Université de Nantes
Université d'Abomey-Calavi

École doctorale Droit, Economie, Gestion, Sociétés, Territoires (DEGeST)
École doctorale Pluridisciplinaire Espaces, Cultures et Développement

Année *N° attribué par la bibliothèque*
!_!_!_!_!_!_!_!_!_!_!

Le passage à l'écriture.
Mutation culturelle et devenir des savoirs dans une société de l'oralité.

Thèse de Doctorat de Sociologie
Option : Sociologie et Anthropologie du développement

Présentée par
Geoffroy A. Dominique BOTOYIYE

Jury :
M. **Ahmed BEN NAOUM**, Professeur à l'Université de Perpignan
M. **Ali EL KENZ**, Professeur à l'Université de Nantes (Directeur de thèse)
M. **Paulin J. HOUNTONDJI**, Professeur à l'Université d'Abomey-Calavi (Codirecteur)
M. **Foé NKOLO**, Professeur à l'Université de Yaoundé
M. **Pierre-Philippe REY**, Professeur à l'Université de Paris 8
Mme. **Dominique VELLARD**, Maître de conférences à l'Université de Nantes

Soutenue publiquement à Nantes, le 23 janvier 2009

Université de Nantes
Université d'Abomey-Calavi

École doctorale droit, Economie, Gestion, Sociétés, Territoires (DEGeST)
École doctorale Pluridisciplinaire Espaces, Cultures et Développement

Centre François Viète d'histoire des sciences et des techniques
Centre nantais de sociologie

Le passage à l'écriture.
Mutation culturelle et devenir des savoirs dans une société de l'oralité.

Thèse de Doctorat de Sociologie
Option : Sociologie et Anthropologie du développement

Présentée par
Geoffroy A. Dominique BOTOYIYE

Soutenue publiquement à Nantes, le 23 janvier 2009

A
Georgette,
Kamusha et ses frères.

Remerciements

Le chemin relativement long nécessaire à l'accomplissement de cette thèse a été facilité par la complicité de différentes personnes et institutions. Qu'elles veuillent toutes trouver en cette page mes paroles de reconnaissance sans bornes.

Je limiterai ici mon propos à la mention des Institutions ou cadres sociaux dans lesquels certaines de ces personnes peuvent se reconnaître ou non. Ce sont d'abord, l'Agence universitaire de la Francophonie (AUF), le Conseil pour le développement de la recherche en sciences sociales en Afrique (CODESRIA), la Maison des Sciences de l'Homme (MSH) Ange-Guépin, l'Université de Nantes à travers le département de philosophie, le Centre François Viète d'histoire des sciences et des techniques, le Centre nantais de sociologie (CENS), l'école doctorale connaissance, langues, cultures (CLC), l'école doctorale droit, économie, gestion, sociétés, territoires (DEGeST), les services de documentation et de bibliothèque universitaires, sans oublier ceux du Crous ; l'Université d'Abomey-Calavi, le Centre africain des hautes études, l'école doctorale pluridisciplinaire espaces, cultures et développement, le département de botanique et de physiologie végétale, le département de chimie, son laboratoire de pharmacognosie et des huiles essentielles, le jardin botanique de l'université, le jardin des plantes médicinales du Centre béninois de la recherche scientifique et technique (CBRST).

C'est aussi un agréable devoir de remercier tous ceux qui, en dehors des cadres formels de la recherche y ont contribué par affection et amitié de Bohicon à Cotonou au Bénin jusqu'à Nantes, St-Nazaire en France, et au Grand château d'Ansembourg au Luxembourg, en passant par la rue Charcot entre autres à Paris.

Comment ne pas évoquer les souvenirs vivants des paroles et gestes profonds d'encouragement qui me sont adressés de la part de personnages significatifs. Leur rencontre à des moments sensibles de l'évolution du travail a d'autant plus influencé la réflexion. Le savant anthropologue Jack Goody rencontré à Lyon, le sage Dah Wégbomè chef de la collectivité des *Hlanu* de la lignée des *Azonsuvi* (guérisseurs) à Bohicon ; deux "vieillards" quasi de même génération qui sont en soi des symboles représentatifs des deux styles d'appréciation intellectuelle en question dans cette thèse. L'entretien avec le psychologue David Olson du Canada, les visites chez les guérisseurs et herboristes du Bénin rencontrés individuellement ou au sein de leurs associations ; mon accueil à l'université de Nantes par Patrice Bailhache alors professeur au département de philosophie

et directeur du Centre François Viète ; la familiarité au sujet des inquiétudes du philosophe Paulin Hountondji portant sur les savoirs endogènes, les vues sur la conduite de la recherche en Afrique du sociologue Ali El Kenz, les discussions avec Dominique Vellard engagée dans un parcours ethnomathématique. Quotidiennement approchés, ils ont chacun à leur manière contribué à hisser cette réflexion à son niveau actuel.

Je ne saurai finir ce texte formel sans rappeler ma dette envers tous ceux qui dans l'ombre m'ont apporté confiance et réconfort sans marchander leur peine. Ils savent mieux que quiconque apprécier leur contribution secrète pour mon épanouissement. Qu'ils trouvent tous ensemble ici renouvelée l'expression de ma gratitude.

SOMMAIRE

INTRODUCTION 7
Première partie 37
Dynamique du savoir dans la culture de l'oralité 37
Chapitre I La production du savoir 38
Chapitre II Logique de l'oralité et perspective de la science 85
Deuxième partie 135
Que peut l'écriture ? 135
Chapitre I La perspective de l'écriture selon Goody 136
Chapitre II Les retombées épistémologiques de l'approche goodienne 181
Chapitre III Émergence de la science moderne en Europe 212
Troisième partie 267
La recherche scientifique africaine 267
Chapitre I La réappropriation des savoirs endogènes 268
Chapitre II Le nouvel ordre de la recherche 306
CONCLUSION GÉNÉRALE 340
Vers la construction des sociétés du savoir 341
ANNEXE 366
BIBLIOGRAPHIE 369
INDEX 380

INTRODUCTION

1. Il existe des systèmes de connaissances organisés dans les sociétés de l'oralité. Leur contribution à la résolution des problèmes existentiels est considérable. En Afrique noire, la rencontre des cultures avec l'Occident* n'a pas favorisé l'accroissement du savoir ambiant. La relation établie entre les deux cultures en présence a été, pourrait-on dire, l'histoire d'exploitation et d'exclusion. Dans le domaine précis du savoir, les corpus de connaissances élaborés, que nous nommons « savoirs endogènes »[1], en dépit de leur prise directe sur les expériences de la vie quotidienne, ne reçoivent aucune reconnaissance officielle à côté des savoirs modernes. La rationalité orthodoxe interdit de voir dans ces savoirs une quelconque similitude avec la connaissance scientifique. Au contact de l'Occident, au lieu de s'intégrer dans une dynamique d'échange et d'enrichissement mutuel, les savoirs endogènes abandonnés à eux-mêmes s'enlisent dans une progressive dégradation, puis disparaissent les uns après les autres, tandis que les savoirs modernes à la faveur des techniques nouvelles de communications gagnent du terrain. Ainsi l'évaluation de la production du savoir dans les *civilisations de l'oralité*[2] peut être perçue dans une certaine mesure faible ou quasi nulle, tandis que dans les civilisations de l'écriture le savoir progresse en s'affinant.

L'exclusion et la marginalisation caractérisent à une certaine échelle les relations épistémologiques entre les savoirs des civilisations de l'écriture et ceux des civilisations de l'oralité dans la mesure où ces derniers ne font pas une entrée officielle dans les institutions de recherche modernes. De sorte qu'on peut dire que le rapport des savoirs endogènes avec les savoirs modernes est de même nature que le rapport économique établi entre les colonies et leur métropole. Il en va du savoir comme des matières premières sur le continent.

2. Toutefois, si au plan de la pensée et de la méthode le statut de science leur est refusé, les insuffisances, les échecs et les zones d'ombre contraignent fréquemment les institutions du savoir officiel à investir et explorer les savoirs et savoir-faire précédemment mis à l'écart. La recherche de nouveaux médicaments, de variétés végétales et animales, et des produits

* Dans tout le texte l'emploi du mot "Occident" renverra au système dominant de questionnement qui prévaut en Europe particulièrement dans sa partie occidentale.

[1] Nous suivons en cela le titre d'un ouvrage collectif publié sous la direction de Paulin J. HOUNTONDJI, *Les savoirs endogènes. Pistes pour une recherche*, CODESRIA, 1994. On verra dans l'introduction du livre les raisons qui font préférer l'expression « savoir endogène » à l'expression plus courante « savoir traditionnel ».

[2] L'expression "Civilisation de l'oralité" nous vient de Maurice HOUIS qui la consacre dans son *Anthropologie linguistique de l'Afrique noire*, Paris, PUF, 1971. Voir chapitre II p. 46.

commerciaux incite scientifiques, entreprises et gouvernements à s'intéresser de près aux savoirs des sociétés "traditionnelles". Que ce soit pour les vertus curatives des plantes médicinales utilisées par les communautés locales ou pour la pharmacopée des guérisseurs (tradipraticiens) africains, asiatiques et amérindiens etc., les savoirs "traditionnels" aiguisent les convoitises. Ainsi « les laboratoires métropolitains, trouvaient, à la colonie, une source précieuse d'informations nouvelles, une occasion irremplaçable d'enrichir leur stock de données et de s'élever d'un cran dans leur recherche, à la fois, d'une connaissance exhaustive et vraiment universelle, et d'une maîtrise pratique du milieu humain et naturel. »[3] La colonie n'était donc pas qu'une simple pourvoyeuse de matière première économique. En réalité, et ce qui était moins connu, « c'est qu'elle fonctionnait aussi de la même manière par rapport aux produits de la recherche scientifique métropolitaine. »[4]

3. Dans le contexte actuel de la mondialisation, l'humanité doit-elle se satisfaire de l'existence d'une telle relation informelle au niveau de la production des savoirs, en laissant se désagréger des savoirs et savoir-faire propres aux sociétés de l'oralité qui recèlent encore, sans nul doute, des trésors utiles pour le progrès du genre humain ? La question reste actuelle. Jérôme Bimbenet s'en inquiète par le titre qu'il donne à son livre : *Les peuples premiers. Des mémoires en danger*. On peut y lire dès les premières pages : « Les peuples autochtones furent souvent victimes de la rencontre avec la civilisation occidentale. Ils sont victimes de la dégradation de leur cadre de vie. Or les peuples premiers sont les dépositaires de nos traditions ancestrales : avec leur disparition c'est l'héritage collectif de l'humanité qui s'efface à jamais. »[5]

En son temps déjà, Leibniz, en appelait de tous ses vœux à l'établissement d'un rapport particulier entre le savoir moderne et les savoir-faire dont on pouvait disposer par l'oralité. Il avait observé que les progrès réalisés dans les arts mécaniques étaient en partie inconnus des hommes cultivés. Les artisans ignoraient ce qu'on pouvait faire de leurs expériences, comme les savants théoriciens ne pouvaient imaginer que certaines de leurs préoccupations avaient déjà trouvé une solution dans les savoir-faire des praticiens. Dans son *Discours touchant la méthode de la certitude et l'art d'inventer* on peut lire : « les connaissances non écrites et non codifiées, disséminées parmi les hommes qui mènent des activités techniques de toute sorte, dépassent de très loin, en qualité et en importance, tout ce qui est écrit dans les livres. La

[3] Paulin J. HOUNTONDJI, *Les savoirs endogènes. Pistes pour une recherche*, p. 2.
[4] *Ibidem*, pp. 2-3.
[5] Jérôme BIMBENET, *Les peuples premiers. Des mémoires en danger*, p. 10.

meilleure part du trésor dont dispose l'espèce humaine n'a pas été encore enregistrée. Par ailleurs, il n'existe aucun art si méprisable qu'il ne puisse offrir des observations et des matériaux de première importance pour la science. […] si un seul de ces arts devait être perdu, toutes nos bibliothèques ne pourraient remédier à une telle perte. »[6] Paolo Rossi avait bien compris ce que le savant mettait en jeu : « *Mettre par écrit* les procédés des artisans et des techniciens apparut pour Leibniz comme l'une des tâches les plus urgentes de la nouvelle culture. »[7] Pour la science à venir les savoirs et les techniques anciens devaient constituer une première base référentielle pour l'esprit. Car « les chasseurs, les pêcheurs, les mariniers, les marchands, les voyageurs et même les jeux tant d'adresse que de hasard fournissent de quoi augmenter considérablement les sciences utiles. Il y a jusque dans les exercices des enfants ce qui pourrait arrêter le plus grand Mathématicien »[8]. Ce qu'il faudrait pour faire progresser la connaissance est « l'Inventaire Général de toutes les connaissances qui se trouvent déjà parmi les hommes »[9]. Selon le philosophe savant, il faut trouver la "meilleure" « Méthode de bien enregistrer les faits », pour « faire le plus de comparaisons qu'on peut et des indices les plus exacts, les plus particularisés et les plus diversifiés qu'il est possible »[10], parce que les savoirs pratiques non écrits ne sont « dans le fond qu'une autre théorie plus composée et plus particulière »[11] que les théories déjà connues des savants.

Le savoir relevant de la seule transmission orale, réservé au groupe restreint qui le produit, et donc ne pouvant dépasser le stade d'une activité routinière, est exposé à disparaître sans trace. La production du savoir aussi bien écrit que non écrit, mal contrôlée, quand elle n'était pas secrète, faisait sentir ses effets. Dresser un inventaire livresque des savoirs et de l'information sur leur production représentait aux yeux du savant philosophe « le plus précieux patrimoine du genre humain » et un devoir d'une extrême importance.

Une telle prise de conscience s'était établie en effet grâce à la nouvelle conception émergente du savoir. Un savoir de l'époque de la Renaissance fondé sur la raison et l'expérience, qui tournait résolument le dos à l'autorité de la tradition, et recherchait à se construire sur les observations, les expériences, les preuves, puis la critique. Le rapport entre l'ancien et le nouveau s'inscrit dans un contexte ambigu et complexe qui ne récuse pas seulement l'imitation et la répétition passive, mais paraît recouvrir un sens nouveau. Désormais, il s'agit

---

[6] Gottfried Wilhelm von LEIBNIZ, *Discours touchant la méthode de la certitude et de l'art d'inventer*, <http://fr.wikisource.org>

[7] Paolo ROSSI, *La naissance de la science moderne en Europe*, p. 72.

[8] Gottfried Wilhelm von LEIBNIZ, *Discours touchant la méthode de la certitude et de l'art d'inventer*, <http://fr.wikisource.org>.

[9] *Ibidem.*

[10] *Ibidem.*

[11] *Ibidem*.

moins de restaurer ou de restituer un savoir du passé, mais de produire du neuf. Du point de vue des savants du siècle, le savoir cessa d'être objet de rumination, un dépôt originel dont il faut se souvenir, voire reconstituer et transmettre en l'état à la postérité. Le savoir doit être une œuvre qui porte en lui le progrès, et qui évolue sans cesse. Le signal donné par Bacon influença tout le paysage intellectuel et s'imposa à tous : « La science doit être tirée de la lumière de la nature, elle ne doit pas être retirée de l'obscurité de l'Antiquité. Ce qui est important, ce n'est pas ce qui a été fait. Il faut voir ce qui reste à faire. »[12]

Le Prospectus de 1750 écrit par Diderot exprimait une même préoccupation : faire trésor du patrimoine passé pour contribuer au progrès du savoir. Elle se retrouve dans une description épisodique : « On s'est donné la peine d'aller dans leurs ateliers, de les interroger, d'écrire sous leur dictée, de développer leur pensée, d'en tirer les termes propres à leurs professions, d'en dresser des tables, de les définir… »[13].

Un sage qui meurt en Afrique serait une bibliothèque qui brûle[14], nous avait dit Hampaté Bâ ; aussi vindicatif que les savants du début de la Modernité à ce propos. Les connaissances et les pratiques léguées par les ancêtres sont menacées de disparition. Si l'humanité souhaite en tirer profit, il faut commencer par "coucher sur papier" le trésor culturel, enseignait-il en joignant lui-même l'acte à la parole.

Pour ces hommes illustres, l'explorateur du savoir ne devra laisser aucun champ inexploré ; tout savoir non documenté qui se perd représente une endémie que les bibliothèques ne peuvent palier. Remarquons qu'au jour d'aujourd'hui la situation ci-dessus déplorée par Leibniz nécessite un bémol en ce qui concerne la documentation des savoir-faire des traditions locales propres aux communautés européennes. Une fois l'imprimerie et l'informatique inventées et utilisées, mêmes les sciences humaines, presque inexistantes au temps de Leibniz, ont réalisé un progrès prodigieux en Occident. La situation n'est plus la même dans cette partie du monde tandis qu'elle persiste toujours dans les pays du Sud.

---

[12] Francis BACON, cité par Françoise Waquet, « Conserver et transmettre le savoir à l'époque classique », in Alain SUPIOT (s. d.), *Tisser le lien social*, p. 280.

[13] Denis DIDEROT, *Œuvres complètes*, 1875-77 : XIII, 140, cité par Paolo ROSSI, p. 73.

[14] C'est en 1960, lors de la première Conférence générale de l'UNESCO à laquelle participent tous les pays africains nouvellement indépendants qu'Amadou Hampaté BÂ prononce cette phrase dont voici le texte exacte : "En Afrique, chaque vieillard qui meurt est une bibliothèque qui brûle." Il peut bien y avoir à redire à ce propos ; car en réalité tous les vieillards ne sont pas détenteurs de savoir. Il s'agit certainement d'une exagération volontaire de l'auteur pour renforcer une idée. En un sens, il est vrai qu'en Afrique on retrouve toujours l'idée que ce qui est ancien a plus de valeur que ce qui est récent, jeune. Mais à voir de plus près, dans ces cultures orales où il n'y a pas d'archive, et du fait de la perte précoce de la mémoire, les anciens cèdent très tôt cette fonction de gardien des mœurs à la génération de leur fils. C'est souvent l'aîné des fils (*Vigan* dans la culture Ajà-Fon au Bénin et au Togo) qui en a la charge avec une équipe. Comme l'indique expressément l'article de l'historien béninois Abiola Félix IROKO dans la revue *Afrique et Histoire* dans les années 1980 : "Les personnes âgées n'ont jamais eu en Afrique le monopole de la tradition.". Cependant, et c'est une particularité, tout ce que l'on sait vient des anciens, parce que l'âge confère légitimité et autorité.

4. Il faut donc, dans l'intérêt de tous, redéfinir dans la droite ligne des échanges mutuels, les rapports entre les systèmes de connaissances des civilisations de l'oralité et la science moderne, puis s'interroger sur les conditions de possibilité du passage à la science de tels corpus de connaissances. Autrement dit, il nous faut rechercher les conditions idoines permettant aux savoirs ancestraux de conquérir le statut de connaissance scientifique et objective. Pour cela il faut inventer au besoin une politique du progrès.

Traduite dans les termes stratégiques que nous impose le contexte actuel de l'économie du savoir, cette quête devient préoccupante. Sous ce prisme, elle se donne à entendre plus clairement : comment démarginaliser les savoirs et savoir-faire endogènes ? Comment aller au-delà de la coexistence conflictuelle de traditions parallèles pour organiser entre elles des échanges féconds, et intégrer l'héritage traditionnel au mouvement de la recherche vivante ? Comment réussir à penser en termes modernes les faits avérés incompréhensibles, hétéroclites et inassimilables pour la forme de rationalité aujourd'hui dominante ? Fondamentalement, comment accroître le savoir des systèmes endogènes dans les civilisations de l'oralité ?

5. D'un certain point de vue, le passage à l'écriture des civilisations de l'oralité peut affermir les traditions de connaissance et de pensée implicites, non articulés. S'éveillant à une tradition écrite, elles recevront le traitement en vigueur dans les démarches du savoir moderne, ou selon les termes de Leibniz, "la méthode de la certitude ou de l'art de démontrer". Ainsi pourront-elles amorcer leur première mutation : de connaissances implicites elles se transformeront en connaissances explicites, expérimentales et contrôlées.

Le passage à l'écriture suffira-t-il à provoquer la mutation en un mode de production explicite (formelle et expérimentale) des savoirs et des pensées implicites (non expérimentales) ? Peut-on conférer un tel pouvoir à l'écriture ?

Dans l'affirmative, l'oralité serait-elle le champ fécond du "préscientifique", ou du non scientifique, c'est-à-dire le champ clos des savoirs inexpliqués, implicites ou allant de soi, tandis que l'écriture en limiterait les chances ? Autrement dit, l'écriture serait-elle plus favorable à la génération d'un savoir particulier qu'on appellerait rationnel (moderne), scientifique et expérimental ? Que peut l'écriture dans la quête de la validation des savoirs endogènes ? Serait-elle un instrument d'asservissement ou au contraire l'outil médian qui rend possible, au-delà de tout complexe, le croisement des savoirs ?

6. Hagège n'en croit rien. De son point de vue, l'invention de l'écriture n'a pas remis en cause l'empire de l'oralité. Il y a chez l'homme, écrit-il, « une aptitude obstinée au dialogue avec son semblable, une vocation à pratiquer l'échange. À commencer par celui qui fonde tous les autres et les rend possibles, à savoir l'échange des mots. S'il est *homo sapiens*, c'est d'abord en tant qu'*homo loquens*, homme de paroles. »[15] À sa suite Françoise Waquet renchérit la position en affirmant que le monde intellectuel est un univers de langage. Elle insiste pour montrer que bien des situations orales sont antérieures à l'apparition des nouvelles technologies de la communication, et même si leur invention a suscité un grand enthousiasme, elles ne leur doivent rien. Les moyens audiovisuels et les outils informatiques n'ont pas changé radicalement la face du monde. « Ce que ces technologies ont apporté du point de vue de mon étude, écrit-elle, c'est la possibilité d'une large diffusion des messages oraux. […] Ces technologies, de surcroît n'ont rien inventé de neuf dans l'ordre de l'oralité savante, calquant, au contraire, des formes existantes, parfois dans leur expression la plus canonique. »[16] À l'évidence, face à l'assaut de l'écriture, des livres imprimés, des nouveaux moyens de communication, l'oralité n'a pas disparu du monde savant, elle y a acquis une grande vitalité. De son point de vue l'oralité doit être rétablie comme une "technologie de l'intelligence"[*] qui a été négligée ou ignorée par l'histoire.[17]

Ce qui est important chez ces auteurs et bien d'autres, c'est la prévalence de la parole sur l'écrit non seulement dans la communication du savoir, mais aussi dans son invention ; et partant, la supériorité de l'instruction orale sur celle que permettent les livres. L'écriture ne serait donc pas un instrument exclusif du savoir. François Dossou pouvait défendre cette position quand il communiquait : « L'écriture n'est pas le passage obligé du savoir […] L'écriture en tant que forme d'expression n'a pas toujours été au service de la diffusion du savoir, bien au contraire. Dans le passé, elle a contribué à favoriser le secret en matière de découverte scientifique. Au XV^{e} siècle, comme au XVI^{e} siècle, beaucoup de savants ont appris à écrire de façon inversée, pour cacher précisément leurs découvertes à leurs amis, à leurs collègues. L'écriture en effet favorise énormément la conservation du secret[**], quand on

[15] Claude HAGEGE, *L'homme de paroles. Contribution linguistique aux sciences humaines*, p. 12.
[16] Françoise WAQUET, *Parler comme un livre*, p. 145.
[*] L'expression apparaît chez Pierre LEVY, *Les technologies de l'intelligence. L'avenir de la pensée à l'ère informatique*, Paris, La Découverte, 1990. Mais on lira ses remarques à ce sujet.
[17] Françoise WAQUET, *Parler comme un livre*, p. 18.
[**] L'auteur évoque ici un paradoxe intéressant. On se gardera de l'étendre à l'absolu. La découverte qui vient d'être faite à Nantes d'une partition inédite de Mozart (cachée dans des feuilles à la médiathèque) montre bien que l'écriture est une des meilleures formes de conservation du savoir. Un document écrit, même caché, finit par être découvert et son contenu révélé. Selon les autorités de la ville, un expert allemand a identifié comme étant de la main de Mozart un fragment de partition que détenait la bibliothèque. Cf. *Metro ouest* du 19 septembre 2008 – n° 775, p. 4. <metrofrance.com>.

parle de l'écriture, on ne pense qu'à sa capacité à multiplier, mais on occulte sa capacité à conserver le secret. C'est ainsi qu'un savant bien connu comme Léonard de Vinci consignait ses notes dans des carnets secrets protégés par une écriture inversée, parce qu'il refusait absolument que d'autres prennent connaissance de ses travaux. Un autre savant, Tartaglia, refuse de communiquer à Cardan sa méthode pour résoudre une équation du troisième degré, c'était pourtant *écrit* dans ses carnets, mais c'était un secret, et bien "en sécurité". Cela nous amène à dire que si nous voulons garder secrète une pensée avec efficacité, nous avons intérêt à l'écrire justement ; parce qu'il suffit ensuite de cacher le document. Tandis qu'on cache difficilement la parole… »[18] Poursuivant sa critique de la scriptophilie François Dossou rappelle : « L'écriture est pratique ; elle économise de la force, elle économise de l'énergie, elle permet de dire très élégamment ce qu'on n'arrive pas à dire oralement, parce que le verbe ne peut plus être récupéré une fois qu'il est lâché. Un proverbe *fon* dit que le verbe est comme de l'eau ; une fois qu'elle est renversée, elle devient irrécupérable. Au contraire, quand j'écris, je peux revenir sur l'écrit, je peux biffer, refaire la phrase, la revoir, la remodeler ; cela permet vraiment de coucher sa pensée de façon pratique. L'écriture, on peut dire qu'elle est séduisante, c'est vrai, et c'est cela qui nous pousse à nous mettre à genoux devant elle, et à croire que c'est elle qui est responsable de la science moderne […] Il y a un pouvoir heuristique de la tradition orale, la pratique le montre […] Pour ce qui est du critère de la scientificité du discours […] je pense que la scientificité d'un discours se définit par rapport à sa méthode explicite et jamais par rapport à une méthode implicite. Nous avons affaire, dans la tradition orale, à des pratiques. On ne peut pas dire d'une pratique qu'elle est scientifique ou qu'elle ne l'est pas. »[19] Ce que réfute ainsi ce philosophe est la fétichisation de l'écriture qui conduit les esprits, même les plus clairvoyants à considérer la science comme un savoir transmis essentiellement sous forme écrite, et à soutenir que ce qui n'est pas écrit est impensé, informe. Or s'il y a savoir communicable, c'est qu'il y a système plus ou moins cohérent de concepts relatifs à un domaine de l'expérience humaine. Et donc s'il y a système ou doctrine « même à l'état inchoatif, il est clair qu'il y a forme ».[20] Dire qu'une tradition de savoirs est informe ou impensée est insoutenable, indique Georges Canguilhem : « L'informe d'une doctrine est saisi, […] après que la preuve est faite de l'insoutenable prétention à l'universalité d'une opinion régionale. L'in-forme n'est pas le difforme, qui

[18] François C. DOSSOU, « Ecriture et oralité dans la transmission du savoir », in Paulin HOUNTONDJI, *Les savoirs endogènes. Piste pour une recherche*, pp. 271-272.
[19] *Ibidem*, pp. 280-281.
[20] On pourra lire à ce sujet le texte très bref de Georges CANGUILHEM, « Qu'est-ce qu'une doctrine informe ? », in *La mathématisation des doctrines informes*, Paris, Hermann, 1972, pp. 7-9.

serait immédiatement perçu, étant l'écart à partir d'une forme type. Or le savoir n'a pas de forme type. Il se caractérise seulement par la coordination des questions, même au premier abord distantes, qu'il fait surgir […]. »[21]

7. Au-delà des discours équivoques liés à la valeur relative de l'écriture et de l'oralité puis à la fonction d'invention du savoir associée à l'écriture, nous tenterons de développer notre position en partant d'un autre lieu d'analyse. On admettra que l'oralité donne un confort au savoir scientifique, et que l'écrit ne peut remplacer l'oral. Chacun d'entre eux a ses qualités. Au point où actuellement dans les cultures de l'écrit en Occident la tendance est de réintroduire les fonctions de l'oralité pour retrouver le vivant contextuel. Par exemple l'acte du conteur n'est plus le même quand on lit le texte de conte, il perd de sa vitalité. L'écriture sur ce plan n'a donc pas remplacé l'oral. Et il faut bien se garder de mêler les fonctions pour astreindre la réflexion sur les conditions actuelles de la production du savoir. Pour avoir chance de saisir la spécificité de la pensée écrite, du savoir graphique en ce domaine, il faut renoncer à réduire l'écriture à un doublet visuel simple "représentation" de la parole ; renoncer à lui assigner un rôle secondaire et unique de transcription des énoncés de la langue "naturelle", « comme si l'écriture commençait et finissait avec la notation ».[22] Or dès que l'écriture cesse d'être la servante de la parole, elle se voit suspectée de trahir la pensée. Pourtant, réalise Alban Bensa, « elle peut tout aussi bien enfermer dans l'exégèse répétée et le commentaire stérile qu'ouvrir la voie à un développement critique et créateur du savoir ».[23]

8. L'écrit émancipe le savoir ; et dans chaque domaine où il pénètre, il permet une connaissance plus approfondie, et une approche plus intellectuelle, qui favorise par la suite des réflexions formelles. L'écriture semble favoriser une nouvelle approche de la connaissance qui se distingue de la commémoration pour devenir précisément analyse, rationalisation de la donnée. C'est peut-être sous ce rapport qu'on peut admettre que rationalité et logique sont étroitement liées à l'écriture ; les opérations cognitives qu'impliquent ces deux termes, sans être absentes dans les systèmes oraux, se présentent sous des formes amplifiées, plus explicites quand on passe à l'écriture. C'est précisément par la conscience de cette "extériorité" du texte écrit longtemps ignorée que commence la démarche de Jack Goody à fonder une nouvelle conception de l'écriture. Comme il le dit lui-même,

[21] Georges CANGUILHEM, *Op. cit.*, p. 8.
[22] Jacques DERRIDA, *De la grammatologie*, p. 51.
[23] Alban BENSA, *La fin de l'exotisme*, p. 99.

« C'est l'écriture qui facilite leur développement et c'est la réflexion intellectuelle qui crée ce que nous appelons la logique et la rationalité. Ce développement est attribuable non seulement à l'écriture en elle-même, mais aussi à son extension (c'est-à-dire au nombre de domaines dans lesquels elle a été introduite) […] L'on voit ainsi que la distinction entre les cultures relevant de l'oralité et celles qui appartiennent au domaine de l'écriture n'est pas tranchée […]. »[24] Cet exposé éclaire notre piste de recherche.

9. Les mutations du monde moderne s'expliquent beaucoup plus par les transformations survenues dans les technologies et les moyens de communication : l'évolution des techniques et des moyens de communication ont joué un rôle révolutionnaire dans l'histoire des sociétés ; c'est-à-dire dans le développement des structures et processus cognitifs, dans l'accroissement du savoir et des capacités qu'ont les hommes à le stocker et à l'enrichir. Si l'opposition entre sociétés civilisées et primitives, entre modes de pensée domestiqués et sauvages, développés et sous-développés aide dans le langage à clarifier des situations concrètes et complexes, elle relève d'une taxinomie populaire, superficielle et illusoire. Les différences de démarche intellectuelle présentes dans les cultures du monde peuvent être expliquées par une différence dans les systèmes de communication plutôt que par les hypothèses de mentalités, de pensée sauvage ou de vertus spécieuses. Les progrès des modes de pensée ont un lien étroit avec le système de communication et non avec la mentalité. Ceci représente une idée originale de Goody prouvant ainsi que chaque révolution technique a été suivie par un bouleversement dans le système de pensée. Il y a là nous semble-t-il un effort honnête qui conduit à ne plus se représenter les modes de pensée dans les sociétés de l'oralité suivant une perspective excluant tout développement ; en même temps qu'il s'agit de rétablir leur lien avec l'histoire de la pratique scientifique au sens le plus large.

10. Nos interrogations sur le pouvoir de l'écriture poursuivent ce but très précis : A quelle condition les savoirs endogènes peuvent-ils être maîtrisés et devenir objet de science ? L'histoire des sciences inscrit ces interrogations sur le terrain de l'anthropologie.

Dans un passé récent, en effet, certains auteurs ont effleuré la question en prenant position dans un débat plus subtil sur la rationalité[*] telle qu'elle s'est posée dans la philosophie anglo-saxonne surtout, puis introduite en anthropologie.

[24] Jack GOODY, « La littératie, un chantier toujours ouvert », in *Pratiques*, n° 131 / 132, décembre 2006, p. 75.

[*] Le concept de rationalité issu d'une réflexion philosophique sur la Science et la Raison occidentales a été introduit en anthropologie dans une perspective que Pierre BONTE résume en trois rubriques constitutives de

11. De toutes les positions, celle de l'anthropologue historien anglais Jack Goody paraît centrale et opportune. Goody s'intéresse au passage de la culture orale à la culture écrite et à ce que cela impliquait en termes de changement des formes de pensée. Il situe dans une approche historique les différences existant dans le domaine de la pensée entre les cultures de tradition orale et les cultures de l'écrit. Pour lui, si une somme considérable de savoir, essentiellement pratique, était transmise par la tradition orale, l'écriture, en permettant de stocker, a rendu possible l'émergence de la pensée critique ainsi que des développements importants de la logique et du raisonnement. La généralisation de l'écrit a provoqué une mutation culturelle dans l'encodage, le stockage et la transmission des savoirs. Dans sa démarche, Goody essaie de mettre en évidence la manière dont l'écriture a permis l'émergence d'une autre forme de rationalisation dans l'histoire culturelle des sociétés. Prouvant ainsi que le progrès dans les systèmes de pensée est toujours lié à l'apparition de nouvelles techniques. Tout changement dans le système des communications entraîne nécessairement d'importants effets sur les contenus transmis.

12. Goody émet l'hypothèse que l'avènement de l'écriture et son introduction ont été d'une importance cruciale. L'écriture, en permettant l'accumulation des pensées critiques, fournit les conditions nécessaires à l'établissement de la tradition critique, ce qui à son tour est une condition élémentaire pour la naissance de la science. Les grandes étapes de l'évolution du savoir, furent, dit-il, l'écriture, l'imprimerie pour son rôle dans la diffusion et la sécularisation du savoir, et de nos jours l'informatique avec la puissance de calcul, de stockage et de communication.

Dans un ouvrage majeur au titre évocateur, *The domestication of the savage mind,*[25] il estime : « [...] quand un énoncé est mis par écrit, il peut être examiné bien plus en détail, pris comme un tout ou décomposé en éléments, manipulé en tous sens, extrait ou non de son

---

cette discipline. La première correspond à une interrogation qui s'est posée dès les premiers temps de la formation de la discipline et dont les sources remontent jusqu'à Auguste Comte. Elle tient en ceci : les constructions intellectuelles et cognitives obéissent-elles dans d'autres sociétés, les plus "primitives" en particulier, à la même logique (rationnelle) que la nôtre ? La seconde regroupe des interrogations tout aussi "fondamentales". Confronté aux incohérences, voire aux contradictions qu'il observe dans la vie sociale, l'anthropologue doit-il, pour constituer la société (ou la culture) comme un tout, considérer qu'il existe une rationalité qui les transcende et les explique ? La troisième rubrique sous laquelle se posent les questions concernant la rationalité touche aussi à l'une des conditions premières de la constitution de la discipline anthropologique, celle d'un relativisme culturel… A quel degré de rationalité, entendue alors comme degré d'intelligibilité, peut prétendre la connaissance anthropologique d'autres sociétés (cultures) ? Cf. « Sur l'intelligibilité des faits sociaux et culturels : la rationalité en anthropologie », in J. FELDMAN, J-C. FILLOUX (s. d.), *Ethique, épistémologie et sciences de l'homme*, L'Harmattan, 1996, pp. 29-37.

[25] Traduction française : *La raison graphique. Domestication de la pensée sauvage*, Editions de Minuit, Paris, 1979.

contexte. Autrement dit, il peut être soumis à un autre type d'analyse et de critique qu'un énoncé purement verbal. Le discours ne dépend plus d'une "circonstance" ; il devient intemporel. Il n'est plus solidaire d'une personne, mis sur papier, il devient plus abstrait, plus dépersonnalisé. »[26]

En transcrivant la parole, dit-il, on se donne la possibilité d'un examen critique de nature très différente. Dans un discours oral, il est plus facile de se tromper soi-même et moins facile d'en prendre conscience. Le processus de la critique constructive, qu'elle soit le fait de celui qui parle ou d'un autre, se trouve bloqué ou rendu plus difficile.[27]

13. Goody argumente ainsi à contre-courant des philosophes de l'histoire des sciences et s'oppose en cela au postulat de Karl Popper selon lequel l'Occident doit son héritage scientifique aux philosophes de la Grèce antique dont la plus grande contribution a été d'établir une tradition de discussions critiques qui rendit possible la relativisation des conceptions du monde[*]. Goody estimait que pour rendre compte efficacement de ce qui advint dans la culture occidentale, la tâche à accomplir consistait d'abord à comprendre les structures et les facteurs qui conduisent aux changements sociaux. Chaque révolution technique conduit à l'apparition d'un mode de pensée supérieur.

Selon Goody, l'Europe doit le développement de la science moins, à une aptitude psychologique, moins à la tradition de discussion critique qu'à l'influence des changements majeurs survenus dans les moyens matériels : le développement des systèmes d'écriture, le passage à l'écriture alphabétique, l'invention de l'imprimerie. « Ce n'est pas par hasard, dit-il, si les étapes décisives du développement de ce que nous appelons maintenant "science" ont à chaque fois suivi l'introduction d'un changement capital dans la technique des communications : l'écriture en Babylonie, l'alphabet en Grèce ancienne, l'imprimerie en Europe occidentale. »[28]

À ce propos, et comme pour distinguer son approche de la plupart des théories en vogue, il expose dans « La technologie de l'intellect »[**] combien il est étonnant que les spécialistes de littérature aient si peu porté attention à l'écriture qui constitue la plus grande invention de l'histoire humaine, et à la façon dont elle a influencé la vie sociale. « Il est encore plus

[26] Jack GOODY, *La raison graphique. Domestication de la pensée sauvage*, pp. 96-97.
[27] *Idem*, pp. 105-106.
[*] *Cf*. Karl POPPER, "Back to the presocratics", in *Conjectures and refutations*, Routledge & Kegan Paul London, 1965, pp. 136-165.
[28] *Idem*, p. 107.
[**] « La technologie de l'intellect » et « Les conséquences de la littératie » écrit avec Ian WAAT sont deux articles de 1968 extraits de *Literacy in traditional societies* ; ils sont traduits en français dans la revue *Pratiques* n° 131 / 132, Décembre 2006, pp. 7-68. Ce sont ces traductions que nous utiliserons.

surprenant de constater que les spécialistes des sciences sociales se soient si peu intéressés à la littératie (et d'ailleurs aux moyens de communication en général) […] Par ailleurs, les socio-anthropologues ont estimé que leur discipline est avant tout concernée par les sociétés "pré-littératiennes", "primitives" ou "tribales" ; généralement, ils ont considéré que l'écriture (là où elle a existé) n'était rien d'autre qu'un élément "intrusif". Même lorsque les auteurs se sont intéressés spécifiquement aux différences entre les sociétés, peuples, mentalités, etc., "simples" et "avancés", ils ont omis d'examiner les implications de ce trait distinctif auquel on a pourtant si souvent recours pour définir les types de sociétés dont ils disent s'occuper, à savoir, la présence ou l'absence de l'écriture. »[29]

De cette façon, rattachant des différences déterminées à des changements déterminés, Goody situe la différence essentielle entre la pensée scientifique et la pensée traditionnelle ailleurs, « non pas tant du côté de l'attitude sceptique elle-même que du côté de l'accumulation (ou de la reproduction) du scepticisme. »[30] De son point de vue, le facteur le plus important sur le long terme, parmi ceux qui contribuent aux mutations sociales, a été la mise en place de nouveaux modes de communication, en particulier, l'écriture. Avec l'écriture s'établissent de nouveaux rapports sociaux ; l'écriture transforma les hommes et la vie de l'esprit. Elle ne rendit pas pour autant les individus et les peuples ni plus sages, ni plus intelligents. Elle contribua, cependant, à augmenter considérablement l'étendue de leurs connaissances, mais aussi à se regarder autrement.

14. La thèse de Goody paraît une position résolument nouvelle pour restituer l'écriture comme principe explicatif des mutations socio-historiques. Aussi en se prononçant sur les ressemblances et les différences entre sociétés avec ou "sans écriture", Goody tente de démontrer avec conviction que, l'humanité doit dans une large mesure, la culture moderne, la science occidentale au développement de l'écriture. « N'y voir qu'un aspect secondaire de la révolution des communications, c'est sous-estimer son rôle absolument décisif dans la création de notre civilisation ».[31] C'est l'avènement de l'écriture qui facilita l'accumulation de pensées critiques. L'écriture a guidé la pensée sur des voies inédites. Pour lui, le chemin de la pensée moderne passe par l'expérimentation qui est une propriété de l'écriture.

[29] Jack GOODY, « La technologie de l'intellect », in *Pratiques*, n° 131/132, Décembre 2006, pp. 7-8.
[30] Jack GOODY, *La raison graphique*, p. 96.
[31] Jack GOODY, *L'homme, l'écriture et la mort*, p. 199.

15. L'approche goodienne put déplacer la question de la mutation cognitive et culturelle du milieu philosophique abstrait pour l'examiner sur les chantiers de l'observation sociale. Goody ne s'intéresse pas à la rationalité en elle-même, "mais aux manières dont l'écriture permettait une certaine rationalisation". Selon *La raison graphique* qui met en évidence contre les théories anciennes la reconnaissance de la logique dans les sociétés primitives, l'écriture est liée à une forme particulière de l'organisation sociale et à des formes particulières du discours. Au sens où l'écrit a permis à de nouvelles formes d'organisation sociale et de rationalité de se mettre en place. « En effet, d'un point de vue relativiste, les sociétés orales sont par principe égales aux sociétés écrites. Mais ces cultures sont différentes aussi et elles évoluent différemment. […] Or de mon point de vue, c'est la logique de l'écriture et ses usages, la raison graphique et ses institutions qui modélisent une culture et non l'inverse. Les modes et les moyens de communication sont d'authentiques modes et de réels moyens de production du social dans son ensemble. Ce n'est pas un postulat idéaliste, au contraire, c'est prendre en compte un facteur historique et explicatif central que prendre au sérieux le pouvoir de l'écrit sur le monde et le pouvoir de l'écrit sur soi […] et sur les autres ! La mémoire écrite est beaucoup plus structurée et systématique que la mémoire orale, par exemple. »[32]

Son argumentation autour de cette hypothèse de l'écriture encore dite "hypothèse de la littératie", se retrouve dans l'ensemble de son œuvre dont les titres les plus significatifs sont :

Literacy in traditional societies (1968) ;

La raison graphique. Domestication de la pensée sauvage (1977) ;

La logique de l'écriture. Aux origines des sociétés humaines (1986) ;

« Écritures et sociétés » (1993) ;

Entre l'oralité et l'écriture (1994) ;

L'homme, l'écriture et la mort (1996) ;

La peur des représentations (1997) ;

The power of the written tradition (2000)

« Émergence de la pensée scientifique et formes de transmission du savoir » (2000)

Pouvoirs et savoirs de l'écrit (2007)

De fait, tout le débat s'articule autour de la distinction entre pensée scientifique et pensée non scientifique. Les diverses positions à l'égard de l'origine de la science vont jouer un rôle

[32] Jack GOODY, *Pouvoirs et savoirs de l'écrit*, pp. 235-236.

important dans la formation d'attitudes et déterminer par la suite les positions adoptées dans ce débat sur la rationalité ; c'est-à-dire la question d'accepter ou de rejeter cette distinction.

16. En investissant les champs de l'histoire et de l'anthropologie la quête de Goody présentait une double implication qui justifie le choix de sa thèse comme hypothèse de notre travail. D'une part elle alimente la nécessité de repenser la science, d'autre part elle ouvre la voie à une autre projection du regard sur les sociétés primitives et la pensée sauvage.
À ce propos, la thèse de Robin Horton touchant directement la pensée traditionnelle africaine pourra être examinée. L'anthropologue anglais compare les procédés de la pensée scientifique à la pensée traditionnelle africaine pour tenter de retrouver les similitudes dans les façons de se produire. Sur ce point il découvre que la rationalité en marche dans la pensée traditionnelle est peu favorable au changement et à la critique, parce qu'elle n'admet pas l'alternative, critère central de l'émergence de la pensée scientifique.
Goody objectera cette thèse comme il rejettera d'autres points de vue liés à la prééminence de la mentalité : « Je pense à Claude Lévi-Strauss, par exemple, quand il évoque les sociétés "froides" et les sociétés "chaudes". Il ne prend pas réellement en compte la différence fondamentale dans les modes de communication (oralité/écriture) pour expliquer les différences que présentent ces types de sociétés, y compris dans leurs rapports à l'histoire. Il estime que c'est une question de "pensée" ou de "pensée sauvage" ou autre. Lévy-Bruhl avant lui, pensait que c'était une question de "mentalité", "mentalité pré-logique" ou "mentalité logique". Or de mon point de vue, c'est la logique de l'écriture et ses usages, la raison graphique et ses institutions qui modélisent une culture et non l'inverse. »[33]
Ce questionnement épistémologique sur la nature scientifique ou non des connaissances traditionnelles, de leurs modes de connaissance ou de pensée a suscité l'éclosion, comme une réaction, de ce qu'il convient aujourd'hui d'appeler les ethnosciences et dont il faut aussi rendre compte : quelle est la part d'instruction qu'elles apportent aux cultures ? Elles s'appuient pour la plupart sur les données de l'anthropologie mais restent à mi-chemin dans l'action de valorisation des systèmes et pratiques "traditionnels".

17. La position de Goody ainsi liée à la problématique de la philosophie anglo-saxonne évoquée, et la réaction anthropologique qu'elle a suscitée nous poussent à envisager à

[33] Jack GOODY, *Pouvoirs et savoirs de l'écrit*, pp. 235-236.

nouveau frais l'avenir des savoirs endogènes et leur prise en charge dans les laboratoires de recherche scientifique en Afrique notamment au sud du Sahara.

En effet, vers le milieu du vingtième siècle la question de la réappropriation théorique des savoirs ancestraux s'est posée chez les intellectuels africains eux-mêmes. Elle a pris la forme de la valorisation des langues africaines mais a été souvent conduite comme un débat idéologique. Les significations et les enjeux scientifiques des œuvres de l'esprit ou "patrimoine culturel immatériel" appartenant aux sociétés africaines noires, ont très peu ou prou préoccupé les esprits au lendemain de la cession des institutions de recherche coloniales aux Etats indépendants. On peut dire que ces institutions publiques les mettaient négativement en rapport avec la recherche fondamentale. Si quelques intellectuels s'y sont penchés, presque exclusivement dans les domaines des arts, de la littérature et de l'histoire, les savoirs endogènes n'ont pas été véritablement pris en compte et analysés avec tout le sérieux dont ils étaient dignes. Leur discours était souvent à la limite de la passion, de la revendication et de l'apologie. Des réflexions systématiques touchant aux fondements des systèmes de savoirs endogènes manquaient au rendez-vous[*]. À cette époque, écrivait Louis-Vincent Thomas, « on a souvent discuté sur la question de savoir quelle pouvait être, pour un peuple nouvellement promu à l'indépendance, ou en voie de l'être, la science humaine la plus importante »[34].

18. Cette absence de la prise en charge des démarches ancestrales au lendemain de l'appropriation des institutions de recherche dans les Etats indépendants a sans doute sa part

[*] On peut lire par exemple sous la plume de l'historien africain Joseph KI-ZERBO l'idée que : « Nul, mieux que le Négro-africain n'est apte à entendre le mot de l'Ecriture : "Au commencement était la parole". Il y a, en effet, une priorité chronologique et logique manifeste de la parole sur l'écriture […] Ce serait une erreur grossière de mettre sur le même pied d'égalité la parole et l'écriture alors que la première seule est essentielle au statut d'homme », cf. « La tradition orale en tant que source pour l'histoire africaine », in Diouldé Laya (éd.), *La tradition orale, problématique et méthodologie des sources de l'histoire africaine*, Niamey, CRDTO 1972, p. 100. C'est sous la même tension apologétique et de recherche d'une identité comme pour renouer les fils rompus d'un passé qu'avant lui Léopold Sédar Senghor estima que « l'émotion est nègre, comme la raison hellène », in « Ce que l'homme noir apporte » (1939), *Liberté 1*, Paris, Seuil, 1964. Descartes avait pourtant depuis le XVII[e] siècle proclamé que la raison est la chose du monde la mieux partagée. Déchiffré cet alexandrin à la lumière de la charte cartésienne de l'universalité de la raison rend incompréhensible l'idée de Senghor. Quoique Souleyman Bachir Diagne en rappelant la posture initiale de Senghor tente de disculper cette formulation de ce qu'on lui imputait. Son livre, *Leopold Sédar Senghor : l'art africain comme philosophie* (Riveneuve 2007), replace cette idée dans le contexte d'une interrogation sur l'art africain : que veulent nous dire ces objets ? Pourquoi les africains sculptent-ils comme ça ? Ainsi semble-il, la façon de comprendre Senghor serait de le relire en faisant abstraction de ses formules. En parcourant à nouveau ce fil conducteur de la pensée senghorienne, Bachir Diagne en arrive à une autre compréhension : « Ces objets d'art dans une civilisation orale deviennent l'écriture d'une philosophie particulière de ce que j'appelle une ontologie dans notre jargon… Dans ce cadre là d'ailleurs, l'art devient lui-même une approche du réel. L'art ne se limite pas seulement à sa pure fonction esthétique ».

[34] Louis-Vincent THOMAS, « Temps, mythe et histoire en Afrique de l'Ouest », *Présence Africaine*, n° XXXIX, p. 12.

de responsabilité dans la dégradation du patrimoine intellectuel au sein des réseaux locaux. Avec le recul du temps, on sait maintenant par exemple, que les projets d'urbanisation déployés sur le continent au mépris des logiques endogènes ont souvent affecté un environnement naturel représentant une valeur particulière pour des communautés données, telle une forêt sacrée, un "arbre fétiche" jouant un rôle essentiel dans un rituel d'initiation ou fournissant la matière première nécessaire à une production artisanale spécifique comme la fabrication de pirogue, des accoutrements rituels à partir de fibres d'écorce etc. Ces projets sont perçus, toute proportion gardée, comme ayant planifié la désertification dans cette partie de l'Afrique.

L'absence de la prise en charge du patrimoine culturel immatériel dans les curricula de la recherche pour les adapter aux nouveaux besoins a contribué à déstabiliser les communautés et leurs systèmes de savoirs. Sachant que dans ces sociétés la protection de l'environnement est liée à la cosmologie et d'autres éléments du patrimoine socioculturel, la quasi-indifférence de la recherche à appliquer une réflexion critique sur les systèmes de représentation, les visions du monde, les connaissances et pratiques concernant la nature, l'univers, et l'ensemble complexe de valeurs, d'organisation ou d'institution, a d'une façon ou d'une autre été un obstacle préjudiciable pour les modèles de développement des pays et pour le mode de vie des communautés elles-mêmes.

19. Comme plusieurs l'avaient déjà ressenti, il devenait nécessaire de quitter le domaine de l'idéologie pour aborder la question de la valorisation des savoirs de l'oralité sur un autre plan. L'idée de la renaissance africaine tant souhaitée doit être engagée, selon nous, dans une dimension épistémologique et prométhéenne.

Cheikh Anta Diop a pu engager ce chantier en démontrant à la fin de son livre, *Nations nègres et culture*, la possibilité d'exprimer les aspects de la réalité du monde moderne dans les cultures endogènes.[35] Il propose la traduction en *wolof* des concepts mathématiques, des concepts scientifiques de physique et de chimie, tenta dans sa langue un résumé de la théorie de la relativité d'Einstein, la traduction d'un extrait d'« Horace », et de « La Marseillaise ». Pour lui, il s'agit, en approfondissant une expérience dans une langue africaine quelconque, de voir si l'on peut formuler des règles de construction ou de composition, des néologismes nécessaires pour exprimer des concepts scientifiques qui n'existent pas naturellement dans les langues africaines. « Bien sûr, il faudra que l'Afrique assimile la pensée scientifique moderne

[35] Cheikh Anta DIOP, *Nations nègres et culture*, pp. 415-450.

le plus rapidement possible ; on doit même attendre davantage d'elle : pour combler le retard qu'elle a accumulé dans ce domaine depuis des siècles, il lui faut entrer sur la scène de l'émulation internationale et contribuer à faire avancer les sciences exactes dans toutes les branches par l'apport de ses propres fils. »[36] Il serait erroné d'appeler à l'appui de la valorisation des civilisations une argumentation autre que scientifique.

Aujourd'hui, valoriser les savoirs ancestraux, dans le contexte de grande vulnérabilité des cultures africaines, peut consister, si l'on accepte de rester en deçà du débat idéologique, à se servir des connaissances de la science moderne pour "revisiter" la réalité empirique manifeste dans la "tradition africaine". Des hommes de science d'origine africaine tentent de poursuivre cette voie. Abel Afouda développa cette position. Pour lui, le temps est arrivé d'« utiliser notre connaissance de la "culture des blancs" pour enrichir notre propre culture de base. »[37]

20. L'idée de valorisation renferme une double préoccupation : d'une part, celle d'une reconnaissance objective des valeurs pertinentes enchâssées dans les savoir-faire des civilisations africaines ; d'autre part, la croyance que la réappropriation critique de ces connaissances et techniques peut contribuer à faire progresser la connaissance scientifique elle-même en ouvrant l'esprit du savant à de nouvelles perspectives théoriques et pratiques. On ne saurait les négliger. Elles constituent autant de réponses aux problèmes humains. Car, faut-il le rappeler, « si aujourd'hui notre village planétaire est dominé par la science et la technologie occidentales, il n'en demeure pas moins que chaque société a développé une science et une technologie adaptée à sa perception de la nature et à sa conception du rapport Nature/Homme. »[38] Le but poursuivi est donc une fécondation réciproque entre savoir endogène et connaissance moderne.

C'est à ce type de "révolution scientifique" que Paulin Hountondji appelait dans ses *Combats pour le sens* afin de mettre les systèmes de connaissance endogènes à l'abri de la marginalisation. Pour lui, « il nous faut […] mettre en place une stratégie ambitieuse d'appropriation du savoir par nos sociétés elles-mêmes »[39] « qui pût inaugurer des pratiques théoriques autonomes en liaison avec un effort global de nos sociétés pour maîtriser leur destin. »[40] Plus loin, il insiste. « À mes yeux, la première urgence était d'ébranler cette division des tâches qui nous condamnait, en Afrique, à importer indéfiniment les résultats

[36] *Idem*, p. 17.
[37] Abel AFOUDA, *Tradition africaine et réalité scientifique*, p. 12.
[38] *Idem*, p. 96.
[39] Paulin HOUNTONDJI, *Combats pour le sens*, p. 228.
[40] *Idem*, p. 246.

d'une recherche effectuée ailleurs. Nous devions nous-mêmes développer la recherche fondamentale, promouvoir l'invention sous toutes ses formes et mettre en place un "système de la recherche" autonome complet. […] "Nous devons viser haut et loin, tâcher de nous approprier, à terme, tout l'héritage scientifique disponible dans le monde, (…) le développer nous-mêmes de manière sélective et indépendante, en fonction de nos besoins réels et de nos projets". […] Ce vaste mouvement d'appropriation devait s'accompagner "d'une réappropriation méthodique et critique, d'un effort d'actualisation de ce qu'il est convenu d'appeler les savoirs traditionnels." Là encore nous pouvions nous appuyer en partie sur l'héritage théorique de l'Occident, qui a entrepris, depuis plusieurs décennies, d'interroger nos corpus de connaissances précoloniaux, à travers ces spécialisations de l'ethnologie que sont les ethnosciences. »[41]

« Cette circonstance, poursuit-il, ne nous dispense pas […] d'interroger nous-mêmes directement, de manière méthodique, critique et responsable, […] les corpus de connaissances eux-mêmes pour les tester, les contrôler, les valider quand c'est possible, et les intégrer à la recherche vivante. »[42]

Convaincu qu'en abordant la question de la valorisation des savoirs endogènes dans une optique scientifique, différente de ce que Valentin Mudimbé a appelé la « bibliothèque coloniale »[*], à distance de l'idéologie et des préoccupations des ethnosciences[**] qui ont

[41] *Id*., p. 248.
[42] *Id*., pp. 248-249.
[*] Selon Valentin Mudimbé c'est en s'aliénant dans les schémas coloniaux du savoir que les chercheurs et les penseurs africains se représentent l'avenir de leur propre culture et des systèmes de connaissance endogènes. Les études d'ethnologie inspirées de Tempels, Griaule et autres ont fortement influencé les penseurs africains et contribué à inventer la fiction d'une "Afrique" ayant une identité culturelle particulière, une "gnose" africaine et typique. Parce qu'ils proclament ainsi la relativité des cultures et des savoirs, ils ne peuvent émanciper les systèmes de pensée et de connaissance. Mudimbe contexte cette démarche identitaire dans son livre, *The invention of Africa*, et préconise une conception transculturelle et "dialogique" du savoir. Il envisage le développement des systèmes de pensée et de savoir dans une sorte d'acculturation qui est au fondement de toutes les civilisations. D'autres études ont été produites qui ont eu la même réaction critique :
Achille Mbembé interroge le penchant à la "clôture identitaire" qui caractérise certaines représentations africaines de soi. Celles selon lesquelles les conditions d'accès des cultures africaines en générale, ou du sujet africain plus précisément, à la réalisation de soi se fait sur le mode "liturgique de la victimisation". Le point de départ de ce ré-enchantement de la tradition, commente Achille Mbembé dans son article, est fondé sur des vecteurs puissants d'un imaginaire qui puisent leur force dans la réhabilitation des origines et de l'appartenance : « les africains disposeraient de quelque chose d'authentiquement unique qui leur conférerait une identité propre et irréductible à celui d'aucun autre groupe ou d'aucune autre culture. […] C'est également à partir de cette différence absolue bâtie dans la coutume […] que l'Afrique pourrait reconstruire la relation à soi-même et sortir de ces régions où l'histoire l'a reléguée. » Cf. Achille Mbembé, « A propos des écritures africaines de soi », in *Politique africaine* n° 77, mars 2000, p. 37.
Sur cette même question du refus de la singularisation de l'Afrique qui pousse à rechercher une "interprétation africaine" du monde et des choses, à militer en faveur d'une science africaine, à créer les schèmes africaines de l'entendement, à revendiquer des savoirs et technologies endogènes toujours valides et immuables, on lira la position du philosophe ghanéen Kwasi Wiredu, dans ses livres, notamment, *Cultural universals and particulars. An african perspective*, Bloomington and Indianapolis: Indiana University Press, 1996.

suscité parfois une curiosité émotive parmi les penseurs du Sud, les recherches anthropologiques sur les cultures africaines gagneraient elles-mêmes en qualité, et en valeur. Parce que d'une certaine façon, il n'existe pas d'alternative à la modernité sous l'angle de son projet ; il nous faut simplement travailler pour y accéder. C'est pour cela qu'il importe de promouvoir un nouveau discours africain du savoir et des sciences, pour enfin donner aux cultures endogènes une destinée bien à l'abri des pièges réductionnistes d'origine africaine et étrangère qui ont orienté la production du savoir jusqu'ici.

[**] Si cela est vrai sous quelque rapport, il faut préciser que l'ethnoscience a évolué. Nous n'en sommes peut-être plus à ce stade. Par exemples de nombreuses personnes et organisations s'investissent de plus en plus à faire, disent-ils, de l'ethnopharmacologie ; c'est-à-dire à recenser et à comprendre les pratiques et représentations relatives à la santé et à la maladie ; à vouloir faire l'évaluation de l'efficacité thérapeutique des remèdes traditionnels et à encourager l'utilisation des ressources locales pour la préparation de médicaments à base de plantes. D'où on encourage la constitution d'herbier, la création de textes réglementaires sur la médecine traditionnelle, la préparation des médicaments traditionnels améliorés (MTA), le développement de la médecine traditionnelle en Afrique, le développement de méthode d'évaluation ethnopharmacologique, édition de recueil de médicaments dits d'ethnopharmacopée africaine ou autre (c'est un recueil des médicaments et autres ingrédients locaux utilisés en médecine populaire traditionnelle), l'érection de centre de vulgarisation des pratiques et savoirs locaux. Mais là où ces initiatives achoppent avec le progrès est qu'elles visent encore à la "commémoration" des savoirs du passé pour se distinguer des études faites en pharmacie. Le désir de faire prospérer les pratiques communautaires est-il souvent au cœur des initiatives ? Dans quelle mesure l'investigation ethnoscientifique envisage-elle, non seulement la reconnaissance mais aussi et surtout l'accompagnement des cultures et réseaux détenteurs des savoirs à s'approprier les nouvelles méthodes de production et à transformer ainsi de l'intérieur, en les faisant évoluer, les réseaux et procédés endogènes ?
On peut lire sur un autre plan d'analyse le grief de Paulin Hountondji et son exigence d'orienter la recherche vers une autre dynamique qui vise plus loin que celle de l'ethnoscience. L'ethnoscience étant la reconstitution d'un savoir préexistant, « quelle est, par rapport à ce savoir-objet, l'originalité du savoir au second degré ? » p. 56. L'enjeu de cette réflexion sur l'ethnoscience est explicitement traduit dans le passage suivant du même texte: « Les structures de recherche ouvertes ici et là hors des métropoles, et singulièrement en Afrique, n'entraînent aucune réelle autonomisation, aucune appropriation, aucun apprivoisement effectif de l'activité scientifique, mais restent des postes périphériques au service de l'accumulation du savoir au centre du système. » p. 54. In « Au-delà de l'ethnoscience : pour une réappropriation critique des savoirs endogènes », *Notre Libraire* n° 144, avril-juin 2001.
Le même reproche est ici adressé aussi bien à l'ethnoscience qu'à l'anthropologie. Comment ont-elles entrepris, en établissant au niveau épistémologique le contact entre les cultures endogènes et les savoirs du monde moderne, la résolution de la question de l'universalité ? Leur rapport avec les réseaux endogènes a-t-il été aussi bénéfique dans les deux sens ? A-t-il permis aux réseaux endogènes détenteurs de savoirs d'accroître leurs savoirs, de réussir tout en assurant leur identité à transcender leurs expériences historiques particulières en se mettant en lumière grâce à l'échange ? Ou bien, ce contact a-t-il simplement contribué à entretenir l'enfermement de ces réseaux dans leur propre univers, à encourager leur isolement des chantiers où se construisent les savoirs objectifs plutôt que de créer les conditions de l'enrichissement réciproque ?
A ces questions Alban Bensa répond par la négative dans son livre intitulé *La fin de l'exotisme*. L'anthropologisme, estime-t-il, est un exotisme qui sous la bannière de la pensée sauvage dresse des barrières entre le monde de la raison maîtrisée et celui du mythe. Certains auteurs comme Marcel Détienne dans *L'invention de la mythologie*, Jean-Loup Amselle dans *Logiques métisses : anthropologie de l'identité en Afrique et ailleurs*, ont montré que cette coupure était toujours contemporaine de domination politique. « Au cœur de l'*ethnos* sont relégués tous ceux qui ne sauraient entrer dans la *polis* parce qu'habitants des "banlieues" où l'irrationalité orale rend impossible l'exercice du *logos* et de l'écriture. Reste aux métèques de se consoler avec les chimères de leur altérité ». Bensa, *op.cit.*, p. 15. Les rapports de forces ont donc défini les conditions politiques de la connaissance de "l'autre". « On peut se demander aussi, poursuit-il, dans quelle mesure les barrières du Grand Partage peuvent être franchies par les pratiques ethnologiques. […] cette transgression […] n'et possible qu'au prix d'une réorientation théorique complète de l'anthropologie dans le sens d'un rapprochement résolu avec l'histoire. […] Il est plus que temps d'en finir avec la dérive qui, en entretenant une sorte de fascination pour l'Altérité, tend à faire de l'anthropologie une banque de rêve. » pp. 16-17.

La reconnaissance des savoirs traditionnels passe aussi par la promotion de la culture qui les porte. Engagée sur la voie de la mise en valeur scientifique, l'anthropologie communiquerait d'une plus belle manière au monde les valeurs à défendre dont sont dépositaires les savoirs des civilisations étudiées.

Or, malgré tout le mérite qu'on doit aux chercheurs de cette discipline, il convient de remarquer que ses acteurs anciens comme nouveaux et mêmes les chercheurs natifs des territoires concernés produisaient une sorte de savoir destiné à l'Occident sans toutefois véritablement coller aux intérêts réels des communautés ou civilisations qu'ils étudient[*].

21. L'objectif pour l'anthropologue des savoirs serait, en actualisant les savoirs ancestraux, de proposer de nouvelles perspectives théoriques et pratiques, en vue de la « Nouvelle alliance »[43] qui engage à la fois leur propre mutation et la métamorphose de la science ; comme pour accroître les chances du futur. En ce sens Georges Balandier convie l'anthropologue des temps nouveaux à une nouvelle compréhension de sa vocation : « Il faut inverser l'imagerie, faire apparaître, ce qui proprement africain donne des chances au futur. […] Après le temps des africanismes constitués par les observateurs extérieurs, est venu le temps des interprétations et des interpellations formulées par les intellectuels et les scientifiques africains. Celles-ci rétablissent une continuité, elles aident à la recomposition des identités collectives défaites, elles apportent des éléments propices aux renaissances modernisantes. Le désir de modernité illustré notamment par la rapide adaptation aux technologies dès qu'elles sont économiquement accessibles accompagne cette valorisation des moyens transmis par les traditions et les savoirs que celles-ci maintiennent. »[44] C'est en poussant, certains aspects des traditions étudiées, les pratiques et techniques à se produire dans les conditions épistémologiques modernes que l'anthropologie peut se prévaloir d'une quelconque utilité à l'égard des sociétés étudiées. C'est au demeurant au prix d'une approche conséquente qui oriente vers l'épistémologie moderne que l'anthropologie devra aborder ses objets.

C'est un cheminement qui devra conduire, comme l'explique Balandier, « à la reconnaissance des domaines de questions que les sciences sociales ne peuvent plus ignorer, et des ensembles

[*] On peut nous objecter que ceci n'est pas la vocation de l'anthropologie. Pourtant le constat qu'on peut faire est qu'en réalité, cette branche du savoir produit un savoir tourné vers l'extérieur, destiné à mettre en spectacle les civilisations étudiées sans leur apporter l'essentiel dont elles ont besoin pour poursuivre leur évolution fondamentale. Balandier incitera la sociologie et l'ethnologie à « un renouvellement des démarches et des instruments théoriques. », cf. « Les Anthropo-logiques dans la modernité » in *Anthropo-logiques*, p. 6.

[43] Allusion est ici faite au livre de PRIGOGINE (I) et STENGERS (I), *La Nouvelle alliance*, Gallimard, Paris, 1979.

[44] Georges BALANDIER, *Civilisés dit-on*, p. 166.

d'interrogations que les sociétés présentes formulent à propos de leur mode d'existence et de leur avenir immédiat. On pourra dire, en cédant avec complaisance à la tentation du vocabulaire du temps, qu'il s'agit en somme de contribuer à l'élaboration d'une "Anthropologie de l'actuel". Ce qui s'impose globalement, parce que tout est remis en mouvement dans les sociétés et les cultures, et le savoir dont elles sont l'objet, c'est la multiplication des alternatives, et donc des incertitudes. »[45] L'actualité contraint à cette révision des perceptions, qui renonce à la lecture réductionniste pour promouvoir une lecture convenable des cultures « qui pour cela même, doivent être reconnues comme des anthropo-logiques. »[46]

Balandier suggère ainsi une recherche en sciences sociales qui identifie les logiques, les représentations comme des rationalités entièrement dynamiques en œuvre dans les sociétés. À terme, "l'anthropologie de l'actuel" contribue à percevoir l'"anthropos" lui-même en situation de production de savoir logique. Avec Balandier, il se produit un glissement sémantique en faveur de l'objet de cette science sociale.

Mais c'est Osamu Nishitani qui nous en livre la véritable portée. Le philosophe japonais montre que les notions occidentales d'« *anthropos* et d'*humanitas* » qui servent à désigner l'homme traduisent des niveaux de réalités différents : « Ces deux notions ne se juxtaposent pas comme deux termes parallèles, elles ne présentent pas non plus de dichotomie. Entre les deux, il y a une dissymétrie foncière qui s'inscrit dans un rapport constitutif du savoir, un rapport immanent au régime du savoir moderne, et qui crée ce qu'on pourrait appeler un "double standard" du régime du savoir humain et humaniste ; un "*anthropos*" condamné au statut d'objet par un savoir "anthropologique", et une "*humanitas*" qui, hors de toute détermination extérieure, se nomme et s'affirme en tant que sujet de tout savoir. […] La différence entre "*humanitas*" et "*anthropos*" relève moins d'une classification des êtres humains que de leur rapport respectif avec le savoir. […] On est "*humanitas*" tant qu'on a affaire avec le savoir, et on est "*anthropos*" tant qu'on demeure en position d'objet. »[47] On comprend alors mieux en quoi le projet de Balandier oriente la discipline vers une situation théorique nouvelle et se préoccupe de la mutation de l'"*anthropos*", celui qui a le statut d'un être qui produit du savoir et qui s'enrichit par cette activité. Et puisqu'acquérir un savoir disciplinaire dans une région non occidentale, c'est toujours encore acquérir un savoir occidental, « d'acquérir et d'assimiler le savoir pris pour universel, ou de s'y initier, signifie,

[45] Georges BALANDIER, *Anthropo-logiques*, pp. 21-22.
[46] *Idem*, p. 27.
[47] Osamu NISHITANI, « Deux notions occidentales de l'homme : *anthropos et humanitas* », in Alain SUPIOT (s. d.), *Tisser le lien social*, pp. 16-21.

donc, pour les "*anthropos*", de se rapprocher des "*humanitas*" et de se les assimiler, car cela revient pour les simples jouisseurs du savoir à devenir possesseurs, voire producteurs du savoir universel. »[48] Par ce processus, s'ébranle le rapport établi entre ceux qui se perçoivent comme détenteurs exclusifs du savoir conçu comme universel, et ceux qui sont réduits dans la sphère du savoir objet. Or l'universalité convoitée du savoir ne peut se réaliser que par ce rapprochement ou "humanisation" des "*anthropos*".

22. Cette suggestion est un véritable programme d'actions. Elle l'est en l'occurrence, et destinée, d'après un regard porté de l'intérieur de la discipline et des sociétés africaines, à la recherche même qui a lieu sur le continent. C'est pourquoi Ali El Kenz dira : « Nous pensons que la recherche scientifique en Afrique a mieux à faire que de reprendre en l'améliorant le savoir ainsi accumulé sur les sociétés de ce continent même si elle doit aussi continuer cette tâche. Mais alors, en la critiquant et en dépassant ses propres limites inscrites dans son autodéfinition d'*humanitas* comme "universel" par opposition aux "autres" définis comme "contingence", *anthropos*. »[49] Il est aussi à craindre qu'à l'issue de cette transformation les "*ex anthropos*" ne se limitent pas eux-mêmes à imiter et amplifier le savoir accumulé par les "*humanitas*" au point d'en perdre leur âme. Le recours bien compris à la modernité ne devra non plus être une occasion de chute ni d'aliénation culturelle.

Rémy Hounwanou, dans l'introduction de son livre intitulé *Le Fa. Une géomancie divinatoire du golfe du Bénin*, ouvrage dont l'objectif était de montrer l'apport des traditions ésotériques africaines, exprimait cette même exigence de pouvoir rapporter les corpus de savoirs des dites traditions au plan universel en ayant recours au savoir-faire moderne. Il croit qu'il est possible de « Dégager une méthode rationnelle et scientifique pouvant donner des résultats acceptables débarrassés de subterfuges et de charlatanisme, c'est ainsi seulement que nous pouvons faire sortir cette science de l'état de nature où elle végète pour la rénover, la réhabiliter et la rendre compréhensible, accessible et profitable à tous. »[50]

On avance ainsi vers l'inversion du rôle de l'anthropologie coloniale, celle dont la fonction principale consistait à donner en spectacle les civilisations qu'elle étudie. C'est ce que reconnaît Michel Agier dans sa description de *La sagesse de l'ethnologue* : « tout ce qu'il apprend là-bas, l'ethnologue le montre ici. Il le ramène de son voyage pour comparer, montrer ce qu'il y a de commun dans ce monde de différences. C'est ce qui fait de lui un

[48] *Idem*, p. 21.
[49] Ali EL KENZ, « Le cercle de craie », *Bulletin du CODESRIA*, n° 3 & 4, 2005, p. 14.
[50] Rémy T. HOUNWANOU, *Le Fa. Une géomancie divinatoire du golfe du Bénin,* p. 14.

ethnologue. »[51] Balandier exprime bien cette quasi-indifférence qui caractérise le rapport des "civilisés" anthropologues vis-à-vis de l'avenir des savoirs du non civilisé quand il écrit : « Ils trouvent la justification de leur métier dans la communication "ici" d'un savoir acquis et formé "là-bas", ailleurs, dans les cultures de la différence, parmi les Autres très autres. »[52]

L'anthropologie et de façon générale les sciences sociales, jusqu'à nos jours, ont fait un grand effort de compréhension des civilisations non européennes. Cette branche du savoir, qu'on a pu appeler la science des "autres", illustre le prototype d'une discipline ayant encouragé la production d'une science extravertie sans apporter aux cultures objets l'essentiel dont elles ont besoin pour continuer leur mutation fondamentalement.

Les exemples sont nombreux pour étayer ce constat : très peu de langues africaines ou du Sud disposent d'un dictionnaire unilingue et de grammaire. Pourtant de nombreux travaux d'anthropologie ont déjà été effectués sur certaines langues de cette partie du monde. Ils ne se sont pas inquiétés de promouvoir les préalables linguistiques dans les sociétés investies. Dans le meilleur des cas, certains de ces travaux ont abouti à l'édition de dictionnaires ou lexiques bilingues pour des fins comparatistes et à l'usage des visiteurs. La quasi-absence de travaux linguistiques destinés à développer de l'intérieur les communautés et leur langue en leur apportant les outils requis est révélatrice de la vocation de l'anthropologie. Nous devons pouvoir lui donner une nouvelle orientation de sorte que les recherches et travaux répondent effectivement aux aspirations des communautés indexées.

C'est dans ce sens qu'il faut comprendre notre sujet de recherche qui aborde la question de la valorisation des savoirs dans les sociétés de l'oralité perçues comme la cible privilégiée de cette science particulière de l'homme qu'on appelle anthropologie, qui pourtant ne saurait se définir comme une science de l'homme particulier.

23. Dans cette quête, nous voudrions trouver le chemin qui conduit les sociétés de l'oralité dans la dynamique de production de savoirs performants. Nous voulons ainsi que les systèmes de production du savoir dans ces civilisations puissent s'élever jusqu'au degré de rationalité critique en l'absence duquel leurs corpus de savoirs sont méprisés, sujets à toutes sortes d'exclusion. Pourtant elles recèlent bien des savoirs, des vertus et des principes originaux qui se révèlent dans les dimensions du réel qu'elles savent encore approcher. En cela elles sont potentiellement utiles à notre humanité et susceptibles d'ouvrir des chantiers féconds pour compléter les connaissances modernes bien souvent encore limitées.

[51] Michel AGIER, *La sagesse de l'ethnologue*, p. 6.
[52] Georges BALANDIER, *Civilisés dit*-on, p. 241.

L'espoir existe qu'en abordant le problème des savoirs traditionnels dans une optique scientifique, on aboutira à des résultats autrement plus valorisants et enrichissants pour l'humanité. Selon Abel Afouda : « Ce qui est important ce n'est pas le fait de pouvoir se réclamer d'un passé historique plus ou moins grandiose, mais plutôt d'être habité par ce sentiment de continuité si caractéristique de la conscience historique, savoir reconnaître ces invariants culturels que les agressions extérieures, mêmes les plus radicales laissent indemnes, les approfondir pour utiliser au mieux les potentialités qui s'en dégagent. Mais, poursuit-il, l'approfondissement de ce sentiment de continuité ne peut être effectif que si l'on peut faire le lien entre la réalité qui se dégage de notre culture traditionnelle et la réalité scientifique, telle qu'elle se dégage aujourd'hui de l'exploitation de l'invariant culturel occidental. »[53]

C'est dans la perspective d'une traduction en langage moderne[*] que les postulats de base contenus dans les traditions africaines vont révéler les normes susceptibles de répondre à certains problèmes irrésolus de la science moderne et même du développement en Afrique. Il importe cependant de faire preuve de discernement dans ce recours à l'outillage conceptuel de la culture moderne et de reconnaître tout au moins qu'il y a une cohérence interne qui permet à la perception africaine d'assumer les fonctions d'explication, de prédiction et de contrôle qui ont été nécessaires à la survie des sociétés africaines et transmises de génération en génération par l'oralité.

24. Le dessein de cette thèse se veut de lier de façon responsable les savoirs endogènes à l'activité de production scientifique mondiale. Il se traduit aussi comme une invite, adressée aux nouveaux lieux de production du savoir en Afrique, à construire et promouvoir des sociétés du savoir.

Jean-Marc Ela, préfaçant un ouvrage collectif de Félix-Marie Affa'a et Thérèse Des Lierres, prêche pour la "présence africaine" dans la nouvelle économie du savoir qui implique de la part des Africains le renoncement à s'attacher à l'ancien ordre : « Il convient de redécouvrir

[53] Abel AFOUDA, *Tradition africaine et réalité scientifique*, p. 104.

[*] On retrouvera exprimée dans des syntagmes variables la même idée chez différents penseurs intéressés par la valorisation des traditions de savoirs endogènes selon le lieu de leur discours. On remarquera chez le mathématicien Afouda un fort accent pour la mathématisation ; il parle de « traduction en langage mathématique », in *Tradition africaine et réalité scientifique*, p. 120. Le physicien Ch. Anta Diop parle d'« assimilation de la pensée scientifique moderne » p. 17 et d'« introduction des concepts » p. 408 in *Nations nègres et culture*. Tandis que le philosophe Hountondji parle en termes de « réappropriation critique » in *Les savoirs endogènes*, p. 31 ; et *Combats pour le sens*, p. 248. Ce sont différentes formulations d'un même projet qui vise la possibilité de passer de l'interprétation qualitative des savoirs traditionnelles africaines aux conditions d'appréciation objectives de ces savoirs et de leur progrès.

l'enjeu que constitue la participation de l'Afrique contemporaine à l'aventure de la raison au moment où, précisément le nouveau monde en gestation s'oriente vers l'économie du savoir. »[54]

Il s'agit moins de critiquer que d'apprécier du point de vue de l'histoire des sciences les éléments d'intelligibilité nécessaires pour la compréhension d'une situation de sous-développement structurel, et pour orienter l'activité de recherche ou de production du savoir dans le tiers-monde vers la proposition d'alternatives nouvelles ; celles qui favorisent l'émergence de savoirs enracinés dans les réalités du continent. C'est en ce sens que la réappropriation critique et responsable des savoirs endogènes demeure un défi qui met à l'épreuve les capacités des sociétés africaines à sortir de la marginalisation dans ce nouveau monde. Il convient de bien identifier l'enjeu du rapport à établir entre les traditions de connaissances endogènes à promouvoir et le savoir occidental moderne.

25. Autrement dit, cette réflexion porte sur les voies d'accès au statut de science des savoirs endogènes. Elle recherche ce que peut apporter en retour le savoir moderne, après s'être longtemps nourri des données empiriques exogènes, aux sociétés traditionnelles dans leur désir de reconquérir à leur propre profit l'exploitation des réalités empiriques de la culture.

C'est donc à la quête d'autres modalités de production des connaissances que s'engage cette recherche pour changer le rapport de production actuel qui lie les savoirs et les institutions d'ici et d'ailleurs. Le but de cette quête est la reprise responsable du contrôle de la production et de la transmission du savoir par les instances africaines de recherche. Pour y parvenir les chercheurs africains et d'ailleurs doivent oser rompre le consentement avec les croyances et pratiques dont l'objectif visait à renforcer l'inégalité et l'exclusion, puis s'affranchir des paradigmes et rhétoriques à la mode. On peut reprendre ici le message d'Ali El Kenz inspiré de l'énigme de la poule de Kircher[*] et adressé aux chercheurs du Sud : « Il faut alors se lever et sortir du cercle de craie. Ce n'est pas la sortie qui est difficile, mais la marche, nécessairement scientifique qui conduit vers cette sortie. »[55]

---

[54] Jean-Marc ELA, « Refaire ou ajuster l'université africaine », Préface, in Félix-Marie AFFA'A, Thérèse DES LIERRES, *L'Afrique noire face à sa laborieuse appropriation de l'université*, pp. 10-11.

[*] « Lorsqu'on la maintenait pendant un certain temps avec les deux mains couchée sur le sol et que l'on avait préalablement tracé à la craie un cercle autour d'elle, alors il s'avérait que la poule ne pouvait pas se lever et franchir le cercle. On a formulé un très grand nombre d'hypothèses pour expliquer ce phénomène extrêmement remarquable. Mais, à un moment quelconque, on s'est avisé qu'il arrivait aussi, de temps à autre, que la poule se lève et s'en aille », in Jacques Bouveresse, *Le philosophe chez les autophages*, Paris, Editions de Minuit, 2001 p. 9.

[55] Ali EL KENZ, *Op. cit.*, p. 14.

26. Revisiter les savoirs traditionnels dans cette perspective nouvelle donne la chance à une culture de s'ouvrir véritablement sur le monde. À condition toutefois que les acteurs passent de l'appréciation qualitative des idées à une formulation rationnelle, et à la modélisation des principes qui sous-tendent ces savoirs. Il s'agit, pour emprunter les mots de Hountondji, d'un pari pour la rationalité qui « commande une tout autre attitude, un tout autre rapport aux savoirs "traditionnels", que ceux qui prévalent aujourd'hui. Il appelle la mise en place, dans différentes disciplines, de méthodologies nouvelles pouvant permettre de tester, d'apprécier et au total, d'évacuer ou de valider, dans des proportions diverses, les connaissances "traditionnelles", les intégrant ainsi de manière critique et avec tout le discernement nécessaire, au mouvement de la recherche vivante. »[56]

Ainsi notre réflexion, en vue de trouver une voie de recherche pour la validation critique des savoirs endogènes, impliquerait non seulement une rétrospective des thèses élaborées par l'anthropologie culturelle, mais aussi, la compréhension des modalités de la recherche dans les laboratoires et leur degré d'intéressement aux savoirs ancestraux. L'exposé d'une étude de cas illustrera que ce qui, au plan théorique, a été appelé réappropriation critique des expériences endogènes est chose possible. Elle traduit bien notre intention de la nécessité d'inclure les valeurs ancestrales d'Afrique, à la suite de l'expérience chinoise et asiatique, dans l'héritage scientifique universel en promouvant la collaboration des cultures. Elle montrera de la même façon que les travaux de recherche fondamentale sont indissociables d'une activité de préservation, de conservation et de transmission de patrimoine, voire de valorisation.

27. En tentant d'envisager l'avenir des connaissances endogènes face au savoir moderne contemporain, c'est implicitement le rôle et le fonctionnement des laboratoires de recherche en Afrique comme cadre de l'activité intellectuelle et scientifique qui seront évoqués. Dans quelle mesure l'université africaine assume-t-elle vis-à-vis de sa propre culture sa fonction de monopole ou de gestionnaire du savoir ? Comme le dit Jean-Marc Ela, « dans ce monde des nouveaux savoirs, tout se tire par le haut, c'est l'université qui devient la clef de tout. C'est là que se crée le savoir, […] l'avenir se joue à l'université et dans les laboratoires. »[57].

La réappropriation de l'enseignement supérieur et la transformation de ces objectifs apparaîtront comme la solution au problème que pose un système de recherche éloigné des

[56] Paulin HOUNTONDJI, *Les savoirs endogènes. Pistes pour une recherche*, p. 13.
[57] Jean-Marc ELA, « Refaire ou ajuster l'université africaine » Préface, in Félix-Marie AFFA'A, Thérèse DES LIERRES, *L'Afrique noire face à sa laborieuse appropriation de l'université*, p. 11.

réalités de son propre milieu. C'est selon nous dans ce nouvel environnement universitaire que les savoirs locaux donneront la preuve de leur capacité à participer à l'universel. « Pour tirer parti de milliers d'années d'histoire et des sommes incommensurables d'expériences vécues transmises de génération en génération, cette transformation doit fusionner la culture traditionnelle (endogène), celle qui vient d'ailleurs (exogène) et celle de l'avenir.[58] Une réforme universitaire nous apparaît en effet le cadre idoine de valorisation des cultures endogènes. Celle qui se tournant vers les cultures locales s'engagera à documenter et étudier les savoirs et savoir-faire en situation de disparition pour leur donner une seconde vie.

28. L'esprit de cette thèse est essentiellement de rechercher à quelle condition nous pouvons en Afrique dépasser la situation actuelle qui prévaut dans notre rapport aux savoirs ancestraux. Le but n'est pas de réduire les systèmes de pensée et de savoir endogènes dans les catégories de pensée en vigueur dans les civilisations modernes actuelles, mais de leur administrer les mécanismes ou procédures d'effectuation utiles à leur transformation en modèle expérimental moderne. Documenter le savoir ancestral et l'intégrer au processus d'élaboration critique et moderne sont les deux tâches urgentes à accomplir vis-à-vis des systèmes de savoir existant dans les civilisations de l'oralité. C'est, pensons-nous, la condition pour que ces civilisations retrouvent leur dignité perdue et participent aujourd'hui et à l'avenir à la production du savoir mondial.

La voix de la validation critique des savoirs et savoir-faire peut être le point de départ du « grand dérangement »[59] attendu pour refaire l'unité du savoir. Et déjà Balandier décrit l'environnement sociopolitique favorable à l'avènement : « une mondialisation partageable, non plus seulement dans celle de la puissance et des intérêts concurrents. »[60]

29. L'ensemble de ces préoccupations s'articulera en trois parties. La première consistera en un exposé qui permettra de comprendre les mécanismes de fonctionnement auxquels fait appelle une culture de l'oralité dans la production et la transmission du savoir. La deuxième partie évoque et s'approprie la thèse de Jack Goody sur le pouvoir de l'écriture comme facteur des mutations sociales et historiques. Elle tentera d'éclairer le rôle de la littératie dans la quête de la valorisation des savoirs oraux. On essayera dans la troisième partie d'appliquer à une étude de cas les leçons de la littératie. On en tirera les conséquences par rapport à la

[58] Félix-Marie AFFA'A, Thérèse Des LIERRES, *L'Afrique noire face à sa laborieuse appropriation de l'université*, p. 51.
[59] Allusion est ici faite à un livre de Georges BALANDIER : *Le grand dérangement*, PUF, Paris, 2005.
[60] Georges BALANDIER, *Civilisés dit-on*, p. 167.

fécondation réciproque entre savoirs modernes et endogènes, et le gain que peuvent représenter ces échanges pour la construction du savoir universel.

30. Jusqu'ici nous avons employé indifféremment au gré des auteurs et des textes exploités des expressions qui pour être devenues habituelles sont tombées dans les lieux communs. Elles renferment pourtant du point de vue de leur histoire une sémantique qui ne correspond pas toujours à leur référent. En effet, les expressions comme « connaissances traditionnelles », « connaissances autochtones », « connaissances primitives », « connaissances des indigènes », etc., ont eu très souvent sous l'influence de l'ethnologie des résonances notionnelles particulières et souvent impropres à décrire les réalités auxquelles elles renvoient. Elles ne sont pas neutres idéologiquement.
Ainsi l'adjectif "traditionnel" pensé par opposition à « moderne » exprime dans l'ordre des valeurs une idée obscure et péjorative, étrangère par son origine à la civilisation occidentale. Facilement assimilables à d'autres expressions synonymes, lorsqu'elles décrivent des aspects touchant aux cultures non occidentales, elles n'ont guère de sens qu'à indiquer une manière de penser, de faire ou d'agir archaïque, brut, élémentaire, figé, frustre, grossier, initial, premier, primaire, primordial, rustique, sauvage, sans histoire ni possibilité d'abstraction et d'évolution. Il y a dans ces expressions une connotation particulière de gêne, de mépris, ressentie comme une dysglossie qui trouble les identités ; mais aussi une insatisfaction dans le nommé qui justifie le besoin d'un concept neutre pour mieux représenter ce qu'évoquent ces expressions sans pouvoir le décrire véritablement. C'est ainsi qu'à l'issue d'un séminaire sur les "Savoirs traditionnels" à l'Université nationale du Bénin « on a donc préféré trouver un autre mot : "savoirs endogènes" […] Le terme évoque l'origine des savoirs en question en les désignant comme des produits internes tirés du fonds culturel propre, par opposition aux savoirs exogènes importés d'ailleurs. »[61]

31. Pour la clarté du discours, on retiendra tout au long de ce travail la terminologie ***savoirs endogènes*** pour désigner des savoirs appartenant aux systèmes de valeurs des civilisations de l'oralité. Rappelons donc ici la définition que dégage Paulin Hountondji à l'issue de ce séminaire : « On appellera donc "savoir endogène" dans une configuration culturelle donnée, une connaissance vécue par la société comme partie intégrante de son héritage, par opposition aux savoirs exogènes qui sont perçus, à ce stade au moins, comme

[61] Paulin HOUNTONDJI, « Démarginaliser », in *Les savoirs endogènes. Pistes pour une recherche*, pp. 14 -15.

des éléments d'un autre système de valeurs. »[62] Les savoirs endogènes pour être perçus comme opposés aux savoirs exogènes désignent les savoirs locaux, appartenant au fonds culturel matériel et immatériel propre à une société donnée.

On pourrait préciser davantage ce concept en lui donnant un contenu qui tout au long de cette thèse s'entendra au-delà des faits de la vie quotidienne, contes, légendes, chants, danses et folklores, comme la partie des traditions restée intacte et qui continue de survivre en vivotant à l'abri de l'influence du monde moderne. Ce sont les savoirs fondamentaux des peuples de l'oralité identifiables dans les castes, couvents, cercles de cultes ancestraux, corporations et sociétés secrètes, etc. véritables détenteurs d'un savoir et des techniques qui relèvent d'un autre ordre que ceux du groupe social et populaire.

"Savoirs endogènes" est le concept que nous utiliserons et qui se rapportera aux corpus de connaissances et savoir-faire développés en Afrique et dans les civilisations de l'oralité en général touchant les domaines aussi divers que variés de la réalité empirique : prise en charge de la maladie, apprentissage de la langue, géomancie, divination, système de numération etc.

32. Ce concept mérite lui aussi un toilettage. Nous retenons cette terminologie, quoiqu'aucune pratique, savoir ou savoir-faire ne sauraient être véritablement endogènes, c'est-à-dire appartenant en propre et exclusivement à un groupe humain donné. À voir de près et à la faveur des migrations des populations, des objets, des savoir-faire, des pratiques sociales apparemment bien intégrés à des cultures données peuvent n'être souvent que des réalités exogènes endogénéisées. D'une certaine façon, il n'y aurait pas de culture locale isolée de l'influence des cultures voisines. Toute culture est le fruit d'un métissage c'est-à-dire résultant d'entités déjà mêlées. « Il n'a jamais existé de sociétés closes »[63], explique en ce sens Jean-Loup Amselle qui pense que c'est « souvent à travers la consommation de produits importés ou l'importation d'idées étrangères que se manifeste le plus fortement l'identité culturelle ou nationale, de sorte que l'accroissement des échanges de toute sorte à l'échelle mondiale, loin de provoquer une homogénéisation totale des différentes cultures, apparaît comme une condition de leur existence. »[64] Historiquement donc on peut considérer qu'aucun savoir, aucune pratique sociale n'est absolument endogène. Ce qui paraît aujourd'hui endogène peut être venu d'ailleurs puis parfaitement internalisé. « Qu'un emprunt culturel ait été assimilé au point de faire corps, désormais, avec l'héritage collectif,

[62] *Ibidem*, p. 15.
[63] Jean-Loup AMSELLE, *Branchements*, p. 28.
[64] *Idem*, p. 23.

veut dire que cet emprunt est pleinement maîtrisé, intégré à la culture propre. L'endogénéité n'est donc pas statique, elle peut être dynamique. »[65] Ce qui compte, c'est la maîtrise et le mouvement d'intériorisation de valeurs même venues d'ailleurs.

René Devisch approfondit le concept en écrivant à son tour : « À propos de la signification du terme endogène, il convient de noter qu'il n'est pas attribuable à un lieu géographique précis, ou un espace de diffusion déterminés, ni à des racines ethnoculturelles, des frontières politiques, économiques ou idéelles, ni non plus à quelque présupposition d'un monde culturel fixe ou homogène. L'accent est mis au contraire sur la pluralité et sur une faculté générale de savoirs, sur les capacités de représentation culturelle et communautaire de chacun. Par l'apprentissage et par l'échange des expériences et des méthodes, les savoirs spécifiques à une culture produisent leurs propres experts. Plutôt qu'impliquer une vision spatialisante, la notion d'endogène conduit à se centrer sur la source, tout comme sur les auteurs mêmes des savoirs, des pratiques et des compétences : pensons à la position, à l'ancrage ou à l'inclusion du paysan ou bien des guérisseurs dans un engagement continu par rapport aux divers contextes qui constituent son environnement, tels la région rurale ou suburbaine où il habite, réseaux de dialogue auxquels il participe […] Cet intérêt porté à l'endogène ne doit d'aucune façon être réduit à une sorte de nostalgie pour des façons de vivre et des savoirs conçus comme "traditionnels" et par conséquent "authentiques". »[66] Ici apparaît bien une même précision du concept qui renvoie moins à une représentation figée irréelle du savoir ancestral et originel qu'à l'existence réelle et dynamique que représentent les savoirs dans les sociétés africaines comme partout ailleurs.

[65] Paulin HOUNTONDJI, *Les savoirs endogènes. Pistes pour une recherche*, p. 15.
[66] René DEVISCH, « Les sciences et les savoirs endogènes en Afrique noire. Perspectives anthropologiques », in Firouzed NAHAVANDI (éd.), *Repenser le développement et la coopération internationale*, p. 119.

Première partie

Dynamique du savoir dans la culture de l'oralité

« Ce continent constitue une immense réserve de sens et de ressources : ce capital doit être valorisé afin que l'espoir germe au cœur des "Damnés de la Terre" et que des matins neufs se lèvent sur l'Afrique. En dépit des apparences, rien n'est joué. On mesure ici la tâche immense des hommes et des femmes dont l'office est de se réapproprier l'initiative de la recherche afin de produire les savoirs permettant de transformer la société et de recréer les espaces où la vie peut s'épanouir dans toutes ses dimensions. »

Jean-Marc ELA, I*nnovations sociales et renaissance de l'Afrique noire*, pp.416-417.

Chapitre I
La production du savoir

Section 1 Qu'est-ce qu'une culture de l'oralité ?

1. La tradition orale

1.1. Spécificité des sociétés de l'oralité

33. Les sociétés africaines sont des sociétés de l'oralité. Elles manifestent les activités quotidiennes et intellectuelles à travers le langage oral. On dira qu'elles sont porteuses d'une culture ou d'une tradition orale. Le mot tradition signifie façon d'agir, de penser, héritée du passé ; il renvoie ici à l'ensemble des pratiques et des savoirs transmis par voie orale. L'accent est ici mis sur le mode de transmission continue d'un contenu culturel dont l'héritage même immatériel peut constituer un facteur d'identification d'un groupe socioculturel : société orale. On parlera de culture de l'oralité ou culture de tradition orale par opposition à culture écrite ou culture de tradition écrite. Ces termes évoquent en nous les notions spécifiques d'"analphabète" et d'"illettré" pour en approfondir les sens.
L'analphabète ou l'illettré selon la langue française est celui qui ne sait ni lire ni écrire[*]. Étendu à la dimension sociale, il y aurait des sociétés qui ne savent ni lire ni écrire, qui ignorent le maniement de la lecture et de l'écriture. À ces sociétés on a donné le nom de "société sans écriture". L'expression connote souvent avec "inculture" lorsque l'alphabet est perçu lui-même comme connaissance en soi posée comme préalable à toute connaissance. Inversement l'expression société de l'écriture désigne toutes les communautés dans lesquelles la pratique de l'écriture ou de l'art graphique est manifeste et est devenue un fait social et dans lesquelles tout se rapporte au livre.

34. Pourtant les concepts dont il est question, tradition orale, tradition de l'oralité, culture orale, culture de l'oralité, et tradition écrite, tradition de l'écrit, culture écrite, culture de l'écrit etc., nous livrent une toute autre réalité. Les sociétés de tradition écrite seraient-elles des communautés d'êtres humains où les hommes sont devenus aphones et ont perdu la

[*] Nous ne confondons pas pour autant l'analphabétisme et l'illettrisme. Car l'illettrisme décrit des situations et des rapports très variés à l'écrit. Illettré n'est pas opposable à lettré. Etre lettré c'est savoir la langue de l'écrit, tandis que l'illettré désigne celui qui entretient un certain commerce avec les lettres, l'écrit. A côté de l'écrit scolaire ou littéraire il existe un ensemble de pratiques d'écriture "ordinaire", pratiques domestiques, artisanales et magiques qui permet de situer le phénomène de l'illettrisme sans le confondre à l'analphabétisme. Le lettré (qui sait lire, écrire et parler la langue écrite), et l'illettré (celui qui ne sait pas suffisamment lire et écrire, dont le mode de communication est essentiellement vernaculaire et orale, fondé sur la mémoire et le rituel, les symboles visuels) se distinguent tous deux de l'analphabète (qui ne sait ni lire, ni écrire). Selon B. Fraenkel, « L'illettrisme est par nature perpétuellement redéfini. En fait, la notion se déplace à mesure que se transforme la relation entre les savoirs considérés comme techniques et les savoirs culturels. » Cf. « A la recherche d'un point de vue sur l'illettrisme », pp. 7-16, in Béatrice FRAENKEL (s. d.), *Illettrismes. Variations historiques et anthropologiques*.

capacité de s'exprimer par la parole dans une langue ? Peuvent-ils encore tenir des conversations orales ? De même que dans une société de tradition écrite les hommes peuvent utilement se servir des différents modes de communication écrite et orale pour accomplir différentes tâches, dans une société dite de tradition orale ou société de l'oralité les hommes ont recours à différents modes de communication orale et graphique pour exprimer et accomplir les exigences de la vie. Dans cette communauté tout n'est pas réductible à la parole et au langage. L'oralité sous ce rapport n'exclut pas la scripturalité. Selon Maurice Houis « l'oralité n'est pas l'absence ou la privation d'écriture. Elle se définit positivement comme une technique et une psychologie de la communication […] L'homme traditionnel africain, celui du sahel, de la savane, de la forêt, du littoral est *dans* la nature technologiquement et spirituellement. Il y puise ses ressources ; il y puise aussi de multiples signifiants, rituels ou contingents, par lesquels s'opèrent les échangent mutuels entre lui et les puissances numineuses. »[67] Sans revendiquer d'être une société littéraire, les communautés de tradition orale parce qu'elles détiennent un ensemble de pratiques d'écriture "ordinaire", pratiques domestiques, artisanales et magiques peuvent se classer entre l'analphabétisme absolu et l'illettrisme relatif.

D'un autre côté, bien que tout ce qui est important se mette par écrit dans une culture écrite, l'écriture n'a pas la compétence de tout exprimer. L'écriture dans une tradition écrite n'a pas l'exclusivité de la communication sociale et interpersonnelle. Les sociétés qui privilégient l'écriture ont aussi un grand usage de la communication orale, voire une tradition orale ; pourtant en elles, la pratique de l'écrit est si répandue que rien de ce qui est important n'échappe plus à la documentation écrite. Tout acte est consigné par écrit. De la naissance à la mort : l'acte de naissance et l'acte de décès sont des documents écrits à caractère juridique établis à l'État civil. De même c'est la publication au journal officiel qui donne à tout texte de droit la force de lois qui s'impose à tous.

Dans une étude récente Françoise Waquet montre la part immense que les activités de parole occupent même dans les emplois du temps intellectuels et la pensée scientifique : « Dans les plus hautes sphères de la civilisation de l'imprimé, l'oralité n'a donc pas disparu. Bien plus, pendant les quelque cinq cents ans qui s'écoulèrent entre l'invention de Gutenberg et nos jours, loin de se réduire, elle a crû, favorisée dans son développement par des facteurs multiples qui, disons-le d'emblée, ne relèvent pas des nouveaux médias. »[68] Il existerait donc

[67] Maurice HOUIS, *Anthropologie linguistique de l'Afrique noire*, p. 9.
[68] Françoise WAQUET, *Parler comme un livre. L'oralité et le savoir (XVI^e – XX^e siècle)*, pp. 71-72.

une tradition informelle et savante de l'oralité dans l'ombre de l'oralité formelle qui revendique sa fonction dans la vie intellectuelle.

35. Il convient donc de préciser davantage les concepts d'oralité et de tradition orale dans le contexte de la caractérisation d'une culture. Maurice Houis nous en donne une définition : « L'oralité est la propriété d'une communication réalisée sur la base privilégiée d'une perception auditive du message. La scripturalité est la propriété d'une communication réalisée sur la base privilégiée d'une perception visuelle du message. »[69] Il y a dans cette définition le soupçon des implications réciproques possibles entre deux formes de communication linguistique.

Une tradition orale ne renvoie pas forcément à une culture de l'oralité. La tradition orale en tant que style de communication existe dans tout groupe humain et lui est essentielle du fait de l'aptitude naturelle de tout homme à communiquer verbalement. Il s'agit donc du style ou mode oral d'expression. Il peut coexister à l'intérieur d'une même culture avec un autre mode de communication, telle que le mode écrit, qui dans les sociétés occidentales par exemple assume désormais toute la fonction de transmission. Or le concept de culture ou civilisation de l'oralité, dans le sens où l'expression s'emploie et s'applique pour caractériser les sociétés africaines noires en particulier, excède le fait de la communication verbale pour désigner un mode d'existence ; il nous réfère aux situations de culture dans lesquelles la présence de communication écrite cohabite avec un système de communication orale sans altérer les pratiques et les modes de pensée. Nous voulons préciser que dans une société de l'oralité, existe aussi une tradition graphique (pictographique ou idéographique) dont la fonction n'est pas de noter la parole mais de conserver la mémoire sociale. Autrement dit les seuls faits de langue n'épuisent pas le champ de l'oralité comme on pourrait s'y attendre. C'est cette complexité distinctive du mode de communication dans les cultures africaines que perçoit Houis quand il affirme : « il y a donc un style oral, une *oralité*, et peut-être une civilisation de l'oralité »[70]. Balandier apporte à son tour l'éclairage anthropologique : « Les sociétés de tradition manifestent avec une grande netteté le recours aux ressources de la mémoire collective. Elles ne tracent pas de coupure tranchée entre le passé et le présent ; le premier est toujours actualisable, et actualisé, car il fonde, légitime, valide les pratiques collectives et individuelles. Ces sociétés transmettent surtout par l'oralité ; secondairement par les systèmes

[69] Maurice HOUIS, « Oralité et scripturalité », in *Eléments de recherche sur les langues africaines*, AGECOOP, 1980, p. 12. Cité par Louis-Jean CALVET, *La tradition orale*, p. 6.
[70] Maurice HOUIS, *Anthropologie linguistique de l'Afrique noire*, p. 47.

graphiques et tardivement par l'écriture ; elles capitalisent une connaissance qui repose sur la mémorisation plus que sur d'autres procédés de stockage du savoir et du savoir-faire. Enfin, elles font usage du symbole et du rite autant (ou plus) que de l'outil, de l'instrument. La symbolisation y est profuse, exprimée matériellement et en partie par un marquage de l'espace. Or, le symbolique n'est pas seulement le moyen de la communication et de la connaissance, il est une technique de conservation ; il "fige" ou fixe du passé après l'avoir transformé et traduit selon ses propres conventions. Dans les sociétés de tradition, la mémoire collective impose sa présence à la façon d'une évidence. »[71]

Le fait majeur d'identification des sociétés africaines et autres comme société d'oralité est plus que l'usage systématique de la parole en soi ; car l'oralité ici « détermine une structure, une vision du monde dont dérivent les comportements qu'on ne trouve pas dans une civilisation fondée sur une diffusion massive de l'écriture »[72]. Autrement dit l'oralité débordant le pur cadre linguistique fait référence plus largement à un mode d'être social. Elle commande un mode d'approche et de transcendance qui met en jeu mythes, croyances, représentations collectives, techniques de théâtralisation. Le concept de tradition orale qui se définit comme l'ensemble des témoignages transmis verbalement par un peuple ne suffit pas pour caractériser ce qu'il convient de désigner par culture de l'oralité.

Une distinction opératoire semble s'établir entre les concepts "oralité et tradition orale" ; le premier est doté d'un statut théorique lui conférant un caractère global et structurant ; le second a une vocation descriptive et classificatoire. Ainsi par "tradition orale" on entend un ensemble de faits de discours qui ne suffit pas à caractériser une culture ; par "oralité" on évoque des faits de civilisation qui dépassent et englobent les faits de discours. Il est acquis que l'existence d'une tradition orale ne signifie pas qu'on est en présence d'une civilisation de l'oralité. La tradition orale est manifeste dans tout groupe social, elle est essentielle au statut de l'homme. Une tradition orale (le fait de communiquer dans une langue oralement) peut coexister dans une même culture avec une tradition écrite (le fait de communiquer par l'écrit) plus ou moins ancienne avec laquelle peuvent s'établir des relations d'échange et d'influence réciproque, ou d'exclusion relative, ou complémentaire etc. selon les cas. Tandis qu'une civilisation de l'oralité dans le sens où on emploie cette expression, s'applique au cas particulier de l'Afrique noire et des autres civilisations semblables dans lesquelles la présence de la communication écrite cohabite avec un système de communication orale sans altérer les pratiques et les modes de pensée.

[71] Georges BALANDIER, *Anthropo-logiques*, p. 9
[72] Mamoussé DIAGNE, *Critique de la raison orale*, p. 16.

36. Les sociétés de l'oralité ne sont donc pas nécessairement des sociétés sans écriture ; elles ont une pratique communicative dans laquelle l'oralité occupe une place dominante qui n'exclut pas les autres formes de communication qui peuvent être gestuelle, graphique, symbolique etc., au moyen desquelles se communiquent la pensée, le savoir, l'information, les sentiments et les affects.

L'oralité conservera toujours de vastes territoires dans l'univers de l'écrit. Nous prendrons cependant garde à ne pas confondre l'oralité dans les cultures ciblées avec celle que nous pouvons reconnaître dans les sociétés qui ont accumulé une longue tradition écrite. Une fois que le pas de l'écrit a été franchi, ce sont de nouvelles formes et pratiques orales qui apparaissent. « On est donc confronté, constate Waquet, à des situations orales radicalement différentes de celles que les anthropologues ou les historiens considèrent quand ils étudient les civilisations sans écriture ou ayant à peine accédé à celle-ci. »[73]

Walter Ong distinguera et forgera à ce propos les concepts d'"oralité primaire" et d'"oralité secondaire" pour mentionner la persistance de la communication orale dans le monde moderne. « J'ai appelé oralité primaire l'oralité des cultures qui n'ont absolument aucune connaissance de l'écriture, en opposition avec ce que j'ai appelé oralité secondaire, l'oralité électronique de la radio et de la télévision qui est le produit de culture d'un haut degré d'instruction et qui dépend pour son invention et son fonctionnement d'une très large pratique de l'écriture et de la lecture »[74].

Aussi s'appuyant sur une étude entreprise par l'historien Keith Thomas[*] relative à l'oralité dans l'Angleterre des années 1500-1700, Waquet conclut que l'oralité des lettrés dans une tradition écrite « n'est pas plus l'oralité des analphabètes de l'Angleterre moderne que l'oralité des analphabètes de l'Angleterre moderne n'est celle des membres de sociétés sans écriture. »[75] De ce point de vue, il y a à distinguer une oralité savante qui est d'un autre genre.

37. La culture de l'oralité bien comprise renvoie à un état de culture antérieur à celui que représente l'écrit. Waquet distingue ainsi dans son livre, une oralité formelle d'une oralité informelle qui constitue le quotidien de la vie intellectuelle : conférences, colloques,

[73] Françoise WAQUET, *Parler comme un livre*, p. 15.
[74] Walter ONG, "Writing is a technology that restructures thought", in *The written word. Literacy in transition. Wolfson College lecture 1985*, éd. Gerd Baumann, Oxford, Clarendon Press, 1986, pp. 23-24. Cité par F. Waquet, *Parler comme un livre*. p. 33.
[*] Keith THOMAS, "The meaning of literacy in early modern England", in *The written word…*, op. cit., pp. 97-131.
[75] Françoise WAQUET, *Parler comme un livre*, p. 36.

séminaires, discussions, entretiens à bâtons rompus entre maîtres et étudiants ou entre pairs, etc., révèle la belle vitalité de l'oralité dans l'activité intellectuelle et de production du savoir. « À l'évidence dit-elle, l'oralité n'a pas disparu du monde savant avec l'avènement du livre imprimé ; au contraire, elle y a persisté et s'y est grandement diversifiée. »[76]

1.2. Picturalité dans la tradition orale

38. À l'aide de différents supports les sociétés de l'oralité parviennent à engranger les connaissances et les savoir-faire qui constituent l'essentiel de leur culture, à les communiquer dans l'environnement immédiat puis à en assurer la transmission génération après génération. Les travaux d'ethnologues tournés vers les sociétés de l'oralité fournissent de nombreux exemples. En voici quelques illustrations :

Dans ses travaux, Niangoran-Bouah[77] montre que les poids akan[*] à peser l'or, composés de poids non figuratifs (objets de forme géométrique), de poids figuratifs (objets anthropomorphes, zoomorphes etc.) et de poids sous forme d'objets usuels (en forme de cuillère à café, de barrettes, de bagues, de boucles d'oreilles) en usage depuis le XIII^{e} siècle dans la civilisation akan, ont joué très souvent, hormis leur fonction première de système pondéral, les fonctions d'alphabet, de proverbes, de dictons, de devises que les initiés akan savaient bien décrypter.

Chez les Dogons, à en croire Marcel Griaule et ses disciples, certains faits sociaux tels les quadrillages que les devins inscrivent dans le sable autour des traces de pattes de renard, les signes kabbalistiques qui ornent les greniers de céréales représentaient respectivement une méthode de divination qui permet d'interpréter les traces laissées par l'avatar d'un animal mythique, *Yourougou* le Renard pâle ; et des symboles représentant les lignées ancestrales.

Les ethnologues dans leur grande majorité ne cessent d'apporter les preuves que les sociétés "traditionnelles" ont une vie spirituelle, religieuse et symbolique aussi importante que celle qu'ont pu avoir les Grecs devenus modèles de référence en matière d'œuvres de l'esprit. N'était-ce ce qui a poussé Marcel Griaule à relater en donnant simplement la parole à son

[76] Françoise WAQUET, *Parler comme un livre*, p. 133.

[77] Georges NIANGORAN-BOUAH, *L'univers akan des poids à peser l'or*, Paris, Nouvelles éditions africaines 1984.

[*] Les Akan sont un groupe communautaire subdivisé en plusieurs sous-groupes dont les Baoulé, les Ashanti, les Agni, les fanti, les Ebrié vivent dans le Sud-Est de la Côte d'ivoire. On retrouve cette communauté ethnique dans le Sud-ouest du Ghana et le Sud du Togo.

interlocuteur, le sage Ogotemmêli[**], sans tenter la moindre critique au sujet de la conversation du « maître de la parole » ?

39. L'idée d'inculture liée à la culture de l'oralité est donc arbitraire. C'est pourquoi Louis-Jean Calvet estime que la notion d'analphabète qui se rattache à l'expression tradition orale est une notion importée, dénuée de sens local dont il faut évacuer les connotations négatives. Selon « Jean Molino, écrit-il, la notion de tradition orale venait de l'atmosphère intellectuelle du romantisme européen du début du XIX[e] siècle, et cette origine, avec l'opposition qu'elle suppose entre l'art populaire et l'art raffiné, explique peut-être ce mépris latent pour les sociétés sans écriture. »[78] Aussi propose-t-il, en lieu et place de l'emploi de la notion de "société sans écriture" fort sujette à la confusion, d'utiliser l'expression « société de tradition orale. »[79]

L'oralité est un mode de communication qui privilégie une perception auditive du message ; elle n'exclut pas les autres façons de communiquer et de mémoriser. À côté d'une telle pratique existent divers modes de communication dont les sociétés font usage selon les circonstances, tels les dessins sur les murs, dans les pagnes, sur les calebasses, les scarifications et tatouages sur le corps humain, les inscriptions sur les grottes, les incisions dans la forêt sur les arbres, les sculptures sur du bois, sur les métaux, ou sur des vases en argile, différentes marques graphiques disposées sur divers supports. « L'absence de tradition écrite ne signifie nullement absence de tradition graphique. »[80] Les sociétés de l'oralité ne sont pas dépourvues ni indifférentes à l'usage de la picturalité et parfois des formes graphiques qui fonctionnent dans ces communautés comme des "arts de la mémoire", pour emprunter l'expression de l'écrivain.[81]

Elles disposent donc de leur propre picturalité, ou scripturalité, c'est-à-dire une communication réalisée sur la base d'une perception visuelle symbolique du message. Nous donnons ici au mot picturalité un sens beaucoup plus étendu que ne livre son étymologie :

[**] Cf. Marcel GRIAULE, *Dieu d'eau. Entretiens avec Ogotemmêli* (1948).

[78] Louis-Jean CALVET, *La tradition orale*, pp. 5-6.

[79] *Ibidem*, p. 5.

[80] *Idem*, p. 7.

[81] Frances A. YATES parle des *Arts de la mémoire (Ars memoriae)*, empruntant le titre de son livre à l'anecdote que raconte Cicéron dans son grand traité sur la rhétorique, le *De oratore*, à propos du poète grec Simonide de Céos. En effet, à une époque où les supports de l'écrit étaient peu répandus, coûteux et peu maniables, où à plus forte raison, n'existaient pas les possibilités si pratiques d'enregistrer et de conserver les sons, la voie, la parole, ni de dupliquer les écrits et de constituer des bases de données organisées, la mémoire humaine a joué un rôle vital. D'où le développement de méthodes transmises et enseignées pour faciliter l'exercice de cette faculté. La plus constante de ces méthodes a consisté, comme l'évoque Cicéron, à construire mentalement une architecture, d'attribuer à chaque idée, à chaque texte à mémoriser un objet qui l'évoque. On procède à une mise en images du texte par figuration directe ou symbolique, par association, jeu de mots etc.

non pas uniquement ce qui est *peint, image*, mais tout ce qui est *forme* donnée à la matière physique.

Mais devons-nous remarquer, le recours aux pratiques scripturales d'une part et même l'introduction de l'écriture dans ces sociétés d'autre part, ne recouvrent pas l'essentiel des activités de la vie quotidienne.

2. Les vecteurs du savoir oral

2.1. Champs intuitifs de la tradition orale

40. Dans toutes les civilisations on retrouve simultanément une tradition écrite prenant corps ou se développant à côté d'une tradition orale originale. Mais de nos jours et du fait de l'hégémonie économique et politique qui détermine les niveaux d'avancement des civilisations, le concept de société ou civilisation de l'oralité désigne les populations du "Sud", généralement moins avancées ou en voie de développement, n'ayant pas su s'approprier l'écriture ou l'alphabet, ni les techniques modernes, et moins encore ce qu'on appelle les nouvelles technologies de l'informatique qui ouvrent de nouvelles voies pour le développement et en sont aussi les indices. Tandis que le concept civilisation de l'écriture se rapporte aux populations du "Nord" regroupées pour la plupart dans l'hémisphère nord totalement lettrées et qui ont en partage les bienfaits de la science moderne.

En conséquence, on considère que le savoir, la science et le développement sont produits au moyen des arsenaux graphiques : livres, dictionnaires, traités caractéristiques des civilisations de l'écriture. Le savoir livresque est exhibé au premier plan. « Nous considérons en effet, dans nos sociétés occidentales, dit Calvet, que le savoir sur la langue se trouve dans les grammaires, les traités de stylistique et les dictionnaires, constitue le résultat d'une recherche. Or les sociétés de tradition orale témoignent souvent d'un savoir comparable, tout aussi élaboré parfois, qui ne se manifeste bien entendu pas dans des traités de stylistique ou de grammaire, mais dont on trouve la trace dans l'ensemble des jeux linguistiques proposés aux enfants. […] (les argots enfantins, les virelangues* les devinettes et les contes à clef). »[82] Ainsi poursuit Calvet « trouve-t-on en songhaï de Gao (Mali) un système de transformation simple comme le montrent les deux phrases ci-dessous :

*Néologisme utilisé par l'auteur pour désigner ce qu'on appelle en anglais *tongue-twister,* en allemand *zugenbrecher*, en espagnol *trabalengua*, et que la langue française ne nomme pas. Il s'agit de phrases que l'on retrouve dans la plupart des civilisations et qui participent d'exercices oraux.

[82] Louis-Jean CALVET, *La tradition orale*, p. 10.

- *maci senga goyo wote ?*

(forme normale : pourquoi as-tu fait ce travail ?)

- *maza cizi senzen gaza gozo wozo teze ?*

(forme transformée par adjonction après chaque syllabe de Z+ la voyelle de la syllabe), […]

Ces *ganooje* (singulier : *ganoore*) peuls présentent les mêmes caractéristiques techniques que tous les autres argots enfantins : insertion de syllabes (c'est-à-dire permutation), etc. […] et nous permettent donc de montrer le savoir linguistique qui les sous-tend. »[83]

Calvet multiplie les exemples qu'il emprunte à différents contextes linguistiques africains, bambara, peul, wolof, et montre que les « productions de la tradition orale reposent sur une connaissance fine de la phonologie des langues en jeu, qu'elles mettent en pratique le résultat d'une analyse (intuitive bien sûr) auquel les phonologues sont parvenus bien plus tard : la phonologie date d'un demi-siècle tandis que les virelangues remontent loin dans le temps. Si ces virelangues constituent une initiation aux difficultés phonologiques de la langue, ils ont aussi une autre fonction. On aura remarqué que, lorsque l'erreur de prononciation change le sens de la phrase, le nouveau sens véhicule le plus souvent un tabou, en général d'ordre sexuel. […] C'est-à-dire qu'ils servent à la fois à marquer les frontières de l'interdit et à montrer en quoi certaines distinctions linguistiques sont fondamentales puisque leur transgression entraîne la transgression du tabou lui-même : l'erreur phonologique, au plan du signifiant, fait du sens et concerne le plan du signifié. »[84]

Calvet parvient à la même remarque au sujet de la structure et de la fonction des devinettes et des contes dans la tradition orale. Ils sont des outils élaborés, structurés pour véhiculer le savoir dans des populations en situation d'oralité. « Ainsi, la pratique de la devinette, c'est-à-dire comme dans le cas des virelangues la pratique d'un jeu, est-elle en même temps une initiation aux difficultés de la langue et l'occasion de faire la preuve que l'on se joue de ces difficultés : "Le jeu des devinettes est donc une occasion privilégiée d'appliquer les accords de classes, et comme la devinette est proposée à un auditoire formé de camarades du même âge, ceux-ci se moqueraient sans indulgence de celui qui commettrait des fautes d'accord. Il faut d'ailleurs reconnaître que ces fautes sont extrêmement rares et que, dans le diamaré, on n'a pas l'habitude d'éluder la difficulté par l'emploi, pour les qualificatifs, de formes passe-partout…"[85] Les contes constituent quelque chose d'assez semblable à une leçon de grammaire ; leur pratique représente des sortes d'inventaires consistant à énumérer le plus

[83] *Idem*, p. 11.
[84] *Idem*, pp. 19-20.
[85] Dominique NOYE, Un cas d'apprentissage linguistique : l'acquisition de la langue par les jeunes Peuls du Diamaré (Nord-Cameroun), Paris, 1971, cité par L-J. CALVET, *Op. cit*., p. 23.

grand nombre possible de mots d'une même classe, et l'on peut augmenter la difficulté en demandant en outre que ces mots concernent un même sujet (les parties du corps par exemple). « Ainsi, de la même façon qu'un petit français apprend par cœur la liste des pluriels en – *oux* (chou, genou, caillou, hibou, bijou…), le petit Peul s'initie au maniement correct des particularités de sa langue *en jouant*. »[86]

Les argots enfantins, les virelangues, les devinettes et les contes constituent sans nul doute « […]- une *linguistique intuitive*, puisque tous ces exercices, sans exception, reposent d'abord sur une analyse très fine de la langue, de ses difficultés phonologiques et de ces particularités grammaticales, analyse qui ne vient pas des linguistes ou d'un savoir livresque, mais de la tradition ; - une *linguistique appliquée* de cette *linguistique intuitive* puisque ces exercices ont, outre leur fonction ludique, une fonction éducative ; - une forme d'éducation que les sociétés de tradition ont connue dans le passé mais qui reste aujourd'hui propre aux sociétés de tradition orale. »[87]

41. Il y a donc une activité linguistique implicite en marche dans la tradition orale dont on retrouve l'équivalent dans les sociétés de tradition écrite sous les formes de comptines, devinettes et autres de la langue naturelle avant l'école. Une telle activité implicite caractérise les savoirs identifiables dans les sociétés orales ; on les regroupe sous le terme générique de "savoirs traditionnels". Cette activité non consciente ne saurait particulariser à l'infini les sociétés africaines ou du Sud. Des efforts nécessaires doivent être fournis pour ramener cette activité au rang d'une véritable linguistique, savoir au second degré.

« Étant donné que le ressort de l'évolution "naturelle" d'une langue est la mentalité populaire »[88], comme l'estime Cheikh Anta Diop, se contenter de cette "linguistique intuitive" dont Calvet nous fait la description « reviendrait à condamner la langue à ne pouvoir exprimer que ce qui est du domaine de cette mentalité : en un mot cela revient à condamner la langue à demeurer concrète. »[89] Or le travail du linguiste est d'intervenir sur la langue qui s'est développée naturellement pour rendre compréhensible et visible son fonctionnement, puis de rechercher en elle les logiques et mobiles internes justifiant sa structuration, et explicitant les constituants tels que formalisés dans la langue pour assumer les fonctions syntaxiques, et déterminer le mode d'enchaînement des énoncés dans cette langue etc., dans le but de lui apporter des ressources nouvelles. C'est pourquoi dit Cheikh

[86] Louis-Jean CALVET, *La tradition orale*, pp. 23-24.
[87] I*bidem*, pp. 24-25.
[88] Cheikh Anta DIOP, *Nations nègres et culture*, p. 407.
[89] *Ibidem*, p. 407.

Anta Diop « lorsque la mentalité populaire a créé tout le fond de la langue, il est indispensable qu'un effort conscient soit appliqué à celle-ci pour l'élever au niveau de l'expression abstraite, intellectuelle, de la science et de la philosophie. »[90] Nous reviendrons sur la nécessité de cet aspect.

2.2. Le problème de la variation

42. Poursuivons notre compréhension de ce qu'est une tradition de l'oralité dont nous voulons saisir les mécanismes. La volatilité de la transmission de bouche à oreille affecte les corps de savoir. Les corpus oraux sont volatils, mais paradoxalement la tradition leur assure une identité formelle qui leur permet de survivre à la fragilité de la mémoire et aux variétés des versions. Le problème est alors de savoir à quoi se raccroche la tradition pour donner une permanence aux choses. Autrement dit, comment fonctionne l'oralité en général.

Dans ce qui compose le fond culturel commun d'un groupe linguistique de tradition orale, tout n'est pas soumis à la variation. Certaines de ses formes sont définitivement fixées sans une variation. C'est le cas des formes chantées dans lesquelles selon Calvet, le rapport note/syllabe impose une certaine fixité. Dans d'autres formes la liberté du conteur est assez grande et la permanence se limite au contenu sémantique et à quelques formules clefs. Par exemple, les différentes versions de la vie et des exploits de Sunjata, empereur du Mali au Moyen Âge que compare Calvet révèle que malgré les différences « on ne peut pas ne pas noter que ces textes, émis en des lieux géographiques différents (Gambie, Guinée) convergent vers la même formule finale, *le lion a marché* : permanence dans la diversité qui caractérise bien les textes de tradition orale. »[91]

Dans la chanson bambara ci-dessous recueillie par Gérard Dumestre à Bamako et publiée dans Mandenkan, n° 2, 1981,

Binba,
binba yé n màlo dè, binda yé n màlo (binda m'a fait honte, elle m'a fait honte)
wàlayi ! à yé n saame (elle m'a fait honte)
k'i kun dà n kun kàn (en posant sa tête sur la mienne)
wàlayi ! à yé n saame (elle m'a fait honte)
k'i' nyé don n' nye na (en mettant ses yeux dans les miens)
wàlayi ! à yé n saame (elle m'a fait honte)
k'i' nen don n' da'la' (en entrant sa langue dans ma bouche)
wàlayi ! à yé n' saamè (elle m'a fait honte)
k'i bolo dà n' bolo kàn (en posant son bras sur le mien)
wàlayi ! à yé n saame (elle m'a fait honte)

[90] *Ibidem*, p. 407.
[91] Louis-Jean CALVET, *La tradition orale*, p. 30.

k'i' kogo dà n' kogo kàn (en posant sa poitrine sur la mienne)
wàlayi ! à yé n saame (elle m'a fait honte)
k'i'disi da n' disi kan (en posant ses seins sur les miens)
wàlayi ! à yé n saame (elle m'a fait honte)
k'i' woro da n' woro kàn (en posant sa cuisse sur la mienne)
wàlayi ! à yé n saame (elle m'a fait honte)
Binba yé n' màlo (Binba m'a fait honte)
wàlayi ! à yé n saame (elle m'a fait honte)

« On voit qu'il y a comme un éternel retour de la même phrase (*walayi…*) suivie d'une phrase dont la structure est immuable et qui varie comme un exercice structural. On a en effet la forme k'i + N + V + n + N + pp dans laquelle le nom (N) est repris deux fois (à une exception près, au vers 7), le verbe (V) dépend sémantiquement du nom et impose à son tour la post-position (pp). C'est dire qu'il suffit de choisir le nom initial (la tête, le bras, les seins) pour que le reste suive presque mécaniquement, comme dans un exercice structural. Le caractère enfantin de la chanson, qui l'apparente à une ronde, n'est pas étranger à cette caractéristique, mais le(s) […] texte(s) que nous venons de citer nous montrent tout de même que le texte de tradition orale repose sur des formules répétées. »[92]

Aussi « les textes authentiquement oraux sont marqués par une ponctuation rythmée qui en facilite pour le diseur la mémorisation et pour le public la compréhension ».[93] Ceci explique le fait que les conteurs n'inventent rien mais restent fidèles à ce qui leur a été transmis. Comme nous l'avons vu, la convergence des diverses versions nous pousse à reconnaître et à concéder un degré de fidélité à la source dans les procédés de la tradition orale. Car même si les textes ne sont jamais identiques d'un conteur à un autre, ou chez le même conteur, ils présentent de fortes convergences.

43. C'est pourquoi Calvet estime que ce qui peut être présenté comme faiblesse ou défaut de l'oralité, tels les lapsus, les contresens, les confusions et les déformations, lorsqu'elle est comparée à la tradition écrite, « en est en fait son principe constitutif. Car les variantes du texte oral ne sont pas des trahisons d'une forme *ne varietur* qu'elles tenteraient de restituer, elles s'inscrivent dans un certain style qui, s'il facilite la mémorisation, répond aussi à d'autres fonctions, le *style oral*. Le problème n'est pas en effet d'opposer *mémorisation* à *improvisation,* de mesurer le degré de fidélité d'un texte oral ou au contraire son degré de divergence, mais bien de voir que le style oral n'est pas un fait exotique ou ancien, qu'il vit près de nous et sous-tend souvent certaines de nos formes quotidiennes. Les proverbes, par

[92] Louis-Jean CALVET, *La tradition orale*, p. 35.
[93] Maurice HOUIS, *Anthropologie linguistique de l'Afrique noire*, p. 46.

exemple, figés par l'usage présentent une structure formelle qui les apparente au style oral, avec des échos phoniques et sémantiques. […] mais les slogans, inventés au fur et à mesure que défilent des manifestants, présentent souvent les mêmes caractéristiques (*Pompidou des sous*, CRS SS, etc.) auxquelles s'ajoutent des nécessités rythmiques inhérentes au rapport obligé entre la langue et le corps en marche […] C'est dire que si nous sommes ici aux frontières de ce que Roman Jakobson a appelé la fonction poétique, cette fonction est beaucoup plus complexe qu'on ne pourrait le croire, qu'elle ne répond pas seulement à des nécessités esthétiques, et que les phénomènes formels que nous venons de survoler constituent à la fois une réponse au problème de la mémoire (on retient mieux un texte en vers qu'un texte en prose), une certaine recherche sémantique (dans CRS SS les ressemblances phonétiques suggèrent des ressemblances sémantiques) et une recherche esthétique. Ainsi la récurrence de « formules » répétitives qui donnent au texte oral son aspect particulier n'implique en rien le statut passif du "diseur", car chaque profération *est à la fois une recréation et une retransmission* dans un texte oral comme dans une chanson de nos sociétés, il y a le style du morceau et le style de l'interprète, il y a l'histoire et la façon de la dire. Cette variante individuelle, qui peut être stylistique, peut aussi être contextuelle, adaptée à tel événement ou à tel auditoire. Ainsi, à propos de l'épopée peule *Kaydara*, A. Hampaté Bâ signale-t-il qu'on "ne raconte pas Kaydara de la même façon devant des enfants ou des érudits. Il existe un résumé du conte pour les auditeurs non avertis, et un ésotérique auquel on ne fait allusion que devant ceux qui sont soit au courant, soit à même de le comprendre"[94] Bien sûr d'un genre à l'autre, d'une culture à l'autre, la part respective de l'*improvisation* et de la *mémorisation* peut varier. Mais ce qui compte, c'est que le texte de tradition orale est précisément à la convergence de ces deux principes. Le diseur est bien ce "sac à paroles" […], la mémoire du peuple (ce qui permettait à Hampaté Bâ de dire qu'en Afrique un vieillard qui meurt c'est une bibliothèque qui brûle), mais il est aussi un artiste, un créateur. La forme de ses textes l'aide à les mémoriser, mais il sait en jouer dans le ton, la diction, l'agencement syntaxique, pour retomber toujours là où il veut arriver : il est *jongleur*, au sens médiéval du terme. »[95]

44. L'approfondissement de plusieurs catégories de situations peut nous permettre de mieux comprendre la tradition orale. Nous en évoquerons encore quelques-unes. D'abord celle qui illustre l'idée que l'oralité se définit par sa prise directe sur l'expérience, ce qui la

[94] Amadou Hampaté BA, *Kaydara*, p. 7, cité par L-J.Calvet, *Op. cit.*, p. 42.
[95] Louis-Jean CALVET, *La tradition orale*, pp. 41-43.

différencie de la façon de procéder dans une tradition écrite où on procède par calcul, par mesure du réel. Ainsi la perception du temps dans la tradition orale se conçoit par référence à des événements concrets et non pas par des calculs. Le jour est perçu par rapport au soleil c'est-à-dire par rapport à l'espace de temps. « Dans cette perception directe du temps *le jour c'est le Soleil,* c'est-à-dire l'espace de temps compris entre deux retours cycliques de l'astre solaire, *le mois c'est la Lune*, c'est-à-dire le laps de temps pendant lequel la Lune accomplit le cycle observable de ses transformations, d'une nouvelle Lune à une autre nouvelle Lune. »[96] De nombreuses langues en Afrique donnent à voir cette référence au concret dans le fait qu'elles désignent de la même façon le jour et le soleil, le mois et la lune.

Soleil et jour : *tilè* en langue bambara, *moi* en lingala, *ntangu* en kikongo, *rana* en hausa. Mois et lune : *kalo* en bambara, *sanza* en lingala, *ngonda* en kikongo, *nantu* en jivaro, *killa* en kichua, *wata* en hausa, *sun* en fongbé.

« Le temps et l'espace sont mesurés grâce à un va-et-vient constant entre le corps et le monde, entre l'expérience concrète la volonté de mettre en mesure cette expérience. »[97] C'est dire que tout se conçoit par référence à des événements directement observables, des événements phénoménaux et non pas par des calculs. « Un bel exemple de cette perception de l'espace caractéristique de l'oralité et de la gestualité est fourni par les points cardinaux. Les quatre termes autour desquels s'est fixée la tradition cartographique (nord, sud, est, ouest), d'origine anglo-saxonne, ne nous disent plus rien sur la façon dont l'homme a d'abord tenté de nommer les directions aux confins de son horizon, pour indiquer par exemple à quelqu'un d'autre un itinéraire, l'endroit où se trouve du gibier ou de l'eau. […] Dans un rapport gestuel au monde, ce n'est pas par la carte que l'on désigne ou que l'on trouve une direction, mais par référence à l'expérience directe. Que l'homme se déplace ou qu'il soit sédentaire, il voit chaque matin, immuablement, se lever le Soleil en un point de l'horizon qu'il est donc logique de baptiser *levant* […] ou *orient* [...], de la même façon qu'il est logique de baptiser *couchant* ou *occident* […] la direction vers laquelle décline chaque jour et non moins immuablement le Soleil. […] Les Tamashed (Touareg) du Niger se réfèrent, pour des régions religieuses, à l'est (*alqablat*), direction de La Mecque, puis, prenant comme point de départ la position du corps pendant la prière, dirigé vers La Mecque, ils nomment l'ouest « derrière », le nord « gauche » et le sud « droite ». D'autres utiliseront pour désigner les mêmes directions des accidents de terrain, des noms de région, etc. »[98]

[96] *Idem*, p. 50.
[97] *Idem*, p. 51.
[98] *Idem*, pp. 52-53.

Ces différents exemples nous montrent comment la mesure du monde prise par référence à l'étalon corporel peut changer chaque fois que changent les lieux et les hommes. Un même lieu géographique peut être le sud pour certains et le nord pour d'autres dans la tradition orale. Ce qui fait dire à Calvet que « dans une société de tradition orale, l'organisation du monde est liée à des conditions matérielles et idéologiques très ponctuelles, locales. »[99]

45. Une autre série de situations nous fait avancer dans la découverte de la tradition orale. Il existe un univers pictural africain traditionnel qui est un ensemble de symboles dont les motifs renvoient parfois à des usages et significations précises pour les initiés. Telles les recardes sculptées, les bas-reliefs, les signes géomantiques du fâ[*], les tapis-cartes en usage à la cour des rois du Dahomey : « Les tapis-cartes, comme leur nom l'indique sont des morceaux d'étoffe qu'établissaient les espions du royaume du Danxomɛ et qui représentaient les cartes des pays à conquérir […]. Les espions du Danxomɛ, les *agbajigbèto* étaient envoyés dans la ville que le roi voulait conquérir. Pendant des mois, voire des années, ces espions se renseignaient sur les coutumes et les sciences occultes des populations, puis ils envoyaient régulièrement tous ces renseignements à Abomey (capitale du Danxomɛ). Ils expédiaient aussi à Abomey des morceaux d'étoffes numérotés, sur lesquels étaient dessinés, par un système de placage, les différents points stratégiques de la ville ou du pays à conquérir. À Abomey, les généraux et stratèges de l'armée du Danxomɛ n'avaient plus qu'à reconstituer le puzzle, autrement dit le tapis-carte indispensable à l'établissement de leur plan de guerre. »[100]

Lorsqu'on consulte le prêtre du Fâ ou *bokonon*, celui-ci « projette son chapelet sacré sur une surface plane, les demi-noyaux qui le constituent prennent différentes positions : ils sont fermés ou ouverts. Chaque demi-noyau fermé est codé par deux traits verticaux et chaque demi-noyau ouvert, par un trait vertical ; […] Le *bokonon*, à l'issue de la consultation, trace les signes qui sont apparus sur un morceau de calebasse qu'il remet au consultant pour mémoire ; loisir est laissé à ce dernier de se faire interpréter encore ces signes par un autre *bokonon* pour vérification. Très souvent, les interprétations, d'un *bokonon*, à un autre, sont identiques ; ce qui prouve que ces prêtres du Fâ, ont reçu une formation identique dans laquelle la notation des signes occupe une place importante. »[101]

---

[99] *Idem*, pp. 54-55.

[*] Pratique divinatoire très connue dans les pays de l'Afrique de l'Ouest.

[100] Bienvenu AKOHA, « Les systèmes graphiques de l'Afrique précoloniale », in P. J. HOUNTONDJI, *Les savoirs endogènes…*, p. 291.

[101] *Idem*, p. 292.

46. Mais en général, et comme pour toute l'humanité, les dessins primitifs comme les peintures rupestres, bas-reliefs, fresques, emblèmes, et autres symboles utilisés dans les sociétés de l'oralité pour véhiculer des messages constituent les manifestations de la préécriture, ce qu'on a appelé le "degré zéro de l'écriture". « En dehors des avant-courriers de l'écriture, l'Afrique a connu plusieurs types d'écritures non alphabétiques. Pour cette étape (précoloniale), nous retiendrons la pictographie, un système très répandu en Afrique, l'écriture égyptienne, sous ses différentes formes, et l'écriture *bamoun* classique. […] Dans de nombreux pays d'Afrique noire, la technique ou l'art pictographique a survécu à la colonisation. La culture *fon* en République du Bénin nous en donne une brillante illustration. […] L'écriture égyptienne est, de toute évidente, la plus importante et la mieux connue de tous les systèmes graphiques de l'Afrique précoloniale. Cette écriture dont les origines remontent à 3000 ans avant J.-C. est même considérée comme la plus vieille du monde […]. Avec le temps, cette écriture initialement gravée sur pierre, a évolué […] Sans vouloir s'étendre davantage sur les caractéristiques formelles de l'écriture égyptienne, il convient de souligner que les hiéroglyphes ou idéogrammes égyptiens représentant des choses concrètes (soleil, temps, montagne, mer, eau, etc.) ou des actions (manger, aller, combattre, etc.) ont évolué avec le temps et se sont décomposés en éléments phonétiques, bien que les premières formes soient demeurées. Ainsi, à une certaine époque, les signes dans l'écriture égyptienne exprimaient tantôt des mots, tantôt des sons ; […] L'écriture égyptienne apparaît ainsi à cheval sur les étapes de la notation des mots et celle des sons, tout en conservant certains aspects de la pictographie. Elle offre de ce fait une excellente synthèse des différentes techniques de notation du langage articulé. Son influence, directe ou indirecte sur les systèmes graphiques de la sous–région, fut considérable. »[102]

On peut poursuivre l'inventaire des systèmes graphiques de l'Afrique pendant la période précoloniale : ce sont les systèmes vaï en Sierra Léone et au Libéria, le mendé en Sierra Léone, le somalien et l'éthiopien. Ils appartiennent à la catégorie des écritures phonétiques qui représentent déjà au plan technique les meilleurs ; elle participe de la notation des sons. À côté de ces écritures syllabiques se tient en bonne place l'écriture arabe, alphabétique voire consonantique, elle fut utilisée dans la transcription des langues berbère, swahili, malgache etc. Il y a aussi l'écriture arako pour la transcription du yoruba au sud du Nigeria, l'écriture giscandi des Kikuyu au Kenya, les écritures djuka, fula, wolof, loma, toma, manding etc. De

[102] *Idem*, pp. 292-295.

nos jours plusieurs autres systèmes graphiques continuent d'être inventés et se réclament plus adaptés aux langues africaines, tel le Nko au Mali et en Guinée.

47. Le continent africain a, à en croire les linguistes, connu toutes les différentes sortes d'écriture (synthétique, analytique ou idéographique, phonétique) mais leur relative prolifération ne doit pas entretenir l'illusion d'une culture écrite dans sa population. Ici l'écriture est un rituel, parce qu'elle est liée à une fonction qui relève de l'ordre du symbolisme.

L'écriture arabe introduite en Afrique au sud du Sahara par l'Islam fait l'objet d'usage très restreint confiné aux contextes religieux ; elle sert à la transcription d'une langue étrangère, non parlée par les fidèles et dont la seule utilité est d'intérioriser les passages du Coran, et cela s'arrête là. L'écriture islamique en tant qu'agent porteur d'un savoir constitué ailleurs ne procurait pas l'exercice d'une fonction intellectuelle réelle au profit de la communauté d'accueil. Quant aux autres formes d'écriture dites africaines émergées au XX^{e} siècle, tel le Vaï, on peut en dire la même chose. Elles sont à peine connues de quelques-uns et ne servaient pas non plus à grand-chose. Elles souffrent d'être la graphie de langues locales non officielles dans des Etats francophones, anglophones et surtout de la présence de langues déjà très diffusées.

48. L'écriture n'est guère utilisée que par une portion très infime de la communauté elle-même en grande partie illettrée et souvent non alphabétisée vivant à côté d'initiés gardiens du savoir "sacré". D'un autre côté, les Africains n'ont pas non plus privilégié l'écriture comme moyen de communication. Dans cette société l'écriture n'a pas encore joué sa fonction communicationnelle qui établit dans les relations interpersonnelles le recours à l'information graphique du type textuel. Ceci explique la stagnation des divers systèmes graphiques apparus sur le continent jusqu'à ce jour. Les systèmes graphiques ne se sont encore jamais développés au-delà du seuil de leur fonction secondaire d'aide-mémoire.

Pour expliquer ce paradoxe Bienvenu Akoha estime que « l'écriture n'apparaît dans une société que lorsque le degré d'organisation de cette société et les pratiques qui y ont cours l'exigent. Ainsi, l'apparition de l'écriture égyptienne coïncide avec l'unification de l'Égypte aux environs de -2900. L'expansion du commerce phénicien a rendu nécessaire la stabilisation et la diffusion de l'écriture phénicienne. De même, la langue et l'écriture arabes n'ont connu un réel développement qu'à partir de l'Hégire en +622, date qui marque l'arrivée de Mahomet à Médine et le début de l'ère musulmane. Plus près de nous, on notera que la

volonté opiniâtre de gagner leurs guerres d'expansion a amené les espions à la solde du royaume d'Abomey à concevoir des tapis-cartes pour communiquer des renseignements précieux à leur état-major. L'apparition de l'écriture dans une société intervient donc toujours comme la réponse à un besoin ressenti par elle, quand bien même cette technique est empruntée à l'extérieur. Les hommes, dans cette dynamique sociohistorique recourent alors à l'écriture d'abord par nécessité, pour immortaliser ce qu'ils estiment le plus important et le plus précieux dans leur société »[103]. Mais si d'autres facteurs comme la nature des supports (tablette, sarcophage, cuir, papyrus) et le caractère sacré ou populaire des formes d'écriture déterminent le degré d'évolution des systèmes d'écriture, leur diffusion et leur rayonnement précise-t-il « semblent davantage liés à la puissance économique et politique de la société dont l'écriture en question est l'instrument de communication. Les Grecs et les romains ont exporté leurs systèmes graphiques à la faveur des empires qu'ils ont constitués par la force des armes. Le latin et l'écriture latine doivent leur prestige et leur diffusion en Europe au triomphe du christianisme dans cette partie du monde, et on observe le même phénomène avec l'écriture arabe et la religion musulmane. De la même façon, la colonisation a conféré le statut de langue internationale à des langues comme l'anglais, le français, l'espagnol, etc., et l'alphabet latin en tire aujourd'hui prestige et notoriété sur le plan mondial. »[104] Ce sont en effet les forces sociales qui conditionnent le rayonnement des systèmes graphiques ainsi que l'explique Jack Goody : « la structure sociale qui est à l'arrière-plan des actes de communication est souvent de première importance. »[105] On comprend mieux pourquoi, l'Afrique qu'on a pu compter parmi les inventeurs de l'écriture, et qui a connu différents systèmes graphiques n'a jamais été une société de tradition écrite.

A cet ensemble de causes on peut ajouter le caractère sacré inhérent à la connaissance elle-même. Elle se transmet de manière sélective et parcimonieuse afin de protéger la communauté contre les risques d'un usage abusif du savoir. Aussi les candidats à l'initiation doivent-ils être prédisposés à la fonction d'exercer le savoir. Dans maintes tribus de nos jours encore, c'est la désignation par l'oracle qui confère les fonctions de chef de collectivité, chef de famille, chefs de culte et de caste, guérisseur, devin, chef de village et roi ; fonctions correspondant à divers niveaux hiérarchisés de détention ou de gestion du savoir. Elles requièrent l'engagement personnel à exercer les pouvoirs et à conserver le savoir dans la fidélité à l'esprit des ancêtres et de la divinité.

[103] *Idem*, pp. 299-300.
[104] *Idem*, p. 300.
[105] Jack GOODY, *La raison graphique*, p. 107.

Ainsi aussi longtemps que l'on a cru que le savoir est d'ordre divin, lié à une puissance ésotérique, et qu'il est confié aux gardiens de la tradition, sa diffusion ne fut pas une nécessité. Le développement des systèmes graphiques pour conserver les savoirs acquis puis les diffuser était d'une utilité limité. L'écriture étant confinée dans les fonctions religieuses n'a pu se transmettre au grand public, et cela a constitué un frein à sa propre expansion. Dans ce contexte social l'écriture ne pouvait jouer que le rôle d'aide-mémoire ainsi que donnent à comprendre les inscriptions du *bokonon* sur des morceaux de calebasse ou sur du papier de nos jours sous forme d'ordonnance. À la vue de ces signes l'initié peut se rappeler de la conduite à tenir.

49. Les sociétés de l'oralité ne sont donc pas des "civilisations sans écriture[*]" ; mais pour des raisons socio-structurelles le rayonnement de l'écriture comme moyen de communication est resté en veilleuse, dans un système où l'oralité a joué un rôle prépondérant. Pourtant il faut remonter vers 3400 avant J.-C pour découvrir les traces de l'écriture en Afrique noire[**]. On pense même que le continent fut parmi les premiers à inventer l'écriture.

Certains ont expliqué le déclin des systèmes graphiques de l'Afrique comme une régression survenue à un moment de son développement. « Tout porte à croire néanmoins que le fossé qui sépare actuellement l'Afrique du monde des civilisations dites de l'écriture n'a pas existé de toute éternité : nous avons vu l'exemple de l'Égypte dans l'Antiquité. Et à la période qui correspond au Moyen Âge, les historiens nous apprennent que les villes africaines de Djenné et de Tombouctou étaient de brillants centres de cultures, J. Suret-Canale (1973 : 187) souligne que sous le règne de l'Askia Mohamed au XVI[e] siècle « des docteurs et des écrivains

[*] On retrouve cette idée que l'Afrique précoloniale a connu elle aussi l'écriture chez le linguiste Théophile Obenga, *L'Afrique dans l'Antiquité* ; l'historien Ibrahima Baba Kaké, *La vie privée des hommes. Au temps des grands empires africains ;* Louis Maes Diop, *Afrique noire : démographie, sol et histoire* ; l'historien Pathé Diagne, *Histoire générale de l'Afrique* ; et Cheikh Anta Diop, *L'Afrique noire précoloniale.*

[**] Les fouilles menées à 400 km au sud du Caire à Abydos en 1998 par Gütner Dreyer, directeur de l'Institut d'archéologie d'Allemagne, ont dévoilé que l'écriture est bien née en Afrique noire vers 3 400av. J-C., donc bien avant la Mésopotamie. Selon cet Institut « L'écriture égyptienne était bien plus avancée que celle de la Mésopotamie qui à l'époque n'était pas encore habitée par les sumériens », in Dépêche agence *Reuters* du 15 décembre 1998. John Chadwick révèle « qu'on tient généralement l'écriture alphabétique pour une invention sémitique (i.e. phénicienne), mais l'écriture égyptienne ouvrait la voie à ce système. » in *Aux origines de la langue grecque*, Paris, Gallimard, 1972, p. 70-71.Dans sa *Grammaire de l'égyptien classique*, Le Caire, 1940, p. 34, Gustave Lefebvre atteste qu'en Egypte, l'écriture syllabique est apparue à la XI[e] dynastie, mais n'est devenue d'un emploi fréquent qu'à partir de la XVIII[e] dynastie. Selon lui « cette écriture a pour objet de faire passer en égyptien, avec leur valeur phonétique au moins approximative, des noms étrangers de lieux et de personnes, ainsi que des noms égyptiens d'origine étrangère (…) C'est en elle qu'il faut chercher le principe des innovations que comportent les écritures de l'époque phénicienne, grecque et romaine (…). Ses principales caractéristiques : Un emploi extraordinairement développé des signes alphabétiques, dont la liste s'accroît démesurément au gré des scribes, les nouveaux phonogrammes utilitaires étant dus au procédé bien connu de l'acraphonie ».

célèbres du Maghreb ne dédaigneront pas de venir suivre les cours de leurs confrères noirs de Tombouctou ». L'auteur de *L'Afrique noire, géographie, civilisation et histoire* précise même qu'au XVI[e] siècle, à Tombouctou, « les écoles coraniques étaient au nombre de 150 à 180, les plus réputées comptant plus de 100 voire plus de 150 élèves » (1987 : 181). »[106]

Cette donnée amène Akoha à lier la disparition ou la stagnation des systèmes graphiques de l'Afrique, voire la marginalisation du continent, à l'intensification de la traite négrière. Notons tout de même en passant que ce commerce d'esclaves ne s'est pas fait sans le consentement des dirigeants africains de l'époque.[*] « En effet, écrit-il, pendant que l'invention de l'imprimerie (en 1434) et sa généralisation faisaient faire à l'Occident des bonds qualitatifs rapides dans le domaine de la science et de la technologie, l'Afrique, contrainte à la défensive et donc à un repli sur soi, devait subir, quatre siècles durant, les effets dévastateurs de la traite négrière. […] les analyses de l'historien J. E. Inikori (1979) corroboreront tout à fait l'hypothèse de cause à effet entre l'installation du système esclavagiste et la marginalisation culturelle et scientifique de l'Afrique. Il observe en effet que « le commerce d'esclaves […] avait de telles exigences qu'il ne pouvait favoriser aucune amélioration d'infrastructures dans les Etats qui le pratiquaient » (1979 :78). Plus loin, reprenant à son compte les remarques de Peter Morton, il ajoute : « les guerres et raids menés pour les besoins du trafic d'esclaves encouragèrent les populations à s'établir « sur des positions faciles à défendre, et ces lieux d'habitation choisis en fonction des obstacles naturels, étaient inaccessibles ; ainsi furent sacrifiés les facilités de communication, voire les sites propices à la construction (et d'excellentes terres arables) ». Ce type d'habitat a encouragé l'économie de subsistance et découragé les activités commerciales. *Mais ce qui est plus grave, c'est qu'en se cachant des rabatteurs d'esclaves, ces populations échappèrent aussi au courant d'idées nouvelles* »[107].

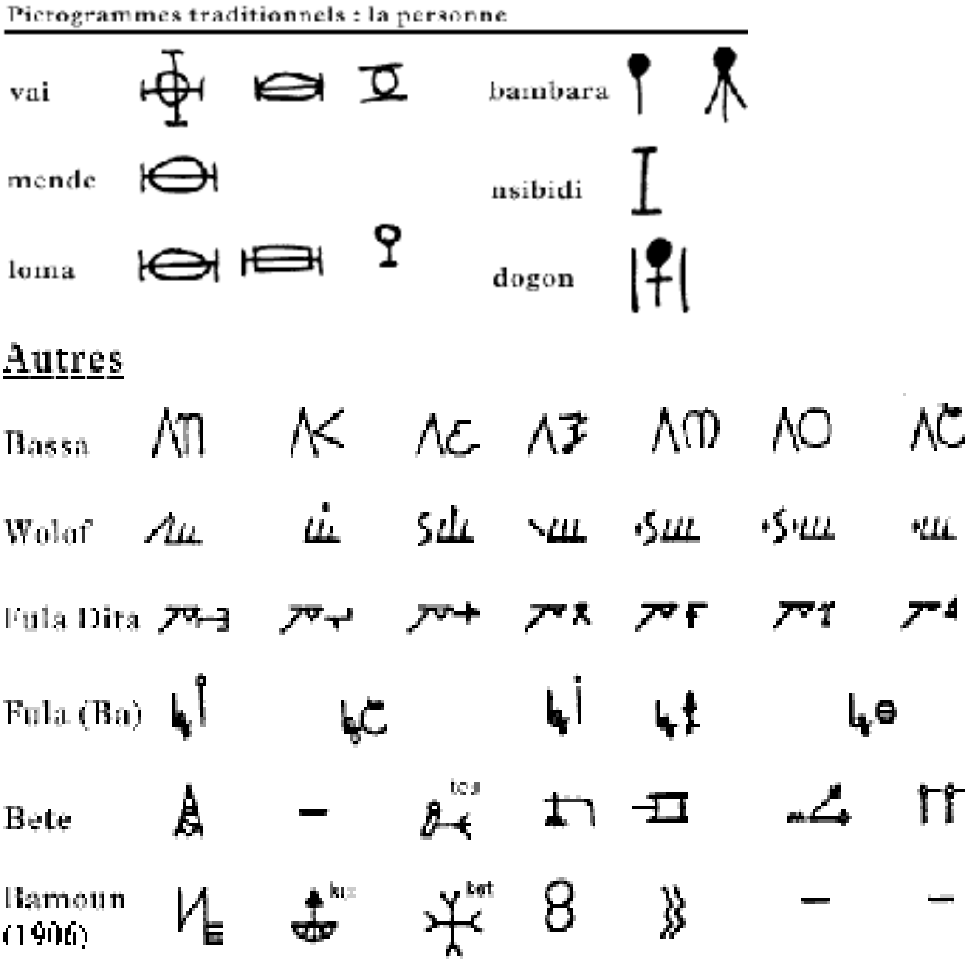
---

[106] Albert Bienvenu AKOHA, *Op. cit.*, p. 301.

[*] On lira avec intérêt l'approche d'une responsabilité assumée et partagée de la traite négrière entre les négriers européens et africains dans le livre de A. Félix IROKO, *La côte des esclaves et la traite atlantique. Les faits et le jugement de l'histoire,* Nouvelle Presse Publication, Cotonou 2007. L'historien béninois y soutient : « Il est temps que les Africains comprennent que leurs ancêtres se sont, en toute complicité, entendus avec les Européens pour le démarrage et la bonne santé de cette œuvre commune qui n'est rien d'autre qu'un crime contre l'humanité : la traite atlantique », p. 9. Plus loin dans le texte on peut lire : « Les marchands noirs pratiquaient la traite sans le moindre état d'âme ; comme s'ils ne vendaient que de simples objets, dans une totale indifférence, au même titre que leurs partenaires blancs », p. 119. L'historien montre que « les Africains avaient baigné dans la traite jusqu'aux cheveux », p.143, « puisqu'il a fallu sa suppression officielle pour que les rois du Danhomè par exemple commençassent par se plaindre de leurs difficultés de trésorerie, les produits de remplacement, huile et palmistes issus du palmier à huile, n'arrivant pas au début à compenser avantageusement le manque à gagner de la traite compromise par son abolition », pp. 139-140.

[107] Albert Bienvenu AKOHA, *Op. cit*, pp. 301-302.

Ce dernier point que souligne Akoha présente pourtant une faiblesse, car sans sous-estimer l'arbitraire lié au climat de la traite, il y avait une frange de la population favorisée par le destin qui était protégée et qui continuait à vaquer à leurs activités sans être "inquiétée[*]" et qui pouvait, s'il en était, s'instruire des nouvelles idées et faire vivre la culture. On pourrait rechercher aussi dans les causes internes les raisons, peut-être énigmatiques, de cette stagnation des civilisations africaines qui n'ont pas accompli leur passage à l'écriture. Autrement dit, les spécialistes des civilisations du passé devraient nous exhumer les causes profondes qui expliquent le fait que les savants des sociétés de l'oralité n'ont pas fait des systèmes graphiques dont ils avaient la maîtrise, la base de leur connaissance.



Source : Brève histoire de l'écriture en Afrique noire. http://www.africamaat.com/article

[*] On se souvient que certains rois se sont débarrassés des princes capricieux en les livrant comme esclaves. C'est le cas d'un prince du royaume d'Allada au sud de la République du Bénin déporté sur l'île de Saint Domingue dont le fils fut Toussaint Louverture.

Section 2 Modalités de la production du savoir oral

1. Mécanisme de fossilisation du savoir

1.1. Les lieux de mémoire

50. Maintenant que nous avons une meilleure compréhension de ce qu'est une culture de l'oralité, cherchons à savoir comment fonctionne le savoir dans une telle culture. Rappelons d'abord que toutes les sociétés reconnues aujourd'hui comme sociétés de tradition écrite, furent toutes momentanément, c'est-à-dire à une période de leur histoire, des sociétés de tradition orale. L'humanité ne découvrit l'écriture que bien après avoir accompli les révolutions successives du paléolithique et du néolithique. De plus, la distinction entre transmission orale et transmission écrite fut difficile à opérer même jusqu'au début de l'imprimerie. En Occident comme en Chine la masse de connaissances disponibles restera longtemps enrobée dans les pratiques orales et techniques ; le capital d'érudition demeure dans son cadre oral ; bien que fixée dans les manuscrits la connaissance et destinée à être apprise par cœur. Les écoles de la Grèce antique avaient la particularité de fonctionner suivant un enseignement majoritairement oral.

Rappelons-le, les communautés qu'il convient aujourd'hui encore d'appeler sociétés de l'oralité par souci de distinction, ne sont pas des sociétés "sans écriture". L'homme a commencé à s'exprimer sous une forme graphique à une époque reculée de la préhistoire ; et les peintures rupestres, les gravures pariétales et les sculptures sur bois sont les précurseurs de l'écriture du point de vue de la morphologie et certainement aussi de la chronologie. De même l'aptitude à fixer la pensée dans des symboles matériels est un fait qui émerge avec l'*homo sapiens* au cours du développement des anthropiens. D'après les paléontologues, « L'art paléolithique, par son immense étendue et l'abondance de ses matériaux, fournit un témoignage irremplaçable pour la compréhension de ce que sont en réalité la figuration artistique et l'écriture : ce qui apparaît à partir de la naissance de l'économie agricole, comme deux voies divergentes, n'en constitue en réalité qu'une seule. Il est très curieux de constater que l'expression symbolique atteint d'emblée dès l'Aurignacien son plus haut niveau. On voit en quelque sorte l'art se détacher d'une véritable écriture et suivre une trajectoire qui d'un départ dans l'abstrait dégage progressivement les conventions de formes et de mouvement,

pour atteindre à la fin de la courbe le réalisme et sombrer ».[108] Ce que ce texte tente de montrer est que « l'art figuratif est inséparable du langage et qu'il est né de la constitution d'un couple intellectuel phonation-graphie. Il est par conséquent évident que, dès la source, phonation et graphisme répondent au même but. »[109] D'après Leroi-Gourhan, l'art figuratif que l'on retrouve dans les sociétés primitives relève d'une "picto-idéographie" qu'il faut considérer comme autre chose qu'une forme d'enfance de l'écriture. La pictographie ou l'art figuratif permettait à l'homme du Paléolithique le maniement de représentations et de s'exprimer au-delà du présent matériel. « Ce sont en réalité des "mythogrammes", quelque chose qui s'apparente à l'idéographie qu'à la pictographie, plus à la pictographie qu'à l'art descriptif »[110]. Toutefois « la conquête de l'écriture a été précisément, précise Leroi-Gourhan, de faire entrer, par l'usage du dispositif linéaire, l'expression graphique dans la subordination complète à l'expression phonétique. »[111]

En considérant l'écriture comme instrument de communication survenu après le langage, certaines disciplines la définissent donc comme "technique"[*], dont l'apparition et le développement s'enracinent dans le processus d'hominisation. De leur point de vue le développement de l'organisation sociale et économique est étroitement lié à l'évolution des techniques. La paléontologie admettait ainsi par quelle voie matérielle s'est construit lentement le mécanisme de conservation permanente des produits de la pensée individuelle et collective dans les sociétés humaines.

Leroi-Gourhan a pu ainsi montrer que l'histoire de l'outillage est intimement liée à celle de la mémoire et de ses pratiques, l'outil ayant pour fonction essentielle d'externaliser la mémoire individuelle et ainsi de la socialiser. L'apparition de l'outil permet "*une libération de la mémoire*"[112] individuelle qui va ainsi se constituer en mémoire collective. Or il faut que cette mémoire soit lisible et transmissible pour avoir quelque chance de pérennité, d'où le rôle du langage qui accompagne, anticipe et prolonge la pratique de l'outil. Les modalités de représentation imaginaires sont constitutives de l'outil et de son usage au sens opératoire et symbolique du terme. Chez l'homme en effet, le problème de la mémoire opératoire est dominé par celui du langage, lequel permet la conservation et la transmission des savoirs qui

[108] André LEROI-GOURHAN, *Le geste et la parole. Technique et langage*, p. 268.
[109] *Idem*, p. 269.
[110] *Idem*, p. 268.
[111] *Idem*, p. 271-272.
[*] Selon les paléontologues, techniques et outils ont permis et permettent aux hominidés d'accroître presque indéfiniment la maîtrise de leur environnement, d'envahir des niches écologiques de plus en plus nombreuses et d'en expulser ou soumettre les êtres vivants qui les occupaient.
[112] André LEROI-GOURHAN, *Le geste et la parole. La mémoire et les rythmes*, Albin Michel, 1965, p. 9.

canalisent précisément les comportements opératoires. D'où ce paradoxe : les possibilités de confrontation et de libération de l'individu permises par l'outil "reposent sur une mémoire virtuelle dont tout le contenu appartient à la société[113]. En d'autres termes, la libération mémorielle et opératoire permise par l'outil n'est rendue possible que par la mise en place d'une mémoire collective élaborée à travers les langues symboliques. L'outil n'existe donc qu'en tant qu'il est compris dans la mémoire des connaissances sociales élaborées par les langages.[114]

51. Dès lors que la culture de l'oralité a sa propre picturalité, celle-ci en fossilisant le savoir va permettre à la langue de l'exprimer avec régularité. La picturalité est donc un lieu de mémoire, c'est-à-dire qu'une certaine analyse du monde s'y comprime et facilite ainsi la mémorisation. Les symboles royaux que l'on trouve dans les palais des rois du Danxomɛ à Abomey ainsi que les systèmes anthroponymiques et toponymiques des civilisations africaines nous en donnent l'exemple.

Traditionnellement les rois du Danxomɛ abandonnent leurs noms de prince en accédant au trône. Au cours de la cérémonie d'investiture le roi était tenu d'exprimer à travers une formule allégorique la façon dont il dirigerait le royaume qu'il venait d'hériter. De cette sentence jaculatoire dérivait son nom de souverain de même que son symbole. Voici quelques exemples.

Ganyié Hessou (1600-1620) considéré comme l'un des fondateurs du royaume dont l'emblème est un oiseau et un tam-tam, signifiait : de même que personne ne peut empêcher l'oiseau de chanter, nul ne peut empêcher le tam-tam de résonner.

Le roi Agonglo (1787-1797) représenté par un ananas (le même mot a*gō* désigne le fruit du rônier) avait pour devise : *so jɛ dé b'a gō glo*, (la foudre tombe sur le palmier mais le rônier, malgré sa grande taille, y échappe).

Le roi Glèlè (1858-1889) très énigmatique s'identifiait au lion et comparait son règne à un champ labouré, exprimant ainsi que personne ne peut renverser le roi. *Glé lɛ ma ñō ze* (Nul ne saurait soulever un champ labouré).

Quant à Kondo devenu Béhanzin, (1889-1894) le roi requin qui va protéger la côte contre l'envahisseur français, il était l'œuf que tient le monde et que la terre désirait, Ggɛ hin azin bo aï jrɛ.

---

[113] *Idem*, p. 23.

[114] Emmanuel SOUCHIER, *« Lorsque les écrits de réseaux cristallisent la mémoire des outils, des médias et des pratiques »*, <http : //www.interdisciplines.org>.

Nous avons chaque fois trois éléments, une formule, un nom et un emblème symbole graphique, chacun renvoyant aux deux autres pour comprendre le message dans sa totalité. Le nom est un condensé presque déformé de la formule ; le symbole illustre la formule qui a son tour explique le symbole et situe le nom dans son contexte. Tout se tient ici dans une fonction d'aide-mémoire. D'un côté un discours allégorique, imagé, qui se cristallise dans l'esprit par le son, de l'autre un graphisme qui fossilise dans la matière la parole. On dira que ce symbolisme ou ce graphisme traduit selon les cas une histoire, une cosmogonie, une certaine vision du monde, mais manque de transparence. Il ne renvoie pas de façon claire et univoque à sa signification ou à son contexte. Il nécessite l'appui d'un discours qui ramène au sens. Il s'établit donc une relation particulière entre le symbole qui ne se suffit pas à lui-même et la parole qui procède à sa clarification. « Entre le graphisme et le discours s'instituent donc des relations particulières : le pictural conserve un savoir ou une analyse que le discours doit "traduire". Sans traduction, ou, si l'on préfère, sans articulation linguistique, le pictural n'a rien à dire, il ne peut signifier qu'en association avec la langue. C'est-à-dire qu'une certaine analyse du monde se *solidifie* dans ces représentations *a priori* dénuées de sens, le sens ne pouvant se manifester dans un *discours sur* la représentation graphique. »[115] C'est dire qu'on ne peut atteindre la signification du texte sans être dans l'économie du système.

Aussi ne doit-on pas voir dans cette fonction d'aide-mémoire du symbolisme et des variantes du pictural un pur équivalent de l'écriture. « Il ne s'agit ni de l'écriture, ni de sa nostalgie ou de ses prémisses, mais d'une complémentarité sémiologique entre deux ordres : l'ordre pictural et l'ordre linguistique. La picturalité n'est nullement la transcription de la parole (la preuve en est qu'elle peut être interprétée, "lue", en n'importe quelle langue), elle est simplement dépositaire d'une partie de la culture, "inventaire" comme l'écrit Griaule, et elle sert de point de départ à l'expression linguistique de cet inventaire lorsqu'on a besoin de l'exprimer : dans les autres cas, l'inventaire dort dans le signe graphique où l'on peut parfois l'oublier. C'est ainsi que certaines traditions se perdent. »[116]

52. Les anthroponymes et mêmes les toponymes nous introduisent dans l'une des principales caractéristiques des sociétés de tradition orale, celle qui va dire quelque chose sur le destin du porteur du nom. La nomination, ou l'acte d'attribuer un nom à un enfant, ou à quelqu'un est un geste qui se réfère aux circonstances de la naissance, à un événement, à un message etc. Cet acte peut aussi avoir une fonction religieuse ; le nom peut se rapporter à une

[115] Louis-Jean CALVET, *Op. cit.*, pp. 71-72.
[116] Louis-Jean CALVET, *Op. cit.*, p. 74.

demande de protection, à une action de grâce, reconnaissance vis-à-vis d'un tiers ou d'un esprit ou divinité ; le nom parfois peut exprimer la volonté d'influencer le destin ou de conjurer un mauvais sort. Cet acte de nomination se réfère aussi à l'ordre de naissance. Ces pratiques sont très répandues dans les civilisations africaines. De sorte que par le seul fait d'entendre le nom d'une personne, pour qui appartient bien sûr au système, on est informé de sa carte d'identité sociale. On peut savoir combien de frères et combien de sœurs elle a, quel rang elle occupe dans sa famille et une masse d'informations le concernant.

Chaque nom dans la tradition orale est en quelque sorte sources d'information sur une étape de la vie et permet de situer l'individu dans le groupe. En ce sens, non seulement le nom situe son porteur par rapport à sa société, mais il met en relation avec la cosmogonie, les principes fondateurs essentiels que véhicule la culture. Le prénom met l'enfant en relation avec la mythologie de sa culture, le nom d'homme provoque des relations entre des classes d'âge, le nom de masque met en relation avec les ancêtres. Chez les Mosi ou chez les Wolof, écrit Calvet, « le nom est une réponse à la naissance et un *message* qui, soit veut conserver la mémoire de cette naissance, soit en changer les augures : le prénom occidental ne joue pas ce rôle. Quant au nom Basari qui vient rythmer les étapes de la vie, nous n'en trouvons pas trace non plus dans les sociétés occidentales : Charles Dupont restera Charles Dupont jusqu'à sa mort, sauf s'il prend un pseudonyme bien sûr, mais le cas est marginal. Seul point sur lequel la comparaison pourrait se faire : il sera à une certaine époque l'*élève* Dupont, à une autre époque le *soldat* Dupont, mais si ces appellations classent bien leur porteur, elles ne sont pas des noms individuels. »[117]

La mémoire d'une société orale est aussi contenue dans son champ toponymique qui apparaît comme témoin et partie intégrante du patrimoine culturel, historique voire identitaire. Les noms de lieu quitté, conquis ou habité renvoient à une signification dans le système de valeur collectif. Ils constituent des lieux de mémoire et de savoirs dans lesquels se cristallisent l'attachement culturel, historique voire idéologique. Les champs toponymiques et onomastiques, par l'immense richesse d'informations qu'ils contiennent participent à la transmission du savoir. Actes de langages, ils manifestent la capacité des traditions orales à produire du sens. « Puisque ça parle, ça pense : penser c'est nommer »[118], dira avec humour Ben Naoum reconnaissant ainsi un pouvoir de rationalisation dans le fait oral.

[117] Louis-Jean CALVET, *Op. cit.*, p. 81.

[118] Ahmed BEN NAOUM, « Toponymie, politique et société », in Séminaire sur la toponymie organisé par le CNRPAH/Alger du 20 au 22 avril 2002. <http://unstats.un.org/unsd/geoinfo/INF.34.pdf>, consulté le 31 octobre 2008.

53. Ce qui est ici caractéristique de la tradition orale est que l'acte de nomination est un moyen de communication dont le récepteur potentiel n'est pas immédiatement visible ; il peut être le sort, les dieux, les esprits, la communauté elle-même selon les cas et selon les civilisations. Le nom peut avoir une fonction de communication allusive, qui tire sa signification de situations particulières et n'ayant ce sens que pour les initiés, le cercle familial. « Ainsi, un enfant mosi recevra entre autres noms individuels, celui de *dayelle*, litt. "pas d'histoires" ; ce nom est adressé à l'intention des membres de la famille qui ont créé la discorde, et signifie que les parents de l'enfant se refusent à entrer dans ce jeu. »[119] C'est au chef de famille ou l'autorité familiale représentant des ancêtres qu'il revient après avoir, au besoin selon les conditions d'évolution de la grossesse ou autres événements, consulté l'oracle, de donner le nom du nouveau-né. Et un certain nombre de règles et de rites sont prescrits à la famille proche (père, mère et frères) lors de la cérémonie d'attribution de l'anthroponyme. Aussi surprend-on toujours une relation métaphysique à l'œuvre dans l'anthroponymie. « Car les noms individuels, les anthroponymes servent toujours à émettre vers les vivants et vers un autre monde »[120]. Ce qui a amené Bonvini à dire : « Ce n'est pas une affaire individuelle. On profite de la nouvelle naissance, qui s'inscrit dans le prolongement de l'espèce et de la race par l'insertion d'un nouveau membre dans la lignée, pour corriger les distorsions éventuelles qui présentent un danger pour la vie et la survie du groupe »[121].

À partir du nom dans la tradition orale s'établit toujours une communication de messages allusifs, contextuels, incantatoires etc., mais qui n'en demeure pas moins porteur de sens. Dans cette tradition le nom a une fonction de communication métaphysique et se distingue du nom dans la tradition écrite. « Dans les sociétés de tradition écrite, le prénom est souvent une façon de reconnaître un lien familial : on donne à un enfant le nom de sa grand-mère ou de son grand-père, celui d'un ami, du parrain ou de la marraine, etc. Quant au "nom de famille" il garde souvent la trace de pratiques très proches de celles que nous venons de rencontrer. Les *Lefèvre* ou les *Lefébure* sont en français, les descendants d'un forgeron, un chauve éloigné dans la généalogie a pu donner à ses descendants le nom de *Chauvet* dans le Nord de la France, de *Calvet* dans le sud, et l'on rencontre encore des patronymes du genre *Jean-dit-Brunot* montrant bien comment l'on pouvait distinguer entre des gens portant le même

[119] Maurice HOUIS, *Anthropologie linguistique de l'Afrique noire*, p. 57.
[120] Louis-Jean CALVET, *Op. cit.*, p. 84.
[121] Emilio BONVINI, « Un exemple de communication linguistique : les noms de chien chez les Kasina de Haute-Volta », Communication au Colloque : La pratique de l'anthropologie aujourd'hui, Sèvres, 1981.Cité par Calvet, *Op. cit.*, p. 82.

prénom en y ajoutant une description de leur apparence physique. De la même façon un empereur romain est connu sous le nom de *Claude* parce qu'il boitait (le prénom a la même étymologie latine que le mot *claudication*) »[122].

54. Ces noms constituent des messages d'un genre particulier ; ils sont des messages verbaux qui appartiennent dans les sociétés de tradition orale à des catégories de messages verbaux qui ont la spécificité de perdurer. Tout dans la tradition orale n'est pas susceptible de "s'envoler", de disparaître de la mémoire. Dans le monde moderne déjà depuis l'invention du phonographe et les appareils d'enregistrement du son, on peut dire que la durée de la vie de la parole peut se prolonger. Il en est de même dans la tradition orale où les sociétés ont acquis des méthodes propres pour prolonger la durée de vie de la parole, du moins, conserver la parole et la transmettre sans oblitérer le message. « Il en va de même du *nom*, *parole* donc, mais qui reste et assure la pérennité d'un message oral dont la nature serait de disparaître. »[123] L'emploi extensif de la transmission orale a joué un grand rôle dans l'affinement et l'accroissement des pouvoirs de la mémoire.

Les systèmes d'anthroponymie constituent avec les systèmes picturaux des méthodes de communication originales qui servent comme moyen de conservation et de transmission du savoir-faire. Leur fonction essentielle, distincte de celle des systèmes écrits ou alphabétiques (notation de la parole), participe à maintenir la mémoire sociale. Nous touchons ainsi l'un des canaux qui ont rendu la transmission du savoir possible dans les sociétés de l'oralité. Sur ce point on retiendra à la suite de Mamoussé Diagne « qu'une civilisation de l'oralité use de procédures lui permettant de cristalliser autour de certaines hautes figures un complexe de représentations ou de valeurs qui, ainsi sauvées de l'oubli, peuvent inspirer les générations successives. »[124]

1.2. L'école et l'alphabet

55. Nous avons vu que l'émergence de systèmes graphiques dans une culture correspond toujours à un besoin exprimé, et que la rencontre entre la langue (système gestuel) et sa transcription écrite (système pictural) est l'aboutissement d'un long processus de mûrissement en même temps que la réponse à un besoin social.

[122] Louis-Jean CALVET, *Op. cit.*, pp. 86-87.
[123] Louis-Jean CALVET, *Op. cit.*, pp. 87-88.
[124] Mamoussé DIAGNE, *Critique de la raison orale*, p. 393.

Or, avec l'introduction des langues coloniales sur leur territoire, la majorité des sociétés de tradition orale sont aujourd'hui confrontées à des opérations d'alphabétisation qui tendent à utiliser l'alphabet pour la transcription des langues orales. C'est en ce sens qu'on peut dire que depuis la création des premières écoles, l'introduction de l'alphabet a marqué le point de départ d'une mutation culturelle dans ces sociétés de l'oralité.

56. Les effets de l'accélération de ce phénomène dans les cultures du Tiers Monde sont difficilement prévisibles, contrairement à l'attitude qui posait l'écriture, c'est-à-dire la connaissance de l'alphabet, comme préalable à tout savoir et qui conférait à l'écriture le pouvoir de conduire les sociétés au développement. Cette vision simpliste des rapports entre la connaissance et l'écriture semble démentie par les événements. De nos jours, les civilisations orientales d'Asie à travers les modèles de développement du Japon, de la Chine et de l'Inde, suggèrent une autre compréhension : ce n'est pas l'écriture en soi et par elle-même qui conduit au développement, mais l'internalisation du principe de l'écriture dans la tradition des cultures.

C'est en ce sens qu'il faut comprendre la situation actuelle des civilisations du Sud face à l'écriture. Celle-ci n'a pas encore servi à consolider les connaissances locales : « L'écriture avait donc fait son apparition chez les Nambikwara ; remarque Lévi-Strauss, mais non point comme on aurait pu l'imaginer, au terme d'un apprentissage laborieux. Son symbole avait été emprunté tandis que sa réalité demeurait étrangère. Et cela, en vue d'une fin sociologique plutôt qu'intellectuelle »[125]. Autrement dit l'école occidentale, et son système alphabétique n'ont pas modifié les structures du savoir dans les civilisations de l'oralité du Sud. Les structures intellectuelles de production du savoir sont restées à distance en se protégeant contre les effets de l'école voire de l'écriture. Comme le relate la suite du texte de Lévi-Strauss, le nouveau système n'eut d'effet que d'accroître dans la société le prestige et l'autorité des individus scolarisés. En effet, il y a eu résistance des instances de production du savoir face à l'écriture autant qu'il y eut dans ces sociétés résistances des modes de production à la pénétration capitaliste[*]. Les structures sociales précoloniales se seraient renforcées contre l'influence de l'école occidentale en se renfermant sur elle-même. Cette résistance dressée contre la pénétration du savoir-faire graphique participe de l'opposition à la pénétration des systèmes de pensée, de croyance et de production apportés par l'Occident.

[125] Claude LEVI-STRAUSS, *Tristes tropiques*, p. 341-342.
[*] Cf, Pierre-Philippe REY, « Sur l'articulation des modes de production », in *Les alliances de classes*, p. 11.

57. Les faits donnent à voir que la diffusion sociale de l'alphabet dans les sociétés tropicales se poursuit très lentement. Cette situation est en partie probablement liée aux difficultés propres au système (la violence de l'administration coloniale et le contrôle de l'école assuré par le christianisme), et dans une plus large mesure aux très fortes valeurs culturelles établies dans les sociétés.

Les premiers intellectuels sortis de l'école coloniale ne se comptaient pas parmi la haute classe sociale locale. Ce sont les enfants de cette aristocratie royale et des proches qui accédaient aux éminentes fonctions de conservation et de gestion du savoir. C'est bien plus tard que ceux-ci ont pris le chemin de l'école coloniale. Jusqu'à nos jours, les enfants destinés à l'exercice de certaines fonctions liées à la culture autochtone telles les fonctions de devin, guérisseur, prêtre de cultes religieux, chef de couvents initiatiques, adeptes de certaines divinités ancestrales etc., communément appelées "gardiens de la tradition", ne sont pas scolarisés. S'ils ont pu l'être, la scolarisation est interrompue dès qu'advient le moment de l'initiation ou de l'exercice de leur mission. C'est de cette façon qu'en se protégeant contre le risque de profanation ou de désacralisation des mœurs, les civilisations locales ont contrôlé la pénétration de la culture étrangère qu'apportaient l'école et son système de connaissances.

Cette quasi-résistance au recours à l'écriture est typique dans toutes les traditions culturelles fortement structurées. Par exemple la culture hébraïque a continué d'être transmise oralement bien longtemps après qu'on eut commencé à mettre l'Ancien Testament par écrit. Cela veut dire que l'introduction de l'écrit ne change pas dans l'immédiat les habitudes du peuple et n'élimine pas les manières de faire héritées de la tradition orale. Il faut du temps et souvent plusieurs millénaires pour voir les changements, et pour voir le peuple s'approprier la nouvelle invention. C'est pourquoi nous devons distinguer entre la première introduction de l'écriture et sa diffusion généralisée.

58. Les structures intellectuelles endogènes sont restées bien à distance de la culture occidentale autant que faire se peut, bien que celle-ci se répandît dans la société et dans la sphère du pouvoir. Les modes opératoires du savoir dans les sociétés de base ont ainsi réussi à se reproduire à l'identique en côtoyant l'influence extérieure sans l'adopter. L'école, l'écriture et leurs effets n'altéraient pas la vision du monde locale. Et on peut dire qu'ils n'ont pas eu une emprise directe sur les structures de production du savoir endogène pendant longtemps. Dans les terres profondes, la transmission orale restait le seul mode d'acquisition

des connaissances et la mémoire le seul moyen de conserver les savoirs. Lorsqu'on avait recours à l'écrit, c'était uniquement pour renforcer la mémoire.

Mais à la faveur de l'augmentation du taux de scolarisation, du prestige lié à la nouvelle classe sociale des lettrés (*akowé* dans les populations du sud Bénin) au service de l'administration coloniale et postcoloniale, avec l'apparition du salariat dans la nouvelle société politique[*], mais aussi de l'intérêt de la couche sociale des lettrés restés attachés à la culture endogène, puis de l'apparition récente des religions syncrétiques, les effets de la culture occidentale ont commencé par ébranler les antiques et solides portiques des structures des sociétés orales. Ainsi on peut de plus en plus compter, parmi les nouvelles générations de gardiens de la tradition, des personnalités sachant allier les aptitudes acquises à l'école aux prestations endogènes (noter des faits divers, tenir des cahiers de recettes), des intellectuels véritables analystes, et des universitaires suffisamment cultivés ou investis dans la science moderne. On peut les considérer comme les agents par qui les nouvelles valeurs du monde moderne transitent pour atteindre par petits bouts et très lentement de façon imperceptible les fondements des structures endogènes. Il serait intéressant de quantifier le degré de pénétration ; quoique ce qui apparaît pour le moment ait un rapport bien embryonnaire et extensif avec la culture moderne qu'autorise la tradition orale. La frontière entre l'oralité et l'écriture n'est donc pas imperméable.

Les campagnes d'alphabétisation pour les adultes en renforçant le système scolaire formel contribuent à poser les jalons d'une mutation irrévocable car « l'écriture est désormais un fait incontournable que toutes les langues du monde, sauf celles en voie de disparition, rencontreront dans un futur proche. Et ceci est souhaitable car c'est à ce prix que les peuples qui parlent ces langues non écrites pourront préserver leur culture. »[126]

59. Revenant à notre préoccupation initiale nous pouvons définir la culture de l'oralité comme toute culture dans laquelle le mode dominant de communication et de transmission du savoir est l'oralité[**]. Cependant la voie orale n'y est pas la seule pratique de communication.

[*] Seuls les diplômés de l'école accédaient aux fonctions de la nouvelle division du travail : interprètes, soldats, instituteurs, commis subalternes auprès de l'administration coloniale ; plus tard à l'indépendance, fonctionnaires de leur Etat. Statut qui faisait d'eux des salariés.

[126] Louis-Jean CALVET, *Op. cit.*, p. 122.

[**] Remarquons que même la connaissance scientifique reçoit sa noblesse en faisant usage de la communication orale à un certain niveau. La science doit être écrite pour acquérir une autorité, mais en même temps, son enseignement se fait toujours de manière orale. Les cours magistraux, les communications au cours des colloques ont un rôle central dans la diffusion des savoirs.

De même une civilisation de l'oralité désigne l'ensemble des sociétés qui, ayant perdu[*] ou n'ayant pas accédé à des formes plus élevées des systèmes graphiques (alphabétique) et ne faisant usage de ceux-ci ni dans les choses courantes ni dans les opérations intellectuelles, ont recours à des canaux opératoires spécifiques pour assurer les mêmes fonctions d'informer et de transmettre les messages et le savoir. Dans une vision plus technique, c'est le recours à l'écriture comme support de la mémoire plutôt que comme mode de communication qui permet de distinguer entre culture orale et culture écrite. Une culture écrite serait celle dans laquelle l'écriture contribue à la consolidation de la tradition culturelle en place.

60. Des faits contextuels (systèmes locaux de numération, numismatiques, idiomatique, d'échange, de structure de pensée, de divination, de cultes religieux, de savoir-faire musicale, médicale, pharmacologique, agricole, minéralogique, astrologique, et de technologies de transformation, etc.) identifiés dans les sociétés structurées non occidentales sont regroupés sous le terme générique de culture ou connaissance orale. Dans une telle société tout le contenu de la tradition sociale est engrangé dans la mémoire. La mémoire individuelle sert de relais au patrimoine culturel. Ici « la langue s'élabore en étroite association avec l'expérience vécue par la communauté et elle est apprise par l'individu dans un contact en face à face avec les autres membres de cette communauté. Ce qui garde une pertinence sociale est stocké dans la mémoire, alors que le reste tombe dans l'oubli. La langue – en fait, essentiellement le lexique – est le support efficace de ce processus social fondamental d'assimilation et d'élimination […] Les modèles formalisés du discours, la récitation dans des cadres ritualisés, l'utilisation de tambours et autres instruments musicaux, le recours à des professionnels de la remémoration, tous ces éléments sont à même de protéger au moins une partie du contenu de la mémoire contre les transformations induites par les fortes pressions exercées par le présent. »[127]

On entendra donc par culture de l'oralité, toute société dont le mode dominant de communication interpersonnelle et intergénérationnelle repose sur un mode audio-temporel. Malgré ce caractère temporel et fugitif lié à l'oralité, les sociétés ont réussi à élaborer des traditions de valeurs qui résistent à la menace du temps et des générations. Nous tenterons de découvrir quelles en sont les sources et mécanismes dans le contexte de l'oralité.

[*] En raison du phénomène de régression historique certaines civilisations très lettrées sont devenues illettrées ; de brillantes civilisations lettrées Inca, Aztèque et Egyptienne du passé ont perdu en cours de route l'usage de l'écriture. Des facteurs variables internes et externes à ces sociétés tels l'esclavage, les guerres et les épidémies sont parfois avancés comme responsables de la stagnation des systèmes graphiques. On pourrait ajouter à ces causes la culture du secret.

[127] Jack GOODY, « Les conséquences de la littératie », in *Pratiques*, n° 131-132, p. 34.

2. Les sources culturelles de la connaissance

2.1. Réservoir culturel

61. La tradition orale est un réservoir de connaissances et de savoir-faire qui s'étend dans les domaines très divers. La connaissance qu'elle permet d'acquérir donne du monde et de la réalité une vision globale qui prend en compte à la fois l'aspect matériel et l'aspect spirituel. Elle n'ouvre pas seulement à la connaissance mais à son utilisation pratique pour résoudre les questions de l'existence, de la jouissance de l'individu et de la collectivité. Pour cela elle occupe une place centrale dans les sociétés. La connaissance s'acquiert par les rites d'initiation et les différentes formes d'éducation traditionnelle, dispensée selon les circonstances de la vie ; elle est détenue par des personnalités d'expérience qui ne sont pas nécessairement des "vieillards" ; ce sont les sages capables d'aborder presque tous les champs de la connaissance ambiante. La connaissance vient aussi de la nature et de la société. Selon Amadou Hampaté Bâ dans ce contexte de culture orale, « tout parle, tout est parole, tout cherche à vous communiquer une connaissance »[128].

Les sources de la connaissance du sage sont donc diverses. Elle peut être ésotérique, mystique ou sacrée ; dans ce cas la connaissance s'acquiert par l'initiation, ou par don provenant de la rencontre de génie ou de divinité ou par inspiration. Tandis que la connaissance exotérique ou connaissance ordinaire, profane s'acquiert par l'imitation des adultes, la reproduction des faits et gestes par apprentissage en se tenant auprès de personnes douées.

L'exemple que nous donne *Amkoullel* est la description d'un grand maître (*silatigui*) en initiation pastorale et officiant à côté de El Hadj Omar Tall ; Pâté poullo ; il était voyant, devin, guérisseur et doué à comprendre le langage muet des signes de la brousse. Il déclare : « Je connais le visible et l'invisible. J'ai comme on le dit "l'oreille de la brousse" : j'entends le langage des oiseaux, je lis les traces des petits animaux sur le sol et les tâches lumineuses que le soleil projette à travers les feuillages ; je sais interpréter les bruissements de quatre grands vents et des quatre vents secondaires ainsi que la marche des nuages à travers l'espace, car pour moi tout est signe et langage »[129]. Le plus souvent ce sont les hommes qui sortent de l'ordinaire, tels ceux qui portent un handicap ou une malformation, qui détiennent

[128] Amadou Hampaté BÂ, *Amkoulle*l, p. 31.
[129] *Idem*, p. 26.

certaines connaissances acquises par inspiration des forces de la nature. Amadou Hampaté Bâ rapporte que suivant la tradition, « comme la difformité, l'anormalité est toujours assez repoussante, c'est un lieu de prédilection pour y cacher les choses très précieuses qui exigent un effort pour être gagnées. Cela explique le respect mêlé de crainte que la société africaine témoigne au fou ou à l'atrophié, surtout aux aveugles censés voir l'autre face des choses. »[130] Ainsi selon Tierno Bokar le sage de Bandiagara, maître et informateur de Amadou Hampaté Bâ, Maabal fut habité par l'âme d'un « morceau d'or pur enveloppé dans un chiffon sale et jeté sur un tas d'ordure ». Illettré, il mena d'abord une vie de clochard à Mopti, il sera visité par l'inspiration qui le rendra « ivre de Dieu ». C'est alors qu'il devint l'un des plus grands poètes mystiques peuls de son temps, et laissa de nombreuses odes célébrant Dieu, le prophète Mahomet et El Hadj Omar etc. « En moins de trois années, Maabal avait été si consumé de l'intérieur que toute enveloppe matérielle était devenue pour lui transparente. Couché dans sa case, à travers la toiture, il voyait l'état du ciel ; il voyait les gens approcher comme si les murs n'existaient pas. »[131] Les enfants pouvaient aussi être des canaux par lesquels les esprits faisaient couler la connaissance chez l'homme, ils sont dans ce cas des messagers de la divinité selon la tradition. L'acquisition de la connaissance ésotérique n'est donc pas automatique. C'est la connaissance profonde des choses. Elle suppose une quête personnelle, et la volonté des agents surnaturels.

Quant à la connaissance ordinaire et profane, elle s'acquiert dans un système éducatif traditionnel et au sein des associations de jeunes ; elle est liée aux activités de la vie quotidienne, à l'organisation sociale, aux codes de conduite sociale. Les sources de la connaissance existent partout, mais il faut se donner les moyens de son acquisition à travers les différents cadres d'apprentissage présents dans la tradition.

62. Les domaines et les objets de la connaissance dans la tradition touchent la prédiction, la divination, la société, le pouvoir, la religion, la cosmogonie, la cosmologie, la nature, l'homme, la thérapie, etc. Les signes géomantiques, les rêves, les signes de la nature sont ses outils d'analyse et d'appréhension des choses et du mystère en eux. « Wangrin, comme d'ailleurs tous les Africains de son époque, croyait fermement aux présages tirés des événements. Le hasard ou l'événement fortuit n'existait pas dans son esprit. Tant pis pour celui qui refuse de se mettre à l'écoute des avertissements que les forces supérieures, qui

[130] Amadou Hampaté BÂ, *Kaïdara, récit initiatique peul*, p. 85, note 2.
[131] Amadou Hampaté Bâ, *Oui, mon commandant ! Mémoires II*, Arles, Actes Sud, 1994 ; coll. « Babel », 1996 ; paris, J'ai lu, 1999, pp. 466-467.

gouvernent l'univers, donnent parfois sans paroles audibles ».[132] Tout sera prédit sur la vie terrestre de Wangrin ; les différents maîtres de l'art divinatoire annoncent ce que l'avenir lui réserve. À sa naissance on savait que Wangrin mourait à l'étranger loin du pays natal ; le Komo (la divinité) l'avait découvert : « le Komo annonça à son père que son fils se singulariserait et brillerait dans la vie, mais qu'il n'avait point vu sa tombe au cimetière de ses ancêtres. »[133] À la fin de sa circoncision et de son initiation, il fut révélé à Wangrin ce qui suit : « Toi, mon cadet, tu réussiras dans ta vie si tu te fais accepter par Gongoloma-Sooké, et cela tant que la pierre de ce dieu sera entre tes mains. Je ne connais pas ta fin mais ton étoile commencera à pâlir le jour où N'tubanin kan-fin, la tourterelle au coup cerclé à demi d'une bande noire, se posera sur une branche morte d'un kapokier en fleurs et roucoulera par sept cris saccadés, puis s'envolera de la branche pour se poser à terre, sur le côté gauche de ta route. À partir de ce moment tu deviendras vulnérable et facilement à la merci de tes ennemis ou d'une guigne implacable. Veille à cela, c'est mon grand conseil. »[134] Comme le précise le récit tout se produisit comme prévu dans la vie de Wangrin tel que le géomancien du Komo l'avait perçu et révélé. « Il s'agit donc de décrypter des signes, des codes envoyés par la nature en vue de prendre les dispositions relatives au cours des événements : favoriser la réalisation des bons présages et contourner ou atténuer les effets des mauvais. »[135]

63. La société est aussi un lieu d'acquisition mais aussi un objet de connaissance. Elle a sa structure, ses codes de conduite, ses attributs qui diffèrent selon les groupes, les âges, les sexes, les statuts sociaux. Il faut les connaître, les maîtriser et les observer. Tels les règles de bonnes conduites à observer au cours du repas qui diffèrent selon l'âge et le statut et s'expriment en droits et devoirs. Ici le chef de famille de part sa position assure que chaque convive mange à sa faim. Au cours du repas, les enfants doivent s'abstenir de parler, manger devant soi, les yeux baisser, ne pas manger gloutonnement, ne se servir arbitrairement en viande sans l'ordre de l'aîné. Ainsi l'art de vivre en société pouvait s'acquérir dans le cadre familial.

Rien n'est laissé au hasard et à la légère. Même l'art de gouverner était enseigné au prince, futur roi. Un précepteur avait la mission de lui faire acquérir les bonnes manières des hommes de son rang, de lui apprendre ce qu'est gouverner, la conduite du souverain, la

[132] Amadou Hampaté Bâ, *L'étrange destin de Wangrin ou les roueries d'un interprète africain*, p. 186.
[133] *Idem*, p. 18.
[134] *Idem*, p. 22.
[135] Bréhima BERIDOGO, « La tradition comme mode de connaissance et de système de pensée », in *Amadou Hampaté Bâ homme de science et de sagesse*, Amadou TOURE et Ntji Idriss MARIKO (s. d.), p. 33.

nature du pouvoir. Dans son livre *L'éclat de la grande étoile*, Hampaté Bâ relate des scénarios relatifs à la préparation du futur roi dont voici une strophe : « Voici ta tunique d'épines, revêts-là ; […] quand tu la porteras, elle te piquera, te meurtrira, de plaies te couvrira, t'accablera et te fera gémir. Si tu t'en défaisais, tu seras debout, tout nu, dévêtu, tout seul et couvert de honte »[136]. Par ce rituel de formation le pouvoir est présenté au prince comme un sacerdoce, le prince ne doit pas le percevoir comme un délice et une source de jouissance personnelle. Le candidat au trône est ainsi préparé à une bonne gouvernance des hommes à l'issue de ce cadre initiatique conçu à cet effet.

La formation religieuse ainsi que l'acquisition des connaissances relatives à la nature, à l'utilisation thérapeutique des plantes sont assurées par l'accès à des sociétés initiatiques. Ces apprentissages sont destinés aux jeunes gens aussitôt après la circoncision, période au cours de laquelle est proposé un long séjour dans la forêt au contact avec la nature. « Au cours de ces promenades, ils reçoivent des anciens, versés dans la connaissance des végétaux, des minéraux et de la faune locale, des enseignements de toutes sortes sur ce que l'on pourrait appeler "les sciences de la nature" »[137]. Ce type d'initiation mettant les générations les unes après les autres en contact avec la nature est une caractéristique commune des cultures de l'oralité à assurer par l'immersion dans la nature profonde les attitudes essentielles qui président au rapport de l'homme avec son environnement. C'est ce que remarque Lévi-Strauss : « un trait caractéristique des Négritos […] réside dans leur connaissance inépuisable des règnes de végétal et animal. Ce savoir n'implique pas seulement l'identification spécifique d'un nombre phénoménal de plantes, d'oiseaux, de mammifères et d'insectes mais aussi la connaissance des habitudes et des mœurs de chaque espèce. »[138]

64. On peut s'apercevoir que dans les sociétés traditionnelles l'instruction est assurée à travers des cadres appropriés aussi bien formels qu'informels. Les cadres informels regroupent les activités quotidiennes au cours desquelles les enfants sont guidés par tous les membres de la communauté, les jeux d'enfants, les activités au sein des classes d'âge, la fréquentation des maîtres de la parole, les veillées, les rencontres à l'occasion de voyages. Ainsi au cours des veillées les enfants et les jeunes se soumettent à un apprentissage sans contrainte en s'amusant à écouter les contes, mais aussi des enseignements sur de nombreux sujets comme la botanique, la pharmacopée, l'histoire etc. Hampaté Bâ considère ces veillées

[136] Amadou Hampaté BÂ, *L'éclat de la grande étoile*, p. 99.
[137] Amadou Hampaté BÂ, *Amkoullel*, p. 290.
[138] Claude LEVI-STRAUSS, *La pensée sauvage*, p. 15.

comme de véritables écoles vivantes ; même « l'étranger de passage venait enrichir les veillées en racontant les chroniques historiques de son pays ou en relatant les événements rencontrés au cours de ses pérégrinations. L'Africain des savanes voyageant beaucoup, à pied ou à cheval, il en résultait un échange permanent de connaissances de région à région. »[139]
À côté de cette situation d'apprentissage où chaque adulte était responsable de la bonne éducation des enfants indifféremment, il y avait les sociétés d'initiations, les cérémonies initiatiques comme celle de la circoncision, les cadres d'apprentissages des confréries de métiers et les corporations artisanales qui constituaient les espaces formels de production des connaissances et qui assuraient l'éducation et la transmission des savoirs. « Jadis, nous informe Hampaté Bâ, il existait de grands centres, de grandes écoles, où toutes les connaissances s'enseignaient oralement. Lorsque la grande école du Korè existait encore, ses membres (les Korodjuba) étaient de grands maîtres de la Parole. Ils subissaient sept années de formation, au cours desquelles ils apprenaient des arts variés, depuis l'art de guérir jusqu'à celui du Grand Parler. »[140] Aguessy nous rapporte quant à lui une durée du cycle de formation des sages traditionalistes qui s'étend à une bonne trentaine d'années ponctuées de voyages et de rencontres avec des sages réputés.

65. Malheureusement la chaîne de transmission des traditions, jadis aussi parfaitement assurée dans les sociétés orales, a été interrompue à l'issue du contact des cultures du Sud avec l'Europe. En Afrique ce contact, avec la traite atlantique et la colonisation qu'il entraîna eu des conséquences dévastatrices sur la culture. Le système de la table rase pratiqué par l'administration coloniale, et la participation africaine aux deux grandes guerres ont déstabilisé les traditions culturelles et leur mode de transmission. Tout ce qui faisait la particularité des cultures autochtones fut dévalorisé. L'intelligentsia locale, et les structures sociales, religieuses, politiques et économiques furent déstabilisées. L'école occidentale importée contribua aussi à sa manière à déstabiliser les traditions de pensée en donnant aux jeunes gens une formation toute différente. Même les chefs traditionnels furent remplacés au mépris des mœurs. Tous ces facteurs poussèrent à la perte de la vitalité de la tradition et des connaissances. La période coloniale donna lieu à toutes les formes de renversement des valeurs et de confrontation des conceptions. « C'est au cours de cette période, rappelle Akinjogbin, que les membres de l'élite instruite, qui très souvent étaient des descendants

[139] Amadou Hampaté BÂ, *Amkoullel*, p. 409.
[140] Amadou Hampaté BÂ, « Préface », *Notre librairie, La littérature malienne : au carrefour de l'oral et de l'écrit* n° 75-76, juillet-octobre 1984, p. 8.

d'esclaves ou de personnes d'origine similaires, occupèrent des postes administratifs au service de leurs anciens maîtres européens. Ils purent ainsi exercer un pouvoir sur leurs anciens *oba* et chefs. […] C'est ainsi que les Yoruba reconnaissaient la prééminence des connaissances livresques sur la richesse. La reconnaissance de l'instruction comme moyen d'accéder au pouvoir rejoint le dicton yoruba traditionnel […] : "*ogbon ju agbara*" (la sagesse est supérieure à la force). […] L'instruction, que les Yoruba appelaient les connaissances livresques, est une valeur formelle et importée, tandis que l'*Ogbon* est informel et s'acquiert par l'expérience, directe ou indirecte. Les Yoruba furent amenés à distinguer l'*iwe* (connaissances livresques) de l'*Ogbon* (sagesse) en affirmant : "*Iwe ki* ise ogbon" (les connaissances livresques ne donnent pas la sagesse). En d'autres termes, au cours de la période coloniale, les Yoruba finirent par se rendre compte que les hommes insensés ou serviles pouvaient acquérir un pouvoir dès qu'ils avaient acquis des connaissances livresques. »[141] Le nouvel ordre colonial a évincé les structures d'acquisition du savoir en créant ses écoles qui se chargèrent de bouleverser les systèmes de pensée. La référence aux travaux ci-dessous nous conduit à comprendre ce que pouvait représenter le fonctionnement du système de pensée dans la culture orale.

2.2. Le système de pensée

66. En étudiant les conséquences du caractère symbolique lié à l'expression de la pensée orale sous la forme précise du mi-dit proverbial, Aguessy présente la culture orale comme une tradition de la vigilance de l'esprit. Il écrit : « La culture orale n'est pas une culture du moindre effort de l'intellect. C'est, en un sens, une culture très exigeante quant à la vigilance à déployer, et à l'éveil de l'esprit à maintenir à tout instant. Visant notamment à la communication, elle requiert la participation active du locuteur et de l'interlocuteur […]. L'interlocuteur doit être assez cultivé pour compléter, avec promptitude, les phrases formulées à moitié, dans les proverbes, pour opérer les déplacements qui s'imposent d'un signifié à un autre dans une même série d'objets ayant le même signifiant, ou encore, pour pouvoir suivre la portée et le sens du récit mythique. Ainsi, la communication ne se transforme pas en information transmise unilatéralement par le locuteur à l'auditeur. De ce fait, il y a de vrais dialogues, entendus comme discours construits à deux, ou discours

[141] I. A. AKINJOGBIN, « Le concept de pouvoir dans l'Afrique traditionnelle : l'aire culturelle yoruba », in UNESCO, *Le concept de pouvoir en Afrique*, Paris, 1981 p. 23.

produits par des échanges d'idées consistant en répliques opportunes, en divergences et convergences. »[142]

Dans sa thèse qui prend pour terrain d'étude l'ère culturelle adja-fon[*], Aguessy montre à travers la présentation du mythe qu'il existe un champ opératoire dans lequel s'articule le savoir en tradition orale. Il y a lieu de distinguer, selon lui, entre les récits portant sur *Lẹgba*[**] des autres récits de la vie quotidienne, des fables et historiettes, des récits de distraction que les enfants et les adultes racontent à certains moments de la journée ; cette distinction est présente dans la langue qui utilise différentes terminologies : *huenuhô* (mythe, récit imaginaire et symbolique) et *heho* (fable portant sur les oiseaux, les animaux en général). « Les différents récits ou différentes variantes du mythe de *Lẹgba* dépendent des figures géomantiques qui les appellent. En d'autres termes, ces récits ne sont pas quelconques. Ils sont liés à des cas catégorisés par la société »[143]. C'est sous cet aspect qu'il faut considérer ces récits comme les inventaires constitués de jugements de faits et de valeurs relatifs aux événements fondamentaux, aux opérations logiques et aux échanges matériels, psychologiques et spirituels d'une culture. Il s'agit pour un spécialiste *bokonô* adepte du *Fa* de prendre connaissance du récit *huenûho* qui permet d'élucider un problème existentiel angoissant. Le consultant est contraint par les conclusions sur lesquelles débouche le récit symbolique ; le spécialiste quant à lui attend que le consultant suive les directives et obtienne satisfaction. La parole dans ce contexte se manifeste comme acte du simple fait que proférée par les générations multiples et les ancêtres ; de sorte que le sage qui sait est celui qui communique avec eux. « Il en découle que les récits de *Lẹgba* ne relèvent pas d'une abstraction gratuite ; mais, en tant que processus efficient fondant le présent, ils donnent un cadre d'intelligibilité au présent et le lient aux exigences ou impératifs qui seuls donnent sens de façon dynamique. Ils tiennent lieu de présupposés moraux, sociaux et logiques à partir desquels tout s'explique. »[144]

Dans ce contexte symbolique toute explication est possible parce que le procès du récit passe souvent par la délimitation d'un ensemble d'éléments à l'intérieur duquel se joue le jeu où *Lẹgba* se met en relief. « En d'autres termes, les différents récits fonctionnent comme si tout ce qui existe et tout ce qui advient dans la société (événement, institutions, les hommes, les animaux, la terre, la mer, etc.) pouvait se comprendre et s'expliquer selon une Encyclopédie

[142] Honorat AGUESSY, *Essai sur le mythe de Lẹgba*, tome 3, p. 222.
[*] La culture adja-fon couvre le sud du territoire géographique qui va du Bénin au Togo.
[**] Personnage du panthéon des dieux dans les cultures Aja-fon.
[143] *Idem*, p. 9.
[144] *Idem*, p. 174.

orale qui permettrait, à propos de n'importe quel événement, de se référer à un chapitre bien précis. Les différents chapitres seraient des drames anciens, ou plutôt produits "*in illo tempore*", qu'il s'agit de réactiver chaque fois que l'occasion s'en présente. Dans les récits portant sur *Lẹgba*, la réactivation de ces drames qui ont eu lieu "*in illo tempore*", s'effectue chaque fois qu'un homme écartelé par des problèmes dépassant les explications rationnelles immédiates, s'en réfère au *bokonô*. »[145]

67. D'où vient cette faculté de rendre la parole agissante ? Aguessy explique que dans les cultures africaines et du Dahomey, c'est après un long parcours initiatique auprès de différents maîtres consacrés à cette fonction que le futur porteur de la parole doit passer pour s'instruire. À leur côté, il apprend à interpréter efficacement l'attente des consultants. En plus de la formation pratique, qu'il reçoit auprès de différents maîtres, modelée sur les divers problèmes concrets de la micro-société dont il est le ressortissant, il s'exile pour étendre sa connaissance. La destination de prédilection est souvent *Ife*, ville située sur le territoire de l'actuel Nigéria et capitale du culte divinatoire du *Fa*. « En tout cas, que le *bokono* ait été formé uniquement sur le territoire du Dâhomê ou qu'il ait augmenté la crédibilité en sa parole en allant à Ife, ce qui est important est l'*acẹ* (pouvoir) transmis oralement du maître-initiateur au disciple - s'initiant. Dès lors que ce dernier a reçu l'*ace* de son maître, il exerce un pouvoir certain sur un groupe de fidèles et clients, en bénéficiant de la reconnaissance de ses pairs. »[146]

C'est dans cet itinéraire que suit le Bokono, qui va de la formation à la reconnaissance en passant par la transmission de l'*acẹ*, qu'il acquiert l'efficacité de la parole ; sa parole devient normée, c'est-à-dire qui s'inscrit désormais non seulement au plan linguistique mais au plan des conditions sociales et culturelles du fonctionnement de la parole. Sa parole n'est plus simple bavardage, elle devient agissante parce que liée à la cosmologie à la base des représentations collectives. La parole « par conséquent, se profère et se communique en prenant certaines dispositions pour contrôler ses effets foudroyants. Car tout se passe comme si ce "quelque chose d'agissant" qu'est la parole, libérait une force redoutable qu'il convient d'endiguer et de maîtriser. »[147] C'est à l'intérieur des couvents de formation que s'acquièrent les différentes classifications des êtres, les catégories principales, leurs subdivisions et leurs correspondances. Sans cette formation et le contact pratique, l'individu ne reçoit pas le

[145] *Idem*, pp. 175-176.
[146] *Idem*, p. 189.
[147] *Idem*, p. 190.

transfert personnalisé de la parole, ni les formules appropriées qui lui sont livrées et répétées. Au terme du parcours, l'initié sait dans le système des correspondances, dans quels cas telle chose est liée à une série ou un élément du système de représentation de l'univers. Il rentre dans le rang des *meho* (porteurs privilégiés de la parole agissante), groupe des "sachants" dont le savoir se rapporte à l'ordre des ancêtres, et de ce fait à la cosmologie. En tant que dépositaires de parole agissante, leur savoir fait nécessairement intervenir un pouvoir spirituel ; chez les *Fon* du Dahomey elle fait surgir le *vôdu* (divinité). C'est pourquoi dans ce contexte de l'oralité connaître quelque chose c'est connaître son nom, c'est pouvoir agir sur elle. Étant rentré dans le groupe des sages, le nouvel initié doit à son tour veiller à préserver les corpus de toute corruption. D'ailleurs il devait en avoir donné la preuve par des exercices d'endurance physique. Le rapport entre maître et disciple à cet égard vise à préserver non seulement un corps de savoir, mais toute la tradition.

Sous ce mode de pensée ou modalité d'expression, chaque récit apporte des indications sur ce qui doit se faire. Guidé par la répartition en série des objets et des êtres dans sa cosmogonie, le sage parvient à déduire facilement des conclusions qui lui font économiser la démonstration et la production de la preuve. Ainsi la récitation du mythe de *Legba* est « une voie de passage vers l'élucidation du problème du consultant. »[148]

68. L'initié dans ses fonctions traditionnelles serait un savant, « celui qui, pris dans n'importe quelle situation, est capable de faire face aux problèmes posés *hic et nunc*, en faisant appel à la mobilisation de son savoir. »[149] Ce statut de savant paraît aussi lié au degré d'accès au secret. « Les sages ou détenteurs du savoir étaient en même temps ceux qui avaient pénétré dans les arcanes du secret. Mais, à l'intérieur de ce corps des détenteurs du savoir, les plus influents, du moins politiquement étaient ceux qui se mouvaient dans le voisinage et l'intimité du roi. »[150]

C'est la tradition qui constitue la source de l'instruction, et le savoir qui en découle se mesure à l'aune de notre rapport à l'inconnaissable. Aussi devons-nous remarquer que le savoir dont il est question dans les cultures de l'oralité est à distinguer des "connaissances empiriques" au sens où cette notion selon Bachelard se rapporte aux connaissances vulgaires de l'homme de la rue. Il s'agit bien des connaissances fortement élaborées et gardées à l'abri du sens commun ; pour lesquelles il faut s'élever à un cran de la hiérarchie sociale pour y accéder,

[148] *Idem*, p. 220.
[149] *Idem*, p. 230.
[150] *Idem*, p. 236.

généralement par l'initiation ou adhésion aux fonctions du pouvoir. Ce savoir auquel se réfèrent les initiés relève du mythe, donc de "l'entendu" et non du "vu". C'est un corpus de principes transmis oralement, parvenu jusqu'aux oreilles des initiés et dont ils ne sont les auteurs et moins encore les témoins ; puisque ces principes ont une origine bien lointaine comme ils le disent eux-mêmes, "je n'ai pas vu, j'ai seulement entendu, il m'a été dit."
Dans l'aire culturelle adja-fon où se situe l'étude d'Aguessy, le savoir est fortement influencé par le mythe, et le personnage mythique *Lẹgba* joue un rôle primordial au centre de toute la dynamique culturelle. « En ce sens, nous avons affaire effectivement à un mythe, c'est-à-dire à "ce qui n'existe et ne subsiste qu'ayant la parole pour cause". Mais cette définition demeure insuffisante pour le mythe de *Lẹgba* […] dont nous avons souligné le caractère doublement mythique dans la mesure où, d'une part, (ce) personnage central des récits a en partage de servir d'intermédiaire - linguiste entre les divinités ou entre les hommes et les divinités, et où, d'autre part, le récit relève de "l'entendu", n'est pas un discours vide ; il tire à conséquence. […] il est présenté, non comme un discours s'adressant à nous à partir du monde *d'ici-maintenant*, mais comme une référence au discours tenu *là-bas - en ce temps-là*. »[151]

69. Ce que veut montrer Aguessy par l'exposé sur le mythe de *Lẹgba* est que dans la culture orale, le savoir est de l'ordre du symbolique et déborde le cadre de la démarche hypothético-déductive et du démonstratif. « Nos interlocuteurs, écrit-il, savent eux-mêmes situer dans des cadres appropriés les différents ordres de problèmes qui leur sont soumis. Ainsi, ils savent distinguer ce qui vient d'eux-mêmes et peut être soumis à discussion, de ce qui relève de l'ordre du mythe. »[152] En montrant que ce mythe se réfère toujours à un temps immémorial, donc à la tradition, Aguessy situe le lieu du savoir du savant de la culture de l'oralité dans "l'eschatologique, l'archéologique", ou tout simplement la métaphysique. « Ainsi, la réponse à la question importante : d'où parle le *bokonô* dans le mythe de *Lẹgba*, serait en un certain sens : Il parle d'Ife, ce pays des ancêtres dont on ne garde plus que ces récits, ce paradis perdu que doivent rejoindre les initiés après leur mort »[153] ; « un lieu non-géographique »[154], précise-t-il.
Le savoir dans le contexte de l'oralité se rapporte à une rationalité métaphysique même si la parole à la base du mythe se soutient, pour son efficience, de différentes connaissances accessibles aux spécialistes : médecine, botanique, zoologie, calcul, etc. « En ce sens, à

[151]Honorat AGUESSY, *Essai sur le mythe de Lẹgba*, tome 3, pp. 310-311.
[152] *Idem*, p. 310.
[153] *Idem*, p. 311.
[154] *Idem*, p. 313.

travers les récits qui les introduisent ou les terminent, sont indiqués symboliquement les éléments et ingrédients auxquels le spécialiste *bokonô* doit avoir recours pour traiter avec crédibilité les cas concernés. Par conséquent, dans le récit mythique évoqué, […] il s'agit plutôt d'indications, sous forme du mi-dit, des règles de conduite à suivre par le sujet en cause. Ces indications précisent la voie que doit suivre le *bokonô* pour faire retrouver à son client l'équilibre au sein du groupe et le calme intérieur. »[155] Ce savoir couvre le vaste champ des problèmes existentiels. « Le sujet, étant confronté avec les imprévus et les pires malheurs mettant en péril sa vie, recourt à *Lẹgba*. Il le fait après avoir épuisé toutes les solutions directement et concrètement accessibles à tout le monde. Or, ces solutions, qui relèvent du connaissable, ne parvenant pas à mettre un terme à l'angoisse qui l'étreint, l'individu se confie au spécialiste *bokonô* pour voir plus clair dans la conjoncture. C'est, dès lors, dans le rapport à l'inconnaissable que se situe le problème. L'angoisse, le malheur, la douleur, les menaces graves contre la vie, bref les troubles de tous ordres et les urgences vitales ne sont pas liés au domaine du monstratif et du démonstratif habituels. Ils sont reliés à l'ordre symbolique. L'indication de la voie à suivre pour résorber ces difficultés ne peut que s'énoncer sous forme de commandement et non sous forme de propositions appelant la vérification. »[156]

70. Il en résulte, d'une part qu'une rationalité est à l'œuvre dans ces corpus informes que représente le mythe, que celui-ci exprime un au-delà aussi réel que l'univers sensible, qu'il ne s'agit pas de principes abstraits même si la vérification de ce qui s'est passé et que le récit mythique rapporte n'est pas possible, mais de principes qui prêtent à conséquence quant au comportement humain. « Or, le mythe est pareil à un axiome résolvant les difficultés et permettant de fonder un principe d'action. »[157] Le mythe permet à la raison d'accéder à la réalité suprême. C'est pourquoi la tradition ne saurait être critiquée, discutée et modifiée. D'autre part, que « le mythe occupe une place importante et sert de critère partout où il est besoin d'une garantie non vérifiable pour la conduite humaine »[158], que la pensée mythique au fondement de la culture orale ne caractérise la mentalité d'aucun peuple, pas plus que la pensée scientifique ne caractérise aucun peuple. Toutes deux s'alternent dans l'activité qui conduit à la saisie de la réalité et à la compréhension du monde. « Ainsi la pensée mythique ne serait le partage d'aucun individu ou d'aucun peuple particulier. Elle désignerait un style

[155] Idem, pp. 311-312.
[156] *Idem*, pp. 399-310.
[157] *Idem*, p. 277.
[158] *Idem*, p. 278.

d'appréhension des problèmes qu'on peut rencontrer, dans des contextes précis, chez les individus et les peuples les plus capables d'activité scientifique. »[159]

Pensée mythique et pensée scientifique s'alternent dans l'activité de production de connaissances rationnelles. Mais dans une culture de l'oralité, le savoir s'apparente à une activité métaphysique qui confine le religieux. Dans ce cas la raison prend appui sur le surnaturel. L'autorité du savoir vient des "temps immémoriaux".

Les procédures par lesquelles l'héritage culturel est transmis dans les sociétés de l'oralité d'une génération à une autre passe par trois éléments. Goody et Watt le résument comme suit : « D'abord, la société transmet en héritage son appareil de production en même temps que les ressources naturelles disponibles. Ensuite, elle transmet des modes d'action standardisés. Ces types de comportements qui relèvent de la coutume ne sont transmis que partiellement par le verbal. Il se peut que les façons de faire la cuisine, cultiver la terre, élever les enfants soient transmises par imitation directe. Enfin, il y a les éléments les plus significatifs de toute culture humaine qui, sans conteste, passent par le canal des mots et s'inscrivent dans la gamme des signifiés et des attitudes que les membres de toute société associent aux symboles verbaux qu'ils utilisent. »[160] Ces éléments drainent avec eux les visions du monde du groupe social, sorte de catégories de compréhension qui sont, pour parler comme Durkheim, « de savants instruments de pensée que les groupes humains ont laborieusement élaborés au cours des siècles et où ils ont accumulé le meilleur de leur capital intellectuel. »[161] C'est la langue qui assure la continuité relative de ces catégories de compréhension. Ainsi toute la culture matérielle et immatérielle, les valeurs, croyances et toutes les formes de la connaissance, sont communiquées dans une relation de face à face (de bouche à oreilles) entre les individus.

71. On peut dire que les effets de ce face-à-face inhérent au mécanisme de transmission dans la culture orale sont aussi déterminants dans la comparaison avec la culture écrite. Mais Goody apporte une précision : « Dans une société sans écriture la tradition culturelle fonctionne comme une série de conversations en face à face qui s'imbriquent les unes dans les autres. Les conditions mêmes de la transmission agissent pour assurer une meilleure cohérence entre passé et présent et pour réduire la nécessité de recourir à la critique, qui n'est en fait qu'une façon d'expliquer les incohérences. Si l'on fait quand même appel à la critique,

[159] Idem, p. 251.
[160] Jack GOODY et Ian WATT, « Les conséquences de la littératie », in *Pratiques*, n° 131-132, p. 32.
[161] Emile DURKHEIM, *Les formes élémentaires de la vie religieuse*, 1915.

l'incohérence a un impact de plus courte durée et cette dernière est plus facilement corrigée, voire oubliée. Le scepticisme peut se manifester dans de telles sociétés, mais les avis restent personnels et ne se cumulent pas ; cette attitude ne conduit donc pas tant à un rejet délibéré et à une réinterprétation du dogme social qu'à un réajustement semi-automatique du credo. »[162] Tandis que « dans une société littératienne, ces conversations imbriquées se poursuivent, mais elles ne sont plus la seule forme de dialogue entre humains et, comme l'écriture fournit une source alternative pour la transmission des grandes orientations culturelles, elle favorise la prise de conscience de l'incohérence. L'une des manifestations de cette évolution est la conscience du changement et du retard culturel, une autre est l'idée que l'héritage culturel dans son ensemble a deux composantes bien différenciées : d'une part, la fiction, l'erreur et la superstition, d'autre part, des éléments de vérité pouvant servir de fondement à des explications plus fiables et logiques à propos des dieux, du passé humain et du monde physique. »[163]

72. Les modalités du savoir dans une société de l'oralité sont différentes de celles que l'on rencontre dans une société de tradition écrite. Celle-ci est exigeante de preuve ; elle est soucieuse de démontrer chacune de ses affirmations et croyances. Tandis que le mode opératoire de l'oralité fonctionne en se conformant aux évidences liées aux croyances fondatrices des principes vitaux que tout bon sens perçoit sitôt qu'il est initié ou instruit. Nous sommes dans une approche qui opère selon le principe des évidences *a priori*. Et c'est aussi pourquoi ces principes n'ont pas besoin d'être démontrés. Ils font l'objet d'un usage *a priori*. Ainsi l'esprit ou la logique dans les représentations collectives et individuelles du monde échappe aux inquiétudes relatives aux formulations langagières de "jugements synthétiques *a priori"* que soulevait la philosophie kantienne. Selon une telle modalité du savoir, les affirmations métaphysiques, eschatologiques et autres concernant Dieu, l'âme, l'immémorial, etc., paraissent évidentes et ne suscitent pas le doute chez les interlocuteurs. Aucun homme équilibré ne saurait en douter au point d'en exiger la preuve ; tout se passe comme si dans la logique en présence, l'évident se fait fort de l'*a priori*. Les principes, les bases fondatrices du monde sont disposés de toute éternité et sont immuables ; par conséquent, ce qui est établi et connu, transmis de génération en génération ne peut craindre l'altération du temps. L'esprit ne s'embarrasse donc pas de procéder à leur vérification ou réévaluation. Ainsi se comporte la logique dans un entendement oral. Il y a donc une

[162] Jack GOODY et Ian WATT, « Les conséquences de la littératie », in *Pratiques*, n° 131-132, p. 50.
[163] *Ibidem*, p. 50.

distinction à faire entre les possibilités de la langue parlée et celles de la langue écrite ; même si elles se sont influencées de bien des manières, elles ne sont pas identiques.

Chapitre II
Logique de l'oralité et perspective de la science

Section 1 La mise à distance théorique

1. La question de Kant

1.1. Critique de la raison mythique

73. La pensée mythique est une pensée métaphysique, théologique qui n'explique pas les choses en les démontrant analytiquement mais qui se résout à les rapporter aux entités spirituelles et à leurs principes supposés. Elle ne dispose pas des moyens formels pour la démonstration conforme au raisonnement scientifique expérimental. D'où elle constitue un problème épistémologique formulé par Kant : comment des jugements synthétiques *a priori*[*] sont-ils possibles ? Autrement dit, comment la métaphysique, si elle est possible, peut se considérer comme une science au même titre que les autres disciplines à savoir la logique, la physique et les mathématiques ? Sommes-nous en mesure de comparer la métaphysique aux savoirs mathématique et physique, sachant qu'elle conserve son attribut de pourvoyeuse de "garantie non vérifiable" à laquelle ces disciplines ont souvent recours ? Est-elle étrangère à la science ? Dans quelle mesure le procès de la connaissance, dans une culture de l'oralité se rapportant pour l'essentiel à la pensée mythique, peut-il participer au projet de la science ?

En effet, dans la philosophie kantienne toutes les connaissances produites par la raison ne sont pas de la science ; toutes ne répondent pas au critère qui confère le statut de science. La métaphysique bien indexée par Kant ne suit pas « la voie sûre d'une science »[164]. Ce critère est énoncé dans la théorie kantienne comme suit : « Il faut que la raison se présente à la nature tenant, d'une main, ses principes qui seuls peuvent donner aux phénomènes concordant entre eux l'autorité de lois, et de l'autre, l'expérimentation, qu'elle a imaginé d'après ces principes, pour être instruite par elle, il est vrai, mais non pas comme un écolier qui se laisse dire tout ce qui plaît au maître, mais au contraire, comme un juge en fonction qui force les témoins à répondre aux questions qu'il leur pose. »[165]

Ce qui, selon Kant, donne à la physique son statut de science réside dans le fait que la raison humaine interrogeant le réel le fait rentrer dans ses propres plans, le soumettant ainsi à des lois. Elle ne se borne pas à recopier passivement et fidèlement le réel qui en tant que tel ne

[*] Kant utilise cette expression pour caractériser une forme particulière de connaissance qu'est la métaphysique. Un jugement est dit synthétique a priori quand il prétend se prononcer sur l'expérience et apporter des connaissances en se fondant non pas sur les données de l'expérience mais sur le seul pouvoir de la raison, sur les concepts, sur la pensée ; donc indépendant et antérieur à l'expérience et n'ayant pas besoin d'elle pour être vraie.

[164] Emmanuel KANT, *La critique de la raison pure*, Préface de la deuxième édition, §1. p. 73.

[165] *Idem*, § 8, p. 76.

peut rien lui apporter. Dans le procès qui soumet le réel aux lois de la raison, pour vérifier si la théorie élaborée par elle (*a priori*) est valide à travers une expérience, se trouve la nouveauté de la physique. « Quand Galilée fit rouler ses sphères sur un plan incliné avec un degré d'accélération dû à la pesanteur déterminé selon sa volonté, quand Torricelli fit supporter à l'air un poids qu'il savait d'avance lui-même être égal à celui d'une colonne d'eau à lui connue, […] ce fut une révélation lumineuse pour tous les physiciens. Ils comprirent que la raison ne voit que ce qu'elle produit d'elle-même d'après ses propres plans et qu'elle doit prendre les devants avec les principes qui déterminent ses jugements, suivant des lois immuables, qu'elle doit obliger la nature à répondre à ses questions et ne pas se laisser pour ainsi dire conduire en laisse par elle ; car, autrement, faites au hasard et sans aucun plan tracé d'avance, nos observations ne se rattacheraient point à une loi nécessaire, chose que la raison demande et dont elle a besoin.»[166]

74. Ce qui fait que la physique devient une science c'est cette mutation qui fait que de sensible elle devient une activité théorique et expérimentale ; une connaissance ordonnée. Ce qui la caractérise c'est le fait que la raison s'y applique à l'expérience (non plus à l'intuition pure comme les mathématiques, mais toujours de façon *a priori*, en projetant ces concepts sur l'expérience).

75. Ici réside la différence fondamentale que nous découvrons entre les modes opératoires des savoirs liés à l'oralité, dont le fonctionnement se rapproche du modèle métaphysique caractérisé par l'*a priori*, et les savoirs de l'écriture modulés selon le modèle de la science. En ce sens et dans une optique kantienne, on peut dire que les savoirs liés à l'oralité constituent des connaissances spéculatives de la raison orale comme la métaphysique. Kant a pu écrire : « La métaphysique, connaissance spéculative de la raison tout à fait isolée et qui s'élève complètement au-dessus des enseignements de l'expérience par de simples concepts (et non pas, comme la Mathématique, en appliquant ses concepts à l'intuition), et où, par conséquent, la raison doit être son propre élève, n'a pas encore eu jusqu'ici l'heureuse destinée de pouvoir s'engager dans la voie sûre d'une science »[167].
L'omniprésence du sacré qui s'exprime dans tous les aspects de la vie sociale, l'importance de la tradition ésotérique et la logique des correspondances symboliques fonctionnant selon un système clos qui caractérise les cultures de l'oralité renvoie par analogie au domaine de

[166] *Ibidem*, § 8, p. 76.
[167] *Idem*, § 9, p. 76.

pensée propre à la métaphysique. Dans ce domaine comme dans cette société, la raison *a priori* s'élève complètement au-dessus de l'enseignement de l'expérience pour dicter sa loi ; l'esprit *a priori* à l'œuvre dans les domaines de la connaissance comme de l'action s'appuie sur l'intuition pure sans déduire ses concepts ou ses principes par pure analyse. Trop certain de sa capacité à connaître et à agir, cet esprit gouvernant la dynamique sociale ne doute pas de ses pouvoirs. Un tel système doit pouvoir opérer sa révolution pour réaliser son progrès. Ainsi que Kant a pu le montrer dans son exposé des sciences, toute science a pu progresser en changeant radicalement de méthode. Toutes les sciences doivent leur progrès à une révolution dans la méthode.

Les savoirs auxquels préside l'oralité se trouvent bien dans le point de mire de la critique faite par Kant dès lors que la métaphysique couvre les territoires de la connaissance et de l'action en cette culture.

Si le jugement synthétique *a priori* prétend se prononcer sur l'expérience et apporter des connaissances en se fondant pour ce faire, non pas sur l'expérience mais sur la raison toute seule, alors comment peut-on produire des connaissances sans recourir à l'expérience ? S'inquiète Kant.

1.2. Changement du référentiel

76. Pour les systèmes de connaissances endogènes, la voie sûre de la science serait-elle possible ? Les civilisations de l'écriture en Occident et en Orient ont réussi à sortir leurs savoirs de cette fatalité du dogmatisme plus vite que ne l'ont encore fait les peuples d'Afrique et de l'Amérique du Sud toujours considérés comme civilisations de l'oralité. Comment alors pouvons-nous envisager le devenir de leurs savoirs ?

En critiquant la métaphysique, Kant ne lui refuse pas son droit de cité. Il l'invite à opérer sa propre révolution, en changeant de méthode à la suite des autres domaines du savoir, en particulier, les mathématiques et la physique. Il s'agit d'une critique transcendantale perçue comme « la préparation nécessaire au développement d'une métaphysique établie en tant que science. »[168] Elle vaut aussi bien pour le dogmatisme que pour le scientisme qui a cru pouvoir atteindre le savoir absolu du fait de ses progrès à un moment donné. La critique kantienne qui, appelle à la révolution de la métaphysique nourrira la construction chez Auguste Comte du positivisme. Comte considérera "l'esprit positif" en opposition à "l'esprit théologique ou métaphysique" comme l'étape définitive de la connaissance.

[168] *Idem*, § 16, p. 88.

77. Du point de vue de Kant, l'accès à la science est possible. L'attitude critique va permettre à la métaphysique d'accomplir la "révolution copernicienne" qui avait permis aux disciplines de se constituer en connaissances scientifiques et de recevoir le sceau du progrès. La mathématique doit son salut à une révolution dans la méthode ; « elle est restée longtemps à tâtonner et ce changement définitif doit être attribué à une révolution qu'opéra l'idée d'un seul homme, dans une tentative à partir de laquelle la voie que l'on devait suivre ne devait plus rester cachée et par laquelle était ouverte et tracée, pour tous les temps et à des distances infinies, la sûre voie scientifique. L'histoire de cette révolution dans la méthode, qui fut plus importante que la découverte du fameux chemin du Cap, et celle de l'heureux mortel qui l'accomplit, ne nous sont point parvenues. »[169] Il en est de même pour la physique ; le progrès de cette branche de savoir et son avènement au rang de science « ne peut que s'expliquer par une révolution subite dans la manière de penser. »[170]
Si la métaphysique tâtonne autant, peut-être est-ce parce qu'elle n'a pas encore opéré ce changement radical ? Pourquoi ne ferait-elle pas la même chose ? « Peut-être jusqu'ici ne s'est-on trompé que de route : quels indices pouvons-nous utiliser pour espérer qu'en renouvelant nos recherches nous serons plus heureux qu'on ne l'a été avant nous ? Je devais penser que l'exemple de la Mathématique et de la Physique qui, par l'effet d'une révolution subite, sont devenues ce que nous les voyons, était assez remarquable pour faire réfléchir sur le caractère essentiel de ce changement de méthode qui leur a été si avantageux et pour porter à l'imiter ici - du moins à titre d'essai, - autant que le permet leur analogie, en tant que connaissances rationnelles, avec la métaphysique. Jusqu'ici on admettait que toute notre connaissance devait se régler sur les objets ; mais, dans cette hypothèse, tous les efforts tentés pour établir sur eux quelque jugement *a priori* par concepts, ce qui aurait accru notre connaissance, n'aboutissaient à rien. Que l'on essaie donc enfin de voir si nous ne serons pas plus heureux dans les problèmes de la métaphysique en supposant que les objets doivent se régler sur notre connaissance, ce qui s'accorde déjà mieux avec la possibilité désirée d'une connaissance *a priori*. »[171]

78. Il s'agit donc pour la métaphysique de changer de référentiel pour acquérir la validité d'un savoir critique car la métaphysique n'est pas un langage dépourvu de sens. Kant pose ainsi le problème de la transformation du savoir, de son aspect métaphysique en savoir

[169] *Idem*, § 6, p. 75.
[170] *Idem*, § 7, p. 75.
[171] *Idem*, § 10-11, pp. 77-78.

scientifique. Popper* montrera plus tard en ce sens que « Il convient en effet de se rappeler que la plupart des théories scientifiques sont issues de mythes. Le système copernicien, par exemple, a sa source dans l'adoration que les néoplatoniciens vouaient à la lumière du soleil, astre dont la noblesse le destinait à occuper une position centrale. Cet exemple montre comment des mythes peuvent donner naissance à des éléments de doctrine susceptibles d'être testés. Ils peuvent, dans le processus de la discussion, se révéler féconds et importants pour la science. »[172]

79. Certains penseurs ont déjà avancé que du fait de l'absence de tradition contradictoire dans les cultures de l'oralité elles sont condamnées à ne pas accéder à la science. Le scepticisme plane sur le destin des savoirs de l'oralité. Si le positivisme, comme nous l'avons dit, prend sa source d'une certaine manière dans le criticisme kantien, il s'en éloigne considérablement en ses conclusions. Pensée mythique, métaphysique et théologique sont dépréciées au profit de la pensée scientifique. La rationalité positive n'est pas une construction mais le triomphe sur les rationalités mythologiques, théologique et métaphysique considérées comme des lieux d'infériorité, des dimensions de l'esprit primaire où ne peut se produire le progrès. Le positif est assimilé au progrès ; il n'y a de connaissance réelle que positive ; l'esprit positif seul peut transformer le monde. L'homme désormais éloigné des étapes antérieures théologique et métaphysique est "mûr" pour entreprendre les laborieuses productions scientifiques sans le recours à la transcendance. Or les bâtisseurs de civilisation n'ont pas attendu l'avènement du positivisme, pour accomplir leurs œuvres. Ils ne se sont sûrement jamais souciés de se dépouiller de leurs mythes, rituels et doctrines eschatologiques comme condition de l'accès à la connaissance ou au progrès. L'évidence des faits s'oppose à cette dévaluation de la nature humaine. Il serait absurde d'écarter de l'évolution humaine les civilisations qui ont eu en partage les mythes. L'*homo sapiens* n'est-il pas un *homo mythos* ? Il y a certainement eu un commerce entre l'imaginaire et le réel qui a contribué à transformer l'homme et la nature tout au long de l'histoire. Croire de ce fait que les systèmes de pensée de tant de brillantes civilisations n'apportent rien à l'humanité conduirait à priver la science elle-même de son appui naturel.

* Selon Popper le progrès en science consiste à remplacer une métaphysique par une autre. Car toute science est métaphysique. Cf. *Conjectures et réfutations*.

[172] Karl R. POPPER, *Conjectures et réfutations*, p. 379.

2. La réponse de Popper

2.1. Le développement de la science

80. Dans son livre intitulé *Conjectures et réfutations* consacré à la croissance de la connaissance scientifique, on peut surprendre Karl Popper s'exprimant en ces termes : « Il existe deux manières d'expliquer le développement de la science, et il est nécessaire de constater la disproportion entre le caractère négligeable de la première explication et la pertinence de la seconde. La première considère que la science est une accumulation de connaissances, la comparant à une bibliothèque (ou à un musée) qui sans cesse s'agrandit ; de même que les livres couvrent de plus en plus de rayonnages, de même la science accumule-t-elle toujours plus de connaissances. Pour la seconde, c'est l'attitude critique qui est au principe de la science et son développement est commandé par une méthode plus révolutionnaire que l'accumulation, puisque cette méthode détruit, transforme et modifie l'ensemble du matériel scientifique, y compris son instrument le plus précieux, le langage où nos mythes et nos théories trouvent leur formulation. »[173]

Puis il poursuit : « Dans les sciences, il y a bien moins accumulation de savoir qu'il n'y a de bouleversements au niveau théorique. […] Or, si les progrès de la science sont commandés par une tradition qui implique la transformation de ses mythes traditionnels, il est alors impossible de commencer les mains vides ; car si vous n'avez rien à modifier et à transformer, vous n'irez jamais nulle part. C'est pourquoi la science implique *deux* bases de départ : des mythes nouveaux et une tradition nouvelle qui consiste à transformer les mythes en les critiquant. Mais il est très rare qu'on rencontre de telles bases de départ. Entre l'invention d'un langage descriptif, que nous supposons coïncider avec les débuts de l'humanité, et les débuts de la science il s'est écoulé on ne sait combien d'années. Ce laps de temps correspond à la genèse de ce qui deviendra l'instrument de la science, autrement dit le langage. Sa formation est parallèle de la genèse du mythe – tout langage s'est intégré d'innombrables mythes et d'innombrables théories dont il garde la trace jusque dans ses structures grammaticales – et elle coïncide avec la genèse de cette tradition qui utilisera le langage pour décrire les faits, les expliquer et en discuter. Je reviendrai sur ce point par la suite. Si ces traditions avaient été détruites, vous n'auriez pu ne serait-ce que commencer à accumuler des connaissances, car l'instrument de cette accumulation aurait disparu avec ces traditions. »[174] Popper répond ainsi à la question de la transformation du mythe en

[173] *Idem*, pp. 196-197.
[174] *Idem*, p. 197.

connaissance rationnelle ; ce progrès survient grâce au bouleversement des mythes au niveau théorique. Selon lui les questions métaphysiques ont la vertu d'éveiller la curiosité créatrice qui a conduit à la science. Cette idée selon laquelle la discussion critique fut le moteur de l'émergence de la science est affirmée de façon éparse dans tout l'ouvrage cité ; Popper la développera en lui consacrant un chapitre particulier : "Retour aux Présocratiques".

81. Popper, en nous assurant que les questions auxquelles les Présocratiques avaient tenté de répondre étaient avant tout d'ordre cosmologique, car pour lui, « toute science est cosmologie »[175], explique dans cet exposé que l'élément déterminant dans la rationalité instituée par les Présocratiques réside dans leur attitude critique. La philosophie et la science perdent tout intérêt dès lors qu'elles renoncent à cette tentative audacieuse grâce à laquelle notre connaissance du monde s'accroît. Car, « Si, pour le savant, la spécialisation peut constituer une tentation très forte, pour le philosophe elle est un péché mortel. »[176]

Popper entreprend dans ce chapitre de *Conjectures et réfutations* d'étudier les théories cosmologiques des Présocratiques dans la mesure où elles ont une incidence sur la formulation du problème *du devenir* dans la perspective de la connaissance. S'il est en effet tout à fait intéressant d'observer comment leur pratique comme leur théorie de la connaissance sont liées aux interrogations d'ordre cosmologique et théologique qui étaient les leurs, les problèmes qui ont donné à leur théorie de la connaissance son impulsion initiale étaient aussi en relation avec les cosmos et non pas fondés sur les données de l'observation. « Il est bon, au demeurant, de rappeler à l'occasion que la science occidentale – il ne semble pas qu'il en existe d'autre – ne s'est pas faite à partir d'observations concernant les oranges, mais a commencé par formuler d'audacieuses théories à propos du monde. »[177]

Ce qu'enseigne l'étude des premiers Présocratiques est que la matière de leur savoir n'a rien à voir avec l'observation. Si Thalès a pu affirmer "que la terre est portée par l'eau sur laquelle elle flotte comme un bateau, et que lorsque nous disons qu'il y a un tremblement de terre, celle-ci se trouve secouée par le mouvement de l'eau", l'objet de cette théorie était d'expliquer le mode de suspension de la terre et le phénomène des tremblements de terre par la formulation d'une conjecture suggérant que la terre flotte sur l'eau ; rien dans l'expérience sensible ne pouvait le lui avoir inspiré cette hypothèse, sauf à reconnaître qu'avant d'en arriver à cette théorie, Thalès avait certainement vu des tremblements de terre et des bateaux

[175] Karl R. POPPER, *Conjectures et réfutations*, p. 207.
[176] *Idem*, p. 207.
[177] *Idem*, p. 208.

sur l'eau. « Or ce n'est déjà plus le cas de la théorie proposée par le célèbre disciple de Thalès, Anaximandre. L'explication que celui-ci donne de la suspension de la terre continue de témoigner d'une grande intuition, mais elle ne fait plus appel à des analogies tirées de l'observation. On peut même affirmer, en réalité, qu'elle va à l'encontre de l'observation. Selon Anaximandre, la terre […] n'est soutenue par rien, mais demeure stationnaire parce qu'elle est également distante de toutes les autres choses. Sa forme est […] semblable à celle d'un tambour. […] Cette conception d'Anaximandre représente, selon moi, l'une des idées les plus audacieuses, les plus révolutionnaires et les plus prodigieuses de toute l'histoire de la pensée. C'est elle qui a rendu possibles les théories d'Aristarque et de Copernic. Et cependant l'étape franchie par Anaximandre présentait plus de difficultés et requérait plus d'audace que le progrès accompli par Aristarque et Copernic. Le fait de considérer que la terre est placée sans support au milieu de l'espace […] anticipe même, dans une certaine mesure, sur la conception newtonienne des forces gravitationnelles, immatérielles et invisibles. Comment Anaximandre est-il parvenu à formuler cette remarquable théorie ? Ce n'est certainement pas l'observation mais le raisonnement qui l'y a conduit. Sa théorie constitue en effet une tentative de résoudre l'un des problèmes pour lesquels Thalès, son maître et compatriote, fondateur de l'École ionienne, avait déjà, avant lui, proposé une solution. Je ferai par conséquent la conjecture qu'Anaximandre est parvenu à sa propre théorie en critiquant celle de Thalès. »[178]

Anaximandre a opposé à la théorie de son maître, qui enseignait que la terre flotte sur l'eau, une argumentation selon laquelle la stabilité du monde ne saurait être assurée par un système de support ou de soutènements qui entraînerait une régression à l'infini ; on rechercherait sans cesse le support du support du support. Anaximandre explique donc la stabilité de la terre par l'égalité des distances entre la terre et toutes les autres choses. Voilà le raisonnement produit par Anaximandre absolument difficile à appréhender par le bon sens : un objet suspendu dans l'espace. « C'est donc une argumentation spéculative et à caractère critique, la discussion critique de la théorie de Thalès qui l'ont presque conduit à formuler la vraie théorie de la configuration de la terre »[179].

82. La théorie d'Anaximandre est essentiellement critique et plus spéculative qu'empirique. C'est, selon Popper, cette attitude critique en tant que moyen de recherche de la vérité, doublée de son caractère apte à la spéculation abstraite qui s'est étendue chez tous

[178] *Idem*, pp. 209-210.
[179] *Idem*, p. 212.

les Présocratiques. « Il y a entre leurs théories et les développements ultérieurs de la physique une continuité de pensée tout à fait remarquable. […].Ce que je soulignerai, […] c'est que la théorie d'Anaximandre a ouvert la voie à celles d'Aristarque, de Copernic, de Kepler et de Galilée. On ne peut se contenter de dire que ces conceptions ont "influencé" les théories ultérieures : la notion d'"influence" est extrêmement superficielle. Je formulerai plutôt les choses ainsi : l'œuvre accomplie par Anaximandre a une valeur en soi, à l'instar des œuvres d'art, et, en outre, elle est la condition de possibilité d'autres réussites, dont celles des grands savants que j'ai évoqués. »[180]

Dans ce rappel de ce qui constitue l'histoire de la théorie présocratique du devenir, Popper s'applique à expliquer que c'est la théorie de Thalès qui a suscité la théorie d'Anaximandre, celle-ci de façon analogue a conduit à sa propre modification. Une tradition critique s'est ainsi installée jusqu'à Platon. « Chaque génération nous fait découvrir à tout le moins une philosophie nouvelle, une cosmologie inédite d'une originalité et d'une profondeur de vues surprenantes. Qu'est-ce qui a permis une telle floraison ? […]. Quel est le mot de l'énigme ? Il réside, selon moi, dans l'existence d'une *tradition : la tradition de la discussion critique.* »[181]

2.2. La ligne culturelle de démarcation

83. Cette tradition critique est, du point de vue de Popper, la marque du génie de la philosophie grecque située dès le début de son histoire et annonçant la ligne de démarcation avec la grande majorité des autres cultures. Il écrit en ce sens : « La très grande majorité des cultures comportent une certaine forme d'enseignement religieux et à vocation cosmologique, et dans nombre de sociétés, il existe des écoles. Or celles-ci et, plus particulièrement, celle d'un type très ancien assument toutes, semble-t-il, une structure et une fonction caractéristiques. Loin de constituer des espaces de discussion critique, elles se donnent pour tâche de propager une doctrine bien définie en en préservant l'inaltérable pureté. C'est la vocation de ces écoles que de transmettre la tradition, la doctrine instituée par leur fondateur, leur premier maître, à la génération suivante, et la tâche essentielle, pour parvenir à cette fin, consiste à préserver celle-ci dans sa pureté originelle. Jamais une école de ce type n'admet d'idée nouvelle. Les nouvelles idées sont des hérésies, et elles provoquent des schismes ; pour peu que l'un des membres tente de modifier la doctrine, on en prononce l'exclusion pour

[180] *Idem*, pp. 213-214.
[181] *Idem*, p. 225.

hérésie. Or l'hérétique prétend, en général, que c'est sa propre doctrine qui incarne les idées authentiques du maître. Par conséquent, celui qui invente ne reconnaît pas même avoir apporté une innovation et est au contraire convaincu de retrouver l'orthodoxie véritable qui s'était, d'une certaine manière, trouvée pervertie. Ainsi, toute modification de la doctrine – à supposer qu'il y en ait – n'est qu'une transformation obreptice. Elle se donne toujours comme une reformulation des paroles véritables du maître, de ses termes mêmes, de son propos, de ses intentions. »[182]

On retrouve dans ces lignes la description de situations réelles, de préservation de corps de doctrine, qui prévalent dans les sociétés de l'oralité dans lesquelles mêmes les nouvelles idées ne sont pas reconnues comme telles, à moins de les rattacher subtilement à la filiation dominante ; auquel cas la nouvelle conception est attribuée au maître ; ce qui rend l'histoire des idées presque impossible dans ces cultures. Dans ces conditions les individus n'osent affirmer leur responsabilité intellectuelle. « Il ne peut, à l'évidence, dit Popper, y avoir de discussion rationnelle dans des écoles de cette nature. Celles-ci peuvent bien produire des argumentations pour contrer dissidents et hérétiques ou pour lutter contre des écoles rivales, mais c'est essentiellement par l'affirmation, le dogme et l'anathème, et non par le recours à une argumentation, qu'elle s'attache à défendre leur doctrine. »[183]

84. Pour Popper, il ne peut donc avoir progrès que dans un contexte de rationalité critique. Le modèle que donne l'Occident est dans l'histoire un phénomène unique. À part l'école pythagoricienne dont on connaît le caractère ésotérique, la philosophie grecque et ses écoles ont eu un mode de fonctionnement très différent. « *L'historique du problème du devenir est celui d'un processus de discussion critique et d'examen rationnel.* Les idées nouvelles sont avancées comme telles et elles sont le fruit d'une critique librement exercée. Rares sont les remaniements opérés de manière subreptice, si tant est qu'il y en ait eu. Le monde de l'anonymat fait place à la constitution d'une histoire d'idées et de leurs inventeurs. »[184] L'inventivité et la performance dans la culture occidentale sont redevables à l'émergence de cette tradition qui, se souciant peu de préserver les corps de doctrine, a permis ou favorisé « de manière active les échanges critiques entre diverses écoles et, ce qui est plus surprenant encore, au sein d'une seule et même école. »[185]

[182] Karl R. POPPER, *Conjectures et réfutations*, pp. 225-226.
[183] *Idem*, p. 226.
[184] *Idem*, p. 227.
[185] *Ibidem*, p. 227.

C'est Thalès qui est à l'origine de cette institution de liberté nouvelle – d'adoption d'une attitude critique à l'égard de la doctrine du maître – devenue une partie intégrante de toute la tradition ionienne. « Le penseur qu'Anaximandre critique est son maître, son compatriote, l'un des Sept Sages, celui qui a fondé l'école ionienne. […] Or, on ne découvre dans les sources aucune trace de dissension, de querelle ni de schisme. […] Il semble que Thalès ait su tolérer la critique et, qui plus est, qu'il ait fondé la tradition prescrivant d'y faire droit. […] Le fait historique demeure : c'est dans le cadre de l'école ionienne que, pour la première fois, des disciples ont, génération après génération, critiqué leurs maîtres. Et il est difficile de contester que la tradition grecque de la critique à caractère philosophique ne soit pas venue essentiellement d'Ionie. Son institution représentait une innovation riche en conséquences. Elle impliquait une rupture par rapport à la tradition dogmatique, qui n'autorise qu'*une seule* doctrine d'école, afin de lui substituer une tradition ouverte à une *pluralité* de doctrines qui, toutes, grâce à un processus de discussion critique, s'efforcent d'atteindre la vérité. L'ensemble de cette démarche conduit, par une sorte de nécessité, à une prise de conscience : nos tentatives pour saisir et découvrir la vérité ne présentent pas un caractère définitif mais sont susceptibles de perfectionnement, notre savoir, notre corps de doctrine sont de nature conjecturale, ils sont faits de suppositions, d'hypothèses, et non de vérités certaines et dernières ; enfin, la critique et la discussion sont les seuls moyens qui s'offrent à nous pour approcher la vérité. »[186]

85. C'est donc la mise en concurrence des idées, l'acceptation de leur modification et de leur évolution qui ont conduit l'Occident sur le chemin de la science. Le caractère conjectural du discours lié à la cosmologie depuis la tradition ionienne semble être, selon Popper la voie royale de la science. Elle est à l'origine de la démarche rationnelle et scientifique qui fonde la culture occidentale. « Cette tradition rationaliste ne proscrit pas les modifications doctrinales audacieuses. Bien au contraire, elle favorise l'innovation qu'elle considère comme un succès, un facteur de progrès, dès lors que celle-ci est le fruit d'un examen critique des doctrines antérieures. »[187] En cela la culture occidentale, « la seule qui soit fondée sur la science »[188] se distingue des autres cultures. « La tradition rationaliste, celle de la discussion critique offre la seule voie que l'on puisse emprunter pour développer la connaissance humaine, certes conjecturale et hypothétique. Il n'existe pas d'autre voie. […] Il n'entre dans nos efforts pour

[186] *Idem*, pp. 228-229.
[187] *Ibidem*, p. 229.
[188] *Ibid.*, p. 229.

connaître le monde qu'un seul élément rationnel : le processus d'examen critique auquel nous soumettons les théories. Mais celles-ci, en elles-mêmes ne sont que des suppositions. Nous ne savons pas, nous ne faisons que supposer. »[189]

86. Telle est la position que soutient Popper. Il ouvre ainsi le débat sur la rationalité et tente quant à lui de fixer le point de démarcation entre la pensée scientifique fondée essentiellement sur la tradition d'examen critique et celle qui ne l'est pas. La métaphysique se définissant par sa méthode spéculative et se contentant des anticipations mentales ne peut accéder à la science, elle ne répond pas aux théories et aux procédures admises. Car selon lui, « un système doit être tenu pour scientifique seulement s'il formule des assertions pouvant entrer en conflit avec certaines observations. Les tentatives pour provoquer des conflits de ce type, c'est-à-dire pour réfuter ce système permettent au fait de le tester. Pouvoir être testé, c'est pouvoir être réfuté, et cette propriété peut donc servir, de la même manière de critère de démarcation. »[190] Cette position voit dans la tradition critique la condition d'émergence de la science, démarche quasi absente des cultures de l'oralité. Autrement dit, c'est dans la méthode que Popper situe la différence entre la science et la pseudo-science.

87. La position de Popper a entraîné un certain nombre de réactions touchant les origines de la science et de la distinction entre science et pseudo-science. Le débat sur le rationalisme et le relativisme qu'elle engendra se polarisa entre autre sur les façons de démarquer la science de la non-science.

Robin Horton[*] est d'avis que la différence entre pensée scientifique et non scientifique, s'agissant de la pensée traditionnelle africaine, est due aux situations d'"ouverture" et de "fermeture", donc liée à l'existence ou non de tradition critique ; il estime que les croyances traditionnelles recèlent des théories pourtant comparables aux théories scientifiques.

Ernst Gellner[**]fait objection ; remarque que si cette théorie est fondée, alors le "pauvre sauvage" vivant dans une société monolithique, sans accès à des cosmologies alternatives et sans contact avec d'autres sociétés serait pratiquement inexistant. Et que l'accès à des alternatives cosmologiques ne conduit pas automatiquement à la science. Pour lui, les sociétés traditionnelles non occidentales transcendent leurs conceptions du monde par simple

[189] *Idem*, p. 230.
[190] *Idem*, p. 377.
[*] Nous reviendrons sur le développement des thèses de Robin Horton.
[**] Ernst GELLNER, The savage and modern mind, in Horton and Finnegan (s. d.), *Modes of thought*, 1973, pp. 162-181.

addition syncrétique des croyances venues d'autres cosmologies. Ainsi, la coexistence des cosmologies n'a en soi rien d'original, de "moderne" ou de "scientifique" et ne constitue pas nécessairement la cause de l'émergence d'une tradition critique.

Paul Feyerabend exprime des doutes sur le "scepticisme essentiel" présenté comme trait distinctif de la science. La grande majorité des scientifiques, selon lui, adoptent une attitude beaucoup plus fermée qu'on ne le croit ; leurs croyances fondamentales sont toujours protégées contre tout ce qui n'entre pas dans le dispositif de leurs systèmes de catégories. Comme chez le "primitif", les hommes de science réduisent le scepticisme à son minimum puisqu'il « est dirigé contre les conceptions de l'opposition et contre les ramifications mineures des idées fondamentales, mais jamais contre les idées fondamentales elles-mêmes. Attaquer les idées fondamentales provoque des réactions de tabou qui ne sont pas plus faibles que celles des sociétés dites primitives. »[191] La science selon lui ne possède aucune caractéristique intrinsèque qui la rendrait, en ce point, supérieure aux autres branches du savoir, comme les mythes la sorcellerie africaine, ou le *vaudou.*

Jack Goody en accord avec Gellner constate que la présence de cosmologies alternatives dans une société n'est pas une condition suffisante pour le développement de la science. Il suggère que l'introduction de l'écriture a été d'une importance décisive en permettant l'accumulation de pensées critiques et d'alternatives cosmologiques. Cette hypothèse relègue au second plan l'argument de la tradition critique comme condition de l'avènement de la science. Elle établit en revanche que, dans une large mesure, la science occidentale doit son développement à l'écriture. L'écriture constitue une des conditions nécessaires pour le développement de la science. Prenant appui sur les situations particulières du Proche Orient ancien, l'Europe médiévale et l'Afrique de l'Ouest, Goody tente de fournir une explication plus convaincante de certaines ruptures et transitions largement reconnues dans les sociétés humaines : la différence entre l'organisation sociale des sociétés qui emploient l'écriture et celles qui ne l'emploient pas, puis le processus de transition entre les deux systèmes.

Selon *La logique de l'écriture*, bien que chaque système d'écriture ait des implications différentes pour chaque société et à chaque époque, les situations particulières présentent des traits communs qui peuvent être considérés comme les conséquences générales de la *littératie*[*]. Non pas à entendre par *littératie* le seul facteur en jeu, mais un "facteur significatif" et déterminant.

---

[191] Paul FEYERABEND, *Contre la méthode*, pp. 335-336.

[*] *Littératie* est la graphie francisée du terme anglo-saxon « literacy » qui apparaît dans le titre de l'article commun de Jack Goody et Ian Watt, « The consequences of literacy ». Cette expression « désigne l'ensemble

88. D'où l'objectif de la pensée de Goody sera « de déplacer en partie l'accent mis sur les moyens et modes de production dans l'histoire humaine, et à le reporter sur les moyens et modes de communication. »[192] Il peut ainsi montrer que la lente évolution de l'écriture a produit un changement radical dans les technologies de l'intellect renfermant le savoir accumulé et a influencé les organisations sociales de manière déterminante, même si les pratiques de littératie ont été, en tout point du monde, plus ou moins restrictives.

Dans *Les conséquences de la littératie*, Goody et Watt, tout en évitant l'écueil de l'ethnocentrisme, mettent en évidence des conséquences de premières importances et concluent que l'écriture de manière immanente, pour qui le pratique activement en production ou en réception, conduit à des processus complexes d'individuation qui marquent des ruptures avec les conduites inspirées par les cultures des sociétés "sans écriture".

Suivant cette perspective, l'analyse n'autorise plus cependant les dichotomies - mode de pensée logique pour les uns et mode de pensée non-logique pour les autres – comme traits distinctifs qui séparent les sociétés. Renvoyant les thèses europé-ocentristes, et nuançant les approches de Lévi-Strauss et de Horton, Goody nous invite dans le même mouvement à nous défier de l'hypothèse du Grand partage (*the Great divide*). Mais il insiste sur le fait que c'est l'écriture et non le rationalisme ou tel autre système qui provoque les changements observés dans les sociétés humaines dès lors qu'elle y est introduite. C'est cette hypothèse qui sera examinée dans la deuxième partie.

---

des activités humaines qui impliquent l'usage de l'écriture, en réception et en production. Elle met un ensemble de compétences de base linguistiques et graphiques, au service de pratiques qu'elles soient techniques, cognitives, sociales ou culturelles. Son contexte fonctionnel peut varier d'un pays à l'autre, d'une culture à l'autre, et aussi dans le temps. ». *Cf*, Jean-Pierre Jaffré, « La littéracie : histoire d'un mot, effet d'un concept », in *La littéracie. Conceptions théoriques et pratiques d'enseignement de la lecture-écriture*, C. Barré-De Miniac, C. Brissaud, M. Rispail (s. d.), Paris, L'Harmattan, 2004, p. 31.

[192] Jack GOODY, *La logique de l'écriture*, p. 5.

Section 2 Des chantiers du savoir oral revisités

1. L'activité rationnelle dans les sociétés de l'oralité

1.1. Statut théorique des savoirs implicites

89. Revenons à ce qui nous importe dans cette première partie qui consiste à s'interroger sur le mode d'existence réel des savoirs dans les sociétés de l'oralité. Était-il nécessaire que ce mode de production fonctionna sur le modèle de la concurrence critique pour être performant ? À ce sujet nous revisiterons quelques domaines du savoir dans la culture de l'oralité en nous appuyant sur les travaux d'analystes qui s'y sont intéressés.

Nous nous efforcerons autant que faire se peut de nous éloigner des chemins qui, du fait de cette oralité, réduisent la production intellectuelle à une activité technique, matérielle ou à un simple savoir pratique. Parce qu'il faut bien opérer, dans cette société aussi, la différence entre réalisations techniques et savoirs fondamentaux proprement dits. « Ceux-ci sont plus théoriques que les premières, et c'est à leur sujet que l'approche est plus délicate. Parce que les cultures africaines fonctionnent ordinairement sans écriture, on peut être tenté de réduire toutes les connaissances africaines à une série de cultures matérielles non sous-tendues par une pensée scientifique capable de théorisation et d'abstraction. Or, une observation attentive de tout ce qui doit intéresser l'historien des cultures matérielles autorise à dire qu'il y a inévitablement une pensée au départ de toutes les réalisations technologiques. »[193] Nous investirons les domaines où cette culture de l'oralité est la plus proche de l'activité d'abstraction et de théorisation. Il s'agit de retrouver les principes rationnels implicites[*] dans

[193] Goudjinou P. METINHOUE, « L'étude des techniques et des savoir-faire : Questions de méthode », in P. J. HOUNTONDJI, *Les savoirs endogènes*…, p. 38.

[*] Les *Règles pour la direction de l'esprit* de Descartes recommandent avec insistance l'effort de lire dans les activités pratiques humaines la présence de principes rationnels ; la règle X indique précisément qu'un ordre implicite s'y trouve enveloppé et que le rôle de la méthode est de le rendre explicite. « *Pour que l'esprit devienne sagace, on doit l'exercer à rechercher ce qui a déjà été trouvé par d'autres, et à parcourir avec méthode tous les arts ou métiers des hommes, même les moins importants, et surtout ceux qui manifestent ou supposent de l'ordre*. […] mais qu'il faut examiner auparavant tous les arts les moins importants et les plus simples, principalement ceux où l'ordre règne davantage : par exemple, ceux des artisans qui tissent des toiles et des tapisseries, ceux des femmes qui brodent à l'aiguille ou entremêlent les fils d'un tissu aux nuances infiniment variées ; de même tous les jeux numériques et tout ce qui se rapporte à l'arithmétique, et les exercices semblables. […] En effet, […] elles (ces choses) répondent entièrement à la capacité de la connaissance humaine, elles nous présentent très distinctement des ordres innombrables, tous différents les uns des autres, assujettis cependant à des règles, et dont l'observation exacte constitue presque toute la sagacité humaine. » Règle X, pp. 61-62.

les activités de la vie quotidienne que recouvre ce que nous avons appelé savoirs endogènes, et qui représentent les produits de l'activité intellectuelle dans les sociétés de l'oralité.

90. Pierre Metinhoue nous livre une réflexion pertinente dans le domaine de l'art musical. À l'issue d'une enquête sur le *hungan*[*] faite par lui à Sè dans le Mono-Couffo, au sud-ouest du Bénin, il ressort que « ce n'est pas toujours le chercheur qui donne au savoir africain la forme systématique sous laquelle il l'expose à ses lecteurs. Le *hungan* a en effet ses règles et se joue dans des circonstances bien déterminées pour émettre des messages. Ce langage tambouriné renvoie à un vocabulaire spécifique connu de quelques initiés et constitué de noms d'objets et d'êtres vivants. Le choix des objets et des êtres vivants ainsi nommés obéit à des règles qu'il faut retrouver et expliquer. »[194] C'est du fonctionnement de cette science musicale avant l'écriture qu'il s'agit de décrire pour l'actualiser au besoin à la lumière des exigences du monde moderne. Il s'agit d'identifier ce type de discours théorique dans les cultures orales pour le replacer dans le contexte actuel de production du savoir.

91. Dès lors la question théorique est celle-ci : Dans les sociétés de l'oralité, tout est dans la mémoire des hommes. Or, dans le monde moderne la science a établi sa suprématie sur le caractère absolu de l'écriture. Ceci étant, les peuples qui n'ont pas fait le choix de l'écriture pour quelque raison que ce soit n'ont-ils pas une vie intellectuelle théorique ?
Dans le dessein unique de réfléchir sur le devenir des savoirs implicites auxquels il est de plus en plus important d'accorder un crédit, nous nous convions à une relecture de la tradition orale comme base de l'activité théorique des sociétés de l'oralité. Aussi une contribution personnelle concernant la stratégie des sciences humaines face à la question de la gestion de l'eau en notre siècle, nous offrit l'occasion d'insister à la suite de plusieurs chercheurs sur la nécessité et l'urgence qu'il y avait à entreprendre cette tâche : « Mettre la "tradition" sous les feux de la rampe en notre début du XXI^{e} siècle peut paraître à certains égards une initiative anachronique. Pourtant l'occasion semble bonne d'y faire un tour, d'y promener notre esprit tout endolori par les questions sans cesse recommencées auxquelles, il faut le reconnaître, notre raison moderne apporte des réponses, mais qui nous laissent bien souvent insatisfaits. Si telle est notre situation, n'avons-nous pas encore la liberté de convoquer au tribunal de la raison moderne ces choses que nos ancêtres savaient et dont l'humanité peut encore se réjouir

[*] Rythme musical tambouriné.
[194] *Idem*, p. 39.

à travers quelques réminiscences des sociétés endogènes. »[195] Nous attirions l'attention sur la pertinence que pouvaient représenter les connaissances rencontrées dans les civilisations de l'oralité pour la science moderne elle-même. En effet ces civilisations informent peu sur leur expérience scientifique et technique. « Probablement, pour cette raison et pour d'autres, l'histoire des traditions technologiques africaines est superbement ignorée, souvent par les Africains eux-mêmes. Il y a même des régions où les habitants ont complètement oublié l'héritage scientifique légué par les ancêtres. Il faut donc, de toute urgence, prendre les moyens de recenser tout ce qui a pu se faire sur le continent noir en vue de résoudre les problèmes de la vie quotidienne. »[196]

92. Il s'agit aussi de retrouver les valeurs qui sous-tendent la culture de l'oralité sans tomber dans ce qu'Achille Mbembé décrit comme un "projet de ré-enchantement de la tradition"[*], ni dans l'afrocentrisme et ses variantes ; positions qui, plutôt que de pratiquer une histoire des sciences et des idées qui consisterait à enfiler les théories et les thèses successives, penchent à privilégier l'énonciation des identités et à cultiver une sorte de pensée comparatiste, voire de système d'opposition. Prises de position aussi dangereuses que l'eurocentrisme et qui doivent elles aussi remettre en cause leurs conceptions.

D'une façon générale, l'ethnocentrisme ou l'afrocentrisme ne peut pas constituer une réponse valide à l'eurocentrisme. C'est pourquoi Théophile Obenga souhaite « la fin de l'africanisme »[197] qu'ils soient sur le continent ou en dehors, parmi les natifs africains comme dans la diaspora ou parmi les Européens. Sous ce même rapport Valentin Mudimbé prêche pour dévier le courant culturaliste hérité de la période coloniale qui a conduit à l'invention d'un savoir sur l'Afrique ; il revendique, contre les conceptions identitaires, des démarches de réappropriation interculturelles et fécondantes comme moyens d'accéder à l'universel.[198]

---

[195] Geoffroy BOTOYIYE, « L'univers des connaissances "traditionnelles" : quelle rationalité ? », in Patrick LE LOUARN, *L'eau sous le regard des sciences humaines et sociales*, p. 237.

[196] Goudjinou P. METINHOUE, « L'étude des techniques et des savoir-faire : Questions de méthode », in P. HOUNTONDJI, *Les savoirs endogènes*…, p. 46.

[*] Cf. Achille MBEMBE, « A propos des écritures africaines de soi », p. 37, in *Politique africaine* n° 77 mars 2000, pp. 16-43.

[197] Cf. Théophile OBENGA, « La fin de l'Africanisme », Conférence à la Maison des Mines, Paris, le 27 juillet 2002. <http://www.africamaat.com/article>.

[198] Cf. Valentin Y. MUDIMBE, *The Invention of Africa. Philosophy and the order of knowledge*, Bloomington-Indianapolis, Indiana University Press, 1988.

1.2. Les systèmes de numération

93. Au regard de cet objectif, le travail du linguiste sur les systèmes de numération traditionnelle présente un grand intérêt pour les questions posées plus haut. Toussaint Tchitchi surprend à l'œuvre un mécanisme rationnel dans le système comptable en langue *ajà* parlée dans le Mono au sud-ouest du Bénin et au Togo, qui oblige le locuteur à penser les nombres en les rapportant à leur désignation concrète. Cette étude dont il peut étendre les conclusions à toutes les langues africaines, penche à soutenir que les langues africaines ont la même structure sémantique que les langues écrites.

Sur ce point il est important de mentionner que les conclusions obtenues ne sont pas isolées dans le monde de la recherche. Les contributions de Dominique Vellard sur les numérations parlées chez les Bambara du Mali et se rapportant au développement des "processus cognitifs utilisés par une population analphabète lors de la résolution d'exercices de calcul mental" énoncent à l'issue de l'enquête ethnologique des résultats convergents : « 1) La culture bambara traditionnelle offre naturellement place à des activités de calcul mental et de raisonnement logique. 2) Les procédures utilisées sont opératoires : même si des erreurs se produisent parfois, les algorithmes utilisés fonctionnent correctement. Les erreurs étant imputables à l'aspect "mémoire" et non "raisonnement". 3) Ces procédures ne sont pas très différentes des nôtres lorsque nous avons à résoudre le même problème, à savoir calculer mentalement. »[199]

Remarquons, à titre indicatif, que l'étude comparative effectuée par Elimane Kane sur les systèmes de numérations des langues africaines parlées au Sénégal, dans le champ disciplinaire de l'épistémologie des mathématiques, aboutit au même résultat : « que l'expression des nombres est solidaire de la culture qui les élabore ; que dans cette culture, la structure de la langue influe sur les énoncés pour nommer les nombres et les nommer clairement ; qu'enfin, deux grands principes qui régissent toutes les numérations écrites bien organisées sont vérifiés également pour les numérations orales, en même temps qu'ils révèlent l'incidence de l'oralité sur "l'ordre propre" aux énoncés oraux dans le cas précis des numérations parlées. »[200] Aussi avait-il déjà, dans sa thèse consacrée au même sujet, observé que « l'oralité a des lois de fonctionnement qui ne sont pas forcément identiques à celles de

[199] Dominique VELLARD, « Anthropologie et sciences cognitives : une étude des procédures de calcul mental utilisées par une population analphabète », in *Intellectica*, 1988/2, 6, p. 200.
[200] Abdoulaye Elimane KANE, « Mathématiques sauvages », » in P. J. HOUNTONDJI, *La rationalité, une ou plurielle*, p. 214.

l'écrit » et qu'« un système de numération parlée est, pour une grande part tributaire des propriétés de la langue dans laquelle elle nomme et construit les nombres. »[201]

Au Mozambique, le mathématicien Paulus Gerdes explore le potentiel géométrique de la tradition locale, et découvre que la tradition *sona* représente un champ très fertile de découverte de nouveaux types de structures algébriques et mathématiques : « Le potentiel éducatif et scientifique des *sona* démontre en outre la force imaginative et la créativité des experts en dessin *cokwe* et la profondeur de la connaissance mathématique qu'ils ont commencé à édifier. Ceci fait un contraste tranchant avec ce qu'un ethnographe de la période coloniale a écrit sur la connaissance mathématique des *Cokwe*. Il a décrit quelques rudiments d'arithmétique, de calcul du temps et de vocabulaire géométrique (ligne, courbe, point, etc.), mais a suggéré que les *Cokwe* n'avaient pas de connaissances mathématiques. […] Apparemment, il n'a vu aucune relation entre les *sona* et les mathématiques. Son évaluation reflète l'horizon de sa formation ethnographique et son éducation scolaire dans le domaine des mathématiques en métropole. »[202] À l'expérience Gerdes pouvait conclure à la relative uniformité des structures idéales comme reflet de l'unité de l'humanité. En effet, explique-t-il, l'activité sociale combinée avec la constitution générale de l'être humain a conduit à l'élaboration des mêmes formes géométriques de base. « La capacité des êtres humains à reconnaître les formes géométriques dans la nature et également dans leurs propres produits s'est formée pendant l'activité de production. »[203]

94. En fondant sa réflexion sur l'observation des faits qui découlent du langage humain, Toussaint Tchitchi visait à montrer le fonctionnement des systèmes de numération dans une société de l'oralité et au regard des locuteurs au quotidien des langues endogènes. Il s'exprimait ainsi : « Dans leur manipulation des chiffres et des nombres, les locuteurs *àjá,* comme tous les autres peuples du monde, font appel à des opérateurs ; ces opérateurs permettent d'ajouter ou de retrancher des nombres. »[204] Selon les observations du linguiste, si l'addition est une opération d'une importance notable dans la conceptualisation des termes comptables et que comme telle elle a facilité l'intégration des manipulations de l'arithmétique moderne, dans la langue étudiée, la soustraction présente des similitudes frappantes entre les systèmes comptables *àjá* et latin. « Cette similitude est relative à la désignation de certains

[201] Abdoulaye Elimane KANE, *Le système de numération parlée des groupes Ouest Atlantique et Mandé*, p. 473
[202] Paulus GERDES, « Pensée mathématique et exploration géométrique en Afrique et ailleurs », *Diogène* n° 202, avril-juin 2003, pp. 139-140.
[203] *Idem*, p. 135.
[204] Toussaint Yaovi TCHITCHI, « Numérations traditionnelles et arithmétique moderne » in P. J. HOUNTONDJI, *Les savoirs endogènes*, p. 116.

nombres par la soustraction des nombres "deux" et "un" du nombre pris comme référent ; le nombre référent va de dix en dix à partir de vingt. Ainsi, dix-huit se réalise *winyi* ou *èvètòlèwimє*, c'est-à-dire "deux sont sortis de vingt", et dix-neuf, *wiashidekє* ou *dèkátòlèwimє*, c'est-à-dire "un est sorti de vingt". Ces énoncés soustractifs nous ont fait penser à l'expression numérale de ces mêmes nombres chez les Latins. On dit bien *duo de viginti* ou *unum de viginti* ; voilà pourquoi nous parlions de similitude ; donc pour le locuteur *àjá*, la soustraction est une opération mentale qui permet de tirer le plus petit nombre du plus grand. »[205] Ce principe de soustraction qui s'applique aux nombres composés finissant par huit et neuf est commun aux systèmes numériques de nombreux peuples. La même règle de soustraction vaut pour les langes des peuples *hausa*, les peuples *bram* et *mankanye* en Guinée-Bissau ; cinq s'exprime par le terme signifiant "main", neuf se dit "main et main moins un", dix-neuf est "deux mains et main et main moins un".

95. Cette similitude que découvre le linguiste est un démenti de la thèse du prélogisme. En effet, Lévy-Bruhl démontrait sur la base de la même argumentation le caractère concret infranchissable des langues du primitif en prenant le modèle de la langue yoruba parlée au Bénin et au Nigéria. Dans *Les fonctions mentales dans les sociétés inférieures*, il prenait la langue yoruba et non le latin - comme par hasard - comme le prototype des langues primitives, incapable de penser et d'exprimer les nombres et idées abstraits en se détachant d'un tas de cauris, ainsi que donnait à voir la structure en langue yoruba des nombres 16, 17, 18 et 19. Dans cette langue 16 se dit vingt moins quatre ; 17 se dit vingt moins trois, etc., donc par soustraction en retranchant au nombre 20. Celui-ci désignait initialement un tas de vingt cauris. Le nombre vingt dans cette langue n'est pas pris dans sa pure valeur conceptuelle ; le yoruba serait donc pour cela une langue concrète. Or bon nombre de termes abstraits dans les langues occidentales provenaient de situations concrètes, parce qu'il existe la possibilité pour chaque langue d'évoluer en s'enrichissant de l'intérieur. L'ethnologue pouvait-il ignorer que cette situation est commune à toutes les langues du monde, et que c'est sous l'impératif des besoins intellectuels d'expression que les mots concrets prennent un sens étendu souvent abstrait. « Ainsi dans la plupart des langues du monde, et en *valaf* en particulier, réagit Anta Diop, il existe des termes concrets, tels que : corde, arc, rayon, angle, sommet, courbe, ligne, secteur, sphère, plan, surface, volume, etc. Alors que dans les langues occidentales le développement intellectuel de la société a exigé l'extension du sens de ces

[205] *Idem*, p., 120.

mots à des êtres mathématiques, en Afrique Noire, actuellement, le sens de ces termes et d'autres semblables, demeure essentiellement concret ; mais comme on le voit, rien ne nous empêche, d'ores et déjà, d'étendre conventionnellement le sens de toute une partie de notre vocabulaire, afin d'exprimer l'univers abstrait, intellectuel, c'est-à-dire scientifique et philosophique. »[206]

On peut poursuivre la réaction plus loin pour en finir avec le mythe de ce qui est ici appelé "abstrait" ou "concept". « Les termes occidentaux créés à partir de racines gréco-latines dans les langues occidentales, s'ils deviennent plus vite des concepts du fait que notre ignorance ne nous permet pas de saisir leur nature de mots composés, présentent l'inconvénient de ne pas nous suggérer grand-chose. Il en est différemment quand on tire les racines d'un vocabulaire courant. Ainsi n'importe quel *Valaf* moyen peut saisir intuitivement le sens de *mbari-koñ* = polygone ; de même que le terme allemand *Vieleckig* serait saisissable par n'importe quel ressortissant du peuple. On pourrait penser que les concepts scientifiques des langues occidentales expriment des idées précises, bien délimitées, contrairement aux concepts que nous créerons ainsi. Il n'en est rien.

Les termes : parabole = qui n'est pas une boule
hyperbole = qui dépasse une boule
ellipse = auquel il manque quelque chose pour être un cercle
etc.

n'ont rien de particulièrement précis. Si malgré cela ils évoquent une idée précise dans notre esprit c'est parce qu'on nous a habitués dès l'école et pendant des années, à associer à ces termes qui, en eux-mêmes ne signifient rien, des définitions conventionnelles précises qui leur donnent un sens. Donc la précision est créée par la définition qui accompagne le concept. De telles définitions sont possibles dans toutes les langues. Il suffit de les sous-entendre pour tous les concepts équivalents que nous aurons créés. »[207]

96. Le concret n'est pas une caractéristique limitative de la pensée. Bien au contraire, nous sommes dans une démarche de dénombrement qui consiste à penser le nombre en rapport avec les objets comptés. Lévy-Bruhl ne pouvait le comprendre s'il a ignoré ce que le linguiste nous apprend sur le fonctionnement du système de numération dans les sociétés de l'oralité, c'est-à-dire l'enchaînement du constituant numéral[*] et surtout de la distinction entre une série

[206] Cheikh Anta DIOP, *Nations nègres et culture*, p. 409.
[207] *Idem*, p. 411
[*] Le constituant numéral est une sous-catégorie de la grande classe des nominaux qui comporte les noms, les pronoms, les numéraux; le constituant numéral comporte tous les éléments du système comptable : les nombres cardinaux, les nombres ordinaux, les nombres itératifs. L'*Ajágbé* qui est ici la langue de référence comprend deux grandes classes de constituants : les nominaux et les verbes.

d'opération abstraite consistant à énoncer les nombres, c'est l'énumération ; puis la désignation, opération non moins mentale qui consiste en l'expression d'une quantité concrète. « Les nombres cardinaux nous permettent d'exprimer la quantité. Dans cette expression de la quantité, ou action de nombrer des nombres, nous devons distinguer deux choses : d'une part, le fait d'énoncer les nombres en série, et d'autre part, le fait de désigner une quantité par un nombre. C'est en tenant compte de cette distinction que nous présenterons les nombres cardinaux dans deux contextes : le contexte de l'énumération et le contexte de la désignation. »[208]

Selon Tchitchi le système fonctionne par énumération et par désignation. À cause de la saturation on ne peut énumérer au-delà d'un niveau donné. Puisque le système comptable traditionnel arrive très vite à un niveau de saturation, il a été possible pour les linguistes d'introduire la décimalisation, qui permet la manipulation des grands nombres et des grands chiffres. Le locuteur peut ainsi avec plus d'aisance dire :

- Année 1984 = *ewxe kotokundeká sanŋudi ashidekɛ tanyi hō nɛ* ;
- 970.000.005 = *linlon sanŋudi ashidekɛ tadrɛ ci àtón*.

Dès lors que les locuteurs sont invités à penser la décimalisation, des phénomènes de transfert sémantique[*] se sont produits qui ont permis au système d'évoluer là où la saturation le bloquait. De nouveaux concepts sont apparus. Pour dire mille, au lieu de faire l'opération mentale 40x25/*èka wi vòn àtón*, on dit *kotokun*. Ce concept utilisé pour désigner mille est l'équivalent d'un sac rempli de mille objets. Pour dire million, on emploie de façon analogique, le mot *linlon* qui désigne les fourmis magnans. Pour dire milliard le locuteur *àjá* utilise le mot *ayó* du nom de leur voisin *Ayonu* habitant de la ville d'*Oyo* en souvenir de l'effet de supériorité numérique que l'armée d'*Oyo* exerçait sur les armées ennemies, une quantité qui s'étale à l'infini.

97. La langue *àjá* a enregistré et codifié ces formulations. Ce qui montre bien que le système n'est pas figé, que les innovations sont possibles grâce au recours à un métalangage approprié en poussant à fond la réflexion théorique sur le système. « On voit donc que les langues africaines sont loin d'être frappées d'une "pauvreté naturelle" et qu'il suffit de leur

[208] Toussaint Yaovi TCHITCHI, « Numérations traditionnelles et arithmétique moderne » in P. J. HOUNTONDJI, *Les savoirs endogènes*…, p. 110.

[*] La numération traditionnelle chez les *Ajá* n'est pas à base cinq, mais à base dix. Donc dix joue le rôle de premier nombre d'appui ou base de numération. Ainsi 11 se dit 10+1 = *widekà*. Mais quarante aussi est utilisé comme base de la numération. Quatre-vingt se dit 40 x 2= *èkàvè*. Cette double utilisation des nombres d'appui par juxtaposition à valeur d'addition ou de juxtaposition à valeur de multiplication justifie les propositions pour la recherche et l'introduction de la décimalisation du système comptable. Car à un moment donné de l'énumération la saturation bloque le système.

appliquer un effort comparable à celui qui a été appliqué aux langues occidentales, pour qu'elles soient au niveau des exigences de la vie moderne. »[209]

Tout se passe dans cette contribution comme si là où le linguiste découvre une similitude entre des structures de langues culturellement éloignées qui peut être présentée comme prétexte d'universalité des rationalités, Lévy-Bruhl découvrait des différences fondamentales et des frontières insurmontables. La contribution « montre à quel point les numérations traditionnelles et l'arithmétique moderne ne sont pas contradictoires, […] tout savoir endogène est susceptible de transformation moderne puisque les possibilités de conceptualisation sont offertes par les langues elles-mêmes ; tout dépend de l'appui logistique accordé au chercheur pour exploiter et mettre à jour ces possibilités de conceptualisation. » [210]

98. L'expérience de la décimalisation si elle peut être un moyen de développement du système comptable dans la langue locale, peut aussi bien être perçue comme la retombée de la coexistence, voire de l'interaction entre deux cultures qui tirent profit de leur mise en contact. Le fruit de cette interaction est historique et souhaitable pour l'évolution des civilisations humaines. Anta Diop nous en dit un mot d'exhortation : « Il s'agit d'introduire dans les langues africaines des concepts et des modes d'expression capables de rendre les idées scientifiques et philosophiques du monde moderne. Une telle intégration de concepts et d'expressions équivaudra à l'introduction d'une nouvelle mentalité en Afrique, à l'acclimatation de la science et de la philosophie moderne au sol africain, par le seul moyen non-imaginaire. »[211]

1.3. L'influence des socio-mathématiques

99. L'absence intrigante de l'Afrique dans les livres traitant de l'histoire des mathématiques et de l'histoire des nombres poussa Zaslavsky à mener une enquête à l'échelle du continent dans sa partie noire pour répondre à la question précise : les mathématiques existaient-elles en Afrique ? Elle découvre que « les mathématiques se manifestent dans de nombreux aspects de la vie africaine »[212] et entreprend donc de comprendre les socio-mathématiques (méthodes mathématiques ancestrales) puis de montrer l'influence des institutions africaines sur l'évolution de leurs mathématiques.

[209] Cheikh Anta DIOP, *Nations nègres et culture*, p. 412.
[210] Toussaint Yaovi TCHITCHI, *Op. cit*., p. 124.
[211] Cheikh Anta DIOP, *Nations nègres et culture*, p. 408.
[212] Claudia ZASLAVSKY, *L'Afrique compte !* p. 7.

100. Les systèmes de nombres sont variés et vont de quelques termes numériques pour les tribus isolées à un large vocabulaire numérique pour les nations ayant des siècles d'échanges commerciaux. Le langage gestuel tient une place importante dans le comptage à côté des noms de nombres. Le vocabulaire des populations d'éleveurs présente des dizaines de mots spécifiques pour décrire leur cheptel sur la base des marques sur la peau, et d'autres mots pour différencier le bétail par la forme de leurs cornes. Certains nombres sont liés aux croyances mystiques et ont de ce fait une signification particulière. Chaque figure de tissage, de gravure sur bois, de teinture de tissus a un sens particulier. Les configurations numériques sont manifestes dans les jeux. Des figures et symétries géométriques apparaissent dans les tapis dessinés, les masques gravés et peints ainsi que dans la décoration d'objets ménagers tels que les gourdes, calebasses et paniers. L'utilisation de coquillage comme devise créa à la fois le besoin de noms de nombres plus élevés et des catégories spéciales de nombres. De même les besoins du commerce ont engendré un degré de standardisation des poids et mesures. « Le villageois au bras le plus long donnait parfois l'étalon pour la mesure du tissu ! La tenue des comptes se faisait par des moyens allant de cordes nouées et des bâtons encochés au rituel du recensement annuel, effectué par des méthodes indirectes qui contournaient le tabou de compter les créatures vivantes. »[213]
Les systèmes quinaires et vicésimaux sont courants en Afrique. Le premier est considéré par les nations évoluées comme trop étriqué, et le second trop lourd. Un système intermédiaire est en usage dans ces sociétés ; c'est le système décimal.

101. Plusieurs générations de chercheurs sur l'Afrique ont déjà succédé aux premiers historiens des mathématiques (Florian Cajori et L. L. Conan) qui ont méprisé les traditions des sociétés orales à la suite des E. B. Tylor[*] (*Primitive culture*) et Lévy-Bruhl. Anthropologues et historiens des mathématiques ont revu leur attitude sur l'Afrique. Ainsi l'ouvrage de Marianne Schmidl, *Zahl und Zählen in Africka* (1915), débuta par une note de mise en garde. Elle chercha à corriger les erreurs du passé : « Il n'est pas possible de trouver une véritable primitivité pour ce qui concerne la numération. Même là où l'expression pour « 3 ou 4 signifie "plusieurs", comme par exemple chez les Bushmen, il n'est pas vrai que le

[213] *Idem*, p. 8.
[*] Sous la conduite de E. B. Tylor, l'école des anthropologues en Grande Bretagne développa un point de vue basé sur leur interprétation de la doctrine de l'évolution : l'Homme aurait évolué d'un état primitif à un état avancé sur une période de plusieurs millénaires. L'Homme blanc avait atteint le niveau le plus élevé comparativement au "sauvage primitif" de l'Afrique noire.

dénombrement s'arrête là. Ils continuent de compter en utilisant les mots deux et un, et lorsqu'ils n'utilisent pas les nombres plus élevés, ils donnent une signification particulière à "plusieurs" à l'aide de gestes adéquats. Il convient d'être prudent avant d'accepter les rapports selon lesquels les peuples "primitifs" seraient incapables de compter des quantités élevées ("primitif", ici et ailleurs, doit être pris avec précaution !). L'absence de mots pour compter ne doit en aucun cas signifier l'absence de concept de dénombrement, dans la mesure où il n'y a pas nécessairement coïncidence du concept de nombre et de sa désignation. Il faut prendre d'autres facteurs tels que le niveau économique, le besoin pratique d'opérations arithmétiques, etc. Je dois signaler un autre phénomène : la réticence des populations primitives à compter les êtres humains, les animaux ou les possessions de valeur, de peur d'attirer la jalousie des esprits malins. »[214]

Dès lors la reconnaissance des systèmes non occidentaux devient possible en mathématiques. « Les anthropologues s'accordent généralement sur le fait que dans l'évolution du dénombrement, le nombre était à l'origine conçu en rapport avec les objets à compter, et que ce n'est que dans les étapes bien plus avancées dans le développement (comme le nôtre) que l'homme a conçu le nombre comme un concept abstrait. »[215] On se rendit compte que même dans les sociétés évoluées les gens conçoivent toujours le nombre en termes concrets.

102. S'appuyant sur son expérience de professeur de mathématiques Zaslavsky écrit ceci : « J'ai trouvé qu'un grand nombre de gens dans notre société moderne avaient des difficultés à manier les nombres abstraitement. Il y a quelques années, j'aidais une élève intelligente du secondaire à faire de l'algèbre (elle occupe maintenant un poste à responsabilité dans l'édition). Le problème demandait qu'elle trouve le produit de 3 et de 25.

Elle écrivit : 25
x 3

et commença à multiplier selon la méthode qui lui avait été apprise dans les classes élémentaires. Je l'interromps pour lui demander, "Vicky, combien d'argents représentent trois quarters ?" "Soixante-quinze cents", me répondit-elle sans hésiter, mais avec une expression de surprise. Je trouve que même dans notre culture hautement mathématique, la technique de faire référence à l'argent aide à clarifier beaucoup de difficultés se rapportant aux fractions, décimales, pourcentages et autres calculs. »[216]

[214] Marianne SCHMIDL, *Zahl und Zählen in Afrika (1915)*, p. 196, cité par Zaslavsky, *Op. cit.*, pp. 14-15.
[215] Claudia ZASLAVSKY, *op. cit.*, p. 15
[216] *Idem*, pp. 15-16.

103. S'il y a des différences dans la façon d'aborder les opérations mathématiques elles dépendent de facteurs externes. « Il y a bien sûr un monde de différence entre la pensée mathématique du chasseur-cueilleur du Désert du Kalahari, et le commerçant, Africain ou Américain, qui a l'habitude de traiter de grosses sommes d'argent.[217] » Mais quels sont les facteurs responsables de cette différence ? Zaslavsky les trouvent dans les passages suivants :
« Selon Raymond L. Wilder, dans *Evolution in mathematical concepts* (page 4), "les mathématiques sont un outil que l'homme crée lui-même, et le type de mathématiques qu'il élabore est autant une fonction des nécessités culturelles de son époque que de ses autres mécanismes adaptatifs." Aujourd'hui les mathématiques se sont développées à un tel degré que même le mathématicien le plus brillant est incapable de connaître tous les aspects de ce domaine. Ce niveau avancé des mathématiques ne peut pas être attribué à "la supériorité de l'esprit moderne". "Il n'y a pas l'ombre d'un indice anatomique ou psychologique qui indique qu'il existe de quelconques différences innées, biologiques ou raciales pour ce qui concerne l'activité mathématique humaine, ni aucun autre comportement humain", écrit l'anthropologue Leslie A. White (page 2353). Il dit plus loin (page 2358) : La population entière d'une région est inscrite dans un type de culture. Chaque individu est né dans une structure préexistante de croyances, d'outils, de coutumes et d'institutions. Ces traits culturels forment et définissent la vie de chacun, lui donnent un contenu et une direction. Les mathématiques, bien sûr, sont une des composantes de la culture globale. À chaque époque, dans chaque lieu géographique, les individus héritent du mode de vie de leurs ancêtres. Les richesses disponibles de la société en termes de ressources, idées et rapports humains déterminent les changements qui s'opèrent dans leurs institutions, y compris leurs mathématiques. Les grands esprits ont leur place dans les découvertes mathématiques, mais ne peuvent opérer que dans le contexte culturel dans lequel ils existent. En Afrique aussi, l'environnement physique, les ressources culturelles héritées, et l'impact des forces extérieures ont déterminé la nature et l'état du développement mathématique. »[218]
On peut donc comprendre que « dans toute société, le développement de systèmes numériques repose en dernière analyse sur le développement économique de celle-ci. Les systèmes numériques africains étaient divers : de quelques numéraux à des systèmes élaborés dans lesquels le comptage pouvait atteindre les millions. Dans bien des cultures, un système formel de gestes accompagnait les noms de nombres. Les Africains, comme d'autres

[217] *Idem*, p. 16.
[218] *Idem*, p. 16.

populations dans le monde, croyaient en des significations spéciales bénéfiques ou maléfiques – de certains nombres. »[219]

104. L'idée que l'on se fait du calcul africain en Amérique provient de témoignages de récit de la littérature. En voici quelques-uns[*]. Howard Eves raconte une histoire célèbre de l'achat de moutons chez le peuple Damara de Namibie en Afrique du Sud-ouest au XIX[e] siècle dans *In Mathematics Cycles* : « les Damaras primitifs en Afrique, lors d'une transaction où le cours d'échange pour un mouton était deux bâtons de tabac, furent plongés dans la plus grande confusion lorsqu'un marchand blanc désirant deux moutons présenta quatre bâtons de tabac d'un coup. Les Damara suspectèrent une tentative de fraude, et la transaction dut être revue et exécutée plus lentement. Deux bâtons de tabacs furent présentés et un mouton emporté, puis deux bâtons de tabac encore, et le deuxième mouton reçu. Quand on montra aux membres de la tribu que le résultat final était identique à celui de la proposition initiale du marchand, ceux-ci considèrent que le marchand était investi de pouvoirs magiques. » Eves conclut : « Cependant, ces Damaras n'étaient pas dépourvus d'intelligence. Ils connaissaient exactement la taille d'un troupeau de moutons ou de bœufs, et remarquaient immédiatement l'absence d'une bête, car ils mémorisaient l'apparence de tous les animaux. Pour nous, cette forme d'intelligence, qui relève d'un sens de l'observation réel et complet, serait infiniment plus difficile à cultiver que celle que le calcul nécessite. »

Un autre exemple tiré de la littérature fait part de l'habileté des Africains dans l'utilisation de nombre : « Un marchand anglais du nom de Clapperton, rapportant en 1826 sur l'utilisation de coquillages de porcelaine comme devise dans la région du Niger, fait l'éloge de "la dextérité des indigènes à compter les sommes les plus grandes" (Hodgkin, page 215). Dans *Primitive Money*, Paul Einzig fait état que les marchands devaient compter en nombres élevés, et avaient développé les capacités arithmétiques avancées nécessaires. Michael Crowder, dans *West Africa. Under colonial rule*, parle du peuple Yoruba. Une partie de la culture que chaque génération transmettait à la suivante était la faculté de manipuler les différents types de devises utilisées alors. Comme une devise de porcelaine de peu de valeur était utilisée comme base, une faculté arithmétique considérable était nécessaire pour faire des transactions en dehors des limites du village. "Contrairement à l'opinion générale en Europe que les Africains ne comptent pas au-delà de dix, les Yorubas pouvaient compter jusqu'au million" (page 373) ».

[219] *Idem*, p. 30.
[*] Rapportés par Zaslavsky, *op. cit*. pp. 32-33.

105. Par ailleurs, plusieurs milliers d'années se sont écoulées entre l'époque où l'homme a commencé à compter et le développement du système décimal, méthode très en vogue dans les sociétés plus évoluées en Occident. On peut donc retrouver dans les vestiges des langues de ces sociétés les survivances des concepts primitifs de dénombrement, voire concrets. « Analysons le cas des nombres en anglais, après *ten* (dix). *Eleven* (onze) signifie "un de plus". C'est une abréviation de "*ten and one left over*". De même, *twelve* (douze) est littéralement "deux de plus" ("*two left*"). Il est clair que cette terminologie se réfère aux doigts qu'il faut ajouter quand on a déjà utilisé ceux des deux mains. Pour continuer dans la séquence, *thirteen* (treize) signifie encore "*three and ten*". Quand on en vient à *Twenty*, le procédé est multiplicatif : "*two times ten*" (deux fois dix), de même pour *thirty* et jusqu'à *ninety* (quatre-vingt dix). *Hundred* (cent) dérive, par beaucoup de transformations linguistiques, de "*ten of tens*" (voir Menninger). La multiplication de chaque rang pour former le prochain terme pourra être explicite, comme dans *ten thousand*, ou implicite, comme dans le mot *million*, qui vient du latin *mille*, en anglais "*thousand*". »[220]

« Dans de nombreuses langues, poursuit Zaslavsky, les noms de nombres se construisent sur une base primaire de cinq, sans aucun doute en rapport avec les cinq doigts de la main. Dans de tels cas, on trouve une base secondaire, ordinairement dix ou vingt. […] La majorité des systèmes numériques africains sont quinaires ; c'est-à-dire qu'ils admettent cinq comme base primaire. Les mots deux, trois et quatre ont généralement subsisté depuis les premiers temps de l'existence de la tribu, dans la mesure où une économie de l'ordre de la subsistance ne nécessitait pas davantage de termes de comptage. Ces mots font partie des mots utilisés pour classifier les centaines de langues africaines. À mesure que l'économie grandissait, les systèmes numériques se complexifiaient également. »[221]

C'est ce qui explique dans les systèmes de comptage l'apparition des bases secondaires, dix, vingt ou quarante, à la suite des graduations à base de cinq s'effectuant selon une correspondance avec les parties du corps, les doigts de la main et du pied. Ainsi la possibilité de compter les grands nombres se crée, et les langues par la formation de nouveaux concepts se libèrent de la désignation et adoptent une autre manière d'énumérer par abstraction. « À mesure que les systèmes numériques se développent, des mots spéciaux sont introduits ou bien les mots existants prennent un sens nouveau. Les influences étrangères peuvent apporter des changements linguistiques. Le mot malinke *keme*, signifiant "un grand nombre", en vint

[220] *Idem*, pp. 34-35.
[221] *Idem*, pp. 35-36.

ainsi à signifier "cent", et fut utilisé pour compter la devise de coquillage à la place de l'expression plus lourde de "cinq homme complet". »[222]

106. L'évolution des systèmes de numération procure le meilleur indicateur de la mutation interne qui s'opère dans les sociétés de l'oralité dont les pratiques de comptage et les rapports au dénombrement alternent les facultés de désignation du concret et d'énumération abstraite. Le système de numération yoruba à cet égard est un exemple intéressant. « Il faut être mathématicien pour apprendre ce système complexe »[223], constate Zaslavsky. Nous le comprendrons au terme du passage ci-dessous.

> « Le Yoruba exprime par exemple quarante-cinq ainsi : "trois fois vingt moins dix moins cinq". En notation symbolique :
>
> $$45 = (20 \times 3) - 10 - 5$$
> $$106 = (20 \times 6) - 10 - 4$$
> $$300 = 20 \times (20 - 5)$$
> $$525 = (200 \times 3) - (20 \times 4) + 5$$
>
> Un petit chef-d'œuvre d'arithmétique faisant intervenir addition, soustraction et multiplication pour exprimer un nombre.
> C'est un système vicésimal, un système de base vingt dont nous trouvons de nombreux exemples en Afrique Occidentale. La spécificité du système Yoruba est de s'appuyer très fortement sur la soustraction. Pour le Yoruba cela semble parfaitement naturel et il s'en sert avec la même facilité que nous lorsque nous écrivons IX (dix moins un) pour neuf en chiffres romains, ou lorsque nous lisons l'heure comme "trois heures moins vingt (minutes)".
> Un résumé du système est donné par le révérend Samuel Johnson dans l'introduction de son livre *The History of the Yoruba* (préface, pages liv-lv).
> De un à dix on utilise des termes différents, puis pour 20, 30, 200 et 400 ; le reste sont des multiples et des composés. Ainsi 11, 12, 13 et 14 sont composés comme dix plus un, plus deux, plus trois et plus quatre ; de quinze à vingt on compte 20 moins cinq, moins quatre, moins trois, moins deux, moins un, et puis 20.
>
> > Nous continuons de la même façon de 20 et un, à 20 et quatre, puis 30 moins cinq (25), moins quatre, et ainsi de suite jusqu'à trente et de même pour tous les nombres comptés par dizaines.
> > À n'en pas douter les doigts forment pour une grande partie, sinon entièrement, la base du dénombrement. Cinq, dix, vingt, c'est-à-dire les doigts d'une main, de deux, les orteils en plus, et leurs multiples les diverses étapes du dénombrement.
> > En commençant par le premier multiple de 20 nous avons *Ogoji*, une contraction de *Ogun meji*, c'est-à-dire deux vingtaines (40), *Ogota*, trois vingtaines (60), *Ogorin*, quatre vingtaines (80), *Ogorun*, cinq vingtaines (100), et ainsi de suite jusqu'à dix vingtaines (200) où l'on utilise le nouveau mot *Igba*.
> > Les nombres intermédiaires (30 ayant une terminologie distincte), 50, 70, 90, 110, 130 à 190 sont calculés comme : 60 moins dix (50), 80 moins dix (70), cent moins dix (90), et ainsi de suite jusqu'à 200.

[222] *Idem*, p. 43.
[223] *Idem*, p. 205.

> Les nombres de 200 à 2000 sont calculés comme multiples de 200 ; 400 cependant, qui est 20 x 20, le carré de tous les doigts, a une terminologie distincte *Irinwo* ou *Erinwo*, c'est-à-dire l'éléphant des nombres : le nom du plus grand nombre inventé pour le calcul, le reste étant des multiples…
> Par un système de contractions, d'élisions et d'assimilations euphoniques, qui est caractéristique de la langue yoruba, le terme long *Orundin-ni* (*Egbeta* ou *Egberin* et ainsi de suite) est contracté en *Ede* ou *Ode*, par exemple *Edegbeta* (500)… et ainsi de suite…
> *Résumé.* Ainsi nous voyons qu'avec les nombres qui vont par tranches de dix, cinq est utilisé comme chiffre intermédiaire : cinq de moins que la prochaine étape supérieure. Pour ceux qui vont par vingt, c'est dix qui est utilisé comme intermédiaire. Pour ceux qui vont par 200, on utilise 100, par 2000, 1000.
> On fait usage pour calculer les nombres indéfinis du nombre 20000 (*Egbawa*), et spécialement pour compter de l'argent, du terme *Oke kan*, c'est-à-dire un sac (de porcelaines). Les grands nombres jusqu'à une quantité indéfinie sont autant de "sacs" ou plutôt des "sacs" à autant d'endroits. »[224]

107. Une autre étude, celle de Robert G. Armstrong *Yoruba Numerals* fonde la quête de Zaslavsky pour l'analyse des numéraux. « Armstrong déclare : "C'est une preuve de la capacité des Yorubas pour le raisonnement abstrait qu'ils aient pu développer et apprendre un tel système." »[225] Zaslavsky va jusqu'à explorer les proverbes qui lui révèlent que : « L'idée d'infini est exprimée par le proverbe yoruba : "Il n'y a rien d'aussi nombreux que les sauterelles ; on les trouve à la maison et à la ferme". Bien que certaines fermes soient jusqu'à 30 km des villes dans lesquelles vivaient les fermiers, les sauterelles couvraient chaque morceau de feuille rencontrée sur la route. »[226]

Les travaux de Dr Armstrong à l'université d'Ibadan sur le système de numération yoruba apportent une réponse déterminante à la question principale de Zaslavsky : « une nation qui a pu développer et transmettre les complexités de son système [de numération] possède à l'évidence beaucoup de talent et d'intérêt pour les mathématiques. »[227]

Au terme de son étude, Zaslavsky peut conclure à son tour en s'exclamant dans un geste de soulagement : *Africa counts* ! Et parce que, comme l'écrit l'auteur de la préface de l'édition française de ce livre, « l'Afrique compte, […] il faut compter avec l'Afrique. »[228]

[224] *Idem*, pp. 204-206.
[225] *Idem*, p. 206.
[226] *Idem*, p. 206.
[227] Robert G. ARMSTRONG, *Yoruba Numerals*, p. 22, cité par Zaslavsky p. 210.
[228] Evelyne BARBIN, Préface à l'édition française, *L'Afrique compte !*

1.4. L'hostilité du cadre naturel

108. Certains écrivains ont pu conclure sur la base de témoignages disponibles, « qu'au quinzième siècle le niveau de culture des populations noires d'Afrique de l'Ouest était plus élevé que celui de l'Europe septentrionale à la même époque. Pourquoi alors n'observons-nous pas en Afrique le jaillissement du développement mathématique qui eu lieu en Europe durant les cinq derniers siècles ? »[229] Se demande Zaslavsky.

Les raisons peuvent se résumer en plusieurs points. D'abord les causes géographiques : Une grande partie du territoire occupée par des chaînes de montagnes élevées, des déserts arides, des forêts pluvieuses, des fleuves non navigables et peu de ports naturels, représentent un environnement inhospitalier décourageant la croissance de communautés agricoles ou urbaines stables, bases d'un commerce mondial d'envergure. Les épidémies non maîtrisées et les ravages de l'anophèle et de la mouche tsé-tsé déciment régulièrement les hommes, les animaux et les cultures. Les migrations de tribus entières sur de grandes distances pour trouver des terres fertiles occasionnent fréquemment le retour de la nature sauvage et confinent les hommes, isolés du monde extérieur, à développer leur propre mode de vie. L'économie de subsistance généralisée est donc un obstacle. Bien sûr il y avait quelques foyers, comme les empires du Ghana, du Mali, du Danxomɛ en Afrique de l'ouest qui florissaient. Mais leur prospérité ne touchait pas le niveau de vie des hommes dans l'arrière-pays. Cet état de chose peut bien justifier l'idée de Zaslavsky : « Si l'interaction culturelle est une condition pour l'invention, nous pouvons difficilement nous attendre à trouver des préoccupations scientifiques ou mathématiques dans ces sociétés isolées et orientées vers la tradition. »[230]

109. À ces causes liées à l'hostilité du cadre naturel de vie il faut ajouter les guerres intestines, qui expliquent le dépeuplement d'un continent faiblement peuplé, puis les ruptures provoquées par la traite négrière et la colonisation survenues dans l'intervalle des cinq derniers siècles avec leurs effets désastreux sur le développement potentiel de la science et de la technologie. « À partir du onzième siècle, l'Afrique de l'Ouest fut le théâtre des guerres saintes musulmanes et de guerres pour les richesses. Au quinzième siècle le commerce européen d'esclaves en Afrique de l'Ouest était déjà considérable, mais il ne devait atteindre son apogée que trois siècles plus tard, lorsque les besoins du Nouveau Monde devinrent plus grands. Une estimation prudente avance à vingt-quatre millions le nombre d'esclaves

[229] Claudia ZASLAVSKY, *Op. cit.*, p. 277.
[230] *Ibidem*, p. 277.

exportés à partir de l'Afrique de l'Ouest et de l'Angola. Dr W. E. B. Du Bois pensait qu'une centaine de millions d'Africains furent perdus pendant le commerce des esclaves. […] Les effets destructeurs du commerce d'esclaves sur l'organisation sociale africaine peuvent difficilement être évalués de façon précise. En outre cela conduisit à un renversement complet de l'attitude des Européens envers les Africains. Les noirs furent exclus de la race humaine, leur culture et leur histoire effacées de la pensée européenne. L'Afrique devint le "continent obscur". Pour achever la destruction, au dix-neuvième siècle commença la ruée vers l'Afrique. Les puissances européennes se tournèrent vers l'Afrique pour de nouveaux marchés et des colonies, et en 1900 elles avaient complètement redessiné la carte de l'Afrique, sans prêter attention aux frontières, aux sociétés ou aux organisations politiques existantes. […] Des perturbations supplémentaires vinrent avec les missionnaires qui exigèrent que les Africains renoncent à leurs croyances traditionnelles. »[231]

Les domaines ci-dessus parcourus relatifs à la production au sein des sociétés traditionnelles d'œuvre de l'esprit en général, et touchant notamment aux systèmes de numération et aux mathématiques sont la preuve de l'existence d'une vitalité intellectuelle bien présente dans les sociétés de l'oralité.

1.5. Mécanisme d'exposition et de validation

110. Le projet engagé par Mamoussé Diagne dans sa *Critique de la raison orale* vise ce même objectif. L'examen des pratiques discursives en vigueur dans les sociétés africaines noires débouche sur la mise en évidence des principes intellectuels au fondement de l'oralité. Principes qui en l'absence du support de l'écriture assurent et assument les fonctions de production, de transmission et d'archivage du savoir.

L'auteur procède à une lecture épistémologique des mécanismes d'exposition et de validation du savoir dans les civilisations de l'Afrique noire, et y découvre la pertinence d'une "logique de l'oralité"[*] : on peut penser sans écrire, et en cela réside aussi l'originalité des pratiques discursives en Afrique et dans les civilisations orales.

Il écrit en ce sens : « Si les civilisations africaines donnent une si grande place à la "fonction imageante" dans la variété de leurs pratiques discursives, c'est justement parce qu'elles sont orales. […] Les civilisations africaines sont, pour des raisons essentielles et non aléatoires, Obligées de faire appel à des procédés originaux dans l'élaboration, l'acquisition, la

[231] *Idem*, pp. 277-278.

[*] L'expression apparaît dans le livre dès la page 55.

conservation et la transmission de leurs savoirs. Le plus remarquable de ces procédés est le **recours massif à l'image**. Et elles sont **contraintes** de recourir à de tels **procédés discursifs**, justement **parce que ce sont des civilisations de l'oralité.** »[232] Ainsi pour élaborer, transmettre, conserver le savoir une civilisation qui ne dispose que de la parole vive, est contrainte de mettre en œuvre des stratégies qui lui sont propres ; les plus importantes sont le procédé de la figuration par l'image et le procédé de dramatisation. « Le propre de la fonction imageante, expose-t-il, est de rendre "concrète" la pensée. Le procédé de dramatisation, quant à lui vise, par la mise en scène à couler le sens dans une histoire où il est joué pour être testé et retenu. Ces deux procédés ont des vertus pédagogiques et mnémotechniques qui les rendent opératoires, même dans les civilisations de l'écrit. Sauf que la nécessité qui les appelle, sur un plan général, quand on dépasse la sphère du savoir élémentaire, diffère dans les deux cas. »[233] Parce que ces procédés se déploient dans un contexte d'oralité, poursuit-il, ils peuvent ne pas facilement rendre possible, et sans que cela ne soit une limitation infranchissable de l'esprit, le passage à l'abstraction et au raisonnement logique.

111. L'affirmation du caractère orale et contraignant de la civilisation africaine élève dans le livre l'oralité (le fait oral) à la dignité théorique d'un concept opératoire susceptible de faire l'objet d'une étude qui se détourne des pistes idéologiques en s'orientant dans une perspective sémiologique. C'est pourquoi Diagne écrit : « confrontées à un impératif de production, de gestion et de pérennisation de leurs acquis, les civilisations sont obligées de recourir, dans leurs pratiques discursives à un ensemble de procédés, disponibles dans leur legs culturel ou inventés, mais dans tous les cas choisis en fonction de leur efficacité dans le contexte spécifique où elles se déploient. Ces procédés influent, en retour, sur la forme et le fond des messages, selon des modalités et des logiques qu'il est possible de restituer, à travers les situations concrètes d'emploi. »[234] Justement, parce que les cultures en Afrique ou ailleurs sont orales et soumises à des contraintes inhérentes à ce moyen de communication, elles se sont acquitté des tâches de constitution et de gestion de leurs productions culturelles en ayant recours à des procédés originaux tels que le rapport au concret ou figuration par l'image, et la dramatisation comme les formes les plus remarquables qui les distinguent des cultures ayant déjà internalisé l'écriture dans leurs pratiques.

[232] Mamoussé DIAGNE, *Critique de la raison orale*, pp. 40-41.
[233] Mamoussé DIAGNE, *Civilisation de l'oralité et pratiques discursives en Afrique noire*, (thèse), p. 843.
[234] Mamoussé DIAGNE, *Critique de la raison orale*, p. 41.

112. De ce constat Diagne émet l'hypothèse que « l'ensemble des procédures dont use une civilisation de l'oralité et qui contribuent à définir son *modus operandi* face à un défi commun à toutes les cultures, ne consiste pas seulement dans le répertoire des images qu'elle sélectionne en fonction de leur plus ou moins grande efficacité. En effet, de même qu'il y a, si l'on en croit Jack Goody, une "logique de l'écriture", définie en rapport avec le support matériel utilisé pour fixer et transmettre la pensée, de même on peut, en pensant aux contraintes imposées par le contexte oral des productions dans une civilisation de l'oralité, dégager les procédures opératoires spécifiques définissant ce que nous proposons d'appeler une logique de l'oralité. »[235] L'oralité est donc aussi structurante que l'écriture.

Il ne s'agit pas, prévient Diagne d'un ré-enchantement de la tradition orale qui poursuivrait de valoriser une "logique africaine" à côté d'une logique occidentale. L'enjeu, explique-t-il, réside en ce que « Nous avons affaire à une même pensée humaine confrontée au même défi fondamental, mais ayant à sa disposition, pour le relever, des matériaux et des outils différents. C'est, entre autres caractéristiques, parce que le **logos oral** est proféré de **vive voix**, en situation de **performance**, dans une trame temporelle instituant un défi à sa **rétention durable**, qu'il déploie un ensemble de procédures que nous rendons par la notion de **logique de l'oralité**. »[236] Une civilisation de l'oralité a recours à l'image et à la mise en scène pour préserver son savoir de l'oubli. Ce recours est lié à un impératif de stratégie et d'efficacité dans la transmission et la survie des productions culturelles.

L'étude des mécanismes à l'œuvre dans le discours oral débouche sur la mise en évidence du procédé de dramatisation comme caractéristique essentielle contribuant à l'édification, à la structuration et au fonctionnement efficace des systèmes de représentation. Dans cette perspective on représenterait la dramatisation comme un procès dont le « déploiement s'avère bien être une phénoménologie au sens de manifestation d'une vérité enveloppée pour celui qui l'accompagne, mais connue dès le départ par celui qui se place au terme du processus. Celui-ci est le Professeur absolu. Il est, selon les cas, l'initié ou celui que les spécialistes de la narratologie ont tendance à appeler le "narrateur omniscient" »[237]. Tandis que la théâtralisation se définie comme « un procédé privilégié par lequel un enseignement est délivré, une leçon administrée. »[238]

[235] *Idem*, pp. 54-55.
[236] *Idem*, p. 55.
[237] *Idem*, p. 138.
[238] *Idem*, p. 128.

113. Ce que vise cette archéologie de la raison orale est de montrer de quelle façon le procédé de dramatisation à l'œuvre dans la culture de l'oralité mobilise les ressources au service de la triple fonction de production, de gestion et de transmission du savoir individuel et collectif. L'analyse du discours fragmentaire que sont les proverbes, les contes, les devinettes, les mythes, les récits initiatiques et les récits historiques constitue sa matière ; ils sont les niveaux où le procédé de dramatisation se manifeste comme processus intellectuel : il est « une véritable machine à engendrer des thèses et une matrice à produire des définitions. Le savoir est élaboré, testé, mis en forme selon les procédures qui se seront révélées à l'expérience comme les plus efficaces, pour être engrangé dans les silos de la mémoire individuelle et sociale. […] De manière générale, ces "perles de sagesse" véhiculées par les proverbes, ou les leçons condensées dans la finale-initiale des contes ont tendance à se stabiliser au fur et à mesure que ces textes atteignent une forme canonique. »[239]

114. L'oralité déborde le cadre linguistique, touche la sphère ontologique et religieuse ; en conséquent le procédé de dramatisation prend en charge le réel et même le surréel. Elle détermine une vision du monde qui structure les comportements spécifiques sociaux que contrôle un système gérontocratique. C'est ce que montre l'exposé de Mamousé en focalisant son observation sur le genre épique, qui figure comme mode privilégié d'expression de l'histoire en situation d'oralité. Dans et par la créativité des "maîtres de la parole" se manifeste le processus intellectuel de la dramatisation comme moyen de rétention durable et de transmission du savoir. Par leur fonction ils offrent au groupe social un socle référentiel nécessaire dans le procès d'édification, de gestion et de transmission du mémorable. Leur rôle de gardien de la mémoire collective est ainsi une institution qui manifeste la protestation des hommes contre l'oubli et la mort. En ce sens les récits épiques constituent des réservoirs de modèles et d'anti-modèles qui fournissent les codes de valeurs et de sens pour le groupe.
Les procédés mis en jeu dans le fonctionnement du mémorable, c'est-à-dire pour retenir et pour transmettre, résident dans les techniques d'agencement des faits, des événements et des personnages dans des récits plus ou moins stables, dans la solidarité de l'action d'éclat et de la parole. Selon Mamoussé il faut avoir assisté une fois au moins à la prestation d'un maître de la parole pour apprécier à sa juste valeur la tension émotionnelle qui s'empare de son auditoire. « Les notions de captation et de participation de l'auditoire sont, en effet, essentielles à qui se propose d'étudier la parole épique en situation performancielle. La

[239] *Idem*, p. 234.

relation affective à ce qui est dit et à la manière dont c'est dit amène le sujet collectif qu'est l'auditoire dans un état proche de la transe. Il se produit, à cette occasion, quelque chose qui transcende la narration pour toucher au fondement même du social. »[240]

Fonction mobilisatrice et situation performancielle constituent les éléments de la dramatisation. Elle y arrive à coup de sentences proverbiales, caractérisées par une dense concision qui la rend prête à l'emploi, et de digressions humoristiques. « Le ressassement des formules types a, entre autres fonctions, celle de scander le récit en lui conférant le rythme et la musicalité qui en facilitent la mémorisation. Dans certains cas, elles constituent un liant commode entre des séquences présentant une certaine hétérogénéité de contenus mais des structures formelles voisines. De même, elles peuvent favoriser la fusion de récits voisins. Sortes de prêt-à-penser, la capacité de pérégrination de la formule bien frappée lui permet de nomadiser à travers les "cycles" épiques, et de ce genre de la littérature orale à d'autres. »[241]

115. On se rend compte que le discours épique représente un montage qui tout en servant à glorifier les hauts faits de l'histoire vise à en transmettre le souvenir à la postérité. Il obéit dès sa conception à des objectifs précis d'archivage : "l'art de parler" que l'on reconnaît comme spécialité du griot est dès lors un art finalisé. C'est ce principe de l'oralité qui est mis en valeur. L'oralité comme mode de transmission des savoirs imprime au savoir ainsi transmis des caractères spécifiques absents des corpus transmis par écrit. Les procédés de cette transmission sont ici appelés la dramatisation.

Pour arriver à ce résultat, le procédé de dramatisation use de procédures qui permettent de fixer et de recycler les valeurs susceptibles d'inspirer les générations futures. Elles proposent des modèles, des héros, des valeurs et des contre-valeurs. Ainsi le code axiologique réussit-il souvent à construire autour des grands noms d'une collectivité des catégories de comportements valorisés positivement ou négativement. La geste, la légende, le merveilleux sont les techniques auxquelles a recours la tradition dans l'édification du mémorable.

L'épopée orale apparaît dans cet exposé comme un immense spectacle rationnel que savent orchestrer les maîtres de la parole épique entre construction du sens et des valeurs. En ce sens Diagne écrit : « la mise en scène de l'histoire dont ils sont les spécialistes est un moment essentiel du drame existentiel dans lequel chaque société tente de fixer les repères de sa propre trajectoire. Ces "maîtres dans l'art de parler", par la conscience qu'ils ont de leur rôle de gardiens de la mémoire collective dans les sociétés où ils existent, sont les protestations

[240] Mamoussé DIAGNE, *Critique de la raison orale* p. 306.
[241] *Idem*, p. 336.

vivantes des hommes contre l'oubli et la mort. La place importante qui a été reconnue à ces "sacs à paroles" n'est pas usurpée : elle veut marquer, dans une civilisation de l'oralité, leur fonction éminemment stratégique. »[242]

116. Au terme de ce bref voyage dans l'univers des cultures de l'oralité, il apparaît que la pensée se manifeste et se développe selon des procédés particuliers caractéristiques du logos en situation d'oralité. Elle ne se produit donc pas dans les mêmes canaux que ceux qu'une culture écrite peut offrir. Il n'empêche que cette rationalité orale qui participe d'une logique dont les critères épistémologiques sont tout à fait discernables et intelligibles s'acquitte aussi bien des défis communs à toutes les cultures d'une part, et que les procédés qu'on a réussi à identifier et mettre en valeur doivent être considérés plus comme les ruses de l'esprit humain quand il est appelé à se déployer dans les conditions du discours oral d'autre part. Ce qui veut dire que les observations faites au sujet de la pensée orale ne renvoient pas aux seules sociétés africaines dans lesquelles les études ont été réalisées, mais qu'elles sont extensibles au phénomène général de l'oralité.

2. Réponses à une méprise

2.1. Les descriptions théoriques

117. Les sociétés de tradition orale ont une tradition de savoir dont elles assument la pérennité en léguant les techniques de conservation aux générations les unes après les autres. Elles n'ont pas accordé la même importance à l'écriture comme ce fut le cas ailleurs, notamment en Europe. Elles ont maintenu une civilisation orale, privilégiant la parole vive aux signes qui figent la pensée, les mots et les représentations. Des siècles durant et jusqu'à nos jours, la tradition orale a constitué le fondement de la civilisation des peuples de l'oralité, et les valeurs qui fondent cette civilisation se transmettent de bouche à oreille. Elles sont valides et comparables à certains égards aux savoirs des sociétés de l'écriture. Ces savoirs demeurent encore vivaces et poursuivent leur évolution dans la mesure où ils tombent progressivement entre les mains de nouveaux dépositaires lettrés. Avec l'introduction de l'école, l'écriture pénètre les structures des cultures endogènes ; ce qui fait dire que la culture traditionnelle amorce de façon imperceptible sa transition vers une culture de tradition écrite. Pourtant les sociétés de l'oralité ne sont pas des cultures sans écriture, elles ont un usage scriptural secondaire.

[242] *Idem*, p. 569.

118. Les cultures de l'oralité se distinguent par un mode particulier de fonctionnement. Ici la rationalité se fraye son chemin jusqu'au domaine de l'"irrationnel". La réalité à appréhender ne se limite pas au réel physique, elle intègre à sa quête la sphère du sacré et du transcendant. La divination, la prédiction, la cosmogonie, la cosmologie, la religion, la nature, la thérapie, la vie de société, l'homme, le pouvoir, la vie culturelle et artisanale, les activités productives en constituent les domaines et les objets au centre desquels la présence du surnaturel est une constance.

Cet attachement au réel irrationnel ne lui ouvrira que difficilement les portes de la science moderne. L'oralité dans le contexte de la tradition orale, et en tant qu'instrument d'élaboration d'un savoir enchâssé dans des dimensions transcendantes, inquiète Kant dont l'interrogation sur la prétention de la métaphysique à accéder à la science (moderne) visait à protéger celle-ci dès sa naissance. D'où l'ambiguïté de la relation que certains historiens de la science entretiennent avec les cultures traditionnelles. Popper actualise cette inquiétude et tranche contre la possibilité pour les traditions de l'oralité d'accéder à la modernité. La voie sûre de la science réside dans la tradition critique lieu de la démarcation entre la science et la pseudo-science. Seule la culture occidentale peut témoigner de cette tradition partie de la Grèce, de l'école ionienne, transmise de génération en génération et qui a conduit à la science moderne. Tandis que Lévy-Bruhl semblait avoir caractérisé les sociétés primitives en les figeant au nom de leur incapacité à s'élever à la pensée théorique abstraite.

En revanche, de nombreux auteurs et ceux que nous avons évoqués en raison de leur objet d'analyse n'ont pas cessé de surprendre la raison à l'œuvre dans les traditions orales car ce qui est critique c'est la pensée et pas ses modes d'expression. Les travaux de Tchitchi, et bien d'autres découvrent notamment au niveau de la culture immatérielle une rationalité dynamique et des traditions de savoirs endogènes en pleine mutation. Jean Calvet, Honorat Aguessy, y sont déjà passés en s'opposant formellement aux théories de stagnation des cultures orales. Ils ont montré que la tradition orale n'est pas seulement conservation des éléments anciens de la culture figés dans le temps ; la tradition orale est aussi une perception qu'il est toujours possible de réanimer, de revitaliser.

119. Ce n'est point parce qu'elles ignorent l'usage des techniques graphiques pour communiquer les messages et conserver la pensée que les sociétés de tradition orale sont dites être "sans écriture", nous apprend Bienvenu Akoha. L'expression trahit une situation concrète. En réalité les sociétés endogènes sont dites sociétés orales parce que dans l'activité quotidienne et dans la vie intellectuelle les démarches et les logiques développées sont

distinctes de celles auxquelles conduit généralement l'écriture. À la faveur d'une importante immigration des Arabes en Afrique du nord au VII^{e} siècle, l'Islam pénétra et se répandit dans la partie sud du Sahara. Toute personne ainsi convertie à cette religion était obligée de lire le Coran en Arabe. L'Arabe devint ainsi la langue des centres culturels et influença même les langues locales. Mais en dehors des usages religieux, commerciaux et ceux liés à la vie des centres culturels, les gens continuèrent de vivre de façon traditionnelle et dans l'indifférence à l'écriture dans leur quotidien.

120. En élevant l'oralité à la dimension d'une catégorie opératoire du fait oral, Mamoussé Diagne refuse le normativisme qui oppose pensée critique et pensée traditionnelle orale ; il y a une "dignité théorique" de la pensée orale qui contribue autant que la pensée écrite à produire le savoir. Il explique en ce sens que les corpus traditionnels du savoir sont à la mesure des "pratiques discursives" identifiables dans les cultures d'Afrique : « Les civilisations de l'oralité, entendues comme celles qui ne recourent pas, ou qui ne font qu'un usage limité et marginal de l'écriture, font appel à des procédures de production, de gestion et de transmission de leurs savoirs, irréductibles à celles que l'on trouve dans les civilisations de l'écriture. »[243] On retrouve avec Diagne l'affirmation d'une tradition africaine de la pertinence. Comme chez Aguessy, il y a l'idée que ce qui demeure permanent et essentiel dans cette tradition est souvent ce qui se transmet par l'oral. C'est la parole qui subsiste au temps et aux générations ; et la fonction des "maîtres de la parole" réside dans sa sécurisation. Le mot idoine dans les langues *Gbe* de la culture adja-fon qui donnent à cette position son appui sémantique se dit "mexo", celui dont la bouche détient la parole reçue, la vraie ; qui est seul habilité à prendre la parole pour déclamer la vérité, l'étant.

121. La démarche scripturale n'a pas le monopole de l'expression de la vérité ; l'écriture a ses limites qui peuvent être comblées en explorant les lieux communs où est établi le règne de l'oralité. On se rend compte que certaines subtilités de l'existence sont moins exprimables dans le style scripturaire alors qu'elles se perçoivent mieux lorsqu'elles sont approchées par les modes de saisie liés à l'oralité, dans le face-à-face.

Selon que la civilisation à laquelle on a affaire se sert ou non de l'écriture, la dynamique de production, d'archivage et de reproduction des savoirs et savoir-faire change. En ce qui concerne les civilisations africaines, elles ont recours, selon Mamoussé Diagne, à des

[243] Mamoussé DIAGNE, *Critique de la raison orale*, p. 566.

techniques dont le procédé relève de la dramatisation qui confère à la mémoire vive l'instance de fixation du savoir.

122. Zaslavsky regrette la tendance de certains universitaires à nier l'existence de méthodes mathématiques dans la tradition orale spécifiquement africaine. Pour remettre les pendules à l'heure, elle propose une exploration de la culture africaine d'un point de vue mathématique. On découvre alors que l'Afrique joue en combinant, arrangeant, manipulant nombres et formes. Les traces des applications mathématiques se retrouvent aisément dans les systèmes de numérations, les jeux, les arts et certaines manifestations de la vie quotidienne, correspondant à des représentations implicites. Toutefois les foyers culturels africains du passé, comme Tombouctou et Katsina dans lesquels on peut s'attendre à découvrir les traces de mathématiques pures semblent avoir négligé cette discipline. « Le savoir islamique à cette époque et plus tard, était dominé par la théologie et la tradition ; les sciences auxquelles les érudits comme al-Hajj-Ahmed consacraient leur vie, ne conduisaient pas, pour autant que nous le sachions, à de nouveaux développements mathématiques. […] Jusqu'ici nous n'avons pas trouvé de preuve d'un travail original en mathématiques pures dans les centres africains du savoir islamique. Peut-être les musulmans africains participèrent-ils aux mouvements mathématiques des villes islamiques en Espagne, en Égypte et en Asie. »[244]

À défaut d'une mathématique pure unifiée de portée universelle, il existe des socio-mathématiques africaines. Parce qu'à la diversité culturelle du continent correspond une diversité de développements mathématiques. « Le développement d'un système numérique dépend d'un besoin. Dans une petite économie autosuffisante, dans laquelle la plupart des besoins de l'existence sont produits au sein de la communauté – situation typique de grandes parties de l'Afrique – il n'est pas nécessaire de développer un système comptable universel. Les noms des nombres sont souvent liés aux objets à compter, tout comme nous avons des noms particuliers pour certains regroupements – troupeau, troupe, paire, etc., remontant au temps d'une société pastorale ou agricole. »[245] Avec Zaslavsky nous apprenons que le niveau de développement théorique dans un espace culturel dépend des conditions externes socio-économiques des communautés.

Cette position était déjà soutenue dans une réflexion de James Ritter sur les mathématiques des anciens Egyptiens et Mésopotamiens. Ritter considère que l'avantage de regarder les époques les plus primitives d'une science nous débarrasse de certains préjugés selon lesquels

[244] Claudia ZASLAVSKY, *Op. cit.*, pp. 275-276.
[245] *Idem*, p. 7.

la science doit être fondée d'après ces progrès actuels. Il aboutissait à la formulation de quelques suggestions : « - Il n'y a aucune "nécessité interne" dans la manière dont un problème mathématique donné est résolu. Les techniques de résolution sont liées à la culture où elles naissent et différentes cultures résoudront le "même" problème par des chemins différents ; bien que les résultats finals puissent, bien sûr, être semblables. Cela ne veut pas dire d'ailleurs qu'il n'existe pas de problèmes communs à plusieurs civilisations. - Il n'y a pas non plus de "ligne droite" conduisant inévitablement des problèmes "pratiques" aux problèmes abstraits. Différentes techniques peuvent suggérer différentes directions à explorer et celles-ci, en retour, peuvent présenter divers niveaux et d'autres sortes de problèmes et d'approches plus éloignés des besoins productifs immédiats de la société. Nos exemples tirés de l'ancienne Egypte et de Babylone indiquent aussi l'importance, à cet égard, des exercices d'entraînement et des techniques d'apprentissage. - Enfin, le développement des mathématiques à leur commencement met en évidence la nécessité d'une analyse plus fine du rapport entre les besoins matériels d'une société et la nature de la recherche mathématique, "s'engendrant librement". Si les mathématiques antiques ne furent jamais "simplement" pratiques et empiriques, il est peut-être tout aussi vrai que les mathématiques contemporaines ne sont pas "purement" abstraites et spéculatives. Si les techniques servent d'intermédiaires aux avances du domaine, ne doit-on pas penser que tout problème mathématique surgissant dans une société donnée est, en fin de compte, lié aux techniques que cette même société a forgées ? Et, en retour, que les mathématiciens, tout comme les sociétés, ne peuvent se poser que des questions pour lesquelles une réponse, au moins potentielle, existe ? »[246]

123. On peut dire que d'Aguessy à Diagne en passant par Calvet et les autres chercheurs que nous avons fréquenté, on assiste à la démonstration d'une idée forte d'intelligibilité prégnante à tous les niveaux de la culture de l'oralité qui oblige désormais à y poser un autre regard. Les modes de pensée, les représentations, l'activité intellectuelle identifiés dans les sociétés de l'oralité ne sont pas des traits particuliers aux seuls peuples africains, mais ils sont liés au fait même de l'oralité. « Une pensée, quelle qu'elle soit, ne saurait être indifférente au médium par lequel elle s'élabore. Explique Diagne. Disant cela, nous ne visons pas seulement les catégories particulières de la langue dans laquelle se livre la vision du monde de tel ou tel groupe. »[247]

[246] James RITTER, « Chacun sa vérité : les mathématiques en Egypte et en Mésopotamie », in Michel SERRES (s. d.) *Eléments d'histoire des sciences*, pp. 60-61.
[247] Mamoussé DIAGNE, *Civilisation de l'oralité et pratiques discursives en Afrique noire*, p.837.

Ce qui peut être considéré comme un acquis est le caractère général des analyses unanimes à soutenir la relation de dépendance qui s'établit toujours entre la pensée et son support qu'il soit écrit ou oral. « Car le support n'est pas neutre et ne constitue pas une enveloppe formelle, mais produit en retour un certain nombre d'effets sur les choses dites ainsi que sur la manière de les dire. »[248]

La démarche des chercheurs visait à rendre compte de faits universels. En conséquence, certaines traditions de connaissances propres aux civilisations de l'oralité peuvent se poser en connaissances concurrentes ou rivales des théories ou connaissances modernes, ou parfois complémentaires. Le caractère universel du concept d'oralité et de ses conséquences est démontré. « Si nous sommes fondé à revendiquer pour lui une vocation théorique minimale, écrit Diagne, c'est à condition d'arriver par son entremise à rendre compte de faits aussi universels à la faveur d'une perspective comparatiste. Le bénéfice escompté est de montrer que ce qu'on met très souvent sur le compte de la spécificité relève de caractéristiques plus répandues qu'on ne le pense, à condition d'interroger l'histoire et les cultures sans trop de parti pris. »[249] Cependant la réhabilitation de l'oralité et de son caractère universel ne saurait être un prétexte qui conduise à outrepasser ses pouvoirs réels et ses limites.

124. Que reste-il alors de la distinction entre société orale et société écrite ? Certaines différences demeurent, même si la séparation violente et tranchée naguère soutenue est irrecevable ; de même est irrecevable l'opinion qui réduit les sociétés orales à la pensée sauvage, concrète et incapable d'opération abstraite. Ce n'est pas la pensée qui est concrète, réagit Mamoussé Diagne dans son sursaut, mais parce qu'elle se sert d'un support oral pour élaborer, transmettre et conserver le savoir, cette civilisation est contrainte de mettre en œuvre des stratégies spécifiques dont la caractéristique est de "rendre concrète la pensée". Il existe des différences de degré et on peut observer des sociétés qui passent d'une forme à l'autre. Il en va de même pour les systèmes de numération que nous avons évoqués, pour ne prendre encore cet exemple. Il est avéré que pour compter dans les sociétés orales on adapte le système de calcul aux objets manipulés ou comptés. Compter c'est déterminer une quantité d'objets variables par le calcul. On ne saurait compter des cauris comme des têtes de bovins, ni compter dans l'abstrait. Même en Europe on a connu des systèmes de calcul différents

[248] *Ibidem*, p. 837.
[249] Mamoussé DIAGNE, *Critique de la raison orale*, p. 452

suivant les objets comptés. La numération abstraite est récente[*]. Il existe donc aussi des similitudes. Dans les systèmes oraux il est difficile d'effectuer certaines opérations abstraites de même amplitude que lorsque l'esprit évolue avec des supports graphiques. Que les systèmes de numération orale ne s'accommodent pas des opérations abstraites et qu'ils usent du détour de l'adaptation du calcul à l'objet compté n'a rien d'une forme de pensée prélogique. « Ce n'est pas une question d'intelligence ni de potentialités, ni d'opposition entre pensée sauvage et pensée avancée, dit Goody en refusant fermement. À mon sens, cette opposition est liée à des mécanismes qui ont effectivement une incidence, mais, pour les comprendre, il faut se pencher sur ce qui différencie un type de société de l'autre, sans se placer toutefois au niveau des systèmes de pensée. Sur ce terrain, l'écart apparaît nécessairement immense. Or dans la réalité il n'en est rien. »[250]

Il n'y a pas de pensée sauvage, il n'y a que les contextes pour guider et donner à la pensée ses façons de se manifester. L'expérience quotidienne contredit l'argument du déterminisme de la pensée chez l'homme sauvage. Nombreux sont les experts comptables ressortissants des sociétés dites sauvages qui excellent dans leur métier de banquier ou financier au sein des institutions nationales et internationales. Cette réalité comme le dit Goody lui-même permet « de comprendre comment, en allant à l'école, les villageois deviennent parfaitement capables d'opérer à un niveau international avec des techniques qui, pour la plupart, sont apparues avec l'écriture. […] L'interaction entre l'oralité et l'écriture, on le voit, est une question fort complexe, autour de laquelle règne souvent la plus extrême confusion. »[251]

Cependant pour rentrer dans le champ des mathématiques, il aurait fallu exprimer les chiffres indépendamment des objets et les soustraire des variétés contextuelles, autrement dit faire abstraction. En ce sens, ajoute Goody, « L'histoire des mathématiques, pour conclure sur l'une des formes de connaissance qui me paraît entretenir un lien crucial avec l'écrit, est incompréhensible si on ne la resitue pas dans celle de l'écriture. Et cela vaut pour de nombreux systèmes de connaissance apparus en Mésopotamie et en Chine. »[252]

À vrai dire cette mise au point s'inscrit en faveur de l'intelligibilité interculturelle de la pensée mathématique et abstraite qui découvre l'expérience des mathématiques dans toutes les cultures. Paulus Gerdes expliquera alors que « Les idées géométriques sont développées dans divers contextes culturels, suivant parfois des voies différentes, parfois des voies

[*] Les historiens berlinois ont étudié et montré l'évolution des systèmes arithmétiques sur les tablettes de Mésopotamie.

[250] Jack GOODY, *L'homme, l'écriture et la mort*, p. 220

[251] *Ibidem*, p. 220.

[252] *Idem*, p. 221.

parallèles. Le raisonnement peut présenter des différences, mais manifeste souvent de fortes similitudes, peut-être surprenantes, reflétant la constitution spécifique des êtres humains et ce qui est similaire dans les contextes où ils vivent. »[253] En approfondissant ce point de vue, Gerdes soutient que les mathématiques sous la forme scolaire ne sont qu'une forme de l'expérience mathématique. « Les mathématiques ne sont pas le produit d'une sphère culturelle particulière (« occidentale »), mais une expérience humaine commune. Dans le processus de l'étude des idées mathématiques dans différents contextes culturels, la compréhension de ce que sont les mathématiques (ou mieux de ce qui constitue l'activité mathématique) peut être approfondie. La pensée mathématique n'est intelligible que sur le plan inter-culturel »[254].

2.2. La leçon d'écriture

125. Au-delà de ces considérations théoriques qui rappellent le besoin de faire justice, Hampaté Bâ suggérait à ses pairs africains une tâche désormais plus urgente si l'on tient à tirer parti de la tradition. Cette conviction se répand dans son enseignement : « avec les sources qui n'ont pas encore tari, on pourrait faire de grandes provisions. Ces sources sont une matière riche, conforme à notre nature. »[255] Il va plus loin en dictant lui-même à la communauté internationale le moyen d'action : « Il s'agira d'un gigantesque monument oral à sauver de la destruction par la mort, la mort des traditionalistes qui en sont les dépositaires. Ils sont, hélas, au déclin de leurs jours. Ils n'ont pas partout préparé une relève normale. En effet notre sociologie, notre histoire, notre pharmacopée, notre science de la chasse et de la pêche, notre géotechnie, notre agriculture, notre science de météorologie, tout cela est conservé dans des mémoires d'hommes sujets à la mort et mourant chaque jour. […] Puisque nous avons admis que l'humanisme de chaque peuple est le patrimoine de toute l'humanité, si les traditions africaines ne sont pas recueillies à temps et couchées sur papier, elles manqueront un jour dans les archives universelles de l'humanité. »[256] Il s'ensuit qu'en 1966 lors du congrès des experts linguistes de l'Afrique noire, tenu à Bamako, l'alphabet latin fut adopté pour la transcription des langues africaines. Dès lors les conditions formelles sont remplies pour recueillir les traditions africaines au moyen du support écrit. Mais il prévient

[253] Paulus GERDES, « Pensée mathématique et exploration géométrique en Afrique et ailleurs », *Diogène* n° 202, avril-juin 2003, p. 140.
[254] *Ibidem*, p. 140.
[255] Amadou Hampaté BÂ, « Les traditions africaines, gages du progrès pour la défense de la tradition », in *Tradition et modernisme en Afrique noire*, Paris, Le Seuil, 1965.
[256] Cité par Muriel DEVEY, *Hampâté Bâ, l'homme de la tradition*, p. 134.

aussitôt contre la confusion entre écriture et savoir, analphabétisme et ignorance : « Le fait de n'avoir pas d'écriture ne prive pas pour autant l'Afrique d'avoir un passé et une connaissance. »[257]

Cette vision incite à l'action résolue. Absente dans bien des approches descriptives, elle décrit assez précisément notre préoccupation de départ qui pose la question de l'action à accomplir dans la gestion efficiente des savoirs dans une situation d'oralité primaire.

Si à certains égards, à l'une ou l'autre des approches examinées dans cette première partie, peut être reprochée une posture défensive, elles ont le mérite de mettre hors jeu les discours d'inspiration idéologique qui ont jusque-là contribué à dévaluer la culture de l'oralité en la référant négativement à l'écriture. Ces discours "spontanés"[*] ont entraîné sur le plan de la recherche de la connaissance scientifique et universelle la même conséquence. Les savoirs d'origine non européenne sont sous-évalués et les pratiques rationnelles en vigueur dans les civilisations de l'oralité tournées en dérision.

Cependant, il semble particulièrement pressant en ce qui concerne l'Afrique noire de passer à une autre phase qui oblige l'analyste en se plaçant face à l'avenir, à réévaluer puis à réorienter, dans un même mouvement, la réflexion sur le legs des civilisations de l'oralité en général et africaines en particulier.

126. Ce que propose Hampaté Bâ est la réponse à un problème récurrent. La solution n'est pas nouvelle historiquement. Il évoque en termes modernes ("coucher sur du papier") la solution qu'apportait Theuth au problème de la limite de la mémoire humaine.

En effet Platon, analysant les conditions et les limites du savoir face à un monde insaisissable constamment en mouvement, développait dans les écrits de sa jeunesse que sont le *Phèdre,* qui fait aussi partie des grands dialogues, puis la *Septième lettre,* sa critique la plus explicite au sujet de l'écriture comme moyen de transmission des Idées et des valeurs philosophiques notamment. Car, la philosophie ne se veut pas un savoir consigné dans les livres, elle est de l'ordre du vécu : « ce n'est pas un savoir qui, à l'exemple des autres, puisse aucunement se formuler en propositions ; mais, résultat de l'établissement d'un commerce répété avec ce qui est la matière même de ce savoir, résultat d'une existence qu'on partage avec elle, soudainement, comme s'allume une lumière lorsque bondit la flamme, ce savoir se produit dans l'âme et, désormais, il s'y nourrit tout seul lui-même. […] L'entreprise dont je parle

[257] Amadou Hampaté BÂ, *Aspects de la civilisation africaine*, p. 12.

[*] Au sens où Louis Althusser a pu employer ce mot comme ruse, détournement subtil auquel procède le savant pour exploiter et subordonner un corps de savoir au profit de sa doctrine ou pour la justifier. On trouvera cet usage dans son livre intitulé, *Philosophie et philosophie spontanée des savants*.

relativement à ces questions n'est point toutefois, à mon jugement, un bien pour l'humanité, à moins que ce ne soit pour quelques-uns, en petit nombre »[258]. Lorsqu'alors Socrate, le porte-parole de Platon, se prononce sur la méthode en général pour atteindre la vérité, et en particulier "le fait de bien ou de mal parler, de bien ou de mal écrire", il fait intervenir l'anecdote du mythe[*] du roi égyptien Thamous réprimandant le dieu Theuth pour avoir inventé l'écriture, qu'il présentait prétendument être "une recette pour la mémoire et la sagesse". Les effets de l'écriture selon Socrate sont superficiels parce que la lecture des livres peut donner un sens spécieux à la connaissance : les hommes « cesseront d'exercer leur mémoire, car ils mettront leur confiance dans l'écrit, ne cherchant plus à rappeler les choses en les faisant remonter du plus profond d'eux-mêmes, mais en faisant appel à des repères externes. »[259] C'est dire que dans la perspective de Socrate l'écriture n'assure pas le moyen d'atteindre les principes essentiels de la vérité par la dialectique[**]. C'est par le jeu des questions-réponses entre le maître et le disciple que ce dernier peut gagner en connaissance. La connaissance s'acquiert véritablement lorsqu'un maître en charge inscrit le savoir dans l'âme de l'apprenant. Le savoir livresque sans l'enseignement du sage procure un "semblant" de connaissance et pas la vraie science.

Le raisonnement de Socrate critiquant l'écriture et soutenant que seule la dialectique (la communication orale) représente la voie authentique d'acquisition du savoir, est une controverse dont il faut reconnaître la valeur pédagogique.

127. La question ici est celle des avantages immédiats de l'enseignement oral : la relation de face-à-face permanent du maître et du disciple intrinsèque au mode d'enseignement oral ou à l'initiation orale favorise la maturation de l'apprenant maintenu sous le contrôle du maître. Les confusions ou les malentendus peuvent toujours être levés dans cette relation immédiate de communication, faculté que les mots écrits selon le Socrate du *Phèdre* ne permettent pas : « les mots écrits semblent te parler comme s'ils étaient intelligents. Si, animé par le désir de t'instruire, tu leur demandes quoi que ce soit sur ce qu'ils veulent dire, ils se contentent de dire et redire la même chose à l'infini. »[260] Dans une certaine mesure cette

[258] Platon, *Septième lettre*, in *Œuvres complètes*, Tome II, p. 1208.

[*] Ce n'est pas un hasard si Socrate s'attaque à l'écriture en faisant intervenir un mythe, c'est-à-dire un mode de discours oral qui n'obéit pas au principe de discours "logique".

[259] PLATON, *Phèdre*, 75.

[**] La dialectique selon Platon est la méthode idéale pour atteindre la vérité ; elle procède par purification progressive de la pensée. Elle se veut dynamique ; or cette qualité manque à l'écriture. L'écriture se contente de dire toujours la même chose et sans possibilité d'accroître les données. Socrate en conclut que l'écriture manque de dynamisme, alors que ce qui caractérise toute pensée c'est son dynamisme.

[260] PLATON, *Phèdre*, pp. 76.

position de Platon à critiquer l'écriture tient de l'impossibilité des mots à transmettre par eux-mêmes les Idées. Une lecture synoptique du *Phèdre* et de la *Septième lettre* atteste que Platon considérait la transmission orale de la tradition culturelle comme étant plus efficace et plus constante, tout au moins en ce qui concerne l'initiation des individus aux valeurs fondamentales.

Cependant Platon ne pouvait lui-même échapper au bouleversement des idées nouvelles qui a marqué la fin du cinquième siècle à Athènes et au scepticisme croissant devant la religion et l'éthique. Ils sont les témoins que le fait de mettre par écrit le savoir accumulé hérité du passé avait favorisé le développement d'une attitude critique dont participe sa propre démarche. La majorité de ses dialogues sont la poursuite de débats commencés avec les textes des présocratiques critiquant et rationalisant l'anthropomorphisme contenu dans les mythes traditionnels. En conséquent, on ne saurait prétexter de l'occurrence du contenu du *Phèdre* et moins encore de la *Septième lettre* pour présenter Platon ni même Socrate comme des inconditionnels de la tradition orale et adversaires de la culture écrite. Xénophon rapporte que Socrate, qui n'a pas écrit de livre tournait les pages et lisait attentivement en compagnie de ses amis les trésors des anciens remplis de sagesse tels qu'ils les ont laissés par écrit dans les livres.[261]

128. La posture de Socrate face à la montée de la culture écrite dans une Grèce en proie au problème moral est bien plus complexe : « Platon, lui était déchiré entre, d'une part, l'intérêt qu'il avait pour les procédures analytiques et critiques propres aux nouveaux modes de la pensée littératienne et la compréhension qu'il en avait, et, d'autre part, le sentiment nostalgique qui l'assaillait de temps à autre pour "les coutumes et les lois non écrites de nos ancêtres"[262] ainsi que pour les mythes poétiques dans lesquels ils étaient enchâssés. »[263] Autrement dit en inventant l'écriture, Theuth avait vu plus loin que ses détracteurs. Invention qui se superpose à la transmission orale sans se substituer à elle en vue de la croissance de la sagesse. L'écriture est donc une sorte de valeur ajoutée aux pratiques discursives naturelles que rendait possible l'oralité. « Qu'on dispose d'un modèle, écrit Pouillon, et tout change : on peut s'y reporter et c'est alors que se forge la notion de "correction". Seule l'écriture le

[261] XENOPHON, *Mémorables*, Livre I, chap.vi, p. 350.
[262] PLATON, *Les lois*, 793 a-c.
[263] Jack GOODY, *Les conséquences de la littératie*, p. 53.

permet. Encore fallait-il y recourir facilement ; aussi le premier des exercices scolaires fut-il de copier. »[264]

Il est opportun d'insister sur ce point. La restitution de la valeur de l'oralité évoquée dans cette partie à travers certains mécanismes propres aux cultures orales doit rendre attentif et prévenant contre des attitudes de rejet de l'écriture dans ces sociétés. Celles en effet d'heureux récipiendaires des bienfaits de l'écriture qui prétendent que les communautés peuvent très bien s'en passer. « Certes, dit Goody, les gens s'en passaient très bien, mais tout change dès lors qu'ils veulent comprendre et apprendre. Je ne suis pas du tout convaincu que la science du bricoleur soit la même que celle de l'homme de science. Il y a des différences fondamentales qui changent du tout au tout notre mode de vie, et qu'il faut prendre en considération. […] Malgré les analogies, ce sont des processus très différents, et on se condamne à ne rien comprendre à la nature de la communication écrite si l'on ne voit pas ce qui distingue les archives d'une culture de l'écriture des systèmes de "stockage", de mémoire, dans une société purement orale. »[265]

Le raisonnement de Socrate lié à l'écriture vise à protéger la dialectique (discussion orale) seule voie authentique d'acquisition du savoir. Malgré la valeur attestée de l'écriture, si elle ne permet pas d'augmenter la connaissance, elle n'est plus d'aucune utilité pour l'âme. C'est une controverse dont il faut reconnaître la valeur pédagogique. Elle prévient le risque encouru par le candidat à la sagesse de s'isoler par cette voie de la parole vive discursive, d'inhiber le dialogue de la pensée avec elle-même qui lui évite l'enfermement dans le texte. Mettant en effet sa confiance dans ce que procure les écrits, il aura appris beaucoup de chose ; il se fera une tête pleine ; mais sans l'enseignement du sage qui accompagne et approfondit avec lui les textes, son esprit reste vide au lieu d'être plein de sagesse. Ce n'est pas le caractère écrit qui donne la science mais ce que le savoir écrit permet de développer par la suite

La position de Socrate est un paradoxe sans commune mesure avec les détracteurs actuels de l'écriture dans la société contemporaine africaine. Ils défendent avec démesure l'oralité, les "maîtres de la parole", les "détenteurs du savoir" et autres oripeaux de la sagesse orale.

129. C'est le lieu de reconnaître, par rapport à la question du lieu du savoir, qu'un savoir est toujours déjà présent dans la culture et que celle-ci, sous peine de stagner, de régresser puis

[264] Jean POUILLON, « Tradition », in Pierre BONTE, Michel IZARD, *Dictionnaire de l'ethnologie et de l'anthropologie*, p. 711.
[265] Jack GOODY, *L'homme, l'écriture et la mort*, p. 222.

de disparaître, doit accepter l'actualisation de ses bases initiales à partir des matériaux nouveaux que l'analyste lui apporte pour s'adapter et se mettre au goût du jour.

Deuxième partie

Que peut l'écriture ? [266]

« Ce genre de découpage est, selon moi, inadéquat face à la complexité du développement humain. Nous avons vu en outre qu'il ne nous permet pas d'expliquer les différences ni de comprendre les changements. Il ne fait au contraire que s'en tenir à une typologie qui scinde en deux l'ensemble des sociétés au lieu de les situer relativement à deux pôles, ce qui serait plus acceptable. […] j'ai repris l'opposition que fait Horton entre situations « ouvertes » et « fermées » et essayé de montrer que certaines des caractéristiques ainsi repérées pourraient être mieux expliquées si on se réfère à ce qui devient possible quand on dispose de l'écriture. »
Jack Goody, *La raison graphique*, p. 246.

[266] Ce titre rappelle deux textes antérieurs construits sur le même modèle ; le premier celui de J-P. Sartre « Que peut la littérature ? » (1964), le second celui de P. J. HOUNTONDJI « Que peut la philosophie ? » (1981).

Chapitre I
La perspective de l'écriture selon Goody

Section 1. Critique du cadre théorique

1. Réfutation du relativisme

1.1. L'ancrage dans le sens commun

130. Différents arguments ont été évoqués pour expliquer le caractère intangible des sociétés orales ; l'absence d'initiative individuelle, la trop grande prise ou contrôle du groupe sur l'individu, le poids des traditions culturelles inhibant les innovations etc. Aussi a-t-on pensé que les coutumes affaiblissent et empêchent les facteurs de changement. La tendance au conservatisme, et l'invariance sont projetées comme des règles dans les sociétés soumises à l'interrogation ethnologique. La fixité ou refus de toute situation nouvelle par rapport à l'ordre établi devient leur trait distinctif. Ainsi se reconnaissent, par l'une de ses caractéristiques dominantes, les sociétés primitives pour lesquels le développement historique est impossible. Dans ces sociétés, rapporte Balandier critiquant cet avis de l'ethnologie coloniale, « Tout se passe comme si les initiatives finissaient toujours par être expulsées, orientées vers l'extérieur, vers les sociétés "voisines" […] les individus n'auraient pu dégager leur personnalité des comportements collectifs inconscients ; il manquerait, afin de provoquer le devenir, "une dialectique ouverte et consciente entre la tradition et la révolution". Les formations sociales traditionnelles ne sont (ne seraient) pas historiques parce que l'histoire qualifiée de "prométhéenne" leur fait (leur ferait) défaut. Ces rappels suffisent à révéler le sens général de l'argument ; à vrai dire, celui-ci débouche plus sur un escamotage que sur une réponse. La considération des travaux récents n'élimine pas entièrement la déception. […] C'est en se tournant vers l'anthropologie britannique que l'on peut déceler un premier changement dans les attitudes, des différences significatives. »[267] Pourtant le seul déterminisme des mentalités traditionnelles ne saurait suffire pour expliquer l'anhistoricité des sociétés dites traditionnelles. Selon Lévi-Strauss elles semblent avoir élaboré, ou retenu, une sagesse particulière qui les incite à résister désespérément à toute modification de leur structure[268], elles échappent à l'histoire parce qu'elles « produisent extrêmement peu de désordre »[269]. L'homme dans cette société n'a pas pris conscience de son rôle de transformateur de la nature ; il a tendance à se maintenir indéfiniment dans son état initial,

[267] Georges BALANDIER, *Anthropo-logiques*, pp. 206-207.
[268] Claude LEVI-STRAUSS et G. CHARBONNIER, *Entretiens avec Claude Lévi-Strauss*, Paris, Presses Pocket, 1989.
[269] *Idem*, p. 38.

tournant ainsi le dos au progrès. Ce ne sont là dit Balandier que des affirmations suggestives et faibles qu'il convient de soumettre à l'évaluation.

131. Certains anthropologues comme Evans-Pritchard renoncent à l'affirmation "conventionnellement scientifique"[*] selon laquelle le développement historique reste absent des sociétés non européennes, puis s'engagent dans la recherche de principes explicatifs généraux ou lois touchant aux transformations affectant les cultures et civilisations. Les travaux d'Evans-Pritchard parviendront progressivement à fonder, en ayant explicitement recours à des modèles empruntés à la méthode en histoire, une tradition nouvelle. Il y parvient par le constat que toutes les sociétés sont le produit d'un devenir, d'une succession d'événements uniques, et que le passé est toujours actualisé dans le présent. Mais remarque Balandier au sujet de cet engagement, « cette démarche, qui ré-intègre l'histoire dans les formations sociales d'où elle avait été chassée, ne conduit pas cependant à la reconnaissance d'un déterminisme historique »[270].
Jack Goody hérite de cette tradition[**] qui manifeste un véritable intérêt à l'égard de l'histoire et envisage la tradition comme susceptible d'être réactivée, opérante et modernisante. Vision contraire à celle qui s'accommode de l'état des choses sans rechercher au sein des systèmes sociaux en présence l'explication de ce qu'ils sont, comment ils en sont arrivés à ce qu'ils sont, mais qui se résigne à traiter les sociétés et leur tradition comme si elles étaient dans un état stationnaire.

132. La perspective de Goody en abordant les effets de l'écriture sur les modes de pensée résulte de son rejet du postulat d'une "rationalité occidentale" propre à faire croire que seule l'Europe peut accéder aux transformations de l'ère contemporaine. Pour répondre à cette méprise, il cherche dans les terres conquises de l'anthropologie à comprendre les mécanismes des changements sociaux et culturels. D'abord le recours aux partages dichotomiques que

[*] L'expression est de Balandier. Il l'utilise à propos de l'idée de « L'"absence" de l'histoire » dans certaines sociétés et qui est entretenue par les ethnologues à une époque. Voir le paragraphe 1 qui porte ce titre au chapitre IV, in *Anthropo-logiques*, p. 207. Anthropologie et sociologie se sont constituées, dans la deuxième moitié du XIX[e], en s'affranchissant de l'emprise de l'histoire. Dès 1961, Evans-Pritchard défend la nécessité d'un recours à l'histoire. Cf. E. Evans-Pritchard, *Les anthropologues face à l'histoire et à la religion*, Paris, PUF, 1974. Sur sa voie s'engageront Georges Balandier, Pierre Bourdieu, Jack Goody. Ils revendiqueront, chacun à sa manière, l'idée d'une anthropologie historique qui se voudra de ne pas séparer la discipline de l'histoire des changements sociaux.
[270] Georges BALANDIER, *Anthropo-logiques*, pp. 207.
[**] Goody déclare lui-même avoir été influencé par Evans-Pritchard et Meyer Fortes avec qui il a particulièrement travaillé. On peut lire cette déclaration dans son entretien avec Pierre-Emmanuel Dauzat intitulé *L'homme, l'écriture et la mort*, p. 47.

bon nombre de philosophes, sociologues et autres spécialistes invoquent pour étudier le développement des formes de connaissances, les différents modes de pensée, le progrès du savoir, présente peu de pertinence pour la connaissance objective des phénomènes historiques, telles les différences survenues entre les sociétés. Il procède de l'opposition binaire entre société primitive et société civilisée « relevant d'une taxinomie populaire »[271] et « profondément ancrée dans notre langage quotidien »[272]. Au regard de la complexité du développement humain, ce découpage est inadéquat.

Pour expliquer les différences entre les cultures orales et les cultures écrites, il faut se demander au contraire dans quelle mesure les transformations opérées dans les modes et moyens de communication peuvent être invoquées pour rendre compte des dichotomies. Ensuite pour évoquer les disparités entre cultures des sociétés dites "primitives" et "civilisées", « nous devons nous situer entre ces deux courants : l'un affirmant que tous les hommes ont les mêmes possibilités, l'autre établissant, implicitement ou explicitement, une distinction majeure entre "eux" et "nous". Une explication (même partielle) fondée sur ces bouleversements peut fournir la médiation. »[273] Car ces dichotomies que fondent des catégories philosophiques n'épuisent pas de façon exhaustive et satisfaisante le sujet sur la différence entre sociétés simples et complexes au sein de nombreux débats savants.

133. Ce qui motive une telle critique est un enjeu épistémologique qui appelle à dépasser les analyses ethnocentrées tout en demeurant sur le terrain de l'anthropologie selon une démarche qui, dit-il, « consiste à me servir de l'étude des processus historiques pour interpréter le présent, et à analyser des observations contemporaines pour comprendre ce qui s'est passé jadis. »[274] Goody tente ainsi de faire avancer l'analyse par d'autres moyens.

134. L'avantage de suivre ce projet est qu'il est un "sujet d'enquête"[275] qui semble apporter à la lumière d'informations nouvelles, des réponses, quoique partielles, à des questions intellectuelles. En mettant en avant les effets cognitifs et sociaux de l'écriture, cette enquête révèle que la différence essentielle entre une culture orale et une culture écrite tient aux modes de transmission ; et attire l'attention sur le fait que comme le langage, l'écriture est une invention culturelle qui permet à son détenteur d'accomplir certaines tâches d'une

[271] Jack GOODY, *La raison graphique*, p. 36.
[272] *Idem*, p. 245.
[273] Jack GOODY, *Entre l'oralité et l'écriture*, p. 194.
[274] *Idem*, p. 10.
[275] *Idem*, p. 15.

manière révolutionnaire : « Les conséquences générales de l'introduction d'un moyen d'enregistrer le discours sont potentiellement sinon toujours effectivement, révolutionnaires. En premier lieu cela permet la transmission de l'information culturelle (non génétique) d'une génération à l'autre. Le discours aussi, mais l'écriture rend ce transfert possible sans qu'un face-à-face soit nécessaire (en fait, indépendamment d'intermédiaires humains directs) et sans la transformation continuelle de la première formulation qui caractérise la situation purement orale. […] La sorte de transformation que ceci provoqua peut être rapprochée de la façon dont l'enregistrement des images sur pellicule puis des sons sur bande magnétique a accru notre contact avec et notre compréhension de nos prédécesseurs. Mais une telle compréhension est peut-être la moins importante de ses implications. La préservation conduit à l'accumulation, et l'accumulation à la possibilité accrue d'une cumulation de savoir. L'écriture, étant en fait le premier stage de ce processus de conservation du passé dans le présent, eut des effets de la plus grande importance. Car non seulement elle créa une possibilité, mais la réalisation de cette possibilité changea le monde de l'homme, à l'intérieur aussi bien qu'à l'extérieur, d'une façon remarquable. Naturellement ce processus n'est ni immédiat ni toujours inévitable. L'organisation sociale peut retarder son impact et à dire vrai elle le fait souvent. Mais la possibilité est là. »[276] On pourra dire que chez Goody la réflexion sur l'écriture s'associe à la mise en question des démarches anthropologiques.

135. Goody s'intéresse au passage de la culture orale à la culture écrite, à tout ce que cette transition implique en termes de changement des formes de cognition et affirme que la généralisation de l'écrit a amené une mutation culturelle dans l'encodage, le stockage et la transmission des savoirs. Sa démarche se distingue du courant dominant au sein de l'anthropologie qui dès lors qu'elle est influencée par l'ethnocentrisme ne peut que difficilement apporter les matériaux probants au problème du développement général de la pensée humaine ou du "Grand Partage"[277].

En effet le changement des modes de pensée dans le temps et l'espace, l'apparition de la science dans l'histoire humaine, les civilisations primitives et magiques, les civilisations avancées, le développement ou le sous-développement sont traités comme des processus linéaires consécutifs au passage de l'irrationalité à la rationalité, ou encore comme des démarches allant du prélogique au logique « comme si les esprits humains différaient dans leur structure comme des machines de modèle ancien et nouveau » s'offusque Goody.

[276] Jack GOODY, *Entre l'oralité et l'écriture*, p. 67.
[277] Jack GOODY, *La raison graphique. La domestication de la pensée sauvage*, p. 38.

D'autres penseurs ont tenté plus récemment de surmonter les difficultés conceptuelles quasi négatives liées à la dichotomie rationnel/irrationnel en proposant une formulation plus positive. Cependant les nouvelles dichotomies (pensée sauvage et domestiquée selon Lévi-Strauss ; situations fermées et ouvertes selon Horton) restent tributaires de cadre théorique excluant ou limitant les possibilités de développement. Selon Goody, « Il n'y a rien à reprocher à une recherche de ce type, mais nous devons reconnaître la nature ethnocentrique de son point de départ et le fait que procéder ainsi à un partage dichotomique entre "nous" et "eux" restreint à la fois le champ de l'investigation et celui des explications possibles. »[278]

136. Comme il le précise dans la préface de *La raison graphique*, Goody se fixe pour objet d'étudier les différences entre les sociétés qui ont et celles qui n'ont pas l'écriture, et d'analyser les effets de l'écriture sur les "modes de pensée", c'est-à-dire l'influence de l'écriture sur le progrès de la connaissance.

La Raison graphique s'attache à la première de ces tâches. L'importante contribution de Claude Lévi-Strauss et celle de Robin Horton sont choisies pour illustrer comment les sciences sociales contemporaines s'enracinent, à travers les catégories ethnocentriques qu'elles adoptent, dans une « sorte de relativisme culturel selon lequel poser des problèmes en termes de développement implique nécessairement un jugement de valeur d'une part, une surestimation ou une "mécompréhension" des différences d'autre part »[279], du fait de leur éloignement de toute perspective historique.

Goody quant à lui veut aborder la question du grand partage avec réalisme. Il part d'un constat effectif de différence entre les cultures ou sociétés, mais ne tient pas cette différence pour définitive. Contrairement à des analystes comme Claude Lévi-Strauss dont les travaux installent les différences sans rechercher les possibilités de les résoudre, Goody proposera une voie de sortie.

1.2. Le binarisme de Lévi-Strauss

137. L'analyse de la pensée humaine à travers les cultures, engagée par Lévi-Strauss, met l'accent sur les différences et les ressemblances. La dichotomie entre pensée sauvage et pensée domestiquée est au centre de *La Pensée sauvage* à laquelle il tente de donner une base historique moins vague en faisant correspondre à l'âge néolithique le savoir "sauvage" et à la

[278] *Ibidem*, p. 38.
[279] *Idem*, p.36.

période moderne le savoir domestiqué. Il y a, liée à cette dichotomie, une autre ; celle qui existe entre la magie et la science. Ce qui, selon lui, distingue la pensée des sociétés primitives de celle des sociétés civilisées, c'est la science des civilisés et la magie des primitifs.

Comme le remarque Goody, Lévi-Strauss se heurte à propos de la distinction entre magie et science, à ce qui lui semble un important paradoxe : si selon lui, la science moderne remonte à seulement quelques siècles et qu'elle fut précédée par des progrès de la révolution du néolithique, l'homme du néolithique ou de la proto-histoire est donc l'héritier d'une longue tradition scientifique. C'est d'après Lévi-Strauss, l'inspiration sous-jacente à ces découvertes qui n'était pas la même que celle de l'homme d'après la Renaissance ; « si l'esprit qui l'inspirait ainsi que tous ses devanciers avait été exactement le même que celui des modernes, comment pourrions-nous comprendre qu'il se soit *arrêté,* et que plusieurs millénaires de stagnation s'intercalent comme un palier entre la révolution néolithique et la science contemporaine ? »[280]

Ce paradoxe n'admet à son avis qu'une solution, précise-t-il : il doit y avoir « deux modes distincts de pensées scientifiques. »[281] Ainsi Lévi-Strauss commence par mettre en place une problématique historique (science "néolithique" et science "moderne") mais il poursuit en rejetant les implications "évolutionnistes" de sa position : ces deux modes sont « fonction, non pas certes de stades inégaux du développement de l'esprit humain, mais des deux niveaux stratégiques où la nature se laisse attaquer par la connaissance scientifique : l'un approximativement ajusté à celui de la perception et de l'imagination, et l'autre décalé. »[282]

138. Lévi-Strauss essaie ainsi de se démarquer des opinions de ses prédécesseurs, sans y parvenir. Il découvre dans la complexité des fonctions de classification, de taxinomie dont font preuve les sociétés "simples" non seulement une propriété de la pensée mais aussi une activité scientifique. « Tout classement est supérieur au chaos ; même un classement au niveau des propriétés sensibles est une étape vers un ordre rationnel »[283]. Sitôt reconnues ses propriétés, l'analyse renvoie à des changements historiques présumés et à une discontinuité entre les modalités de la connaissance. « Certes, les propriétés accessibles à la pensée sauvage ne sont pas les mêmes que celles qui retiennent l'attention des savants. Selon chaque cas, le monde physique est abordé par des bouts opposés : l'un suprêmement concret, l'autre

[280] Claude Lévi-Strauss, *La pensée sauvage*, p. 28.
[281] *Ibidem*, p. 28.
[282] *Ibid.*, p. 28.
[283] *Ibid*., pp. 28-29.

suprêmement abstrait, et sous cet angle des qualités sensibles, soit sous celui des propriétés formelles […] deux savoirs distincts bien également positifs : celui dont une théorie du sensible a fourni la base, et qui continue de pourvoir à nos besoins essentiels par le moyen de ces arts de la civilisation : agriculture, élevage, poterie, tissage, conservation et préparation des aliments, etc., dont l'époque néolithique marque l'épanouissement, et celui qui se situe d'emblée sur le plan de l'intelligible, et dont la science contemporaine est issue. »[284]

La manière dont il décrit ces deux formes de connaissances est analogue à l'ancienne dichotomie entre primitif et civilisé ; dichotomie qui au bout du compte devient celle qui s'applique à la pensée du "sauvage" et du "domestiqué". On voit bien chez Lévi-Strauss qu'il s'agit d'une confusion entre deux plans de savoirs supposés "positifs". Il y a confusion entre classifications traditionnelles et théorie scientifique. Les arts, techniques et pratiques relevant du savoir-faire quotidien sont arbitrairement promus comme des savoirs positifs. Et si tôt cette confusion énoncée, surviennent les termes de la démarcation ; le "sensible" et l'"intelligible".

139. Selon les divers moments du texte cette dichotomie prend implicitement ou explicitement les formes variées : chaud/froid ; moderne/néolithique ; science de l'abstrait/science du concret ; pensée scientifique/pensée mythique ; connaissance scientifique/pensée magique ; ingénieur/bricoleur ; pensée abstraite/intuition sensible, imagination, perception ; utilise des concepts/utilise des signes ; connaissance historique/pensée intemporelle. Cette dichotomie, selon Goody, « est en continuité avec les représentations les plus courantes ; elle vise à couvrir globalement les différences disparates qu'on suppose entre "nous" et "eux". […] Si le rythme des découvertes a été souvent inégal, les faits ne paraissent pas cependant justifier le schéma bimodal que postule Lévi-Strauss. De même qu'il y a eu de nombreuses inventions importantes bien avant le néolithique (langage, outils, armes, cuisson des aliments), il y en a eu autant entre le néolithique et la période moderne (la métallurgie, l'écriture, la roue) […] Le développement a été plus graduel qu'on ne le pensait jadis ; et de toute manière Lévi-Strauss semble ici négliger les très importantes réalisations de la "révolution urbaine" à l'âge du bronze, les développements liés à la période classique en Grèce et à Rome, les progrès effectués en Europe au douzième siècle et dans la Chine ancienne […]. C'est plutôt que, comme nous tous, il est victime de ce binarisme ethnocentrique que recèlent nos catégories, de ce partage grossier de l'ensemble des sociétés

[284] Claude Lévi-Strauss, *La pensée sauvage*, pp. 356-357.

en primitives et civilisées, européennes et extra-européennes, simples et complexes. Ce sont des termes qu'on peut tolérer à titre de désignations indicatives. Mais appuyer sur une base aussi ténue l'idée d'une distinction entre deux types d'approches du monde physique semble bien difficilement justifiable. »[285]

140. Faisant remarquer que les questions posées par ses prédécesseurs Durkheim, Lévy-Bruhl, et Lévi-Strauss relatives aux différentes rationalités sont loin d'être dénuées de sens, Goody estime dans sa critique que les manières dont ils les abordent ne sont pas théoriquement neutres. Pourtant la réalité contredit gravement ce qui est présumé : « Durant les quelques années que j'ai passées chez les gens des "autres cultures", je n'ai jamais rencontré ce genre d'hiatus dans la communication auquel on aurait dû s'attendre si eux et moi nous avions eu du monde physique des approches de sens opposé. Et à ma propre expérience s'en ajoutent bien d'autres : il suffit de considérer les changements actuels dans les pays en voie de développement, où le passage du néolithique à la science moderne se concentre en l'espace d'une vie d'homme. Élève comme bricoleur, l'enfant y devient ingénieur. Non sans difficultés, qui cependant ne se situent pas à ce niveau d'opposition globale entre types de pensée ou de mentalité sauvages et domestiques, mais à un niveau beaucoup plus concret. Nous devons donc cesser de regarder les changements qui ont affecté la pensée humaine à travers ces dichotomies ethnocentristes qui caractérisent la théorie sociologique contemporaine de l'expansion européenne. Mieux vaut chercher pour ces différences des critères plus spécifiques ; et ne pas non plus négliger les éléments matériels qui accompagnent ce processus de "domestication" de l'esprit, car ils ne sont pas seulement une expression de la pensée, de l'invention, de la créativité, ils en modèlent aussi les formes à venir. Ils ne sont pas seulement des nouveaux outils que se donne la communication, ils la déterminent aussi partiellement. »[286]

Une méprise est donc inhérente aux approches qui ont tenté de rendre compte des différences enregistrées dans les modes de pensée, et a poussé à relativiser les esprits et le savoir. Ce procédé inadéquat par rapport à la complexité du développement humain ne nous permet pas d'expliquer les mécanismes de changement. « Il ne fait au contraire que s'en tenir à une typologie qui scinde en deux l'ensemble des sociétés au lieu de les situer relativement à deux pôles, ce qui serait plus acceptable. »[287] *La pensée sauvage* participe de ce relativisme. Or

[285] Jack GOODY, *La raison graphique*, pp. 45-46.
[286] *Ibidem*, p. 46.
[287] Jack GOODY, *La raison graphique*, p. 246.

certains des critères dont Lévi-Strauss se sert pour établir les oppositions, comme celui du passage d'une science du concret à une science de l'abstrait, peuvent être mieux compris à condition de prendre en compte les changements fondamentaux survenus dans la nature même de la communication. On peut ainsi selon l'approche de *La raison graphique*, « éviter non seulement une théorie du Grand Partage mais aussi le relativisme diffus au nom duquel on se refuse de reconnaître qu'il y a à long terme des différences, en préférant voir dans chaque culture un monde clos ayant ses propres lois. »[288]

141. Le partage dichotomique suggère cependant « qu'un examen des moyens de la communication, qu'une étude de la technologie intellectuelle peut contribuer à nous éclairer davantage sur la nature des développements dans le domaine de la pensée. Pour ceux qui étudient l'interaction sociale, les développements touchant la technologie intellectuelle sont forcément et toujours décisifs. » [289] Autrement dit on peut tenter à la lumière d'un nouvel outil d'analyse d'améliorer ce que divers auteurs ont tenté de dire de la "culture des autres" sans tomber dans le piège de concevoir des discontinuités intentionnellement motivées. En essayant de conférer le pouvoir d'agent de changements aux moyens de communication on a plus de chances de donner non seulement une explication objective des différences mais aussi de comprendre les mécanismes qui les sous-tendent. Alors seulement « on peut résoudre partiellement le problème, affiner quelque peu ce Grand Partage en se demandant si ces différences culturelles (tant de forme que de contenu) ne sont pas l'effet de changements survenus dans les moyens de communication, quoique cette relation de détermination, dans sa réalisation concrète, dépende toujours d'un ensemble de facteurs socioculturels. »[290]

2. Écriture comme outil opératoire

2.1. Un facteur matériel de progrès

142. Goody ne se réjouira pas d'avoir esquissé une simple critique du cadre conceptuel théorique. Il se démarque résolument et rompt avec une approche méthodologique de la tradition durkheimienne assez répandue dans les sciences sociales, qui a souvent négligé l'examen de la culture matérielle et sa dimension générative. En voulant faire de la sociologie et par la suite de l'anthropologie une discipline strictement limitée à l'étude des faits dits

[288] *Idem*, p. 252.
[289] *Idem*, p. 48.
[290] *Idem*, p. 246.

"sociaux", les changements techniques auxquels d'autres disciplines comme la préhistoire avaient déjà donné de l'importance passaient sans intérêt. De plus l'influence de Weber contribua à déplacer partiellement le centre des déterminismes sociologiques de l'"infrastructure" ou base sociale matérielle, où Marx l'avait situé, vers la "superstructure" idéologique. Goody peut se soustraire de ce courant dominant par rapport auquel il reste critique : « Il y a trop de remous et de courants divers dans les affaires humaines pour qu'on ait le droit de s'en tenir à une explication unilinéaire et unicausale. »[291] Il explore quant à lui les facteurs matériels de progrès, et en arrive à proposer un nouveau cadre plus explicatif qui prétend évaluer le poids des facteurs technologiques indépendamment des considérations idéologiques. « Dans le domaine de la connaissance, ils sont importants pour deux raisons. Par l'étude des développements technologiques intéressant les actes de communication, on se donne le moyen de jeter un pont entre diverses branches de notre science des sociétés, de leurs produits et de leurs instruments de production culturels. En second lieu, mettre l'accent sur les conséquences de ces changements pourrait peut-être permettre de débattre en termes plus opératoires d'un sujet devenu de plus en plus obscur et scolastique. »[292]

143. En abandonnant ainsi les catégories binaires, "nous/eux", "civilisés/primitifs", "européens/extra-européens", "domestique/sauvage" etc., qui ont jusque-là fait fonctionner l'anthropologie et la sociologie, Goody fixe le point de départ de sa démarche dans la même ligne que Walter Ong[*]. Il cesse de regarder les changements qui ont affecté la pensée humaine à travers des dichotomies ethnocentriques, et cherche des critères plus spécifiques. « La plupart des débats et de nos idées sur les autres cultures ont eu pour fondement une interprétation erronée de ce qu'est "la tradition" orale […] il faut donner toute son importance à la différence (que bien des théories générales ont négligée) entre cultures écrites et cultures orales, parce que cela soulève la question du rôle de l'individu dans la création, et donc tout le problème des intellectuels. »[293]

Il émet alors l'hypothèse que l'étude de la technologie intellectuelle peut contribuer à éclairer davantage sur la nature des développements dans le domaine de la pensée. Car, pense-t-il, « pour ceux qui étudient l'interaction sociale, les développements touchant la technologie intellectuelle sont forcément et toujours décisifs. Le plus important progrès dans ce domaine

[291] *Idem*, p. 49.
[292] *Idem*, p. 49.
[*] Cf. Walter ONG, *Orality and literacy. The technologizing of the word*, London: Methuen, 1982; et "Writing is a technology that restructures thought", in *The written word Literacy in transition*. Wolfson College lecture 1985, éd. Gerd Baumann, Oxford, Clarendon Press, 1986.
[293] Jack GOODY, *La raison graphique*, p. 73.

après l'apparition du langage lui-même, c'est la réduction de la parole à des formes graphiques, le développement de l'écriture. »[294]

144. Ainsi Goody marque une nouvelle étape dans l'anthropologie de son temps et avance à contre-courant de la vision du monde qui s'est développée depuis la seconde moitié du dix-neuvième siècle. « S'il est nécessaire d'abandonner la dichotomie radicale qui a donné la plupart de ces manières de poser le problème, il serait erroné d'y substituer un relativisme diffus qui ignore ce que l'opposition entre "oral" et "écrit" implique de différences dans les moyens de communication »[295]. Il ouvre une perspective historique et transculturelle en proposant un sens inédit à la "différence".
Les différences ne renvoient pas principalement à des différences de "pensée" ou de "mentalité" mais à des différences dans la nature même des actes communicatifs. En orientant le débat sur la piste des changements des moyens de communication, Goody change la manière dont ses prédécesseurs Durkheim, Lévy-Bruhl et Lévi-Strauss ont abordé le problème posé. Aussi le reconnaît-il, les changements dans les moyens de communication ne sont pas le seul facteur significatif. Mais les mutations dans les moyens de communication sont si importantes qu'il est légitime d'en rechercher les conséquences sur les développements de la pensée. « Si l'on accorde au changement dans la communication une importance décisive, si on les prend dans leur pluralité, sans chercher à y voir une rupture unique, alors la vieille dichotomie entre primitifs et civilisés disparaît, qu'il s'agisse de la "pensée" ou de l'organisation sociale. Car l'introduction de l'écriture a eu d'importants effets sur les domaines politique, économique, religieux. »[296]

145. La critique de la tradition ethnologique victime du binarisme ethnocentrique dont elle procède, l'orientation nouvelle vers l'examen des facteurs de la technologie intellectuelle comme nouvel outil explicatif des rationalités, forment le principal de la vision qui distingue Goody des thèses antérieures. Pour lui, les différences de démarches intellectuelles peuvent être expliquées par une différence dans le système de communication plutôt que dans les mentalités. La particularité de Goody a consisté à orienter la question de la rationalité, telle qu'abordée dans l'anthropologie, vers l'étude du rôle des techniques notamment des changements techniques auxquels d'autres disciplines, comme la préhistoire, avaient déjà

[294] *Idem*, p. 48.
[295] *Idem*, p. 71.
[296] *Idem*, p. 48.

donné tant d'importance, puis à vouloir évaluer le poids des facteurs technologiques indépendamment des considérations idéologiques.

Dans cette visée, aucun des schémas liés à l'opposition entre sociétés civilisées et primitives, entre modes de pensée domestiqués et sauvages, ouverts et fermés ne fournit, du point de vue de Goody, un cadre adéquat à l'étude des phénomènes d'interaction et de développement. Il faut « un effort pour cesser de se représenter la pensée humaine dans une perspective excluant tout développement et en même temps pour rétablir un lien avec l'histoire de la pratique scientifique au sens le plus large du terme – une entreprise qui exige de modifier certaines catégories historiques et philosophiques les plus souvent utilisées pour aborder ce sujet. »[297] Il s'agit moins de définir les différences que « de mettre en lumière les mécanismes en jeu, les facteurs déterminants. »[298]

Poursuivant cet objectif, il tente de montrer le rôle prépondérant joué par les changements du mode de communication dans le développement des processus cognitifs, dans l'accroissement du savoir lui-même, puis dans la capacité qu'ont les hommes à le stocker et à l'enrichir. Selon lui la variation des modes de communication, souvent aussi importante que celle des modes de production, implique un développement tant des relations entre individus que des possibilités de stockage, d'analyse et de création dans l'ordre du savoir. Goody va « jusqu'à penser que ces nouveaux moyens de communication transforment la nature même des processus de connaissance, ce qui tendrait à dissoudre partiellement la frontière établie par les psychologues et les linguistes entre "compétence" et "performance" ».[299]

146. Ainsi Goody parvient-il à faire de la notion d'écriture un outil opératoire : « Plus précisément, l'écriture, surtout l'écriture alphabétique, rendit possible une nouvelle façon d'examiner le discours grâce à la forme semi-permanente qu'elle donnait au message oral. Ce moyen d'inspection du discours permit d'accroître le champ de l'activité critique, favorisa la rationalité, l'attitude sceptique, la pensée logique (pour faire resurgir ces contestables dichotomies). Les possibilités de l'esprit critique s'accrurent du fait que le discours se trouvait ainsi déployé devant les yeux ; simultanément s'accrut la possibilité d'accumuler des connaissances, en particulier des connaissances abstraites, parce que l'écriture modifiait la nature de la communication en l'étendant au-delà du simple contact personnel et transformait les conditions de stockage de l'information ; ainsi fut rendu accessible à ceux qui savaient lire

[297] *Idem*, p. 87.
[298] *Idem*, p. 85.
[299] Jack GOODY, *La raison graphique*, pp. 59-60.

un champ intellectuel plus étendu. Le problème de la mémorisation cessa de dominer la vie intellectuelle ; l'esprit humain put s'appliquer à l'étude d'un "texte" statique, libéré des entraves propres aux conditions dynamiques de l'"énonciation", ce qui permit à l'homme de prendre du recul par rapport à sa création et de l'examiner de manière plus abstraite, plus générale, plus "rationnelle". En rendant possible l'examen successif d'un ensemble de messages étalés sur une période beaucoup plus longue, l'écriture favorisa à la fois l'esprit critique et l'art du commentaire d'une part, l'esprit d'orthodoxie et le respect du livre d'autre part. »[300]

2.2. Écriture et scepticisme

147. En s'intéressant au passage de la culture orale à la culture écrite, à tout ce que cette transition impliquait en termes de changement des formes de cognition, Goody reprend à son compte une dichotomie évoquée différemment par Lévi-Strauss et Lévy-Bruhl puis se rend très vite compte que « ce dernier faisait fausse route avec son idée de mentalités logiques et prélogiques, et sa théorie sur l'absence de contradiction dans les sociétés primitives. »[301]

148. Les cultures orales ont leur logique propre comme l'a montré Evans-Pritchard dont un livre consacré aux oracles et à la magie chez les Azandé[302] met en évidence la structure cognitive des croyances relatives à la sorcellerie. Goody expliquera alors que « La croyance ne va jamais sans un certain scepticisme. La pensée n'est pas la même dans les cultures orales et dans les cultures écrites, parce que les premières manquent de certaines techniques d'opération cognitive. Mais les choses sont beaucoup plus complexes que beaucoup l'ont cru, et elles se compliquent rapidement dès les premiers contacts avec des sociétés modernes. Ce qui, à mon sens, explique un problème que je ne perds jamais de vue quand je traite des différences entre la "pensée sauvage" et d'autres formes de la pensée humaine, à savoir qu'il y a un passage incessant de l'une à l'autre dans la vie quotidienne. Il n'y a pas d'abîme infranchissable. »[303]

Une distinction aussi tranchée est irrecevable entre mentalité logique et mentalité prélogique, entre la pensée concrète et la pensée abstraite, même s'il existe des différences de degré. « À mon sens, dit-il, cette opposition est liée à des mécanismes qui ont effectivement une

[300] *Idem*, pp. 86-87.
[301] Jack GOODY, *L'homme, l'écriture et la mort*, p. 203.
[302] Cf. E. Evans-Pritchard, *Sorcellerie, oracles et magie chez les Azandé*, Paris, Gallimard, 1972.
[303] *Idem*, p. 156.

incidence, mais, pour les comprendre, il faut se pencher sur ce qui différencie un type de société de l'autre, sans se placer toutefois au niveau des systèmes de pensée. Sur ce terrain l'écart est nécessairement immense. Or, dans la réalité il n'en est rien. »[304] Ce qui est vrai par contre est que si les cultures orales ont leur rationalité, leur logique propre, l'écriture leur offre d'autres moyens de rationalisation.

Il faut éviter les distinctions trop tranchées mais donner leur importance à la différence. D'une part, s'il est nécessaire d'abandonner la dichotomie radicale qui a dominé la plupart des manières de poser le problème, il serait erroné d'y substituer un relativisme diffus qui ignore ce que l'opposition entre "oral" et "écrit" implique dans les moyens de communication. « L'opposition entre sociétés civilisées et primitives, entre modes de pensée domestiqués et sauvages, ouverts et fermés, relève essentiellement d'une taxinomie populaire qui nous sert à ordonner et à rendre intelligible un univers complexe. Mais cet ordre est illusoire, cette intelligibilité superficielle. »[305]

D'autre part, la plupart des débats et des idées sur les autres cultures ont eu pour fondement une interprétation erronée de ce qu'est la "tradition orale". La tradition orale laisse une grande marge à la souplesse de la transmission, à l'adaptation aux normes, tandis que la tradition écrite exige la répétition exacte comme condition d'un changement positif.

149. Le relativisme culturel a conduit les anthropologues à penser et à traiter les sociétés comme si les processus intellectuels sont identiques dans toutes les sociétés. Or à mode de pensée différent, correspondent des démarches cognitives divergentes. Les différences de démarches peuvent être expliquées du fait d'une différence dans les systèmes de communication. Si d'une culture à une autre les contenus de pensée sont différents, c'est bien en fonction des modes de communication qui opèrent selon des processus différents. Lorsque les modes de communication changent ou évoluent, ils entraînent pour la pensée une modification de la façon de se produire. Les modes de communication (oral et écrit), conduisent chacun à des processus particuliers par lesquels les cultures peuvent être produites et transmises de génération en génération. Or la culture elle-même se définit comme une série d'actes de communication aussi importants que les modes de production, et qui entraînent le développement aussi bien des relations entre individus que des possibilités de stockage, d'analyse et de création dans l'ordre du savoir. Le mode de communication dans une culture donnée, influence donc le fonctionnement du système de pensée dans cette culture. Ainsi

[304] *Idem*, p. 220.
[305] Jack GOODY, *La raison graphique*, p. 85.

l'avènement de l'écriture a augmenté les possibilités de l'esprit critique ; une nouvelle façon d'examiner le discours apparut du fait qu'il peut s'étaler à la vue. De même la possibilité d'accumuler le savoir augmenta par la transformation des conditions de conservation de l'information. Un champ intellectuel plus vaste s'offrit à ceux qui savaient lire. Les documents écrits remplacèrent partout où on faisait appel aux techniques de rétention de la mémoire. L'esprit libéré du souci de la mémorisation, des obstacles de l'énonciation put s'élever, se consacrer aux sujets plus abstraits en s'appuyant sur l'étude de texte statique. L'analyse et le commentaire critiques se développèrent en s'approfondissant. L'écriture a orienté la pensée dans des directions inédites et fructueuses. Tel fut, selon Goody, le lien de l'écriture avec l'histoire de la pratique scientifique au sens strict.

3. Plus loin que Horton

3.1. L'influence des catégories poppériennes

150. Le lien avec l'histoire de la pratique de la science ainsi rétabli, Goody se propose de clarifier la différence supposée entre la pensée scientifique du monde moderne et la pensée qui caractérise les sociétés sans écriture. En cela il peut d'abord s'approprier les conclusions des travaux de Robin Horton, mais en cherchant « par des voies différentes. »[306]

Horton en effet avait produit, selon lui, une des explications les plus "intelligentes" sur la question de la pensée traditionnelle africaine et de ses rapports avec la science occidentale. « On a pu dire qu'il avait un véritable abîme entre l'attitude scientifique de domination de la nature qui prévaut dans le monde moderne et l'attitude mystique apparemment caractéristique des sociétés sans écriture […] Horton n'en croit rien. »[307] Mais il s'efforce de traiter les croyances religieuses africaines comme des modèles théoriques semblables à ceux de la science, et y découvre la régularité. Horton soulignait que les cosmologies africaines proposent tout comme les théories de la science moderne, des croyances avec lesquelles il est possible d'ordonner et d'expliquer le monde et donc que ces deux systèmes de pensée font également un usage de métaphores et d'analogies. La science et les cosmologies des sociétés orales sont identiques à cet égard. « La pensée religieuse, dit Horton, est comme la pensée scientifique, une pensée théorique. »[308]

---

[306] Jack GOODY, *La raison graphique*, p. 88.
[307] *Idem*, p. 87.
[308] Robin HORTON, « La pensée traditionnelle africaine et la science occidentale », in Equipe des Cahiers (s. d.), *La pensée métisse. Croyances africaines et rationalité occidentale en question*, PUF, Paris, Cahiers de L'IUED, Genève, 1990, p. 49.

Cependant en important dans sa démarche les catégories poppériennes, Horton aboutit à des discontinuités dans le développement de la pensée. La différence entre la pensée scientifique et la pensée africaine est due aux situations "ouvertes" ou "fermées" qui les identifient. Une société consciente de la pluralité des visions du monde est une société "ouverte" et celle qui n'autorise qu'une explication cosmologique ou vision du monde est une société "fermée". La présence en Europe de la pluralité des cosmologies est un facteur crucial pour la naissance de la science ; parce qu'elle permet avec le temps que se développe une position critique vis-à-vis des conceptions en présence ; tandis qu'un tel développement n'est pas possible dans une société "fermée", les gens ont tendance à accepter la vision du monde dominante. Horton tombe alors dans le même relativisme culturel ; ce qui explique aussi chez lui comme chez d'autres la confusion autour du concept de "science" qui ne désigne plus un corps de savoir, une activité organisée, mais le plus souvent des modes de pensée.

151. Si Horton parvient à retrouver des analogies entre la pensée scientifique et la pensée traditionnelle, il ne se rend pas compte que ce qui peut expliquer leur différence est lié au fait qu'on dispose de certains moyens dans le monde moderne qui sont absents dans la culture traditionnelle.

Contrairement à la démarche de Horton qui compare la pensée religieuse des sociétés simples avec la pensée scientifique des sociétés complexes, Goody est prompte à « comparer des entités propres à la science moderne non seulement à des notions spécifiquement religieuses mais aussi à des éléments relevant d'un contexte plus large, tels que l'air, le feu, l'eau, etc., qui dérivent de la perception de certains objets et processus mais qui servent aussi plus généralement à décomposer la structure superficielle du monde physique. »[309] Car constate-t-il, « dans cette société, dans ces formes d'expression orale, on se sert, pour analyser la réalité, non seulement d'entités naturelles mais aussi, au moins de manière embryonnaire, d'éléments naturels tels le feu et l'air, le sang et l'eau. »[310] Ces éléments sont universels et les fondements de notions scientifiques générales de ce genre sont beaucoup plus largement répandus dans les sociétés humaines que pourraient laisser croire les dichotomies habituelles. « On peut même supposer que, dans leur forme la plus générale ces idées sont inhérentes à la pensée humaine, à l'usage même du langage. »[311] C'est pourquoi il conviendrait de poursuivre l'analyse proposée par Horton plus loin qu'il ne le fait lui-même, c'est-à-dire

[309] Jack GOODY, *La raison graphique*, p. 88
[310] *Idem*, p. 90.
[311] *Idem*, p. 91.

comparer la pensée religieuse des sociétés africaines non plus avec la pensée scientifique des sociétés modernes, mais « de comparer avec cette dernière les aspects technologiques de la pensée traditionnelle. »[312] Car il y a des changements plus importants que d'autres, et ainsi on peut mieux aborder le problème. L'essai de Horton montre la fragilité des argumentations ethnocentrées qui ont pu expliquer l'émergence du monde moderne par le caractère singulier de l'Occident.

152. Ce qui paraît plus important dans ce dialogue entre Goody et Horton est la réponse qu'ils donnent à la question : quelle est la relation entre modes de pensée et moyens de production et de reproduction de la pensée ?

Selon Goody, Horton prétend que la pensée scientifique diffère de la pensée traditionnelle en raison de son "scepticisme fondamental" envers les croyances établies. Goody ne partage pas ce point de vue. L'attitude sceptique existe dans les sociétés traditionnelles ; et sur cet aspect il s'écarte irréversiblement de Horton. « La différence essentielle est à chercher, semble-t-il, non pas du côté de l'attitude sceptique elle-même que du côté de l'accumulation (ou de la reproduction) du scepticisme. Dans les sociétés orales (c'est-à-dire "traditionnelles"), il est difficile que se développe un courant de pensée sceptique à propos, disons, de la nature de la matière ou de la relation de l'homme à Dieu, tout simplement parce qu'une tradition critique continue ne peut guère exister quand les pensées sceptiques *ne sont pas* notées par écrit, *ni* transmises à travers le temps et l'espace, *ni* mises à la disposition de chacun de manière qu'on puisse les méditer en privé et pas seulement les entendre en public. »[313] Ce qui ne veut pas dire que les structures cognitives dans ces sociétés sont incapables de formuler des contradictions ou sont mentalement limitées : « les structures cognitives de sociétés "simples" comme celles des LoDagaa, affirme Goody par ailleurs, recèlent un certain nombre de contradictions ou d'alternatives. […] Les cultures orales ne sont aucunement statiques. La vision marxienne de sociétés asiatiques stagnantes me paraît intenable, de même que la conception wéberienne des sociétés traditionnelles. Elles ont toujours un dynamisme. Et si leur dynamique n'est pas du même ordre que le nôtre, il n'y en a pas moins un dynamisme au niveau cognitif. »[314]

Ce que vise absolument Goody en prenant cette avance est le rejet des dichotomies initiales afin d'élucider les mécanismes qui engendrent les différences. Ce auquel Horton ne parvient

[312] *Idem*, p. 88.
[313] *Idem*, p. 96.
[314] Jack GOODY, *L'homme, l'écriture et la mort*, p. 191.

que difficilement en introduisant les catégories poppériennes. Son analyse s'attache à relever plus les différences que les ressemblances comme le donne à voir la deuxième partie (Situation "fermée" et situation "ouverte") de son essai[315] : « j'aborde, écrit-il, les différences profondes entre la pensée religieuse africaine et la pensée scientifique de l'Occident […]. Dans les cultures traditionnelles, il n'y a aucune conscience de savoirs alternatifs au système théorique établi tandis que dans les cultures à orientation scientifique, la conscience de savoirs alternatifs est très vive. C'est de cette différence dont il est question quand on dit que les cultures traditionnelles sont "fermées" tandis que celles à orientation scientifique sont "ouvertes".[316]

153. Pourtant en considérant les systèmes africains de pensée religieuse comme des modèles théoriques pareils à ceux de la science occidentale, Horton pense avoir « introduit le doute sur les dichotomies habituelles qui conceptualisent la différence entre pensée traditionnelle et pensée scientifique ; l'intellect contre l'émotionnel ; le rationnel contre le mystique ; l'orientation vers la réalité contre l'orientation surnaturelle ; l'empirique contre le non empirique ; l'abstrait contre le concret ; l'analytique contre le non analytique. Toutes ces dichotomies se sont révélées être plus ou moins hors de propos. »[317] Car cette approche, estime-t-il, a permis de donner du sens à ce qui semblait ne pas en avoir. « Le but de ma démonstration a été de refranchir cet obstacle et d'essayer de montrer que la différence entre les théories impersonnelles des sciences et les théories personnelles des religions est surtout une différence dans la forme de langage théorique. Cette idée éclaircie, les faits ayant jadis l'apparence de manquer de sens, deviennent immédiatement compréhensibles. »[318]

En effet Horton pense que la pensée scientifique occidentale et la pensée traditionnelle africaine sont deux formes de pensée théorique dont il montre les similitudes ; il soutient que l'une et l'autre recherchent des explications générales du monde en s'appuyant pour cela sur des entités non perceptibles telles que les esprits, les génies ou dieux dans un cas, et les atomes, l'énergie, les particules ou gènes dans l'autre. Mais la différence la plus importante qu'il découvre entre ces deux formes de pensée théorique réside dans le fait que la pensée scientifique est toujours "ouverte", supporte la contradiction qui peut provenir d'autres explications possibles ; tandis que la pensée traditionnelle n'accepte pas d'être remise en cause par d'autres croyances, toute idée nouvelle ou rivale conduit au rejet ou à la résistance.

[315] Robin HORTON, « La pensée traditionnelle africaine et la science occidentale. », p. 55.
[316] *Idem*, p. 55.
[317] *Idem*, p. 54.
[318] *Idem*, pp. 54-55.

La différence entre les deux théories en présence réside dans ce que Horton appelle la "conscience des alternatives".

Selon lui, l'absence d'une conscience de savoirs alternatifs a deux conséquences : d'un côté, il encourage l'acceptation totale de la théorie établie et empêche toute interrogation sur cette théorie qui devient dès lors "sacrée". D'autre part, tout défi à la théorie établie est une menace de chaos et provoque une inquiétude profonde. Il y a donc deux situations. Celle de la fermeture, caractérisée par le manque de conscience d'alternatives ; la théorie établie perd son aspect sacré et est menacée de perdre sa validité absolue dès qu'un savoir alternatif se développe. C'est le cas de la pensée traditionnelle africaine. Puis, la situation de l'ouverture caractérisée par la conscience des alternatives ; ici la théorie ne manifeste aucune inquiétude face aux défis. C'est le cas de la pensée scientifique occidentale.

Horton répartit les différences en deux groupes : l'un concerne les différences qui découlent directement de la présence ou de l'absence d'une conscience de savoirs alternatifs ; et l'autre concerne les différences qui découlent de la présence ou de l'absence d'inquiétude face aux défis des croyances établies. D'une certaine manière, il ressort que la pensée dans les sociétés traditionnelles est victime de ses conditions de fermeture.

154. Goody examine sur un autre plan ces caractères décrits par Horton et se demande ce que recouvre cette notion de situation "fermée". Elle paraît inappropriée. Le manque de conscience des alternatives est-il seulement dû au fait que les sociétés traditionnelles n'ont pas été confrontées à d'autres choix qu'à l'intervention européenne ? Ou bien s'agit-il d'une fermeture qui serait la caractéristique propre à la mentalité traditionnelle ? Goody rejette la nature circulaire de cette dernière possibilité. Quant à la première, elle est contraire à l'histoire des sociétés africaines. « Les Kalabari dont il [Horton] parle n'ont-ils pas après tout été en contact avec les Européens pendant des siècles, et bien d'autres sociétés africaines n'ont-elles pas été influencées par l'islam pendant bien plus longtemps encore ? Mis à part les importations venues du nord, il y avait certainement un trafic de rituels, des échanges multiples d'idées et de théories religieuses entre les sociétés "indigènes" elles-mêmes »[319].

Plus loin, Goody écrit pour réfuter la catégorie de fermeture introduite par l'analyse de Horton. Celui-ci reconnaît pourtant que dans les sociétés traditionnelles les idées sont liées aux circonstances. « On a pu prétendre que ces contacts ne risquaient pas de remettre en question le noyau central des croyances au pouvoir des devins et de la sorcellerie parce qu'il

[319] Jack GOODY, *La raison graphique*, p. 94-95.

était commun à toutes ces sociétés. Mais même cette proposition très générale prête le flanc à la critique ; les formes de divination et l'intensité des pratiques de sorcellerie ont certainement varié sous l'effet de pressions internes et externes. Les systèmes religieux des sociétés simples, bien loin d'être fermés, sont ouverts, c'est sûr. La mobilité incontestable des cultes est incompatible avec l'hypothèse d'une complète fermeture de la pensée ; "clôture" et "fermeture" sont des variables qui définissent des positions relatives et non une opposition binaire. […] si, pour les cultures traditionnelles, les idées sont liées aux circonstances […], alors, quand le contexte change (en raison d'une famine, d'une invasion ou d'une épidémie) ou que les attitudes individuelles changent […], les idées et les pratiques vont changer aussi. Leur changement paraît plus probable dans ces sociétés que dans celles où les idées religieuses ou scientifiques sont consignées dans des ouvrages scolaires ou dans les saintes Écritures. »[320]

3.2. Insuffisance et limite des thèses de Horton

155. Horton précise sa pensée dans un autre article[*] rédigé en 1982 qui se présente comme un modèle révisé de similitudes et de différences entre la "traditionalité" africaine et la "modernité" occidentale. « En effet, le contraste "fermé"/"ouvert" de Popper, tel que je m'en suis servi en 1967, sous-entend une opposition entre pensée statique et dynamique, entre visions du monde statiques et dynamiques ; et, comme j'ai fini par l'admettre, une telle opposition ne rend justice ni à la problématique africaine ni à celle de l'Occident. »[321]

Ce revirement dans l'analyse de Horton s'est manifesté sur plusieurs points de ses thèses. D'abord par rapport à la thèse d'une similitude fondamentale entre la pensée religieuse traditionnelle et celle de la science moderne, il écrit : « Je me réfère ici au défi lancé à la distinction entre langage "observationnel" ou "quotidien" et langage "théorique". Par exemple, Mary Hesse (1974 : ch.1) a démontré de manière convaincante que des concepts "quotidiens" comme "la terre", "le ciel", "l'homme", "l'arbre", "le poisson", sont indissolublement liés à des lois causales, au même titre que des concepts "théoriques" comme le "protone", "l'atome", "l'onde", et "le courant électrique". De ce point de vue, les premiers ne sont ni plus ni moins "théoriques" que les seconds, et l'usage courant, qui veut que le niveau observationnel ou quotidien soit non théorique, crée une fausse antithèse. Or, tant dans

[320] *Idem*, p. 95.
[*] Robin HORTON, « La tradition et la modernité revisitées », in Equipe des Cahiers (s. d.), *La pensée métisse*, PUF, Paris, Cahiers de L'IUED, Genève, 1990, pp. 69-124.
[321] Robin HORTON, « La tradition et la modernité revisitées », p. 77.

mon analyse de 1967 qu'ultérieurement, je pars de l'idée que le traditionalisme africain et le modernisme occidental se ressemblent principalement en vertu de la coexistence et de la complémentarité, dans l'un et l'autre des langages quotidien et théorique. Plus spécifiquement, j'ai essayé de montrer en détail, comment certaines énigmes de la pensée spiritualiste africaine tout comme la pensée mécaniste occidentale tiennent au lien privilégié unissant ces deux types de langage (Horton 1973b). Toutefois, si Hesse et d'autres ont raison, cet élément de mon modèle des similitudes repose sur une fausse antithèse, si bien qu'il faut soit le rejeter, soit le reformuler. J'ai opté pour la dernière solution, [...] Il convient donc de repenser ces deux niveaux de manière à éviter les erreurs induites par l'usage courant, tout en rendant justice à leur différence indéniablement présente ».[322]

Horton révisera un autre point relatif au problème du changement dans les modes de pensée au sein des communautés africaines traditionalistes : « les critiques ont rejeté à juste titre l'idée de l'absence de changement, comme le sous-entend l'application du qualificatif poppérien de "fermés" aux modes de pensée traditionalistes. »[323]

Se référant aux études consacrées à la transformation de la pensée religieuse africaine et aux travaux des anthropologues sociaux, il renonce à sa position et accepte tel qu'il ressort des travaux consultés que les sociétés africaines traditionnelles sont capables de s'adapter et de réagir à l'expérience inédite. « D'ailleurs, dit-il, chez chaque membre d'un ensemble donné, on voit deux choses. D'un côté une conviction que les fondements de son système de croyances furent posés par les anciens. De l'autre côté, un système de croyances de facto conçu de manière à fournir une explication subtile et complexe de la situation sociale et environnementale qui lui est particulière actuellement. Ainsi en dépit de la certitude que professent les membres d'un tel ensemble quant à l'ancienneté de leurs croyances, notre propre connaissance sur leur origine commune suggère que la variété religieuse spectaculaire caractérisant chaque ensemble résulte de déviations pareillement spectaculaires par rapport à une unité originelle, provoquées au fil des siècles par les exigences de l'adaptation à des circonstances sociales et environnementales fort divergentes. On est donc renvoyé à nouveau à un conservatisme qui n'interdit pas pour autant un degré élevé d'adaptabilité et de réaction appropriées au changement. »[324] Derrière le rempart apparent du conservatisme cognitif habituellement attribué aux sociétés traditionnelles cohabite un mécanisme d'innovation adaptative.

[322] *Idem*, pp. 81-82.
[323] *Idem*, p. 82.
[324] *Idem*, pp. 83-84.

Dans le rapport des religions locales avec les religions exogènes, tel le christianisme et l'islam, est à l'œuvre un degré élevé de sélection et de refaçonnage. Le choix des éléments d'emprunt issus de la rencontre avec ces grandes religions est généralement guidé par la cosmologie traditionnelle en vigueur. Ce qui illustre leur capacité d'appropriation de manière créative, c'est-à-dire à brasser en les intégrant au système de pensée les éléments appartenant à d'autres cultures.[*]

« Il s'agit bien, dit Goody, d'un changement du "contenu", mais qui présuppose certains processus que je pense pouvoir relier aux modes de communication grâce auxquels les hommes sont en interaction mutuelle et plus particulièrement se transmettent de génération en génération leur culture et leurs modèles de comportement. »[325] Ainsi le recours à l'emprunt, tout au moins au niveau religieux conduit à l'innovation cognitive. Horton peut alors reconnaître que « Si la pensée de ces sociétés est "traditionaliste", elle n'en est donc pas pour autant "fermée" »[326]. Le syndrome de la "situation fermée" que les thèses de Horton faisaient peser sur la pensée traditionnelle africaine semble définitivement écarté.

156. La réalité du changement social ayant été reconnue, Horton se prononce sur les modalités de transformation de la pensée traditionnelle : « je tiens à réitérer deux caractéristiques des modes de pensée traditionalistes. Premièrement, en dépit de leur conservatisme, ils ont un caractère essentiellement "ouvert" ; deuxièmement, ils tendent à produire et à maintenir une configuration unique et englobante du savoir, plutôt qu'à encourager l'émergence de savoirs multiples.[327]

157. Toutefois, la critique antérieure formulée par Goody persiste n'ayant pas été appréhendée dans toutes ses dimensions par Horton. On est bien plus dans le vrai en opposant "oral" et "écrit" que "traditionnel" et "moderne". Car « ce n'est pas le scepticisme en tant que tel qui caractérise les formes de pensée postérieures à l'avènement de la science, mais la possibilité de son accumulation grâce à l'écriture. »[328] Tout le problème ajoute-t-il « est d'établir une tradition cumulative d'examen critique. On peut ainsi comprendre pourquoi la science, selon l'idée qu'on s'en fait d'ordinaire, n'apparaît qu'avec l'écriture et pourquoi elle

[*] Le livre de Jean-Loup AMSELLE à ce propos conceptualise le phénomène et propose pour le décrire le concept de « branchement » d'où le livre tire son titre : *Branchements. Anthropologie de l'universalité des cultures*. Flammarion, 2001.

[325] Jack GOODY, *La raison graphique*, p. 86.

[326] Robin HORTON, « La tradition et la modernité revisitées », p. 86.

[327] *Idem*, p. 87.

[328] Jack GOODY, *La raison graphique*, p. 101.

a connu des progrès aussi frappants dès que l'usage de l'écriture s'est répandu. »[329] Ce n'est donc pas comme le préconise Karl Popper dans "la tradition du débat critique" qu'il faut rechercher la cause de l'émergence de la science, ni trouver le moyen d'accroître le savoir.

Thomas Kuhn avait déjà réfuté cet argument qui fut également examiné par d'autres, d'autant plus que cette activité, de leur point de vue, n'avait rien à voir avec la science. « C'est plutôt la tradition de l'argumentation contradictoire et de la discussion permanente sur les principes qui, sauf au Moyen Âge, a caractérisé la philosophie et une bonne part des sciences sociales depuis. Déjà à l'époque hellénistique, les mathématiques, l'astronomie, la statique et l'optique dans sa partie géométrique avaient abandonné ce mode de discours et étaient passées à la résolution de problèmes précis. D'autres sciences, de plus en plus nombreuses, ont franchi ce même seuil. En un sens, (…) c'est précisément l'abandon du discours qui marque le passage à la science. Dès que, dans un champ donné, on a atteint ce stade, le discours critique ne réapparaît que dans les moments de crise, quand les bases y sont de nouveau en péril. »[330]

De toute évidence, la conscience des alternatives caractérise plus les sociétés qui ont l'écriture « qui, grâce aux livres, et aux bibliothèques, permettent à l'individu d'accéder à la connaissance des cultures et des époques les plus diverses, qu'il s'agisse de textes descriptifs ou de constructions utopiques. Mais ce n'est pas simplement la conscience qu'on a d'être exposé à un plus large éventail d'influences. Une "ouverture" conçue de manière aussi mécanique serait possible aussi bien pour les habitants d'une ville comme Kano, avec sa multitude de voyageurs venus d'au-delà du Sahara, que pour ceux de Boston ou de Birmingham au dix-huitième siècle. C'est surtout la *forme* dans laquelle sont présentées les alternatives qui rend conscient des différences, qui oblige à voir les contradictions, qui fait prendre conscience des "règles" de raisonnement, qui contraint à élaborer une telle "logique". Et cette forme est fonction du mode écrit ou littéraire d'expression. Pourquoi ? Parce que, quand un énoncé est mis par écrit, il peut être examiné bien plus en détail, pris comme un tout ou décomposé en éléments, manipulé en tous sens, extrait ou non de son contexte. Autrement dit, il peut être soumis à un tout autre type d'analyse et de critique qu'un énoncé purement verbal. Le discours ne dépend plus d'une "circonstance" : il devient intemporel. Il n'est plus solidaire d'une personne ; mis sur papier, il devient plus abstrait, plus dépersonnalisé. »[331]

---

[329] *Ibidem*, p. 101.
[330] Thomas KUHN, « Logic of discovery or psychology of research? », in I. LAKATOS and A. MUSGRAVE, eds., *Criticism and the growth of knowledge*, Cambridge, 1970, p. 6-7. Cité par J. GOODY, in *La raison graphique*, p. 101.
[331] Jack GOODY, *La raison graphique*, pp. 96-97.

Telle est selon Goody, la conséquence de l'écriture, et de la généralisation de son usage. « L'écriture "objective" le discours, elle permet une perception visuelle et non plus auditive. Du côté du récepteur, on passe de l'oreille à l'œil ; du côté du producteur, de la voix à la main. »[332]

158. Goody pense trouver ici, au moins en partie, la réponse à la question de la naissance de la Logique et de la Philosophie. La logique, sous son aspect formel, est étroitement liée à l'écriture. Logique symbolique et logique algébrique sont inconcevables sans qu'existe préalablement l'écriture. « Plus généralement, l'intérêt pour les règles du raisonnement ou pour les fondements de la connaissance semble bien naître, quoique moins directement, de la formalisation des messages (et donc des "assertions" et des "croyances") inhérentes à l'écriture. Les sociétés "traditionnelles" se distinguent non pas tant par le manque de pensée réflexive que par le manque d'outils appropriés à cet exercice de rumination constructive. »[333]
En réalité, la plupart des différences qu'opère Horton entre les systèmes de pensée peuvent se ramener à celles qui existent entre les moyens de communication. « Parmi les différences que Horton retient pour distinguer les systèmes de pensée ouverts et fermés, beaucoup peuvent être rattachées aux différences dans les systèmes de communication, et en particulier à la présence et à l'absence d'écriture. Mais cela ne nous donne pas pour autant une simple division dichotomique, car les systèmes de communication diffèrent les uns des autres à bien des égards (l'écriture peut être idéographique ou phonétique, par exemple). Il n'y a pas une "opposition" unique, mais plutôt une succession de changements dont chacun a ses effets spécifiques sur les systèmes de pensée.[334] Autrement dit, ni la fermeture, ni les tabous ne définissent de manières suffisantes les caractéristiques de la pensée traditionnelle.
Sur un autre plan de son analyse, Horton pense que derrière la magie s'exprime une vision du monde qu'on peut rencontrer même dans les cultures tournées vers la science. C'est une approche inversée que propose Goody : « le fait même de classer (c'est-à-dire une manière, inhérente à toute science, de s'assurer un contrôle des données) implique un usage des mots qui n'est pas très éloigné de celui des invocations magiques. Aujourd'hui, la magie du mot imprimé a remplacé, en un sens, la magie du mot parlé. Pourtant, dans une certaine mesure, Horton n'a pas tort de dire qu'on s'est éloigné d'une conception magique du mot. Ce qu'il y a de juste dans cette idée nous renvoie une fois de plus, à mon avis, à cet effet de séparation et

[332] *Ibidem*, p. 97.
[333] *Ibid.*, p. 97.
[334] *Idem*, p. 100.

d'objectivation des mots qu'a l'écriture. Car, selon qu'ils sont transcrits ou prononcés, les mots entretiennent une relation différente avec l'action et avec l'objet. Le mot écrit n'est plus directement lié au « réel », il devient une chose à part, il est relativement détaché du flux de la parole, il tend à ne plus être aussi étroitement impliqué dans l'action, dans l'exercice d'un pouvoir sur la matière. »[335]

159. Ainsi en insistant de différentes manières sur l'importance des systèmes de communication, Goody parvient à montrer que c'est dans l'établissement d'une tradition cumulative d'examen critique que réside le début de la science. « En soulignant l'importance de ce facteur, les systèmes de communication, j'essaie d'éviter le bourbier conceptuel où l'on patauge quand on se contente de renvoyer les différences observées soit à la diversité des « cultures » (on ne peut pas dire le contraire, mais qu'est-ce que cela veut dire ?), soit à des distinctions descriptives aussi vagues que celle entre pensée "ouverte" et "fermée" qui n'expliquent rien mais ont plutôt besoin elles-mêmes d'être expliquées. »[336]
L'hypothèse fondamentale de Horton est une affirmation de l'existence d'un noyau de rationalité cognitive présente dans toutes les cultures et se manifestant à travers un "savoir organisé" qui explique, prévoit, et contrôle les événements. « Mais comment concilier le noyau commun de la rationalité avec les différences radicales constatées entre, par exemple, les styles et les modes de pensées de l'Afrique au sud du Sahara et ceux propres à l'Occident moderne ? Ou encore, comment concilier ce noyau commun avec les différences pareillement radicales qui, en Occident même, opposent les styles et les modes de pensée du XIIe et du XXe siècle ? »[337] Selon lui « ce qui a entraîné le rendement cognitif élevé de la science moderne occidentale n'est rien d'autre que la rationalité universelle fonctionnant dans un contexte spécifique d'ordre technologique, économique et social. »[338] L'émergence d'un tel savoir est historique, c'est-à-dire dépendant de "la logique de la situation"

160. L'hypothèse d'un noyau commun de rationalité basée sur l'universalité du savoir et cherchant à expliquer les progrès cognitifs par les moyens de production (technologique, économique et sociale) plutôt que par la mentalité ou par un défaut dans l'activité réflexive constitue une évolution dans la nouvelle approche de Horton et qui le rapproche considérablement des vues de Goody. Evans-Pritchard l'avait déjà montré contre la théorie

[335] *Ibidem*, p. 100.
[336] *Ibid.*, pp. 100-101.
[337] Robin HORTON, « La tradition et la modernité revisitées », p. 115.
[338] *Idem*, p. 116.

des mentalités de Lévy-Bruhl. Les cultures orales ont leurs propres formes de logique ou raisonnement séquentiel. Mais remarque Goody, on peut faire mieux : « Si nous voulons comprendre ce qu'a apporté de nouveau la science (occidentale ou autre) au développement de la pensée, il nous faut définir avec plus de précision les conditions préexistantes, la matrice, qui président à sa naissance et donc la nature de la "pensée pré-scientifique". Ce souci d'une précision accrue nous conduit inévitablement à examiner les formes de pensée des époques antérieures et des autres civilisations et du même coup aussi la façon dont ses formes de pensée se rattachent à certains modes de communication entre les hommes, entre l'homme et Dieu et entre l'homme et la nature. Et dans tous ces cas a joué l'influence des changements majeurs dans les moyens matériels : développement des systèmes d'écriture, passage à l'écriture alphabétique, invention de l'imprimerie. »[339] « Tout cela est clair, ajoute Goody, mais s'est souvent obscurci par ceux des philosophes, historiens et autres, qui tendent à croire qu'établir une discontinuité par des dichotomies populaires ou des périodisations historiques est en soi une forme d'explication. »[340]

161. Par-delà les approches de solution, l'avantage de cette interrogation réside dans la dimension transhistorique donnée à la notion de "savoir traditionnel". Le modèle tombe sous une catégorie universaliste. Et le savoir traditionnel n'est plus perçu comme le propre d'une partie du monde, mais ce qui appartient en propre à toute culture indifférenciée à un moment donné de son évolution. Ici le concept de "savoir endogène" trouve bien son sens. Il renvoie au savoir lié au noyau commun et dynamique de rationalité.

4. Précision sur l'oral et l'écrit

4.1. Éviter les dichotomies tranchées

162. Ce n'est pas une question d'intelligence ni de potentialités, ni d'opposition entre pensée sauvage et pensée avancée. Goody et Watt, en tentant de dégager ce qui paraissait étroitement lié à l'avènement de l'écriture, avaient suggéré que la logique, entendue simplement comme instrument d'analyse, semblait être fonction de l'écriture. « C'est en effet la transcription de la parole qui permet de clairement séparer les mots, d'en manipuler l'ordre et de développer ainsi les formes syllogistiques de raisonnement. Ces formes paraissent appartenir spécifiquement à l'écrit, non à l'oral. »[341] Goody pense alors que l'un des

[339] Jack GOODY, *La raison graphique*, p. 107.
[340] *Idem*, p. 250.
[341] *Idem*, p. 50.

mécanismes de l'abstraction est sans conteste l'écrit, qui abstrait les choses de la situation particulière, relationnelle, du discours oral pour les décontextualiser. « L'usage de l'écriture, quelle qu'elle soit, rend la contradiction plus facile à détecter. Si les cultures orales ont leur rationalité, leur logique propre, l'écriture offre d'autres moyens de rationalisation et crée des "formes formelles" de logique. »[342] Goody donne quelques exemples pour illustrer cette conviction :

« Mon ami LoDagaa de Londres, K. M. Gandah, partage nombre des croyances de son village d'origine alors qu'il est devenu statisticien pour le compte de Guiness la brasserie. Cette petite expérience m'a paru éminemment révélatrice pour l'histoire des mathématiques en tant que discipline. Ça m'a aussi permis de comprendre comment, en allant à l'école, les villageois deviennent parfaitement capables d'opérer à un niveau international avec des techniques qui, pour la plupart, sont apparues avec l'écriture. »[343]

« Si vous prenez l'exemple de la Mésopotamie, récemment étudiée par des historiens berlinois, vous pouvez suivre l'évolution des systèmes arithmétiques sur les tablettes. La grande majorité des calculs ne sont pas de ceux qu'on puisse faire mentalement : plus exactement, cela suppose un passage préalable par l'écrit. Cela étant, rien ne m'empêche d'apprendre à un analphabète à calculer de cette façon. L'interaction entre l'oralité et l'écriture, on le voit, est une question fort complexe, autour de laquelle règne souvent la plus extrême confusion. L'*oral arithmetic* (calcul mental) n'est pas le produit de cultures orales, mais le produit d'une culture écrite qui a infléchi les formes de la mémorisation. De la même façon, si je récite un passage de Shakespeare, ce n'est une production orale qu'en un sens bien limité. Autrement dit, ce que je fais oralement dans une culture de l'écriture est très différent de ce que je peux faire oralement dans une culture où le registre de l'oralité est le seul qui me soit accessible. La "tradition orale" des Figeaceois, dans le Lot où je vis, n'a rien à voir avec celle des cultures orales africaines au sein desquelles j'ai travaillé. »[344]

« Il en va de même avec les systèmes de numération : pour entrer dans le champ des mathématiques, il faut commencer par aligner les chiffres en eux-mêmes, les soustraire à la richesse des interactions personnelles ou des réactions contextuelles. On a affaire à un processus dialectique. […] Alors que (les indigènes) eux-mêmes adaptaient leurs systèmes de calcul à ce qu'ils comptaient : si je demande aux LoDagaa de compter de un à dix, ils me répondront : "compter quoi ?" On ne compte pas ainsi dans l'abstrait : compter des vaches

[342] Jack GOODY, *L'homme, l'écriture et la mort*, p. 218.
[343] Jack GOODY, *L'homme, l'écriture et la mort*, p. 220.
[344] *Ibidem*, pp. 220-221.

n'est pas nécessairement la même chose que compter des hommes ou des cauris. De fait, même en Europe, on a connu des systèmes différents suivant les objets. Pour commencer, donc, ils n'avaient pas de numération abstraite, mais une numération concrète liée aux objets. On pouvait additionner des choses mais pas les multiplier, ni les diviser – parce que la multiplication est une sorte de raccourci d'additions successives. Je peux faire une multiplication, parce que j'ai intériorisé une table d'arithmétique : en anglais, on parle à ce propos d'"*oral arithmetic*", alors que le processus n'a rien d'oral en soi. La table de multiplication est au contraire une représentation graphique, qui offre un raccourci. Pour compter les cauris, je serais allé en définitive plus vite qu'eux, parce qu'il leur fallait faire une suite d'additions quand il me suffisait de multiplier. »[345]

163. Il y a donc une différence entre les civilisations qui n'autorise pas les conclusions tranchées que donne à croire l'ethnologie ethnocentriste[*]. Il faut donc éviter ces dichotomies. Ceci dit, « je ne suis pas du tout convaincu que la science du bricoleur soit la même que celle de l'homme de science. Il y a des différences fondamentales qui changent du tout au tout notre mode de vie, et qu'il faut prendre en considération. »[346] C'est pourquoi dit Goody, « je m'efforce de rattacher des différences déterminées à des changements déterminés. »[347]

4.2. Moyens et modes de communication

164. Sur le point précis de l'explication des différences, Goody attribue l'évolution en Occident à des facteurs spécifiques qui ont favorisé l'essor de l'économie et des systèmes de savoirs. Mais les rattacher à un rationalisme proprement occidental ou à des formes de logique particulières, inaccessibles à d'autres, c'est donner une explication qui n'est pas tenable, insiste-t-il. Car « naturellement un savoir systématisé jusqu'à un certain degré

[345] *Ibidem*, pp. 219-220.

[*] On lira à ce sujet la critique de Dominique VELLARD. La lecture de Goody ne résout pas la dichotomie concret / abstrait. La négation par les anthropologues y compris Jack Goody et Claudia Zaslavsky de la capacité cognitive des communautés de tradition orale à faire des calculs mentaux complexes non triviaux contraste avec l'observation (chez les Bambara au Mali) de la réalité. L'impossibilité d'utiliser les astuces qui facilitent le calcul mental chez les lettrés, par exemple dans les opérations de multiplication, amène les analphabètes à augmenter la complexité de la combinaison de résultats partiels. « En effet il semblerait à la lumière certes partielle de l'enquête, qu'il n'y a sans doute pas de différences fondamentales entre des sociétés orales ou écrites en ce qui concerne l'existence de systèmes de numérations sophistiqués ; la capacité pour un individu d'y effectuer des calculs mentaux abstraits complexes nécessitant une combinaison de procédures élémentaires ; l'expression de raisonnement formel. » Cf. « Anthropologie et sciences cognitives : une étude des procédures de calcul mental utilisées par une population analphabète », in *Intellectica*, 1988/2, 6, p. 205.

[346] Jack GOODY, *L'homme, l'écriture et la mort*, p. 222.

[347] Jack GOODY, *La raison graphique*, p. 106.

existait et existe dans les cultures orales. »[348] La pensée n'est pas la même d'une culture orale à une culture écrite.

165. Pour expliquer les différences, « il est trop facile d'invoquer le "génie" grec, ou la mentalité des grecs, pour expliquer leur réussite. Mais ça ne veut rien dire, c'est un raisonnement parfaitement circulaire. Si on veut comprendre quelque chose au "miracle" grec, il faut chercher les facteurs qui y ont contribué. Nous avons prétendu, de manière un peu approximative au départ, que l'écriture était l'un d'eux. Mais ces histoires de mentalité, d'esprit du temps, tiennent souvent du bavardage, et trahissent une certaine paresse intellectuelle. »[349] C'est l'analyse des systèmes africains dans une perspective comparative qui permet à Goody d'affirmer que « les cultures orales ne sont aucunement statiques […]. Elles ont toujours un dynamisme. Et si leur dynamisme n'est pas du même ordre que le nôtre, il n'y en a pas moins un dynamisme au niveau cognitif. »[350].

Les modes de pensée d'une société à une autre se ressemblent à bien des égards. S'il y a des différences, elles se situent non pas au niveau des mentalités, elles sont surtout dans les modes ou moyens matériels de communication. Par cette expression il faut entendre « à la fois les techniques, la technologie, y compris la technologie de l'intellect que l'écriture rend possible de manière directe, les bibliothèques renfermant le savoir accumulé et les développements cognitifs internes, auxquels s'ajoutent les contraintes et les libertés que les êtres humains attachent à ces systèmes. »[351]

166. Voilà le nouveau cadre explicatif que propose Goody et qui refuse d'établir une dichotomie radicale entre société avec ou sans écriture. Il pourrait à lui seul mieux que les dichotomies rendre compte des progrès et du développement de la science.

Diverses données ethnographiques connues et évoquées par Goody infirment l'idée que l'écriture pourrait être considérée, par elle-même, comme un facteur causal ou contraignant. Goody cite de nombreux exemples de sociétés où existe l'écriture, mais où rien ne permet de croire que quelque chose ressemblant à la science moderne soit sur le point d'apparaître. L'exemple tibétain frappe particulièrement. L'écriture y est limitée à des emplois religieux et l'impression de textes y est associée à l'accumulation d'un capital spirituel. Mais, Goody reste convaincu que, dans une large mesure, la science occidentale doit son développement à l'écriture. C'est en augmentant les possibilités de manipulation du sens que l'écriture ouvrit

[348] Jack GOODY, *Entre l'oralité et l'écriture*, p. 86.
[349] Jack GOODY, *L'homme, l'écriture et la mort*, p. 80.
[350] *Idem*, p. 191.
[351] Jack GOODY, *La logique de l'écriture*, p. 175.

la voie à un développement critique et créatif du savoir. C'est en cela même qu'elle est un outil majeur d'investigation, de procédure et de comparaison, un pivot dans le flux des percepts, un outil de progrès.

Aussi l'écriture, acquisition culturelle, nous apparaît-elle comme une des conditions du progrès ; mais il faut prendre garde que les progrès les plus essentiels que l'humanité ait jamais accomplis, qui sont la base de notre existence, l'ont été avant l'invention de l'écriture ; tels l'agriculture, la domestication des animaux, la poterie, le tissage, toute la révolution qui a permis aux hommes de passer de l'âge de la pierre taillée, de la chasse et de la cueillette aux productions du néolithique. Cette remarque n'enlève rien à l'hypothèse de Goody : le cadre explicatif auquel conduit son analyse conserve toute sa pertinence : « celui de limiter l'importance souvent accordée aux moyens et aux modes de production pour porter davantage l'accent sur les moyens et les modes de communication. »[352] Le plus important progrès apparu dans le domaine de l'interaction sociale après l'apparition du langage fut la réduction de la parole à des formes graphiques, le développement de l'écriture. Pour lui donc il est important de comprendre que la lente maturation de l'écriture a produit un changement radical dans la technologie de l'intellect et a influencé les organisations sociales.

Suivant cette trace de Goody Alan Bensa renchérit en ces termes : « Le Grand Partage n'existe pas. Il n'y a pas de solutions de discontinuité entre Eux et Nous et le maintien de toute espèce de dualisme en ce domaine n'est que retour condescendant de présupposés évolutionnistes. À la césure entre sociétés traditionnelles et modernes, holistes et individualistes, anhistoriques et historiques, etc., ne correspondent ni des réalités sociales observables, ni, *a fortiori*, des argumentaires crédibles. Les personnes classées dans l'une et l'autre de ces deux grandes catégories ne sont prisonnières d'aucune enceinte mentale, d'aucune clôture systématique. Tout au plus ont-elles à résoudre des problèmes locaux avec les moyens du bord. Tout au plus n'ont-elles pas toutes, en raison de leur histoire personnelle et collective, reçu exactement la même boîte à outils. Mais rien ne nous autorise à faire du Mélanésien, du Romain ou de l'immigré de tel endroit ou de telle époque le porteur d'une altérité incommensurable. Il n'existe que des différences relatives et mouvantes qui se durcissent ou s'amenuisent jusqu'à disparaître au gré des conjonctures. Il est plus que temps d'en finir avec la dérive qui, en entretenant une sorte de fascination pour l'Altérité, tend à faire de l'anthropologie une banque de rêve. »[353]

[352] *Ibidem*, p. 175.
[353] Alban BENSA, *La fin de l'exotisme*, pp. 16-17

Section 2. Fonction de l'écriture

1. Les capacités réflexives et institutionnelles

1.1. Écriture condition de changement positif

167. Mais pourquoi porter autant d'importance à l'écriture ? L'importance de l'écriture « réside dans le fait qu'elle introduit un nouveau médium de communication entre les hommes. Elle permet avant tout de réifier la parole, de donner à la langue un corrélât matériel, un ensemble de signes visibles. Sous cette forme matérielle, la parole peut se transmettre dans l'espace et peut être conservée dans le temps ; ce qui est dit et pensé peut désormais être mis à l'abri du caractère évanescent de la communication orale. »[354]

Mais cette fonction ne limite pas l'écriture à la seule tâche de conservation. Elle a considérablement amélioré la qualité des activités sociales et professionnelles. « Les potentialités de ce nouveau moyen de communication peuvent avoir un impact sur les activités humaines sous tous les aspects, politique, économique, juridique, religieux. Dans le domaine de l'administration, les institutions complexes dépendent directement de l'écriture dans l'organisation de leurs activités, en particulier pour les aspects financiers. L'écriture représente une méthode fiable pour la transmission de l'information entre le centre et la périphérie ; elle atténue en conséquence la tendance à l'éclatement des grands empires. Même si des états sans écriture, tels que le royaume Ashanti ou le Dahomey, ont pratiqué le recensement et la collecte d'impôts, et si la tenue de comptes et de relevés y est largement attestée, il est clair que l'efficacité de ces opérations est grandement renforcée par le recours fait à des techniques simples relevant de l'écriture. Il en va de même pour l'organisation du commerce lointain et de l'agriculture à grande échelle : c'est l'écriture qui aide au calcul des pertes et profits. Dans le domaine du religieux, il est significatif que les religions fondées sur la conversion et qui marquent une frontière entre membres et non-membres soient toutes des religions du Livre. Dans les sociétés sans écriture de l'Afrique, en tout cas, l'activité magico-religieuse se singularise, par le fait que les sanctuaires et les cultes peuvent facilement migrer. Les religions littératiennes, avec leur point de référence fixe, les modes spécifiques de communication avec le surnaturel, sont moins portées au changement. Lorsqu'il s'en produit un, il a tendance à se faire par à-coups, à la suite de la montée d'hérésies ou de "mouvements

[354] Jack GOODY, « La technologie de l'intellect », p. 8.

de réforme" qui prennent souvent la forme d'un retour au livre ou à sa "juste" interprétation. »[355]

À voir de près l'écriture, au plein sens du terme, apparut avec la croissance des activités liées au besoin de noter les comptes, les dettes envers les dieux et les hommes, de renseigner la nature des offrandes et l'origine des biens au sein des civilisations urbaines. L'invention de l'écriture ne fut pas seulement une conséquence, mais aussi une condition de ce développement. Diverses activités commerciales (l'identification des marchandises, les types de biens et leurs quantités), et administratives qui se faisaient à échelle réduite furent aidées par la notation à atteindre des niveaux de complexité. Car « l'écriture, comme le langage, est un outil culturel qui permet à son détenteur d'accomplir certaines tâches d'une manière révolutionnaire ; non seulement cela va de soi, dans la mesure où le stockage visuel extériorisé se substitue au stockage auditif intériorisé, mais aussi au niveau interne de la connaissance et de la mémoire »[356].

Dans un autre livre Goody précise « Quand un énoncé est mis par écrit, il peut être examiné bien plus en détail, pris comme un tout ou décomposé en éléments, manipulé en tout sens, extrait ou non de son contexte. Autrement dit, il peut être soumis à un autre type d'analyse et de critique qu'un énoncé purement verbal. Le discours ne dépend plus d'une « circonstance », il devient intemporel. Il n'est plus solidaire d'une personne ; mis sur papier, il devient plus abstrait, plus dépersonnalisé. »[357]

168. En effet, l'écriture n'est pas seulement une forme de présentation du savoir, elle en détermine aussi le contenu. L'important pour Goody n'est pas seulement que l'écriture rende visible, "matérialise", l'articulation inhérente à la langue, c'est aussi que la projection graphique permette d'agencer les significations tout autrement, dans un espace bidimensionnel. En accroissant les possibilités de manipulation du sens, elle peut ouvrir la voie à un développement critique et créateur du savoir. C'est précisément cette capacité d'autonomie du texte écrit, qu'il convient de relier à l'avènement de ces modes de pensée baptisés "rationnels", "abstraits" et "scientifiques". Au lieu d'attribuer aux uns et de refuser aux autres l'esprit scientifique, mieux vaudrait se demander quelles sont les conditions concrètes de ce processus de stockage et d'accumulation du savoir que nous appelons

[355] *Ibidem*, p. 8.
[356] Jack GOODY, *Entre l'oralité et l'écriture*, p. 194.
[357] Jack GOODY, *L'homme, l'écriture et la mort*, pp. 96-97.

"science". Une société de tradition orale n'est pas dépourvue d'esprit critique mais dépourvue des moyens de se constituer une tradition critique.

Si l'écriture n'est jamais un simple à côté de la parole, alors on ne parle plus de la même manière une langue écrite. Selon Pividal, « La naissance de l'écriture s'accompagne d'une transformation de la parole […]. La parole d'un peuple d'écriture n'est plus la même. C'est un langage annexe, subordonné à l'écrit. Un langage sans importance, sans pouvoir […]. Ce qui est jugé important ne passe plus par la parole. La parole n'est plus que conversation, échange anodin. Elle n'est, dans notre société, jamais en rapport avec la vérité, et la preuve : la science ne se sert que de l'écriture. »[358]

1.2. Renforcement institutionnel

169. *La logique de l'écriture* explique que « les possibilités de changement apparaissent surtout avec des textes plus longs parce que l'écriture est manifestement plus facile à réviser que la parole : les contradictions implicites sont rendues explicites et, par conséquent, résolues plus aisément. Ce phénomène entraîne des progrès cumulatifs des connaissances et des procédures, bien que ces progrès soulèvent à leur tour toute sorte de questions. Tout cela fait partie des capacités réflexives de l'écriture qui affectent les notions relatives à la conscience à deux niveaux, celui de l'écrit et celui de la pensée, rendant explicite ce qui est implicite et faisant en sorte que le résultat de cette opération soit plus accessible à l'examen, et à une élaboration plus poussée. »[359]

Le domaine du droit et de la politique illustre ce processus à travers l'importance qu'y jouent les concepts de règle et de norme. « Toutes les sociétés sont guidées par des normes et des règles, quelles qu'en soient les formes, mais quand elles restent implicites, au niveau de la "structure profonde", elles ne prennent pas la même forme, aux yeux de l'acteur ou de la société, que lorsqu'elles sont formulées consciemment par ceux qui sont gouvernés, gravées sur des plaques et affichées au forum sur l'ordre de ceux qui gouvernent. D'abord, elles sont moins "fixes" ; elles font généralement leur apparition dans un contexte donné (comme font les proverbes), et non d'une manière "abstraite", dans un code. Ensuite, elles tendent à être moins répandues que les formes écrites, ou plutôt, les généralisations qu'elles représentent ont tendance à être étroitement liées à des situations données. Enfin, elles ne sont ni formulées ni formalisées en des recueils ou *summae* bien ordonnés. C'est l'écriture qui

[358] Raphaël PIVIDAL, *La maison de l'écriture*, p. 25.
[359] Jack GOODY, *La logique de l'écriture*, p. 174.

permet de sélectionner des normes ou des décisions et d'en faire des guides ou des manuels. Cela fait, la loi, *Gesetz* ou *law* se distingue de la coutume à l'intérieur du corps des "droits", et on accorde à l'écriture une authenticité plus grande (dans une cour de justice, en littérature, en philosophie, lorsqu'on cite quelqu'un qui "fait autorité" qu'à l'oral. »[360]

170. Deux points sont à mettre en valeur sans exagérer la part qui peut être attribuée à l'avènement de l'écrit dans la différenciation institutionnelle. « Directement ou indirectement l'écriture influence la manière dont nous définissons "une religion" et "la loi" (distinguée de la religion et de la "coutume") ; à un autre niveau elle affecte la façon dont nous définissons des administrations bureaucratiques et une économie complexe. Ces administrations n'auraient aucun sens sans l'existence d'un bureau et de dossiers et une économie complexe nécessite l'introduction de méthodes élaborées qui permettent de comptabiliser les profits et les pertes, d'obtenir des crédits et d'investir, d'engager des activités productives ou mercantiles grâce au développement de la société ou de l'entreprise, donc de formes organisées qui dépendent d'une manière significative de l'emploi de l'écriture. D'où le lien entre les prêts, les affaires bancaires et l'écrit que l'on rencontre tout au long de l'histoire humaine. »[361]

Est-ce à dire que les sociétés orales sont dépourvues de telles institutions ? « Les arrangements d'un groupe de frères, ou d'un mari et sa femme, travaillant ensemble dans une ferme ou exerçant une activité artisanale, ressemblent un peu à une société, à une firme familiale. Ce à quoi l'introduction de l'écriture contribue cependant, c'est à rendre explicite ce qui était auparavant implicite, et ce faisant à étendre les possibilités d'action sociale, parfois en mettant en relief les contradictions latentes, favorisant ainsi de nouvelles solutions (et probablement de nouvelles contradictions). Elle crée aussi des types de transactions et de relations plus précis, même entre parents qui se font confiance, qui donnent ainsi à ces associations la force de durer dans des circonstances plus complexes et plus "anonymes." »[362]

Passer de l'oral à l'écrit, c'est aussi projeter dans un espace à deux dimensions (liste, tableau) un ensemble quelconque d'éléments, lui imposer ainsi certains types d'ordre qui n'ont pas nécessairement leur correspondance dans l'organisation du langage parlé. De cette mise en ordre graphique procèdent sans doute les premiers balbutiements d'une science rationnelle. D'où le traitement graphique de l'information à partir des listes et des tableaux très répandus

[360] *Ibidem*, p. 174.
[361] *Idem*, pp. 174-175.
[362] *Idem*., p. 175.

dans les premières phases des civilisations écrites du Moyen-Orient constituait selon Goody, une rupture décisive à l'œuvre dans le développement de la pensée.

2. Le raisonnement cumulatif et séquentiel

171. Pour Goody le mouvement en direction de la "science" eut beaucoup à voir avec l'emploi de l'écriture elle-même, de même qu'avec l'apparition de "savants", qu'elle encouragea. « Les babyloniens nous avaient déjà conduits sur la route menant à la "science". Je soutiens que ce voyage était lié intrinsèquement à leur capacité de communiquer par écrit. »[363] L'écriture introduit en effet un élément d'autonomie structurelle et joue un rôle central dans la mesure où elle explicite ce qui n'était qu'implicite, et ce faisant, permet d'établir une tradition contre la tradition dominante. Une position exprimée peut être reprise par quelqu'un, et ainsi se développe un genre de raisonnement cumulatif.

« Certes, l'écriture a permis de développer des notions, de les formaliser jusqu'à créer la "logique des logiciens", […] le syllogisme qui est, en un sens, une formalisation du raisonnement séquentiel […] qui sous sa forme la plus abstraite, substitue des lettres à des phrases. A est à B ce que B est à C. Je ne dis pas qu'il est absolument impossible aux cultures orales d'élaborer des formules de ce genre, mais, c'est quasiment exclu. C'est l'écriture qui encourage ce mode de pensée, tout comme c'est encore l'écriture, je crois, qui formalise les termes du débat entre iconoclastes et iconodules. »[364] L'écriture et de façon plus large, toute forme de transcription visuelle d'éléments linguistiques, oraux, eut des conséquences importantes pour la nature, l'accumulation et le développement du savoir humain. L'écriture, en fait, conduit à une nouvelle "tradition" impliquant un mode nouveau de transmission et peut-être de création, modifiant et développant à la fois la forme et le contenu.

172. Ce qui change dans les sociétés orales avec l'apparition de l'écriture, est la possibilité de rendre explicite les formes de contradictions et de preuves, bien que ces procédés existent certainement dans les sociétés de l'oralité. L'écriture rend possible non seulement un type particulier de preuve formalisée, elle accumule aussi, enregistre pour les générations futures, et conserve pour les opérations ultérieures. « En fait, dit Goody, la tradition orale était caractérisée par une création continue ; c'est l'écrit qui encourage la répétition, au moins pour les textes établis. »[365]

[363] Jack GOODY, *Entre l'oralité et l'écriture*, p. 88.
[364] Jack GOODY, *L'homme, l'écriture et la mort*, p. 161.
[365] Jack GOODY, *Entre l'oralité et l'écriture*, p. 97.

Cet argument trouve confirmation dans l'expérience que fait Goody avec le Bagré[*]. « Quand j'ai découvert le Bagré, je me suis fourvoyé. J'ai vraiment cru avoir affaire à une mémorisation exacte, et ce n'est qu'avec l'irruption du magnétophone que je me suis aperçu de mon erreur et que j'ai pu mesurer la part de la création et de la transformation. J'aurais pu m'en douter si j'avais lu avec plus d'attention les écrits de Halbwachs et de Bartlett. Mais les villageois me disaient que c'était toujours la même chose. Naturellement, ils avaient une notion de l'exactitude très différente de celle que l'on peut avoir quand on compare deux textes écrits. Ainsi je me suis intéressé aux facultés transformatrices de la mémoire parce que j'ai voulu essayer de reconstruire le passé récent des populations au milieu desquelles je vivais. J'avais quelques dates – l'arrivée des Britanniques et des Français – et quelques incidents, et je voyais bien comment la mémoire des gens les avait transformés. J'étais aussi frappé de voir qu'ils ne se rappelaient pas grand chose, hormis des pans de leur vie personnelle. La mémoire historique demeurait très superficielle. Il y avait des histoires de migration, mais elles restaient très floues, et tenaient davantage de la légende ou du mythe que de l'histoire. »[366]

3. Le changement du processus cognitif

173. L'expérience du Bagré éclaire sur le gain que représente l'écriture pour la mémoire. On s'aperçoit qu'« en un sens, le Bagré est créé à chaque récitation, ce n'est pas un texte fixe recréé à chaque fois. Mais, du point de vue des acteurs, c'est le même texte. Ils ne cessent de répéter : "Le Bagré est un, c'est le même". Mon collaborateur a été le premier surpris de voir les différences d'une récitation à l'autre, parce que lui aussi était convaincu qu'il n'y avait qu'un Bagré. C'est le même en ce sens qu'il s'agit toujours d'une récitation du Bagré, et qu'elle intervient toujours dans le cadre des cérémonies du Bagré. C'est aussi le même parce que leurs notions d'identité et de même sont différentes des nôtres : ils ne mesurent pas aux mêmes aunes que nous. Ils ne peuvent indiquer les variantes, parce que les versions ne sont pas écrites et qu'on ne peut les comparer, comme le ferait l'éditeur de textes littéraires […] Et le pourraient-ils que ça n'aurait pas grande importance. Ils continueraient à dire que c'est le même texte, parce que le Bagré invite certes le participant à élaborer, mais il reste le même. Il y a donc une part de création, et, dans une certaine mesure, un bon récitant est celui qui,

[*] Mot générique employé dans la société des Lo Dagaa (Ghana) qui se rapporte au mythe et aux agents surnaturels. Le Bagré blanc dont il est question ici désigne à la fois une récitation et les cérémonies qui lui sont attachées. Le mythe du Bagré raconte la création du monde. C'est un mythe très long qui raconte comment les esprits de la brousse ont rencontré l'homme, comment ils l'ont instruit et lui ont appris à cultiver la terre.

[366] Jack GOODY, *L'homme, l'écriture et la mort*, pp. 127-128.

mieux qu'un autre, intègre ces incidents. Le phénomène est d'autant plus intéressant que le temps de récitation est relativement fixe, et que si vous développez un point, vous en excluez un autre. Il n'y a donc pas simplement élaboration, mais aussi exclusion. »[367] Dans une culture orale on peut réciter des épopées d'une certaine longueur parce qu'elles sont construites à l'aide de formules et de motifs thématiques aisément repérables, mais on ne dispose pas des moyens de synthèse nécessaires à produire une analyse linéaire. Ce que l'écriture rend possible grâce au processus de décontextualisation et de recontextualisation qui lui est inhérent. Ce processus n'est pas seulement matériel et objectif mais aussi mental et intérieur. Par rapport à nos propres pensées, ce processus offre une sorte de liberté d'expression.

174. Il y a une interaction entre l'oralité et l'écriture. Le calcul mental, (*oral arithmetic*) évoqué plus haut comme produit de la culture écrite qui a infléchi les formes de la mémorisation en est une forme visible. La grande majorité des calculs nécessitent un grand recours préalable à l'écrit. De même on ne saurait imaginer un système d'écriture qui n'aurait aucun lien avec une langue parlée. L'écriture est d'abord un système de transcription du langage. Il y a toujours eu une séparation entre la langue parlée et la langue écrite, mais elles se sont influencées de bien des manières. Si en un sens, toute écriture est un système construit de signes, il y a toujours un lien entre ces signes et la parole.

Ce que l'écriture apporte c'est un changement de processus cognitif. La notation, le fait même de mettre par écrit, de coucher des observations « permet la révélation des relations "nécessaires", de l'universel, du général, par opposition à l'individuel et au particulier. »[368] Le fait d'écrire des informations permet de les organiser d'une manière pratiquement inaccessible au seul discours. « L'écriture transforme d'abord la langue, et ce faisant, elle transforme la pensée, souvent de manière très utile : elle accroît les possibilités de manipuler les mots au sein du langage, et permet l'accumulation de pensées et de savoirs, générateurs d'érudition et de science. C'est ce processus cumulatif qui distingue les sociétés à écriture des sociétés orales où les informations non transmises de génération en génération se perdent immanquablement. Il est vrai que les humains ont vécu pendant des milliers et des milliers d'années avec des systèmes traditionnels, c'est-à-dire transmis oralement et de manière

[367] *Idem*, pp. 174-175.
[368] Jack GOODY, *Entre l'oralité et l'écriture*, p. 88.

extrêmement efficace, mais cela ne leur a pas permis de créer des sciences complexes, car, pour l'accumulation rapide des connaissances, l'écriture était indispensable. »[369]

175. Goody remonte en Mésopotamie et en Égypte à une époque plus reculée du développement des systèmes graphiques pour montrer le rôle que les formes plus anciennes d'écriture ont joué dans la vie sociale et leur influence sur la transformation des opérations cognitives. « Ces systèmes ne valaient pas l'alphabet pour ce qui est de la maniabilité, mais ils ont pu cependant servir plus ou moins aux mêmes fins […] Si les systèmes alphabétiques ont permis une extension de la pratique de l'écriture, il n'en est pas moins vrai que les premiers systèmes d'écriture et même les procédés graphiques encore plus anciens, les signes qu'on traçait sur les parois des cavernes, sur des morceaux d'écorce de bouleau ou, de façon plus éphémère, sur le sable, ont influencé à la fois l'organisation de la vie sociale et celle des systèmes de connaissance. »[370]

Les formes les plus élémentaires de l'écriture ont exercé une influence sur l'évolution des systèmes de connaissance qui ne sera jamais perçue aussi longtemps que l'écriture sera considérée comme un redoublement matériel du discours oral, c'est-à-dire un moyen qui fournit à la parole un "corrélât objectif". « Les mots ne sont plus des signaux auditifs évanescents mais des objets durables. Ce qui veut dire que les communications, dans le temps et dans l'espace, connaissent des modifications considérables. Et en même temps les énoncés, parce qu'ils sont matérialisés sous forme écrite, peuvent désormais être examinés, manipulés et réordonnés de façon très diverse. »[371]

176. Mais c'est à une nouvelle sémiologie de l'écrit que nous conduit l'auteur de *La raison graphique* qui refoule les idées généralement admises de la linguistique pour qui la sémiotique de l'écriture serait un simple redoublement matériel de la sémiotique du parlé ; à savoir, l'écriture reproduit la parole. « Ne faudrait-il pas penser que, si la parole est le principal déterminant de l'écriture, l'écriture influence aussi à un moindre degré la parole et les processus cognitifs qui lui sont associés ? »[372] Les travaux du cercle linguistique de Prague lui fournissent ses ressources. Ceux-ci réfutent l'idée que langue parlée et langue écrite sont de natures identiques. Or selon Saussure « langue et écriture sont deux systèmes de signes distincts ; l'unique raison d'être du second est de représenter le premier ; l'objet

[369] Jack GOODY, « Ecritures et sociétés », in Ruth SCHEPS (s. d.), *La science sauvage*, p. 165.
[370] Jack GOODY, *La raison graphique*, pp. 141-142.
[371] *Idem*, p. 143.
[372] *Idem*, pp. 143-144.

linguistique n'est pas défini par la combinaison du mot écrit et du mot parlé ; ce dernier constitue à lui seul cet objet. »[373] Autrement dit l'écriture n'est que la représentation du langage. Contre cette tendance le courant fonctionnaliste de Prague fait coexister à l'intérieur d'un seul et même langage deux normes, celle de l'écrit et celle du parlé. « *La norme parlée* du langage est un système d'éléments linguistiques phonétiquement exprimables dont la fonction est de réagir à un stimulus donné (qui généralement implique une urgence) de manière dynamique (…) et qui exprime normalement non seulement l'aspect purement communicatif mais aussi l'aspect émotionnel de la réaction qu'a l'utilisateur du langage. La norme écrite est un système d'éléments linguistiques graphiquement exprimables dont la fonction est de réagir à un stimulus donné (qui généralement n'implique pas d'urgence) de manière statique (…) et qui est particulièrement centré sur l'aspect purement communicatif. »[374] Dans l'opposition entre les deux normes, c'est la norme écrite qui est le "terme marqué". Cette distinction a rencontré des résistances chez les linguistes parce qu'on a centré l'attention plus sur les phénomènes linguistiques universels que sur les facteurs de développement et d'évolution « ce qui a conduit à négliger le processus d'accroissement graduel de la capacité fonctionnelle du langage. »[375]

Du point de vue de cette sémiologie, « l'écriture est un moyen d'expression sans limites, un instrument beaucoup plus puissant que la communication orale »[376]. Ce que traduit l'idée même de *logique de l'écriture* est ici exprimé. « Ce qui m'intéresse là, écrit Goody, c'est de montrer que ces formes écrites n'ont pas été de simples sous-produits de l'interaction entre l'écriture et l'économie par exemple, qu'elles n'ont pas été une simple réponse à un "besoin" jusque-là resté latent : elles ont marqué un changement important non seulement dans la nature même des transactions, mais aussi dans les "modes de pensée" qui leur correspondaient, si du moins par "modes de pensée" on désigne les opérations formelles, cognitives et linguistiques auxquelles cette nouvelle technique intellectuelle a ouvert la voie. »[377]

En ce sens, écrire, faire des listes, des tableaux et autres choses qui relèvent de cette nouvelle aptitude intellectuelle, c'est procéder à un recodage linguistique. Ainsi Goody perçoit-il le rôle de l'écriture comme un outil, un "amplificateur", un auxiliaire d'une extrême importance

[373] Ferdinand de SAUSSURE, *Cours de linguistique générale*, p. 45.
[374] J. VACHEK, « Zum Problem der geschriebenen Sprache », *Travaux du cercle de Prague*, 8, 1939, p. 94-104, cité par J. Goody, *La raison graphique*, pp. 144-145.
[375] J. VACHEK, *Written Language* (Janua Linguarum. Ser, critica, n° 14), La Haye, 1973, p. 34, cité par J. GOODY, *La raison graphique*, p. 145.
[376] Roy HARRIS, *La sémiologie de l'écrit*, p. 10.
[377] Jack GOODY, *La raison graphique*, pp. 149-150.

dont la fonction mnémotechnique tout en facilitant la réflexion sur l'information et son organisation transforme les représentations du monde, modifie les modalités et les capacités de remémoration. Ces changements que rend possible l'écriture sont à considérer selon Goody comme « des changements dans les modes de pensée, dans les aptitudes à la réflexion et même dans le développement de l'activité cognitive »[378] lorsqu'on passe de l'oralité à l'écriture.

177. Certains ont exprimé des réserves sur les relations entre la culture écrite et la pensée telle que développée par Goody. Lloyd étudie la naissance d'une tradition scientifique dans la pensée de la Grèce classique ; s'il est convaincu que s'est effectivement produit un changement net dans les modes d'entendement comme ceux apparus en médecine et en astronomie (distinction entre *logoi* la théorie et *phenomena* les données, entre apparence et réalité, entre données mythiques et non mythiques), il attribue cette évolution au recours de plus en plus étendu aux données empiriques et aux techniques de preuves. « Ce qu'ont fait les Grecs, c'est insister explicitement sur la mise à l'épreuve et la vérifiabilité, et effectuer la première analyse formelle explicite des schémas du raisonnement. »[379] Ce changement ne serait pas lié à l'écriture mais aux modes d'argumentation et à l'exercice du doute, dans un contexte juridique et politique donné, c'est-à-dire dans l'organisation sociale. L'expérience politique exerça une influence directe ou indirecte sur l'évolution de la science ; elle fournit le fond nécessaire aux développements intellectuels, les a à certains égards définitivement stimulés ; à ce titre elle dépasse les facteurs évoqués dans la thèse des techniques de communication. La grande expérience de débats que beaucoup de citoyens avaient acquise dans les assemblées, les tribunaux et les places publiques, la rivalité entre et à l'intérieur des groupes concurrents étaient toujours une rivalité médiatisée principalement par le registre oral. Pour lui la transition entre le préscientifique et le scientifique en ce qui concerne la Grèce ancienne tient donc à l'argument suivant : « ce qui distingue le scientifique ce n'est pas tant le seul contenu des idées et des théories sur les phénomènes naturels que le caractère intentionnel des enquêtes entreprises. En Grèce, ce caractère intentionnel fut en grande partie le produit d'une polémique où les nouveaux styles d'enquête cherchaient à se différencier des anciens. Le lieu géométrique du problème est […] non pas tant comment une nouvelle mentalité fut acquise, que les circonstances et les contextes possibles qui permirent à une

[378] *Idem*, p. 145.
[379] Geoffrey E.R. LLOYD, *Pour en finir avec les mentalités*, p. 114.

certaine rivalité entre les prétendants au savoir de se développer. »[380] Les Grecs conclut-il « ne furent certes pas les premiers à développer des procédures mathématiques complexes, mais ils furent les premiers à utiliser la notion de démonstration mathématique rigoureuse, et à en produire ensuite une analyse formelle. Ils ne furent pas les premiers à effectuer des observations astronomiques et médicales précises, mais les premiers ils en arrivèrent à développer explicitement la notion de recherche empirique et à débattre de son rôle dans la science de la nature. Ils ne furent pas les premiers à diagnostiquer et à traiter certaines maladies sans faire intervenir des agents démoniques ou divins, mais les premiers ils déterminèrent une catégorie du "magique", et s'efforcèrent de l'exclure de la médecine. »[381]
Lloyd en notant que les Chinois sont aussi alphabétisés que les Grecs réfute l'idée que l'écriture sous-tend le développement cognitif et la civilisation moderne. Pour lui ce n'est pas l'écriture qui est la cause des différences. La Chine est une culture profondément basée sur la médiation symbolique écrite plutôt qu'orale, et cependant, seule la science grecque a pris la direction particulière qui mène à une tradition scientifique (empirique). Le contexte démocratique ou oligarchique grec, opposé au contexte monarchique de la Chine, la familiarité des débats publics grecs, l'ambition de tout orateur grec de persuader l'homme de la rue, la validité de l'argumentation jugée sur ses qualités intrinsèques, le déplacement progressif de l'argumentation de son caractère convaincant vers son caractère irréfutable, le renversement des préséances du témoignage des sens et la recherche de la preuve fournie par l'argumentation discursive, le caractère désormais essentiellement causal de l'explication, la modélisation mathématique des questions de physique et les déclarations péremptoires et prématurées de réussite dans la solution des problèmes sont des spécificités grecques qui peuvent expliciter les différences.
Bloch[382], quant à lui pense que l'écriture a un rôle très différent selon les cultures. Empruntant la même voie que Lloyd, il montre que dans la culture chinoise le mot écrit est la norme, et le mot prononcé en dérive ; dans la culture indienne, c'est l'inverse, seul le mot prononcé à l'oral est sacré et le mot écrit n'enlève pas toute la confiance. Lévi-Strauss avait déjà montré la fonction relative de l'écriture ; chez les Nambikwara[383] et les peuples des sociétés tropicales coloniales, il présentait l'écriture comme un outil de domination et de

[380] *Idem*, p. 33.
[381] Geoffrey E.R. LLOYD, *Origines et développement de la science grecque*, pp. 238-239.
[382] Cf. Marc BLOCH, « Literacy and enlightenment », in K. SCHOUSBOE et M. T. LARSEN (éd.), *Literacy and society*, Copenhagen: Centre for Research in Humanities, 1989.
[383] Cf. Claude LEVI-STRAUSS, *Tristes tropiques*, Paris, Plon, 1990.

servitude. Si l'on veut s'interroger sur la culture écrite, on doit s'intéresser à la structure même de la société dans laquelle elle apparaît.

178. Sans véritablement la fragiliser, de nombreuses théories se sont opposées à la thèse de la littératie selon laquelle le changement dans les moyens de communications explique bien souvent les différences apparues parmi les sociétés. Il faut chercher au niveau des technologies de l'écrit l'explication de la révolution de la pensée intervenue en Grèce. Que la culture écrite ait joué un rôle éminent dans l'évolution de la science, Lloyd le reconnaît, et admettra aussi d'ailleurs que l'écriture a certainement généralisé l'accès à certains modes d'argumentation et a permis de constituer des archives. Pour lui l'écriture a permis une élaboration plus rigoureuse de l'argumentation, de sa mise au point mais sans avoir modifié fondamentalement sa forme. Pourtant Lloyd montre dans un détail intéressant relatif à l'évolution entre la science Grecque antique et la science de la Chine ancienne que là où les Chinois explorent les corrélations, les parallélismes et les complémentarités, les Grecs se sont préoccupés de la preuve, de la distinction entre preuve et persuasion, et de la recherche de l'irréfutable.

Dans un commentaire sur le point de vue de Lloyd, Paul Jorion écrira : « quelles que soient la validité et la pertinence des observations faites par lui, elles demeurent des éléments de réponse déconnectés, que divers auteurs ont d'ailleurs pu présenter séparément comme des alternatives à l'explication du "miracle grec". Le phénomène en tant que totalité attend toujours sa théorisation en tant que structure animée d'une dynamique spécifique. »[384]

Incontestablement, l'écriture et la culture écrite ont été des instruments du développement d'une tradition sceptique et scientifique comme l'a dit Goody. Ne devons-nous pas aussi étendre la fonction de l'écriture à d'autres domaines du savoir ; l'écriture ne fonde-t-elle pas une autre instance de vérité ?

Sur cet aspect assez rarement exprimé Daniel Fabre exprimera une insatisfaction : « Même si, par ailleurs, Goody sait décrire l'apparition – ou plutôt l'institution – de l'écriture dans les sociétés orales, il suspend son enquête au moment où il triomphe, nous laissant à penser la situation des sociétés "lettrées" dans lesquelles, nécessairement, la parole demeure avec son domaine, ses manières, ses valeurs. »[385] Fabre reproche aussi à l'anthropologue anglais l'usage de la catégorie arbitraire du "sans écriture" qui fonctionne dans son discours comme

[384] Paul JORION, « Commentaires sur l'ouvrage : "Demystifying mentalities" de G. E. R. Lloyd », in *L'Homme*, 125, 1993, pp. 162-163. Le titre français du livre de Lloyd est *Pour en finir avec les mentalités*.

[385] Daniel FABRE, « Lettrés et illettrés. Perspectives anthropologiques », in Béatrice FRAENKEL, *Illettrismes*, p. 172.

une définition négative des sociétés de l'oralité. « Tout en reformulant théoriquement un "grand partage" entre oral et écrit, il n'en renverse pas moins la conception habituelle. Il n'y a pas de sociétés "sans écriture", définissable par cette absence, mais il y a des sociétés de l'oralité qui mettent en œuvre des modèles cognitifs, des formes de textualité, des modes de communication que l'écrit – et d'abord celui des ethnologues qui s'attachent à comprendre ces mondes – gauchit irrémédiablement, lui qui soumet cette parole et cette pensée à un ordre tout autre, à une "raison graphique" ».[386]

4. Les freins du développement de la littératie

179. Si l'analyse de Goody a essayé de passer en revue les effets émancipateurs liés à l'évolution de cette technologie, elle est tout à fait consciente du fait que l'introduction de l'écriture n'entraîne pas d'une manière immédiate et nécessaire les changements mis en relief. Le mouvement de transition de la "pensée sauvage" à la pensée moderne dont il rend compte à travers l'ironie de la "domestication" est un processus progressif. Elle sait aussi que même certains facteurs sont susceptibles d'entraver la réalisation de la potentialité au changement. « L'alphabet sémitique s'est largement répandu dans le monde, depuis le continent eurasien jusqu'aux frontières de la Chine, dans certaines parties du Pacifique, tout autour du Sahara en Afrique, en descendant le long de la côte Est jusqu'à Madagascar. Mais nulle part l'impact n'a été aussi radical qu'en Grèce antique. En effet, le genre de situation qui s'est présentée ailleurs ressemble plus au genre de "littératie limitée" qui a caractérisé les manuscrits pré-alphabétiques […]. En d'autres termes, les potentialités du support n'ont nulle part ailleurs été exploitées dans une mesure un tant soit peu comparable. Les raisons expliquant cette situation sont multiples et il n'est pas facile d'en démêler l'écheveau. »[387] L'expression des potentialités dépend du genre de système qui a cours dans telle ou telle société. Les facteurs qui freinent le plein développement de la littératie sont nombreux.

On peut les rechercher par exemple dans les matériaux qui ont servi de support à l'écriture. « D'abord, le matériau se présente sous des différentes formes, ce qui a des implications importantes. Les possibilités offertes par le papier dans l'administration sont supérieures à celles de la pierre ou de l'argile cuite. Plus important encore : il existe des différences significatives dans la forme graphique. Plus on fait appel au principe phonétique et plus le système sémiotique est souple. Avec l'avènement de l'alphabet, la parole elle-même peut être transcrite. La simplicité du système permet à une large part de la société de maîtriser la

[386] *Ibidem*, p. 172.
[387] Jack GOODY, « La technologie de l'intellect », p. 10.

technique. La littératie démotique devient possible. »[388] Les tablettes d'argiles lourdes et fragiles, moins commodes à manipuler que d'écrire avec un crayon sur une feuille de papier, sont plus susceptibles d'entraver la liberté de composition du scribe obligé d'exercer une pression sur un stylet. « Il est clair que l'un des grands avantages que la Chine possédait par rapport aux anciens empires du Croissant Fertile était d'avoir des techniques d'écriture simples, utilisant un pinceau, de l'encre et du papier. Ceci est encore plus vrai des techniques d'imprimerie. »[389]

180. Un autre frein à l'expansion de la littératie est la volonté de préserver la confidentialité et de limiter la libre circulation du livre. « Un grand nombre de textes cérémoniels de l'Égypte et de la Mésopotamie "n'étaient pas destinés à être lus par des yeux humains" car ils renfermaient avant tout des Echanges entre l'homme et la divinité, non pas entre l'homme et l'homme. (Oppenheim 1964 : 234). […] Ces pratiques restrictives tendent à apparaître partout où les individus ont intérêt à garder le monopole des sources du pouvoir. »[390] Elles visent à rehausser le pouvoir en société de ceux qui en avaient la garde. La même confidentialité était imposée dans l'école italique ésotérique fondée par Pythagore ; le savoir ne devait pas être diffusé et on se gardait de discuter la doctrine. Ce genre de situation est caractéristique de nombre de sociétés où il existe un lien étroit entre écriture et religion, et dans lesquelles la littératie est considérée comme un agent contribuant à la communication orale. « La Grèce et Rome ont été sans égales pour préserver une littératie au caractère essentiellement laïc, rejeter (au moins dans leurs périodes de grande créativité) les aspects attirants du culte exclusif et éviter les effets inhibiteurs de la littératie religieuse qui domina la scène culturelle de l'Europe occidentale jusqu'à l'avènement de la presse imprimée. »[391]

[388] *Idem*, p. 9.
[389] *Idem*, p. 24.
[390] *Idem*, p. 17.
[391] *Idem*, p. 20.

Chapitre II
Les retombées épistémologiques de l'approche goodienne

Section 1. Dimension épistémologique

1. Nouvelles frontières du grand partage

181. Selon Goody, la prétention au statut de science en faveur des systèmes du savoir impose aux civilisations de s'approprier l'écriture. La connaissance scientifique rigoureuse serait difficile à concevoir en l'absence des "technologies de l'intellect". Car la science elle-même est en partie fonction de l'écriture. La revendication du statut de science pour les savoirs de l'oralité est de ce point de vue, forcément tributaire de la capacité des civilisations à restructurer la pensée traditionnelle en la formalisant. La maîtrise de l'écrit provoque un changement des modes de pensée chez les membres d'un groupe culturel et social. Elle inaugure un régime nouveau pour l'activité intellectuelle, produit des objets inédits, renforce la capacité d'abstraction, peut conduire au progrès et à la modernité. Il importe de souligner que c'est l'écriture entendue comme codes graphiques en général et non tel ou tel système[*] qui a contribué aux changements observables dans les sociétés. « L'hypothèse de la littératie renvoie à cette affirmation audacieuse selon laquelle l'invention, l'adoption et l'application d'un nouveau mode et d'une nouvelle technologie de la communication, à savoir l'écriture, a modifié les pratiques sociales de la société ainsi que les processus cognitifs des personnes impliquées. »[392] L'écriture effectue du sens. Elle n'est pas seulement un moyen auxiliaire au service de la science, mais d'abord comme l'a en particulier rappelé Husserl dans *L'origine de la géométrie*, la condition de possibilité des objets idéaux et donc de l'objectivité scientifique. L'écriture est la condition de l'épistémè. Et selon Vygotski lorsqu'un individu arrivait à maîtriser l'écriture le système de base qui commande la nature de ses processus mentaux se trouve modifié, car le système symbolique externe en vient à agir comme médiateur dans l'organisation de toutes ses opérations intellectuelles de base[393].

182. En dépit des conflits causés par la rencontre de l'oral et l'écrit, rappelons ici comme le fait Sandrine Piaget que la recherche sur la relation entre les deux s'inscrit dans une série

[*] Goody est revenu sur la prééminence présumée du système alphabétique grec développée dans ses premiers écrits avec Watt. Prenant l'exemple sur la Chine il pense que les différents systèmes graphiques recelaient les principes invariants de l'écriture. Leur capacité de fixité facilitait les fonctions mnémoniques, métalinguistiques et réflexives.

[392] David OLSON, « Littératie, scolarisation et cognition. Quelques implications de l'anthropologie de Jack Goody. », in *Pratiques*, n° 131-132, 2006, p. 85.

[393] Cf. Alexander R. LURIA, *Cognitive development*, Cambridge, Mass, Harvard University Press, 1976.

d'évolution. « Dans un premier temps, la recherche sur la relation entre l'oral et l'écrit a mis en évidence les différences de modalité de ces moyens de communication, tout en insistant sur leur caractère radicalement différent, notamment au niveau de la grammaire. Dans un deuxième temps, les linguistes se sont de plus en plus préoccupés des similitudes existant entre les deux codes. En effet, il semblait de plus en plus évident que certaines caractéristiques habituellement attribuées à l'un des deux codes seulement se retrouvaient aussi dans l'autre. Ainsi dans la réalité, l'oral peut présenter des caractéristiques de l'écrit (un discours formel très intégré), et l'écrit peut présenter des caractéristiques de l'oral (une lettre personnelle faisant appel à un arrière-plan commun et contenant nombre d'implicites). »[394] Ainsi écriture et oralité représentent les pôles d'un continuum.

Cependant, s'il est vrai que dans l'étude des différences entre l'oral et l'écrit il est important de prendre en compte la situation de communication, il importe également de prendre en compte le contexte à un niveau plus large, à savoir la culture et les coutumes du groupe "parlant et écrivant".

183. Ainsi les travaux de Goody s'insèrent-ils dans un contexte différent de ceux des linguistes. En effet, les recherches jusque-là relevaient du domaine de l'analyse du discours et cherchaient à identifier principalement les différences structurales et pragmatiques entre les deux modes. Pour Goody, si la fonction de l'écriture est d'apporter une information auditive sur un support visuel, et donc spatial, un nombre considérable d'implications culturelles dérive de ce processus. L'étude de la grammaire, de la forme des mots et de leur variation dans la phrase, l'étude des règles syntaxiques de la construction et de l'ordonnancement des mots, toute la science du langage, du traitement linguistique, de l'argumentation et donc de la logique deviennent possibles. Ce changement de réseau agit aussi bien sur la mémoire que sur la remémoration : avec l'introduction de l'écriture, les codes du langage participent à l'organisation des traces de la mémoire, et influent les méthodes de stockage des informations. En permettant une mise en ordre plus complète du monde, l'écriture joue pour la connaissance et la mémoire le même rôle que le langage dans le réseau auditif, mais à un degré plus élevé. « L'écriture ne permet pas seulement l'enregistrement mais aussi la réorganisation de l'information. On peut agir sur les représentations et s'écarter de la base sensible pour établir une classification. »[395] Grâce aux possibilités qu'offrent par exemple les

[394] Sandrine PIAGET, « Interrelations entre oralité, écriture et culture », *Travaux neuchâtelois de linguistique*, 2000, pp. 28-29.
[395] Jack GOODY, *La raison graphique*, p. 196.

tableaux, les listes et les formules écrites, un espace perceptible permet au cerveau d'analyser simultanément des informations qui se présentent en séries, successivement, et plus le système d'écriture est efficace plus ce mécanisme est important. C'est donc dans les sociétés qui possèdent l'écriture que cette mémoire mécanique se développe. L'emploi de l'écriture introduit des processus qui mettent la donnée verbale dans un contexte nouveau et permet de soumettre le mot à de nouvelles opérations cognitives.

184. Avec Goody, Watt, Ong, Havelock recherchent principalement les conséquences cognitives de la maîtrise de l'écrit ; les effets de l'écriture sur le régime intellectuel. Ils soutiennent dans leur approche que les différences culturelles ne sont pas dues à des capacités cognitives différentes, mais à la maîtrise ou non de l'écrit. L'ordre graphique induit une rupture décisive dans le développement de la pensée ; les nouveaux moyens transforment les processus de connaissance. Position contraire comme nous l'avons vue à celle développée dans la tradition anthropologique qui distinguait les cultures à l'aide des dichotomies "civilisé/primitif" etc.

Pour eux, le "*Great Divide*", entendez, Grand Partage entre les cultures, se situe en réalité au niveau des technologies développées, originairement neutres et non liées à une culture particulière. Par conséquent, c'est le changement au niveau des modes de communication, en l'occurrence l'introduction de l'écriture, qui serait à l'origine du changement dans les modes de pensée. Car, l'entrée des sociétés dans la tradition écrite eut pour conséquence importante l'accumulation et le développement du savoir humain. Elle conduisit à une nouvelle "tradition" impliquant un mode nouveau de transmission et de création, modifiant et développant à la fois la forme et le contenu. Ce qui change dans les sociétés orales avec l'apparition de l'écriture est la possibilité de rendre explicite les formes de contradictions et de preuves ; bien que ces procédés existent dans les sociétés de l'oralité. « La "tradition" écrite, le savoir accumulé, engrangé dans des documents aussi bien que dans l'esprit, que ce soit au cours de quelques années […], ou durant un millénaire […], fournit une variable, et c'est cette variable qui intervient entre la maîtrise d'une technique et les opérations cognitives »[396], explique Goody. L'entrée dans une tradition écrite se caractérise en effet par le recours à des documents écrits et au développement de l'argumentation explicite, l'expansion de la culture écrite, le nombre sans cesse croissant de ceux qui savent lire et écrire et dont l'activité sociale dépend et se rapporte de plus en plus aux documents écrits.

[396] Jack GOODY, *Entre l'oralité et l'écriture*, p. 231.

185. Les défenseurs de cette thèse pensent que l'écriture et l'enregistrement ou la collecte des documents ont conduit à la montée des organisations sociales, à la formation de services administratifs plus complexes, à la volonté d'accumuler les connaissances et d'avoir une attitude de plus en plus réfléchie et critique devant le savoir et les croyances, situations qui restent inaccessibles autrement. « Les produits de l'écriture, prétendaient-ils, n'étaient pas seulement l'histoire, mais aussi les historiens, pas seulement la philosophie, mais aussi les philosophes, pas seulement les comptes, mais aussi les comptables, pas seulement les lois, mais aussi les juristes, pas seulement les textes narratifs, mais les écrivains et les lecteurs. Et ainsi de suite. »[397]

C'est une thèse historique, qui situe l'idée d'un grand partage essentiellement dans la transition entre le passage de la culture orale à la culture écrite. Elle se présente comme l'explication du développement qualitatif évident entre deux situations culturelles, traditionnelle et moderne. On pourrait la rapprocher d'une épistémologie évolutionniste qui valorise les cultures sur la base des technologies en usage. Les mutations culturelles et cognitives relèvent intrinsèquement de l'émergence des technologies de la communication, de l'acte d'écriture. De sorte qu'une analogie que nous empruntons à Marcel Détienne, étudiant les effets de l'alphabétisation sur le régime intellectuel dans la Grèce antique, fournit une description assez expressive pour la compréhension : « Sans le secours de la raison immanente à l'alphabet, Homère tranche moins nettement avec ce qu'on a appelé "les discordances de la pensée mythologique". »[398]

Ainsi selon Ong, et comme il le fait apparaître dans son livre *Oralité et littératie*, c'est la maîtrise de la langue écrite qui permet de restructurer la pensée de l'homme ; elle seule conduit au développement de la science, de l'histoire et de la philosophie. La position épistémologique est claire. Les sociétés et leur culture ont une vie dynamique non figée, elles peuvent accroître leur performance.

Dans la même rubrique et approfondissant les conditions d'émergence de la pensée scientifique Goody écrit : « Il ne fait aucun doute que la pensée scientifique au sens large, la demande et la transmission des connaissances aient eu place dans les cultures de tradition orale. De même il n'est pas permis de douter que l'alphabétisation […] a changé la nature de

[397] David OLSON, « Littératie, scolarisation et cognition. Quelques implications de l'anthropologie de Jack Goody. », in *Pratiques*, n° 131-132, p. 85.
[398] Marcel DETIENNE, « L'écriture et ses nouveaux objets intellectuels en Grèce », in *Les savoirs de l'écriture. En Grèce ancienne*, p. 7.

la transmission et la nature des connaissances, connaissances scientifiques incluses. »[399] Toutes les sociétés humaines produisent des corpus de connaissances nécessaires à leur survie, relatifs à l'alimentation, l'exploitation de la faune, de la flore, la production et la transformation du fer, des minéraux ou l'élaboration de la bière. Ce sont là des « réussites techniques requérant un énorme fonds de connaissances et de science. Cette science était pratique, et non théorique. Elle employait, bien sûr, les notions de preuve et de test ; de nombreuses activités, dans les sociétés de tradition orale font précisément cela, en agriculture, dans la construction, et aussi dans bien d'autres sphères d'activités. Dans les cultures à écriture, une nouvelle technologie de la communication a permis la construction plus systématique et cumulative des connaissances. »[400]

2. Spécificité de la connaissance écrite

186. La production du savoir dans une société qui a la maîtrise de l'écriture se distingue fondamentalement par sa capacité d'explicitation et de vérification de celle qui l'intègre peu ou prou à sa production. Cette différence n'est pas de l'ordre de l'absence de logique comme certains l'ont prétendu, mais elle serait imputable aux conséquences et à la nature de la technologie de la communication qui permet une construction plus systématique et cumulative.

L'usage de l'écriture dans cette fonction générative du savoir « non seulement affranchit des limites de la mémoire, mais neutralise aussi ses tendances transformatrices en fournissant un répertoire plus ou moins permanent d'informations que chacun peut tester, discuter, et à partir duquel chacun peut élaborer sa propre démarche, plus facilement que dans le cas de connaissances transmises oralement. Les connaissances écrites prennent des formes plus abstraites parce qu'elles ne sont pas liées aussi intimement à la pratique. Elles sont un peu en retrait par rapport à la réalité. »[401]

187. Par leur nature, les connaissances écrites autorisent une inspection critique particulièrement féconde, parce que l'inscription en rendant permanente la reprise d'un texte peut aider l'esprit à mieux y discerner les contradictions ou avancées argumentatives. Donc la lecture critique d'un argument donné, peut conduire à proposer une solution nouvelle à la

[399] Jack GOODY, « Emergence de la pensée scientifique et formes de transmission du savoir », *POUR*, 2000, p. 69.
[400] *Ibidem*, p. 70.
[401] *Ibidem*, p. 70.

question posée par le texte. Cette démarche critique semble bien absente dans les cultures orales. Non pas à vouloir nier la faculté d'analyse dans les cultures orales. Depuis les travaux d'Evans-Pritchard, il est bien établi que les cultures de tradition orale possèdent leur propre rationalité, une logique propre qui leur permet de pratiquer et de former des raisonnements ordonnés. Mais ces logiques diffèrent de par leurs formes des logiques formalisées auxquelles ont contribué les procédures liées à l'écriture tels le syllogisme et le *modus tollens* (formes de raisonnement déductif qui tire logiquement des conclusions de propositions posées en prémisses.)

Il y a lieu de reconnaître les différences entre les logiques en présence, même si dans la vie quotidienne s'établit presque toujours une interpénétration de l'une à l'autre. La différence est qualitative entre les pensées élaborées dans les cultures orales et celles conçues dans les cultures écrites ; parce que les premières manquent de certaines techniques d'opération cognitive. Ce n'est donc pas au niveau des capacités intellectuelles que résident les différences.

Dans une culture orale, la pensée est contenue dans une suite de phrases ou d'expressions fixes sans cesse répétées. Elle n'existe qu'au travers de formules répondant aux besoins de la versification à l'inverse de la pensée écrite, qui elle, est linéaire, séquentielle et analytique. Cette pensée de type formulaire est motivée par la nécessité d'organiser les informations pour les besoins de la mémorisation. Les formules jouent ainsi un rôle mnémonique. Selon Ong, ce sont elles qui forment la substance même de la pensée orale ; c'est par elles que le savoir est élaboré et conservé. Et si les récits oraux sont fixés au niveau de leur structure en formules figées, ils ne font jamais l'objet de répétitions exactes. Or l'exigence de la répétition exacte fut aussi pour les cultures écrites une condition de changement positif et de progrès.

En cela, la tradition orale, comme le montre Goody dans son expérience avec le Bagré, fait l'objet d'une création continue ; elle s'enrichit beaucoup plus qu'on ne le croit par le jeu de substitution et de retrait. Mais même si ces formules peuvent varier quelque peu, on les reconnaît toujours comme appartenant à une même tradition.

188. L'effort fait pour le maintien de ce qui a été acquis à travers les âges instaure un état d'esprit traditionaliste et conservateur qui empêche de se tourner vers de nouvelles spéculations. Ainsi se caractérise la pensée orale selon Ong. Pour lui un des grands apports de l'écrit est d'avoir pris en charge la fonction de conservation du savoir. La technologie de l'écrit a ainsi libéré l'esprit humain des besoins de la mémorisation en lui rendant possible l'expérimentation intellectuelle. Aussi, remarque-t-il, les cultures orales ne possèdent pas les

catégories analytiques de l'écrit qui permettent la structuration de la connaissance hors de l'expérience immédiate.

Il affirme que dans le discours oral le savoir est acquis au travers d'une identification de l'audience avec l'orateur et avec les caractères présents. La connaissance est donc subjective, et repose sur l'engagement émotionnel des interactants face au récit. C'est seulement avec l'écrit qu'il est possible d'exclure les émotions et d'approcher la connaissance par des processus analytiques et logiques. De même, dans un monde oral, l'individu a tendance à se souvenir seulement de ce qui est important dans son expérience des relations sociales. Un mot n'a que le sens que lui confère son utilisation actuelle. Les éléments de la tradition qui ne sont plus pertinents sont éliminés, alors que dans un monde lettré un mot peut accumuler différents sens en les répertoriant dans un dictionnaire. De façon similaire il peut y avoir réajustement des croyances qui ne sont plus adaptées au présent, ce qui paraît impossible avec des documents écrits. Ces derniers, de par leur fixité, mettent en évidence les contradictions et conduisent ainsi au scepticisme. La présence de documents permet de juxtaposer des exposés différents, émanant de sources différentes, d'époques et de lieux différents, et de percevoir ainsi des contradictions qui dans l'oralité sont impossibles à percevoir.

189. Cependant on peut ici prévenir une pétition de principe. Comme pouvait l'écrire à plusieurs reprises Louis-Jean Calvet en clarifiant ce qu'est la tradition orale, « l'absence de tradition écrite ne signifie nullement l'absence de tradition graphique : dans bien des sociétés de tradition orale il existe une picturalité vivace, dans les décorations de poteries et de calebasses, le tissage, les tatouages et les scarifications, etc., mais si sa fonction n'est pas comme celle de l'alphabet, de noter la parole, elle participe cependant à maintenir la mémoire sociale. »[402] Il est alors légitime de reconnaître que mêmes les civilisations dites orales recèlent des systèmes graphiques qui quoiqu'embryonnaires ont rendu possible la transmission des corpus de connaissance génération après génération assurant ainsi une certaine réédition des systèmes et représentations. Par eux les traditions orales évoluent mais sans réellement sortir de leur contexte ; c'est-à-dire sans devenir des objets à valeur scientifique ; car elles produisent des catégories larges qui ne peuvent fournir les précisions qu'impose l'écriture. La réponse de Goody face à ce genre d'objection augmente la compréhension du sujet : « En Afrique, il y a des gens sans écriture qui ont su mesurer le plan

[402] Louis-Jean CALVET, *La tradition orale*, p. 7.

de leur maison d'argile avec un bâton. Les anciennes mesures se faisaient par pieds et par pouce. L'ordre numérique n'avait pas l'importance qu'il a prise chez nous avec l'écriture. Mais ce qui est vrai, c'est que leurs mesures étaient moins exactes. Les cultures orales […] laissent dans le flou ce que l'écriture nous oblige à préciser. »[403] Ces systèmes graphiques n'ont pas joué dans les cultures les fonctions épistémologiques reconnues à l'écriture.

190. On peut ici évoquer très sommairement comment l'importance prépondérante de cette fonction transparaît dans les premières phases des civilisations écrites du Moyen-Orient. La prolifération de listes, formules, tableaux et recettes comme outils de traitement de l'information marqua une rupture dans le développement de la pensée et fut le départ selon Goody des premiers balbutiements d'une science rationnelle. Les listes comme les recettes qui sont des formules écrites ont rendu possible ce qui dans une société orale, présenterait d'énormes difficultés, tant pour ce qui est de l'organisation sociale que pour ce qui est de l'accroissement du savoir. Que gagne-t-on par exemple à confier des connaissances médicales à l'écriture ? C'est ce que va élucider tout le *chapitre 7* de *La raison graphique*.
« Vers la fin du troisième millénaire avant J.-C., un médecin sumérien décida de rassembler et de transcrire ses prescriptions les plus appréciées. […] Ce que nous avons là, c'est la première pharmacopée écrite : elle a une grande importance parce qu'elle est au point de départ d'une série de développements cumulatifs impliquant conservation et classement d'une information médicale de plus en plus élaborée. […] Nous passons ici de la simple liste à la recette, qui comprend toujours deux aspects : la liste des ingrédients d'une part, les instructions sur la marche à suivre d'autre part. Ces instructions sont de deux sortes : elles concernent tantôt la préparation, tantôt la consommation du produit ; dans le premier cas, c'est à proprement parler la recette, plutôt caractéristique du domaine culinaire ; dans le deuxième, c'est le mode d'emploi, plutôt d'ordre médical. D'ailleurs, dans le second cas (et occasionnellement dans le premier), le mode de préparation peut être tenu secret, soit grâce à une écriture codée, soit en ne donnant que des instructions imprécises dont la signification ne peut être comprise que par des gens du métier […] ce qui était peut-être un moyen de garder le secret professionnel. […] ces recueils de prescriptions, dans la mesure où ils consistent en listes, présentent un type d'arrangement et de réarrangement des données […] Mais, par ailleurs, ce sont des textes qui prescrivent une action, qui formulent un programme ; ils conduisent à une extension des connaissances dont disposent le spécialiste et même

[403] Jack GOODY, « La place du livre dans le monde de l'écrit », in *Pratiques*, n° 131/132, Décembre 2006, p. 81.

l'amateur ; ils invitent à "mettre à l'épreuve" les recettes (à les "tester", à les "expérimenter") et à procéder à une évaluation comparative des résultats. […] Si l'usage de recettes écrites peut accentuer et fixer les différences d'ordre hiérarchique et permettre aussi d'accumuler des savoir-faire de provenance géographique diverse, il n'a qu'une importance limitée quant à l'accroissement général des connaissances. […] J'ai mentionné déjà l'exemple du Papyrus Edwin Smith, où l'on voit que l'écriture et le classement systématique des données qu'elle permet ont eu un effet déterminant dans le développement de la chirurgie : les différents genres de plaies, de fractures, de luxation y sont présentés dans un ordre relativement méthodique qui devait devenir l'ordre généralement admis : *a capite ad calcem*, de la tête aux pieds. On ne trouve pas dans les autres textes médicaux une telle systématisation d'ensemble. Cependant le Papyrus Ebers est lui aussi relativement organisé. […] Il s'agit pour l'essentiel de "collections de recettes et de prescriptions pour le traitement des maladies internes, des maladies des yeux, de la peau, des troubles féminins, et autres maux". Il y a avec les incantations magiques un lien étroit (à vrai dire, cette frontière est toujours bien indistincte) ; la "recette" ou prescription médicale peut apparaître d'un côté comme se développant à partir de la formule magique et de l'autre comme proche des dispositions d'ordre cosmétique ou diététique (c'est-à-dire culinaire) : dans un cas, il s'agit d'une application externe de *materia medica* et autres substances connexes ; dans l'autre, d'une consommation interne de poudre, de solides et de liquides variés.

Mais que ces remèdes fussent consignés sur un papyrus, cela impliquait aussi qu'il pouvait être l'objet de commentaires et d'additifs. On conférait à tout ce qui était écrit une immense autorité ; de façon significative, Theuth, le dieu de l'écriture, était aussi le dieu des médecins. […] Tout le savoir a été donné par le dieu, mais il peut néanmoins être accru par des notes en marge ou en annexe : ainsi le savoir que contiennent les manuscrits dépasse celui de tout individu. La pratique médicale se scinda en un grand nombre de spécialités et de rôles différents ; comme Hérodote le remarquait à propos de l'Égypte, "chaque médecin est spécialiste d'une maladie et tout le pays est plein de médecins". L'insertion de la médecine dans un cadre écrit a pu conduire à une séparation identique à celle observée dans le domaine artistique entre ceux qui composent et ceux qui récitent, du moins dans le cas de la médecine grecque qui doit tant à l'Égypte. Un traité grec d'alchimie, en effet, définit la différence entre le médecin d'un côté et le magicien de l'autre ; l'action du premier est "mécanique et s'appuie sur des livres", tandis que le second est un prêtre qui agit "par l'intermédiaire de ses propres sentiments religieux". Le docteur, comme "savant", est opposé au guérisseur qui est un prêtre ; le premier doit se référer au livre, le second est plus libre de laisser son esprit

vagabonder à la recherche de nouveaux remèdes, il peut remplir les blancs du texte écrit par des messages inspirés des dieux. Le prix du savoir livresque fut une restriction de la spontanéité.

En Mésopotamie, la médecine se développa selon des voies identiques. Les travaux médicaux y sont un peu plus soigneusement ordonnés ; "on classe systématiquement les cas rassemblés sous certaines rubriques" ; le principe de classification est soit étiologique, soit symptomatologique, soit clinique. Ces livres n'étaient pas seulement recopiés, mais effectivement diffusés ; il est possible qu'ils aient été parmi les livres les plus mobiles des bibliothèques des scribes. De nombreuses tablettes consistent entièrement en prescriptions, d'autres énumèrent les symptômes et des prognoses ; mais elles ont subi au cours des temps additions et changements. Ce processus graduel d'accumulation, de transcription, de définition de toute une série d'actions visant à soulager les maux de l'humanité se situe évidemment dans le prolongement des méthodes de diagnostic et des traitements de maladies propres aux cultures orales. Mais la systématisation des connaissances et l'accroissement des activités qu'a impliquées la formation des médecins lettrés furent le signe qu'un grand pas avait été franchi sur le chemin menant à la "science moderne", à la "médecine rationnelle", à "l'activité logico-empirique", comme on voudra dire. C'est ce genre d'étape dans la "domestication de la pensée sauvage" qui est si mal décrit quand nous nous livrons à notre binarisme habituel et à son arrière-goût théologique : l'opposition entre âme et corps est depuis fort longtemps au centre de la pensée humaine ; pour ma part, je préfère rapporter ces changements à ceux qu'ont connus les technologies de l'intellect, les moyens et les modes de communication, grâce auxquels les connaissances humaines ont pu faire ces progrès. »[404]

191. On comprend alors que la fonction de l'écriture, dès ses origines ne peut être réduite à celle de simple engrangement ou conservation de l'information ou de la parole ; l'écriture joua un rôle hautement épistémologique ; pour tout dire elle fut le présage d'un nouveau régime intellectuel. Concernant le vaste débat sur les implications de l'écriture dans les processus intellectuels les positions varient mais s'accordent tous pour reconnaître à l'écriture sa répercussion sur les institutions de la société, la conduite des affaires intellectuelles et la condition humaine. Avec la mention particulière que les effets cognitifs généraux n'apparaissent pas "partout et aussitôt". Penser l'écriture comme un levier pour les opérations cognitives ne présume pas non plus une relation causale univoque ni une surdétermination

[404] Jack GOODY, *La raison graphique*, pp. 233-244.

psychologique. Comme on peut l'observer la grande majorité des compétences cognitives spécifiques sont liées aux besoins d'abord puis aux situations historiques particulières de chaque société. *La raison* graphique en particulier et toute l'œuvre de Goody donnent l'occasion de le dire. Et l'anthropologue peut alors préciser cette fonction de l'écriture : « Finalement, nous avons vu que, dans un sens plus général, l'écriture est génératrice d'une conscience plus grande des formes et de la formalisation. Mais cette formalisation, si elle a toujours pour fonction de conserver, n'est pas toujours conservatrice : elle fut la condition préalable du progrès rapide des connaissances qu'ont connu les cinq derniers millénaires, le fondement de tous les développements majeurs dans les domaines artistiques et surtout scientifiques »[405]. Si fixer, diffuser, transmettre sont selon le livre de Jean Georges[*] les fonctions communément admises de l'écriture, ces caractérisations de l'écriture en termes de notation, enregistrement, mémorisation ne constituent plus qu'une hypothèse que veut infirmer ceux des anthropologues des systèmes graphiques qui fondent leur argumentaire sur des méthodes historiques. D'après leur hypothèse ici énoncée par Marcel Détienne, « l'écriture, en tant que pratique sociale, est une manière de pensée, une activité cognitive, […] elle engage des opérations intellectuelles. »[406] D'une certaine manière ce qui reste essentiel est l'intervention du mode de l'écrit dans les processus de pensée : « Aussi peut-on supposer, écrit Anne-Marie Christin, que l'écriture permet de compléter, et peut-être de révéler, des rapports de signification impossibles à la seule expression orale, rapports que l'image, précisément, dans les sociétés sans écriture, est chargée de véhiculer parallèlement au langage. »[407]

192. Avec Goody, Havelock et Ong l'intérêt de la recherche sur les relations entre l'oral et l'écrit, se focalise sur une distinction entre culture orale et culture écrite ; le mode écrit permet la restructuration cognitive de la pensée et a sa réalisation ultime dans le savoir académique. La supériorité technologique affirmée d'un côté peut être comblée dans l'autre dans le sens d'une évolution normale de la pensée humaine vers le progrès. Le contexte académique semble être posé comme le lieu de révélation du savoir moderne.

[405] *Idem*, p. 221.
[*] Cf. Jean GEORGES, *L'écriture mémoire des hommes*, Paris, Gallimard, 1987.
[406] Marcel DETIENNE, *Les savoirs de l'écriture. En Grèce antique*, p. 10.
[407] Anne-Marie CHRISTIN, *Ecritures. Systèmes sémiotiques et pratiques excessives*, Acte de colloque, p. 9.

193. Goody en s'appuyant sur quelques exemples ethnographiques et pour rendre compte des spécificités liées à la maîtrise de l'écriture, montre que chez des sujets sachant lire des comportements naturels se traduisent en disposition cognitive. Dans une société connaissant l'écriture l'activité cognitive de l'homme ne se limite pas aux seuls processus mentaux internes. Le recours occasionnel ou fréquent au dictionnaire, aux sources documentaires graphiques est un procédé extérieur chez celui qui sait lire et est un acte ou technique de pensée. « En fait, un individu sachant écrire peut étendre le bras, prendre un dictionnaire et lire la définition qu'il contient. […] Le recours occasionnel au "dictionnaire" dans ce but est une caractéristique d'un comportement avancé eu égard à la maîtrise de l'écriture. Cet expédient agit sur notre compréhension du monde et son emploi peut être vu comme une capacité cognitive accessible aux gens sachant écrire, à savoir l'emploi d'"outils" qui nous sont extérieurs, comme il emploie en ce moment du papier et un stylo non seulement pour écrire, mais pour penser. Rien ne surpasse le stylo et le papier pour ce qui est d'aider à la réflexion. »[408]

Il en est de même pour la capacité d'un homme qui sait lire une carte ou un plan pour s'orienter, trouver son chemin et se déplacer. Savoir lire une carte et un plan relève déjà d'une technique cognitive. Cette disposition extérieure affecte la façon de comprendre, de faire ou d'agir. La rapidité et l'efficacité que ces moyens graphiques apportent à un sujet dans une culture écrite sont de loin "vraisemblablement supérieures". « Si celui qui sait lire voyage en auto, il n'aura même pas besoin de baisser la vitre. La carte comme le dictionnaire font partie des moyens accessibles à ceux qui savent lire dans de nombreuses cultures. C'est une ressource cognitive dont la lecture demande une compétence cognitive. Mais c'est aussi une compétence hautement spécialisée qu'il peut être impossible d'évaluer autrement que par elle-même. »[409] Goody précise encore : « Les cartes sont importantes non seulement pour les individus mais pour les systèmes socioculturels. La lecture des cartes a aidé les Portugais et les Espagnols puis d'autres nations européennes à explorer (et à conquérir) le monde, changeant ainsi non seulement nos relations extérieures (à la fois celles des sociétés et celles de leurs membres individuels) de toutes sortes de façons mais aussi notre perception du monde, qui a cessé d'être carré et qui est devenu rond. En d'autres termes, notre compréhension du monde a changé de diverses façons en partie du fait de la pratique graphique de réalisation des cartes, bien que naturellement d'autres facteurs soient

[408] Jack GOODY, *Entre l'oralité et l'écriture*, p. 252.
[409] *Ibidem*, p. 252.

intervenus. »[410] On peut retenir que l'écriture transforme l'esprit, et que « Dans des sociétés différenciées […] les *compétences* cognitives se situent rarement au niveau des *facultés* cognitives ou des *réussites* culturelles généralisées observables dans la totalité de la population ; facultés comme culture doivent être comprises d'une autre façon car elles sont réparties différemment parmi la population. »[411]

194. Par ailleurs, et en approfondissant les implications entre l'écriture et sa fonction cognitive et donc en rapport avec la connaissance, Goody aboutit à établir une fonction épistémologique de l'écriture comme acte de connaissance. Au sens où en plus des possibilités déjà évoquées, l'écriture permet une diffusion plus large des connaissances et un accès plus grand à celles-ci ; bien qu'il ne soit pas facile de lier cet aspect des choses au progrès scientifique. Si l'écriture fut essentielle au développement de la science, toute production graphique ne peut être considérée comme scientifique. L'imprimerie prolongea l'effet de l'écriture sur le développement des connaissances : « La quantité des livres imprimés augmenta de façon gigantesque ; leur production fut retirée des scriptoriums pour passer aux mains, commerçantes, des libraires. Cela représenta le passage du sacré au séculier. De fil en aiguille les connaissances scientifiques purent être répandues en de multiples copies dans un public qui, véritable université invisible, voyait l'intérêt de leur diffusion. Ce fut l'époque où la science expérimentale explosa en Europe, un phénomène qui se cristallisa dans la personne de Francis Bacon. […] L'imprimerie fut directement liée à ces phénomènes et permit à son tour le développement des écoles, d'un large lectorat, ainsi que des métiers de l'édition et de la création. La diffusion du support livre augmenta de façon significative pour la littérature […], mais aussi pour les informations (la presse), et pour l'édition scientifique sérieuse. »[412] Aux avantages techniques liés à la révolution industrielle s'ajoutèrent plus récemment l'informatique et internet avec leur vitesse de création et de diffusion. « Ce sont ces développements qui ont permis l'émergence de la science moderne dans ses formes expérimentale et théorique, grâce à l'augmentation de la vitesse de diffusion des découvertes scientifiques et à l'élargissement des publics, spécialisé et populaire, qu'elles

[410] *Ibidem*, p. 252.
[411] *Idem*, p. 253.
[412] Jack GOODY, « Emergence de la pensée scientifique et formes de transmission du savoir », *POUR*, 2000, p. 72.

intéressaient. C'est grâce à cette diffusion que la science et la pensée scientifique ont accompli un bond en avant majeur. »[413]

195. Autrement dit, dans une approche historique, les discontinuités établies entre le passage de la société primitive à la société avancée perdent tout caractère nécessaire comme certains ont voulu faire croire. Selon Goody la culture moderne se situe dans le prolongement de la culture traditionnelle, et les mutations survenues dans les sociétés humaines sont les conséquences liées au développement des facteurs matériels dont notamment le passage à l'écriture. L'apparition de facteurs nouveaux dans la base sociale et culturelle explique les mutations socioculturelles apparues dans les modes de pensée de la superstructure.
Il convient alors de retenir le rôle important joué par l'écriture, l'imprimerie, la diffusion de l'information et l'école dans l'avènement de la pensée scientifique : « Les débuts de la pensée scientifique ont coïncidé avec l'action de l'homme sur le monde qui l'entoure. Il n'y eut pas de coupure radicale entre la pensée primitive et les formes de pensée évoluées. Cependant, d'importants changements virent le jour, en rapport surtout – bien que pas exclusivement – avec le mode de communication. L'avènement de l'écriture vit l'augmentation de formes d'opérations intellectuelles plus abstraites, et l'augmentation de la formalisation des procédures antérieures de vérification tendant vers des procédures logiques et distinctes, dont dépendent la science et d'autres formes de la connaissance. »[414]

196. Ainsi l'hypothèse de la littératie développée par Goody a remis en place les idées reçues concernant l'écriture. « L'idée communément répandue partout était que la littératie était un bien, un bien d'une valeur telle qu'on est en droit de l'imposer à tous, que ce soit par le biais de l'école pour tous ou par le biais de campagnes internationales contre l'illettrisme. Cette idée très répandue, qui remonte au moins au siècle des Lumières, avance que la littératie a des effets directs et profitables : si toute la population apprend à lire et à écrire, elle sera forcément plus réfléchie et démocratique. L'hypothèse de la littératie a revu et modifié cette idée de façon subtile mais profonde, en orientant la question. […] La question n'est plus de savoir comment étendre notre littératie, mais quelles sont les implications de cette littératie. C'est à mon avis, dit Olson, ce que l'hypothèse de la littératie nous a légué de plus

[413] Jack GOODY, « Emergence de la pensée scientifique et formes de transmission du savoir », *POUR*, 2000, p. 73.
[414] Jack GOODY, « Emergence de la pensée scientifique et formes de transmission du savoir », *POUR*, 2000, pp. 72-73.

important. »[415] En effet selon les défenseurs de la littératie, l'invention de l'écriture, jusqu'à son adoption et ses divers usages représente un gain pour l'humanité ; elle a modifié les pratiques sociales, la montée des organisations bureaucratiques complexes ainsi que les processus cognitifs chez les lettrés, la volonté d'accumuler les connaissances, et l'attitude de plus en plus critique face aux savoirs et aux croyances.

197. En quoi consiste ce gain ? Jean Pouillon nous en donne la réponse quand il entreprend de comparer tradition écrite et tradition orale : « Les sociétés à écriture font prévaloir la remémoration exacte, la reproduction conforme sur la reconstruction, source d'innovations involontaires ; les sociétés sans écriture apparaîtraient donc plus plastiques. Toutefois, l'écriture rend d'une autre manière la créativité qu'autorise la transmission orale. Si celle-ci admet la divergence plus ou moins prononcée des versions, c'est qu'elle forme système et c'est ce système qui constamment se reproduit au fil des récitations individuelles et changeantes. Créativité cyclique, par conséquent. Au contraire, l'écriture, agent d'enregistrement, ne permet pas de broder sur un thème mais elle suscite l'accumulation de traditions différentes ou qu'en tout cas elle oblige à considérer comme telles. Seulement, cela même appelle vite oubli, choix et réorganisation, c'est-à-dire une autre forme de créativité. On ne peut tout conserver : si en principe tout peut être mis en archives, archiver est une façon d'oublier ; on conserve pour ne pas avoir à se souvenir. En outre, laisser tomber une part de son héritage, c'est choisir consciemment ou non d'en maintenir une autre, car ces sociétés qui se disent modernes ne se défont pas de leur passé, elles le réaménagent. Et comme elles sont complexes et conflictuelles, plusieurs types de réaménagement sont en concurrence : les contemporains s'affrontent par passés interposés en se choisissant leurs ancêtres. La tradition devient alors le fruit d'une rétrospection camouflée. Le paradoxe de l'écriture est ainsi de rendre simultanément possibles la rigidité de la tradition et la plus apparente capacité de changement : pour vouloir se transformer autant que pour s'y refuser, il faut avoir conservé le passé, et c'est l'écriture qui le permet le mieux. »[416]

Ce gain est autant mis en valeur par Pierre LEVY quand il précise : « Les technologies intellectuelles à support numérique n'augmentent pas seulement les intelligences individuelles mais aussi les systèmes cognitifs collectifs que sont les compagnies, les organisations et tous les types de communautés virtuelles. En effet, parce qu'elles sont

[415] David OLSON, « Littératie, scolarisation et cognition. Quelques implications de l'anthropologie de Jack Goody. », in *Pratiques* n° 131-132, p. 85.
[416] Jean POUILLON, article « Tradition », in Pierre BONTE, Michel IZARD, *Dictionnaire de l'ethnologie et de l'anthropologie*, pp. 711-712.

extériorisées dans des dispositifs techniques et mises en réseau, les nouvelles technologies intellectuelles rendent possible une véritable mutualisation des processus cognitifs. »[417]

[417] Pierre LEVY, « L'hypertexte, une nouvelle étape dans la vie du langage », Colloque Espaces virtuels de lecture et d'écriture, 11et 12 octobre 2001 Université d'Ottawa. <http://www.boson2x.org/article>, consulté le 13 décembre 2006.

Section 2. L'univers de l'écrit

1. Implication de la littératie selon Olson

198. La thèse de Goody a fait école. À sa suite, David Olson montre en quoi lire et écrire constituent des outils de la science. Il explique que le but poursuivi par les chercheurs universitaires en élisant l'écrit comme thème de recherche est de savoir ce qu'implique le fait de maîtriser l'écriture. « Il ne s'agit pas seulement, écrit-il, de savoir ce qui est en jeu dans le fait qu'un individu apprenne à lire et à écrire et sache exploiter toutes les ressources d'une culture écrite, mais de déterminer ce qui se passe lorsque des documents écrits finissent par jouer un rôle essentiel dans des activités et des institutions aussi diverses que le commerce, la loi, la religion, la politique, la littérature et la science. Il convient aussi d'évaluer ce qui se passe lorsqu'un nombre significatif de gens savent lire, écrire, et sont en mesure d'utiliser des documents écrits. »[418] Olson donne alors un nouveau départ à la thèse de Goody, dans un livre qui se présente comme le prolongement des argumentations sur l'hypothèse de la littératie. « Selon moi, dit-il, Goody a raison, mais il n'est pas allé loin. L'écriture et le développement de la culture écrite ont indéniablement été, comme il l'a dit, des instruments du développement d'une tradition sceptique, scientifique. Mais les raisons doivent en être cherchées, non pas tant dans les progrès d'un enregistrement que dans la manière de lire des textes, et dans une nouvelle attitude vis-à-vis du langage, encouragée par la lecture, l'interprétation et la rédaction de ces textes. »[419] Cet objectif semble bien être la question centrale de l'ouvrage : « comment la structure même du savoir a été modifiée par la manière dont on s'est efforcé de représenter le monde sur le papier ».[420]

L'intérêt de cette interrogation est qu'elle pourrait à coup sûr, nous offrir la possibilité d'en finir avec la litanie des avantages et inconvénients répertoriés dans les démarches comparatistes des rapports entre écriture et oralité. Comment la pratique des systèmes d'écriture a conduit à l'élaboration de nouveaux modes de pensée. Cette préoccupation est présente déjà dans le titre du livre : *L'univers de l'écrit. Comment la culture écrite donne forme à la pensée.* Olson constate en effet dans sa préface : « Il est certain que l'écriture est importante. Il se pourrait seulement que ce ne soit certainement pour les raisons que nous

[418] David OLSON, *L'univers de l'écrit*, Paris, Retz, 1998, p. 9.
[419] *Idem*, p. 70.
[420] David OLSON, *L'univers de l'écrit*, p. 12.

avons traditionnellement mises en avant […] On a dit qu'il était important de maîtriser l'écrit pour avoir accès à certains privilèges, pour pénétrer certains cercles […] On a dit que cette maîtrise est très utile au développement de la rationalité et de la conscience. Beaucoup estiment qu'elle est tout cela à la fois. C'est probablement vrai […] Mais elle n'est devenue un thème de recherche universitaire que depuis une trentaine d'années […] pour définir enfin précisément en quoi consiste l'écriture, ce qu'elle permet de faire, ce qu'en font les gens, mais aussi pour suivre son développement au long des siècles. Le but qu'ils poursuivent ensemble est de savoir ce qu'implique le fait que nous maîtrisions l'écrit. »[421]

199. Les études sur l'implication sociale et psychologique intéressent donc les chercheurs à la tête desquels les travaux de McLuhan, Havelock, Goody, Watt se sont illustrés en comparant les sociétés de l'écrit aux sociétés de tradition orale. Il ressort de leurs travaux que toutes les cultures se ressemblent et sont riches de leurs pratiques et traditions ; et qu'il est difficile de continuer à dire qu'il existe une différence fondamentale entre les cultures écrites et celles qui ne le sont pas. Comment alors continuer dans ces conditions à parler des changements culturels ou historiques en termes de progrès sans paraître réducteur et anachronique ? Pourtant ces différences existent et le besoin de les comprendre est pressant. « Il semble bien, répond Olson, que nous soyons condamnés à en revenir au tout début. Et le début, c'est qu'à un certain point de l'évolution des systèmes écrits, l'écriture est parvenue à préserver, et donc à fixer la forme verbale, et à lui faire franchir le temps et l'espace. L'écriture, et c'est en cela qu'elle est magique, n'est pas un simple outil mnémonique, une sorte d'aide-mémoire : elle occupe une fonction épistémologique essentielle. Lorsque nous écrivons, nous ne nous souvenons pas seulement de ce que nous avons pensé ou dit à un moment ou à un autre : nous regardons ce que nous avons pensé ou dit d'un œil nouveau. Nous le savons tous, écrire ce n'est pas seulement le b-a-ba, et lire, ce n'est pas seulement décoder des mots ou des phrases. »[422]

200. Comment se manifeste cette fonction particulière et qu'apporte-t-elle ? « Il pourrait s'agir de la capacité à entrer dans un nouvel univers (ou à en sortir), celui du monde "sur le papier" »[423], répond Olson. On pourrait dire que c'est le degré de pénétration ou d'implication de l'écrit dans une culture qui est responsable de la modification de la structure

[421] *Idem*, pp. 8-9.
[422] *Idem*, p. 10.
[423] *Ibidem*, p. 10.

même du savoir. En effet, constate Olson, les « concepts que les enfants semblent acquérir si naturellement au cours de leur développement au sein d'une société fondée sur l'écrit sont précisément ceux qui ont été élaborés, dans des contextes historiques et culturels particuliers, durant les deux derniers millénaires qui viennent de s'écouler. »[424]

201. Si la capacité à entrer dans l'univers du monde "sur le papier" explique la différence anthropologique, suffirait-il aux sociétés de tradition orale de remplir cette condition pour revendiquer une culture moderne ? « Ma propre théorie (Olson 1977 ; 1994) est que le fait d'apprendre à lire ou à écrire un type d'écriture quelconque constitue une leçon de métalinguistique et, indirectement, de métacognition. L'apprentissage de la lecture et de l'écriture amène une prise de conscience des structures implicites du discours oral, qu'il s'agisse de phonèmes, de mots ou de phrases. Les mots ne sont pas simplement utilisés mais "mentionnés", c'est-à-dire traités en tant qu'objets potentiels du discours. La forme enregistrée, même du plus banal des énoncés, nous oblige immédiatement à affronter la question de la distinction à faire éventuellement entre le sens intentionnel, ce que l'écrivain cherche à transmettre à son lecteur, et le sens phrastique, ce que le texte a enregistré en quelque sorte indépendamment de ce qu'il voulait communiquer. La distinction pourrait s'exprimer comme celle qui existe entre ce qu'"il a dit" et ce que "cela dit". La transcription écrite, pour ainsi dire, nous parle en retour et le contenu impersonnel s'est trouvé un porte-parole. Un texte écrit est à la fois un message et un "texte" ou un "document", artefact qui peut être lu et relu par soi-même ou par d'autres. Alors qu'en tant que message, une forme écrite peut, dans le cas le plus simple, être très peu différente de la forme parlée, à l'inverse, en tant que document, ce même message acquiert une indépendance et une objectivité qu'il est difficile, voire impossible, d'obtenir avec un énoncé parlé. »[425]

Par ces précisions, Olson rejoint ainsi le point de vue de Goody selon lequel le développement de l'examen visuel du texte complétait la transmission de bouche à oreille des sons dans de vastes domaines de l'entendement humain. Avec l'invention de l'alphabet, l'information linguistique fut organisée au moyen de documents tangibles qui agirent sur la façon dont l'intelligence pratique de l'homme, ses processus cognitifs pouvaient exercer une action sur le monde extérieur. Ce que cette invention de l'écriture apporta ne fut pas seulement la capacité d'engrangement et d'archivage de la culture ; à voir de prêt elle a

[424] *Idem*, p. 13.
[425] David OLSON, « Littératie, scolarisation et cognition. Quelques implications de l'anthropologie de Jack Goody », in *Pratiques* n°131-132, Déc. 2006, p. 92.

permis l'émergence d'une classe de lettrés spécialisés dans l'art d'écrire et une façon intellectuelle de regarder la réalité. À vrai dire, le fait d'apprendre à lire et à écrire fit apparaître des compétences précises et des développements de formes spécifiques de conscience qui aident à découvrir, rapporter, expliquer et donc porter à la conscience les attitudes implicites. La modernisation en dépendait en quelque sorte.

202. Par ailleurs Olson parcourt les débats qui ont pris corps autour de « l'hypothèse de la littératie » et développe une part de son raisonnement sur les propriétés métalinguistiques de l'écriture. Pour lui nous devons les évolutions sociales et cognitives mentionnées par Goody, entre autres choses, aux dimensions métalinguistiques de la littératie dans la mesure où l'écriture implique que l'on accorde une attention soutenue à la forme linguistique et non pas à ce que le langage représente au fond. D'une certaine façon, on peut dire que l'écriture distingue ce qui est dit de ce que cela veut dire ; l'écrit ne capture que le premier élément. « Il est maintenant acquis que la littératie, ou plus précisément l'apprentissage de la lecture et de l'écriture, amène un niveau ou un type de conscience langagière bien distincts de ceux qui sont nécessaires à l'oral. La lecture impose ce qu'on appelle "la conscience métalinguistique" ; le lecteur devient conscient des propriétés phonologiques de son propre discours parlé, lesquelles sont largement ignorées de ceux qui ne savent pas lire. […] Mais un tel savoir linguistique est en grande partie implicite et, pour apprendre à lire et à écrire, au moins une partie de ce savoir doit être réorganisée sous la forme d'un ensemble de catégories explicites représentées par des signes écrits. »[426]

203. L'évolution et la régression des civilisations seraient liées à la capacité des sociétés humaines à entrer ou à sortir de l'univers de l'écrit. Très peu de civilisations sont restées dans l'ignorance de l'écriture. Depuis son invention (cinq mille ans environ), l'écriture s'est répandue dans toutes les cultures. Mais la question est de savoir quel a été le degré d'implication de l'écrit dans leur pratique quotidienne. Les civilisations africaines et leurs cultures sont restées traditionnelles non pas parce qu'elles ignoraient l'écriture, mais parce qu'elles y ont renoncée. Comme le montrent bien des études d'archéologie et d'anthropologie, aucune société n'est une société purement "orale". De très nombreux supports ont pu être utilisés pour communiquer l'information, y compris la gestuelle, le ton et la posture.

[426] David OLSON, « Littératie, scolarisation et cognition. Quelques implications de l'anthropologie de Jack Goody », in *Pratiques* n°131-132, Déc. 2006, p. 89.

Pourtant, il y a, toujours liée à une représentation ou œuvre graphique une fonction de cryptage du savoir qui consiste à protéger, à dissimuler la connaissance. L'écriture enferme le savoir dans des symboles et subordonne son accès à des rites, écrire et lire. Pour accéder au savoir au niveau du sens, il faut être capable de le décrypter, véritable chemin d'initiation.
Car, il faut aussi le reconnaître, l'écriture ne met pas le savoir à la portée de tous. Dans la société moderne le savoir est délivré par l'école et progressivement dévoilé. Or pour advenir au monde du sens dans les cultures de l'oralité, il faut s'être mis en parcours initiatique au sens fort du terme. Ce qui n'est pas un acte volontaire. Ne se fait pas initier qui veut. Le candidat au savoir fondamental, pressenti et choisi, doit en passant par les épreuves organisées faire preuve de courage et bien souvent subir les supplices les plus sévères. Ces épreuves que des initiés organisent sous forme d'examen à d'autres candidats ont été dans leur fonction, à vrai dire, de véritables goulots d'étranglement de la diffusion du savoir. Ni le savoir typique, ni le maniement scriptural n'avaient vocation d'être répandus dans toutes les couches sociales. Ils étaient en quelque sorte assignés en résidence dans les couvents et les palais royaux. Ce renoncement volontaire inscrit dans les institutions de la culture ne pouvait favoriser qu'un développement limité des formes scripturaires dans les civilisations de l'oralité.
On peut donc voir attachés à l'écriture à la fois des effets libérateurs et d'enfermement. Selon un commentaire de Léon Vandermeersch, « L'écriture (l'écriture chinoise) avait si peu de rapport avec la communication qu'il n'est pas rare de découvrir des inscriptions moulées à l'intérieur et au fond de vases de bronze assez hauts, à des emplacements où assurément personne ne pouvait lire. »[427] En fait, renchérit Roland Barthes, « l'écriture a très souvent et a eu très souvent dans l'histoire une fonction cryptique. L'écriture sert à cacher. Elle ne sert pas seulement à communiquer. Et surtout si l'on quitte précisément le pictogramme pour l'alphabet, autrement dit, il y a de toute évidence un envers noir de l'écriture et c'est cet envers noir qu'il nous faut faire exister. »[428]

204. En quoi a consisté la maîtrise de l'écrit qui a conduit aux changements des modes de pensée ? Ou encore, comment la forme du savoir change-t-elle lorsque celui-ci est produit et accumulé dans l'écriture ? Poser cette question c'est avancer vers ce que le locuteur ou le scripteur voudrait que l'on comprenne de ce qu'il dit. Mais aussi commencer à comprendre

[427] Léon VANDERMEERSCH, *Ecritures I*, <http://classes.bnf.frdossiecr/in-appre.htm>, consulté le 20/11/2007.
[428] Roland BARTHES, Interview à France Culture, 1976, <http://classes.bnf.frdossiecr/in-appre.htm>, consulté le 20/11/2007.

les forces qui ont donné naissance aux modes de pensée "moderne". « En un mot, nous cherchons à faire apparaître l'évolution d'un nouvel ensemble de concepts, mis en évidence dans la tentative d'utiliser l'écriture dans un ensemble de domaines d'activités sociales telles que la science, la loi, la littérature, l'histoire, la philosophie ou la religion ; en somme, qui soient destinés à la différenciation et à la spécialisation de ces activités. »[429] Il faudrait rechercher alors comment l'écriture a pu permettre l'apparition de nouveaux concepts, car ce sont les concepts nouveaux qui engendrent une nouvelle conscience.
Olson explique que « l'entrée dans la culture écrite ne consiste pas seulement à apprendre l'*abc* ; il s'agit d'apprendre à utiliser les ressources de l'écriture pour un ensemble culturellement défini de tâches et de procédures. »[430]

205. Commentant les conclusions des travaux de Havelock, Olson pouvait écrire : « Lorsqu'on dispose d'un système d'écriture efficace, lorsque l'on sait préserver par écrit tout ce qui peut être énoncé oralement, une nouvelle forme de discours peut se développer, écrite cette fois, mais aussi une nouvelle forme de pensée. On cesse de dépendre de la mémoire ; les principes peuvent être clairement établis, les définitions devenir explicites, les analyses logiques et les preuves détaillées. C'est la fin de l'enchantement et le début de la conception moderne du monde. »[431] Le seul fait que l'on ait tenté de représenter le monde sur des cartes, schémas, formules, images et textes, a donné naissance à une nouvelle compréhension du monde. Un exemple tiré de l'observation en biologie montre que c'est en s'améliorant que le dessin des plantes a suscité une plus grande précision dans leur description verbale et que les caractéristiques discriminantes essentielles des plantes ont pu être précisées. « Loin de ne faire que noter ce que l'on savait déjà (presque tout le monde savait reconnaître un radis), le fait de dégager les éléments significatifs, de montrer les relations qu'ils entretiennent, d'articuler tout cela sous forme de mots et d'images de manière à construire une "image du monde" des plantes, a permis que l'accumulation publique de savoir soit développée. Le monde-papier n'a donc pas simplement donné le moyen d'accumuler et de stocker ce que tout le monde savait. Il a permis d'inventer des moyens conceptuels pour coordonner des bribes de savoir géographique, biologique, mécanique et autre, puisées de nombreuses sources, et de les inscrire dans un cadre de référence commun et pertinent. Ce cadre est devenu le modèle

[429] David OLSON, *L'univers de l'écrit*, p. 40.
[430] *Idem*, pp. 59-60
[431] *Idem*, p. 53.

théorique dans lequel les savoirs locaux et partiels ont été insérés et réorganisés. »[432] C'est donc selon Olson, de cette manière que la science occidentale du XVII siècle « a acquis les propriétés distinctes d'une science théorique. »[433] Par la représentation graphique sont portées à la conscience les attitudes implicites. On dira alors que la culture écrite donne forme à la pensée, en transformant les pensées en objets dignes de réflexion. Elle transforme les idées en hypothèses, en suppositions en déductions qui peuvent être transformées en savoir par l'accumulation de preuves. Mots et propositions deviennent des objets de savoir. Il y a donc des usages intellectuels de l'écriture. « La caractéristique essentielle de la pensée dans une société de l'écrit est quelle porte sur les représentations, les formules, les équations, les cartes et les schémas, et non sur le monde lui-même. »[434]

2. Produire l'esprit moderne

206. Il ne fait pas de doute que l'écriture et les documents graphiques ont joué un rôle important dans la production des connaissances scientifiques. On pourrait rattacher le succès de la société moderne et de ses connaissances à l'omniprésence de l'écriture. En témoigne l'école dont la fonction première est de transmettre les apprentissages fondamentaux, lire, écrire et compter. L'école permet l'acquisition de compétences dans le domaine des systèmes de notation. Il n'est pas d'événement qui ne se traduise par un document écrit. La capacité à utiliser les textes écrits compte au nombre des compétences relatives à l'écrit, puis à faire usage de ses compétences pour acquérir des connaissances dans des domaines aussi diverses que la science ou l'histoire. De nos jours une personne illettrée ne peut prétendre participer au progrès de l'humanité, et ce qui est vrai des individus l'est tout autant des groupes, des couches sociales, ou des peuples. On a pu dire que l'invention de l'écriture et du système de notation sur papier a eu une si grande importance sur l'essor de la race humaine qu'aucune autre réalisation intellectuelle n'a eu jusqu'à présent. Bon nombre de philosophes et hommes éclairés parmi lesquels, Carlyle, Kant, Mirabeau et Renan partagent ce point de vue : l'invention de l'écriture a été le vrai point de départ de la civilisation. En débarrassant cet argument de son caractère irréductible on peut dire autrement ce que ces auteurs paraissaient vouloir démontrer, à savoir que la maîtrise de l'écriture a facilité l'entrée de l'homme dans l'histoire. La raison graphique comme agent cumulatif critique a fortement contribué à l'avènement des prises de conscience qui ont incité les peuples à se tourner vers l'horizon de

[432] *Idem*, p. 259.
[433] *Idem*, p. 259.
[434] David OLSON, L'univers de l'écrit, pp. 306-307.

l'histoire. La tradition écrite peut être considérée comme ayant renforcé les causes qui ont progressivement précipité la condition humaine à se responsabiliser face à son devenir. En ce sens l'avènement du concept d'homme auteur de l'histoire est à rechercher dans les sédiments de la pensée laborieusement accumulée et transmise par la dynamique d'une tradition graphique critique. Chaque génération hérite du passé non pas pour rééditer ses réussites et ses échecs mais pour hisser la condition humaine à ses dimensions jamais atteintes.

207. La maîtrise de l'écrit et le développement qui s'ensuit a longtemps fondé la supériorité culturelle de l'Occident sur les cultures orales. « Les sciences humaines ont concouru à affermir cette croyance, écrit Olson. Les théories concernant l'évolution, le progrès et le développement ont contribué à nous convaincre de notre supériorité et de celle des moyens qui nous ont permis de l'établir. »[435] Cette conception a cependant commencé à voler en éclat, bien qu'elle persiste quand vient l'appréciation des connaissances produites dans les civilisations de l'oralité.

Ramenant la question à sa dimension historique, voici ce qu'en dit Gelb. « Partout dans le monde antique l'écriture apparaît en des époques qui sont caractérisées par une floraison simultanée de tous ces éléments qui font ensemble ce que nous appelons civilisation. Chaque fois que l'écriture prend forme, c'est un remarquable développement aussi du gouvernement, des arts, du commerce, de l'industrie, de la métallurgie, ce sont de nombreux moyens de communication, c'est toute l'agriculture et la domestication des animaux, une situation par rapport à quoi toutes les époques antérieures, dépourvues d'écriture, donnent l'impression d'un assez pauvre assemblage. Rien n'oblige pourtant à penser que c'est l'introduction de l'écriture qui fut la cause de ces civilisations nouvelles. Il semble plutôt que tous ces facteurs – géographiques, sociaux, économiques – qui allaient dans le sens d'une civilisation majeure ont constitué, de ce fait, une sorte d'organisme qui ne pouvait avoir vie vraiment qu'à l'aide de l'écriture. Ou, pour le dire en d'autres mots : *L'écriture existe seulement au sein d'une civilisation, et la civilisation ne peut exister sans l'écriture*. »[436] À bien comprendre ce passage, écriture et civilisation s'articulent dans un rapport extensif. C'est pourquoi Gelb peut encore écrire : « dans notre société moderne, il est difficile d'imaginer un être cultivé et intelligent qui ne saurait ni lire ni écrire. L'art de l'écriture s'est tellement répandu qu'il est maintenant partie intégrante, et indispensable, de notre culture […] L'écriture est si

[435] *Idem*, p. 16.
[436] Ignace-Jay GELB, *Pour une théorie de l'écriture*, Paris, Flammarion, 1973, pp. 249-250.

importante dans notre vie quotidienne que je dirais volontiers que la civilisation pourrait survivre moins difficilement sans argent, sans métaux, sans radio, sans locomotives, sans électricité. »[437] Il ajoute : « La culture moderne, ce n'est pas seulement un savoir présent à l'esprit, mais aussi la capacité de retrouver ce dont on a besoin dans les livres et bibliothèques. »[438]

208. Dans le passé, le savoir était le fait d'une pensée allégorique et non de l'écriture, mais « désormais aucune démarche inventive ne peut être satisfaisante si on ne peut en rendre compte par écrit »[439], explique Bacon, car l'écriture est le fondement même du savoir dont elle rend l'enregistrement possible. Elle précède et suit le savoir[440]. Pierre Lévy écrit en ce sens : « Depuis son invention jusqu'à nos jours, l'écriture constitue un des principaux supports de nombre de lignées d'intelligence collective (religions, littératures, sciences…). […] Avec l'écriture, la connaissance dépasse les formes du mythe et du rituel. C'est le commencement de l'organisation et de la classification systématique des savoirs en médecine, astrologie, mathématiques, etc. Les rapports humains commencent à être régis par la loi et par une institution judiciaire qui se perfectionne lentement. […] Les peuples qui ont adopté l'écriture et la civilisation qu'elle sert sont devenus politiquement dominants. Les grandes cultures ont eu de grands systèmes d'écriture. »[441] C'est pour ces raisons que Derrida pense que l'écriture commande toute la culture et la science occidentale. Si tel est le cas, l'écrit n'est plus seulement investi de la fonction de conservation et de mémorisation.

209. « Une fois de plus, il faut faire attention à ne pas tracer des lignes de démarcation trop nettes. Prévient Goody. Bien que l'écriture ait contribué à développer de nouveaux types d'opérations formelles et logiques, cela s'est fait initialement en rendant explicite ce qui était implicite dans les cultures orales, qui n'étaient ni prélogiques ni même alogiques, hormis au sens le plus restrictif de ces termes. »[442] Nous devons considérer les effets de la tradition écrite sur l'évolution de l'organisation des sociétés en phases de mutation « comme des

---

[437] *Ibidem*, p. 250.
[438] *Idem*, p 251.
[439] F. BACON, « Du progrès et de la promotion des savoirs » (traduction M. Le Doeuff), (VIII. 136 :N0, I. ci) in J. Speedding, R. Ellis et D. Heath (éd.) *The works of Francis* Bacon (vol. 1-14). Londres: Longmans, cité par D. Olson in *L'univers de l'écrit*, p. 190.
[440] T. J. REISS, *The discourse of modernism*, p. 205, Ithaca, NY: Cornell University Press, 1982, cité par D. Olson in *L'univers de l'écrit*, p. 190.
[441] Pierre LEVY, « L'hypertexte, une nouvelle étape dans la vie du langage », <http://www.boson2x.org/article.php3?id_article=41>,.consulté le 13 décembre 2006.
[442] Jack GOODY, *La logique de l'écriture*, p. 182.

tendances que comme des mouvements nécessaires. »[443] Aussi suggère-t-il la prudence vis-à-vis de ce qui fut appelé le "miracle grec".

210. Il nous faut maintenant réexaminer, pour lui restituer sa réelle signification, la notion de "miracle grec", argument qui sous-tend que la science occidentale, bien qu'elle soit issue des péripéties et conjonctures de l'histoire et de ses relations avec les autres civilisations, manifeste une autonomie et une particularité qui en font la spécificité de cet Occident surgissant de nulle part, qui tiendrait à des vertus immanentes à l'esprit de l'Europe et à ses origines helléniques et judéo-chrétiennes. La culture occidentale, dans ce profile, héritière des valeurs inspirées par le souffle de l'esprit judéo-chrétien, aurait transcendé la singularité locale et temporelle de ses valeurs pour produire des représentations religieuses, philosophiques et scientifiques du monde qui ont favorisé l'avènement des techniques et des sciences d'un genre nouveau dont le rationalisme est le moteur. La culture occidentale aurait, pour utiliser un terme du langage informatique, formaté à travers les discours de la religion, de la philosophie et des sciences qui l'informent et la nourrissent, tout le génie de l'esprit humain que d'autres cultures n'avaient exprimé que de façons incomplètes, maladroites et non unifiées. Ainsi l'Occident aurait reçu le privilège, de concevoir les valeurs universelles et d'assumer par là ce que Kipling appelle le "lourd fardeau de l'homme blanc". Des valeurs forgées à l'européenne et rationalistes sont ainsi proposées à tous comme porteuses de sens. Cette vocation universelle de l'Europe, à en croire Husserl, était déjà inscrite dans la pensée grecque.[444] En conséquence, on a pu établir que l'unité culturelle à l'époque de l'oralité est la tribu, et que l'alphabet permit l'érection d'une unité culturelle plus vaste centrée sur la ville, les palais les temples les archives et les scribes : c'est la civilisation, contemporaine de la formation des empires, des religions et des savoirs à vocation universelle. Mais comme le souligne Pierre Lévy, « cette universalité était seulement abstraite. Non seulement les empires universels alphabétiques ne regroupaient pas l'ensemble de l'humanité, mais leur universalité plate se contentait d'exposer uniformément une particularité locale. »[445]

211. L'attention portée par Goody aux effets de l'écriture ne va pas dans cette direction. Ni ne traduit de sa part l'arbitraire d'un cloisonnement ou partage entre sociétés à tradition orale et sociétés à écriture. De grandes civilisations connues de l'histoire se sont construites dans le

[443] *Idem*, p. 184.
[444] Cf. Edmund HUSSERL, *La crise des sciences européennes et la phénoménologie transcendantale*, Gallimard, 1976, pp. 353-354.
[445] Pierre LEVY, « L'hypertexte, une nouvelle étape dans la vie du langage », <http://www.boson2x.org/article.php3?id_article=41>, consulté le 13 décembre 2006.

passé sans l'émergence des techniques écrites, et sans avoir été obligées de développer les technologies de l'intellect. L'ensemble de leur savoir est produit et transmis jusqu'à nous grâce à une parfaite maîtrise de la technologie de la mémorisation, parfois sans l'apport des supports graphiques. « Nous ne voyions pas, se défend Goody, la pensée sauvage ou primitive ("ignorant l'écriture") comme incapable d'un raisonnement logique ou de percevoir la contradiction comme Lévy-Bruhl le prétendait, ceci était entièrement contraire à notre expérience personnelle, à nos théories, à nos préconceptions individuelles. Ce que nous soutenions était qu'il manquait à l'homme de l'oralité non le raisonnement logique mais certains outils du travail intellectuel qui définissent la notion grecque de "logique", notion partagée par les philosophes contemporains, pratiquée par quelques membres de la société, ignorée par la masse, […]. On peut en dire autant pour la contradiction, dont la notion est associée à la "logique". »[446]

Par ailleurs de très nombreuses sociétés ont un régime mixte d'oralité et de mi-écriture sans que cette dernière ait acquis une position dominante qui put modifier les formes d'apprentissage et de transmission. Les communautés musulmanes d'Afrique avec leur école coranique ne sont pas pour autant lettrées, ni vouées à la pratique du livre. « Sans doute, remarque Detienne, faut-il que l'écriture à travers ses agents, ses spécialistes se découvre en un premier temps comme un domaine d'activité qui se détermine selon ses propres règles, avec ses œuvres, son pouvoir, son prestige. […] : l'école, la "maison des tablettes" avec son système de formation ; des lexiques, des dictionnaires, des inventaires explorant les ressources des signes écrits. Ce sont ces nouveaux instruments élaborés dans l'exercice graphique qui peuvent, dans certaines conditions, jouer un rôle actif dans une nouvelle organisation des savoirs, contribuer à l'avènement d'un nouveau régime intellectuel, voire, - et c'est le cas sur le terrain grec – inventer de nouveaux objets, ou poser des problèmes découvrant à leur tour des avancées de l'intelligence. »[447]

On peut dire que c'est en tant que pratique sociale, donc ayant pénétré les structures familiales et politiques, les centres de décisions que l'écriture favorise la révolution dans les manières de penser et les modes de connaissances. La complexité du rôle de l'écriture et plus précisément de l'alphabet en tant que cause ou condition nécessaire des nombreuses innovations intellectuelles survenues dans le monde hellénique, et la nature des preuves disponibles n'incitent pas beaucoup à croire au dénouement total de ce problème. Cependant on peut s'en

[446] Jack GOODY, *Entre l'oralité et l'écriture*, p. 229.
[447] Marcel DETIENNE, « L'écriture et ses nouveaux objets intellectuels en Grèce », in *Les savoirs de l'écriture. En Grèce ancienne*, pp. 11-12.

tenir à cette position de Goody : « Nous devons donc nous en tenir ici à suggérer que certaines caractéristiques essentielles de la culture occidentale sont nées en Grèce peu après la mise en place – phénomène sans précédent – d'une société urbaine aisée, avec une proportion élevée de personnes sachant lire et écrire. En conséquence, la reconnaissance dont l'ensemble de la population contemporaine est redevable envers la Grèce antique doit être considérée comme étant, dans une certaine mesure, le résultat, non pas tant du génie grec, mais plutôt des différences intrinsèques séparant les sociétés non-littératiennes (ou proto-littératiennes) des sociétés littératiennes, ces dernières étant représentées avant tout par les sociétés qui utilisaient l'alphabet grec et ses formes dérivées. […] Bien que l'idée d'universalisme intellectuel, et dans une certaine mesure, d'universalisme politique soit, du point de vue historique, assez étroitement liée à celle de culture littératienne, nous avons trop souvent tendance à oublier que ceci est concomitant avec d'autres caractéristiques qui ont des implications bien différentes. »[448]

Le sentiment que le succès serait complet et le développement assuré si on apprenait à lire et à écrire à tout le monde est écarté. En Occident, tout ceci était mis en place, néanmoins, on ne peut dire que l'on ait atteint un succès complet dans la mise en œuvre des idéaux politiques et sociaux longtemps poursuivis tels la démocratie éduquée, la société égalitaire et bien d'autres objectifs.

212. Ceci dit, la remarque n'entame pas la valeur de la littératie comme ayant joué un rôle déterminant dans les mutations apparues, ou attendues : on reconnaît que le miracle grec est la conséquence de l'essor de l'écriture dans cette culture. Le fait d'avoir mis par écrit certains des éléments majeurs de la tradition culturelle en Grèce, et d'avoir répandu son usage bien au-delà des contextes administratifs et religieux, dans tous les domaines de la connaissance de l'époque expliquent la part considérable de l'écriture, avec elle le succès de cette culture et son développement ultérieur en Occident. Et peut-être si aucune des réalisations de cette civilisation ne suit nécessairement l'apparition de l'écriture, toutes sont impossibles sans cette dernière. Pour autant, l'oralité n'est pas périmée ; on lui reconnaît ses champs de valeur. Entre l'oral et l'écrit, on va longtemps cheminer ; et très souvent la positivité de l'écrit déférait l'oralité. Comme pour reprendre les mots de Détienne[449].

[448] Jack GOODY, *Les conséquences de la littératie*, p. 56.
[449] Marcel DETIENNE, *Op.cit.*, p. 15.

213. L'oralité est bien présente dans le système du savoir ; et à côté des avantages évidents des livres et de l'écriture, on se gardera d'une totale dépréciation de l'oral pour apprécier la valeur cognitive qui lui a été reconnue dans la production ou l'avancement du savoir. Le monde intellectuel a beaucoup fait usage de la parole dans les sciences. Tout ne s'écrit pas, et en raison des difficultés à transmettre par écrit certaines connaissances, et pour préserver des secrets, l'oralité s'est imposée dans le milieu des hommes de science. La diffusion des inventions, le transfert des techniques nécessitaient des conversations de face à face et des migrations de savants. Là encore le recours aux différentes formes orales fut d'une grande utilité, et a rendu possible des progrès rapides quand les documents écrits ou imprimés manifestaient leur limite. Les livres ne peuvent pas totalement rendre compte de ce qui se passe dans les laboratoires en contexte d'activité expérimentale. Ils sont incapables de traduire certains aspects de la mise en œuvre des projets. Échappe aussi aux documents écrits tout une somme d'informations constitutives de la vie intellectuelle et des travaux dans le laboratoire. On n'y accède par les relations interpersonnelles et les commentaires oraux.

214. Pour restituer sa place à l'oralité dans l'histoire intellectuelle, Françoise Waquet attire l'attention sur l'usage qui a été fait de la parole dans la validation des connaissances et l'élaboration des idées. Conférences, séminaires, colloques, discussions révèlent la part considérable de la dimension orale dans l'activité intellectuelle et productive du savoir. En pleine civilisation de l'imprimé s'active ainsi une histoire culturelle du langage. Dans l'invention du savoir, il faut reconnaître à la communication orale une fonction dynamique liée à la conception même du savoir moderne et contemporain. Expérience, synthèse, interdisciplinarité ont suscité des démarches et des formes d'organisation du savoir qui ont conféré à l'oralité son rôle privilégié. « Si le monde intellectuel a probablement toujours plus écrit, il a aussi toujours plus évoqué le besoin et la nécessité de parler. »[450] Les conférences, la vie au laboratoire, les savants et académiciens ont d'abord parlé de ce qu'ils faisaient, voyaient et entendaient. Dans les réunions de savants on débattait des sujets scientifiques et on faisait des expériences. L'expérience telle qu'elle se développa à partir du XVII^{e} siècle a alors changé radicalement les conditions du travail scientifique en intégrant la réalité et la nécessité de la parole dans l'exécution ou la validation du travail scientifique. « En rendant nécessaire la collaboration des talents, en portant, comme l'on disait au XVIII^{e} siècle, à des "travaux combinés", la science expérimentale favorisait en soi le débat oral. Alors que le

[450] Françoise WAQUET, *Parler comme un livre*, p. 372.

concept d'expérience s'est "généralis[é] jusqu'à devenir totalitaire", alors que le travail de laboratoire est devenu collectif, l'échange oral entre les collaborateurs est désormais une composante majeure de l'activité scientifique. »[451] La situation d'oralité au cours de l'échange interpersonnel est un lieu d'épreuve du savoir. Car « Que ce soit sur la base d'un texte ou non, l'échange oral permet à un chercheur de soumettre des idées à autrui, d'en "essayer" la validité, de recevoir des suggestions et des critiques, avant de les coucher définitivement sur papier, à l'identique ou bien profondément modifiées. C'est là une pratique usuelle dans le monde savant, tant pour des groupes de recherche que pour des travaux individuels, même si cette phase d'expérimentation ne laisse pas de traces aussi nombreuses et éloquentes […] L'acte de parole, poursuit Waquet, est aussi un lieu d'invention du savoir. D'abord, suivant le principe que "l'idée vient en parlant". »[452] À côté des vertus irremplaçables de l'écriture, l'oralité conserve sa valeur dans le processus de validation des connaissances. L'écriture n'est donc pas dans ce procès un instrument exclusif du savoir.

[451] *Idem*, p. 374.
[452] *Idem*, pp. 381-383.

Chapitre III
Émergence de la science moderne en Europe

« En la genèse d'une doctrine scientifique, il n'est pas de commencement absolu ; si haut que l'on remonte la lignée des pensées qui ont préparé, suggéré, annoncé cette doctrine, on parvient toujours a des opinions qui, à leur tour, ont été préparées, suggérées et annoncées ; et si l'on cesse de suivre cet enchaînement d'idées qui ont procédé les unes des autres, ce n'est pas qu'on ait mis la main sur le maillon initial, mais c'est que la chaîne s'enfonce et disparaît dans les profondeurs d'un insondable passé. » Pierre DUHEM, *Le système du monde*, p. 5.

Section 1. Le miracle grec

1. Concevoir un monde intelligible

215. Historiquement c'est dans la Grèce antique que les sciences en tant que pensée rationnelle apparaissent d'abord, sous l'impulsion de penseurs tout à la fois philosophes, physiciens et même religieux. Mais ce qui nous importe vraiment dans cette histoire est l'attitude de ces hommes vis-à-vis du savoir qui donne toute sa valeur au concept de science. Ils mettent en place une dynamique particulière qui permet de concevoir la science comme progrès rationnel né de développements discursifs cumulatifs. Elle a consisté à expliquer l'univers en termes rationnels, libérés des mythes ancestraux et du surnaturel en s'appuyant sur des principes tirés de l'observation. C'est cette manière de voir le monde sous un angle intelligible qui est le fondement de leur démarche rationnelle. Elle représente la première étape d'un effort soutenu pour interroger les phénomènes naturels et les expliquer à partir de quelques idées simples. Cet effort s'appuie sur l'observation et le raisonnement logique quelques fois mathématique. Pour les Grecs de l'Antiquité, héritiers des penseurs ioniens, le monde est intelligible : cette conviction qui constitue l'essentiel de leur message s'est affinée avec le Lycée d'Athènes et a culminé avec l'école d'Alexandrie.

Formulée au VI^e^ siècle avant J.C. à partir de foyers disséminés entre l'Asie mineure, le sud de l'Italie et la Sicile, la science grecque, alors appelée philosophie, s'est développée sur une dizaine de siècles. Après s'être installée successivement à Athènes, et en Égypte, elle migra à Alexandrie où elle prospéra. Durant ce temps les philosophes grecs n'ont pas cessé d'interroger la nature. Chez eux l'observation était la règle ; l'expérimentation quasi inexistante. Mais il est vraisemblable que la méthode expérimentale emprunta beaucoup à la démarche logique des philosophes grecs de l'antiquité doués dans l'art de concevoir des hypothèses, à développer des raisonnements logiques ou à réfuter des arguments. Avec eux même le mythe se théorise.

Le génie grec était plus porté vers les spéculations théoriques que vers autre chose. « Cependant, par leur façon de poser des questions judicieuses et de baliser la pensée par la logique de leur raisonnement et la rigueur de leur dialectique, ils méritent d'être crédités de précurseurs de la méthode expérimentale qui émergea en Occident bien plus tard, à la fin de la Renaissance. »[453] Déjà pendant la période présocratique, la philosophie grecque se

[453] Pierre VIGNAIS, *Science expérimentale et connaissance du vivant*, p. 14.

substituait à la science des Babyloniens, des Phéniciens et des Égyptiens précurseurs à leur manière du savoir. L'astronomie était une science babylonienne, l'arithmétique une science phénicienne, et la géométrie une science égyptienne.

C'est au début du VI^e^ siècle avant J.C. que se dessine, avec les philosophes grecs, une transition dans les modes de pensée et qu'apparaissent de nouveaux concepts et de nouvelles questions. « Les philosophes grecs bénéficient d'un vocabulaire, d'une syntaxe et d'une écriture capables de décrire leurs observations sur le monde qui les entourait et leur était accessible par les sens et d'exprimer leurs idées sur celui de la métaphysique. Alors que les peuples de la haute Antiquité, tels les Sumériens, utilisaient des signes spéciaux sur des tablettes en argile pour représenter des objets, par exemple, un épi pour désigner le blé, une tête avec des cornes pour désigner un bœuf, les Grecs firent usage de l'alphabet où les lettres étaient traduites par des signes conventionnels qui avaient leurs équivalents dans des sons. Une écriture alphabétique avec son équivalence phonétique ainsi qu'une syntaxe rigoureuse et une grande fertilité dans la dérivation des mots, tout cet ensemble facilita non seulement les communications entre les lettrés de l'époque, mais aussi l'émergence de concepts abstraits et d'une pensée aux nuances subtiles. »[454] Les philosophes grecs milésiens en affirmant que l'Univers peut être compris et rationalisé à partir de principes fondamentaux et que les tentatives pour le comprendre exigent du philosophe un détachement objectif, libéraient la pensée de l'influence des mythes qui réduisaient l'homme à n'être qu'un témoin passif devant les événements et phénomènes que pouvaient déclencher les agents surnaturels.

Il est certain que ce développement est tributaire d'un héritage venant des civilisations anciennes, sumériennes et mésopotamiennes, mais il est surtout la manifestation de conditions de possibilités nouvelles ; la langue, les coutumes, les villes et le commerce ont déjà atteint un niveau d'unification suffisant ; une dynamique particulière se met en place qui favorise la naissance d'un savoir spécifique sur les nombres. En effet la science grecque débute avec les mathématiques sous la forte impulsion que lui apporte Thalès de Milet après son séjour dans les couvents d'Égypte. Celui-ci ne s'intéresse pas au seul nombre, mais adopte une attitude singulière qui consiste à essayer d'apporter une explication du monde par un principe naturel qu'il déduit de l'observation et non plus par des principes surnaturels. C'est précisément cette manière de voir le monde en spéculant à partir de principes observables qui va fonder une démarche rationnelle nouvelle. La démarche de Thalès est reprise par plusieurs penseurs et dans différentes écoles ; ainsi est née une nouvelle tradition

[454] *Idem*, p. 8.

de savoir dans une ère géographique relativement restreinte. Elle fut appelée la science grecque, et plus tard on parlera du miracle grec en se référant au progrès que cette tradition spéculative partie des écoles de la Grèce ont conduit à réaliser.

216. Ces idées nouvelles produites par un petit noyau d'hommes constitueront les fondements d'une science qui allait traverser toute l'Antiquité au moins. « Toutefois, la magie et le recours à la divinité restaient indissociables de l'art médical. Si l'époque des philosophes de Milet connaît la médecine des Temples, où le malade participe à des cérémonies incantatoires, elle assiste aussi à une montée en puissance du rationnel qui commence à prendre le pas sur le magique. »[455] Aussi pouvait-on déjà reconnaître les germes de la méthode expérimentale dans les nombreux traités hippocratiques relatifs à la connaissance du vivant.

La doctrine d'Hippocrate et de ses disciples fait appel à la théorie de quatre éléments, air, terre, eau et feu. Le feu est considéré comme de l'air enflammé qui produit le pneuma, principe essentiel de vie qui se trouve dans le cœur et circule dans les vaisseaux. Dans le traité *Sur la nature des enfants*, un descriptif typiquement expérimental est proposé pour suivre le développement de l'embryon dans l'œuf fécondé d'une poule : une vingtaine d'œufs couvés, on ouvrira un œuf par jour ; ainsi pourront être observés et suivis l'apparition de l'embryon et sa croissance.

À cet empirisme scientifique présocratique succéda une période marquée par un rapide développement intellectuel et culturel qui proposa de nouveaux concepts sur la façon de penser et sur le mode de raisonnement. On peut considérer cette époque, dénommée socratique, comme le nécessaire tremplin qui, à plusieurs siècles de distance permit l'émergence de la méthode expérimentale en Occident. Socrate et ses disciples, notamment Platon et Aristote s'attacheront à la recherche de la causalité, et à faire émerger les principes de la logique, et de la rationalité dans les sciences. Leurs théories influenceront plus tard les auteurs de la méthode expérimentale pendant le XVII^{e} siècle européen.

Platon laissera en héritage à la postérité l'idée développée dans *La République* sous forme d'une "allégorie de la caverne" qui enseigne que la vraie réalité échappe à nos sens, elle ne peut être comprise que par l'esprit. C'est ce que la méthode expérimentale confirmera plus tard ; la vérité scientifique n'est jamais conforme à ce que nous révèlent les apparences.

[455] *Idem*, p. 20.

Aristote prôna l'observation et le pragmatisme et fit de la logique l'instrument obligé de la démarche scientifique. L'expérimentation, à cette époque était encore à une phase embryonnaire « ceci d'autant plus qu'à de rares exceptions les philosophes, naturalistes et médecins grecs, avaient été et restaient peu enclins à la pratiquer. D'une part, la tradition imposait de réserver aux esclaves les travaux manuels. D'autre part, la technique dans les arts mécaniques était considérée comme une action dirigée contre les forces de la Nature, comme une ruse, comme un artifice pour vaincre la Nature […] L'expérimentation, considérée comme un artifice, resta longtemps un objet de suspicion et il n'y a pas lieu de s'étonner que la puissance de la pensée grecque, malgré le support logique qui la portait, cette pensée ne fut que rarement mise à profit pour expérimenter. »[456]

Ce ne sera que bien plus tard, après la Renaissance que la méthode expérimentale va s'imposer en Occident, à partir du moment où l'on s'est convaincu que la validité d'une expérience dépendait de l'exactitude des mesures effectuées et de l'évaluation de la marge d'erreur. « L'éclosion de la méthode expérimentale au XVII^{e} siècle en Occident est le résultat de plusieurs héritages : héritage de la pensée scientifique et des règles de la logique des philosophes de la Grèce antique, héritage de concepts allant des mathématiques aux sciences de la nature qui en leur temps traversèrent l'Eurasie, héritage d'innovations techniques et instrumentales apportées par les artisans et les alchimistes médiévaux, enfin héritage d'un courant de contestation contre la scolastique médiévale, qui s'installe dès le début du XIII^{e} siècle et cristallise à l'époque de la Renaissance. »[457]

2. Une affaire de lettrés

217. Ce dont on parle moins et qui paraît moins évident est forcément la part de la couche sociale lettrée dans la conquête de l'esprit scientifique, c'est-à-dire le rôle accompli par les intellectuels sachant lire et écrire et communiquer leur pensée à travers des supports conventionnels. Cette condition était un préalable pour l'activité qui conduisit des savoirs pratiques, mythiques ou magiques à leur terme de connaissance expérimentale et objective. Découverte et invention scientifiques ont été affaires de lettrés.

Lorsqu'on observe la progression foudroyante de la connaissance scientifique au cours des derniers siècles et qu'on recherche les éléments déclencheurs qui permirent d'inventer et de diffuser une approche expérimentale de la connaissance répondant à la logique et à l'objectivité, et qu'on se demande pourquoi cette science expérimentale est apparue à un

[456] *Idem*, p. 32.
[457] *Idem*, p. 51.

moment précis de l'histoire et en des endroits précis, on est bien obligé de reconnaître qu'elle fut l'œuvre d'une dynamique au sein de laquelle l'écriture eut une fonction décisive. Dans l'aventure qui conduisit au progrès de la connaissance, l'invention de l'écriture joua le rôle de rouleau compresseur. Elle favorisa – plus de vingt siècles s'écoulèrent depuis les premières prises de conscience de la réalité physique des phénomènes de la Nature par les penseurs grecs - le "brutal surgissement" des bases de la méthode expérimentale par des physiciens, des naturalistes, des médecins et des philosophes au XVII^{e} siècle.

218. Examinons à présent dans quelle mesure la transcription des savoir-faire pratiques, et la diffusion d'éditions ont eu des effets déterminants sur les développements du savoir scientifique, et augmenté le contenu des connaissances en les améliorant. La réalité d'une extraordinaire mutation du savoir par l'écriture est confirmée par d'innombrables travaux. Dans « La grande invention de l'écriture et son évolution » Marcel Cohen nous la révèle : « Dès les temps anciens l'écriture, à côté des usages momentanés, a servi sans que les usagers l'aient toujours expressément pensé, à établir un lien entre les générations. Dans la mesure où les documents se conservaient sur la matière solide ou étaient recopiés en nombres suffisants pour avoir des chances de survivre aux destructions partielles – et par ailleurs continuaient à être compris – elle s'est substituée aux transmissions précaires de mémoire individuelle à mémoire individuelle et a fondé une mémoire collective. Ainsi ont été conservés, grâce à un choix naturel […] les souvenirs des grands événements, les enseignements des anciens législateurs, philosophes et savants, au total l'expérience des temps passés. Cette accumulation de souvenirs, transmis de génération à génération et de peuple à peuple, non seulement a permis des vues d'ensemble sur le développement de l'humanité, de ses croyances et de ses pensées, la jouissance de chefs-d'œuvre littéraires de toutes époques et de toutes origines, mais elle a favorisé aussi les réflexions ultérieures sur les données acquises. Ainsi a pu s'accélérer le progrès de la science qui porte à la fois sur la connaissance et l'utilisation des forces de la nature et sur la reconstitution du passé et du mouvement d'évolution qui va de ce passé au présent. »[458]

En effet, l'introduction de l'écriture comme moyen d'enregistrer le discours a eu des conséquences révolutionnaires. Elle a permis la transmission fidélisée de l'information sur le long terme ; puis a rendu ce transfert possible sans que le face-à-face des locuteurs soit nécessaire et sans la transformation des formulations liée à la situation purement orale. La

[458] Marcel Cohen, « La grande invention de l'écriture et son évolution », in *Histoire et art de l'écriture*, p. 427.

fonction de stockage est aussi une fonction de préservation présente dans l'écriture. « La préservation conduit à l'accumulation, et l'accumulation à la possibilité accrue d'une cumulation du savoir. L'écriture, étant en fait le premier stage de ce processus de conservation du passé dans le présent, eut des effets de la plus grande importance. Car non seulement elle créa une possibilité, mais la réalisation de cette possibilité changea le monde de l'homme, à l'intérieur aussi bien qu'à l'extérieur, d'une façon remarquable. Naturellement ce processus n'est ni immédiat ni toujours inévitable. L'organisation sociale peut retarder son impact et à dire vrai elle le fait souvent. Mais la possibilité est là. »[459] C'est l'écrit qui apporta le plus de gains à la capacité cognitive. La fixation graphique débouche sans doute sur le déclenchement de la réflexion raisonnée. L'enregistrement rigoureux de la réalité naturelle par écrit a pour les sciences descriptives la même importance que l'invention du télescope et du microscope.

219. Les grandes cultures ont eu de grands systèmes d'écriture. L'alphabet représente une remarquable amélioration de l'écriture et aussi le premier système de communication universel. En un sens, il n'y a qu'un seul alphabet ; le phénicien, l'arabe, le sanscrit, le grec, le latin, le cyrillique, le coréen, dérivant tous de l'invention initiale. Plus simple que les hiéroglyphes égyptiens, les cunéiformes mésopotamiens, les idéogrammes chinois ou les pictogrammes des civilisations précolombiennes, il est basé sur la combinaison de signes qui représentent tous des sons. Le développement de l'examen visuel du texte avait complété la transmission de bouche à oreille des sons dans de vastes domaines de l'entendement humain ; l'information linguistique fut organisée au moyen de documents tangibles qui agirent sur la façon dont l'intelligence pratique de l'homme, ses processus cognitifs pouvaient exercer une action sur le monde qui l'entourait. On progressa beaucoup dans l'accumulation, la transmission et la poursuite du savoir. On dira même que l'écriture acheva la révolution néolithique dans les divers domaines de l'élevage, de l'agriculture, de la ville, de l'État et des religions telle qu'elle se produisit dans les grandes civilisations en Mésopotamie, en Égypte, en Chine, chez les Mayas et les Incas. Ainsi selon Pierre Lévy « les grandes étapes de la vie culturelle correspondent à des sauts importants dans les capacités de création, reproduction et sélection des idées, c'est-à-dire dans la structure de l'intelligence collective humaine. »[460] L'intelligence collective humaine constitue le milieu de mutation, de reproduction et de

[459] Jack GOODY, *Entre l'oralité et l'écriture*, p. 67.
[460] Pierre LEVY, « L'hypertexte, une nouvelle étape dans la vie du langage », <http://www.boson2x.org/article.php3?id_article=41>, consulté le 13-12-2006.

sélection des idées. Les êtres humains créent, transmettent ou écartent des formes culturelles en fonction de la capacité qu'ont ces formes à "faire sens" pour eux, c'est-à-dire en fonction de jugements sur les relations complexes que certaines idées entretiennent avec d'autres idées L'évolution culturelle fait donc suite à l'amélioration progressive des propriétés reproductives des formes culturelles. Selon Pierre Lévy « ce perfectionnement passe par une augmentation du degré de concentration et d'articulation de la diversité des formes. La concentration de la diversité s'obtient grâce à de nouveaux médias et réseaux de communication, y compris les villes et les systèmes de transport physique. L'articulation, quant à elle est liée à de nouveaux systèmes de signes, à de nouvelles "écritures": idéogrammes, signes alphabétiques, notations musicales, mathématiques, langages de programmation, écriture d'image (peinture, schémas, photographie, cinéma, jeux vidéos simulations graphiques interactives). Plus grande est la variété des formes concentrées, plus subtiles sont leurs possibilités d'articulation et plus facilement de nouvelles formes peuvent être *créées* par combinaison et composition. La concentration de diversité favorise aussi une autre dimension de l'évolution : la *sélection*. Elle permet en effet que la compétition et les choix s'opèrent à l'intérieur d'un éventail de possibilité plus vaste.»[461] Pierre Lévy précisera encore : « L'écriture, l'alphabet, l'imprimerie, le cyberespace : chaque étape, chaque niveau intègre le précédant et mène à une nouvelle expansion de l'univers culturel. Plus il y a de communication et d'interconnexion plus la vie culturelle devient riche et mute rapidement, en élargissant la variété des "genres". »[462]

220. L'invention de l'écriture représente la continuation et le perfectionnement culturel du langage et donc de l'intelligence collective humaine. Grâce à l'écriture, des formes linguistiques peuvent durer pendant des siècles en l'absence d'un quelconque locuteur pour les prononcer ; les informations et les récits peuvent désormais s'accumuler indéfiniment. Les peuples qui ont adopté l'écriture et la civilisation qu'elle sert sont devenus politiquement dominants. Les grandes cultures ont eu de grands systèmes d'écriture ; qu'elles soient cunéiformes, hiéroglyphes, idéogrammes aztèques, chinois et mayas. « De plus à partir de l'alphabet, dit Pierre Lévy, il n'y a plus seulement une histoire, mais une conscience de l'histoire et une tradition de questionnement sur son sens. De nouveau les cultures puissantes sont liées à des "littératures"(…) religieuses, poétiques, philosophiques, scientifiques et

[461] Pierre LEVY, « L'hypertexte, une nouvelle étape dans la vie du langage », <http://www.boson2x.org/article.php3?id_article=41>, consulté le 13-12-2006.
[462] *Ibidem*.

juridiques rédigées en caractères alphabétiques. Les "empires alphabétiques" grecs, romains et arabes recouvrent les vieux états néolithiques fondés sur des hiérarchies de scribes. »[463]

221. Il semble aussi que le développement de la science n'est pas seulement lié à la spéculation, mais aussi à la production de la preuve et de faits. S'il est certain que faits et preuves sont présents dans les attitudes traditionnelles, elles n'entraînent pas des fonctions comparables. Or nous rappelle Goody, « Preuve, faits, témoins, formes d'argumentation, tout est là. Mais elles ne prennent pas la même forme, il n'y a pas le même degré de formalisation […] En un sens ce type de formalisation est implicite dans l'écriture même bien que sa formulation explicite soit un événement historique spécifique. »[464] La formalisation est le produit d'une tradition écrite et fut essentielle pour la science et tout le savoir systématique.
C'est la notation, le fait de coucher par écrit les observations sans doute répétées et discutées qui fait la différence et permet la révélation des relations nécessaires. Elle est en mesure de révéler des régularités parce qu'elle fournit un instrument de mesure. « Les régularités peuvent conduire à une perception de la causalité mais elles deviennent seulement une loi de causalité quand elles sont formulées explicitement. »[465]
Ce sont les Grecs qui, grâce à leur capacité de communication par écrit, développèrent ce processus de révélation de l'universel. Tel fut le miracle grec. Et c'est par rapport à cette nouveauté que Goody affirme : « L'œuvre accomplie par les Grecs doit être vue dans le contexte d'autres accomplissements, d'autres efforts pour synthétiser le savoir. En ce qui concerne certains de ces accomplissements, l'écriture était la condition *sine qua non*. Elle rendit possible une sorte particulière de discussion qui n'était pas, je crois, basée exclusivement sur un système politique particulier, ni sur le choc des cultures au sens général, mais sur l'opposition construite de théories mises par écrit ce qui permit une forme différente d'examen, l'analyse du texte. »[466] L'émergence des changements révolutionnaires dans la culture est ainsi rattachée selon Goody à l'émergence des classes de "lettrés" « spécialisés dans la technique et l'art difficiles de l'écriture et dans la façon de regarder les choses, approche intellectuelle de la réalité. »[467] Cette précision vaut son pesant d'or.

[463] Pierre LEVY, « L'hypertexte, une nouvelle étape dans la vie du langage », <http://www.boson2x.org/article.php3?id_article=41>, consulté le 13-12-2006.
[464] Jack GOODY, *Entre l'oralité et l'écriture*, p. 85.
[465] *Idem*, p. 88.
[466] *Idem*, p. 89.
[467] *Idem*, p. 87.

222. En effet l'approfondissement des causes de l'épanouissement de la culture grecque révèle l'existence d'un lien entre écriture et recherche de la vérité chez les Grecs ; l'exemple paraît unique. Cette incidence qui unifie écriture et recherche est inhérente dès le départ à la définition des méthodes de la pensée occidentale. La grande majorité des idées grecques sont liées à leur histoire particulière bien qu'on pût leur attribuer des sources ou similitudes dans d'autres grandes civilisations voisines. Pourtant on peut reconnaître que l'originalité des Grecs résidait essentiellement à croiser les méthodes de la pensée avec l'écriture dans l'élaboration des techniques intellectuelles présentant des qualités intrinsèques qui leur vaudront plus tard d'être adoptées par la plupart des cultures littératiennes.

Les initiatives dans deux domaines de l'activité intellectuelle sont particulièrement remarquables : l'épistémologie, où les Grecs ont élaboré une nouvelle méthodologie ; et la taxonomie pour laquelle ils ont pensé les catégories désormais admises dans les champs de la connaissance, la théologie, la physique, la biologie, etc. Dans le domaine de l'épistémologie, l'effort déployé par les Grecs fut de distinguer l'*episteme*, vérité, de la *doxa*, opinion commune. « Cette conscience épistémologique semble coïncider avec l'adoption très large de l'écriture, probablement parce que le mot écrit suggère un idéal de vérités définissables. Ces vérités ont une autonomie et une permanence propres qui les protègent contre le passage du temps et les mettent à l'abri des contradictions très liées aux usages oraux. Dans les cultures orales, les mots, en particulier ceux qu'on emploie pour "Dieu" "Justice", "Âme", "Bien", se conçoivent difficilement comme des entités propres, dissociées à la fois du reste de la phrase et du contexte social. Mais une fois que l'écriture est devenue une réalité physique, ces mots acquièrent une vie autonome. Dans une large mesure, la pensée grecque s'est attachée à en expliquer les significations de manière satisfaisante et à relier ces dernières à quelque principe ultime posant un ordonnancement rationnel de l'univers, c'est-à-dire au logos. […] c'est Platon et Aristote qui eurent l'idée que ce processus pourrait bien suivre un cheminement intellectuel spécifique. Ils comprirent aussi qu'on pouvait élaborer un système de règles pour la pensée elle-même, des règles bien distinctes du problème soumis à la réflexion et qui donnait un accès à la vérité plus fiable que celui proposée par l'opinion du moment. […] Cette procédure logique semble être par essence liée à la littératie, et ce pour des raisons très générales. Comme le dit Oswald Spengler, "écrire implique un bouleversement dans les relations propres à la conscience éveillée, dans la mesure où l'écriture *libère* [cette conscience] *de la tyrannie du présent* ; le fait d'écrire et de lire est infiniment plus abstrait que le fait de parler et d'entendre." (1934 : II, 149). […] Le même processus de subdivision en catégories abstraites, lorsqu'il est appliqué, […] à la répartition

ordonnée de tous les éléments livrés à l'expérience vécue entre les divers domaines de l'activité intellectuelle, aboutit à la façon dont les Grecs ont organisé le savoir en disciplines cognitives autonomes selon un schéma qui a été adopté dans tout l'Occident et qui a joué un rôle essentiel dans la différenciation entre cultures littératiennes et non littératiennes. Platon a fait un grand pas en avant dans cette direction. En effet, c'est lui qui est à l'origine à la fois du mot et de la notion de théologie pour renvoyer à un domaine particulier de la connaissance (Jaeger, 1947 : 4-5). Ce genre de séparation stricte entre, d'une part, les attributs divins et, d'autre part, le monde naturel et la vie humaine, est pratiquement inconnu chez les peuples sans écritures (Goody 1961 : 142-64). D'avoir négligé ce fait a conduit à de nombreux malentendus concernant les aspects non empiriques et magico-religieux de la culture de ces peuples. Pourtant, cette inattention est aussi une façon de saluer la façon dont la tradition littératienne a adopté les catégories de compréhension qu'elle avait héritées de la Grèce. »[468]

223. La réussite des Grecs est souvent liée au développement des systèmes d'écriture. En réalité, c'est aussi en développant un scepticisme général lié à la croissance de méthodes spécifiques de production de la preuve, que la société grecque a consacré la « défaite de la magie et la victoire de la raison. »[469] On peut croire que c'est ce destin de producteurs de preuves qui parvient à maturité à la faveur du prodigieux essor que prirent l'imprimerie et la production du papier en Europe[*].

[468] Jack GOODY et Ian WATT, *Les conséquences de la littératie*, pp. 54-55.
[469] Jack GOODY, *Entre l'oralité et l'écriture* p. 78.
[*] Toutes les sociétés qui ont connu l'écriture n'ont pas produit la science. La Chine qui a une des plus vieilles traditions de l'écriture, de la fabrication du papier et de l'imprimerie n'est pas passée à la rationalisation moderne avant l'Europe. Si la science moderne n'apparut qu'en Occident, elle était le résultat d'un long processus de l'histoire humaine dont on ne peut situer l'origine. On peut cependant supposer que le savoir pris un départ décisif avec l'invention de l'écriture et plus tard ce départ fut accéléré avec l'arrivée de l'imprimerie. Selon certains historiens l'imprimerie était connue en Chine avant le IX^{e} siècle de notre ère et sa pratique est devenue plus courante vers le XI^{e} siècle ; la Chine fabriquait du papier une dizaine de siècles, c'est-à-dire dès les premiers siècles de notre ère, avant qu'on ne connaisse le papier en Europe. L'Orient avait ainsi une avance technique considérable sur le monde. Mais, rétrospectivement, elle ne sut exploiter cette avance pour faire émerger la science moderne. C'est en Europe lorsque les conditions se réunirent que la rationalité moderne put s'exprimer. L'imprimerie prospéra en Europe à la faveur du développement artisanal, technique et, du progrès de la métallurgie. Avec Gutenberg l'imprimerie apparut au milieu du XV^{e} siècle et se développa dans un milieu d'orfèvre, elle fut promue à coup de capitaux. L'industrie du papier se répandit quant à elle dans toute l'Europe dès le XIV^{e}. Elle fut comme l'imprimerie encouragée par le mercantilisme et le capitalisme. Le capital devint le moteur de l'industrie du livre. Il s'agit de comprendre pourquoi l'industrie du livre une fois mise au point s'accéléra contrairement à la lenteur qui la caractérisa en Orient. Au niveau technique le papier se substitua au parchemin trop épais et qui supposait pour la multiplication des textes l'abattage de quantité d'animaux dont on ne disposait pas en Europe. Au même moment augmentait au niveau social et intellectuel la demande de la multiplication des textes. On éprouvait le besoin d'avoir un plus grand nombre de livres, du fait même d'un besoin accru de lecture. Les ouvrages les plus répandus sont aussi ceux qui procurent de gros bénéfices, au nombre desquels se trouvent la Bible, les grammaires, les calendriers, les livres de prières, bréviaires et lettres d'indulgence. La qualité du livre ne cesse de progresser, l'édition parvient assez rapidement à une netteté de la présentation. En même temps que l'imprimerie accorda la survie inespérée à certains documents, elle favorisa

224. La révolution de l'imprimerie commence en Europe à la fin du XVe siècle et amplifie celle des technologies antérieures. L'imprimerie constitue la base médiatique de la naissance de la communauté scientifique moderne. Des études récentes montrent que les revues et les livres imprimés contenant des données précises ont assuré une communication efficace au sein d'un vaste réseau international de savants. Ce fut une des conditions nécessaires à l'accroissement rapide de la science expérimentale. Son avènement put être décrit comme une extension de la société ouverte ; « le progrès technique fut favorisé et une boucle de rétroaction positive commença à relier la communication, l'exploration, le commerce, la science, la technologie, la révolution industrielle et le capitalisme. »[470] Les révolutions religieuses et idéologiques tels la Réforme des protestants, le libéralisme, le socialisme, les droits de l'homme furent liés au système de communication institué par l'imprimerie. L'importance de la communauté des savants s'accrut en même temps que la presse se développait et étendait sa notoriété, l'opinion publique qu'elle contribuait à former gagnait en puissance. Cette opinion publique imprimée a constitué le ferment pour l'action dans nombre de révolutions sociales et politiques comme ceux liées à l'avènement de la démocratie moderne, des mouvements socialistes et ouvriers. Un des principaux effets de la révolution de l'imprimerie est l'élargissement des horizons, aussi bien d'un point de vue intellectuel que pratique. Nous reviendrons sur cet aspect.

---

simultanément la diffusion des idées nouvelles et le maintien des idées traditionnelles. Les imprimeurs assurent ainsi à côté des universités, des écoles et du clergé le rôle de l'éducation puis de l'instruction publique. Bref, tout cela prépara les esprits à une certaine maturité qui permis à l'Europe de s'approprier l'héritage intellectuel accumulée entre le VIII^{e} et le XIV^{e} siècle par la civilisation arabe voisine qui avait commencé sa décadence. Ainsi l'Europe fut prête à réceptionner le savoir grâce à la nouvelle dynamique de la circulation du savoir rendu possible par l'industrie de l'imprimerie et du papier. En effet à Bagdad la première manufacture de papier s'était construite au VIII^{e} siècle qui va jouer un rôle très important dans la circulation du savoir. Lorsque la langue arabe devint un instrument de pouvoir, le besoin fut senti de développer la science savante, les phénomènes de transcription et de traduction apparurent et le pouvoir politique finança le développement de la science. La civilisation arabe à la faveur du contrôle dans la durée (un rayonnement politique plus long que la tentative grecque) et du contrôle d'un espace économique international et multiculturel va faire exploser les savoirs particuliers qui se trouvaient dans les petits groupes sociaux, corporations, monastères, etc. Les Arabes ne revendiquaient pas avoir un savoir savant, ils se savaient détenir un savoir populaire, ils ont recopié les Grecs qu'ils ont par moment corrigés. On encouragea de nouvelles recherches originales et le savoir progressa. Le ralentissement de la recherche survint entre les XIV^{e} et le XV^{e} siècle. Au déclin de la civilisation arabe, lorsqu'arrive le XVII^{e} siècle européen le progrès était dans l'air. Les conditions socio-économiques, techniques et intellectuelles avaient porté à maturité une classe sociale pour s'emparer des évolutions du savoir dans le monde. Les historiens des sciences s'accordent de plus en plus pour dire que Copernic n'invente pas *ex nihilo* sa révolution mais utilise pour sa théorie un modèle mathématique qui lui parvient d'un savant du XIV^{e} siècle héritier du renouveau des sciences promu à Byzance entre le XII^{e} et le XIV^{e} siècle. Ce qui montre bien que la formation du savoir scientifique est nécessairement le fruit d'un processus historique intergénérationnel.

[470] Pierre LEVY, « L'hypertexte, une nouvelle étape dans la vie du langage », <http://www.boson2x.org/article.php3?id_article=41>, consulté le 13-12-2006.

Section 2 La science s'occidentalise

1. Internalisation de l'esprit scientifique

225. Toutes les cultures développent un type particulier de savoir. Le développement en Occident d'une forme particulière de connaissance, appelée science, ne lie pas cette dernière aux connaissances vernaculaires de l'Europe. La science moderne s'est développée en rupture avec les connaissances locales ou particulières. Sur ce point toutes les civilisations sont à égale distance de la science. Elle a suscité des manières de penser et d'agir, des valeurs qui sont souvent en opposition avec les cultures. Fort d'une rationalité qui met en péril les identités culturelles, elle a conquis tous les compartiments de la société occidentale ; y a étendu les principes fondamentaux d'une pensée démonstrative exigeante de la preuve.

Le succès de l'Occident à se l'approprier et à l'internaliser a grandement contribué à distinguer la culture occidentale des autres cultures et de leurs savoirs. En s'appropriant cette science au détriment de ses propres savoir-faire désormais relégués en mineur, au second plan, la culture occidentale passe pour être conforme à l'esprit de la science. Cette assimilation a créé le mythe trompeur de la "Science Moderne Européenne". Les écrits scientifiques d'origines occidentales entretiennent cet état d'esprit qui renforce l'hégémonie de la culture d'adoption de la science face aux autres cultures.

Ainsi on a pensé que la science, à l'exclusion des autres cultures, est le fruit de la rationalité occidentale. Dès lors que la science s'occidentalise, elle a contribué à l'émergence de stéréotypes, en plaçant en situation d'infériorité ses propres traditions antiques ainsi que les connaissances appartenant aux cultures non occidentales. Ce succès au plan psychologique longtemps entretenu par les théories sur la science elles-mêmes, se répandit à la faveur de l'expansion européenne : la domination politique et économique de l'Europe sur le monde devint aussi la domination de sa science sur le monde.

Une sorte d'inhibition de la pensée se produisit chez les "autres". Persuadés que cette science moderne est le produit de la culture occidentale, ceux-ci revendiquent une science plurielle fondée sur le relativisme. S'appuyant sur le génie créateur des cultures en général, ils attirent l'attention sur le caractère local de toute production de connaissance pour dénoncer la conception monolithique de la "science occidentale".

226. Pour ces protagonistes eut-il fallu rappeler le chemin parcouru par la pensée jusqu'à l'émergence de la science dans son état actuel ? La science n'est ni européenne, ni une production locale. Il s'agit d'une dynamique du savoir actuellement concentré en territoire européen. Et la précision de Roland Waast bien plus pertinente : « une science européenne – née métisse au XVI[e] siècle et se voulant universelle »[471].

Nombre d'analystes revendiquent la science comme patrimoine européen. La révolution scientifique en tant qu'elle constitue le point de départ de la science moderne et contemporaine représente proprement un facteur de l'identité européenne, pensent-ils. Suivons sur ce point l'argumentation de quelques contributions dans *L'Europe des sciences*. Titre en soi évocateur !

« Qu'est-ce alors que cette science qui nous a engendrés et que nous appelons la "science européenne" ? C'est une dénomination commode pour décrire un ensemble de savoirs bien déterminés dont l'édification et la mise en œuvre sont associées à un espace géographique qui doit être précisé d'entrée de jeu. Ce n'est pas l'Europe au sens actuel, à savoir l'Europe des Six, des Neuf ou des Quinze, etc., mais un espace intellectuel, qui depuis l'Antiquité, s'est étendu, suivant les périodes, du bassin méditerranéen jusqu'au nord de l'Europe géographique. Cet ensemble de savoirs constitue le fondement de ce que dans notre société nous nommons aujourd'hui "science" »[472].

Pour une meilleure compréhension de la spécificité de ce phénomène « strictement européen »[473], Gérard Simon un autre contributeur dans le même ouvrage en examine d'abord la genèse. Il reconnaît la dette des Grecs envers leurs voisins proche-orientaux, chaldéens et égyptiens. La dette de la science grecque est « certaine »[474], elle a été même « continue ». Mais on n'en finirait pas d'évoquer les « filiations conceptuelles »[475] bien qu'on ne sache rien de précis sur les modalités et l'ampleur des premiers emprunts. La notion d'origine est relative et équivoque ; comme elle la notion de la science n'est pas moins relative et équivoque. La science en tant que connaissance expérimentale méthodiquement établie, indépendante des approches philosophiques et religieuses, émerge au XVII[e] et ne s'impose véritablement qu'à partir XIX[e] siècle du siècle. Il convient donc de se rendre à l'évidence que les partages épistémologiques de ce savoir nouveau ne sont pas transposables à une culture aussi ancienne que celle de ces lointains ancêtres de l'Antiquité. « La Grèce ancienne est

[471] Roland WAAST, Avant-propos, in *Les sciences hors d'Occident au XX[e] siècle. Les conférences*, p. 7.
[472] Michel BLAY, Efthymios NICOLAÏDIS, *L'Europe des sciences. Constitution d'un espace scientifique*, p. 9.
[473] *Idem*, p. 10.
[474] Gérard SIMON, « La science grecque », in M. BLAY, E. NICOLAÏDIS, *L'Europe des sciences*, p. 17.
[475] *Idem*, p. 18.

incontestablement aux origines de l'Europe scientifique. Mais la science grecque n'est nullement un commencement absolu, miracle surgi d'un désert culturel. »[476] Le sens de ce discours est de déconnecter la pensée moderne, de l'isoler de sa lointaine filiation pour en accaparer la paternité, sans renoncer à la relier fortement à la tradition critique[*] apparue dans la Grèce antique.

227. La notion de science renvoie donc à la modernité européenne. La révolution scientifique avait une couleur locale car elle avait donné naissance à trois modes différents de connaissance de la nature inédite jamais connus auparavant. La révolution scientifique correspondait selon Floris Cohen à un total abandon des modes de connaissances de la nature hérités de différentes civilisations. « En ce qui concerne la transformation radicale des modes de l'activité scientifique, qui a eu lieu en Europe durant les quelques décennies qui entourent 1600, notre thèse principale est que cette transformation fut triple. Ce sont trois modes d'acquisition de connaissances sur la nature, très différents les uns des autres, qui furent transformés. La part mathématique, en large mesure alexandrine, de l'héritage grec, après être passée par plusieurs siècles de réception et d'enrichissement dans la civilisation islamique, puis dans l'Europe de la Renaissance, fut transformée, grâce à Galilée et à Kepler plus qu'à quiconque, en les prémices d'un processus toujours à l'œuvre de mathématisation de la nature étayée par l'expérience. La part en large mesure athénienne de l'héritage grec, qui consistait en quatre systèmes de philosophie naturelle différents et rivaux, couronnés par celui d'Aristote, fut remplacée, à l'instigation de Descartes et d'autres penseurs corpuscularistes, par une philosophie naturelle d'origine atomiste, mais enrichie de façon décisive d'une conception mathématique du mouvement semblable à celle de Galilée. Troisièmement, un mode d'investigation aux couleurs spécifiquement européennes, résolument tourné vers les descriptions précises et les applications pratiques, et qui était apparu à la fin du XV^{e} siècle, commença à se renforcer vers 1600, le plus souvent sous l'égide des exhortations de Francis Bacon en faveur d'une réforme générale de la connaissance de la nature, sous la forme d'un mode de science expérimentale à la fois empiriste et tourné vers la pratique. Ces trois transformations qui furent à peu près simultanées, ainsi que les échanges féconds qui eurent

[476] Gérard SIMON, « La science grecque », in M. BLAY, E. NICOLAÏDIS, *L'Europe des sciences*, p. 17.

[*] Cette tradition critique part de Thalès selon Popper. Nous l'avons déjà évoquée dans la première partie. Mais les travaux récents de l'égyptologie s'appuyant sur les traces écrites d'authentiques citoyens grecs sont très critiques sur ce point. Selon Jean-Philippe OMOTUNDE « L'examen des sources grecques ne permet pas de valider la thèse "eurpéocentriste" […] En désignant le monde négro-africain comme la véritable source de leur savoir et de leur initiation sur les voies de la civilisation, les plus grands savants grecs (Thalès, Pythagore, Hérodote, Aristote, Platon, Diodore de Sicile) apparaissent comme les premiers vrais "africanistes" de l'histoire de l'humanité. » Cf. *L'origine négro-africaine du savoir grec*, Paris, Menaibuc, 2000.

lieu en proportion inégalée jusqu'alors entre les modes d'investigation de la nature qui en résultèrent durant le reste du XVII[e] siècle et jusqu'aux *Philosophiae naturalis Principia mathematica* et à l'*Opticks* de Newton inclus forment ensemble ce que nous avons coutume d'appeler la Révolution Scientifique. »[477] La science moderne fut donc un événement unique dans l'histoire qui advint en Europe autour de 1600.

228. La rupture radicale avec les schémas structurels du passé a eu lieu dans un mouvement dirigé vers l'extension progressive de ce qui avait été déjà esquissé par les pionniers grecs, c'est-à-dire un enrichissement de l'héritage alexandrin. « Elle se produisit grâce à deux hommes dont l'ascendance intellectuelle, qui remontait sans doute en partie à diverses philosophies anciennes de la nature, était profondément enracinée dans l'approche mathématique des phénomènes, qui avait été entreprise de façon marquante par leurs prédécesseurs scientifiques respectifs, Ptolémée et Archimède. Ces deux hommes étaient Johannes Kepler et Galileo Galilei. Eux-mêmes humanistes mathématiciens, ils s'élevèrent jusqu'à transcender leur ascendance et à la transformer en quelque chose de presque totalement différent, de presque méconnaissable – en l'univers de la précision. L'élément catégoriquement nouveau qu'ils apportèrent à l'héritage alexandrin fut leur réalisme cohérent. […] Kepler mathématisa la nature au sens où un objet qui avait auparavant reçu un traitement mathématique sur un mode fictionnel devenait maintenant réel ("physique") pour la première fois, alors que Galilée mathématisa la nature au sens où un objet qui avait été auparavant traité sur un mode réaliste ("physique", c'est-à-dire dans le cadre de la philosophie de la nature) était maintenant traité mathématiquement pour la première fois […] Dans la mesure où Kepler et Galilée incarnèrent cette idée de la science (le second bien plus que le premier), ils peuvent à bon droit être appelés les premiers scientifiques modernes, ce qui ne peut même pas être dit d'Archimède ni de Ptolémée. »[478]

229. Mais ce auquel il faut accéder avec les tenants de ce discours est un enjeu épistémologique qui tient à distinguer en les distanciant les modes de connaissance antiques, qui ultérieurement cessent de faire partir de la culture savante, de celui propre à la science moderne et qui est incommensurable. « Il est temps, avertit Gérard Simon, d'échapper au cercle d'une histoire qui sélectionne dans les savoirs et les sciences du passé ce qui répond

[477] Floris H. COHEN, « Les raisons de la transformation et la spécificité européenne », in M. BLAY, E. NICOLAÏDIS, *L'Europe des sciences*, pp. 51-52.
[478] Floris H. COHEN, « Les raisons de la transformation et la spécificité européenne », in M. BLAY, E. NICOLAÏDIS, *L'Europe des sciences*, pp. 70-72.

aux normes d'une scientificité intemporelle, et d'une épistémologie qui prétend tirer d'un passé qu'elle censure, gauchit et parfois travestit, les normes au nom desquelles en réalité elle le normalise. »[479] La science du passé n'est pas pleinement scientifique. Elle est tout au plus ce que Bachelard appela l'« expérience première »[480].

Ce qui est en enjeu c'est la valorisation d'un nouvel esprit scientifique caractéristique dans cette Europe intellectuelle et qui a conduit « à l'âge où commencent à se développer d'un côté, celui du sujet, une critique de nos connaissances fondée sur un inventaire de nos idées, de leur valeur, de leur origine ou de leur généalogie, et de l'autre, celui de l'objet, une science de la nature fondée sur des principes mathématiques conçus comme des *relations* entre les objets beaucoup plus que comme des *propriétés* des choses. »[481]

L'originalité de cette attitude fut qu'elle proposa une déconstruction de l'interprétation immédiate, ou si l'on veut, suspend toute assignation intuitive d'un sens spontané en insistant sur le caractère inédit du mode de production de cette science qui est ici "expérimental". Ce mode d'exercice de la connaissance de la nature gouverné par un empirisme était un empressement à gagner un certain degré de contrôle sur les phénomènes. « Ce n'est pas que l'acte expérimental fût nouveau *per se*. Mais ce qui était réellement nouveau, c'étaient des expériences effectuées non plus ou moins par hasard comme auparavant en alchimie ou dans quelques travaux d'optique, mais selon des séries progressives et concertées. »[482]

230. D'un autre côté se développe l'idée que la lumière est venue à l'Europe non seulement par l'Orient mais aussi par le Sud, c'est-à-dire de l'Afrique,[*] et que l'examen des sources grecques ne permet pas de valider la thèse européocentriste. Selon Eugène Guernier, l'Afrique – et d'après un point de vue longtemps méconnu - apparaît comme une source féconde de la constitution de la formation de la conscience humaine, creuset générateur de la pensée. En maints domaines les progrès de la civilisation égyptienne se sont implantés en Grèce ayant ainsi préparé le miracle grec. Ce qui l'amène à dire que « Sur tous les plans,

---

[479] Gérard SIMON, *Sciences et savoirs aux XVI^e^ et XVII^e^ siècles*, Avant-propos, p. 9.
[480] Gaston BACHELARD, *La formation de l'esprit scientifique*, chap. II, p. 23.
[481] Gérard SIMON, *Sciences et savoirs aux XVI^e^ et XVII^e^ siècles*, p. 26.
[482] Floris H. COHEN, *Op. cit*., p. 69.
[*] Tandis que les chercheurs de l'Occident s'attardaient sur les origines orientales de toutes les pensées humaines, Giovanni PAPINI écrivait à leur intention cette phrase : « La lumière n'est pas venue à l'Europe du seul Orient mais du sud » dans son livre, *Un homme fini*, publié aux éditions Perrin en novembre 1922. Plus proche de nous, Jean Philippe OMOTUNDE soutint la même idée. Cf. *L'origine négro-africaine du savoir grec*, Paris, Menaibuc 2000. On lira tout le développement consacré par Cheikh Anta DIOP à ce sujet dans la quatrième partie titrée "Apport de l'Afrique à l'humanité en science et en philosophie" dans *Civilisation ou barbarie*, Paris, Présence Africaine, 1981.

l'existence de l'Égypte préfigure l'histoire du monde Occidental. »[483] Le miracle égyptien ouvrit la voie au miracle grec berceau de la civilisation occidentale. « Parfois on a voulu démontrer que l'Égyptien n'avait jamais eu le sens du beau comme fin en soi et que tout son art, profondément religieux et massif, n'avait eu que le sens de l'utile. L'étude des arts mineurs de toutes les époques de l'Égypte et en particulier les innombrables trésors accumulés dans les grands musées du monde et surtout dans celui du Caire, le plus riche de tous, en la matière, convaincrait du contraire les plus sceptiques. […] Dans tout ce qui touche à l'art sous toutes ses formes, architecture, sculpture, gravure, peinture comme dans tous les arts mineurs, l'Égypte, la première au monde a atteint, en toutes choses, une perfection jamais dépassée. C'est pourquoi, dans ce domaine de l'art toutes les civilisations sont ses débitrices. Il en est de même dans le domaine de la science. Certes, l'Égypte ne semble pas avoir conçu une science désintéressée, bâtie dans le seul souci d'une vérité pure. Du moins les faits inscrits sur le sol, sur les temples et dans les tombeaux portent à croire que les Égyptiens ont vécu dans un éternel climat de technicité et non de science. »[484] L'Égypte ayant connu des techniques très avancées, on peut dire qu'elle a ouvert la voie à toutes les sciences. Là encore le miracle grec continue le miracle égyptien.

Un large inventaire des savoirs dont on avait la maîtrise dans maints domaines liés à l'agriculture, à la médecine, à l'architecture navale, au transport de matériaux lourds, à la fabrication du papier, à la transformation des métaux, aux mathématiques, à l'invention et à l'usage de l'écriture etc., sont les preuves que la civilisation d'Égypte évoluait incontestablement dans un environnement rationnel et scientifique. Les descriptions de la médecine égyptienne sont du plus pur esprit scientifique.

231. En définitive, l'Égyptien atteint une pensée ordonnée, qui est à la base même de la science. On conviendra qu'était déjà à l'œuvre dans certains domaines l'esprit de logique qui conduirait au rationalisme et à la pensée scientifique ; les Grecs n'avaient plus qu'à pénétrer dans ces chantiers ouverts. « La part immense de l'Égypte, c'est d'avoir instauré une science positive et humaine, toute technique, sans théorie, sans philosophie pour dire le mot, et dont la certitude, l'exactitude, dont la mémoire implicite d'observation et de logique, devraient servir de base à l'envolée théorique et rationnelle transcendante. »[485] La somme des connaissances et des effectuations techniques, connue de la civilisation égyptienne (écriture,

[483] Eugène GUERNIER, *L'apport de l'Afrique à la pensée humaine*, Paris, Payot, 1952, p. 110.
[484] *Idem*, pp. 125-126.
[485] *Idem*, p. 140.

géométrie, mathématique, construction de pyramides, transport, manipulation et pose de blocs, métallurgie du cuivre, de l'étain, du bronze, fabrication et usage du verre, du papier de papyrus, et d'encre etc.) laisse peu de doute sur la nature non empirique des savoirs dont on disposait dans ce peuple. Ce qui fait dire à Guernier qu'il s'agissait de manifestations à valeur scientifique que pouvait seul accomplir l'esprit dans une civilisation qui avait déjà fait le saut dans l'abstraction : « Il faut penser que les observations, les remarques, les raisonnements qui ont conduit à de telles pratiques, à une telle technique étaient fondées sur un rationalisme incritiquable puisque la technique d'aujourd'hui, pratiquée au cœur d'une évolution scientifique remarquable n'a rien trouvé de mieux. […] On conviendra que l'Égypte évoluait incontestablement dans un climat rationnel et scientifique […] a tout donné au monde moderne lequel, d'ailleurs lui a tout retenu. »[486]

2. Piège d'un débat stérile

232. On s'est mis alors à penser puis à admettre dans les cultures hors de l'Occident que la science moderne ne représente qu'une des nombreuses formes de la connaissance, et l'Occident le producteur de celle-ci.

Cette idée revient à concevoir la science comme fruit de la culture et s'identifiant à la culture occidentale. Ce réductionnisme peut paraître préjudiciable à terme. La tendance est forte d'assimiler formes culturelles d'approche et connaissance scientifique, sachant que toutes les cultures ont développé des formes particulières de savoir.

En clair, cette idée met à jour l'opinion que tout savoir est scientifique. Ce qui ne l'est pas. Mais elle prend racine dans le rapport faussé des cultures avec la science. L'expression d'une science dite "occidentale" concentre cette confusion et une volonté hégémonique. On la tient probablement des travaux comparatistes qui se sont donnés pour mission d'apprécier à travers les normes et les valeurs socioculturelles l'aptitude des peuples "exotiques" à l'objectivité et au raisonnement expérimental, mais qui ont hâtivement tiré des conclusions sur la base d'observations erronées.

Les résultats de cette investigation destinée à mesurer le degré de rationalité inscrite dans les mentalités au moyen des prismes de la culture occidentale ne pouvait bien évidemment qu'apporter une moisson de preuves concluant à l'absence formelle de la vitalité théorique, contredisant comme par enchantement la charte de l'universalité de la raison déjà défendue par Descartes. La "pensée sauvage" et irrationnelle, butin d'Outre-Mer, ne pouvaient qu'être

[486] *Idem*, pp. 129-132.

destinée à la "domestication". L'esprit scientifique n'était pas la chose la mieux partagée. L'ethnologie semble être prise dans ce piège dans lequel elle se débat pour s'affranchir.

233. De notre point de vue ce débat repose sur un contre modèle ; épiloguant sur des situations qui n'enrichissent pas la pensée pas plus qu'ils n'apportent substantiellement rien aux groupes protagonistes. C'est une bonne raison pour abandonner cette piste. Elle ne se conduit pas à poser les vraies questions comme celle qui tente d'éclairer et de résoudre les causes intimes qui justifient les déséquilibres actuels entre deux mondes qui cohabitent, ou à débusquer les causes aggravantes de la régression apparue dans les civilisations du Sud jadis capables de tant de prouesses et qui subitement en sont moins pourvues.

Toutefois s'il faut restituer la vérité de cette histoire, on suggérerait que la position de l'Europe établie aux confluents des civilisations eut beaucoup à voir dans son destin prométhéen. Elle joua depuis l'Antiquité le rôle de réceptacle qui engrangea les savoirs formulés de par le monde et transforma non sans mérite des corpus épars en connaissances systématiques auxquelles elle imprima une rationalité particulière et inédite. René Dévisch décrira ce processus occidental d'édification de la science comme « un cadre institutionnel ou bureaucratique régi par la notion de questionnement systématique et de rationalité parfaitement ordonnée, pouvant prendre la forme d'une sorte de comptabilité intellectuelle. »[487]

Ce phénomène nous amène à dire que la mondialisation est un fait historique dont les manifestations premières sont à chercher autant dans le domaine de la connaissance que dans le domaine économique. C'est la quête du savoir qui conduisit les anciens à se déplacer dans le monde antique et autour de la Méditerranée, considérée pendant longtemps comme le creuset du savoir. Les voyages, les migrations et souvent les longs séjours des élites occidentaux dans d'autres régions et leur capacité à réaliser des synthèses des connaissances acquises et transmises de génération en génération, expliquent l'avancée de la science en Europe. L'expansion de l'Europe a joué un rôle important dans l'avancée de la connaissance puis plus tard dans la formulation de la science moderne. Autrement dit, la circulation des hommes et des idées eut beaucoup à voir dans la maturation et l'avancée de la science. Sandra Harding regrettera la méconnaissance par l'histoire des sciences des liens entre les destins des traditions de savoirs européennes et non européennes.

[487] René DEVISCH, *op.cit.*, p. 128.

234. Sandra Harding soutiendra quant à elle et invitera à reconnaître que l'expansion européenne, entre autres facteurs, a contribué à modeler de façon significative la science : « L'essor récent de l'histoire postcoloniale contredit sur deux points l'histoire de la science telle que nous l'avons étudiée, la plupart d'entre nous. Ces nouveaux travaux intègrent l'histoire des Européens à celles des peuples d'Amérique, d'Afrique, d'Asie et du reste du monde – et vice versa. Qui plus est, ces travaux ne limitent pas leur perspective à la forme que peuvent présenter ces histoires dans le discours dominant européen. Ils prennent pour base la vie des peuples rencontrés par les Européens, et leur histoire avant l'arrivée de ces Européens sur leurs rivages : elles peuvent ainsi présenter un tableau plus équilibré, moins eurocentrique des rencontres et des échanges qu'ont connus les peuples à travers l'histoire de l'humanité. Elles nous apprennent que l'histoire de l'Europe est aussi celle de l'Inde, de l'Afrique et des Amériques, et inversement. Depuis que s'écrit l'histoire, les cultures se sont trouvées en interaction, échangeant des coquillages, des colliers, des femmes, du bétail, de l'information scientifique et technologique, des idées ou des artefacts. Le déclin d'une culture peut ainsi entretenir un lien de cause à effet avec l'ascension d'une autre située à l'autre bout de la planète. »[488] La formulation et l'avancée de la science européenne ont nécessairement un lien avec l'expansion. Sur les chemins de l'expansion fut accouchée l'"Europe des sciences". Car écrit Harding, « les questions qui ont occupées la pensée scientifique dans le Nord moderne sont avant tout celles que l'Europe expansionniste avait besoin de résoudre. […] le monde entier a été transformé en laboratoire de la science moderne par l'expansion européenne, et il continue de l'être aujourd'hui par le biais des sciences et technologies, composantes d'un "développement" orchestré par la Banque mondiale, le Fonds monétaire international et les cultures du Nord. Non pas que l'action de ces institutions et cultures soit toujours néfaste, mais leurs projets sont généralement conçus par les élites du Nord et leurs alliés dans le reste du monde. »[489] Il va sans dire que bien d'autres facteurs et valeurs que ceux de l'expansion dans le monde ont contribué à formuler la science moderne, tels les emprunts puisés aux sources des traditions culturelles propres à l'Europe etc.

235. Si la discussion qui précède met quelque peu en doute la version officielle de l'origine occidentale de la science, force est de reconnaître que le mérite des savants européens est indéniablement d'avoir engagé la pensée sur le chemin d'une formulation universelle des

[488] Sandrine HARDING, « La science moderne est-elle une ethnoscience ? », in Roland WAAST, *Les sciences hors d'Occident au XX^e siècle*, Paris, ORSTOM, 1996, p. 250.
[489] *Ibidem*, .p. 250.

savoirs. La science est née dans un univers de pensée cosmopolite ; transculturelle en amont et universelle dans son devenir. Elle apparaît en Europe ; mais ne deviendra qu'abusivement l'apanage des cultures de ce continent, même si la conception du monde promue par la nouvelle science en devient le signe distinctif qui unifie les cultures européennes.

Ce point lui-même suscite d'autres réactions comme celles que soulèvent les travaux de Joseph Needham sur la complexité de l'histoire intellectuelle du monde. Ceux-ci suggéraient le caractère paradoxal que pouvait traduire l'idée d'une "tradition scientifique d'origine européenne". Que peut signifier aujourd'hui le statut de l'Europe des sciences en comparaison de la civilisation chinoise qui intégrait science et technique dans sa culture et dans son histoire ? Dans son livre *Science and civilisation in China*, Needham nous livre non seulement les clés pour comprendre la science chinoise, mais procède à une remise en cause de l'appropriation occidentale des sciences. En effet, les travaux[*] révèlent le niveau impressionnant de développement technologique atteint en Chine au Moyen-Âge dans maints domaines et donnent lieu à une réflexion d'un autre type. Mais une question demeure. Pourquoi la civilisation Chinoise, avec sa considérable avance sur l'Europe jusqu'à la Renaissance, n'a-t-elle pas été le théâtre de la révolution scientifique ? Est-ce le fait d'un heureux hasard ou la très grande attitude confiante développée par les savants européens vis-à-vis de l'exploration rationnelle du monde ?

3. L'exploration rationnelle du monde

236. À la fin du XV^e^ siècle, les Européens bénéficient de l'immense effort technique poursuivi sur le continent depuis des siècles. L'Europe manifeste une supériorité technique sur le reste du monde, part à la rencontre de l'humanité dispersée. Elle crée partout des aires de civilisation européenne où viennent se rencontrer, se heurter, s'influencer, se mélanger les civilisations européennes, africaines et asiatiques. L'ampleur du mouvement est telle qu'il bouleverse les civilisations qu'il atteint, provoque de grandes mutations des cultures. L'expérience enrichit l'Europe. Désormais le monde terrestre est une réalité ; l'histoire de l'Europe et celle du reste du monde sont dans une large mesure, fonction l'une de l'autre. Ainsi « l'Europe va jouer dans le monde, le rôle de variable déterminante. C'est en Europe que se produit le fait décisif de l'histoire des derniers siècles, la création de la science moderne, de notre science, lorsque Galilée, en 1604, découvre la loi de la chute des corps, la

[*] La description de Needham présente les Européens du Moyen-âge comme des barbares quelque peu arriérés, pas tellement innovateurs eux-mêmes mais empruntant des améliorations technologiques et diverses inventions d'un peu partout, par contraste avec l'ingéniosité des Chinois à la même époque. Cf. Joseph Needham, *Science and civilisation in China*, Cambridge University Press, Cambridge, 1954.

première loi dynamique, et crée du même coup la physique mathématique. Par là, il prouvait que Platon avait eu raison contre Aristote, que le réel était bien mathématisable, que les apparences du monde recouvraient une structure cachée et que cette structure était mathématique, que tout se ramenait à des formes géométriques et à des mouvements, que tout pouvait, en droit, être mesuré, compté, pesé. L'homme acquérait par là une prise sur la nature de portée infinie. Ce changement d'état d'esprit, le passage définitif de la physique des qualités à la physique mathématique, de l'esprit qualitatif à l'esprit quantitatif, de l'à peu près à la précision, c'est là dans l'histoire de l'humanité un changement d'une importance telle, qu'il équivaut à une variation de l'espèce, à une mutation intellectuelle. C'est la grande mutation intellectuelle de l'humanité. Rien n'a pu être le même ensuite. »[490]

Elle fut l'œuvre de quelques-unes, Galilée, Descartes, Newton, les philosophes des Lumières, Auguste Comte, Darwin, Marx, Curie, Einstein qui jetèrent concepts après concepts les bases fondamentales d'où est sorti tout le monde moderne. « Les traces de cet esprit quantitatif, le souci par exemple de bien distinguer ce qui est de la matière et ce qui est de l'esprit, le refus d'attribuer à la matière ce qui ne peut lui appartenir, le refus de tenir pour vrai ce qui irait contre les constatations chiffrées que l'on pourrait faire sur la matière mesurable, tout cela nous le voyons proposer dans maints textes du XVI^{e} ».[491]

237. Les origines de cette grande révolution commencée au XVII^{e} sont loin dans le temps. Galilée nous y invite, lui qui au plus brûlant des brèches du savoir copernicien se décida à "lire les anciens". C'est auprès des "anciens" de l'Antiquité, en effet, que Galilée trouva les éléments de base d'où il tira impulsion et conviction. Qui sont-ils ? C'est surtout Archimède de Syracuse (287-212 av. J.C.), puis, Pythagore (580-490 av. J.C.) et Thalès (625-547 av. J.C.) dont les séjours[*] hors de la Grèce sont connus.

---

[490] Roland MOUSNIER, *Les XVI^{e} et XVII^{e} siècles*, p. 2

[491] *Idem*, pp. 2-3.

[*] Archimède : On suppose qu'il parachève ses études à la très célèbre école d'Alexandrie. Du moins, on est sûr qu'il en connaissait des professeurs puisqu'on a retrouvé des lettres qu'il aurait échangées avec eux. Dosithée, Conon de Samos et Ératosthène sont les destinataires des livres d'Archimède. Diodore de Sicile (livre V, 37) mentionne également qu'Archimède fit un voyage en Égypte.

Selon Aetius, *Opinions*, I, III, I., Thalès s'embarqua un jour vers Naucratis (Égypte actuelle), ville reconnue pour sa culture scientifique. Il y étudia les mathématiques, particulièrement la géométrie où il fit déjà quelques découvertes.

Pythagore Après avoir quitté Milet, se rendit à Sidon, en Phénicie où il rencontra les descendants du prophète Môkhos qui l'initièrent aux Mystères à Tyr et à Byblos. Faisant retraite dans le temple du mont Carmel, la montagne du Seigneur Élie, il accomplit son premier miracle en franchissant un précipice de la montagne pour rejoindre un navire au pied de la montagne, qui le mènera en Egypte. Reçu à Saïs par le pharaon Amasis, il passera vingt-deux ans dans ce pays où il sera initié aux Mystères de Diospolis (Thèbes) et à la doctrine de la résurrection d'Osiris ; les prêtres lui auraient appliqué sur la cuisse le disque ailé d'Atoum-Râ, en feuille d'or, ce qui lui vaudra le surnom de Pythagore chrysomèle, c'est-à-dire" à la cuisse d'or". Prisonnier de Cambyse lors de

L'esprit positif et rationnel des anciens fut confié de génération en génération aux esprits les plus lucides qui le conduisirent jusqu'à son terme dialectique. « La plupart des avancées scientifiques, jusqu'à une époque récente, ont été le résultat de l'action de groupes relativement réduits, dans les sociétés où la majorité de la population était illettrée. »[492] Grâce à l'amendement de chacun de ces élites la science mûrit et put affronter les hommes et les cultures. « Plus encore, sans doute, la péripétie de cette lutte éternelle entre les philosophes réalistes et les philosophes nominalistes, le triomphe momentané des nominalistes aux XIV^{e} et XV^{e} siècles, après Guillaume d'Ockham, lorsque les nominalistes se convainquirent que les idées sont non le modèle idéal et inné de toute réalité, mais seulement le produit d'une élaboration par l'intelligence des impressions reçues par les sens, qu'elles ne sont qu'une façon de se représenter les choses, donc que notre connaissance est toute relative, et que tout ce que nous pouvons valablement connaître ce sont les phénomènes par la méthode expérimentale. De là sortirent les beaux travaux mathématiques et physiques de l'école de Paris, ceux de Jean Buridan, d'Albert de Saxe, de Nicolas Oresme, qui passa si près de la loi formulée par Galilée. Grâce à eux, au XVII^{e} siècle, ce nouveau départ de l'histoire du monde, l'humanité a vu s'ouvrir une nouvelle carrière. »[493] Comme on peut le remarquer la grande révolution intellectuelle qui apparaît au siècle de Galilée se préparait de longue date et eu un long cheminement, patiemment transportée par les esprits les plus prompts de la communauté humaine.

Ce n'est jamais par le grand nombre que l'esprit accoucha du savoir théorique et rationnel. Ce sont les individualités qui ont de tout temps incarné et développé le savoir. La science positive et rationnelle n'est donc pas le produit de la culture, ni de la mentalité. Elle est l'œuvre de quelques-unes. L'Europe moderne naît avec une science de type moderne, celle qui renonce aux représentations mythiques et métaphysiques du monde.

238. Si la culture en Europe a fini par se laisser convertir à l'esprit positif et rationnel, elle s'y est préparée. L'usage de l'écriture avait déjà développé des habitudes cognitives favorables à l'esprit positif ; de nombreux intellectuels lettrés animaient la vie culturelle en ce

---

la conquête de l'Egypte, en -525, Pythagore sera conduit en Chaldée où il apprendra des Mages, durant douze années, la doctrine des nombres et la musique. Il fut peut-être également en relation avec le chaldéen Zaratas-Zoroastre qui l'aurait purifié de ses souillures (Hippolyte, Réfutations de toutes les hérésies, I, II, 12). Il aurait vécu dix ans en Perse après la chute de l'imposteur Smerdis. Il aurait même été jusqu'en Inde où il aurait rencontré le Bouddha. Libéré de Perse par un Crotoniate du nom de Gillos, selon Apulée, Pythagore revient à Samos où le tyran Polycrate régnait toujours. Il commence à enseigner dans un amphithéâtre à ciel ouvert, l'Hémicycle, sans grand succès.

[492] Jack GOODY, « Emergence de la pensée scientifique et formes de transmission du savoir », p. 71.

[493] Roland MOUSNIER, *Les XVI^{e} et XVII^{e} siècles*, p. 3.

sens ; de même de nombreuses traditions de pensées soigneusement documentées, et les diverses théorisations qu'elles permettaient donnaient à la culture européenne son contenu essentiellement critique et cumulatif[*]. L'alphabétisation, la vulgarisation des idées nouvelles ont contribué à imprégner le sens commun de l'Occident et progressivement installé les nouvelles structures mentales.

L'individualisme cognitif naît à la faveur de la lecture, et la possibilité était offerte à chaque lettré de se replier sur soi pour examiner les textes et réfléchir. L'autonomie de pensée suscitée par l'exercice de la lecture de texte poussa puis accentua l'individualisme européen ; chacun avait ainsi la possibilité d'apprécier ce que les autres et mêmes les ancêtres avaient fait et pensé.

La capacité de lire qui est en soi une capacité cognitive fonctionna alors comme un ferment de la pensée et du progrès. Une culture de traditions critiques s'installa. « Chaque progrès impliquait une rupture, qui au début, était celle d'un homme ou de quelques hommes avec les façons de faire et les habitudes de pensée de leur groupe, parfois de toute la société. »[494] D'où le penchant pour les sciences et le développement ultérieur qui s'en est suivi.

L'idéal nouveau était cherché au moyen du trésor de vérités objectives amassé depuis l'âge des temps. Cette vision façonne la société, devint comme un grand trait de civilisation. Une culture de traditions critiques avait entraîné des actes, une manière d'agir et d'être, une façon de pensée, une mentalité différente de ceux des époques antérieures. De nouvelles structures de pensée apparurent dans toute l'Europe. L'idée de progrès et de progrès par la science et par la technique surgit dans toute l'Europe.

Des concepts nouveaux émergent en phase avec l'invention et la mise au point d'instruments et de nouvelles méthodes d'exploration. « À partir du XVI^{e} siècle, le terme expérience revêt une signification élargie où les phénomènes observés sur le vivant sont provoqués par l'expérimentateur. Consciente de la puissance directrice de la méthode expérimentale, la science de la nature, en accédant au statut de science expérimentale, se départit de l'enseignement scolastique médiéval et se dégage de l'esprit fumeux des pratiques secrètes d'une alchimie qui mélangeait magie et astrologie. L'approche expérimentale, nouvelle et audacieuse, de la mécanique permet la découverte des lois du mouvement, marquant une totale rupture avec la science aristotélicienne. Par analogie, certains phénomènes propres au

[*] Ce qui n'était pas le cas en Chine. La civilisation Chinoise bien qu'ayant une vieille tradition de l'écriture, n'avait pas développé une tradition d'accumulation du savoir. Le savoir scientifique chinois ne se constituait pas en un corps autonome se développant de façon continue. C'est ainsi que comme l'a montré Joseph Needham, les Chinois ont découvert l'horlogerie quatre fois de suite.

[494] Roland MOUSNIER, *Les XVI^{ème} et XVII^{ème} siècles*, p. 3

vivant, comme la circulation du sang chez l'homme et les réflexes nerveux, sont expliqués sur la base de concepts mécanistes. L'enthousiasme pour la philosophie mécaniste devint rapidement démesuré. »[495]

239. En réalité l'Europe s'est efforcée de vivre en symbiose avec la production intellectuelle progressivement constituée et à laquelle les hommes de science du dix-septième siècle ont donné une marque révolutionnaire : la rationalité moderne produite dans le cercle de personnalités illustres, fruit de laboratoire et non de la culture ambiante. Ainsi le modèle progressivement conçu fut mis à la disposition d'une civilisation qui fut prompte à l'assimiler. Yves Bénot[*] décrira le développement qui s'ensuit comme le bénéfice d'une acculturation dont l'Occident a profité depuis le XVIème siècle.

Les outils de cette assimilation furent l'éducation, système de transmission du modèle à travers une école de traditions séculaires devenue gratuite et qui prescrit l'instruction comme prérogative de tous ; la vulgarisation de la norme rationnelle par l'imprimerie, la presse et la culture du livre.

Par ces outils le savoir nouveau atteint la société et gagne les cultures locales ; des avancées considérables furent faites au niveau des pratiques sociales ; des coutumes sociales furent entamées ; de nouvelles habitudes de penser, de voir et de faire inspirées par la nouvelle science s'introduisirent dans les cultures locales européennes. Du fait d'une accumulation quasi exponentielle des découvertes, la connaissance scientifique explosa et toucha tous les domaines. La méthode expérimentale qui ne fut au départ que celle de la physique se généralise dans toutes les disciplines. Tous les savoirs se déclarent sciences de l'expérience, au point où il devient difficile d'imaginer une science non expérimentale[**]

Pour des populations lettrées le progrès que proposait la science était "dans l'air" avions-nous dit. La révolution des moyens de communication avait favorisé une telle mutation. La science moderne n'était donc pas initialement un fait de culture, elle était une construction. Elle pénétra les cultures par l'effet du pouvoir de reproduction de modèle que fut l'école, et par le rôle multiplicateur et de vulgarisation que joua l'imprimerie.

240. La science nouvelle sonna le glas des sociétés traditionnelles où la connaissance se transmettait par voir-faire et ouï-dire. « Tout a muté sur l'horizon 1630, écrit Pierre Chaunu :

[495] Pierre VIGNAIS, *Science expérimentale et connaissance du vivant*, p. 9.

[*] Cf. Yves BENOT, *Qu'est-ce que le développement?*, Maspero, 1972, chap. 2.

[**] Cf. Pierre RAYMOND, *Le passage au matérialisme*, Maspero, 1973, qui présente même les mathématiques comme une connaissance expérimentale.

Tout rebondit autour de 1680. L'Europe des Lumières est née à cette hauteur, au point d'intersection des pensées d'une étroite élite conquérante, à l'ouest, avec les structures presque immobiles d'un monde très vieux, manière de produire, de vivre ensemble, d'aimer. […] Mais à partir de 1730 ici, de 1750 là, le retour se fait de la pensée sur les choses. Le sommet des Lumières cesse de glisser, il pénètre et modifie les très vieux rapports, les manières d'être et d'agir. Tout a muté au sommet, au niveau des années 1630, tout a muté, de nouveau, au sommet autour de 1680, tout craque et bouge, en profondeur, dans l'Angleterre privilégiée des pensées et du mouvement sur l'horizon 1780. De là, par vagues concentriques, l'Europe et le reste du monde basculent dans l'ordre nouveau de la croissance soutenue, entendez de la modification devenue structurelle des pensées et des choses. »[496]

L'Europe des traditions s'en est allée à la science, et cela ne fut pas de tout repos pour les savants eux-mêmes. En effet, parallèlement au développement des sciences, les savants se donnent les moyens de diffusion des nouveaux savoirs : cercles savants, Académies, correspondances, voyages, journaux, périodiques et livres sont autant de moyens, nouveaux ou considérablement développés et renouvelés, qui permettent d'imposer la nouvelle vision du monde et de créer un nouveau personnage, le savant professionnel.

Dans cette société européenne qui se modernise[*] les mœurs culturelles disparaissent au rythme des générations qui se succèdent, celles qui subsistent s'adaptent à l'air du temps où une culture moderne dominante se forme. C'est pourquoi dire de la science qu'elle est "occidentale" n'est qu'une image. Cependant on ne saurait ignorer l'interaction qui s'opère entre le système de savoir nouveau et la culture.

---

[496] Pierre CHAUNU, *La civilisation de l'Europe des Lumières*, Arthaud, Paris, 1971, p. 503.

[*] Ce qui caractérise cette Europe est la sécularisation des modèles religieux ou théologiques avec ce qu'elle supposait comme exigence de liberté. La pensée moderne reprend les concepts théologiques en leur donnant un contenu temporel. En ce sens la modernité n'est pas une rupture radicale avec l'idéal théologique et religieux. Mais ce qui contribua surtout au développement de la pensée scientifique était l'orientation matérialiste de la vision du monde. Le bonheur, le progrès sont pensés comme la poursuite sur terre de ces idéaux. On peut supposer que de là vient aussi le génie des penseurs européens et qui conduisit à une prodigieuse avancée. Comme tente de l'expliquer Joseph Needham, en quête de clarification sur l'énigme des sciences modernes apparues en Europe, c'est la croyance en un Dieu personnel, créateur et législateur, gouvernant l'univers par les lois générales et rationnelles qui serait à l'origine de l'idée même de lois de la nature. Ne croyant pas en une divinité créatrice, les Chinois, n'ont pu concevoir l'existence de lois mathématiques régissant la nature, même s'ils n'avaient pas manqué de repérer l'existence de régularités. A cette hypothèse Needham pouvait aussi ajouter que la nature étouffante du despotisme impérial, la faiblesse de la classe commerçante, la sclérose d'un système mandarinal fondé sur le bachotage, et même la prédilection chinoise pour l'algèbre plutôt que la géométrie sont à considérer parmi les obstacles qui ont empêché la Chine de franchir le seuil de la science moderne.

4. Une science affranchie de la culture

241. Devons-nous continuer à penser la science comme une production culturelle propre à l'Occident ou comme un modèle de la synthèse des savoirs proposé par les savants Occidentaux en attente d'être amendée ?

242. L'anthropologisation de la science ou sa réduction à la dimension culturelle contribue à ignorer la part que doivent prendre les connaissances non occidentales dans les formulations de la science en cours. Il n'y a qu'une science ; elle se veut universelle, donc non "occidentale". Si elle procède, dans sa genèse, d'origines multiples et diverses, elle tend naturellement vers l'unification des savoirs. La science nous maintient dans l'ordre de l'unification et dédaigne l'uniformisation. Elle ne saurait être réduite à un pur héritage culturel ; elle se situe au-dessus des cultures tout en y restant enracinée.
L'histoire des sciences nous montre bien que si les savants du dix-septième siècle sont pour quelques-uns issus des systèmes universitaires de leur pays, c'est surtout hors de ce système[*] que les connaissances scientifiques qu'ils proposaient sont produites.

243. Le succès de l'Occident à synthétiser et à développer les savoirs du monde en marge de la culture ambiante puis à l'internaliser dans son propre univers culturel a contribué grandement à marginaliser les autres cultures restées en deçà du modèle scientifique.
Sitôt assimilée, l'évolution que la science a entraînée pour la culture européenne contribua à entretenir l'illusion d'une confusion entre les deux niveaux. Comme si la mutation sociale en Europe avait induit la science dans un processus d'endogénisation. En conséquence, la culture européenne se revêtit des attributs de rationalité issue de la science et passa pour un modèle à reproduire pour les peuples dont la culture, les systèmes de savoirs marquent le pas sous l'influence de divers facteurs structurels et historiques (mode de transmission et de reproduction orale, nature sélective de la transmission du savoir, capitalisation quasi absente du savoir, domination), et plus récemment le manque d'intérêt des jeunes générations séduites par la culture exogène de type moderne.
En effet, c'est surtout le système éducatif de domination coloniale qui contribua le plus à fragiliser les cultures endogènes hors d'Europe. Le manque d'intérêt manifeste vis-à-vis des systèmes de savoirs non occidentaux dans les cursus de formation scolaire et universitaire, puis l'emprise du capitalisme sur les économies locales accentuées par la séduction des

[*] Parce que les lieux du savoir établi finissent par devenir à la longue les bastions de la culture dominante.

applications de la science ou de la technologie, ont nourri l'instauration et la diffusion d'une pseudo-suprématie de la culture "occidentale" sur les cultures endogènes, tout comme s'est développée l'attitude d'indifférence vis-à-vis des savoirs locaux. Or la science par sa visée universelle doit être en attente permanente pour élargir ses vues par des formulations d'origine diverse.

244. Ce qui est historiquement à envier, c'est la dynamique de l'appropriation du savoir moderne par les peuples de ce grand continent européen. La recherche des politiques de société pour réussir à inscrire dans les pratiques humaines et sociales des valeurs nouvelles proposées par la science est un mérite à l'actif de l'Europe. C'est le signe que toute société peut parvenir à s'approprier la science et se projeter dans une dynamique de modernisation si elle le souhaite. Toutefois, ce qu'il faut noter est que les peuples abandonnés à eux-mêmes ne peuvent rien ; elles ont besoin des hommes éclairés et des structures qui les aident à opérer les choix.

Lorsque la science s'enracine dans l'héritage culturel, elle devient une possibilité d'émancipation pour les cultures. C'est pourquoi, ce sont les chercheurs et l'université, en tant que structures de production du savoir, qui doivent développer une relation particulière avec les communautés locales en vue d'introduire l'éclairage théorique et expérimental dans les processus de formations endogènes d'une part, et promouvoir autour des capacités endogènes de créativité les attitudes scientifiques d'autre part.

Si un tel engagement doit prendre la forme d'un dialogue entre les systèmes de savoirs endogènes et la pratique scientifique, il implique un véritable effort de conversion et de décolonisation des mentalités. « Une telle forme de dialogue requiert, selon René Devisch, un effort de revalorisation, de réappropriation et de partielle réinventions des paradigmes locaux. Cette façon de dialoguer devrait aussi conduire à un meilleur ancrage des sciences universitaires dans les héritages culturels du Nord comme du Sud »[497]. Un tel type d'échange qui semble être l'une des conditions requises pour féconder la communication créatrice entre les peuples contribuera à faire reculer le phénomène de marginalisation des cultures.

[497] René DEVISCH, « Les sciences et les savoirs endogènes en Afrique. Perspectives anthropologiques », in Firouzeh NAHAVANDI, *Repenser le développement et la coopération internationale*, p. 126.

Section 3. Promouvoir l'esprit de la science

1. L'alphabétisation de masse

245. L'écrit ouvre l'individu à des relations plus larges dans l'espace et surtout le temps. Le progrès de l'imprimerie a accéléré le passage d'une alphabétisation restreinte à une alphabétisation de masse

Au Moyen Âge l'alphabétisation était restreinte. On respectait le livre dont les clercs étaient dépositaires, c'est l'époque des manuscrits. Comme dans l'ancien temps, on lisait en communauté à voix haute pour partager les idées, en particulier l'écriture sainte ; par la suite la lecture s'est individualisée et sa pratique étendue en raison d'une plus grande couverture des documents imprimés.

On est passé à une civilisation de l'écrit où tout ce qui est sérieux doit passer par l'écrit ; l'écrit dit le vrai, pensait-on. On cherche la vérité à travers les textes. L'église chrétienne crée des foyers d'évolution intellectuelle et religieuse, ils contiennent des bibliothèques à la fois sacrées et profanes, on y encouragea la transcription des livres, des traductions des ouvrages scientifiques, philosophiques, de théologie, et de médecine. La pédagogie intervient pour la formation de l'homme pour Dieu et pour lui-même, non plus pour la cité comme du temps des Grecs. Il s'agit de faire l'éducation de l'esprit et non seulement du corps. Apparaît l'idée d'éducation pour tous.

246. Dans ce Moyen Âge, où se croisent les savoirs des Grecs, des romains et un savoir populaire ou traditionnel qui venait des Celtes, l'unité de la langue (le latin) va favoriser la vulgarisation des savoirs. Dans chaque cathédrale il y avait un maître qui pouvait initier gratuitement à la lecture et à l'écriture. L'administration scolaire relevait de l'évêque ; c'est le début des premières écoles épiscopales au VI^{e} siècle qui vont devenir des écoles primaires ou écoles paroissiales pour toutes les classes de la société, pour la formation religieuse mais aussi les apprentissages de base, lecture, écriture et initiation au latin. Des écoles municipales sont fondées par les communes et les corporations. Les écoles de charité accueillent les enfants abandonnés. Sur le plan pédagogique on apprend à faire des copies, à réciter, on fait la lecture avec les magistères ou les abécédaires, puis on apprend à compter avec des jetons. Pour la lecture on emploie une méthode dite globale avec des phrases entières. Ce sont des

textes sacrés, des inscriptions sous les portraits des saints et des apôtres. On copie des psaumes ; on les récite au passage d'un hôte instruit.

Viennent ensuite les écoles collégiales, avec les grammairiens, on y apprend le latin, la poésie, le début des sciences, l'éloquence et le droit. L'enseignement se faisait sous forme de commentaire de livres ; le cours magistral apparaîtra plus tardivement au XIX^{e} siècle. On y faisait l'initiation à la pensée scientifique, c'est-à-dire ce qui paraissait nécessaire d'être acquis pour aller à l'université.

À travers cette organisation on visait l'acquisition de la culture générale par tous. Les études littéraires consistaient en l'enseignement de la grammaire, de la rhétorique, de la dialectique ou organisation de la pensée, la méthode, l'art du parler et de bien écrire, les sciences du verbe. Tandis que les études scientifiques se consacraient à l'arithmétique, la musique, la géométrie, l'astronomie, les relations de l'homme avec le cosmos.

Souvent les classes sont des hangars que l'enseignant loue dans le cloître d'une cathédrale. Les étudiants sont assis en rond autour de la chaire réservée au professeur. Ce n'est qu'au XIV^{e} siècle que des bancs et tables apparaissent dans les universités.

Les universités se consacrent à la formation des clercs pour lutter contre les païens. On y enseigne les Anciens : grecs et romains, les pères de l'église, la culture générale, la place de l'homme dans le monde, le raisonnement, l'argumentation. C'est la scolastique, l'enseignement propre au Moyen Âge fondée sur le syllogisme. On visait, à travers la synthèse des textes des anciens Grecs, des Latins et l'Écriture, à retransmettre une science.

Les corporations vont naître à la fin du XI^{e} siècle ; les statuts de nombreux métiers vont être mis par écrit ; peu à peu des livres sont introduits dans la formation professionnelle qui se faisait uniquement par l'initiation et oralement. Ainsi va être édité un "Traité sur l'agronomie" en 1373 avec illustration qui a connu un grand succès.

247. À la Renaissance dont l'influence s'étendra jusqu'au XVIII^{e} siècle, le système institutionnel mis en place depuis le Moyen Âge fut bouleversé par les mutations intellectuelles accentuées. À partir du milieu du XIVème siècle furent jetés les fondements d'une culture séculière chrétienne mais rénovés où l'homme et la nature tiennent une place centrale. La Réforme protestante, le mouvement humaniste et l'innovation scientifique, mais aussi la Contre-réforme catholique vont conduire au bouleversement de toutes les représentations sociales et des savoirs. La Réforme protestante se fonda sur la lecture individuelle de la Bible. Le fidèle doit apprendre et savoir lire. On retiendra que les Protestants vont démocratiser l'écrit. Chaque communauté de fidèles créa son école. Ce qui

entraîna un mouvement déterminant de scolarisation. C'est l'éclatement du secret. La Contre-réforme catholique utilisa elle aussi l'alphabétisation comme moyen d'évangélisation. Inscrite dans la lutte d'influence réciproque entre catholiques et protestants et de rivalité religieuse, l'école moderne avait considérablement étendu son emprise sociale. Ainsi apparut pour une première fois une institution autonome à vocation d'enseigner et de transmettre le savoir et qui fut bien différente des sociétés antiques dont les pratiques scolaires se caractérisaient par une très faible transmission des connaissances.

La grande nouveauté de cette époque fut d'inaugurer un processus de généralisation de la forme scolaire à toute la société. Au début du XVII^{e} on assista à un mouvement de généralisation des écoles. Ce mouvement s'avéra redoutablement performant au point que l'on vit dans cette institution de transmission de savoir un moyen d'action pour les Etats. Très vite les Etats purent s'accaparer de cette institution pour réaliser l'unification des cultures et pour orienter la production des connaissances. Ainsi la généralisation de l'enseignement étalé sur la durée a permis d'inculquer aux populations les normes sociales, de faire surgir une nouvelle classe de producteurs de connaissance scientifique dont l'importance pour la marche des sociétés modernes fut déterminante.

En effet, à partir de l'invention de l'imprimerie le livre devient l'axe d'un très grand changement culturel. La "galaxie Gutenberg" est l'occasion d'un désenclavement de la pensée jamais réalisé, et l'agent propulseur du développement d'habitudes nouvelles et normalisées parmi la population.

248. Depuis lors l'empire scolaire a induit les formes culturelles globales de la société européenne. L'enseignement scolaire, et les nouvelles disciplines influencent directement les cadres de la pensée. Le niveau d'instruction de la population s'est prodigieusement accru. L'Europe vit à l'ère de la toute puissance de l'école. L'éducation primaire est obligatoire, voire gratuite ; l'école secondaire est partout accessible ; l'enseignement supérieur omniprésent n'est plus le privilège d'une élite.

Les populations elles-mêmes vivent au rythme et en fonction des institutions du savoir. Le pouvoir d'acquisition des connaissances de ces dernières se développe à mesure de l'étendue des moyens de communication. Le système de formation et d'enseignement devient incontournable pour tous les citoyens européens. On ne peut lui échapper. Tout individu y passe les premières années de sa vie avant d'atteindre la majorité. En ces lieux il se familiarise avec les valeurs liées aux conceptions nouvelles de la science, de la vie sociale et spirituelle. Apparaissent les fondations d'un nouveau code qui échappe au pouvoir des

anciens pour passer à celui de l'État. Ce ne sont plus les vieux qui détiennent le savoir, ainsi que le curé, c'est le maître d'école, le notaire, l'officier de justice. C'est le passage de la tradition à la "raison". La politique va avoir besoin de la civilisation écrite. Chaque citoyen est enregistré à sa naissance, sa profession, sa fiscalité. Les nouveaux rapports vont être sacralisés par la signature qui remplace l'engagement oral, la cérémonie traditionnelle. La parole donnée ne sera plus la base de contrat mais l'écrit. L'individu est censé connaître la loi, donc l'écrire et ainsi d'être alphabétisé. Des traités et des livres s'éditent dans les langues vernaculaires. L'ensemble des valeurs et des connaissances se trouve enserré dans le système européen d'éducation, de formation et de vulgarisation. Il a joué un rôle déterminant dans la construction et l'émergence de la nouvelle société européenne du savoir dont on peut apprécier l'impact sur l'évolution économique.

En France par exemple, Nicolas Oudot invente les livrets de colportage au XVII^{e} siècle. Ce sont des brochures vendues par des colporteurs dans les villes et les campagnes à moindre frais et à la portée du plus grand nombre de gens à la différence des ouvrages ordinaires Leur diffusion s'amplifie au XVIII^{e} siècle parallèlement à la vogue de l'imagerie religieuse populaire, qui avait déjà préparé l'arrivée des documents écrits dans une civilisation majoritairement orale. Ainsi par la conjugaison des estampes et des livres de colportage, la culture nouvelle pénétra dans les chaumières paysannes aussi bien que chez les humbles citadins, vulgarisant souvent avec retard des œuvres de toute nature. « Généralement anonymes les auteurs de cette littérature bleue sont des compilateurs d'une culture livresque puisée à des traditions diverses venues d'époques différentes. Ayant lu les œuvres de grands auteurs, disposant eux-mêmes de connaissances acquises au collège, ils refondent leurs lectures et leur savoir pour le mettre au goût supposé d'un public large, sinon "populaire". […] Le public principal est finalement composé de citadins et de ruraux alphabétisés, consommateurs individuels ou collectifs de la littérature de colportage. En effet, un phénomène culturel important est constitué par la lecture publique, en famille, à la veillée, ou même à la taverne, de textes qui débordent ainsi largement du domaine de l'écrit. Copiés, lus et relus, mémorisés, résumés pour être racontés en diverses circonstances, ils aliment des circuits mal connus de communication entre la civilisation du livre et celle de l'oral. »[498]

Ainsi les contes empruntés aux traditions populaires sont réécrits de façon savante ; mieux romancés, et souvent orientés vers des conclusions plus heureuses ou plus décentes, ils sont réintroduits dans le milieu populaire où ils reprennent un caractère oral. Ce procédé favorisa

[498] Robert MUCHEMBLED, *Société, cultures et mentalité dans la France moderne. XVI^{e}-XVII^{e} siècle*, p. 144.

la mise en place de l'interaction culturelle entre la tradition orale des couches paysannes et le mouvement intellectuel et artistique des villes.

On a pu dire que le XVII^{e} siècle était un siècle de manuels et de méthodes d'enseignement au service de la diffusion de l'éducation de base. « Le XVII^{e} siècle a le goût de l'éducation, le goût et l'obligation, car c'est à lui que revient la tâche d'appliquer les idées produites dans la période précédente, celle de divulguer les acquis de l'humanisme, mais aussi celle de corriger les "erreurs" dues à l'ignorance et, en conséquence, celle de faire le tri dans les connaissances à transmettre, celle de mettre bon ordre dans ce qu'il faut apprendre, bon ordre aussi parmi ceux qui doivent enseigner. La période baroque croit aux vertus de l'enseignement. Elle impute à l'ignorance la responsabilité de tous les désastres, erreurs théologiques, déviances religieuses, désordres sociaux… et, en conséquence, elle voit dans l'éducation la solution à beaucoup de maux. […] Le discours en soi n'est pas nouveau, mais l'imprimerie aidant le nombre d'ouvrages traitant du problème se multiplie de façon absolument considérable, car il y a le discours sur l'enseignement lui-même, mais il y a aussi le discours sur les méthodes pour apprendre, celui sur les méthodes d'enseigner, les manuels, les *artes*, les *cartillas*, les catéchismes… des ouvrages que l'on voit partout. »[499]

249. Ce sont ces réalités culturelles et socio-économiques plutôt qu'autre chose (la mentalité culturelle des hommes) qui ont contribué à l'apparition des grandes différences entre les cultures du Nord et du Sud surtout à partir de la Renaissance. Elles expliquent à elles seules les évolutions intellectuelles, esthétiques et culturelles. La mutation du savoir dans les communautés européennes fut profondément solidaire de l'évolution des conditions d'apprentissage et de transmission de la pensée. L'invention de l'école moderne fut un catalyseur. Elle émancipa la transmission du savoir. La naissance des nations modernes entraîna des modifications dans l'enseignement avec les cours dispensés en langues vulgaires, les formations spécifiques pour les minorités. L'évolution rapide des connaissances, les possibilités offertes par le progrès de l'imprimerie, les luttes idéologiques engendrées par la Réforme, imposent de nouvelles formes de transmission. On voit même des enseignements techniques et concrets se transmettre par l'écrit. Enseignement, livres, images, et plus tard les journaux sont les nouveaux véhiculent du savoir qui formatent les esprits. À mesure des découvertes scientifiques, les connaissances augmentaient en même temps qu'elles imposent

[499] Estrella RUIZ-GÁLVEZ PRIEGO, « L'obligation d'enseigner et la nécessité d'apprendre : L'enseignement familial et l'iconographie de la Sainte Famille », in Marie ROIG MIRANDA (s. d.), *La transmission du savoir dans l'Europe des XVI^{e} et XVII^{e} siècles*, p. 309.

une restructuration des savoirs. L'enseignement dès le XVII[e] eut la responsabilité de corriger les erreurs dues à l'ignorance, de faire le tri dans les connaissances à transmettre, et d'établir un bon ordre de ce qu'il faut apprendre.

250. Que pouvons-nous retenir au terme de ce développement ? Sans doute l'écriture peut être présentée comme l'outil primordial qui a permis à la pensée de s'organiser, de sorte à pouvoir se reproduire à tout instant. Le développement de la science peut être perçu comme une conséquence de la généralisation au sein de groupes sociaux de l'usage de l'écriture qui offrit à la pensée le moyen d'accéder à un autre type de rationalité.

Comme nous l'avons déjà vu, dans les sociétés de tradition orale, l'apprentissage et l'expertise s'acquièrent sous la forme de transmission orale, de situation en situation, de génération en génération par le faire, le voir-faire. Dans les sociétés de l'écriture la situation est différente. L'apprentissage dirigé, le recours à la communication orale, et à des techniques mnémoniques spéciales est allé de pair avec l'alphabétisation depuis le temps des scribes. Et on peut supposer que l'ensemble des mutations de la connaissance survenues en Occident est imputable à cette situation particulière d'appropriation du savoir ainsi apparue. Celle qui allia savoir-faire, vulgarisation de la communication écrite, culture scolaire, circulation de documents édités. Elle valorisa pour les couches sociales, notamment la capacité d'atteindre la connaissance par la transmission écrite.

2. Les leçons de la littératie

251. Cette compréhension nous paraît être le gain tiré de la fréquentation d'une anthropologie qui prête attention à l'une des plus grandes inventions de l'humanité et à sa fonction historique : celle d'avoir contribué à déclencher avec le concours d'autres facteurs une mutation radicale dans les structures du savoir. Les instruments, le système graphique, et les processus de pensée qui constituent les trois éléments de l'écriture ont mené à la conception de nouveaux matériels (livres, bibliothèques, plus tard laboratoires) qui stimulent l'activité intellectuelle.

Cependant, bien que les pratiques de la littératie aient été restrictives en certains points du monde, la lente maturation de l'écriture aussi bien alphabétique, idéographique, pictographique, logographique a produit les changements essentiels observés sur les individus et sur les organisations sociales à cause de son étonnante capacité de fixité qui facilite les fonctions mnémoniques, métalinguistiques et réflexives. C'est donc en tant que technologie

de l'intellect que l'écriture peut se définir comme le moyen d'accéder à des formes avancées de connaissance.

252. Le constat que ces changements sont possibles constitue une objection majeure qui rend caduques les théories relativistes d'explication du Grand partage. Elle fournit l'argumentaire qui récuse le privilège accordé aux mentalités comme principe d'explication. Elle met en échec le projet de séparer les sociétés en se fondant sur les modes de pensée comme trait distinctif. Il y a là, et c'est ce que combat l'objection, une volonté de passer sous silence et de dissimuler le fait que dans toutes les sociétés y compris les sociétés littératiennes ont existé et subsistent des formes de pensée non-logiques semblables à celles qui caractérisent les cultures de l'oralité.

L'humanité tout entière a été primitive à un moment donné. Même au plan psychogénétique[*], les aptitudes de base que l'on peut découvrir chez les individus demeurent les mêmes bien qu'il soit possible qu'elles soient influencées au cours des temps par des changements qui surviennent ultérieurement dans les moyens de communication. À ce titre la question d'une différence génétique devient clairement insoutenable. Par conséquent, le mode de raisonnement de type empirico-logique qui résulte plus tard des innovations suscitées par l'écriture ne saurait être l'apanage d'aucune société particulière.

Selon Goody, « Le développement technologique, qui détermine aussi bien les possibilités que les limites de l'interaction sociale, suit, à travers l'histoire humaine, une direction globalement identique. Je dis "globalement", parce qu'il faut tenir compte de certains mouvements à rebours (comme le déclin des "arts utilitaires" que W. H. R. Rivers a observé dans certaines régions de la Mélanésie) ainsi que de la diversité des voies dans lesquelles le développement traditionnel peut s'engager. Il y a néanmoins une direction d'ensemble, surtout dans le domaine de ce qu'on a appelé "la domination de la nature" et "le progrès des connaissances" ; et ce mouvement doit être relié au développement des techniques intellectuelles, aux changements dans les moyens de communication et en particulier à l'introduction de l'écriture. »[500]

253. La voie est donc ouverte ; toute société peut accéder et développer le mode de pensée logique en vigueur dans les cultures occidentales actuelles. L'écriture préfigure la rationalité

[*] Goody fait allusion aux travaux de Piaget touchant les stades du développement cognitif ou du raisonnement. Contre sa théorie et contre celle d'autres théoriciens, Goody propose l'hypothèse concurrente de la littératie. Voir *Entre l'oralité et l'écriture*, p. 262.

[500] Jack GOODY, *La raison graphique*, p. 252.

moderne et expérimentale difficile à envisager sans elle, en somme. Ainsi, cette objection impute à la nouvelle technologie déjà vieille de plusieurs millénaires (près de 5000 ans) d'avoir modifié les pratiques sociales autant que les processus cognitifs des hommes qui la pratiquent.

Ce qui paraît plus important, c'est le centrement scriptural des savoirs et leur développement ultérieur, et par conséquent l'apparition à la conscience claire de la voie qui conduisit les civilisations de leur situation initiale à une plus performante. L'hypothèse de la littératie envisage la possibilité d'un passage dynamique des cultures de l'état "sauvage" vers un état plus avancé ou "domestiqué". Cette spécificité qui convertit le "préréflexif"[*], est imputable selon Goody à la "magie de l'écriture" ; elle est capable de transformer nos opérations intellectuelles de l'intérieur. Par sa capacité de transformation l'écriture a ouvert la voie à des progrès décisifs pour qui pratique l'écriture tant en production qu'en réception. Elle conduit à des processus complexes d'individuation qui marquent des ruptures avec les conduites inspirées par les cultures des sociétés de l'oralité. C'est l'écriture qui fait la différence.

On voit bien que l'intention de Goody est de mettre un terme à la dichotomie contrairement à la démarche de Lévi-Strauss pour qui la situation des sociétés semble être une fin. Dans *La pensée sauvage*, par exemple, se développe une sorte de fossilisation de la pensée ; tout se passe comme si la pensée des sociétés primitives est frappée d'incapacité naturelle ; elle produit un savoir magique qui la distingue de la société moderne. L'idée même d'une « science du concret »[501] résonne comme une confirmation de la part de Lévi-Strauss que les pensées dans les sociétés primitives ne se développeraient pas au-delà du seuil des opérations concrètes. Elle procède de la nécessité de fonder les oppositions entre deux mondes "sociétés froides" et "sociétés chaudes" qui ne peuvent se toucher. On retrouve cette idée ailleurs : « tandis que les sociétés dites primitives baignent dans un fluide historique auquel elles s'efforcent de demeurer imperméables, nos sociétés intériorisent, si l'on peut dire, l'histoire pour en faire le moteur de leur développement. »[502] L'exposé des *Entretiens* tout en reconnaissant la diversité des formes d'organisation élaborées par les sociétés primitives les maintient en dehors de l'histoire. Ces sociétés, selon Lévi-Strauss, s'acharnent à réduire toute situation qui permettrait à l'histoire et donc au progrès de surgir et de s'établir en elles, afin de conserver l'équilibre de l'état initial. C'est pourquoi elles « s'efforcent, de façon

[*] Le mot est pris ici au sens où Bourdieu l'emploie, sens pratique ou raison pratique.

[501] C'est le titre du chapitre premier de *La pensée sauvage*. Claude Lévi-Strauss *y* consacre la reconnaissance des systèmes de pensées et de savoirs dans les sociétés « traditionnelles ».

[502] Claude LEVI-STRAUSS et Georges CHARBONNIER, *Entretiens avec Claude Lévi-Strauss*, p. 45.

consciente ou inconsciente, d'éviter que ne se produise ce clivage entre leurs membres, qui a permis ou favorisé l'essor de la civilisation occidentale »[503].

Sur ce point encore la critique de Goody ne ménage pas Lévi-Strauss : « Le partage dichotomique généralisé entre sociétés primitives et sociétés civilisées permet aux uns de marquer la frontière entre anthropologie et sociologie, aux autres de fonder l'opposition entre "nous" et "eux", entre le bricoleur et le savant, entre pensée logique et non logique, rationnelle et non rationnelle ; certains même pensent que d'un côté règne l'interprétation symbolique des actes sociaux, de l'autre le calcul utilitaire, la raison pratique par opposition à la "culture" »[504]

Or, ni la science, ni la magie ne peuvent être des attributs *sui generis* distinctifs d'aucune société. L'humanité entière a été primitive à un moment donné. L'aptitude à produire un savoir de type magique ou scientifique doit être liée selon Goody au moyen dont on dispose au sein de formations sociales pour traiter l'information et pour la conserver. En tout cas, il s'agit moins de "mentalité" que de changement dans les capacités matérielles. La capacité dépend de l'interaction entre l'individu et les objets médiatisés par l'écriture.

À mode de pensée différent, correspondent des démarches cognitives divergentes. La nature des modes de production de pensée détermine les attitudes de l'esprit vis-à-vis de la nature à comprendre. La pensée dans une culture orale sera moins apte à l'expérimentation que la pensée dans une culture qui se donne l'appui de l'écriture. Les différences de démarches ne sont pas le fait de mentalité. Elles trouvent leur explication dans les systèmes de communication. L'écriture apparaît dans cette présentation comme un dispositif, bien plus important qu'on ne l'imagine, et que requiert la science.

254. La différence supposée mais effective entre la pensée scientifique du monde moderne et la pensée qui caractérise les sociétés de l'oralité procède donc de la nature des moyens par lesquels les peuples investissent le réel. Science et non-science sont liées à la performance des outils qui modulent les visions (résultats de processus particulier). L'abîme entre l'attitude scientifique de domination de la nature qui prévaut dans le monde moderne et l'attitude mystique caractéristique des sociétés de l'oralité est historiquement explicable, sans la nécessité de le concevoir comme un scandale ou une limite infranchissable de la pensée ; ni le signe distinctif des "sociétés simples" ou des "sociétés complexes". Une telle lecture rend

[503] *Ibidem*, p. 40.
[504] Jack GOODY, *La raison graphique*, p. 245.

caduques les analyses discriminantes et vide les notions de leur contenu. Toutes les sociétés sont complexes.

On peut étendre à toutes les civilisations l'explication selon laquelle les systèmes de pensée sont fonction des modes de communication. Si cette explication est valide, il sera difficile de découvrir une pensée scientifique expérimentale au sens fort dans les sociétés de l'oralité. On peut y faire de la spéculation sans faire de la science, c'est-à-dire sans aboutir à un état de connaissance dont les fondements soient objectifs.

Tandis que l'écriture contribue à l'émergence d'une pensée scientifique, l'oralité initie des chemins peu propices à la science, non pas qu'elle renferme des préceptes et valeurs non objectivables ou non universalisables. L'établissement de traditions cumulatives d'examen critique propre à l'écriture échappe à l'oralité. Or cette propriété particulière et distinctive est le facteur favorisant de la conscience alternative au commencement de la science.

255. Et l'histoire montre de façon rétrospective que l'esprit scientifique est apparu et a fait des progrès quand l'usage de l'écriture s'est répandu dans des sociétés qui jadis ignoraient l'écriture, et quand une tradition écrite s'est établie ; c'est-à-dire bien après l'invention de l'écriture. L'acte de naissance de la science s'est établi non pas à l'issue de simple spéculation, ni avec l'aptitude de la pensée à s'élever dans l'abstraction, mais à la faveur des possibilités matérielles qui sont données à l'esprit de pouvoir réexaminer les traditions de savoir qui se sont accumulées. En ce sens on peut dire que la science se présente comme conséquence possible du mode de production graphique généralisé étendu au savoir.

256. Toute civilisation qui utilise l'écriture comme mode de production de la pensée et de sa transmission peut parvenir à la science. Si la science est un attribut à la portée de toute civilisation, elle est aussi une forme d'expression de la pensée. Toute société dont les structures de pensée s'expriment au moyen de l'écriture peut prétendre à la rationalité scientifique. L'évolution vers ce mode d'expression de la pensée lorsque les conditions sont réunies est une faculté propre à l'esprit humain. « Rien de ce qui est humain ne saurait être étranger à un autre humain. » dit Alban Bensa C'est aussi pourquoi Auguste Comte avait décrit la science comme un processus dont l'avènement se trouve au stade ultime de l'évolution de toute pensée humaine.

257. Mais ici encore Goody nous met en garde contre les modèles. « En effet les théories des phases du développement conduisent à privilégier l'expérience européenne, et à la

différencier de manière trop radicale de celle que connaissent d'autres sociétés. Elles nous font adopter des hypothèses trop hâtives et triomphalistes qui consistent à dire qu'il n'y a qu'une seule région au monde pour laquelle une modernisation aurait pu avoir lieu. Avant d'attribuer la naissance de la modernisation à l'éthique particulière du protestantisme en matière économique par exemple, il n'est pas inutile de noter qu'à Sri Lanka, au Moyen Âge, les préceptes religieux ne constituaient pas une entrave sérieuse pour les marchands bouddhistes lettrés, et encore moins pour les entrepreneurs spécialisés dans la fabrication de la soie et des poteries en Chine au Moyen Âge, ou dans celle du coton en Inde, vers la même époque. En effet, les monastères bouddhistes eux-mêmes étaient gérés comme des "maisons d'affaires" avec d'abondantes archives, en écartant la tradition ascétique des fondateurs et en devenant, comme Weber lui-même l'a noté à propos d'autres temples et monastères, "les sièges mêmes de toutes les économies rationnelles". De ce fait, en Chine et au Tibet, comme ce fut aussi le cas pour certains ordres en Europe occidentale, les temples et les monastères jouaient eux-mêmes un rôle considérable dans le commerce. Et la nature de cette "rationalité" était liée à l'application de l'écriture à des fins aussi bien économiques que religieuses. »[505]

Pensée scientifique et "pensée sauvage" sont des attributs universels de l'esprit humain. La pensée scientifique s'élabore tout comme il est donné à notre esprit d'élaborer le mythe. C'est en vertu d'une détermination extrinsèque qu'un certain niveau de production du savoir requiert la qualification de pensée scientifique ou non-scientifique.

En réalité l'histoire du développement de la pensée que nous livre Goody fait apparaître clairement que l'essor scientifique de l'Europe lui vient non pas de la faculté mentale naturelle ou spontanée, mais de l'influence progressivement accumulée des facteurs extérieurs, parmi lesquels fut déterminant le développement de la littératie, c'est-à-dire le fait de savoir lire et écrire qui fut promu dans les couches sociales élevées. L'écriture a donc joué véritablement dans l'histoire humaine une fonction épistémologique.

258. Marcel Détienne explique en ce sens cette destinée particulière de l'écriture conçue dès l'origine non pas pour rivaliser avec les arts de mémoire et reproduire le discours, ni pour évincer l'oralité, mais pour promouvoir en tant que pratique sociale une manière de penser, une activité cognitive engageant des opérations intellectuelles. La prise de conscience de cette fonction nous vient, estime-il des travaux de l'anthropologue historien anglais. « C'est le mérite de Jack Goody, dans *La raison graphique*, d'avoir attiré l'attention sur une série de

[505] Jack GOODY, *La logique de l'écriture*, p. 182.

nouveaux objets, produits par l'activité des scribes dans les écoles mésopotamiennes entre Sumer et Babylone. Tableaux, tables, formules, listes de mots, de noms, de choses, apparaissent avec l'écrit et ses spécialistes. Leur activité graphique fait surgir des configurations de mots, des modèles taxinomiques, des systèmes de notation, des analyses de type linguistique, impensables et impraticables sans recourir à l'écriture. » [506] Des pensées neuves se sont constituées à partir de l'activité scripturale. D'où les ruptures, la redistribution des tâches et finalement la naissance de nouvelles formes de logique et d'activité intellectuelle.

259. N'y aurait-il pas de science sans écriture ? La réponse est précise : « Et ce n'est assurément pas un hasard, dit Henri-Jean Martin, si les premières écritures connues […] naissent au sein des sociétés où la nouvelle organisation a pris son caractère le plus extrême : chez des peuples d'agriculteurs installés d'ordinaire aux bords de fleuves fertilisateurs ou sur des terres dont la mise en valeur intensive requiert une minutieuse répartition des tâches et une hiérarchisation rigoureuse, dans des cités-États dominés par une théocratie. »[507] Les groupes qui se forment deviennent un milieu de savoir, des écoles avec des orientations, des disciples autour d'un maître parfois mais toujours ouverts à l'échange des informations, des écrits ou des connaissances des autres, s'entraînant à l'argumentation, aux procès de démonstration, pratiquant la critique, celle qui permet d'accroître le savoir, puis la vérification des théories. L'écriture, intégrée sous des formes diverses à différents savoirs, participe d'un régime d'intelligence critique. Ainsi les groupes sociaux ont-ils engagé leur évolution vers l'organisation de société du savoir cumulatif de type moderne.
Il est donc possible pour les sociétés de l'oralité d'entreprendre leur marche vers la modernité à mesure des mutations qui surviendront au niveau de leurs structures de savoir. Pour ces civilisations aussi la science est possible. Elles devront suivre en cela la voix officielle qui y conduit : la formation d'une tradition écrite.

260. Les arguments ethnocentriques sont définitivement répugnés dans ce passage de *La logique de l'écriture* : « Les nombreux facteurs que nous associons à l'essor de l'Occident ne trouvent leurs germes ni en Europe occidentale, ni même dans les cultures héritées de la Grèce ou de Rome, mais ailleurs. Au sens limité du terme "rationnel" que la thèse de Weber

[506] Marcel DETIENNE, « L'écriture et ses nouveaux objets intellectuels en Grèce » in *Les savoirs de l'écriture. En Grèce ancienne*, p. 22.
[507] Henri-Jean MARTIN, *Histoire et pouvoirs de l'écrit*, p. 25.

implique, les économies "rationnelles" et d'une manière plus générale les activités "rationnelles" furent instituées grâce à l'avènement non pas du capitalisme en Europe mais de l'écriture en Mésopotamie quatre mille ans et demi auparavant, ou plutôt grâce aux développements que le fait de savoir lire et écrire impliquait. L'avènement de l'écriture fut à son tour lié à des changements introduits dans le système de production, de distribution et de consommation, et ne fut pas simplement la conséquence subie de ces changements. À l'évidence tout cela n'a pas créé le capitalisme – de nombreux autres développements eurent lieu dans le système de production et de distribution ainsi que dans le système de communication au sens le plus étroit du terme. Mais certaines des caractéristiques souvent associées à ces développements plus tardifs apparaissent plus tôt sous une forme qui les associe à l'avènement de l'écriture et à la création d'une tradition écrite. La généralisation des moyens d'échange compte parmi celles-ci ; la tenue "rationnelle" des livres de compte aussi. Pour ces raisons et pour d'autres encore, un examen des effets de la communication peut permettre de modifier la forte dichotomie établie entre moderne et traditionnel, industriel et préindustriel, capitaliste et précapitaliste, que tant de personnes tiennent pour acquise – une modification qui peut nous retenir de qualifier trop hâtivement de "primitive" la vie sociale d'autres "civilisations". Il ne s'agit pas de négliger des différences mais de les situer autrement dans le temps, en accordant davantage d'importance à la technologie et au contenu (y compris le contenu idéologique) de nouveaux systèmes de communication. »[508]

3. L'acteur méconnu d'une révolution

261. La même insatisfaction contenue dans les thèses qui avaient cours pour expliquer les révolutions culturelles et intellectuelles ayant conduit l'Europe aux temps modernes est ressentie par Elisabeth Eisenstein[*]. Celle-ci se prononce clairement sur les transformations introduites par l'imprimerie dans la communication écrite au sein de la "Communauté du Savoir" « pour faire une plus large place à une dimension du changement historique jusqu'ici négligée [et] pour montrer que de nombreux facteurs, présents de longue date, sont entrées en interaction de façon neuve. » [509] À travers son livre, elle entreprend de montrer que l'imprimerie ne fut pas seulement une simple technique au service d'un renouveau intellectuel, mais bien l'un des acteurs de ce renouveau. L'imprimerie a accéléré la diffusion

[508] Jack GOODY, *La logique de l'écriture*, pp. 182-183.

[*] A la différence de Goody qui traite la question du passage d'une culture orale à une culture écrite, Eisenstein aborde les effets de l'imprimerie sur les documents écrits et sur les idées des élites maîtrisant déjà la lecture et l'écriture. Ils sont tous deux préoccupés par l'analyse à rechercher et expliciter les mutations historiques apparues aux plans culturels et intellectuels avec les changements des modes de communication.

[509] Elizabeth L. EISENSTEIN, *La révolution de l'imprimé à l'aube de l'Europe moderne*, p. 15.

des idées et des textes. En bouleversant les conditions de leur création et de leur production elle eut des conséquences révolutionnaires sur la construction de la science moderne et sur son essor autant que sur la culture européenne de la Renaissance.

L'exposé explore les conséquences du passage du manuscrit au livre imprimé au début de l'Europe moderne et indique que ce sont les transformations produites par l'avènement de l'imprimerie dans la communication écrite qui ont engagé la révolution intellectuelle et « déclenché une explosion du savoir. »[510] Le passage du manuscrit, de la table du copiste à l'atelier typographique, au livre imprimé a suscité un vaste ensemble de changement. Il y eut un recours croissant aux ouvrages théoriques et un reflux des méthodes empiriques, l'apprentissage par la lecture gagna du terrain, l'imprimerie fit naître des objections neuves au savoir livresque et permit de contrôler si les données recueillies étaient conformes aux principes admis.

Au-delà des conjectures sur les transformations sociales et psychologiques qu'entraîna cet outil de communication, Eisenstein fit le commentaire suivant : « Mais après l'apparition de l'imprimerie la transmission de l'information écrite est devenue beaucoup plus efficiente. Ce n'était plus seulement l'artisan, étranger à l'université, qui profitait des nouvelles possibilités d'apprendre par lui-même. Tout aussi importante était la faculté offerte aux étudiants d'aller plus loin que l'enseignement magistral. Les sujets doués n'étaient plus obligés de s'asseoir auprès du maître pour apprendre une langue ou être versé dans une discipline savante. Ils pouvaient rapidement maîtriser un domaine de savoir, quitte à emprunter clandestinement des livres à leurs mentors – ce que fit dans sa jeunesse l'astronome Tycho Brahé. […] Tandis que l'étude par la lecture revêtait une importance neuve, le rôle des aides mnémoniques s'estompait. La rime et la cadence n'étaient plus nécessaires pour conserver des formules et des recettes. La nature de la mémoire collective se transformait. »[511]

"Ceci tuera cela" écrivit un jour Victor Hugo. Cette métaphore décrivait bien dans *Notre dame de Paris* ce qui se passait dans l'univers intellect de cette Europe du XV^{e} siècle sous l'influence de la machine de Gutenberg. Au plan du savoir en général, le savoir imprimé supplantait partout les "cathédrales invisibles de la mémoire". La présentation des textes imprimés et des ouvrages de référence eut des effets insoupçonnés ; elle contribua à réorganiser la pensée des lecteurs ; les changements radicaux de leurs aspects ont favorisé les changements dans les schémas mentaux et ont développé une forte tendance à la rationalisation des institutions. Le caractère concurrentiel du commerce des livres imprimés,

[510] *Idem*, p. 97.
[511] *Idem*, p. 52.

la pression de la concurrence encouragea la recherche de moyen d'améliorer les produits, une rationalisation des formats contribua à systématiser l'érudition dans divers domaines. « L'imprimerie accomplissait une fonction importante, bien que négligée, en faisant cohabiter des activités commerciales et intellectuelles qui se renforçaient mutuellement et créaient ainsi un élan particulièrement puissant, quasi irrésistible. »[512] La révolution de la communication produite à la fin du XV^e^ siècle par l'imprimerie a affecté les autres développements historiques.

L'importance accordée à la culture de l'imprimé dans le livre d'Eisenstein surclasse la plupart des études historiques sur l'imprimerie qui en règle générale n'énoncent que vaguement les effets de la nouvelle technique sur les savoirs littéraires et scientifiques. Les spécialistes de l'histoire des sciences n'évoquent que brièvement la diffusion relativement large des ouvrages humanistes ou des brochures protestantes comme entrant dans la constitution de la modernité. D'autres se contentent d'attribuer le changement à la libération survenue dans les esprits durant la Renaissance et la Réforme avec une référence particulière à la "révolution copernicienne" ou scientifique. Pour d'autres encore ce qui rendit possible cette révolution dans la façon dont les hommes regardaient l'univers fut l'application des mathématiques aux problèmes du monde physique.

262. Mais ce qui ne fut pas clairement énoncé, dit Eisenstein, était la façon particulière « dont l'imprimerie a transformé les schémas de diffusion du savoir et de la culture. »[513] L'exploration des conséquences de la mutation de la communication au XV^e^ siècle doit être poursuivie jusqu'à ce point pour en dégager les traits et les relations entre le passage au livre imprimé et les autres transformations observées. Ce livre traite cette question en tentant de fournir des réponses "plus adéquates que ce que l'on nous a fourni jusqu'ici".

En effet ce qui caractérisait cette culture de l'imprimé et qui avait véritablement mis en route les mutations pouvait être répertorié en quelques points. Premièrement, le ferment que représente l'accessibilité à un plus grand nombre de livre. La nouvelle invention apporta une production accrue et une large dissémination d'œuvres savantes. Les imprimeurs produisaient plus de textes qu'ils ne pouvaient vendre, et de ce fait inondaient les marchés locaux. Partout les lecteurs pouvaient acquérir un très grand nombre de livres à bas prix et les conserver sur le lieu de travail. L'imprimerie mettait à la disposition des érudits une documentation plus abondante que celle qu'offraient les scribes. Dès lors il devint moins nécessaire pour le

[512] *Idem*, p. 90.
[513] *Idem*, p. 70.

savant d'effectuer de long pèlerinage à la recherche de manuscrits à consulter. Ce fut un gain de temps énorme pour la réflexion. Les nouvelles générations de savant se sédentarisent et pouvaient paradoxalement disposer d'une gamme plus variée de textes disponibles localement. L'imprimerie mit fin à l'indigence documentaire. Les bibliothèques étaient plus fournies. On percevait plus facilement les contradictions, mais la conciliation des traditions divergentes devenait plus difficile. « L'âge de la glose et du commentaire prit fin, et s'ouvrit un âge nouveau, celui des citations et des renvois à d'autres auteurs d'ouvrages. […] Bref, l'accroissement de la production destinée à des marchés relativement stables créa des conditions favorables à des combinaisons neuves d'idées anciennes et, par la suite, à la création de systèmes de pensée totalement nouveaux. »[514]

D'autres traits non moins importants furent déterminants : la standardisation, qui permit pour la première fois d'obtenir la conformité des textes et la publication de centaines d'exemplaires semblables ; la réorganisation des textes et des ouvrages : la rationalisation et la codification des mises en pages et de la présentation (par exemple l'emploi croissant de l'ordre alphabétique strict, les signes de ponctuation et de fin de paragraphe, les titres, les index, etc.), le nouveau processus de collecte massive des informations soumis à des formes de rétroaction quasi impossible à l'âge des scribes, contribuèrent à structurer la pensée des lecteurs et modifier les processus mentaux. « Ce n'était pas toujours l'imprimeur ou l'éditeur qui sollicitaient ou recevaient des informations neuves. Souvent, c'est l'auteur ou le réviseur d'une série donnée d'éditions qui apprenaient par des lecteurs les corrections ou ajouts à faire dans l'édition suivante. […] C'est de la sorte que les plantes exotiques vinrent à la connaissance des Européens (le marron d'Inde, le lilas et la tulipe furent introduits, depuis la Turquie, dans les jardins botaniques d'Europe, grâce à l'édition de Mattioli en 1581). La prolifération des informations sur les fruits et graines propres à des pays étrangers conduit également à élaborer des descriptions plus complètes et précises de la flore domestique. »[515]

Le pouvoir de sauvegarde propre à l'imprimerie fut de tous les traits nouveaux le plus important ; les textes manuscrits ne pouvaient être transmis sur des générations sans être corrompus par les copistes ou abîmés à force d'être consultés. On peut retenir que l'augmentation de la production de textes savants et leur dissémination partout à la fois contribuèrent à l'avancement du savoir et aux échanges interculturels. C'est en ce sens que l'imprimerie modifia le schéma de diffusion du savoir.

[514] *Idem*, p. 62.
[515] *Idem*, pp. 97-98.

263. De ce point de vue, estime Eisenstein, les explications données à l'avènement de la révolution scientifique étaient insuffisantes et ne nous menaient pas loin. « On nous demande de croire qu'une transformation s'est "opérée dans l'esprit même des scientifiques" lorsqu'ils ont eu des "réflexions neuves" en scrutant les cieux immuables. Or avant que l'on réfléchisse de façon novatrice la littérature technique sur laquelle se fondaient les astronomes s'était transformée. »[516] En effet on peut évoquer à l'appui de ce constat le texte de Herbert Butterfield : « C'est un des paradoxes de toute cette affaire que l'étape la plus sensationnelle sur le chemin de la révolution scientifique en astronomie avait été franchie longtemps avant la découverte du télescope – et même avant l'amélioration des observations à l'œil nu. […] William Harvey […] accomplit son œuvre révolutionnaire avant qu'on pût disposer d'un type de microscope […] Galilée lui-même discute des phénomènes ordinaires de la vie quotidienne […] et joue avec des billes sur un plan incliné selon un mode depuis longtemps familier. »[517] À voir de près, ce qui explique la "précocité" et ce "passage sensationnel" sur le chemin de la modernité résidait dans le changement survenu dans la production et la consommation de la littérature technique. Ceux qui savaient lire et écrire étaient toujours en avance par la pensée parce les échanges interculturels provoqués par l'activité des imprimeurs stimulaient en retour les activités mentales et cognitives. Il faut noter aussi que la forte attraction qu'exerçaient les produits sortis des imprimeries explique le fait que les innovations dans le domaine de l'érudition et de la science provenaient à cette époque hors des milieux universitaires. « S'agissant de l'environnement intellectuel de Copernic, les transformations provoquées par l'utilisation de l'imprimerie devraient être davantage considérées. […] On voit alors que cet astronome du XVI^{e} siècle était redevable aux néo-platoniciens et aux aristotéliciens de la Renaissance ; à ses maîtres de la Pologne et de l'Italie catholiques et, plus tard, à un disciple de la protestante Wittenberg ; aux calculs d'alexandrins de l'Antiquité, aux observations dues à des Arabes du Moyen Âge, et un traité de trigonométrie compilé à Nuremberg vers le moment de sa naissance. […] Si nous voulons expliquer pourquoi croissait la conscience des anomalies et l'insatisfaction que provoquaient les modèles hérités du passé, alors il importe particulièrement de souligner combien s'était élargie la gamme des textes dont un lecteur pouvait disposer simultanément. Pareillement, en cherchant à expliquer pourquoi l'observation à l'œil nu donna des résultats inédits, il convient d'accorder plus d'attention à la parution de documents relatifs aux comètes et à leurs

[516] *Idem*, p. 304.
[517] Herbert BUTTERFIELD, *The origins of modern science 1300-1800*, p. 1, cité par E. Eisenstein, *Op. cit.*, p. 304.

conjonctions, ainsi qu'à l'augmentation du nombre d'observations simultanées de tel ou tel phénomène céleste. Et nous ne devons pas non plus méconnaître le fait que, lorsque les cartes imprimées remplacèrent les cartes manuscrites, des étoiles qui avaient disparu du ciel (et les brefs débarquements sur de lointains rivages) purent désormais être localisées de façon précise et durable. […] Mais le processus séculaire de corruption des données était définitivement stoppé. Tout en reconnaissant l'intérêt d'aller "des livres à la nature", nous devons bien voir à quel point il est important que la nature entre davantage dans les livres.[…] La possibilité de fournir des images identiques et portant les mêmes indications à des observateurs dispersés qui pouvaient, en retour, faire parvenir des informations aux éditeurs, permis aux astronomes, aux géographes, aux botanistes et aux zoologistes de réunir des données dépassant de très loin les limites antérieurement connues – y compris celles que fixait la bibliothèque du musée d'Alexandrie, aux ressources pourtant exceptionnelles.[…] Les antiques limites marquées par les Colonnes d'Hercule et par les horizons célestes les plus lointains des Grecs étaient trop resserrées pour contenir les découvertes enregistrées dans les éditions constamment augmentées des atlas et des cartes du ciel. Le monde fermé des anciens s'ouvrait ; de vastes pans d'espace (et, plus tard, de temps) précédemment indissociable des mystères divins furent objet de calcul et sujet d'exploration. La progression dans l'accumulation des connaissances, qui stimulait les spéculations cosmologiques, amena en même temps des conceptions neuves du savoir. À la notion d'une sphère fermée sur elle-même ou d'un seul corps des connaissances transmis de génération en génération, se substitua l'idée neuve d'un processus d'investigation illimité repoussant constamment plus loin ses frontières. »[518]

L'œuvre des premiers imprimeurs mérite qu'on lui assigne une position centrale, ou tout au moins autant d'attention en tant qu'elle a promu les études de terrains, l'apport simultané de compétences diverses, des lettres ouvertes, des publicités en faveur des instruments, des manuels techniques de toute sorte, l'accès personnel à des textes divers mais surtout et cela est essentiel, la concentration de nombreux esprits sur un même document, si l'on veut expliquer la croissance et l'expansion rapide de l'entreprise scientifique au cours du siècle de génie.

264. L'intérêt d'introduire l'imprimerie dans la discussion est qu'elle nous évite d'aborder le sujet sans avoir, selon Eisenstein, « besoin d'invoquer une sorte de "mutation du

[518] Elizabeth L. EISENSTEIN, *Op. cit.*, pp. 304-307.

patrimoine génétique humain" pour expliquer un "siècle de génie" ; ni de dénier que des mobiles aléatoires (personnels et ludiques) ont été présents dans les fructueux efforts du temps pour percer les énigmes. Sans minimiser pour autant la forte empreinte personnelle de chaque initiative créatrice, nous pouvons introduire dans le tableau l'imprimerie, technique nouvelle qui a rendu considérablement plus abondantes les nourritures de l'esprit et permis aux énergies mentales de s'exercer plus efficacement. […] Les changements amenés par l'imprimerie eurent, sur les activités cérébrales et sur les professions savantes, un effet plus direct que bien d'autres événements "externes". Les relations entre maîtres et disciples en furent modifiées. Les étudiants qui tiraient profit des textes techniques – ces instruments muets – étaient moins enclins à s'en remettre à l'autorité traditionnelle et plus réceptifs aux courants novateurs. Les jeunes esprits à qui étaient fournies des éditions mises à jour, particulièrement en mathématiques, commencèrent à surpasser en savoir non seulement leurs aînés mais aussi les sages antiques. »[519]

L'apparition de l'esprit moderne eut fort à voir avec le rôle que joua l'imprimerie en Europe. Qu'elle contribua à maintenir les idées traditionnelles ou qu'elle favorisa la diffusion des idées nouvelles, la percée de l'imprimerie fut un puissant moteur de progrès pour l'éducation du public[*].

On peut reconnaître à la suite de Eisenstein que « la révolution de l'imprimé a eu, dès l'origine, des aspects irréversibles – quoi qu'en disent ceux qui professent l'opinion inverse. Des processus cumulatifs furent mis en marche au XV^{e} siècle, et ils continuent sur leur lancée à l'âge de l'imprimante et de la téléinformatique. »[520]

4. La science, une activité du scientifique

265. De ce qui précède, nous comprenons mieux le rôle de la littératie et de l'imprimerie dans les mécanismes qui ont conduit à la formation de l'esprit scientifique du début des temps modernes. S'il est entendu qu'elles ont eu une part déterminante dans les formulations nouvelles, il est aussi vrai qu'elles ne sont pas les seuls agents responsables de la révolution intellectuelle et culturelle en question. Quant au nouvel esprit scientifique qu'elles ont contribué à faire émerger, il consiste en une méthode inédite de conduire la pensée pour

[519] *Idem*, pp. 308-310.

[*] Cf. Henri-Jean MARTIN, « L'imprimerie. Origines et conséquences d'une découverte », in Marcel COHEN, Jean Sainte Fare GAROT (s. d.), *L'écriture et la psychologie des peuples* [1963], repris in M. COHEN et J. PEIGNOT, *Histoire et art de l'écriture*, pp. 725-744.

[520] Elizabeth L. EISENSTEIN, *Op. cit.*, p. 327.

rechercher la vérité.[*] Il met en jeu une rationalité de type expérimental, résolument distinct (peut-être pas tout à fait incommensurable, les savants des premiers siècles de la science ont encore des attachements vis-à-vis des valeurs traditionnelles du passé, telles les intuitions informelles non explicitées du fond culturel qu'ils introduisent comme allant de soi) des attitudes antiques de rationalisation.

266. C'est ce qui nous fait dire qu'en tant que catégorie générique du savoir, la science moderne ou nouvel esprit de la science est une notion récente non transposable aux cultures ou formes anciennes de connaissance[**]. Gérard Simon avait peut-être raison de la considérer comme « L'idéal d'un corpus de connaissances méthodiquement établies, selon les procédures vérifiables par l'observation, l'expérimentation, le calcul ou le raisonnement, et finissant par tisser entre elles un réseau de vérités solidaires indépendamment de toute tradition religieuse et de tout système philosophique, [qui] ne s'est véritablement imposé qu'à partir du XIX^e^ siècle. »[521] Comme on le sait, c'est au XIX^e^ siècle que la science se professionnalise véritablement. Les institutions spécialisées telles que l'université, l'académie, le musée etc., qui avaient déjà une longue histoire deviennent à la faveur de ce mouvement les seuls centres scientifiques et marginalisent l'apport des autres sources de savoirs, notamment ceux des amateurs. Provoquant ainsi en Europe la disparition des cabinets de curiosités en faveur des musées. Les échanges qui étaient courants entre les savants et la base sociale des amateurs et simples curieux sont devenus rares. Pourtant dans ce contexte européen même, il reste bien des domaines où les travaux des amateurs et autres se révéleront enrichissants pour la science. C'est le cas de plusieurs sciences naturelles comme la botanique, l'ornithologie, l'entomologie puis l'astronomie.

267. En effet, l'idée du scientifique n'apparaît précisément qu'en Angleterre vers 1840 et désigne celui qui fait avancer la connaissance par l'expérimentation. Avant cette période le mot n'existait pas. Il faut attendre le début donc du XX^e^ pour voir l'usage de ce substantif se répandre. Avant cette période on parlait de savant ; et ce mot permettait de distinguer les

[*] René Descartes précise bien cet objectif de l'époque moderne dans le titre complet de son livre, le premier, rédigé intentionnellement en français dès 1637 : *Discours de la méthode pour bien conduire sa raison et chercher la vérité dans les sciences.*

[**] Tout le savoir de la scolastique en Europe, tout le savoir Grec et celui des physiocrates milésiens, celui des détenteurs de savoirs et prêtres égyptiens sont à cet égard les lointains ancêtres de la science prise au sens fort de savoir expérimental. Les connaissances durant cette longue période de l'histoire de la pensée se rattachaient à l'ésotérisme ou à des principes métaphysiques et cosmogoniques. Elles constituent les premiers efforts d'explication du monde.

[521] Gérard SIMON, « La science grecque », in Michel BLAY, *L'Europe des sciences*, p. 18.

savants des érudits. L'activité scientifique telle que nous l'entendons remonte à l'essor de la science expérimentale inaugurée par Galilée au XVII^e^ siècle ; elle n'avait pas toujours existé. En tant que profession des scientifiques, la science est une institution relativement récente. Jean-Jacques Salomon nous en fait l'exégèse : « Dans la première édition du Littré, le mot *scientifique* n'est entendu que comme adjectif, […] C'est seulement dans le *Supplément* de 1882 que Littré ajoute un deuxième sens "pour parler des personnes, celle qui s'attache aux choses des sciences". *S'attacher* n'est pas exactement *faire*, et l'exemple qu'il donne […] ne correspond pas à l'idée que nous pouvons nous faire aujourd'hui du scientifique. […] La science est aussi ancienne que l'humanité, et en ce sens il y eut très tôt, cela va de soi, des hommes et des femmes pour se soucier d'étudier, de connaître, de comprendre les phénomènes naturels et d'agir sur eux. Ils furent pendant longtemps des philosophes avant de se ranger dans la catégorie des *savants*. Mais le scientifique au sens contemporain du terme n'apparaît vraiment que dans le sillage des développements de la science moderne, et ce n'est pas un hasard si le mot lui-même, le substantif *scientifique*, ne s'est répandu qu'à partir de la fin du XIX^e^ siècle. »[522]

Les différents courants de savoirs de l'Antiquité qui tiennent leur source de l'Asie, de la Mésopotamie, de l'Égypte et de la Grèce, représentent autant de fleuves qui charrient dans l'océan de cette science que nous appelons moderne. Cette science nouvelle due à une révolution intellectuelle réalise la jonction de la théorie et de l'expérience, fonde son objectivité et son efficacité par le calcul et la mesure. C'est bien à partir de Galilée que « se forme la méthode scientifique classique qui conjugue l'expérimentation, la mesure, le recours aux mathématiques pour traduire les propriétés des réalités physiques et le refus de l'argument d'autorité. »[523]

Dès lors de nouveaux objectifs sont assignés à la science qui ne se satisfait plus des spéculations et des vues de l'esprit. Elle veut découvrir des lois, résoudre des problèmes de la vie quotidienne, se rendre "maître et possesseur de la nature". La science acquiert un nouveau statut intellectuel. C'est cette idée de science qui nous préoccupe par sa fécondité. Celle à laquelle nous souhaitons articuler les systèmes de savoirs présents dans les cultures de l'oralité. En souhaitant leur modernisation, on mise sur leur capacité à pouvoir s'élever à la dignité de savoir objectivé.

[522] Jean-Jacques SALOMON, *Les scientifiques entre pouvoir et savoir*, pp. 19-20.
[523] Ahmed DJEBBAR, Gabriel GOHAU et Jean ROSMORDUC, *Pour l'histoire des sciences et des techniques*, p. 47.

268. Méfions-nous cependant de confondre "modernisation" et "occidentalisation". Comme cela a pu se faire à une certaine époque dans les anciennes colonies européennes, occidentaliser était devenu le synonyme de moderniser, faire les choses "comme elles sont faites en Occident". Or le concept de modernité d'où cette notion est tirée est plus un concept épistémologique que géographique ; il renvoie à une vision du monde caractéristique d'une époque mais surtout d'une attitude mentale construite en rupture avec les visions et attitudes qui prévalaient dans les périodes historiques précédentes du Moyen Âge et dans une certaine mesure de l'Antiquité[*]. Il s'agit d'un concept hérité des Lumières dont la charge originelle consiste à rassembler les données objectives pour trouver une explication aux choses de façon non-métaphysique et sous la seule autorité de la raison et de l'expérience. D'où l'équivalence qui put s'établir entre modernité et rationalité.

Plus récemment donc, en raison de l'expansion européenne dans le monde et sa volonté d'hégémonie, le mot "moderniser" fut réduit dans l'usage à l'expression d'une "rationalité occidentale" doublée d'une conception positiviste du monde. Seul compte la dimension matérielle de la donnée immédiate. Les frontières de toute science légitime y sont donc tracées, accessibles par l'application d'une méthode adéquate et une analyse logique conforme aux principes rationnels. Le changement qui survient dans la conceptualisation de ce qu'est la modernité devient alors problématique. Ainsi s'est produite la dégradation d'une question épistémologique au cours de ses appropriations successives marquées par la volonté hégémonique des uns et le besoin de reconnaissance chez les autres sans se soucier de part et d'autre des pré-requis d'une telle modernisation. Or ce sont ces derniers qui conditionnent, comme nous l'avons vu, l'émergence et le développement d'une attitude intellectuelle nouvelle et moderne.

Moderniser appelle une profonde "mutation intellectuelle"[**] telle que celle opérée à l'issue de la révolution scientifique au XVII^{e}, caractérisée par un renversement de l'attitude toute entière de notre esprit aux prises avec la réalité. Elle suppose une mise en place de structure d'interrogation méthodique de la nature et les moyens permettant d'interpréter les réponses :

[*] La pensée scientifique du XVII^{e} siècle telle qu'on la retrouve exprimée dans la physique classique chez Giordano Bruno, Galilée et Descartes ne continue pas la physique médiévale. Elle se place d'emblée sur un autre plan que Alexandre Koyré qualifie d'archimédien. Il semble qu'on pourrait la résumer comme la compréhension graduelle de l'œuvre d'Archimède. Cf. Alexandre KOYRE, *Etudes Galiléennes*, Paris, Hermann, 1966.

[**] La notion de mutation intellectuelle est ici empruntée à Gaston Bachelard dans *Le nouvel esprit scientifique* (1934) et *La formation de l'esprit scientifique* (1938).

un dispositif expérimental ou laboratoire au sens extensif où Bruno Latour[*] peut employer ce mot.

269. L'absence de cette compréhension a conduit à tant de confusions. Et c'est ce qu'explique la philosophe indienne Kuçuradi : « nous voyons que la conception scientifique du monde n'est, effectivement, qu'une vision du monde parmi d'autres, mais son équation à la rationalité est fausse, tout comme est fausse la conclusion qui en résulte, à savoir qu'il existe de nombreuses "rationalités", bien qu'il soit vrai qu'il existe bon nombre de visions du monde. […] Le débat sur la rationalité et les rationalités paraît tourner autour de problèmes liés moins à la raison ou au raisonnement qu'à la spécificité épistémique des prémisses du raisonnement, voire des "raisons" données. Toute justification ou explication "non métaphysiques" des revendications sont considérées comme "rationnelles". Pourtant, ce qui est considéré comme "non-métaphysique" témoigne d'une grande diversité. […] La connaissance n'a pas à faire qu'avec la nature, ou ce qu'on appelle le "monde extérieur". Tout, tout produit humain (c'est-à-dire également les idées, les concepts, les valeurs, les actions, les activités, etc.) peut être objectivé, c'est-à-dire peut devenir un objet de connaissance. »[524] Autrement dit, il existe diverses sortes de connaissances et plusieurs visions du monde confinées dans les cultures qui doivent être soumises à l'analyse critique afin d'en dégager les valeurs objectives pour l'humanité.

Donc pour en découdre avec les spécificités épistémiques retranchées dans la diversité culturelle, Ioanna Kuçuradi pour sa part préconise « de régler nos comptes avec les points de vue philosophiques qui les fondent. Nous avons besoin de nouvelles connaissances philosophiques : d'une épistémologie qui se situe au-delà de celle positiviste et celle postmoderniste (qui distingue non pas entre science et métaphysique, mais entre connaissance et autres produits de l'intelligence humaine) ; d'une ontologie qui ait dépassé la "grande réduction" de l'Être à une de ses espèces (une ontologie au-delà du dualisme entre le physique et le métaphysique) ; d'une anthropologie qui ne s'occupe pas d'images ou de

[*] Cf. *La vie de laboratoire*, La Découverte, 1988. Bruno Latour en conceptualisant la notion de laboratoire l'étend à sa dimension épistémologique, système d'inscription littéraire dont la raison d'être est de marquer des avancées à partir de sa composition matérielle. Il rejoint l'analyse selon laquelle certains comme Alain Badiou, Pierre Raymond, Xavier Renou dans une perspective de présentation matérialiste de la science et des mathématiques considèrent l'écriture, les symboles et les formules du mathématicien comme l'équivalent des instruments et de la composante matérielle du laboratoire par lesquels l'activité scientifique se réalise. Ce sont eux qui font progresser la pensée. Ces points de vues correspondent à ce que Jack Goody avait appelé les technologies de l'intellect (formule, liste, tableau) dont la fonction essentielle fut de faire progresser la pensée.

[524] Ioanna KUÇURADI, « "Rationalité" et "rationalités" dans le cadre du débat modernisme-postmodernisme », in *Diogène* n° 202, avril-juin 2003, pp. 17-18.

conceptions de l'Homme, mais des spécificités de l'être humain, en y incluant son potentiel ; et d'une éthique qui ne soit ni normative, ni méta-éthique, mais qui aille au-delà de ces approches pour objectiver le phénomène éthique humain, sur la base de connaissances conceptuelles claires de la valeur et des valeurs. »[525]

270. En ce qui nous concerne, pourquoi rechercher à donner un appui moderne aux savoirs des cultures de l'oralité ? Nous trouvons la réponse chez Michael Heller : « la physique moderne a montré que notre langage est limité dans ses possibilités. Notre langue s'effondre aux frontières de beaucoup de domaines de la réalité, par exemple du monde des quanta. Cela ne signifie toutefois pas que la confusion et le manque de clarté soient admis dans ce domaine. La langue mathématique s'avère beaucoup plus puissante que notre langue de tous les jours. Et, bien plus, la mathématique n'est pas seulement une langue qui décrit ce que les sens perçoivent. La mathématique est également un instrument qui dévoile les domaines de la réalité qui nous seraient inaccessibles sans son aide. […] la plus grande conquête de la physique moderne a été de découvrir que notre sens commun se limite à un domaine étroit de notre expérience ordinaire. Hors de cette région s'étend une sphère inaccessible à nos sens. »[526]

Ce qui est mis en avant est que le savoir moderne relève d'un processus rationnel d'élucidation du réel, qu'il est intrinsèquement impossible de le séparer du langage mathématique qui en soi est structurellement lié à l'écriture. Cette consubstantialité systématisée par la science galiléenne est reformulée par Alain Badiou en ces termes : « Le système formel est un dispositif expérimental mathématique, c'est-à-dire un système d'inscription qui obéit à des conditions spécifiques. […] La nécessité technique, inhérente au développement mathématique, les règles de formation, les syntaxes formalisées sont en réalité des moyens de production mathématiques au même titre que le sont, de la physique, le tube à vide ou accélérateur de particules »[527]. Ce qui veut dire que toute démarche rationnelle qui se veut moderne intègre comme dans une démonstration mathématique « le moment de la vérification », l'obligation à s'accorder non sur les idées mais sur « l'explicite réglée des marques », c'est-à-dire sur ce que révèlent les traces écrites seulement. L'esprit moderne paraît en ce point lié à la mathématique et à l'expérimentation : « il n'y a pas de mathématiques sans écriture, et cela non pas comme auxiliaire, mais comme terrain même de

[525] *Idem*, pp. 19-20.
[526] Michael HELLER, « Science et transcendance », in Jean STAUNE (s. d.), *Science et quête de sens*, pp. 309-310.
[527] Alain BADIOU, *Le concept de modèle*, pp. 29-53.

la rigueur ; ce fait, difficile à manier, établit à tout le moins un rapport central entre mathématiques et matérialité du signe »[528], renchérit Pierre Raymond. Car pense-t-il, « toute science est expérimentale »[529]. En d'autres termes, c'est par le rapport dialectique qu'entretiennent le niveau théorique (rationnel) et celui scriptural de la recherche (empirique) que se construit le savoir nouveau.

La même idée traverse l'exposé de Claudia Moatti dans un tout autre domaine. Elle fait remarquer à propos de l'entrée de Rome dans la civilisation moderne que le moment le plus important est celui où une société « commence à écrire avec abondance et sur toutes choses ».[530] Dans cette société, bien que l'écriture servît à l'expression d'un contenu religieux, elle n'était pas utilisée dans un esprit restrictif et hégémonique, mais d'une façon qui permettait l'expression de connaissances profanes. Ainsi l'écrit pouvait introduire la réflexion dans chaque domaine qu'il pénétrait : « Il émancipe le savoir de la fonction et permet une approche intellectuelle, approfondie et personnelle de la matière ; il suscite par la suite des réflexions formelles. La réflexion intellectuelle passe par l'écrit »[531], écrit Claudia Moatti.

Dans le même sens, René Devish pouvait écrire : « Aujourd'hui, la *technoscience* et le pouvoir conjoint des médias et du capitalisme international donnent sa forme à une large part de l'effort intellectuel. Ils promeuvent un type de méthodologisation (avec son accent sur la bonne marche à suivre, la manière adéquate de procéder), d'opérationnalisation, de prospective, et un ordre homogénéisant des techniques de gouvernement, de la production du savoir et de la gestion de la science. »[532]

Ce qui nous importe ce sont les transformations qu'apportent les technologies de l'information et de la communication lorsqu'elles sont appliquées au champ spécifique de la connaissance. Pour paraphraser Michel de Certeau, nous dirons que l'enjeu de l'écriture est la préoccupation de faire progresser les cultures relevant de l'oralité.

Parallèlement à cette requête, il y a un avantage à poursuivre l'intégration des épistémologies endogènes dans la dynamique du savoir moderne pour véritablement échanger avec elles d'une part, puis construire avec elles les modèles plus adaptés aux besoins des sociétés du Sud d'autre part. Ces "petits chemins de la connaissance" pourraient bien charrier l'autoroute

[528] Pierre RAYMOND, *Le passage au matérialisme*, p. 194.
[529] *Idem*, p. 267.
[530] Claudia MOATTI, *La Raison de Rome. Naissance de l'esprit critique à la fin de la République*, p. 106.
[531] *Idem*, pp. 104-105.
[532] René DEVISCH, « Les sciences et les savoirs endogènes en Afrique noire. Perspectives anthropologiques. » in Firouzed NAHAVANDI (éd.), *Repenser le développement et la coopération internationale*, p. 125.

de la science moderne pour lui ouvrir les pistes vers des dimensions du savoir inexplorées ou anciennement dévaluées.

271. À l'heure où les limites des disciplines rationnelles se manifestent dans bien des domaines, le ressourcement de l'esprit dans l'héritage ancestral peut être une voie de salut : Approcher la dimension irrationnelle du réel pour faire parfois reculer les frontières de la connaissance rationnelle ; car, comme se convainc Bachelard le théoricien du "nouvel esprit scientifique", en amont de la raison rationalisante se trouve un au-delà de la pensée rationnelle. La proximité des savoirs endogènes dans l'environnement scientifique ne saurait être perçue comme une régression ; au contraire, leur reconnaissance peut susciter le désir de connaissances nouvelles chez les populations endogènes, autant que leur appropriation par les institutions de recherche facilitera le rattachement des connaissances humaines à leur source première. La communauté scientifique engagera ainsi une façon originale de construire l'universel, produit de toutes les rationalités.

Troisième partie

La recherche scientifique africaine

« Pour conclure, disons qu'un peu de réflexion sur ce que contient un livre suffit pour comprendre quelles transformations dans la communication nous devons à l'écriture, non seulement d'un point de vue matériel mais aussi du point de vue de la connaissance, de ce que nous pouvons faire de notre esprit et de ce que notre esprit peut faire de nous. »
Jack Goody, *La raison graphique*, p. 264.

Chapitre I
La réappropriation des savoirs endogènes

Section 1. Situation actuelle des savoirs endogènes

1. L'extraversion

272. La recherche scientifique sur le continent africain date du début du vingtième siècle. Elle fut introduite au début du siècle par l'administration coloniale pour répondre aux préoccupations et aux besoins de la métropole. Après leur accession à la souveraineté nationale les Etats ont hérité des structures de recherche qui ont continué en quelque sorte à fonctionner en gardant leur vocation coloniale. On peut donc caractériser l'activité de recherche africaine comme étant tournée dès sa naissance vers l'extérieur du continent, ou mise au service des métropoles européennes. Fidèles au pacte colonial les activités consistaient à pourvoir en informations les laboratoires métropolitains.

Comme le reconnaît un observateur du système, « La recherche chez nous est encore, dans l'ensemble, une activité extravertie, tournée vers l'extérieur, ordonnée et subordonnée à des interrogations venues d'ailleurs et aux besoins et intérêts qui, directement ou indirectement, motivent ces interrogations, au lieu d'être auto-centrée et de répondre en priorité aux questions posées, directement ou indirectement, par la société africaine elle-même. »[533]

Ce qui faisait défaut aussi bien dans le système d'exploitation économique que dans le système d'exploitation scientifique, « c'était la *transformation*, le travail sur la matière brute nécessaire pour créer la valeur ajoutée. La colonie n'avait que faire, pensait-on, de ces lieux spécialement aménagés pour le travail conceptuel, de ces bibliothèques savantes ou, le cas échéant, de ces équipements sophistiqués, nécessaires pour la transformation des faits bruts en connaissances vérifiées – ce qui s'appelle l'expérimentation. Par contre, les laboratoires métropolitains trouvaient, à la colonie, une source précieuse d'informations nouvelles, une occasion irremplaçable de créer des banques de données nouvelles, point de départ de connaissances nouvelles. »[534]

273. On peut rappeler, en l'illustrant par le cas en Afrique de l'ouest, le rôle éminent joué par les premières institutions de recherche créées sur le continent par l'administration coloniale et le plus souvent directement placées sous son autorité.

---

[533] Paulin HOUNTONDJI, « Le monde comme il va, la science comme elle va : La coopération germano-africaine dans une nouvelle perspective »,
<http://humboldt-foundation.de/de/netzwerk/veranstalt/doc/hountondji.doc>, consulté le 08 janvier 2007.
[534] *Ibidem*.

C'est d'abord un Comité d'Études Historiques et Scientifiques en Afrique Occidentale Française (CEHSAOF) qui fut créé par le Gouverneur Général. Ce comité scientifique avait pour mission d'entreprendre des recherches sur le territoire et parmi les populations afin d'en faciliter la bonne gouvernance. Dans la circulaire qui suivit l'arrêté du 11 décembre 1915 créant le CEHSAOF, le Gouverneur justifia son initiative en ces termes : « Bien connaître l'histoire, l'ethnographie, la géographie physique et l'histoire naturelle d'un pays est essentiellement utile à la bonne organisation et à la bonne administration de ce pays. Ces études indépendamment de leur intérêt scientifique doivent être fécondes en heureux résultats pratiques. »[535] Le CEHSAOF apportait donc à l'administration l'éclairage scientifique nécessaire dont elle avait besoin pour atteindre les objectifs immédiats de la présence coloniale.

En 1936, l'Institut Français d'Afrique Noire (IFAN) fut créé dans le même style par arrêté N° 1915 du 19 août. Placé sous la haute autorité du Gouverneur Général et d'un Comité supérieur scientifique, il joua littéralement la même fonction de rechercher et de mettre l'information scientifique au service de l'administration coloniale et selon ses besoins. Il avait pour but « l'étude scientifique de l'Afrique noire en général et de l'Afrique Occidentale Française en particulier, du pays, de ses habitants, de son histoire, de son évolution, de ses ressources, de ses productions. »[536] Il est chargé de « susciter et de promouvoir les travaux scientifiques de toute nature se rapportant à l'Afrique Occidentale ; d'organiser et de coordonner les recherches scientifiques relatives à l'Afrique Occidentale en dressant des programmes de travail, en assurant la liaison et la collaboration entre les organismes scientifiques de la Métropole ou des pays voisins et les services scientifiques de l'A.O.F ; de constituer dans les Musées les Archives, les Bibliothèques, les collections scientifiques, la documentation nécessaire à la connaissance et à l'étude des questions intéressant l'Afrique Occidentale ; de contribuer, par les enseignements qu'il pourra organiser dans la Métropole ou en Afrique Occidentale Française, avec l'autorisation du Gouverneur Général, à faire connaître et à répandre la connaissance de l'Afrique Noire et les résultats des travaux s'y rapportant. »[537]

274. Avec l'accession à la souveraineté nationale des pays africains, des universités ont été construites mais n'ont pas véritablement conduit à changer la situation. Elles représentaient

[535] Circulaire publié dans le Bulletin du Comité d'Etudes Historiques et Scientifiques de l'AOF, N°1, janvier-mars 1918, Paris, Larose, p.V.
[536] Arrêté N°1945 créant l'IFAN, article 2.
[537] Arrêté N°1945 créant l'IFAN, article 3.

selon le vieux proverbe bien connu "l'arbre qui cache la forêt". Leur dépendance financière vis-à-vis des bailleurs occidentaux est un obstacle qui très souvent empêche la conception de programmes bien adaptés. Elles ont, d'après le diagnostic du philosophe africain, « eu pour fonction jusqu'ici, au contraire, de rendre plus facile le drainage de l'information, la marginalisation des savoirs traditionnels et l'intégration lente, mais sûre, de toute l'information utile disponible dans le Sud au procès mondial de production des connaissances […] Dans ces conditions, les structures de production scientifique à la périphérie […] apparaissent en dernière analyse comme des structures d'"import-substitution" au même titre que les chaînes de montage. Loin de mettre fin à l'extraversion, elles la renforçaient au contraire, accentuant du même coup la dépendance de la périphérie vis-à-vis du Centre. »[538] Le monde universitaire africain, pour ainsi dire, est inféodé à la production occidentale de la science et à ses applications technologiques dans les divers domaines de la santé, de l'agriculture, de l'alimentation etc. Ce diagnostic révèle aussi le statut d'une institution tampon pour l'expatriation : « D'un autre côté le savant européen ou américain ne va pas chercher la science au Congo ou au Sahara, mais seulement des matériaux pour la science et le cas échéant, un terrain d'application pour ses découvertes. »[539] Aussi Hountondji peut-il conclure que « L'intégration au processus mondial de production des connaissances a ainsi pour effet de marginaliser les savoirs anciens, voire, dans le pire des cas, de les refouler hors du souvenir des peuples qui les ont, à un moment donné, produits. »[540]

2. Le *statu quo* de fait

275. Reconnaissons que des efforts considérables sont faits pour multiplier les structures de recherche sur le continent. Si le vide au niveau des structures est ainsi progressivement comblé, la question de la marginalité et de l'extraversion reste entière. L'endogène n'est pas au centre de la recherche souvent préoccupée par la captation de ressources étrangères et orientée vers l'exécution de programmes classiques. René Devisch a pu dire que cette institution en Afrique souffre du « danger de dollarisation »[541] au risque de se détourner complètement des intérêts des communautés locales. On peut illustrer avec regret cette situation, d'un enseignement supérieur extraverti et peu soucieux, dans les faits, du progrès

[538] Paulin HOUNTONDJI, « Le monde comme il va, la science comme elle va : La coopération germano-africaine dans une nouvelle perspective »,
<http://humboldt-foundation.de/de/netzwerk/veranstalt/doc/hountondji.doc>.
[539] *Idem.*
[540] *Idem.*
[541] René DEVISCH, « Les sciences et les savoirs endogènes en Afrique noire. Perspectives anthropologiques », in Firouzeh NAHAVANDI (s. d.), *Repenser le développement et la coopération internationale*, p. 125.

des savoirs locaux, par une réalité assez répandue en Afrique et dans les pays du Sud. Réalité que nous avions évoquée. Très peu de langues africaines ou du Sud disposent d'un dictionnaire unilingue. Pourtant anthropologues et linguistes universitaires ont effectué de nombreuses études sur ces langues sans déboucher à la production des dictionnaires de ces langues, à l'usage des autochtones. Les exemples sont nombreux. Devisch peut alors aller au bout de sa pensée : « L'approche actuelle qui adopte le style de loi du marché néolibéral, concevant les savoirs et l'enseignement supérieur comme des biens négociables, *via* un système international de "cours valables outre-mer" par exemple, peut, si l'on n'y prend garde, prendre le pas sur les rares efforts faits par quelques universités africaines pour se fonder plus solidement sur les épistémologies endogènes et les savoirs et pratiques locaux. »[542]

276. En Afrique comme ailleurs dans le Sud, la science moderne coexiste avec les savoirs endogènes. Mais cette coexistence prend une forme particulière. Le contact avec la science moderne n'apporte aucun enrichissement aux savoirs endogènes. Abandonnés à eux-mêmes ils sont voués à disparaître même de la mémoire collective. Tandis que la science gagne en confiance, et prend partout la place des pratiques locales auxquelles on a recourt seulement en cas de grande nécessité. Les connaissances importées, exogènes n'ont pas servi à émanciper les connaissances endogènes ; l'échange s'est fait dans un seul sens. La relation unidimensionnelle ainsi établie entre les cultures a révélé la nature de la coexistence. Elle se caractérise par l'exclusion et la marginalisation. La conséquence de cette marginalisation est qu'elle a donné lieu à l'organisation d'un pillage à ciel ouvert du patrimoine culturel immatériel et matériel. L'incapacité dans laquelle se trouvent les chercheurs africains à encadrer leurs propres cultures constitue la véritable indigence de la recherche scientifique en Afrique.

[542] *Idem*, p. 125.

Section 2. L'intervention des ethnosciences

1. La levée d'une indigence

277. Les savoirs endogènes sont en voie de réhabilitation et leur prise en compte peut être ressentie comme une révolution copernicienne qui les ramène au centre des préoccupations contrairement aux préjugés des anciens ethnologues. L'intérêt pour ces savoirs différemment appelés "savoirs populaires", "savoirs autochtones" "savoirs indigènes" se fait grandissant. Au cours de la période des premières rencontres avec l'Occident et longtemps après, ces savoirs furent ignorés. L'étude des sociétés "primitives", réduite à l'étude de leurs mythes et croyances, ne laissait pas entrevoir une quelconque utilité pour la science. Les savoir-faire techniques étaient vus sous l'angle des pratiques magiques et de la sorcellerie. Donc sans valeur pratique. La connaissance intime que les communautés avaient de leur environnement était sans intérêt. Mais à l'issue des études relatives aux cultures matérielles des sociétés effectuées par quelques universitaires occidentaux, l'influence des thèses primitivistes entamèrent leur recule.

On s'avisa à comprendre et à démontrer que dans la pensée "primitive" ou "sauvage" il y avait autant de rationalité que dans la pensée des occidentaux. Claude Lévi-Strauss prend comme objet d'étude les systèmes classificatoires des indigènes relatifs aux plantes et aux animaux ; constate la richesse et la précision de leurs savoirs qui lui donnent une raison de réfuter la thèse selon laquelle les connaissances des sociétés ainsi abordées par l'ethnologie seraient irrationnelles et "prélogiques". « La science du concret » dans *La pensée sauvage* est à cet égard une réaction exemplaire contre la théorie du prélogique qui s'est longtemps plu à prôner l'inaptitude des "primitifs" à accéder à la pensée abstraite. Lévi-Strauss lève à sa manière cette indigence intellectuelle supposée du sauvage dont les connaissances ne dépasseraient pas le strict cadre utilitaire : « Les espèces animales et végétales ne sont pas connues pour autant qu'elles sont utiles : elles sont décrétées utiles ou intéressantes parce qu'elles sont d'abord connues. »[543] Il est alors clair, selon lui, que des savoirs aussi systématiquement produits ne peuvent être fonction de la seule utilité pratique. Les connaissances naturelles visent d'abord à mettre de l'ordre dans la nature en instaurant un

[543] Claude Lévi-Strauss, *La pensée sauvage*, p. 21.

classement des choses et des êtres. Cette "mise en ordre" est la manifestation d'un attribut universel de l'esprit humain toujours prompt à ordonner son univers et à lui donner un sens. Lévi-Strauss peut alors invoquer à la faveur de sa thèse plusieurs arguments dont celles-ci : « En vérité, écrit-il, le découpage conceptuel varie avec chaque langue, et, comme, le remarquait fort bien, au XVIII[e] siècle, le rédacteur de l'article "Nom" dans l'Encyclopédie, l'usage de termes plus ou moins abstraits n'est pas fonction de capacités intellectuelles, mais des intérêts inégalement marqués et détaillés de chaque société particulière au sein de la société nationale »[544]. Lévi-Strauss peut aussi répertorier de nombreux exemples spécialement dans la langue chinook en Amérique du Nord pour montrer que la richesse en mots abstraits n'est pas l'apanage des seules langues civilisées. Le chinook fait usage de mots abstraits pour désigner beaucoup de propriétés ou de qualités des êtres et des choses. « Les mots chêne, hêtre, bouleau, etc., ne sont pas moins des mots abstraits que le mot arbre, et, de deux langues dont l'une posséderait seulement ce dernier terme, et dont l'autre l'ignorerait tandis qu'elle en aurait plusieurs dizaines ou centaines affectés aux espèces et aux variétés, c'est la seconde, non la première, qui serait, de ce point de vue, la plus riche en concepts. […] la prolifération conceptuelle correspond à une attention plus soutenue envers les propriétés du réel, à un intérêt mieux en éveil pour les distinctions qu'on peut y introduire. Cet appétit de connaissance objective constitue un des aspects les plus négligés de la pensée de ceux que nous nommons "primitifs". S'il est rarement dirigé vers des réalités du même niveau que celles auxquelles s'attache la science moderne, il implique des démarches intellectuelles et des méthodes d'observation comparables. Dans les deux cas, l'univers est objet de pensée, au moins autant que moyen de satisfaire des besoins. »[545]

278. On comprit progressivement que dans les sociétés primitives les habitants ont une connaissance vaste de la botanique, une extrême familiarité avec le milieu biologique, une connaissance précise des plantes et de la nature. « Il est clair qu'un savoir aussi systématiquement développé ne peut être fonction de la seule utilité pratique. »[546] Lévi-Strauss reconnaît à la pensée magique d'être un système déjà bien élaboré distincte de la science. « Au lieu, donc, d'opposer magie et science, il vaut mieux les mettre en parallèle, comme deux modes de connaissance, inégaux quant aux résultats théoriques et pratiques (car de ce point de vue, il est vrai que la science réussit mieux que la magie, bien que la magie

[544] *Idem*, p. 12.
[545] *Idem*, p. 13.
[546] *Idem*, p. 20.

préforme la science en ce sens qu'elle aussi réussit quelquefois), mais non par le genre d'opérations mentales qu'elles supposent toutes deux, et qui diffèrent moins en nature qu'en fonction des types de phénomènes auxquels elles s'appliquent. »[547] Au nom des résultats auxquels elle conduit dans la vie quotidienne des sociétés, elle apparaît comme une « science du concret »[548]. « Pour transformer une herbe folle en plante cultivée, une bête sauvage en animal domestique […] ; pour faire d'une argile instable, prompte à s'effriter, à se pulvériser ou à se fendre, une poterie solide et étanche […] ; pour élaborer les techniques, souvent longues et complexes, permettant de cultiver sans terre ou bien sans eau, de changer des graines ou racines toxiques en aliments, ou bien encore d'utiliser cette toxicité pour la chasse, la guerre, le rituel, il a fallu, n'en doutons pas, une attitude d'esprit véritablement scientifique, une curiosité assidue et toujours en éveil, un appétit de connaître pour le plaisir de connaître, car une petite fraction seulement des observations et des expériences (dont il faut bien supposer qu'elles étaient inspirées, d'abord et surtout, par le goût du savoir) pouvaient donner des résultats pratiques, et immédiatement utilisables »[549]

2. Le regain sans intérêt

279. Ce mouvement de reconnaissance on le doit d'abord dès 1950, lorsque le terme d'ethnoscience fut introduit dans un guide rédigé par Robert Murdock visant la description des cultures matérielles des sociétés humaines. À cette époque un groupe de jeunes ethnologues de l'université de Yale en Amérique, va faire de l'"ethnoscience" un programme d'étude systématique des savoirs et savoir-faire populaires. Ils entreprennent de réunir les travaux d'ethnobotanique, d'ethnozoologie, d'ethnopharmacologie et concluent que les populations locales disposaient d'une connaissance intime de leur environnement. À partir de ces travaux fondateurs le mouvement se diversifie en s'amplifiant. Il gagne progressivement de nouveaux champs disciplinaires : l'ethnomathématique par exemple verra le jour. On découvre que dans de nombreuses "sociétés sans écriture" les hommes avaient développé d'ingénieuses connaissances touchant aux mathématiques, à la médecine, à, l'astronomie, à la pharmacologie. De même apparaîtra sous l'influence de Harold Garfinkel[*] un nouveau programme d'étude des savoirs et stratégies mentales employés par l'homme ordinaire dans sa vie quotidienne ; cette nouvelle discipline appelée ethnométhodologie construite sur le

[547] Claude Lévi-Strauss, *La pensée sauvage*, p. 26.
[548] *Idem*, p. 30.
[549] *Idem*, pp. 27-28.
[*] L'ouvrage fondateur de l'ethnométhodologie parut en 1967sous le titre de *Studies in Ethnomethodology*.

modèle des sciences sociales se veut une description procédurale. Elle se propose de saisir progressivement le phénomène en situation à travers le travail qui consiste à le produire tel qu'il émerge et s'organise dans l'expérience des agents sociaux.[550]

280. Les études d'ethnoscience se voulaient une clé pour appréhender les critères qu'utilisent les sociétés traditionnelles non européennes, les valeurs et les schémas en jeu dans leur analyse du réel. Rappelons que l'intérêt dans les années 1950 pour les savoirs populaires relevait d'une réévaluation (mise en cause) des méthodes et théorie ethnologiques. On substitua à l'explication extérieure des fonctionnements des sociétés exotiques et de leur culture une analyse ethnologique du dedans pour mieux comprendre comment ces sociétés ordonnent et perçoivent leur monde. Cette ethnologie du dedans qui visait à mieux élucider les modalités de la connaissance dans les sociétés traditionnelles ou dites primitives, fut une relative avancée dans le domaine des sciences humaines et sociales comme peuvent le montrer les travaux des précurseurs comme Harold C. Conklin, jusqu'à ceux de Lévi-Strauss dont la publication de *La pensée sauvage* mobilisa les énergies pour les études en ethnosciences. Elle permit de comprendre comment les groupes humains s'approprient et analysent leur environnement. Puis elle tente de décrire et de dégager comment s'opère le découpage de la réalité, comment s'engendrent les règles de comportement, et les processus cognitifs générateurs et organisateurs des pratiques et des représentations. Prenant actes de l'existence des domaines du savoir, la démarche ethnoscientifique tente de restituer les usages, les significations dans le champ culturel et social. L'intérêt pour ce domaine est, semble-t-il, lié aux difficultés de la société moderne à gérer sa relation avec la nature, et la culture ; ce qui a entraîné les crises de la connaissance positiviste, la crise de la reconnaissance de la pluralité des mécanismes cognitifs, sources de connaissance.

Si au départ l'ethnoscience avait été conçue comme un objet de recherche, revendiquant la pluralité des façons de penser (ses initiateurs se proposaient de porter un regard méthodique sur la classification par les acteurs ou possesseurs locaux des savoirs et savoir-faire), elle déboucha assez vite dans un comparatisme* qui curieusement n'a jamais valorisé comme heuristique les corpus particuliers d'expériences et de savoirs rencontrés. Il lui faudra se

[550] Harold GARFINKEL, « Le programme de l'ethnométhodologie », in Michel de FORNEL (s. d.), *L'ethnométhodologie. Une sociologie radicale*, p. 33.

* L'ethnoscience en tant que branche de l'ethnologie ne se préoccupe pas comme celle-ci de découvrir les cultures des sociétés étrangères pour en promouvoir le développement. L'ethnologue des sciences étant d'abord un ethnologue est appelé à comparer les connaissances positives de sa culture à celles qu'il rencontre dans la culture exotique. En conséquence, il ne se préoccupe pas de la vie ni du développement ultérieur de l'objet de sa recherche. L'ethnologue en général n'aborde les cultures exogènes que pour rechercher auprès d'elles ce que l'Occident a perdu avec le développement excessif du rationalisme.

déprendre de ses réflexes universalistes profondément ancrés dans ses modes de pensée pour aller plus loin. [551]

281. Toutes ces disciplines à préfixe "ethno" défendaient le principe que des peuples n'ayant pas de tradition écrite disposent d'une somme considérable de savoirs tout de même pertinents. Désormais, les ethnométhodologues refusent de considérer qu'il y a une rupture de continuité entre connaissance pratique et connaissance savante. « Le mode de connaissance savant, [selon Garfinkel], rapporte Hubert de Luze, ne se distingue en rien du mode de connaissance pratique quand on considère qu'ils (les acteurs sociaux) sont confrontés à un problème d'élucidation similaire. »[552]

La connaissance ordinaire et locale est donc élevée au rang de science, et les acteurs sociaux substitués au "savant". Le rôle du chercheur sera de faire apparaître les procédés ou méthodes mises en œuvre par les acteurs sociaux. Il ne peut y avoir de rationalisme que local. « Et cela revient à rompre avec une conception, profondément ancrée dans la culture occidentale, qui oppose le "savant" au "populaire". Alors que le savant (c'est-à-dire celui qui sait) est assimilé à la raison, à l'abstraction, à la rigueur […], le "populaire" a toujours été identifié aux préjugés, aux opinions, aux "croyances". Ce découpage entre savant et populaire, renvoie d'ailleurs à bien d'autres clivages : entre l'abstrait et le concret, le théorique et le pratique, le rationnel et le mythique, le savoir et les croyances, la raison et la tradition. Pour tout dire entre le vrai et le faux […] et cela a des incidences autant théoriques que pratiques : s'il est vrai que l'homme ordinaire connaît des milliers de choses sur son environnement, qu'il pense, cherche, innove, et se comporte parfois comme un chercheur en miniature, alors cela conduit à de nombreuses remises en cause dans les sciences humaines. En anthropologie, cela revient à rejeter le vieux clivage entre pensée rationnelle et pensée mythique, et suppose de regarder sous un jour nouveau les savoirs indigènes. En sociologie, cela conduit à prendre au sérieux l'homme de la rue, ses connaissances et son aptitude à la réflexivité. En psychologie, cela suppose de lever le voile sur tout un pan de la pensée humaine : l'intelligence au quotidien. Et les conséquences de cette révolution copernicienne sont aussi pratiques. Elle invite à reconsidérer les rapports entre "expert" et "profane", chercheur et citoyen dans de nombreux domaines : l'éducation, la politique et la santé. »[553] La connaissance locale est

[551] Cf. Emmanuel DÉSVEAUX, *Spectre de l'anthropologie*, Montreuil, Aux lieux d'être, 2007.
[552] Hubert de LUZE, *L'ethnométhodologie*, p. 20.
[553] Jean-François DORTIER, « L'intelligence au quotidien », in *Les savoirs invisibles. De l'ethnoscience aux savoirs ordinaires*, Mensuel N° 137, avril 2003. <http://www.scienceshumaines.com>, consulté le 26 janvier 2007.

appelée à se produire dans la même dimension que la connaissance officielle ramenée à ses cadres locaux.

En ce sens Hubert de Luze écrit : « Les sciences se veulent universelles, … mais l'universalisme scientifique est impossible. Les sciences ne peuvent prétendre qu'être locales et datées. Sinon elles sont de mauvaise foi. L'ethnométhodologie rêve de mettre fin à la suprématie millénaire de l'universalisme. »[554] La science est donc réduite à une activité locale.

282. Ce qu'apporte en réalité cette conception, c'est qu'elle propose une réhabilitation des savoirs locaux. Ce qui peut signifier d'un côté une prise de conscience dans le domaine académique de l'existence d'autres sphères de la connaissance à comptabiliser en vue de nouvelles approches de la science. Mais d'un autre côté, cette conception qui fige les savoirs dans le temps et dans un espace donné peut émettre les signes trop forts d'une "ethnicisation" du savoir, et contribuer ainsi à relativiser la science sous prétexte de la diversité culturelle. Elle doit pourtant éviter de survaloriser son objet. Autrement dit, le processus d'ethnicisation auquel conduisent aussi bien les ethnosciences que les ethnométhodologies peut accentuer le phénomène de périphérisation des systèmes de pensées et de pratiques par rapport à un système scientifique moderne dominant.

Or la prolifération des ethnosciences pouvait être le signe puissant qu'après avoir été longtemps méprisés ou tenus en mineur face à une tradition moderne, non seulement les savoirs ancestraux parvenaient à la dignité reconnue, mais rentraient dans une dynamique qui favoriserait leur marche en accord avec le progrès (si tant est que le contact avec l'Occident avait inhibé, mis en veilleuse les mécanismes de production authentiques qu'étaient l'apprentissage par voir-faire et la transmission initiatique). Dans une telle orientation l'"ethnologisation" de la science devrait manifester l'émancipation des systèmes de savoirs endogènes. Mais rien ne se fit dans ce sens. L'ethnoscience n'envisagea pas que les savoirs locaux répondent de la science universelle. Le projet ethnoscientifique visant ainsi au maintien d'une science relativiste valable uniquement pour une société donnée est contradictoire en soi. C'est cet écart entre le projet et son aboutissement qui expose l'ethnoscience au moins en théorie comme stratégie d'alimentation du « choc des civilisations »[555] ; attitude qui transforme les rencontres en situation de concurrence où chaque groupe recherche et fait prévaloir ce qui l'intéresse.

[554] Hubert de LUZE, *L'ethnométhodologie*, p. 81.
[555] Samuel HUNTINGTON, *Le choc des civilisations*, Paris, Odile Jacob, 1997.

Pierre Bourdieu, part de ce point pour exprimer sa critique car il ne s'agit pas de poursuivre une nouvelle forme de savoir mais d'exercer une forme de vigilance épistémologique sur un terrain où les obstacles épistémologiques sont constitués par les obstacles sociaux. Les chercheurs alors « doivent préalablement échapper à la tentation de sacrifier à la réflexivité que l'on pourrait appeler *narcissique*, non seulement parce qu'elle se limite bien souvent à un retour complaisant du chercheur sur ses propres expériences, mais aussi parce qu'elle est à elle-même sa fin et ne débouche sur aucun effet pratique. Je rangerais volontiers dans cette catégorie, malgré les contributions qu'elle peut apporter à une meilleure connaissance de la pratique scientifique par elle-même, la réflexivité telle que la pratiquent les ethnométhodologues, qui doit sa séduction spéciale aux airs de radicalité qu'elle se donne en se présentant comme une critique radicale des formes établies de la science sociale. »[556]

283. Et une question demeura : la vaste initiative des ethnosavoirs a-t-elle véritablement élargi la base sociale des sciences ? Les sociétés endogènes dont les savoirs servent à produire des connaissances nouvelles ou à enrichir de leurs paradigmes le champ des connaissances scientifiques proprement dit, par exemple dans les domaines de l'ethnopharmacologie et l'ethnobotanique, sont-elles en retour considérées comme coproductrices du savoir ou simplement pourvoyeuses de matières premières ? Quel a été le degré d'implication et d'intéressement des communautés ethnicisées dans la production de nouveaux savoirs ? Quasi nul. Au point que de nos jours les Nations-unies[*] ont envisagé des instruments juridiques pour réglementer l'exploitation des ressources appartenant aux communautés "autochtones".

D'un autre côté l'ethnoscience s'inscrit dans un projet qui lui prescrit le devoir de rationaliser les traditions non occidentales pour les rendre intellectuellement acceptables à la culture occidentale. Or ce qui pouvait promouvoir ces savoirs devrait consister surtout à en faciliter l'approfondissement selon un protocole analytique et expérimental établi dans un scénario de dialogue mais surtout d'échange entre civilisations. En ce sens les appels à la reconnaissance des savoirs des sociétés endogènes restent à mi-chemin tant qu'ils ne contribuent pas à la nécessaire insertion de l'activité scientifique, et de ses procédés dans les cultures. Car ce sont la diffusion des nouvelles connaissances, et leur accès qui transforment les structures sociales et les modes de comportement. Alioune Sall, parlant justement de dialogue des civilisations, indique que « ce qui est en jeu c'est une renaissance culturelle qui doit permettre aux sociétés

[556] Pierre BOURDIEU, « Objectiver le sujet de l'objectivation », in *Science de la science et réflexivité*, p. 175.
[*] Cf. *Conférence mondial sur la science ; Agenda 21 ; Convention sur la diversité biologique, etc.*

de relire leur trajectoire à travers des lunettes qui ne soient pas dévalorisantes pour elles-mêmes et/ou pour les autres, et d'inventer leur être au monde. »[557] De n'avoir pas établi un tel échange dialogique vaudra pendant longtemps à l'ethnoscience d'essuyer les critiques de même nature que celles qui sont adressées à l'anthropologie, notamment au relativisme culturel. Il faut donc aller au-delà de la réponse des ethnosciences pour rechercher les conditions d'un dialogue équitable entre les civilisations.

284. À notre entendement, pour être pertinentes les ethnosciences devraient rechercher à doter les sociétés endogènes des moyens dont elles auraient besoin pour se produire dans le sens du progrès. Ce qui semblait avoir peu préoccupé les esprits pouvait se formuler en ces deux interrogations : Comment organiser et accentuer la recherche sur ces pratiques et savoirs ? Comment introduire les savoirs endogènes dans les curricula de formation ?
La réponse à ces interrogations est pressante. D'autant plus que le problème de la survie et de l'adaptation des cultures endogènes ne peut être résolu par les schémas ethnologiques. « Et cela parce que les anthropologues et les sociologues intéressés à ces questions ont eu tendance à laisser de côté toute considération d'évolution ou même toute perspective historique : ils ont préféré adopter une sorte de relativisme culturel selon lequel poser les problèmes en termes de développement implique nécessairement un jugement de valeur d'une part et une surestimation ou une mécompréhension des différences d'autre part. »[558]

3. L'envers du relativisme

285. La critique d'Aimé Césaire épinglant le relativisme sur un tout autre plan ne manqua pas de faire allusion à la pratique des ethnosciences. Le *Discours sur le colonialisme*[559] s'en prend au projet du Révérend père Placide Tempels[560] qui appelle à "respecter la philosophie bantoue". Le missionnaire belge essaie d'attirer l'attention de l'administration coloniale sur la philosophie du colonisé qu'il suffit de respecter pour être un bon colonisateur. Cet appel de Tempels du point de vue de la critique de Césaire s'entend comme une diversion irritante.
Le missionnaire belge Tempels combat le préjuger colonial selon lequel la mentalité des Africains comme toute mentalité primitive en général serait "prélogique". Sans citer nommément Lévy-Bruhl dont il remet la théorie en cause, il s'inscrit en faux contre l'un de

[557] Alioune SALL, « Le XXI[e] siècle vu d'Afrique. Dialogue ou conflit des civilisations ? », p. 40, in *Futuribles* n° 332, juillet–août 2007, pp. 25–40.
[558] Jack GOODY, *La raison graphique*, p. 36.
[559] Aimé CESAIRE, *Discours sur le colonialisme*, édité en 1950 et plusieurs fois réédité.
[560] Placide TEMPELS, *Philosophie bantoue*, Elisabethville, 1945.

ses épigones, Raoul Allier, auteur d'une *Psychologie de la conversion*, et d'un autre ouvrage intitulé, *Le non civilisé et nous : différence irréductible ou identité foncière ?* Tempels recherche alors les démarches intellectuelles qui fondent le comportement de l'homme noir, la charpente intellectuelle de son discours et de ses actes. Cette ossature conceptuelle du comportement du nègre et du bantu mérite d'être identifiée comme philosophie. Philosophie sans doute différente de celle de Platon, d'Aristote et de Descartes, mais aussi digne, aussi respectable qu'elle. C'est une démarche comparatiste qui montre la différence de la pensée bantu par rapport à la pensée d'Aristote. Tout part, estime-il, d'une différence fondamentale : Aristote et avec lui toute la pensée européenne auraient une conception statique de l'être, tandis que les bantu auraient une conception dynamique. Pour le bantu l'être est force. Ce qui ne veut pas simplement dire que l'être possède la force, mais que l'être est force en son essence même. Pour Tempels, l'ontologie d'Aristote n'est pas seulement une théorie savante, élaborée dans la *Métaphysique* et l'*Organon* du grand philosophe grec, c'est plus profondément un système d'idées sous-jacent à toutes les démarches intellectuelles et pratiques de l'homme européen. C'est un système de même type que Tempels recherche chez le Bantu, et il croit le trouver sous la forme d'une ontologie nouvelle qui est une théologie des forces. Tout l'effort du missionnaire est de montrer que malgré cette différence fondamentale l'ontologie bantu est aussi logique, aussi cohérent que celle d'Aristote. Ce qu'il essaie de redécouvrir par-delà le discours infériorisant de la colonisation, c'est la cohérence propre, la logique propre du discours nègre. L'œuvre de Tempels l'inscrit du coup dans ce qui a été appelé "la querelle de l'ethnophilosophie", c'est-à-dire le débat entre le particularisme et l'universalisme. Un débat entre des positions qui valorisent d'un côté ce qu'il y a de spécifique dans le système de pensée d'une culture donnée, en particulier la culture africaine, et de l'autre la valorisation de l'universel, où ce qui importe ce n'est pas la couleur locale mais le contenu universel.

Le projet tempelsien de reconstitution du système de pensée bantu est un effort pour combattre au niveau théorique et philosophique le préjuger européocentriste qui considérait les cultures européennes comme le centre et la référence de toute culture. La volonté de Tempels, comme celle d'autres précurseurs, tels que l'ethnologue français Marcel Griaule[561], ou l'anglais Evans Pritchard, fut, dans le contexte de l'ethnocentrisme européen, de réhabiliter la pensée traditionnelle africaine et de démontrer que l'idée de la supériorité de la civilisation de l'Europe par rapport aux autres civilisations était intenable.

[561] Marcel Griaule, essayait aussi dans la même période de montrer à sa manière la cohérence de la mythologie dogon ; il publia en 1948 *Dieu d'eau : Entretiens avec Ogotemmêli.*

286. Mais au-delà de cette critique politique et césairienne, des critiques proprement théoriques avaient été déjà formulées en provenance des Européens[562]. Plus tard l'ethnophilosophie suscitera de nombreuses réactions de la part des Africains eux-mêmes. Dans leur ensemble les "critiques de l'ethnophilosophie"[563] reprochent à cette vision de réduire la philosophie ou la science à une ethnologie.

Chez l'un des protagonistes on peut lire : « L'approche de Tempels dans *La philosophie bantoue* me paraissait une tentative pour renverser Lévy-Bruhl, mais de la pire espèce. J'y voyais illustré "l'art de combattre un mythe par un autre", en jouant à loisir sur "une équivoque dangereuse : le sens du mot *philosophie*". Car l'Afrique ne détient pas le monopole de la sagesse ; tous les peuples en ont une, venue du fond des âges, anonyme, implicite à des degrés divers, n'appartenant à personne en particulier, mais vécue et pratiquée par tous. Et s'il faut comparer la sagesse africaine à quelque chose, ce n'était pas à la philosophie, mais à la sagesse européenne. […] Ce qu'on présentait comme une "philosophie bantoue" n'était donc pas vraiment la philosophie des Bantu, mais de Tempels et n'engageait que la responsabilité du missionnaire belge, devenu occasionnellement analyste des us et coutumes bantu. »[564]

Eboussi-Boulaga écrit : « Cette philosophie est née d'une inquiétude de l'action, et se met au service d'une cause ; elle est utilitaire et envisage tout sous l'angle de "l'exploitation" puisqu'elle veut comprendre afin d'avoir prise sur les Bantous, afin de "corriger", de "trier"[…] ce qui est valide de ce qui est faux, afin que ce qui possède une vraie valeur puisse servir immédiatement à l'éducation et à la civilisation de ces primitifs**.** »[565]

Towa s'en prend quant à lui à la méthode de cette discipline : « Leur façon de procéder, écrit-il, n'est ni purement philosophique ni purement ethnologique, mais ethno-philosophique. L'ethno-philosophie expose objectivement les croyances, les mythes, les rituels, puis brusquement cet exposé objectif se mue en profession de foi métaphysique, sans se soucier ni

---

[562] On peut citer à titre d'exemple : Aimé Patri, « *Y a-t-il une philosophie bantoue?* », Présence Africaine n°2, Janvier 1948, et Franz. Crahay, « *Le décollage conceptuel : condition d'une philosophie bantoue* », Diogène n° 52, Paris, Gallimard, 1965.

[563] Sont désignés sous ce vocable les auteurs philosophes d'origine africaine, notamment Eboussi-Boulaga, Hountondji, Towa, etc. qui ayant ciblé les écrits de Tempels et de ses disciples sur le continent ont produit un discours systématique tendant à invalider l'ethnophilosophie comme étant la philosophie africaine.
Fabien Eboussi-Boulaga, « Le bantu problématique », Présence Africaine n° 66, 1968.
Fabien Eboussi-Boulaga, *La crise du Muntu. Authenticité africaine et philosophie*, Paris, Présence Africaine, 1977.
Paulin J. Hountondji, *Sur la "Philosophie africaine"*, Paris, Maspéro, 1977.
Paulin J. Hountondji, *Combats pour le sens*, Cotonou, Les éditions du Flamboyant, 1997.
Marcien Towa, *Essai sur la problématique philosophique dans l'Afrique actuelle*, Yaoundé, Clé, 1971.
Marcien Towa, *L'idée d'une philosophie négro-africaine*, Yaoundé, Clé, 1979.

[564] Paulin J. HOUNTONDJI, *Combats pour le sens*, pp. 98-99-100.

[565] Fabien EBOUSSI-BOULAGA, « Le bantu problématique », p. 24.

de réfuter la philosophie occidentale, ni de fonder en raison son adhésion à la philosophie africaine. De la sorte l'ethno-philosophie trahit à la fois l'ethnologie et la philosophie. »[566]

287. Par-delà les critiques et les contre critiques suscitées autour du projet de l'ethnophilosophie et de l'ethnoscience en général demeure la nécessité d'étudier la réalité africaine elle-même. On s'accorde désormais et de plus en plus sur l'action à accomplir sur les gisements de savoir inexploités. L'immensité de ce patrimoine matériel et immatériel est à maints égards comparable à la dimension des ressources naturelles et minérales qui attendent d'être mis en valeur.

L'avenir des savoirs endogènes ne se trouverait pas dans le choc des représentations, mais dans un échange allant dans le sens d'une nouvelle modernité post coloniale. C'est-à-dire qui rende possible que les communautés endogènes tirent pleinement parti de l'état des savoirs contemporains.

C'est pourquoi on peut admettre que les diverses tentatives de réhabilitation des cultures africaines en quête de validation de la pensée ou des savoirs sont légitimes. Mais alors, si l'on n'y prend garde, elles peuvent conduire au maintien des formes de relativisme aussi inacceptables que les préjugés contre lesquels elles se sont constituées. À l'analyse, elles débouchent souvent sur une impasse qui s'interdit d'accéder à l'universel : chaque culture devant s'évaluer suivant ses propres critères. Aimé Césaire prévient cette inclination en ce sens : « J'opte pour le plus large contre le plus étroit ; pour le mouvement qui nous met au coude à coude avec les autres et contre celui qui nous laisse entre nous ; pour celui qui rassemble les énergies contre celui qui les divise en chapelles, en sectes, en églises ; pour celui qui libère l'énergie créatrice des masses contre celui qui la canalise et finalement le stérilise […]. Je préviens une objection. Provincialisme ? Non pas. Je ne m'enterre pas dans un particularisme étroit. Mais je ne veux pas non plus me perdre dans un universalisme décharné. Il y a deux manières de se perdre : par ségrégation murée dans le particulier ou par dilution dans l'"universel". »[567] Le moment est donc venu d'aller plus loin que la seule conquête de reconnaissance amorcée par l'ethnoscience et les démarches africanistes. Ils ont

[566] Marcien TOWA, *Essai sur la problématique philosophique dans l'Afrique actuelle*, p. 31.
[567] Aimé CESAIRE, *Lettre à Maurice Thorez*, Paris, le 24 octobre 1956, <http://www.ppm-martinique.net>, consultée le 02/03/2007.

eu le mérite de déblayer le chantier au niveau idéologique, reste à engager le véritable travail de « transformation »[568] qui rend les cultures à l'histoire et donc au devenir.

4. Le souci d'universalité

288. Il y a une exigence d'universalité qui pousse à mettre entre parenthèses la disparité des représentations ou visions du monde pour rechercher au-delà des particularités culturelles ce qui fédère les visions. Mais elle ne doit pas pousser à méconnaître l'existence des systèmes de représentation implicites et cependant dominant auxquels l'individu et la collectivité se réfèrent consciemment dans les sociétés à des moments précis de leur histoire et de la vie quotidienne. La tâche devra être de découvrir ce que ces systèmes ont de vivant et rechercher à mettre en évidence ce qui procure leur titre de validité à ces « invariants culturels »[569] que l'analyste peut approfondir pour utiliser au mieux les potentialités qui s'en dégagent. On ne saurait les nier, bien au contraire. Leur fonction paraît si centrale que Marc Augé ne se trompait pas à les présenter comme des « idéo-logique(s) »[570] c'est-à-dire qui occupent une position de référence majeure des actions et des connaissances, mais dont on peut dégager les lois intelligibles universelles pour comprendre la logique des représentations collectives. De ce point de vue, faire de l'anthropologie, étudier les cultures abordées par l'ethnologie revient à mettre au jour l'idéo-logique de telle ou telle société, "faire l'analytique des lieux" sans laquelle « il ne saurait y avoir de compréhension des affaires humaines sans les rapporter à des sites et à des parcours, sans non plus prendre la mesure de ce qui est déposé depuis des générations dans les paysages et qui façonne les mémoires individuelles et collectives. »[571] On peut présumer qu'une telle démarche contribuera à la construction d'un universel fondé sur ce que les cultures ont de commun.

Cette exigence réclamée à l'ethnophilosophie vaut pour les autres branches de l'ethnoscience en général. En effet les critiques de l'ethnophilosophie avaient déjà montré la nature hautement équivoque des ethnodisciplines et de leurs projets comme pour mettre en garde contre le relativisme qu'ils peuvent colporter. Car ces mots n'ont pas les mêmes structures sémantiques. Dans un cas l'ethnoscience désigne l'inventaire des connaissances des peuples dits primitifs sur un objet ou un domaine d'objet donné ; ainsi l'ethnobotanique est

[568] On se rappellera ici de la onzième thèse sur Feuerbach. Marx en critiquant la philosophie allemande assigne aux philosophes une tâche nouvelle : « les philosophes n'ont fait qu'interpréter le monde, il s'agit de le transformer ». C'est de cette même tâche qu'il s'agit désormais pour valoriser les cultures endogènes.
[569] L'expression est d'Abel AFOUDA, *Tradition africaine et réalité scientifique*, p. 104.
[570] *Cf*. Marc AUGE, *Théorie des pouvoirs et idéologie : étude de cas en Côte d'Ivoire*, Paris, Hermann, 1975.
[571] Jean-Paul COLLEYN & Jean-Pierre DOZON, « Lieux et non-lieux de Marc Augé », pp. 23-24, in *L'HOMME*, n° 185-186, janvier / juin 2008, pp. 7-32.

l'inventaire des connaissances sur les plantes. Dans un autre cas de figure par contre il ne s'agit plus d'un inventaire de connaissances constituées mais de l'application d'une science donnée à l'étude d'un aspect particulier de la culture orale. Ainsi l'ethnolinguistique ne saurait-elle se définir comme l'inventaire des connaissances des peuples primitifs mais l'application à leur pratique langagière ou à leur pratique linguistique d'une méthode d'investigation léguée par la science moderne. Au fait il s'agit de l'élargissement des disciplines de la science moderne jusqu'à des champs nouveaux de l'expérience. Mais alors ici se pose un autre problème, celui du rapport entre les deux niveaux du savoir : selon quelle modalité s'opère la rencontre entre la science occidentale et les savoir-faire des sociétés étudiées ?

289. Réunir sous un même vocable ces deux usages distants, fait apparaître l'ambiguïté de ce concept. Sous la forme de la première signification l'ethnoscience favorise le développement d'un ordre inégalitaire dans la division du travail qui veut que le chercheur dont le champ d'activité touche aux sociétés de l'oralité et qui s'investit dans la compréhension de phénomènes particuliers à cette culture ne conduit pas une activité scientifique mais une activité ethnoscientifique, c'est-à-dire pas réellement scientifique. Les résultats de son investigation sont uniquement valables pour une société donnée. Le projet lui-même paraît irrecevable en tant qu'il installe le relativisme au cœur de la science. Il revient à dire, chaque société sa science, et à chacun sa vérité. Il affirme donc l'impossibilité d'atteindre l'universel, mais surtout le renoncement à le chercher. De plus, cette étude n'apporte rien d'édifiant à la culture-objet. C'est un savoir de simple enregistrement des "autres cultures" destiné à l'appréciation de la culture hôte. En ce sens l'ethnoscience a été une requête en vue de la reconnaissance de la science des autres.

Dans le second cas par contre, on a à faire à un savoir plus actif, à une construction à partir d'une pratique supposée irréfléchie, dont l'ethnologue reste le seul responsable. Le savoir n'est plus donné d'avance dans la culture étudiée mais se construit dans et à travers l'ethnoscience. Et si les ethnosciences sont, en cela, à des degrés divers un savoir de reconstitution, c'est parce qu'un savoir-faire n'est jamais tout à fait irréfléchi. Il véhicule toujours un savoir qui deviendra, un jour sous certaines conditions déterminées, épistémè, science.

Toutes les civilisations humaines se distinguent par leur façon originale de faire ceci ou cela, de classer les plantes, les animaux, de compter, de faire la cuisine ou de jouer de la musique. Ces différents traits de culture peuvent être considérés comme les pièces d'attente de la

science qui se définit comme le tout autre de la culture ou des savoir-faire spontanés des peuples. L'ethnoscience en ce sens serait une discipline qui peut s'appliquer à tous les peuples et non pas exclusivement au savoir des peuples hors d'Occident. On comprend mieux l'idée de Sandra Harding qui étend ce concept jusqu'à la confondre à la science moderne européenne parce qu'elle a été façonnée par des postulats, valeurs et intérêts locaux ayant dans certains cas favorisé la croissance du savoir et freiné dans d'autres. « Oui, pense-t-elle, les sciences du Nord sont des ethnosciences qui s'ignorent »[572].

Mais cet adoucissement ne calme pas la rigueur des critiques. Ce qui persiste encore est de savoir comment considérer le savoir systématique et les savoir-faire techniques contenus dans les cultures du Sud ? Sont-ils des savoirs précurseurs de la science ? Sont-ils extensibles au savoir moderne ? Ou bien des savoirs réduits à demeurer dans les limites que leur confère leur statut de savoirs des "sociétés particulières" ? Ou bien encore figés sans possibilité de se développer par les apports nouveaux ? La réponse à ces questions réside, si l'on veut être positif et conséquent, à suspendre ses affirmations et se résoudre à entreprendre l'examen analytique des données disponibles de l'observation et de l'expérience pour enfin élucider méthodiquement les conditions de leur mutation. Seule cette posture d'analyste, qui révèle les mécanismes et les fonctionnements des données empiriques que structurent si souvent nos croyances, peut libérer celles-ci du contrôle des représentations collectives ou "idéo-logiques" et les rattacher aux lois rationnelles et objectives qui les président véritablement. La mutation vers le statut de science semble offerte par cette démarche communément appelée "l'esprit scientifique".

290. Au cœur de la critique se situe toujours le rejet de l'"exceptionnalisme africain".[573] Réfutées sur le terrain de la philosophie, les critiques de l'ethnophilosophie le combattent avec la même puissance dans les autres domaines du savoir. Les pratiques endogènes, les phénomènes liés à la magie, à la sorcellerie, l'art de la divination et d'autres événements ou faits liés aux coutumes hétéroclites auxquels on veut attribuer un caractère scientifique, ne sont pas spécifiques aux seules communautés africaines. Les phénomènes paranormaux sont universels ; ils ont existé et continuent d'exister dans d'autres civilisations, en Chine au Japon, même en Europe sans pour autant être confondus à la science au sens moderne du terme. Il y aurait un travail de désintrication à faire pour éviter les glissements sémantiques

[572] Sandra HARDING, « La science moderne est-elle une ethnoscience ? », in Roland WAAST (s. d.), *Les sciences au Sud. Etats des lieux*, p. 256.

[573] Expression de Yves BENOT, traduit le fait de toujours considérer l'Afrique comme une exception. Cf. *Idéologies des indépendances africaines*, Maspero, 1969.

qui s'appliqueraient, sur les chantiers de l'ethnoscience, à des savoir-faire auxquels il est précoce de donner un statut scientifique. Sur ce point il en est de la science comme pour la philosophie. On ne saurait réduire la science en Afrique à la reconstitution des représentations collectives. « Plutôt que de revendiquer une pensée-déjà-là ou d'en faire l'apologie en la présentant comme une alternative crédible à ce qu'on appelle, en Occident, la philosophie, nous serions mieux inspirés de prendre acte de ces conditionnements intellectuels et affectifs, de les étudier en effet systématiquement, d'en pendre conscience *pour mieux nous en libérer*. Une meilleure connaissance de nos "philosophies", de nos systèmes de pensée traditionnels et des logiques cachées qui les sous-tendent, reste indispensable aujourd'hui comme hier. Elle ne doit plus nous conduire à l'autosatisfaction ou aux revendications d'un nationalisme culturel dépassé, mais à une plus grande lucidité pour faire face, de manière plus avisée, aux interrogations et aux tâches du présent. »[574]

291. Le paragraphe consacré au « droit à l'universel » dans *Combat pour le sens* précise bien l'enjeu majeur que poursuit la critique de l'ethnoscience : « donner le même sens aux mêmes mots, et aux mêmes concepts la même connotation quel qu'en soit le terrain d'application, s'interdire les équivoques, les ambiguïtés, les confusions dont se nourrissent depuis toujours le sophisme et le mensonge. »[575] La philosophie et la science ne devront désigner autres choses dans les cultures du Sud qu'elles ne désignent dans le reste du monde. Le préalable pour toute reconnaissance ou valorisation est l'exigence d'un langage univoque. Cette absence a conduit à traiter l'ethnoscience comme une "pseudo-science" ; non pas forcément par rapport à son contenu, ni par rapport à son noyau de vérité et les faits qui lui servent de prétexte, mais sur ce qu'elle prétend être. « Une fausse science n'est pas toujours, ni forcément, une science fausse. En arrive à expliquer Hountondji. Dire que l'ethnophilosophie est une "fausse science", c'est formuler des réserves sur son statut de science, mais pas forcément sur son contenu ; c'est souligner l'écart entre ce qu'elle est (une ethnographie) et ce qu'elle prétend être (une philosophie), et appeler l'attention sur les conséquences de cet écart, les effets pernicieux de cette confusion des genres, tant dans le domaine de l'ethnographie que dans le domaine de la philosophie. La critique de l'ethnophilosophie est une critique de droit, une critique épistémologique qui met en cause les procédures d'établissement, la portée et la signification des faits rapportés, non une critique

[574] Paulin J. HOUNTONDJI, « Une pensée pré-personnelle. Note sur "Ethnophilosophie et idéo-logique" de Marc Augé », in *L'Homme* n°185-186, 2008, pp. 359-360.
[575] Paulin J. HOUNTONDJI, *Combats pour le sens*, p. 143.

empirique qui mettrait en cause les faits eux-mêmes, en leur réalité nue. Rien n'interdit, dans ces conditions, de prendre en compte ces mêmes faits, de les examiner à partir d'une autre grille de questions et d'interprétation. Tout y invite au contraire. »[576]

292. L'entreprise de réfutation de l'ethnoscience vise donc essentiellement, dans un langage derridien, à déconstruire les projets ethnocentrés et à tenir les savoirs endogènes à distance de l'enfermement des représentations identitaires. Elle procède aussi de la liquidation d'un complexe de supériorité en vertu duquel certains penseurs ne voyaient dans la science qu'une invention, ou un mode de pensée exclusivement occidental et prenant des accidents pour des nécessités géographiques. En clair le fondement des critiques se voulait d'être en avant-garde des subtilités de l'ethnocentrisme et du relativisme pour revendiquer le droit des cultures à l'universel ; afin qu'il ne reste dans la tension qui pousse vers les sociétés endogènes que la possibilité de traiter les systèmes de valeurs avec suffisamment de méthode et de rigueur. C'est-à-dire de parvenir à articuler au sujet des valeurs culturelles les questions qui ne se contenteraient pas de satisfaire les seules curiosités occidentales mais qui favoriseraient leur marche historique et consciente.

293. La réflexion sur les cultures engagerait leur examen dans un nouvel espace théorique. La science dans les sociétés primitives doit exister sur le même mode de production que tous les savoirs auxquels il est convenu de donner ce nom : envisageable sous la forme de savoir expérimental. Or les projets ethnoscientifiques ne s'en soucient guère.

Pourrait-on par exemple envisager l'étude de la pratique divinatoire sous l'angle d'une analyse stochastique[577], l'évaluer si possible en vue de rendre compte entièrement de cette valeur culturelle ou tout au moins l'approcher par le calcul des probabilités ? De nombreuses autres inventions endogènes telle la construction de maisons sur pilotis en bois ou en pierre qui met en jeu la pesanteur et des équilibres statiques, témoignent des performances techniques des hommes de cette civilisation et révèlent leur connaissance des principes préfigurant la science. Le niveau d'objectivité accompagnant ces pratiques devra être apprécié avant d'affirmer leur statut de science sous peine de tomber dans le ridicule.

[576] Paulin J. HOUNTONDJI, « Pour une sociologie des représentations collectives », in Cahiers de l'IUED, *La pensée métisse*, p. 187.
[577] Victor HOUNDONOUGBO, « Processus stochastique du Fâ : une approche mathématique de la géomancie des côtes du Bénin », in P. HOUNTONDJI (s. d.) *Les savoirs endogènes*, pp. 139-157.

5. De l'ethnoscience à la science tout court

294. Désormais « le savoir scientifique est un savoir qui a fait ses preuves. Les théories scientifiques sont tirées de façon rigoureuse des faits livrés par l'observation et l'expérience. Il n'y a pas de place dans la science pour les opinions personnelles, goûts et spéculations de l'imagination. La science est objective. On peut se fier au savoir scientifique parce que c'est un savoir objectivement prouvé. »[578] Ainsi débute le livre de Chalmers qui présente le point de vue communément admis sur ce qu'il convient de considérer comme la science et qui semble faire une très grande place à la rationalité. Y aurait-il une indépendance de principe entre les découvertes des lois de la nature et toutes les causes que philosophes et historiens attribuent à la modernité ?

En effet la science ainsi décrite remonte au XVII^{e} siècle ; en ce temps-là s'opéra ce qui fut appelé la révolution scientifique ; une nouvelle manière de faire la science apparut influencée par Galilée et Newton. Faire la science c'était observer la nature elle-même et faire de l'expérience la source du savoir. La science devient une construction bâtie sur des faits. Ce ne furent pas tant les observations et les expériences faites par ses pionniers qui provoquèrent la rupture avec les traditions antérieures que l'attitude qu'ils adoptèrent à leur égard. « Car les faits qui s'y fondaient étaient traités en tant que tels, sans qu'il fût besoin de les rattacher à quelque idée préconçue […] Certes les faits d'observation peuvent ou non s'intégrer à un schéma reconnu de l'univers, mais l'essentiel, pour Galilée, était d'accepter les faits et de construire la théorie en accord avec eux. »[579]

Dès lors la conjoncture intellectuelle se transforme. L'idéologie perd du pouvoir : c'est un signe des temps que le concept de mathématique apparut dans l'œuvre maîtresse de Newton intitulée en 1687 *Principes mathématiques de la philosophie naturelle*. La mathématique prend le pas sur l'idéologie, la philosophie, en offrant à sa place les bases d'une description systématique du monde. Mais le point que font les physiciens Charpak et Omnès sur la question de la modernité concilie les positions. « Ainsi, finalement, expliquent-ils, la modernité serait effectivement apparue du fait des autres causes qu'on lui suppose ordinairement. Mais sans l'existence de lois de la nature fiables et sans leur découverte par l'homme, elle n'aurait jamais été qu'un épisode sans relief dans l'histoire du monde. »[580]

---

[578] Alan F. CHALMERS, *Qu'est-ce que la science* ?, p. 22.
[579] Hébert D. ANTHONY, *Science and its background*, Macmillan, Londres, 1948, p. 145, cité par Chalmers, *op. cit*., p. 22.
[580] Georges CHARPAK, Roland OMNES, *Soyez savants, devenez prophètes*, Paris, Odile Jacob, 2005, p. 49.

Dans cette explicitation, on trouverait d'une certaine manière un socle qui favorise la conception de la science sous l'angle de l'ethnoscience. L'idée qu'existent et se développent des connaissances sans une rationalité critique est ici défendue, mais aussi sans méconnaître le rôle de l'attitude critique et de la formalisation en sciences comme outil indispensable pour renforcer l'intuition lorsque celle-ci est confrontée à des paradoxes.

295. Nous nous contentons ici de rappeler la conception de la science qui prévaut en ethnosciences pour observer une évolution apparue depuis peu avec la formation ethnomathématique par exemple. Chez les ethnomathématiciens se précise une nouvelle orientation du projet. Se distinguant de la simple exploration ethnographique, elle s'efforce de mettre en relation les propriétés formelles de la science avec les connaissances autochtones réelles. La recherche en ethnomathématique va consister à partir d'enquêtes de terrain conduites avec des méthodes nouvelles à extraire le contenu proprement mathématique de certains savoirs de la tradition. Elle veut ainsi mettre en évidence les principes scientifiques implicitement mis en application dans les réalisations d'ouvrages endogènes.

L'ethnoscience ainsi orientée vers la formulation de savoirs objectifs peut être utile pour les cultures endogènes dont elle contribuerait à faire progresser la connaissance d'une part, puis à promouvoir les connaissances au rang de savoirs universalisables d'autre part. En ce sens Paulus Gerdes avec d'autres découvrent l'existence des "mathématiques naturelles" mêlées dans les activités des sociétés de tradition orale. Ouvrant ainsi des chantiers en ethnomathématique, ils proposent des études sur des connaissances implicites en usage dans certaines pratiques culturelles africaines et d'Océanie. Ils y découvrent l'application de principes mathématiques originaux qui rendent toutes leurs valeurs aux objets étudiés. Ces études ne se contentent pas de compiler des ressources ethnographiques mais « témoignent d'une activité proprement mathématique, c'est-à-dire d'idées mathématiques dont l'élaboration est poussée au-delà de ce que requièrent la vie quotidienne et le bon sens. »[581]

Ces travaux, qui associent la collaboration avec les artisans, conduisent à la reconnaissance de l'existence de compétences mathématiques dans les cultures orales.

Prouvant ainsi par leurs résultats qu'en réalité, c'est moins par la rationalité spéculative et théorique que par la capacité de manipulation des lois fondée sur les expériences de pensée, la capacité de matérialiser l'"imagination théorique" dans les faits d'expérience qui

[581] Marc CHEMILLIER, *Les mathématiques naturelles*, p. 37.

annoncent les progrès de l'humanité. Sans l'imagination théorique des lois appliquées aux choses il n'y aurait pas de modernité. Pour reprendre l'argumentation de Charpak et Omnès, la science comprise comme intuition des lois de la nature constitue la clef de l'entrée de l'homme dans la modernité, celle-ci étant considérée comme une seconde mutation humaine. « C'est donc bien la découverte par l'humanité des lois de la nature qui est la véritable clef de la modernité. […] Ainsi la rationalité, dont tant d'historiens et de philosophes font une cause de la modernité, aurait pu continuer à se propager dans la société, à la seule exception de la science proprement dite. »[582] Autrement dit, la science, la rationalité sous sa forme analytique qui repose sur la manipulation de symboles telle qu'on la pratique dans le discours formalisé est un produit tardif de l'humanité ; le raisonnement formalisé que permet l'écriture joue sans nul doute un rôle essentiel pour objectiver le savoir, mais elle ne réalise pas pleinement ses buts sans les intuitions formelles. C'est l'intuition des lois commune à tout homme qui a été à l'origine de la mutation moderne. Il faut donc renverser l'ordre communément admis entre la rationalité et la connaissance des lois de la nature. Ce qui rend possible de parler de mathématiques en dehors du contexte de l'écriture. Si certaines idées mathématiques se manifestent dans les cultures de l'oralité, à travers les activités spécifiques allant des arts décoratifs (vannerie, dessins kolam en Inde, dessins sur le sable en Angola), des jeux de stratégie (awalé, jeux de ficelle), le comptage sur les doigts chez les Mundurucus d'Amazonie, aux techniques de divination, « l'une de leurs caractéristiques est qu'elles reposent sur des règles précises, explicites et cohérentes entre elles. Cette propriété pourrait expliquer que les idées de ce type ont une certaine stabilité dans la culture qui les produit (elles pourraient constituer ce que l'anthropologue Dan Sperber appelle "attracteurs formels[583]"). »[584]

296. Revenons au modèle de l'investigation ethnomathématique telle que Paulus Gerdes la pratique dans son centre à Maputo. Pour l'essentiel, son œuvre[*] consiste à découvrir dans la tradition artisanale des sociétés africaines subsahariennes une survivance de principes

[582] Georges CHARPAK, Roland OMNES, *Soyez savants, devenez prophètes*, pp. 45-47.
[583] Dan SPERBER, *La contagion des idées*, p. 151.
[584] Marc CHEMILLIER, *Op.cit.*, p. 9.
[*] Cf. « Pensée mathématique et exploration géométrique en Afrique et ailleurs » in *Diogène*, 2003-2 n° 202 p. 126. Paulus Gerdès inscrit sa recherche en ethnomathématique comme une contribution particulière au dialogue des rationalités. Il y consacre une abondante publication dont on peut citer : *Une tradition géométrique en Afrique, les dessins sur le sable*, T1, T2, T3, L'harmattan, 1995. – *Le cercle et le carré. Créativité géométrique, artistique et symbolique de vannières et vanniers en Afrique, d'Amérique, d'Asie et d'Océanie*, L'harmattan, 2000. - *Femmes et géométrie en Afrique australe*, L'harmattan, 1996. - *Recréations géométriques d'Afrique-Lusona*, L'harmattan, 1997.

rationnels implicites, authentiques et vivants qu'il étudie et en dégage les répondants mathématiques universels. Un ouvrage de la culture traditionnelle sera dit scientifique en raison des racines scientifiques inhérentes à sa production ; et ses racines sont présentées comme les supports reliant la tradition à l'héritage universel. Ici, le travail de l'ethnologue passe pour contribuer à la mise en valeur du patrimoine mathématique traditionnel en en démontrant l'appartenance au patrimoine universel. Les mathématiques étudiées à l'université doivent être étendues aux aspects implicites et informels des mathématiques imbriquées dans les contextes culturels et qui n'avaient jamais été pris en considération. Il ne s'agit apparemment plus d'une démarche d'ethnoscience au sens primaire mais de science tout court qui recherche à mettre en lumière les aspects implicites et informels contenus dans les pratiques culturelles.

La démarche de Gerdes comme celle de Houndonougbo ci-dessus évoquée apporte un éclairage mathématique à un corps de savoir implicite pour le comprendre et le transformer de l'intérieur, donc l'édifier à nouveau. Chez ces deux mathématiciens, la méthode consiste en une lecture au moyen de l'outillage moderne qui cherche à découvrir les lois explicatives en jeu dans les expériences endogènes ; elle est soucieuse d'objectivité[*] En apportant l'éclairage de leur discipline mathématique aux principes enchâssés dans les savoir-faire des sociétés de l'oralité, ces chercheurs nous conduisent déjà très loin d'un simple travail d'anthropologie classique[**].

---

[*] La proximité des deux études est pour le moins une curiosité qui montre que ce n'est pas le lieu d'où parle un chercheur (les a priori qui le mobilisent) qui compte, mais la pertinence des démarches et stratégies proposées pour résoudre les problèmes qui lui sont posés. Paulus Gerdes présente ses études comme relevant d'une recherche en ethnomathématique. Victor Houndonougbo décrit son analyse comme une approche mathématique, "celle de tout mathématicien". Cf. *op. cit.* p. 139. Ce qui nous pousse à demander si le détour par l'ethnomathématique était encore nécessaire quand on peut directement par les procédés mathématiques découvrir les productions mathématiques d'une culture.

[**] « L'anthropologie de la première moitié du XX^{e} siècle était une discipline scientifique engagée dans un combat idéologique de grande ampleur : Boas, Kroeber, Malinowski, Mauss, Radcliffe-Brown, le jeune Lévi-Strauss écrivaient pour dénoncer le racisme comme sens commun de l'*homo occidentalis.[…]* Les Européens, fidèles à leur propre tradition d'universalité, se tournaient plutôt vers des arguments dérivés de la philosophie : toutes les sociétés – ou cultures – se valent dans la mesure où elles se trouvent soumises à une même rationalité sous-jacente, fonctionnelle pour Malinowski, de nature plus abstraite ou plus idéaliste, selon Radcliffe-Brown et, bien entendu, Lévi-Strauss. […]Nous sommes tous convaincus de l'impossibilité d'établir une hiérarchie entre les cultures ou les civilisations. Le relativisme culturel est devenu notre nouveau sens commun. Tout en restant extrêmement vigilant – les idées les plus détestables resurgissent parfois de façon inattendue […] -, l'opportunité s'ouvre désormais pour l'anthropologie de renoncer à ses desseins universalistes afin de se focaliser sur les méga-aires culturelles dans l'optique de définir leurs structures cognitives respectives. Une fois que la géographie et l'essence de chacune de ses aires seront mieux cernées, il sera alors temps de revenir à l'horizon universaliste. Nous pourrons alors peut-être réassembler sur des fondations beaucoup plus solides le puzzle de la diversification culturelle originelle et comprendre, en retour, en quoi, au-delà du langage articulé, consiste vraiment cette part d'universalité inhérente à chacune des cultures connues.[…] Les grandes questions de l'anthropologie classique demeurent ; ce n'est pas du côté de leur éventuel épuisement que proviennent les menaces qui pèsent sur l'avenir de la discipline, mais bien plutôt de leur abandon. Contrairement aux apparences, elles n'ont pas la vocation à devenir des spectres. Elles ne demandent qu'à être revisitées et

Après les travaux de Claudia Zaslavsky, et d'Ubiratan D'Ambrosio, enseignant que les mathématiques pratiquées officiellement dans le milieu académique ne sont pas les seules, et qu'il existe dans tous les groupes culturels une connaissance mathématique transmise oralement de génération en génération, Gerdes s'intéresse à son tour aux ouvrages issus de l'imagination créative et rationnelle des artisans vanniers dont il note le caractère profondément mathématique. Il s'oriente alors à faire de "l'ethnomathématique pour le peuple".

297. On peut souligner l'originalité de l'entreprise par son orientation pédagogique et andragogique. « Après avoir noté le caractère profondément mathématique du travail des artisans, écrit-il, on peut envisager, […] de faire de l'"ethnomathématique pour le Peuple". Ceci pourrait consister pour le moment dans une prise de contact avec le système éducatif régional, en organisant des ateliers avec les enseignants, en langue locale, en exhortant chacun à analyser "mathématiquement" les paniers produits sur place, avec la participation des vanniers eux-mêmes. De cette façon l'étude formelle reviendrait vers les inventeurs et vers la mise en valeur de la culture qui l'a rendue possible en premier lieu. »[585]. Gerdes par cette expérience d'explorateur des cultures réactive l'éveil et le développement de la pensée mathématique au sein des communautés endogènes et de leurs activités quotidiennes. Il propose à l'appui de l'expérience une méthodologie adéquate et féconde pour la culture : « Le chercheur peut étudier tout d'abord toutes les techniques habituelles de production (par exemple, le tressage) des produits du travail utiles traditionnellement, comme les nattes, les paniers, les pièges, etc., et demander à chaque étape du processus de fabrication quels sont les aspects de nature géométrique qui jouent un rôle dans l'atteinte de l'étape suivante. »[586] On assiste à un déplacement qualitatif de ce qui est ici envisagé comme relevant de l'ethnoscience.

298. De nos jours les systèmes de connaissances "exotiques" sont étudiés non plus pour restituer les processus logiques internes des représentations des peuples colonisés, mais pour susciter leur contribution au développement. En dépit de l'évolution de la science moderne et paradoxalement de son impasse à maintenir l'équilibre de la planète, les représentants des

revitalisées par de nouvelles générations d'anthropologues aussi respectueux, rigoureux et imaginatifs que l'ont été, dans l'ensemble, leurs aînés, compte tenu, bien sûr, des sensibilités et des impératifs intellectuels de leurs époques respectives. » Emmanuel DÉSVEAUX, *Spectre de l'anthropologie*, pp. 299-300.

[585] Paulus GERDES, « Pensée mathématique et exploration géométrique en Afrique et ailleurs », *Diogène*, 2003/2 n°202, p. 131.

[586] *Ibidem*, p. 132.

gouvernements, l'UNESCO et le Conseil International pour la Science (CIUS) s'étaient engagés au sommet de la Terre à Rio de Janeiro en 1992 pour promouvoir la protection et le respect des savoirs et pratiques des communautés autochtones et traditionnelles. Par cet engagement assorti d'instruments juridiques internationaux tel *l'Agenda 21* et la *Convention sur la diversité biologique*, ils invitent la communauté internationale, en matière de développement et de gestion de l'environnement, à reconnaître l'importance du maintien des pratiques propres aux communautés traditionnelles en raison de leur savoir.

Ce regain d'intérêt accordé aux savoirs locaux ou endogènes dans les stratégies de développement ne doit pas pousser à une évolution en vase clos. Il suppose une clarification des visions du monde et des concepts véhiculés par ces savoirs puis leur traitement avec autant de méthode et d'analyse pour proposer des réponses d'une validité universelle.

299. Si le recours aux savoirs locaux semble lié à l'échec des modèles de développement introduits dans les pays du Sud par l'Occident et à leur remplacement par un autre modèle qui se veut « durable », il participe d'une stratégie qui veut faire jouer le rôle de premier plan aux systèmes de connaissances endogènes dans les projets de développement. Mais elle peut, si l'on n'y prend garde aboutir au même résultat d'échec, si n'est pas réglée la question de validation théorique de ces savoirs. Comme s'applique à remarquer Paulin Hountondji : « Une seule chose manque toujours, cependant : la question de la vérité, c'est-à-dire de la validité théorique de ces systèmes, question qui reste occultée aujourd'hui comme hier au profit, cette fois, de celle de leur efficacité. »[587]

De même la question essentielle de la compatibilité culturelle voire épistémologique entre les rationalités endogène et moderne est occultée. René Devisch prévient à son tour ; « là où les "savoirs indigènes*" (indigenous knowledge systems) sont vus comme importants […], demeure le risque qu'ils ne deviennent un instrument de perpétuation de la subordination de ces savoirs vis-à-vis de la science et de la technologie : ces dernières restent en effet considérées comme le propre d'un projet de société supérieure, et donc un objectif primordial dans l'entreprise nationale de modernisation. »[588]

Or, la reconnaissance des savoirs endogènes implique, de notre point de vue, la démarche d'un examen critique vis-à-vis des corpus endogènes face au référent de la science moderne.

---

[587] Paulin J. HOUNTONDJI, « Le savoir mondialisé : déséquilibres et enjeux actuels », <http://www.msh-alpes.prd.fr/afrique/charpar/cfpaulin.pdf>

[*] On utilise de plus en plus l'expression « savoirs endogènes », en lieu et place. Elle se traduit en anglais « endogenous knowledge systems ».

[588] René DEVISCH, « Les sciences et les savoirs endogènes en Afrique noire. Perspectives anthropologiques », in Firouzeh NAHVANDI, *Repenser le développement et la coopération internationale*, p. 112.

Ce qu'il faut rechercher avant tout c'est la capitalisation du savoir endogène pour l'intégrer, non sans confrontation réglée, à la recherche fondamentale. Autrement dit, il s'agit de rechercher les voies et moyens pour aller au-delà de la coexistence muette des traditions parallèles pour organiser entre elles des échanges féconds. En un mot, raccorder l'héritage endogène relégué à la périphérie au mouvement de la recherche moderne. Traduire en langage scientifique les concepts endogènes et intégrer les postulats qui les fondent à la science universelle peut être la véritable porte de sortie. Elle présente l'avantage d'éviter la prolifération des pseudosciences d'une part et de favoriser une contribution directe des savoirs endogènes au savoir officiel d'autre part. Par ailleurs, si la science est unique, seules les rationalités plurielles peuvent harmonieusement travailler à son avènement. Il est plutôt primordial de faire une place aux épistémologies traditionnelles dans la recherche fondamentale.

Section 3. Implication des institutions africaines : alternative et tâches

1. Se réapproprier les institutions de recherche

300. Il nous faudra nous interroger sur les lieux actuels de production des connaissances que représentent de nos jours l'université, son système de formation et de recherche ; puis redéfinir les conditions d'une recherche durable dans un contexte renouvelé où l'enseignement supérieur peut jouer un rôle moteur dans le projet de valorisation des savoirs endogènes.

La compréhension que nous avons de nos sociétés et des mécanismes qui s'y développent reste insuffisante dans la mesure où tant d'objets d'étude n'ont pas franchi le seuil des nouveaux lieux de savoir.

301. Jusqu'ici les universités africaines ne semblent que très peu se préoccuper des savoirs traditionnels ou endogènes. Elles ont manqué de remplir leur fonction première, celle d'ouvrir les sociétés endogènes à la modernité. Fonction que Balandier appelait "une **Renaissance modernisante**[*]" et qui aurait consisté à faire surgir des savoirs reçus de la culture ambiante une science objective. Leur statut d'appendice des structures de recherche occidentales empêche d'initier des programmes originaux ; de sorte que la question essentielle concernant la possibilité ou non d'une compatibilité culturelle entre le projet des universités érigé sur le modèle occidental d'une part, et les épistémologies endogènes africaines avec leur ontologie spécifique d'autre part, reste sans réponse, si elle n'est pas carrément occultée ou disqualifiée.

De plus l'accès au marché du savoir devient de plus en plus difficile dans un contexte de "restructuration" où les Etats africains semblent engagés à réduire les dépenses de la recherche. Tandis que l'Afrique traverse une crise sans précédent qui nécessite de repenser les tâches de ses universitaires et l'avenir de ses structures, les gouvernants sont dessaisis du pouvoir de décision sur les questions de financement de l'enseignement supérieur au profit des institutions étrangères et de la Banque mondiale notamment qui depuis quelques années a

[*] En gras dans le texte. Cf. Georges BALANDIER, « Science transférée, science partagée », in Roland WAAST (éd.), *Les sciences hors d'Occident au XX^e siècle. Les conférences*, p. 15.

pris le contrôle des institutions de transmission et de production du savoir sur le continent. Cette mesure d'ajustement imposée aux universités africaines conduit à l'impasse dans le contexte de la crise. Elle accentue l'extraversion d'un système incapable de survivre et aggrave la marginalisation de l'Afrique dans le système mondial des connaissances. Dans ces universités fragilisées, la recherche tend à disparaître avec les besoins réels liés aux attentes locales.

Face à l'impasse, il convient que les hommes et les femmes souvent formés dans les universités occidentales parviennent à bien identifier l'enjeu du rapport qui doit s'établir entre l'enseignement et la culture endogène, et soient invités à repenser puis articuler leur double héritage. Les Africains doivent donc se réapproprier leur université s'ils tiennent à être présents autrement sur la scène internationale.

Ce qui est ici en jeu, c'est de découvrir comment participer à la gestion de l'économie du savoir. Il y a donc lieu de « refaire l'université africaine »[589] et d'y susciter l'émergence d'acteurs du développement ; c'est-à-dire redécouvrir la nécessité de l'ancrage des structures de la recherche dans le contexte africain, pour qu'elle redevienne le lieu d'adoption et d'émergence de tout le potentiel des connaissances endogènes. La conférence de Balandier partageant son expérience des communautés scientifiques dans les pays en développement est sur ce point stimulante : « Ce qui importe, dit-il, c'est de devenir créateur de connaissances et pas seulement utilisateur de savoirs et dispositifs instrumentaux reçus d'ailleurs, importés. […] Il s'agit de tirer des pratiques empiriques et des savoirs qui les accompagnent ce qu'ils comportent d'éléments scientifiques, **traitables selon les conventions actuelles de la science*** »[590]

302. Or les institutions de recherches du Sud sont restées fidèles à leur état initial, telles qu'héritées des administrations coloniales. Les universités africaines se sont révélées inadaptées aux exigences du développement de l'Afrique. Comme le regrettent les chercheurs eux-mêmes : « Par leurs activités de recherche et de formation à la recherche, les universités implantées sur le continent noir par la colonisation n'ont pas apporté l'appui escompté à la croissance économique, ni au développement social, culturel et politique. Elles n'ont pas non plus contribué à améliorer le sort des communautés rurales qui pratiquent encore la culture et

[589] Jean-Marc ELA, « Refaire ou ajuster l'université africaine » in Félix-Marie AFFA'A, Thérèse Des LIERRES, *L'Afrique noire face à sa laborieuse appropriation de l'université*, p. 10.

[*] En gras dans le texte.

[590] Georges BALANDIER, « Science transférée, science partagée », in Roland WAAST (éd.), *Les sciences hors d'Occident au XX^e siècle. Les conférences*, p. 15.

l'élevage avec les moyens les plus rudimentaires. »[591] Nous sommes donc en face d'un système qui, sans être exagérément pessimiste, se caractérise par son très grand éloignement des besoins de son milieu et une plus grande condescendance encore vis-à-vis des pratiques et connaissances endogènes en vigueur dans la vie quotidienne.

Affa'a et Des Lierres iront jusqu'à dire : « Il n'est pas sûr non plus que l'université en Afrique soit vraiment à la hauteur de ses autres rôles sociaux qui découlent des fonctions de création et d'adaptation des connaissances, de formation à la recherche, de conseil et de services à la collectivité. »[592] Ces autres aspects ne seront pas abordés dans ce développement qui se limiterait à la dimension des relations strictes en matière de valorisation et de promotion des connaissances.

303. L'université en Afrique doit aussi bien s'imprégner de la culture endogène que de la culture moderne occidentale pour réussir à mettre en place un système de recherche stimulateur du développement qui rapproche progressivement les savoirs théoriques aux valeurs, croyances et savoir-faire endogènes. Le champ des possibilités est vaste et excède les quelques illustrations souvent évoquées touchant les savoir-faire paysans, les ressources en pharmacopée, la prise en charge de certaines maladies incurables par la médecine moderne etc.

La solution à ce problème de l'inadaptation du système universitaire de la recherche réside donc dans la réorientation de la mission à assigner aux structures de formation et de recherche qui doivent intégrer en s'investissant l'environnement physique, humain et intellectuel africain. À cette fin, la refonte en profondeur des structures existantes à défaut d'en créer d'autres, et l'accompagnement de l'expertise éclairée sont nécessaires.

C'est ce que proposent Affa'a et Des Lierres : « La réforme des universités existantes tout comme la création de nouvelles universités, menées suivant les règles de l'art, devraient aboutir à la conception, à la planification, à la mise en œuvre de programmes d'études et de recherche qui répondent aux besoins de la société. […] La coopération avec les pays qui maîtrisent le changement organisationnel, le développement curriculaire, la planification et la gestion stratégiques peut être d'une grande utilité pour accompagner les universitaires africains dans ces démarches. Ces pays offrent des modèles où les techniques mises au point dans ces spécialités des sciences de l'administration et des sciences de l'éducation ont fait

[591] Félix-Marie AFFA'A, Thérèse Des LIERRES, *L'Afrique noire face à sa laborieuse appropriation de l'université*, p. 17.
[592] *Idem*, p. 21.

leurs preuves. Alors pourquoi ne pas s'inspirer de ces modèles et accepter l'accompagnement de ceux qui les ont établis ? Pourquoi ne pas s'ouvrir à un accompagnement, pour autant que celui-ci est assorti de la disposition à partager le savoir, à transférer le savoir-faire et à s'ouvrir aux besoins spécifiques d'autres cultures ? »[593]

304. Ce qui paraît incompréhensible, est que les études en vue d'augmenter la connaissance des systèmes de pensée ou autres phénomènes liés à l'Afrique se concentrent plus à l'étranger que sur le continent. Les questions fondamentales relatives à la connaissance de nos réalités sociales doivent nous obliger à réorganiser le champ du savoir. « Il est temps d'aborder enfin les questions de fond en soumettant l'enseignement supérieur à l'épreuve d'une société dont il faut comprendre les structures et les logiques, les attitudes et les comportements, les mythes, les rêves et les fantasmes, les contradictions et les conflits, les explosions et les violences, les acteurs et les stratégies. Il nous faut cerner de près le réel et l'imaginaire, l'officiel et l'officieux, le banal et le quotidien. »[594] La recherche en Afrique doit se montrer suffisamment attentive aux valeurs spirituelles profondes du patrimoine culturel. Dès lors que l'on ne considère pas les savoirs des cultures endogènes comme ascientifiques, opposés à la construction et l'exploitation techno-scientifique du réel.

305. L'université africaine doit pouvoir accomplir une fonction émancipatrice par rapport aux cultures africaines. D'abord pour protéger les blocs de connaissances endogènes contre la désaffection grandissante qui se répand dans la vie quotidienne depuis la conquête coloniale. L'état des lieux que dresse Bernard Maupoil sur la géomancie au Dahomey justifiait la nécessité d'une telle action. Il regrettait dans son livre la situation d'abandon progressive de patrimoines jadis maîtrisés mais dont la connaissance régressait et se travestissait vers l'impasse de la magie et des charmes en l'absence de leur apprivoisement doctrinal. « Après avoir évolué selon les tendances profondes du groupe social qui l'adoptait, écrit-il, le bloc des connaissances de Fa, émietté par trop d'incohérences, est tombé, depuis la conquête par les Blancs, dans le domaine commun, où il dégénère, entre les mains de charlatans sans contrôle, - plus ou moins adroits, mais rarement dangereux, - en une caricature de lui-même. En l'absence d'un corps de doctrine transmis à un collège hiérarchisé de prêtres-devins, il devient un gagne-pain accessible aux paresseux, et les violentes attaques que lui prodiguent,

[593] *Idem*, p. 27.
[594] Jean-Marc ELA, *Restituer l'histoire aux sociétés africaines*, p. 142.

sans le connaître, les Missionnaires chrétiens contribuent à le faire évoluer vers la magie noire. »[595]

Cette idée répond aussi à un besoin déjà ressenti dès les premiers instants du contact avec l'Europe coloniale. Tandis que certains résistaient vainement à l'envahisseur, les plus sages comme dans un repli tactique prenaient la décision d'envoyer leurs jeunes enfants s'instruire à la science de l'homme blanc "fut-elle en Chine". Ils espéraient qu'en envoyant les plus jeunes à l'école ils y apprendront à "mieux lier le bois au bois" et découvriront "l'art de vaincre sans avoir raison". La Grande Royale, personnage représentatif de l'élite féminine noire précoloniale incarnait dans le roman philosophique[596] de Cheikh Hamidou Kane cette intention bien précise. L'école moderne, espérait-elle, était le moyen sûr d'enrichir la culture endogène des apports de la science nouvelle et de réduire les fractures sociales et cognitives entre deux mondes désormais en présence. Ce personnage et ses pairs, en orientant les jeunes générations vers l'acquisition du savoir exogène, nourrissaient le plan de rétablir les équilibres entre les pratiques de la civilisation endogène affaiblie par la traite, les guerres intestines, les épidémies, et la civilisation de l'envahisseur, qui manifestait sa dextérité dans tant de domaines de la vie socio-économique, administrative, technologique etc., dont la suprématie s'exprimait surtout par l'exercice colonial du pouvoir, la connaissance et la production des richesses. Pour ces stratèges africains l'élimination de l'analphabétisme représentait la porte d'entrée dans la civilisation moderne, par laquelle adviendraient la mutation de l'accomplissement technologique et le progrès.

Il s'agit, pour ces représentants de la conscience collective, de s'adapter très rapidement aux exigences du temps moderne pour ne plus avoir à subir. La nécessité d'élever le niveau d'éducation des nouvelles générations apparut à leur conscience. Par conséquent la Grande Royale contraindra le chef des Diallobé et Thierno le maître de l'école coranique à infléchir la tradition : Samba Diallo ira à l'école ; « il faut y envoyer notre élite, en attendant d'y pousser tout le pays. »[597] L'école prendra en eux toute la place que nous aurons laissée libre. Cette détermination d'envoyer la jeunesse noble à l'école étrangère ressemble à un profond aveu de progresser et de hisser la tradition endogène au niveau de la culture "des étrangers qui nous ont défait"

[595] Bernard MAUPOIL, *La géomancie à l'ancienne Côte des esclaves*, p. XIII.
[596] Cf. Cheikh Hamidou KANE, *L'aventure ambiguë*, publié à Paris chez Julliard en 1961 et plusieurs fois réédité.
[597] Cheikh Hamidou KANE, *L'aventure ambiguë*, p. 47.

306. L'université doit s'orienter à ancrer la tradition intellectuelle occidentale dans les cultures africaines afin d'y développer les outils méthodologiques de clarification conceptuelle nécessaire pour la saisie expérimentale de la réalité empirique manifeste au plan physique. Il s'agit moins d'une trahison, d'une aliénation de la culture que de l'attitude d'une civilisation en quête de justification de ses fondements. Cette démarche est historique qui n'altère pas les visions *sui generis*. À terme, il s'agit de donner à ces visions du monde une base argumentaire éprouvée au moyen de nouveaux outils.

307. Se penchant sur la problématique des fractures qui amplifient jour après jour les inégalités entre les pays du Sud et du Nord, le Rapport mondial de l'UNESCO consacré à la diversité culturelle et au développement durable, énonce clairement par son titre, *Vers les sociétés du savoir*, que l'un des facteurs qui empêchent l'accès de nombreux pays aux opportunités de l'amélioration de la qualité de la vie et à la croissance que permettent la science et la technologie réside dans la fracture de l'illettrisme ou analphabétisme. Ce rapport, assorti de recommandation à l'adresse des gouvernements et des partenaires au développement, propose des initiatives qui insistent pour la plupart sur l'investissement dans la qualité de l'éducation pour tous et le renforcement des capacités productives de savoir. Selon ses auteurs, éducation primaire universelle, et mise en place progressive d'un "crédit temps" d'éducation qui donne droit à un certain nombre d'années d'enseignement à la fin de la scolarité obligatoire doivent être érigées en principes. Autrement dit, « l'accès à l'éducation et la qualité de l'éducation doivent être conçus comme des besoins et des droits indépendants et inséparables »[598]

L'éducation doit ainsi viser à l'acquisition des compétences indispensables à la vie courante et professionnelle des bénéficiaires d'une part. En second lieu, les lieux du savoir tels que les établissements d'enseignement supérieur, les centres de recherche, les musées et les bibliothèques doivent encourager l'accès universel au savoir, en rendant les contenus disponibles, effectivement et aisément accessibles au plus grand nombre. Mieux encore le rapport recommande que les connaissances scientifiques soient intégrées dans les politiques et législations des différents pays. L'alphabétisation, le recul de l'illettrisme, le droit pour tous d'accéder à l'éducation sont au terme de cette étude les solutions pour réduire la fracture cognitive et guider les pays du Sud dans la voie des "sociétés du savoir", condition première du développement des communautés humaines à l'époque actuelle. L'ambition qui préside à

[598] UNESCO, *Vers les sociétés du savoir*, p. 202.

l'édification de sociétés du savoir, rappelle le texte, réside dans la conviction que le savoir, source d'autonomisation et de renforcement des capacités, peut être un instrument décisif du développement. « L'essor planétaire de sociétés du savoir constituerait donc une chance unique pour les pays les moins avancés de rattraper leur retard sur les pays industrialisés en mettant à profit la diffusion généralisée du savoir »[599]. La production du savoir et la culture de nouvelles technologies de la connaissance apparaissent donc comme les nouveaux tremplins pour le développement des pays du Sud. La compréhension qu'il convient de cultiver est qu'il faut encourager le transfert des connaissances plus important pour l'impulsion des cultures endogènes que le transfert des technologies dans l'état actuel des pays en développement.

Comme le donne à voir l'expérience des États-Unis, il a fallu que s'établisse solidement l'éducation de base, que se répandent les connaissances jusqu'à des niveaux suffisants des couches sociales pour que la population devint l'acteur de ses mutations. L'Europe avait déjà fait cette expérience longtemps avant les États-Unis d'Amérique en généralisant l'enseignement primaire. « La Révolution industrielle ne s'est pas faite en effet avec la Science et l'Université, mais à partir de l'école élémentaire et de l'enseignement professionnel. C'est ce qui a par exemple permis de passer très facilement du forgeron au mécano de l'industrie automobile. »[600]

2. Susciter le nouveau cadre d'intelligibilité

308. Les cultures d'Afrique ne sont pas seules dans cette démarche de renaissance. Les cultures latine, grecque, romaine, slave, anglo-saxonnes etc., dont les visions refondues en ce qu'il est convenu d'appeler aujourd'hui la culture occidentale y seraient passées. L'Occident n'a pas toujours eu la vision du monde que nous lui connaissons. Il semble bien que l'Europe est allée elle-même à l'école de la modernité où a pris corps la nouvelle rationalité qu'on lui connaît ; c'est-à-dire une manière pour l'esprit de s'en tenir à concevoir la réalité telle qu'elle apparaît et de s'interdire de la crypter autrement.

Ce repositionnement de l'esprit humain dans son appréhension du réel résulte du bouleversement théorique qui s'est établi depuis le dix-septième siècle européen et qui trouve sa formulation dans le concept de "révolution copernicienne" dont le développement a abouti

[599] *Idem*, p. 167.

[600] Jean-Jacques SALOMON, Table ronde : « Faut-il au Tiers-Monde des sciences ou des techniques ? », in Roland WAAST (s. d.), *Les sciences hors d'Occident au XX^e siècle. Sciences et développement*, vol. 5, p. 36.

à la reconstruction des représentations culturelles, et des formes de rationalité héritées du passé.

On pourrait remonter à Kant, Copernic, mais surtout à Galilée pour percevoir les caractéristiques de ce moule à l'origine de la rationalité moderne qui ne fut pas de tout temps celle des civilisations occidentales. Décrivant ce que doit être la nouvelle vision du monde, explicative et non plus descriptive, Galilée affirmait dans *Il Saggiatore* : « La philosophie est écrite dans ce vaste livre qui constamment se tient ouvert devant nos yeux (je veux dire l'Univers), et on ne peut le comprendre si d'abord on n'apprend pas à connaître la langue et les caractères dans lesquels il est écrit. Or, il est écrit en langue mathématique. »[601] Un nouveau modèle d'intelligibilité naît avec Galilée et a pu être approprié par les cultures d'alors.

309. En fait, en définissant la science comme une description mathématique des rapports, Galilée permit au sujet connaissant de se libérer de l'emprise d'un empirisme excessif qui caractérisait les traditions du passé. Son mérite fut de comprendre, en rupture avec le savoir de son temps que le réel physique saisi par la raison n'est pas directement donné au sens, et de se fixer comme but, la reconstruction des apparences empiriques à partir d'un réel idéal, mathématique. Le monde sensible est systématiquement ramené à sa structure mathématique sans y être réduit. Les qualités n'entrent plus dans la science que sous forme de quantité mesurable. C'est la naissance de la méthode expérimentale, tournant décisif de la pensée occidentale qui s'attache désormais à rechercher le principe explicatif (le comment) des choses en renonçant à déterminer la cause première qui préside aux phénomènes (le pourquoi) ; quoique cette préoccupation ne disparaisse pas totalement chez les savants. Galilée montra ainsi par les expériences qu'il fit comment lier le raisonnement abstrait au monde de l'expérience.

3. Élargir la base épistémologique de la recherche

310. Ce que nous souhaitons, c'est, comme le suggérait La Grande Royale ci-dessus évoquée, d'"envoyer" les savoirs endogènes au laboratoire sans le moindre préjugé sur leur nature scientifique ou non. Nous voulons qu'ils donnent au laboratoire par eux-mêmes la preuve ou non des hypothèses élaborées qui les y introduisent. Voilà ce qui distingue notre discours des approches ethnosciences qui opèrent encore sur le terrain de l'idéologique.

[601] François REMOISSENET, « Galilée », in Dominique LECOURT (s. d.), *Dictionnaire d'histoire et philosophie des sciences*, p.437.

La science explique, énumère les conditions objectives dans lesquelles un phénomène décrit se réalise ou se reproduit. Possibilité que n'offrait pas l'ethnoscience, ni les autres initiatives de valorisation des savoirs endogènes. Dans leur perspective cette démarche scientifique était occultée. On se contente d'affirmer, de faire de la présomption scientifique sur des sujets sans en apporter vraiment les preuves théoriques objectives. Ainsi consentent-elles à l'enfermement des savoirs dans le cercle de la non-évolution. Or nous savons que la voie royale d'accès à la science se trouve dans ce qu'il convient d'appeler la tradition de recherche à l'intérieur de laquelle les grandes transformations conceptuelles se produisent, et où par déplacements dans la façon de penser des chercheurs se dessinent les pistes du progrès.
Pour qu'il en soit ainsi, les savoirs endogènes doivent se mettre en attente de réélaboration comme furent par le passé les savoirs et savoir-faire européens à l'avènement de la modernité. Kuhn nous en dit un mot : « Toutes les sciences classiques, à l'exception de l'harmonie, furent réélaborées de fond en comble au cours des XVIème et XVIIème siècles […] Cette transformation des concepts dans les sciences classiques constitue l'événement par lequel les sciences physiques prirent leur part d'une révolution plus vaste, celle qui affecte alors la pensée occidentale. »[602]

311. Il y a une exigence d'universalité, et nous devons éviter de prendre hâtivement les systèmes de pensée collective, du fait qu'ils existent et correspondent à des logiques propres, comme des connaissances scientifiques. Il faut les reconnaître comme faits de culture et rechercher comment ils peuvent contribuer à produire des normes universelles. C'est pourquoi l'expression ethnoscience aussi paradoxale qu'elle soit ressemble plus à une consécration métathéorique. La science produit des normes valables pour tous, ses lois de la pensée sont pareilles pour tous. Il ne saurait en exister qui soient propres à des groupes humains distincts. Les lois de la logique, pour penser comme Husserl, ne sont pas des lois de la pensée humaine, mais des lois de la pensée en général. Les lois physiques, mathématiques ne sont pas valables pour l'homme ou pour l'ethnie pris individuellement, elles s'imposent à tout être pensant en général.

312. Ce qui importe c'est l'ouverture des communautés endogènes à une activité rationnelle critique. En ce sens les propos de Hountondji restent d'actualité : « C'est une telle pensée qu'il nous faut développer aujourd'hui dans nos universités et centres de recherche, pour

[602] Thomas KUHN, *La tension essentielle. Tradition et changement dans les sciences*, pp. 80-81.

imaginer le possible au-delà du réel, faire en sorte que les platitudes du présent ne deviennent pas mesure de toute chose mais soient elles-mêmes mesurées, relativisées, remises à leur juste place, ordonnées et subordonnées à d'autres exigences, confrontées à des normes qui nous poussent en avant et nous arrachent au conformisme et à la résignation. »[603] Il devient nécessaire que surgissent des centres de recherche qui se penchent sur les problèmes endogènes de l'Afrique. Le développement souhaité pour ce continent adviendra avec la mutation des sociétés traditionnelles en "sociétés du savoir". Cette entreprise incombe aux intellectuels africains dont la responsabilité doit être « de créer un milieu dans lequel les problèmes les plus divers pourront être débattus librement, et où ces discussions pourront être non moins librement enregistrées, diffusées grâce à l'écriture, pour être soumises à l'appréciation de tous. » [604]

313. La prise en charge des savoirs endogènes par les savants doit se présenter comme la vocation principale des structures de recherche sur le continent. Ainsi que le proposait Eboussi Boulaga dans *La crise du Muntu*, cette production pour soi de la recherche en Afrique doit aussi « se constituer pour autrui », c'est-à-dire « se montrer universel, intelligible et accessible à tous. »[605] Ceci d'autant plus que l'Afrique doit prouver par sa contribution actuelle au savoir mondial sa part dans l'héritage du savoir universel.

314. L'une des façons originales de le faire serait d'élargir la base épistémologique de la recherche au sein des laboratoires universitaires en Afrique : étendre l'action jusqu'aux détenteurs des savoirs et des savoir-faire locaux et leur donner l'occasion de jouer leur partition dans les programmes de recherche. Si le rapport de la commission Gulbenkian[*] semblait satisfait de l'élargissement de la recherche jusqu'aux enseignants des pays du Sud, il est sûrement temps de dépasser cette étape pour atteindre les lieux de production et de conservation des savoirs locaux.

---

[603] Paulin J. HOUNTONDJI, « Philosophie et politique : pour une discussion avec Lansana Kéita » in *Afrique et développement*, vol. XXIX, n°1, 2004, p. 99-100.
[604] Paulin J. HOUNTONDJI, *Sur "la philosophie africaine."Critique de l'ethnophilosophie*, Paris, Maspero, 1977, p. 36.
[605] Fabien, EBOUSSI BOULAGA, *La crise du Muntu. Authenticité africaine et philosophie*, Paris, Présence Africaine, 1977, p. 226.
[*] Cf. Immanuel WALLERSTEIN (s. d.), *Ouvrir les sciences sociales : rapport de la commission pour la restructuration des sciences sociales*, Paris, Descartes & Cie, 1996.

Chapitre II
Le nouvel ordre de la recherche

Section 1. Dialogique des champs du savoir, condition de l'universel

1. Redimensionner l'universel

315. L'idée d'universalité renvoie à celle d'un universel différent du ratio occidental. En effet il paraît difficile de concevoir un savoir universel quand les connaissances d'une grande majorité du monde non occidental sont écartées. Dans un contexte de diversité culturelle dense, seules des relations d'échange mutuel peuvent conduire à la formation de plate-forme commune à tous. Elle ne consiste pas non plus à inventer une alternative à la modernité ; ce qui nous semble envisageable, c'est que la recherche sur les savoirs endogènes enrichit le projet du "savoir universel" par l'apport que constitueraient les valeurs de civilisation nègre ou non occidentale. C'est ce que Senghor a appelé "le rendez-vous du donner et du recevoir" qui aboutirait au métissage culturel, qui ne soit plus comme on le donne à croire le produit de la seule civilisation occidentale.

Dans leur *Enquête sur les savoirs indigènes* Crossman et Barou en arrivent à affirmer que dès lors que les sagesses ancestrales des indigènes fournissent des réponses aux questions que se pose l'Occident, on ne saurait continuer à réduire leur rayonnement à la portion congrue de savoir local. « Il semble, écrivent-ils, que nos propres scientifiques, chercheurs, ces nouveaux interlocuteurs, le valident à leur manière par leurs propres questionnements. Oui, cette présence de scientifiques occidentaux, d'universitaires indigènes, contribua à effacer l'idée que ces sociétés ne sont gérées que par le surnaturel, la magie, et à asseoir enfin celle que leur savoir n'est pas réductible à leur seul, leur lointain périmètre mais peut gagner jusqu'à nos sciences, bref que les savoirs indigènes ont, au même titre que les nôtres, un caractère universel. »[606]

Chakrabarty à son tour refuse le rôle de médiateur universel que l'Europe a joué vis-à-vis des sociétés coloniales non-européennes en se posant comme la norme par laquelle toutes les autres histoires doivent être comprises, et dont l'une des conséquences fut d'attribuer des catégories de superstition et de religion pour désigner de nombreuses pratiques. Plus spécifiquement, la croyance dans les esprits et les dieux répandue parmi la population indienne reste bannie de la modernité et considérée comme un simple résidu du monde pré-moderne. « Nous devons, dira-t-il, considérer ces croyances et les pratiques qu'elles

[606] Sylvie CROSSMAN, Jean-Pierre BAROU, *Enquête sur les savoirs indigènes*, p. 23.

impliquent comme aussi modernes que les pratiques séculaires européennes qui leur sont contemporaines et cesser de les lire à travers la médiation de l'histoire européenne. »[607]
Il s'agit de militer pour l'universalité de l'esprit humain à travers la pluralité des modes de pensée et de discours. Si l'universalisme se confond de nos jours avec le langage de la science moderne, revisiter cette dernière en tenant compte des blocs de connaissances non occidentales suggère le besoin de concilier les valeurs qui ont permis de remplir dans les cultures séculaires les fonctions de prédiction et d'explication avec celles de la nouvelle science.

316. Au fond, il s'agirait moins pour les chercheurs du Sud de revendiquer une interprétation particulière ou africaine des choses que de se réapproprier les approches endogènes à la lumière des progrès réalisés. Certains d'entre eux évoquent d'ailleurs la possibilité de traduire en langage moderne en passant de l'analyse qualitative liée au jugement de valeur à la formulation quantitative des principes de base. Cette démarche consiste comme l'indique Abel Afouda à « utiliser notre connaissance de la "culture des Blancs" pour enrichir notre propre culture » d'une part et de montrer « que les postulats qui fondent cette tradition sont susceptibles d'interprétation analytique et rationnelle et qu'une traduction appropriée de ses principaux concepts permettrait de fournir des réponses adéquates aux questions que posent la science et le développement accéléré des technologies modernes »[608] d'autre part. En revisitant donc les profondeurs des cultures endogènes on y trouvera des pratiques susceptibles d'interprétations scientifiques.

317. L'essentiel pour tout le monde serait que, bénéficiant des recherches et de l'effort conjugué de tous les chercheurs, les savoirs endogènes soient hissés à un niveau concurrentiel, c'est-à-dire à un niveau de modernisation qui leur permette d'entrer de plain-pied dans le processus de développement. Car les savoirs endogènes recèlent des valeurs à sauvegarder nécessairement. Les savoirs endogènes doivent recouvrer leur place dans la recherche de solution à la crise du savoir qui de nos jours se traduit en termes d'un total effondrement des valeurs.
Ainsi, en dehors de quelques esprits conservateurs et nostalgiques de certaines politiques qui ne voient au travers de la science occidentale que la domination d'une culture sur d'autres, il

[607] Michael HARDT, « L'histoire eurocentrée », Compte rendu du livre de Dipesh Chakrabarty, *Provincializing Europe : Postcolonial thought and historical difference*, Princeton University Press, 2000, p. 39.
[608] Abel AFOUDA, *Tradition africaine et réalité scientifique*, pp. 12-13.

y a fort heureusement ceux qui pensent et croient réellement qu'il y a dans la science un état d'esprit, une autre manière d'agir, de percevoir et de rassembler. La situation essentielle qui peut naître de cette quête d'universalité est un multiculturalisme. C'est un fait nouveau qui vise à réconcilier différentes civilisations dans un contexte dialogique, de coopération loyale mais aussi lucide et critique.

Ce qui est à défendre face à l'avenir serait le dialogue entre les héritages culturels et la rationalité instrumentale de la science moderne. Jean-Jacques Salomon exposait ainsi sa conviction sur la diversité culturelle désormais admise comme une légitimité, puis il écrivait : « au-delà de notre siècle, le monde sera et demeurera plus que jamais divisé en deux civilisations qui interagiront l'une avec l'autre. La seconde civilisation, dépendante de la première et profondément affectée par elle, ne dispose pas de la capacité d'influencer la première au même degré. La première civilisation se fonde sur la croissance de la science comme activité principale d'engendrement, de reproduction et de diffusion du savoir, sur l'évolution rapide des technologies liées à la science, sur l'incorporation de ces technologies dans le système de production et dans la société. Elle se fonde sur la science pour faire émerger un nouveau style de vie, de travail et de loisir, profondément influencé par la conception du monde, la *Weltanschauung* de la science moderne et des technologies qui lui sont liées. […] Dans le tohu-bohu de cette fin de siècle, […] les pays industrialisés comme les pays en développement sont en quête de voies nouvelles et d'alternatives permettant d'accéder à un ordre social meilleur. Les pays en développement doivent aujourd'hui prendre en compte, qu'ils le veuillent ou non, ces aspects de la modernisation qu'autrefois ils critiquaient pour de nombreuses raisons, notamment idéologiques. De la même manière, les pays industrialisés doivent aujourd'hui préserver, conserver et défendre certains aspects de la tradition que naguère ils avaient l'habitude de contester. »[609] Autrement dit l'aspiration des peuples au progrès social passe inévitablement par l'instauration d'un nouvel ordre scientifique et technique mondial où le principe du partage des savoirs et des savoir-faire doit guider les attitudes au-delà des frontières de la diversité culturelle et raciale. À chaque peuple d'apporter sa spécificité et son génie fécondant aux progrès de la communauté et de la science.

[609] Jean-Jacques SALOMON, « Sciences et développement : Pourquoi la quête est-elle incertaine ? », in Roland WAAST (s. d.), *Les sciences hors d'Occident. Les conférences*, pp. 74-75.

2. Relations de complémentarité

318. Un niveau élevé de l'alphabétisme favorisera d'ailleurs grandement le dialogue entre les systèmes culturels du savoir. Mais si cela semble pouvoir résoudre la question, ce multiculturalisme est loin d'être du goût de tous, ce qui fait dire à certains que nous sommes exposés aujourd'hui à une véritable conspiration en faveur de la culture occidentale. Nous sommes tout à fait conscient que malgré la recherche d'une construction universelle du savoir le développement de la science conduit quelquefois à la recherche d'une certaine domination culturelle et politique ; situation ambiguë et contradictoire, mais naturelle parce que tout développement d'une science est lié à une volonté de puissance politique.

319. La place et le rôle des savoirs endogènes en liaison avec la science moderne seront donc compris en termes de complémentarité. Ce qui suppose tolérance. Chaque groupe culturel se percevant comme une version particulière de l'humanité, s'enrichira de l'apport et des valeurs disponibles chez l'autre sans qu'il soit utile d'établir un cadre hégémonique. Ceci nous ramène à la diversification des épistémologies semblable à cette vision du futur que nous décrit Edgar Morin : « L'Occident qui se provincialise ressent en lui un besoin d'Orient, tandis que l'Orient tient à demeurer lui-même en s'occidentalisant. Le Nord a développé le calcul et la technique, mais il a perdu la qualité de la vie. Une dialogique doit désormais complémentariser Orient et Occident, Nord et Sud. La reliance doit se substituer à la disjonction et appeler à la "symbiosophie", la sagesse de vivre ensemble »[610].

320. L'insertion sociale et culturelle de l'activité scientifique contribuera non seulement à développer la science moderne, mais à permettre aux savoirs endogènes de reconquérir leur reconnaissance, de se produire à travers l'environnement des technologies de l'intellect. L'on évitera ainsi l'exclusion, la suspicion et la domination, qu'elles soient d'origine politique ou culturelle. Cette collaboration bien comprise doit être perçue comme source d'enrichissement, de convivialité, et de promotion réciproque. Elle consistera à sauver la diversité et développer des identités à la fois concentriques et plurielles, celles de la communauté des civilisations. Il sera possible à chaque civilisation de dire les choses à sa manière, et de reconnaître ses marques dans la modernité. On retrouve cette idée développée dans l'état des lieux que dresse Roland Waast : « Dans la diversité des cultures du monde, la variété des façons de raisonner est assurément plus grande encore. Chaque société peut

[610] Edgar MORIN, *Les sept savoirs nécessaires à l'éducation du futur*, pp. 40-41.

attacher à telle ou telle plus ou moins de crédit. Quant aux sciences aujourd'hui, le plus profond défi qui leur est lancé est de s'enrichir de cette variété plutôt que de la refouler. Dans les pays du Sud l'enjeu en est peut-être le plus grand : il conditionne non seulement leur participation d'une culture universelle, la maturation de leurs communautés de spécialistes, mais le recours à des ressources propres (l'épistémologie en est une), sur lesquelles bâtir un avantage comparatif. »[611]

321. Le centre d'une telle sphère du savoir n'est nulle part. L'unification des savoirs ne doit en ce moment être conçue comme une uniformisation de la pensée, mais comme une densification, et une concentration de la diversité. Ce centre se retrouverait dans une sorte d'intelligence collective qui serait l'âme de l'humanité selon Pierre Lévy : « Baignant dans un langage qui les rend perméables les unes aux autres, les âmes humaines trament ensemble un milieu optimal de circulation des formes culturelles. Leur étonnante capacité d'imitation leur permet de *reproduire* les idées. De façon complémentaire, l'âme humaine est aussi capable de *sélectionner* les formes culturelles pour ne transmettre que celles qu'elle choisit. […] Il n'y aurait pas d'évolution culturelle si nous ne pouvions pas inventer, imiter, et sélectionner les idées. L'intelligence collective humaine constitue le milieu de mutation, de reproduction et de sélection des idées. »[612] L'image de l'universel, celle qu'emprunte Pierre Lévy est forte : "Un écosystème d'idées." La culture universelle ne peut être qu'une culture riche de la diversité. Chacune constituant « un univers de significations en implication réciproque, qui se reflètent holographiquement les unes dans les autres. »[613] Mais l'intelligence collective, prévient Pierre Lévy, indique une pratique de "coopération compétitive" dans la production de savoirs, c'est un mode de fonctionnement particulièrement encouragé dans la communauté scientifique : « L'intelligence collective peut être considérée comme l'art (difficile) de multiplier les intelligences les unes par les autres. Il s'agit donc d'inventer des jeux où les gagnants sont ceux qui valorisent le mieux l'intelligence disponible, mettent en synergie les compétences et coopèrent le plus efficacement. »[614]

[611] Roland WAAST, « Introduction », *Les Sciences hors d'Occident au XX^e^. Les sciences au Sud. Etat des lieux*. p. 23.
[612] Pierre LEVY, « L'hypertexte, une nouvelle étape dans la vie du langage », <http://www.boson2x.org/article.php3?id_article=41>, consulté le 13-12-2006
[613] *Idem*.
[614] *Idem.*

322. Il en résulte que l'évolution culturelle tient à l'amélioration progressive des formes culturelles. Les passerelles devront s'étendre au-delà d'une vague coexistence des expressions culturelles. Il ne s'agit plus de musique, de poésie, de contes ou de mythes. Mais de consolidation du dialogue entre les cultures, de rencontre entre la science et les savoirs endogènes.

Les sociétés endogènes en reconnaissant les méritent de la science et de ses méthodes recherchent la rationalité moderne. De proche en proche le savoir moderne se détourne de son cours ethnocentré, se rapproche du terrain des savoirs jadis décriés. Des aspects spectaculaires ont déjà parfois attiré l'attention des scientifiques et suscité des études qui ont pu stimuler ensuite des développements scientifiques originaux. D'une certaine manière la mise au point de nouvelles méthodes d'analyse s'impose.

3. Capitaliser l'expérience

323. Des efforts considérables se font et existent ; qui sont à l'actif des universités et structures de recherches africaines qui, malgré maintes difficultés s'orientent et évoluent dans la direction de la valorisation des savoirs disponibles dans les pratiques culturelles africaines. Leurs expériences doivent être appréciées et capitalisées.

Sur le continent, les études liées à la connaissance systématique des cultures sont encore embryonnaires. Paradoxalement, les institutions spécialisées sur des aspects du savoir sur l'Afrique fleurissent en dehors des universités africaines. Tout se passe ailleurs, comme si les intellectuels africains eux-mêmes se motivent peu pour entreprendre la recherche fondamentale sur leur propre culture. L'approfondissement de la connaissance de celle-ci est souvent abandonné à d'autres. La conséquence d'une telle attitude a été que les africanistes se sont légitimement intéressés aux mythes, légendes, rites, rituels danses et toute chose ayant des intérêts exotiques pour leurs propres cultures. Or les questions essentielles de progrès du contenu de savoirs, d'épistémologie n'ont guère effleurées les préoccupations des africanistes dont la lecture a tendance à fossiliser les traditions et les savoirs. La question de l'articulation des langues à s'internaliser des concepts de la science nouvelle, par exemple, est un sujet rare.

On le sait, l'étude des cultures africaines a plus souvent été un terrain de prédilection pour la réussite des carrières universitaires que l'interrogation sur le développement des potentiels disponibles dans les cultures étudiées. Il y a la nécessité d'actualiser sur le continent les "études africaines" en leur donnant une dimension à la hauteur des attentes scientifiques exprimées dans les cultures abordées. Elles doivent s'inscrire dans le processus de

transformation des sociétés pour échapper à la critique qui fait d'elles, selon Adotévi, une simple « projection de tous les fantasmes de l'Occident. »[615]

Dans la perspective d'une nouvelle configuration des systèmes universitaires qui se conçoivent comme champ d'actions accessible et solidaire avec les communautés locales, ces études contribueront à promouvoir les recherches sur les structures fondamentales des sociétés, les crises et les dynamiques actuelles, en un mot aideraient à mieux déchiffrer les mutations diverses dans les sociétés en marche vers la civilisation mondiale. Ces études aussi bien que l'anthropologie toute entière doivent changer d'orientation et s'ouvrir, comme le suggère Ela, « aux dimensions concrètes des sociétés en prenant en considération leur historicité afin de comprendre en profondeur les peuples et les cultures dans les situations où ils sont confrontés aux défis qui engagent leur avenir. »[616]

[615] Stanislas ADOTEVI, *Négritude et négrologues*, 10/18, 1972.
[616] Jean-Marc ELA, *Restituer l'histoire aux sociétés africaines*, p. 99.

Section 2. Valorisation des savoirs endogènes à l'ère de la recherche fondamentale

1. Introduction des savoirs endogènes au laboratoire

324. Il importe de préciser que le terrain de l'observation se situe en Afrique de l'Ouest ; le sujet traité touche une réalité commune à l'Afrique en particulier et d'une manière plus globale à ce qu'on a pris l'habitude d'appeler le « Sud » ; mais un sud non géographique qui se répartit entre les pays situés aussi bien dans l'hémisphère austral proprement dit que dans l'hémisphère boréal de notre planète. La réflexion concerne donc une réalité commune à l'Afrique, l'Asie, et à l'Amérique latine.

Rappelons que la question principale était de savoir comment valoriser des savoirs et des savoir-faire "traditionnels" pour les mettre à contribution dans la production du savoir universel. Autrement dit, que devons-nous faire pour pousser les systèmes de savoir endogènes à opérer leur révolution moderne ?

Nous avions engagé deux axes de recherche pour y parvenir. Le premier qui nous a occupés jusqu'ici s'appuyait sur l'hypothèse de la littératie et elle débouche sur la seconde. Nous avons suggéré la nécessité de documenter les savoirs et les savoir-faire parce qu'ils constituent des matières menacées de disparition tant qu'ils sont "archivés" dans la mémoire mortelle des hommes et transmis oralement de mémoire. Ayant accepté que le régime d'une nouvelle activité intellectuelle que confère la maîtrise de l'écriture peut apporter une transformation progressive inéluctable dans les démarches liées à la production du savoir au sein des sociétés de l'oralité. Nous voulons ensuite, ici, expérimenter que l'éclairage des laboratoires est un autre facteur possible pour mettre en valeur et tester les corpus de savoirs ancestraux en les soumettant à la recherche fondamentale et expérimentale.

325. Notre sujet ayant été abordé au niveau théorique nous a révélé qu'une fois libéré des barrières idéologiques, il est possible de mieux envisager l'avenir des savoirs endogènes, et qu'il y aurait plus à gagner en entreprenant leur prise en charge dans les systèmes de recherche actuels.

Nous initions un cas pratique d'observation ; il consistera à confronter une pratique africaine, très en vogue dans la coutume, au laboratoire pour en dégager les gains éventuels. Que

gagnerions-nous, en effet, à soumettre à l'analyse des laboratoires de sciences fondamentales les corpus de connaissance hérités de la culture ancestrale ?

326. Le savoir dans les sociétés de l'oralité est resté "pur", c'est-à-dire enchâssé dans la sphère du sacré. Sa confusion avec le fait religieux ou spirituel ne lui donne pas sa liberté en tant que domaine de recherche. Les savoirs liés aux pratiques ancestrales tiennent leur fondement de ce qu'ils remontent à une spiritualité[*]. Les manifestations paranormales auxquels les dépositaires du savoir raccrochent leur pratique, de leur point de vue, se présentent comme l'explication légitime que peut justifier leur vision du monde. Ceci n'est pas une spécificité africaine. Mais comme le montrent certains spécialistes de l'histoire des sciences, « Les pratiques magiques de la préhistoire préfigurent l'appréhension scientifique du monde. Nous pouvons raisonnablement supposer, chez nos ancêtres lointains les manifestations de ce qu'on nomme animisme. Croyance qui attribue à chaque chose vivante des rites (sacrifices, représentations imagées ou analogiques) qui permettent d'orienter ou de maîtriser les phénomènes naturels – orages, pluies, sécheresses -, de capturer le gibier, de féconder des animaux ou des plantes. »[617]

La question est donc de savoir si la distance qui sépare le savoir ainsi caractérisé de son vis-à-vis moderne est franchissable ? Selon Costardière « On peut comparer, toutes proportions gardées, le rôle des esprits dans ces pratiques à la théorie scientifique qui permet, elle aussi, d'agir sur la réalité grâce à une connaissance abstraite. Il serait certes naïf d'en déduire que l'animisme est une connaissance "scientifique" au sens contemporain ; il traduit néanmoins la tendance de l'esprit humain à abstraire et à modéliser ses abstractions pour agir sur le monde. »[618]

On peut encore rappeler utilement les faits de l'histoire pour répondre à la question : À partir des VIII^{e} et VII^{e} siècles avant Jésus-Christ débute une forme de savoir, la science grecque, qui s'installe dans les cités traditionnelles de Milet, Chios, ou encore Samos. Une dynamique particulière se met en place qui permet à la science de naître sous l'égide du nombre. La science grecque débute avec les mathématiques par les mains de Thalès de Milet. Au regard du tournant scientifique que prend la Grèce à cette époque, l'enseignement de Thalès est un apport réel. Il ne s'intéresse pas aux seuls nombres, et son influence sera tout autre. Thalès adopte une attitude particulière, qui consiste à essayer d'expliquer le monde par un principe

[*] Il est plus juste de parler de spiritualité

[617] Philippe de la COSTARDIERE, *Histoire des sciences de l'Antiquité à nos jours*, p. 107. Paris, Tallandier, 2005.

[618] *Ibidem*, p. 107.

naturel déduit de l'observation et non pas par des principes surnaturels. Cela nécessitait de nombreuses spéculations, largement animistes (croyance selon laquelle la nature et ses éléments, le vent, les pierres, les animaux par exemple, sont régis par des âmes, des esprits doués de pouvoir d'action et sont la cause des événements ou des phénomènes) comme on le rencontre dans les sociétés de l'oralité en Afrique, en Amérique, en Inde, en Océanie, dans le shintoïsme au Japon et le chamanisme et qui paraissent n'avoir que très peu de valeur scientifique au regard des critères modernes. Pourtant c'est précisément cette façon "traditionnelle" de voir le monde sous un angle intelligible qui est le fondement de la nouvelle démarche rationnelle de la science grecque et de son développement ultérieur. Thalès avançait ainsi l'idée que la vie trouverait son origine dans l'eau (entendez l'esprit de l'eau pris comme principe rationnel), sur la base de ses observations quotidiennes. Ce fut le début d'un long processus qui traversa toute l'histoire de la pensée et qui prépara la formation des hypothèses des théories modernes. Celles-ci ne se sont pas construites dans l'indifférence des principes de la pensée traditionnelle. Il y eut depuis cette période une très grande continuité apparente dans la transmission de l'héritage légué par les anciens et une intense activité de restructuration des savoirs, liée aux découvertes et aux nouvelles sciences.

En regardant dans le rétroviseur que rend possible l'histoire, on s'aperçoit donc que la science moderne elle-même a émergé au cœur d'un environnement de savoirs traditionnels entachés d'irrationalité manifeste dans les mythes fondateurs et dans la magie auxquels des hommes de génie ont tenté de donner une explication rationnelle, en orientant la pensée vers une façon nouvelle de comprendre, une autre rationalité. Colas Duflo nous l'explique : « Avec la science moderne il ne s'agit plus de remonter vers Dieu en découvrant des intentions dans la nature, en la déchiffrant comme œuvre divine, mais il faut montrer comment elle est construite. Ce sont les moyens dont se sert Dieu plutôt que les fins qu'il se propose qui vont intéresser Descartes. Il ne s'agit donc plus de lire une finalité, mais de comprendre le fonctionnement de "la machine du monde". Ce sont les mathématiques qui doivent nous livrer la clé de ce fonctionnement. »[619] On peut donc tenter de dire que l'apparition de la nouvelle science survint avec le changement des moyens de production des connaissances et des perceptions

327. Avec le soutien des nouveaux instruments (mathématiques et le matériau qu'elles supposent), l'esprit s'applique à cultiver puis à donner une explication de ce qui n'était

[619] Colas DUFLO, « Le mécanisme de la science », in *La finalité dans la nature. De Descartes à Kant*, Paris, PUF, 1996, p. 22.

qu'une donnée évidente pour la tradition et découvre derrière l'apparence les principes explicatifs des phénomènes. De la même manière, nous croyons que l'expérience ou expérimentation permettra de révéler et de comprendre les lois naturelles cachées derrières les phénomènes adulés par l'esprit mythique dominant dans les sociétés endogènes. En lieu et la place des agents surnaturels, des esprits, des intuitions de génie, de la puissance du verbe ou incantation, pourra surgir "l'esprit des lois", principes rationnels présidant aux choses, partout immuables dans les mêmes conditions. Connaître la nature signifiera connaître les lois naturelles reproductibles et universelles.

La raison d'être de la science est de mettre en évidence les mécanismes cachés qui président aux phénomènes. Au laboratoire on transforme des connaissances empiriques en données expérimentales. Les connaissances empiriques produites isolément et non éprouvées ne sont pas des savoirs scientifiques. Tant qu'elles n'ont pas reçu la reconnaissance de laboratoires qui attestent leur caractère objectif et universel on ne saurait leur attribuer la qualité de "scientifique". Au laboratoire, le savoir est "dicté" par les instruments[*] de la preuve qui remplacent les données des connaissances infuses ou spontanées. Ici, on mesure, on calcule, on quantifie, on fait des dosages, on compare. D'où la consubstantialité du laboratoire avec le savoir expérimental. Celui-ci prend corps dans un processus de production doublement articulé ; entre le modèle conceptuel auquel se rapporte un dispositif particulier, c'est la première articulation, et un système formel d'inscription désignant le caractère effectif mécanique, lié à l'opération de démonstration. Il y a enveloppement de cette deuxième articulation par la première[**]. De nos jours c'est au laboratoire que se confectionne le savoir.

Ce lien tacite entre l'activité formelle de production du savoir et l'outil d'enregistrement est ce dont traite le chapitre 9 intitulé « la mémoire en expansion » dans le livre de Leroi-Gourhan. « La mémoire écrite n'enregistre, de la science à son œuvre, que des éléments très caractéristiques ; […] À mesure que se perfectionne l'instrument qui permet de faire passer dans la mémoire des générations les mots et les phrases, l'enregistrement se développe et gagne des couches plus profondes de la connaissance, […] la hiérarchie des valeurs sociales limite à des domaines bien précis la somme des faits qui doivent franchir les générations successives, les textes religieux, historiques et géographiques forment la masse avec la

[*] Bruno LATOUR va jusqu'à considérer les chercheurs et les institutions comme des instruments. Il parlera alors d'instrument non-humain pour distinguer les objets des personnes qui constituent cette chaîne d'instruments. Cf. *La science en action*, p. 166.

[**] Cf. *Le concept de modèle*, Maspero, Paris, 1969. Alain BADIOU y explique que l'inscription en tant que usage pratique de recherche fait partie du système formel dans le processus de la production du savoir et doit être perçu comme un dispositif expérimental.

philosophie. »[620] De manière plus explicite, les *Lieux de savoir*[*] sont infinis mais ne se valent pas. Parmi tous les lieux de savoir possibles et imaginables il convient de donner sa place à ce que nous avons jusqu'ici nommé "laboratoire".

328. Il faut entendre par laboratoire non seulement un espace d'expérimentation typique des sciences exactes et appliquées, mais un centre de recherche animé par des groupes de personnes, relevant même des sciences humaines, ayant à leur disposition des instruments de travail variés allant du crayon, du papier, des livres aux éprouvettes, microscopes, ordinateurs et autres accessoires etc., puis internet aujourd'hui pour conduire une démonstration scientifique et prendre note de leurs expériences. On ne peut isoler ces instruments des procédures intellectuelles qu'ils rendent possible. C'est pourquoi Bruno Latour pense que le centre de calcul et la bibliothèque sont des archétypes du laboratoire en tant qu'ils sont des lieux de concentration d'inscriptions commensurables les unes avec les autres.[622] C'est un lieu d'échange, le lieu de déploiement de l'outillage mental, où une chaîne d'instruments produit des graphiques, dont le chercheur est le porte-parole. S'il évoque en notre esprit un lieu géographique, il faut aussi le représenter comme un réseau, un système de recherche vivant et animé où se font des démonstrations de phénomènes reconstitués. Le procès de l'expérimentation intègre la prise de note et autres outils graphiques. L'écrit demeure présent dans ce monde d'appareil et de montage de faits scientifiques. Bruno Latour et Steve Woolgar expliqueront que le laboratoire ou centre de recherche est un "système d'inscription littéraire".[**]

À vrai dire, si on accorde une part importante à la communication orale dans l'activité scientifique, les nombreuses discussions informelles qui s'échangent dans les laboratoires ou cadre de recherche portent essentiellement sur des sujets, expériences ou idées exposés dans

---

[620] André LEROI-GOURHAN, « *Le geste et la parole. La mémoire et les rythmes*, p 68

[*] Cf. Christian JACOB (s. d.), *Lieux de savoir. Espace et communautés*, Albin Michel, 2007. Ce livre offre un large panorama des manières dont à travers les âges et les cultures les hommes ont produit, validé, sauvegardé et transmis des savoirs. L'éclairage qu'il apporte à l'issue d'une anthropologie historique des pratiques et des traditions de savoir donne à penser que les gestes et les instruments des savants, les dynamiques de formation et de fonctionnement des communautés de savants sont infinis, ne se valent pas, mais préparent la voie à différentes configurations de savoir, dont le savoir contemporain.

[621] Bruno LATOUR, « Ces réseaux que la raison ignore : laboratoires, bibliothèques, collections », in Marc Baratin et Christian Jacob (s. d.), *Le pouvoir des bibliothèques*, pp. 23-46.

[622] Bruno LATOUR, « Ces réseaux que la raison ignore : laboratoires, bibliothèques, collections », in Marc Baratin et Christian Jacob (s. d.), *Le pouvoir des bibliothèques*, pp. 23-46.

[**] Bruno Latour et Steve Woolgar conduisirent une étude de terrain sur la "la production des faits scientifiques" dans un laboratoire de neuroendocrinologie de l'Institut Salk de San Diogo et furent surpris en rentrant dans ce lieu supposé de machines et d'instruments par l'"omniprésence" de la masse de papiers écrits et imprimés au point de caractériser le laboratoire comme un « système d'inscription littéraire ». Cf. *La vie de laboratoire. La production des faits scientifiques*. Paris, la Découverte, 1988.

les communications formelles et publiées dans la littérature spécialisée. Le laboratoire est donc un lieu où se donnent à voir les interactions entre les formes cognitives orales et écrites qui s'articulent pour contribuer ensemble à la production du savoir.

2. Cas pratique

2.1. Problème à enquêter

329. Est-il possible qu'au laboratoire des corpus de savoirs endogènes soient étudiés selon la méthode expérimentale ? La méthode expérimentale peut-elle rendre compte des corpus de savoirs endogènes ? Est-il possible d'arriver à une formulation expérimentale des principes en usage dans les savoirs endogènes ?

330. Hypothèse : L'avenir des savoirs endogènes se trouve dans leur prise en charge au laboratoire, c'est-à-dire dans le recours aux ressources de la science contemporaine.

2.2. L'observation

331. **Le réveil des plantes :** Selon la tradition il faut parler aux plantes avant de cueillir leurs feuilles, écorces, racines, etc. Cette pratique est très présente chez les guérisseurs et autres utilisateurs de la flore en Afrique. Les plantes sont utilisées à diverses fins et dans diverses opérations allant de l'alimentation quotidienne à l'usage pharmacologique etc. Selon les usages qu'on veut en faire il est recommandé de prononcer des paroles ou incantations en secouant légèrement la tige ou en tout cas s'adresser à la plante avant de passer à la récolte. La récolte se fait à différents moments de la journée selon le but à atteindre. Ceci est une pratique très répandue qui relève de la prescription coutumière liée aux savoirs endogènes.

Le bien fondé de cette attitude qui paraît aller de soi dans la tradition, donne lieu à des interprétations subjectives et allégoriques. Cette pratique qui en soi est une attitude spontanée dans les sociétés traditionnelles peut-elle faire l'objet d'une explication objective au laboratoire ? Quels sont les fondements scientifiques de ces pratiques banales ?

Dès lors qu'une explication objective sera donnée à la suite des études expérimentales qui seront faites sur les données empiriques et que des principes seront mis en évidence, on aura des raisons suffisantes de généraliser et d'étendre à l'universel les conclusions de l'examen de ce corpus que justifiait la pratique traditionnelle du "parler aux plantes avant de cueillir" ou réveil des plantes.

2.3. L'Enquête

332. Elle comportait deux parties : la première consistait à interroger sous forme d'entretien les guérisseurs traditionnels, les herboristes et prêtres devins dans le sud du Bénin sur la pratique du réveil des plantes (explication et effets escomptés) ; la seconde se déroula en compagnie des chercheurs de la Faculté des sciences et techniques en particulier ceux du laboratoire de pharmacognosie et huiles essentielles et du département de physiologie végétale de l'Université d'Abomey-Calavi. Des entretiens avec les chercheurs de ces laboratoires ont été organisés sur la base de travaux effectués sur les plantes à partir d'observations au laboratoire. J'eus à rencontrer d'autres chercheurs en poste dans la même Université, au département de biologie végétale, au jardin des plantes, et à l'herbier puis au jardin des plantes du CBRST à Porto-Novo. Auprès d'eux j'ai cherché à vérifier si le comportement souvent banal des herboristes et tradithérapeutes et autres usagers des plantes pendant la récolte des feuilles pouvait avoir une explication formelle. Cette préoccupation fut traduite en langage plus approprié pour le milieu universitaire car sitôt que l'accès à la documentation de ces laboratoires me fut accordé je découvris un point d'appui pour rendre plus intelligible mon questionnement. Il y avait des comptes rendus de travaux de recherche sur des plantes aromatiques fréquemment utilisés dans le milieu des guérisseurs locaux et de la sous région africaine.

333. À tous je posais alors la question unique : les effets d'agents extérieurs (parole, vent, agitation par la main, etc.) pouvaient-ils modifier les propriétés chimiques d'une plante aromatique ? Je voulais comparer les résultats du laboratoire aux réactions attendus par les guérisseurs quand ils pratiquent le réveil des plantes.

Si les effets d'agents extérieurs (le temps qu'il fait, le moment de la journée, le biotope, l'excitation mécanique etc.) peuvent altérer les propriétés chimiques d'une plante, comment expliquer la pratique du réveil des plantes induite par la tradition ? Le réveil des plantes correspond-il à quelque chose au laboratoire ? Il était important par rapport à notre préoccupation de recueillir l'explication des chercheurs à côté de celles qui fondent la pratique des tradipraticiens.

2.4. L'explication selon la tradition (synthèse)

334. Les plantes ont des principes et il faut les respecter. Par exemple, pour aller chercher les feuilles d'une plante particulière, telle que la plante *Civi*, vous devez vous munir de l'huile rouge, de l'eau, un peu de boisson, une pièce d'argent. Avant toute opération vous devez lui parler en ces termes :

[*]*Jɛ ama ehe, Jixeyɛwhe wɛ da we.*	Toi la plante, tu es une créature de Dieu.
Bo miu gbɛto lɛ wa do a no ñi civi.	Nous les hommes t'avons donné le nom *Civi.*
Nude wɛ a no wa bo do no ñi civi.	C'est bien pour tes vertus qu'on t'appelle *Civi.*
U wɛ zo njro na din zinzan towe.	C'est aussi pourquoi je viens chercher tes vertus.
Zinzan towe dé njro na din	Ta vertu que je recherche
E nyi do ndin zinzan lo, alo nzan zinzan lo	Si je la prends ou si je l'utilise
Bo nzan, nue un zan na lo, ni nyi mo.	Que se réalise mon intention après son usage.
E mo no wa mi de tata gba.	On ne saurait venir à vous les mains vides.
Uwɛ zon, nin e jivi e no hle sin nu nin,	Comme on donne à boire à un enfant,
Sin towe die.	Voici, je t'apporte de l'eau
E yi do mo lo, o sin godo e no na mi ahan,	Et si après l'eau, on vous offre une autre boisson,
Ahan towe die.	Voici, je t'offre ta boisson.
Un vɛ we, do mo lo, jo dewe na mi	Je te supplie de m'être favorable
Ma do wa nu e ji nte.	Pour l'usage que je veux faire de toi.
Ami de ndo vɛ we lo amilo die.	Voici de l'huile pour te contenter.
Mɛxo de desa lɛ nu yi kuɛ ehe bo	Que les esprits qui s'abritent sous ton ombre
Do do nu do ye .	Reçoivent cet argent respectueusement.
E mo no yi nu do mɛxo si tata gba,	On ne saurait rien leur prendre gratuitement
Akuɛmi to die.	Voici je vous donne de l'argent.

Maintenant seulement vous pouvez chercher les feuilles ou la partie de la plante souhaitée.

335. Un autre exemple : si en pleine nuit vous êtes éprouvés et que vous savez qu'il existe une plante quelque part pour vous aider, que faites-vous alors qu'on a interdit de chercher les feuilles la nuit ? Vous faites exactement comme si votre enfant dort quand sonne l'heure du repas ; vous le réveillez. Vous vous rapprochez de l'arbre, vous l'aspergez trois fois d'un peu de sable en disant : *ama fon fon fon bo wa wazo de na mi*. (plante, réveille-toi j'ai besoin de ton aide). À ce moment vous cherchez la feuille puis vous retourner sur vos pas.

336. Un autre exemple concerne la plante appelée *Kpanun*, il s'utilise pour soigner les enfants qui pleurent la nuit par suite d'hallucination et de mauvaises visions. Vous sortez la nuit étant nu ; arrivé à trois mètres environ de l'arbre, vous faites bien attention au reste du parcours, vous fermez les yeux en vous avançant jusqu'à l'arbre puis vous sollicitez sa permission en ces termes : *ama, ama, ama, njro na kinwe, wa yi wa zo ehe na mi* (plante, je viens te cueillir, viens me rendre un service). Vous vous procurez les feuilles après une légère

[*] Texte recueilli auprès d'un locuteur de la langue *goun* parlée dans la région de Porto-Novo.

secousse. Puis les yeux toujours fermés vous vous retournez sur la même distance avant d'ouvrir les yeux. Sans avoir à regarder derrière, vous rentrer chez vous.

337. Selon le travail à faire, on récoltera les feuilles à différents moments de la journée ; à midi par exemple pour la composition de médicaments destinés à soigner un grand malade dont l'affection résiste à tout soin. Dans ce cas la composition se fait sous le soleil de midi. Dans d'autres cas même quand on a cueilli les feuilles le matin, il est nécessaire de les exposer au soleil de midi jusqu'au moment où elles commencent à sécher. Symboliquement ces feuilles qui se froissent au soleil, lorsqu'elles sont destinées à entrer dans la composition de médicament, représentent la mort, la fin ou la disparition de la maladie. Il arrive qu'il faille faire une grande entaille sur l'arbre avec des instruments agressifs, ou bien chauffer au feu les racines, fruits, feuilles, rameaux ou autres comme pour les mettre en situation de stress afin d'obtenir leur efficacité.

Parfois, et pour s'assurer de l'efficacité du médicament pendant la composition, il faut prononcer des *amagbe*[*], incantations, sorte de prières jaculatoires qui rappellent aux éléments associés leur mission et l'objectif qui leur est confié à l'occasion. Pour guérir un enfant d'une forte fièvre on peut frotter son corps avec une décoction de plantes tout en récitant une formule incantatoire. Dans une situation d'oralité les incantations sont un usage pratique, elles rentrent dans un rituel qui favorise la mémorisation des propriétés des plantes[**]. Jean-François Dortier rapportera qu'« on comprend l'usage essentiel de ces incantations dans une civilisation orale où il faut se souvenir de centaines de noms de plantes. La formule chantée et rythmée devient un support pour la mémoire, les *ofo* [incantations en langue yoruba] sont des procédés mnémotechniques efficaces qui servent à la transmission de connaissances. »[623]

2.5. L'explication du laboratoire

338. Il est important de commencer par une remarque. Tous les chercheurs rencontrés dans le cadre de ce travail ont affirmé ne pas être compétents pour aborder l'aspect du travail lié à l'incantation pour la simple raison que ce phénomène ne peut, du moins en l'état actuel, être

[*] *Amagbe*, parole ou langue intelligible adressée aux plantes, aux éléments de la nature pour déclencher la puissance contenue en eux, s'accompagne de l'usage exclusif des feuilles et des principes naturels. On le traduit par l'expression puissance du verbe. Les *amagbe* peuvent être classés par catégorie correspondant à des situations de fait, bonheur, richesse et prospérité, malheurs et pauvreté. On les distingue de *bogbe* parole assortie de libation de sang offert à une divinité pour des raisons de nuisance.

[**] Cf. Pierre VERGER, *Ewé. Le verbe et le pouvoir des plantes chez les Yoruba*, Maisonneuve et Larose, 1997.

[623] Jean-François, DORTIER, « L'intelligence au quotidien », *Revue Sciences humaines*, N° 137, avril 2003. <http://www.scienceshumaines.com>

étudié par eux. Mais on peut tenter d'approfondir le phénomène en le rapportant à l'observation de la sensitive, plante de la famille des Mimosacées qui se rétractent au toucher.

339. La variation nycthémérale : Du point de vue de la science, quand les feuilles d'un arbre sont étalées, on dit qu'elles sont en position de veille ; quand elles se referment on dit qu'elles sont en position de repos ou de sommeil. Le jour avec les rayons du soleil, les feuilles sont en position de veille, et le soir au fur et à mesure que la lumière solaire disparaît, elles tendent progressivement vers la position de repos. Il est possible d'obtenir artificiellement ce phénomène naturel du passage d'un état à l'autre. En secouant les branches d'un arbre on obtient le même effet qui se produit immédiatement ; les champs ainsi provoqués produisent le même effet que la variation nycthémérale ou variation jour/nuit qui suit l'alternance du jour et de la nuit. Donc le jour les feuilles sont en position de veille, et la nuit elles sont en position de repos ou de sommeil.

Il y a au niveau des feuilles un mécanisme particulier très perfectionné qui est responsable de cette variation : un renflement moteur ou pulvinus à la base de la foliole. À ce niveau la fréquence osmotique et la turgescence varient dans la moitié supérieure et la moitié inférieure. Lorsqu'on exerce un choc à ce niveau, l'influx est transmis par une hormone parce que la réponse est rapide. Donc l'effet qu'on peut avoir lentement le matin à mesure de l'apparition du soleil, on peut l'obtenir en procédant par un électron-choc ou même en excitant l'organe par un léger choc. Cela entraîne des modifications au niveau des tissus (épitulus) qui font que la position de sommeil est due à une perte d'eau qui est induite par ce phénomène. La position de veille est due à la turgescence des cellules et la position de sommeil à la perte de turgescence. On peut donc induire ce phénomène par un choc. S'il y a une variation qui explique l'état de veille et l'état de sommeil, on peut passer d'un état à l'autre en excitant la plante. On peut ainsi expliquer scientifiquement le phénomène de réveil des plantes pratiqué dans la coutume.

340. Comme semble l'indiquer la synthèse sur l'explication donnée par les tradithérapeutes, la pratique du réveil des plantes vise à obtenir de la plante le meilleur rendement. C'est une pratique qui vient de la nuit des temps, par intuition peut-être mais qui ne peut apporter la preuve de sa croyance. Il en est de même lorsque suivant leur croyance la cueillette des feuilles ou des racines rentrant dans la préparation de remède doit se faire à des moments précis de la journée pour être efficace. Cette pratique fondée elle aussi sur le mode intuitif sensori-moteur peut obtenir une explication en laboratoire quand on investit la recherche au niveau des mécanismes hormonaux et au niveau du métabolisme des végétaux.

Les acides organiques qui se forment essentiellement la nuit sont en nette régression ou disparaissent le jour dans le règne végétal. La nuit, différents enzymes sont responsables de leur accumulation ; le jour, à la faveur de l'action inhibitrice d'autres enzymes qui empêchent l'accumulation des acides produites la nuit, apparaît une autre fonction qui utilise ces acides formés la nuit. Ce mécanisme rend compte de la variation chimique à l'intérieur des plantes de la famille des crassulacées (CAM)[*]. La particularité de ces plantes est qu'elles accumulent une grande quantité d'acide organique pendant la nuit. Ces acides sont dégradés le jour et la quantité de CO_2 (gaz carbonique) libéré est utilisée dans le cycle de Calvin[**] responsable de la production des sucres.

Ce qu'il faut savoir aussi est qu'il y a des enzymes dont le fonctionnement est lié au temps : certains s'activent le jour, d'autres la nuit ; et quand les uns travaillent, l'activité des autres est inhibée. Au niveau métabolique on peut dire qu'il y a une répartition successive d'activités différentes provoquant différentes sécrétions dans le temps. L'étude sur le métabolisme des végétaux dévoile la succession d'activités programmées dans le temps, et alternées entre le jour et la nuit. On peut étendre ce mécanisme, qui n'est rien d'autre que le principe de la photosynthèse[***] et de ses relations avec la respiration, à bien d'autres systèmes de production de la plante.

341. Cette explication coïncide bien évidemment avec la pratique intuitive (cueillir les feuilles à différents moments selon les effets escomptés) rencontrée chez les herboristes qui sont guidés par la coutume à développer des habitudes vis-à-vis de l'emploi des plantes sans pouvoir en donner les justifications essentielles. Or c'est cette fonction de justification qui est le fondement de l'exercice de ce qu'il est convenu d'appeler connaissance scientifique et dont le seul but a été de rechercher le vrai. Il se trouve qu'à ce niveau précis le savoir fait défaut chez les praticiens et dans leur coutume. C'est pourquoi il peut être encore difficile d'accorder à ces savoirs le statut de science au sens moderne du terme. Il nous reste très certainement à les accompagner sur ce chemin de l'administration de la preuve.

Dans le cas précis qui est en étude dans notre texte, on s'apercevra que l'absence de connaissance claire des mécanismes physiques et chimiques qui gèrent la vie des plantes est préjudiciable à l'évolution des savoirs en question.

---

[*] CAM est l'acronyme de Crassulacean Acid Metabolism ou Métabolisme acide des crassulacées, un mode de photosynthèse très particulier adopté par de nombreuses plantes succulentes.

[**] On appelle cycle de Calvin le métabolisme commun à tous les types de photosynthèse et aboutissant à la synthèse des glucides.

[***] La photosynthèse est le processus de captation et de transformation de l'énergie du rayonnement solaire en énergie chimique utilisable par la cellule végétale.

Jusqu'ici, dans les cultures de l'oralité où ils sont prégnants, les savoirs ancestraux ont avancé en tâtonnant sans se développer véritablement, mais ont relativement obtenu sur certains plans de bons scores. La responsabilité incombe aux contemporains de ne pas les abandonner dans leur état actuel de léthargie mais d'y apporter les éclairages nécessaires. Ils n'ont que trop payé un lourd tribut parfois à la superstition, à la mythologie. Le temps est arrivé de les en débarrasser en retournant modestement vers l'expérimentation ou le savoir expérimental.
Ce dont nous parlons consiste à clarifier et à enrichir le savoir resté pendant trop longtemps ancestral, traditionnel, attaché au passé sublimé. L'éclairage leur viendra des laboratoires comme la lumière vient de l'Orient. Lorsque les praticiens travailleront avec les laboratoires, se produira le décollage épistémique dans les cultures de l'oralité. Les comportements se transformeront, la rationalité s'enrichira. Le guérisseur comprendra ses limites, il transgressera volontiers ses propres tabous ; en pleine épidémie de grippe aviaire il jugera inopportun de continuer comme lui ont appris ses ancêtres à réaliser le rituel expiatoire et de purification en brossant le corps de son client avec les poules. Il en aurait compris et isolé le principe. L'aléatoire serait remis à sa juste place. Le fond résiduel de savoirs retrouverait sa pleine valeur de connaissance sûre en lieu et place des innombrables improvisations malheureuses directement appliquées sur l'homme dans un système de prise en charge qui ne connaît pas de cobayes.

342. Ce qui semble aussi échappé aux tradipraticiens est leur peu de connaissance sur la complexité des compositions chimiques utilisées. La variation des substances actives à l'intérieur d'une plante[*] est ignorée par tous :
Dans certaines plantes la concentration des propriétés chimiques varie selon le lieu de la culture, la nature du sol, l'environnement végétal, l'ensoleillement et la saison de récolte. L'étude réalisée à l'université d'Abomey-Calavi et dans les universités des pays voisins sur certaines plantes très utilisées dans la pharmacopée au Bénin, au Togo et au Ghana a retenu

[*] Cf. - Marc Abel AYEDOUN, *Contribution à la connaissance chimique des huiles essentielles de plantes aromatiques du Bénin en vue de leur valorisation* (thèse) Université nationale du Bénin, 1995.
- Marc Abel AYEDOUN, Mansour MOUDACHIROU, Eléonore YAYI et Joachim GBENOU, « Influence des méthodes traditionnelles de conservation des fruits de *Xylopia aethiopica* » Laboratoire de pharmacognosie et huiles essentielles (LPHE), Faculté des sciences de la santé-Ecole de pharmacie, Université d'Abomey-Calavi, 2001.
- M. MOUDACHIROU, M. A. AYEDOUN, J. GBENOU, F.-X. GARNEAU, K. H. KOUMAGLO et L. MENSAH-ADDAE, « Composition chimique des huiles essentielles des feuilles de *Clausena anisata* récoltées dans la sous-région Bénin-Togo-Ghana », Université nationale du Bénin, Université du Québec à Chicoutimi, University of Ghana, Legon, 1997.
- Eléonore YAYI et al., « *Ocimum gratissimum* L., siège de variations chimiques complexes au cours du développement », *C.R. Chimie 7* (2004) publié par Elsevier SAS. <www.sciencedirect.com>.

notre attention. Il s'agit de *Ocimum gratissimun* localement appelé *Tchiayo,* de *Clausena anisata* appelé *Gbozohoun*, et de *Xylopia aethiopica* appelé *kpejrekun* en *fongbe* au sud du Bénin.

D'une façon générale pour ces plantes et pour plusieurs autres comme le *Hyptis suaveolens*, le *Lippia multiflora*, l'*Ecalyptus*, l'*Uvaria chamae,* il ressort que les composées chimiques d'une part, et leur concentration d'autre part, à l'intérieur d'une plante varient au cours de la journée ; on observe des changements de concentration selon le temps de la récolte et d'une période de récolte à une autre. La composition chimique varie incessamment à l'intérieur de ces plantes cultivées à différents endroits d'un pays à partir des graines issues d'une même plante. D'un pays à l'autre on ne retrouve pas les mêmes compositions chimiques. L'analyse chimique systématique révèle l'influence des périodes et lieux de récolte dans les propriétés chimiques de ces plantes de même que l'influence des méthodes de leur conservation. Ainsi une plante cultivée à Bohicon ne présente pas les mêmes propriétés que celle cultivée à Godomey. Par contre, pour certaines plantes (une demie douzaine environ), quels que soient le lieu de récolte et la période de récolte, la composition chimique ne varie pas, et la substance majoritaire garde un taux constant.

Ces études réalisées dans les conditions expérimentales objectives ont révélé des mécanismes subtils et complexes propres au règne végétal, et la connaissance qu'on peut en tirer échappe aux guérisseurs héritiers du savoir ancestral. Par exemple deux plantes différentes peuvent présenter les mêmes substances majoritaires mais qui sont associées à des substances particulières différentes propres à chacune d'elles. Or à l'intérieur des plantes les substances agissent en synergie ; de sorte qu'une substance active peut agir et annihiler l'effet d'une autre substance. Ces deux plantes ne produiront donc pas les mêmes effets lorsqu'elles seront utilisées en alimentation ou en thérapie.

343. Ce que les tradithérapeutes ne peuvent pas savoir aussi est cette variation des substances actives jusqu'à leur quasi-absence dans une même plante selon que l'on retrouve cette plante, tel le Clausena anisata, au Togo et au Bénin (pourtant cultivée dans les mêmes conditions expérimentales). Eléonore Yayi note un avertissement sévère dans le résumé de son étude sur le *Ocimum gratissimum* (*tchiayo*) pourtant très sollicité par les populations locales dans diverses affections : « Ces résultats, qui expriment des changements rapides et complexes du profil chimique chez O. *gratissimum* et une probable interconversion entre ces composées majoritaires, appellent à la prudence dans l'utilisation des huiles essentielles de

cette plante. »[624] On trouve ici l'explication profonde des échecs enregistrés dans la phytothérapie. Elle devra son salut à l'éclairage des laboratoires et au développement de la collaboration avec la recherche expérimentale.

344. Certains guérisseurs de façon individuelle commencent à comprendre l'enjeu de leur métier et s'adressent spontanément aux structures de recherche pour faire analyser leurs produits (poudres, infusions, décoctions, etc.). D'autres encore se réfèrent spontanément aux diagnostics de la médecine moderne ou même opèrent sur la base d'examen biomédicale qu'ils ont au préalable prescrit au patient venu à leur consultation. Mais en la matière la démarche doit être réciproque. De même, les initiatives prises au niveau des Organisations non gouvernementales (ONG) africaines aux moyens limités, qui s'engagent dans la valorisation des pratiques et savoirs locaux, ou dans la réalisation de recueil des médicaments et ingrédients locaux utilisés en médecine populaire, doivent être encouragées et reconnues comme ouvrant des pistes de recherche destinées à être élargies dans des programmes de recherche universitaire stricte.

La découverte à Cotonou d'une promotion entière de jeunes pharmaciens sortis de l'Université d'Abomey-Calavi, et investis dans l'examen des propriétés pharmacologiques des produits endogènes, représente une véritable avancée dans la prise de conscience et la compréhension d'une situation de quasi-indifférence habituelle. Dans quelques pays africains se montent des expériences solitaires, certes, mais elles doivent vite se faire évaluer pour être élargies sur tout le continent. Elles devront faire contrepoids aux multinationales, qui faute d'occupation du terrain par les structures nationales de recherche, organisent des excursions régulières auprès des communautés qui sont souvent spoliées de leurs savoirs. Depuis longtemps à l'œuvre sur ce front, les laboratoires et les grandes structures de recherche appartenant aux multinationales et trusts des pays développés ont installé de puissants réseaux d'information et de collecte de recettes de toutes sortes pour faire avancer la connaissance dans certains domaines.

[624] Eléonore YAYI et al., *Op.cit.*

3. Résultats

3.1. Interaction de sagesses intellectuelle et spirituelle

345. Si un fond résiduel persistant assure le succès des pratiques héritées des ancêtres malgré leur situation de connaissance peu éclairée, on peut leur concéder que les rites et les croyances "magiques" sont autant d'expressions d'acte de foi en une science encore à naître. Comme le reconnaît Lévi-Strauss, « par leur nature, ces anticipations peuvent être parfois couronnées de succès, mais elles peuvent aussi anticiper doublement ; sur la science elle-même, et sur des méthodes ou des résultats que la science n'assimilera que dans un stade avancé de son développement »[625]. On comprend alors que la présence des laboratoires auprès des communautés autochtones devrait justifier très précisément une mission scientifique dont la portée réelle dépasserait les intérêts économiques de premiers plans.

346. Bien compris ces systèmes de connaissances représentent des formes d'anticipation de la science à venir. Ils enrichissent déjà sur certains aspects le savoir officiel, mais ils peuvent orienter le savoir moderne dans biens des dimensions inédites. C'est sur cette éventualité que Lévi-Strauss attire l'attention. « Entre magie et science, la différence première serait donc, de ce point de vue, que l'une postule un déterminisme global et intégral, tandis que l'autre opère en distinguant des niveaux dont certains, seulement, admettent des formes de déterminisme tenues pour inapplicables à d'autres niveaux. Mais ne pourrait-on aller plus loin, et considérer la rigueur et la précision dont témoignent la pensée magique et les pratiques rituelles comme traduisant une appréhension inconsciente de la *vérité du déterminisme* en tant que mode d'existence des phénomènes scientifiques, de sorte que le déterminisme serait globalement *soupçonné* et *joué*, avant d'être *connu* et *respecté* ? »[626]

Certaines pratiques provenant de la nuit des temps comme celle du réveil des plantes sont susceptibles d'entrouvrir pour notre connaissance de la nature d'autres dimensions du réel auxquelles la science a longtemps tourné le dos et qu'elle commence seulement à réintégrer dans sa perspective. Le travail d'Evans-Pritchard garde toute son actualité et nous interpelle sur ce point. À ces yeux la cohérence des croyances en la sorcellerie et la magie chez les Azandé[*] implique qu'elles ressortissent d'une logique identique à la logique des sociétés occidentales ; mais cette logique réfère à d'autres principes que les principes scientifiques qui

[625] Claude LEVI-STRAUSS, *La pensée sauvage*, p. 24.
[626] *Ibidem*, p. 24.
[*] Cf. Edward E. EVANS-PRITCHARD, *Sorcellerie, oracles et magie chez les Azandé*, Paris, Gallimard, 1972.

régissent ("notre") la relation d'adéquation avec la "réalité objective". Il y a une dimension de la rationalité qu'il faut combiner dans les démarches. Cette distinction au niveau des principes ne peut justifier cependant l'existence de deux sciences. On peut bien être tenté de concevoir que du fait qu'en Occident on situe la réalité objective seulement dans une dimension matérielle, les principes relèvent de normes matérielles. En combinant ces principes et ceux des cultures non occidentales qui dégagent le réel de la dimension immatérielle ou spirituelle, peut-être parviendra-t-on à féconder la science.

Ce penchant qui colporte le surnaturel dans les mécanismes physiques est général dans les sociétés traditionnelles respectueuses et plus proches de la spiritualité. L'informateur de Lévi-Strauss manifestait cet engouement naturel en ces termes : « nous devons adresser une incantation spéciale à chaque chose que nous rencontrons, car Tirawa, l'esprit suprême réside en toutes choses et tout ce que nous rencontrons en cours de route peut nous secourir. […] Nous avons été instruits à prêter attention à tout ce que nous voyons. »[627] Le chercheur est appelé à prendre en compte cette rationalité empreinte de la dimension spirituelle.

347. La connaissance scientifique est un produit tardif de la raison, elle s'enrichit à mesure des interactions entre l'expérience rationnelle et les expériences spirituelles qui nous paraissent peu rationnelles. Les connaissances et principes qu'elle révèle progressivement à la raison lui sont antérieurs, souvent enchâssés dans les mythes, magies et savoir-faire typiques. On pourrait dire que ce que la science découvre, l'homme originel le savait déjà par ses intuitions. Ce qu'il sait précisément se résout à un principe cardinal : **l'attitude extérieure vis-à-vis de la nature influence le monde spirituel des êtres et des choses.** Le monde spirituel en toute chose est un espace de l'infiniment petit. Vivant et sensible, il est rempli d'énergie et de volonté. C'est ce que certains grands hommes de science considèrent dans la physique des particules élémentaires comme le monde du vide. Ils s'accordent de plus en plus à admettre qu'il s'agit du monde des particules fondamentales, responsable du passage des propriétés du vide aux propriétés observables de la matière. Outre les questions non résolues que se posent les scientifiques à ce niveau, certaines de leurs prévisions ne sont pas encore confirmées par l'expérimentation.[628]

L'action de l'homme originel est adressée à ce monde de particules spirituelles. L'attitude du tradithérapeute, qui informe la plante de son projet, relève de ce procédé qui communique avec cette dimension des particules fondamentales qui lui assure son succès. Or en se

[627] Claude LEVI-STRAUSS, *La pensée sauvage*, p. 23.
[628] Cf. Daniel HUSSON, *Les quarks. Histoire d'une découverte*, Edit. Ellipses, 2000, p. 112.

percevant comme la forme la plus avancée, le savoir moderne, pour avoir renoncé à l'allégeance à la notion même de tradition connotée d'anti-progrès, limite le champ exploratoire de la raison. Il faudrait comme pense Pierre Legendre, « que soit surmonté l'historicisme associé au positivisme et que l'on accepte, au regard de la variété des formes institutionnelles inventées par l'humanité pour accéder à la problématique de la Raison, de considérer, par exemple, comme un équivalent totémique le montage monothéiste, fût-il chrétien. Dès lors se profilent, dans le lointain des questionnements à venir, la dimension mythique et la passion rituelle, tout ce que l'Occident est censé avoir répudié en le rejetant dans l'enfer de l'irrationnel »[629]. Ainsi le livre de Legendre interpelle-t-il les fondements logiques de la représentation occidentale et la base historico-mythique sur lesquelles la tradition européenne a construit ses catégories normatives. Ils résident selon lui dans la rencontre entre le christianisme et l'héritage juridique romain : « C'est à cette matrice *théologico-juridique de l'Occident* qu'il faut se reporter si l'on veut saisir la plasticité de cette culture, sa capacité (apparemment paradoxale) d'intégrer dans son système normatif l'individualisme anti-normatif, et son efficacité dans le laminage des cultures autres en utilisant l'arme institutionnelle. »[630] C'est par un réquisitoire de son système de questionnement que le livre aborde les limites de la doxa occidentale. « Autant dire que la Modernité contemporaine, associée en priorité à l'occidentalité, va affronter sa zone d'ombre, parce qu'elle se trouve immanquablement aux prises avec les effets de ce qu'elle méconnaît de sa propre évolution : la menace qui pèse sur son rapport à la Raison. »[631]

348. L'attention portée sur les savoirs endogènes et leur collaboration dans la recherche aura certainement l'avantage de mettre au premier plan la convergence des approches, et de contribuer à long terme à la naissance d'une science qui intègre toutes les dimensions du savoir. Parviendra-t-on alors, au profit de la science moderne, à réaliser le logos absolu, à renforcer la raison rationnelle, de moins en moins en mesure de saisir par lui seul toute la réalité ?

La science devra retrouver l'appui de nouveaux réseaux socio-cognitifs. Car aussi bien au plan de la connaissance que de l'action, le logocentrisme parvient à ses limites, provoquant érosions, désagrégations de la civilisation mondiale. C'est pour cela que la civilisation du logos doit accepter son bouleversement. En ce sens Barloewen recherche les ressources d'une

[629] Pierre LEGENDRE, *Ce que l'Occident ne voit pas de l'Occident*, p. 23.
[630] *Idem*, p. 25.
[631] *Idem*, pp. 14-15.

telle mutation dans le dialogue entre les cultures du monde. Pour lui ce bouleversement s'impose et devient irréversible : « Au début du XXI^e^ siècle, nous nous trouvons face à l'exigence de créer un nouvel ordre conceptuel pour la civilisation planétaire mondiale. On pourrait proposer ici le concept de l'*holos*, étape suivante dans l'histoire de la civilisation humaine. […] Le passage d'une civilisation du logos à une civilisation de l'*holos* est inéluctable dans toutes les visions du monde, toutes les attitudes et tous les modèles de comportement. On en voit déjà se dessiner les contours. Les sources de la spiritualité des grandes religions fondatrices, les découvertes révolutionnaires effectuées par les nouvelles sciences de la nature prennent, par croissance osmotique, le statut d'une puissance culturelle alternative et se détachent de la civilisation logocentrique. La culture dominante du XX^e^ siècle a échoué dans sa tentative d'assimiler l'image scientifique du monde, dont les contours se sont dessinés alors qu'elle arrivait à son terme. Une idée a fait son temps : celle selon laquelle l'univers est un mécanisme sans âme, la vie un pur hasard et l'espèce humaine le fruit d'événements fortuits survenus dans l'histoire de l'évolution biologique. Dans cette perspective, en effet, les caractéristiques de l'individu humain deviennent le jouet de la combinaison de ses gènes. Or cette vision ne correspond plus au niveau des connaissances au début du XXI^e^ siècle. Les découvertes effectuées récemment en physique et en biologie esquissent l'image d'un concept de l'homme totalement différent. Les dernières découvertes font apparaître le cosmos comme un organisme vivant, et non comme un astre mort. Le temps et l'espace sont unis dans une matrice dynamique. La vie est réseau de relations en pulsation qui intègrent des myriades d'éléments. La matière disparaît comme modèle fondamental de la réalité et libère de l'espace pour l'énergie de l'univers. La biosphère est née dans l'univers, et avec elle l'intelligence et la conscience. Au bout du compte, l'homme fait partie de la biosphère et se déploie sur la planète grâce au réseau de la vie. Mais dans une civilisation de l'*holos*, les centres de gravité se déplacent […] On revendique une "culture intégrale", une exigence qui naît en de nombreux lieux marginaux et en appelle à une nouvelle spiritualité. »[632]

Ceci veut dire en substance que l'humanité a tout à gagner en recherchant dans l'ordre du savoir les synthèses nouvelles ; la reconnaissance et l'intégration des différentes visions culturelles et modes de connaissance de la nature peuvent être une approche féconde pour la croissance de la science. On peut croire que ces cultures et leurs détenteurs de savoir constituent autant de ressources et de valeurs pour passer de l'universalité de fait à

[632] Constantin von BARLOEWEN, *Anthropologie de la mondialisation*, pp. 13-14.

l'universalité de droit ; ce que Ashis Nandy a appelé l'« universalité alternative » par opposition à l'« universalité conventionnelle »[633].

L'avènement de cet universalisme véritable engage nécessairement la valorisation de la diversité des perceptions culturelles de la nature dont les connaissances contribueront à élargir le champ d'investigation de la réflexion scientifique.

349. Nous pouvons sortir de notre étude de cas et évoquer une autre expérience concrète que fait l'auteur de *Tradition africaine et réalité scientifique* pour illustrer notre propos.

En partant de l'idée selon laquelle la tradition africaine considère comme réalité de la nature, une harmonie fondamentale impliquée en toute chose et à laquelle chaque objet participe suivant le taux de changement de son état propre, Afouda propose un développement théorique du problème de la phénoménologie des particules élémentaires face aux "incohérences", estime-t-il, des schémas du modèle standard survenus dans les tentatives pour déterminer comment s'effectue le passage de l'état initial des propriétés du vide aux propriétés observables de la matière. Son modèle « s'inspire de la perception africaine du milieu et du principe de Mach »[634]

Par la cohérence et la simplicité de cette combinaison, dit-il, « on a montré que ces caractéristiques permettent d'éclairer certains points non encore définitifs de la théorie standard des particules élémentaires, on s'attend à ce qu'elles permettent de préciser des aspects de la théorie cosmologique standard. »[635] En effet, reconnaît-il, cette combinaison a abouti à la formulation de postdictions et à la suggestion d'« idées que l'on ne rencontre pas encore dans la littérature scientifique »[636]. Elles ont apporté des explications « à des questions non-résolues que soulèvent les résultats expérimentaux […] (et) permis d'atteindre une très grande profondeur, dans la compréhension des concepts physiques. »[637] « C'est la première fois, dit-il, à notre connaissance que les supercordes sont explicitement identifiées à des objets physiques et utilisées pour déduire les particules élémentaires du modèle standard. L'existence de ces dernières est une preuve de l'existence de ces dipôles, donc des objets étendus à l'origine de l'univers. »[638]

[633] Ashis NANDY, *L'ennemi intime*, Fayard, 2007.
[634] Abel AFOUDA, *Tradition africaine et réalité scientifique*, p. 270.
[635] *Idem*, p. 343.
[636] *Idem*, p. 357.
[637] *Idem*, p. 356.
[638] *Idem*, p. 358.

350. Il est donc souhaitable d'encourager le progrès du savoir par l'interaction ou croisement des perceptions. C'est la responsabilité des animateurs de la science moderne de rechercher et d'entretenir le dialogue avec les sagesses que peuvent proposer les civilisations diverses. La science qui a fait des progrès extraordinaires doit encore retrouver sa voie parmi les sagesses originales qui lui rappellent les dimensions du réel à connaître.

3.2. Le devoir de reformulation du savoir

351. Il faut se convaincre des limites de ce que nous propose parfois la science dans son état actuel pour s'engager à valoriser les connaissances endogènes afin de les présenter comme une alternative critique. Pour cela il nous faut procéder à la reformulation des références intellectuelles contenues dans les sagesses endogènes, et réactualiser les aspects positifs des logiques et savoirs acquis sans les figer.

Abel Afouda pense que dans le cas de l'Afrique le regard de l'autre (l'anthropologie coloniale), les informations extérieures prises pour vérité avaient fortement et négativement influencé l'idée que les Africains se faisaient de leur propre culture. Depuis lors toutes tentatives d'explication, tout jugement causal est biaisé par les facteurs socioculturels issus de cette acceptation. Le mal est donc d'abord psychologique et pour l'enrayer « c'est d'abord sur la qualité des ressources humaines qu'il faut s'appuyer, en travaillant d'abord à doter les hommes de l'arme culturelle la plus efficace dont un peuple puisse se doter, c'est-à-dire le sentiment de continuité historique nécessaire pour avoir confiance en soi et reprendre l'initiative […] Mais l'approfondissement de ce sentiment de continuité ne peut être effectif que si l'on peut faire le lien entre la réalité qui se dégage de notre culture traditionnelle et la réalité scientifique, telle qu'elle se dégage aujourd'hui de l'exploitation de l'invariant culturel occidental. »[639]

Cheikh Anta Diop lui-même semble prendre acte de la nécessité de reformuler les savoirs, mais situe son diagnostic à un autre niveau lorsqu'il note d'abord que « la tradition initiatique africaine dégrade les pensées quasi-scientifiques reçues à des époques très anciennes au lieu de les enrichir avec le temps. »[640] Cette situation de dégradation peut être aussi mise au compte de la régression due aux différentes ruptures (invasions, traite négrière, système colonial d'administration) survenues dans l'histoire générale du continent, comme elle peut être due notamment aux altérations successives intervenant dans la transmission

[639] Abel AFOUDA, *Tradition africaine et réalité scientifique*, p. 104.
[640] Cheikh Anta DIOP, *Civilisation ou barbarie*, p. 405.

essentiellement orale. On peut avancer que la gestion secrète des savoirs et des savoir-faire, et le caractère initiatique de la science ancestrale n'autorisant la moindre critique, ne constituent pas non plus la meilleure forme de protection pour la science. D'une certaine manière cette gestion clanique du savoir servait moins le progrès du savoir que l'hégémonie de ses détenteurs. Or, et pour comparer avec ce qui advint en Europe, le progrès de la connaissance eut lieu plus en rupture qu'en continuité avec les formes du savoir traditionnel, principalement avec le renoncement aux discours mythiques, aux concepts flous imprécis. C'est donc dans la gestion dogmatique du savoir que se trouvent aussi les germes de la dégradation de la pensée depuis les anciens égyptiens. L'Afrique doit se donner les moyens par ses fils de gérer avec discernement les savoirs disponibles qui sont indispensables à son développement.

352. Une double responsabilité pèse à la fois sur les chercheurs africains : ils doivent apprendre à discerner les chances non réalisées qui sommeillent dans les profondeurs des civilisations de l'oralité, et à sortir de ce que Stanislas Adotévi[*] considère dans son livre comme le culte du nègre, la "Négrologie", pour qu'en Afrique nous réarmions la pensée.
Penser aujourd'hui, c'est ne jamais se satisfaire de ses traditions et être capable de substituer un nouvel ordre à l'ancien. L'histoire des sciences elle-même est pleine d'épisodes irrationnels qui ont fini par être soumis à la vérification expérimentale à mesure de l'évolution de la pensée, des méthodes et des outils. Nous n'avons plus le droit de nous détourner des principes ancestraux sans les soumettre aux tests de vérification expérimentale. Sachant que de leur imprécision peut surgir un savoir précis, parce que ce qui est imprécis peut parfaitement être maîtrisé et devenir objet de science.[**]

353. L'observation du réveil de plantes et l'évocation de la construction théorique d'un modèle en physique des particules confortent la nécessité pour le chercheur du Sud que sa contribution au savoir mondial tient en partie à sa capacité de reformuler pour le mettre au goût du jour son patrimoine intellectuel. Afouda écrit en ce sens pour encourager et stimuler le chercheur africain : « L'exploitation rationnelle de l'idée de la création du monde par un couple divin ($M^+ R^-$) et ($M^- R^+$) nous a conduit à l'aventure la plus excitante que nous ayons jamais vécue. Elle nous fait toucher du doigt, le caractère complémentaire du Mythe et de la Science. Le Mythe en nous proposant une description poétique du milieu naturel, nous fait

[*] Cf. Stanislas ADOTEVI, *Négritude et négrologue*, Paris, 10/18, 1972.
[**] Cf. Abraham A. MOLES, *Les sciences de l'imprécis*, Paris, Seuil, 1995.

rêver et aiguise notre intuition. La science s'appuie sur cette intuition pour donner une description exacte des faits ».[641]

354. Nous rejoignons ainsi chemin faisant Bachelard[*] dans l'éloge qu'il fait à la pensée mythique sous sa forme du rêve reconnu comme source de connaissance : « […] la fabulation est considérée comme cachant quelque chose. Elle est une couverture. C'est donc une fonction secondaire. Or dès que la main prend part à la fabulation, dès que des énergies réelles sont engagées dans une œuvre, dès que l'imagination actualise ses images, le centre de l'être perd sa substance du malheur. Le problème qui se pose est alors le maintien d'un état dynamique, la restitution des volontés dynamiques dans une rythmanalyse d'offensivité et de maîtrise. L'image est toujours une promotion de l'être. Imagination et excitation sont liées. »[642] Il faut à partir des disciplines "modernes" poursuivre l'exploration des époques préscientifiques où les hommes se représentaient une destinée commune avec la nature, afin d'en extraire les originales et véritables ressources. Le système des valeurs qu'ils entretenaient, inspirait le système des connaissances qui à son tour fécondait le système des valeurs.

D'une certaine façon, les cultures humaines se servent toujours de leur système de valeur pour structurer la réalité et maintenir l'harmonie avec la nature. Or en recherchant la connaissance objective, la science a conduit à renoncer au système de valeurs des origines comme référence et source de vérité. En conséquence elle a éloigné l'homme de ses ressources premières et naturelles. C'est justement celles-ci qu'il faudra rétablir, rétablir aussi les valeurs qu'elles drainent, pour que la science elle-même et l'homme s'épanouissent harmonieusement dans un environnement qui d'ordinaire se compose d'aspects inextricables des réalités de dimensions matérielle et spirituelle.

355. Nous devrons donc affronter le défi de modifier nos modes de pensée de façon à faire face à la complexité des choses et à la rapidité des bouleversements qui caractérisent le monde actuel. Pour cela disait Federico Mayor « nous devons repenser la façon d'organiser la connaissance […] nous devons abattre les barrières traditionnelles entre les disciplines et concevoir comment relier ce qui a été jusqu'ici séparé »[643] Il y aurait donc un impératif de

[641] Abel AFOUDA, *Tradition africaine et réalité scientifique*, p. 361.
[*] Cf. Gaston BACHELARD, *Le droit de rêver*, PUF, 2001, et *La terre et Les rêveries de la volonté*, Librairie José Corti, Paris, 1948.
[642] Gaston BACHELARD, *La terre et les rêveries de la volonté*, p. 20.
[643] Federico MAYOR, « Préface » in Edgar MORIN, *Les sept savoirs nécessaires à l'éducation du futur*.

réorientation des visions du monde et de changement de modèle de pensée indispensable pour l'avenir. Ainsi que le percevait Edgar Morin, à la fin du dernier millénaire, « Le XXI^e^ siècle devra abandonner la vision unilatérale définissant l'être humain par la rationalité (*homo sapiens*), la technique (*homo faber*), les activités utilitaires (*homo economicus*), les nécessités obligatoires (*homo prosaicus*). L'être humain est complexe et porte en lui de façon bipolarisée les caractères antagonistes :

sapiens et *demens* (rationnel et délirant)
faber et *ludens* (travailleur et joueur)
empiricus et *imaginarius* (empirique et imaginaire)
economicus et *consumans* (économe et dilapidateur)
prosaicus et *poeticus* (prosaïque et poétique)

L'homme de la rationalité est aussi celui de l'affectivité du mythe et du délire (*demens*). L'homme du travail est aussi l'homme du jeu (*ludens*). L'homme empirique est aussi l'homme imaginaire (*imaginarius*). L'homme de l'économie est aussi celui de la « consumation » (*consumans*). L'homme prosaïque est aussi celui de la poésie, c'est-à-dire de la ferveur, de la participation, de l'amour, de l'extase. L'amour est poésie. Un amour naissant inonde le monde de poésie, un amour qui dure irrigue de poésie la vie quotidienne, la fin d'un amour nous rejette dans la prose. Ainsi, l'être humain ne vit pas que de rationalité et de technique ; il se dépense, se donne, se voue dans les danses, transes, mythes, magies, rites ; il croit dans les vertus du sacrifice ; il a vécu souvent pour préparer son autre vie au-delà de la mort. Partout, une activité technique, pratique, intellectuelle témoigne de l'intelligence empirico-rationnelle ; partout en même temps, les fêtes, cérémonies, cultes avec leurs possessions, exaltations, gaspillages, « consumations » témoignent de *l'homo ludens*, *poeticus*, *consumans*, *imaginarius*, *demens*. Les activités de jeu, de fête, de rite ne sont pas de simples détentes pour se remettre à la vie pratique ou au travail, les croyances aux dieux et aux idées ne peuvent être réduites à des illusions ou superstitions : elles ont des racines qui plongent dans les profondeurs anthropologiques ; elles concernent l'être humain dans sa nature même. Il y a relation manifeste ou souterraine entre le psychisme, l'affectivité, la magie, le mythe, la religion. Il y a à la fois unité et dualité entre *homo faber*, *homo ludens*, *homo sapiens* et *homo demens*. Et, chez l'être humain, le développement de la connaissance rationnelle-empirique-technique n'a jamais annulé la connaissance symbolique, mythique, magique ou poétique. »[644]

[644] Edgar MORIN, *Les sept savoirs nécessaires à l'éducation du futur*, pp. 29-30.

3.3. Conclusion : Critère de démarcation

356. Il nous apparaît que c'est au laboratoire qu'un corpus de connaissance peut acquérir son statut de science et non autrement. C'est l'explication objective manifeste dans les nouvelles données de l'expérience qui constitue le critère de démarcation entre la pratique spontanée et le savoir expérimental ; et nous permet de distinguer entre la science et ce qui ne l'est pas. Avec le concours du laboratoire, un corpus de connaissance "magique" ou "mythique" peut s'approfondir et recevoir son crédit scientifique ; les incantations et autres gestes irrationnels deviennent compréhensibles et rationnels parce que la méthode expérimentale grâce à ses outils révèle les lois qui président aux choses.

Il nous faut d'abord accorder un minimum de confiance à cette science expérimentale. Elle peut contribuer à découvrir les bases rationnelles cachées exprimées dans certaines effectuations qui nous paraissent banales. L'ordre traditionnel bâti sur un modèle de réalité métaphysique ou mythique par les anciens peut être approché et compris en usant de procédures complexes de recherche en laboratoire et de théories mathématiques. C'est la vocation de la science d'éclairer les zones d'ombres, comme le précise Paul Davies : « la magie de la science réside dans le fait que l'on peut comprendre au moins une partie de la nature – et peut-être, en principe, sa totalité – en utilisant la méthode de recherche scientifique. »[645]

357. Si la recherche expérimentale peut rendre compte des savoirs endogènes alors il y a des choses très précises dont nous devons nous convaincre : la transcription ou l'inventaire documenté des savoirs locaux, l'analyse des corpus et la mise en évidence des principes explicatifs (ou traduction en langage scientifique, modélisation), en vue de leur reformulation.

Sachant que le savoir relevant de la seule transmission orale, réservé au groupe restreint est exposé à disparaître sans trace, il nous faut dresser un inventaire livresque du savoir non écrit pour le soumettre à l'appréciation de la rationalité instrumentale qu'offre le savoir moderne puis assumer notre sens du nouveau. L'histoire des sciences nous apprend que la description rigoureuse de la réalité naturelle est le commencement du nouveau savoir. Elle pallie l'insuffisance des descriptions verbales et eut des effets révolutionnaires. Le fait que nous disposons aujourd'hui de plus de moyens que nos ancêtres pour connaître les choses, nous oblige à adopter de nouveaux points de vue sans leur faire insulte. Une nouvelle conception du savoir devient donc nécessaire pour nos cultures. Les institutions de recherche et leurs

[645] Paul DAVIES, « Entrapercevoir l'esprit de Dieu », in Jean STAUNE, *Science et quête de sens*, p. 43.

chercheurs en ont la responsabilité ; et il revient à nos systèmes de recherche de répandre les graines d'une extraordinaire mutation dans les niches du savoir à l'intérieur des sociétés de l'oralité.

Cette tâche, dont l'essentiel revenait à enregistrer et ordonner les œuvres de l'esprit, Leibniz en avait senti la nécessité et l'avait prescrite dès le départ de la science moderne, alors qu'une "culture de l'oubli" faisait sentir ses effets. Il estimait à la fin du *Discours touchant la méthode de la certitude et de l'art d'inventer* qu'il fallait non seulement trouver la méthode de bien enregistrer les savoir-faire ancestraux, mais d'en dégager les valeurs rationnelles : « Ce n'est pas cette Méthode de bien enregistrer les faits dont je me sois proposé de parler ici principalement, mais plutôt la méthode de diriger la raison pour profiter tant des faits donnés par les sens ou rapport d'autrui que de la lumière naturelle, afin de trouver ou établir des Vérités importantes qui ne sont pas encore assez connues ou assurées, ou au moins qui ne sont pas mises en œuvre comme il faut pour éclairer la raison. Car les vérités qui ont encore besoin d'être bien établies, sont de deux sortes, les unes ne sont connues que confusément et imparfaitement, et les autres ne sont point connues du tout. Pour les premières, il faut employer la méthode de la certitude ou de l'art de démontrer, les autres ont besoin de l'art d'inventer. »[646] Il ne s'agirait pas de tout recenser, mais de retenir ce qui dans le passé a contribué au progrès du savoir.

358. La réalité de cette mutation du savoir a été de tout temps l'œuvre des savants. Selon Françoise Waquet, « Une telle prise de conscience intervient avec une acuité particulière qui trouve des éléments d'explication dans la nouvelle conception du savoir qui se dessina, puis s'affirma au XVII^{e} siècle. À la différence de l'époque humaniste, le savoir ne fut plus considéré comme un dépôt originel à retrouver, comme une donnée à exhumer et à ordonner, puis à transmettre ainsi "restauré" à la postérité. Il fut alors conçu comme une œuvre progressive qui s'augmenterait indéfiniment. Non seulement les Anciens n'avaient point tout dit, tout trouvé, mais encore les faits démontraient, en citant ici Campanella, qu'il y avait "plus d'histoire en cent ans que le monde n'en avait eue en quatre mille…" […] Il s'ensuivit une dévaluation de la mémoire qui perdit la fonction majeure qui lui avait été attribuée par le passé. On connaît la déclaration péremptoire de Descartes affirmant qu'il est possible de progresser dans la connaissance "par le moyen d'une réduction des choses aux causes" et que, par conséquent, "il n'est nul besoin de la mémoire pour toutes les sciences". La mémoire

[646] Gottfried Wilhelm von LEIBNIZ, *Discours touchant la méthode de la certitude et de l'art d'inventer*, <http://fr.wikisource.org>

n'était désormais plus qu'une alternative au véritable savoir, elle pouvait même constituer un obstacle à son apprentissage et à la découverte. Elle devait être en quelque sorte neutralisée, "déchargée". Face à la masse croissante des connaissances, le problème de leur conservation, qui n'en demeurait pas moins nécessaire, appelait des solutions originales, l'élaboration d'instruments grâce auxquels conserver sans mémoriser. »[647]

En effet, il y aurait même à promouvoir la maîtrise des activités scientifiques dans les langues pour les enrichir par rapport aux concepts nouveaux pour que demain ne soit pas comme aujourd'hui.

[647] Françoise WAQUET, « Conserver et transmettre le savoir à l'époque classique », in Alain SUPIOT (s. d.), *Tisser le lien social*, pp. 280-281.

CONCLUSION GÉNÉRALE

Vers la construction des sociétés du savoir

1. La mutation

359. La situation de quasi *statut quo*, voire de piétinement sur place que l'on peut remarquer dans l'environnement socioculturel des pays africains au sud du Sahara touchant notamment les savoir-faire endogènes était le point de départ de nos inquiétudes. Jusqu'à quand devaient-ils rester dans cette situation de demi-somnolence et quelle part les intellectuels africains formés à l'école moderne pouvaient-ils prendre dans l'émancipation et la valorisation de leur propre culture ?

À travers ces termes d'émancipation et de valorisation, nous exprimons des préoccupations bien précises que sont les conditions de possibilité de transformation et de progrès des savoirs endogènes suivant les canaux techniques et expérimentaux que les connaissances scientifiques mettent actuellement à disposition.

360. Il nous est alors apparu que la solution de départ fut un passage à l'écriture. Réflexion qui fait écho à la thèse littératienne développée par Jack Goody. Celle-ci a conforté la quête de l'émancipation des savoirs endogènes et des cultures de l'oralité. La mutation des savoirs et des systèmes de pensée oraux devient possible ; elle est démontrée et affirmée comme obéissant à une direction globale identique prescrite par l'histoire, nonobstant les lectures empiriques effectuées sur les civilisations orales. « Il y a néanmoins, démontrait Goody, une direction d'ensemble, surtout dans le domaine de ce qu'on a appelé "la domination de la nature" et "le progrès des connaissances" ; et ce mouvement doit être relié au développement des techniques intellectuelles, aux changements dans les moyens de communication et en particulier à l'introduction de l'écriture. »[648] Selon la thèse goodienne en effet, la révolution dans les technologies de communication fut le moteur des changements apparus dans l'histoire. Si le développement technologique détermine aussi bien les limites que les possibilités de l'interaction sociale, c'est à l'aune des technologies de l'écrit qu'il faut aussi expliquer le Grand Partage. En expliquant que les changements du mode de communication ont joué un rôle décisif dans les processus cognitifs et dans l'accroissement du savoir, Goody introduit l'idée que le progrès de la connaissance est en lien étroit avec les systèmes de communication. Ce sont également selon lui les changements que l'écriture induit à long terme qui justifient les disparités entre les cultures occidentales et les cultures de tradition

[648] Jack GOODY, *La raison graphique*, p. 252.

orale. Certaines aptitudes n'ont sans doute pas été acquises par la socialisation, mais sont liées à la nature des processus d'acquisition et de mémorisation ; ceux-ci soumettent à de fortes contraintes cognitives le contenu et l'organisation des représentations culturelles. Il en résulte que c'est uniquement avec la réflexivité qu'encourage la maîtrise de l'écriture que certains domaines paraissent clairement différenciés. Ils sont littéralement obtenus à travers les procédures écrites. Goody peut préciser davantage : « Les contraintes et contradictions cognitives dont je parle ne sont pas génétiquement intégrées, ni même nécessairement stockées en mémoire et transmises. L'apprentissage et l'héritage ont des rôles importants à jouer, mais il faut tenir compte d'une troisième force : un processus d'acquisition plus franchement cognitif que les deux autres processus. »[649]

L'anthropologue explique ainsi que l'écriture a opéré dans les sciences et la pensée un renversement épistémique qui modifie notre rapport à la connaissance. Ce renversement peut être considéré comme un changement de paradigme. L'écriture et ses développements ultérieurs offrent d'énormes possibilités de maîtrise des complexifications et de croissance. D'une certaine manière elle marque l'ère d'une révolution qui permet au savoir d'être plus ouvert et plus dynamique. « Autrement dit, les universaux peuvent bien naître non pas des seules contraintes internes, mais de l'interface entre l'esprit et les externalités, qui est le centre des processus mentaux supérieurs. »[650]

En effet, l'ouverture à de nouveaux horizons intellectuels semble étroitement liée au développement des industries culturelles et notamment au développement des communications de masse. « L'histoire atteste, a écrit le sociologue N. St. John, de l'effet cataclysmal qu'ont eu sur la société les inventions de nouveaux moyens de transmission de l'information entre humains. Le développement de l'écriture et, plus tard, celui de l'imprimerie, en sont des exemples. »[651]

361. La tendance générale de cette réflexion, en s'appuyant sur l'idée que l'invention et la diffusion de l'écriture furent des événements capitaux pour notre humanité, est de suggérer qu'en encourageant les sociétés endogènes à internaliser l'écriture, la vie sociale et la vie cognitive s'en trouveront améliorées.

Cette préoccupation nous la retrouvons bien présente au cœur des travaux de Goody : « Ce que j'essaye d'expliquer n'est pas un fonctionnement logique sur un niveau quotidien, car je

[649] Jack GOODY, *La peur des représentations*, p. 276.
[650] *Idem*, p. 271.
[651] Cité par Elizabeth EISENSTEIN, *La révolution de l'imprimé*, p. 19.

n'ai jamais observé qu'un tel fonctionnement soit absent des cultures orales, mais pourquoi leurs membres n'ont pas la "logique" des philosophes. Non pourquoi ils ne savent pas faire des additions (ils le savent), mais pourquoi ils n'ont pas de mathématiciens ni de mathématiques, non pas s'ils analysent ou non la langue (ils le font), mais s'ils ont des grammaires et des grammairiens (*stricto sensu*), non pas s'ils ont une poésie, mais s'ils ont une littérature (c'est-à-dire une littérature écrite). »[652]

362. On peut dire à la suite de Goody que l'écriture valorise "la pensée sauvage"[*] ; elle joue auprès du savoir oral la fonction de jalon épistémologique que Memel-FOTE considère comme l'un des dispositifs qui doivent être empruntés pour valoriser les cultures africaines ; dispositif qui permettra de les projeter dans les méthodologies qui balisent l'émergence du savoir scientifique. « Sans le passage par cette discipline critique, notre savoir reste empirique, pratique et aveugle, même s'il est riche et abondant. »[653] S'il est vrai que l'oralité a ses richesses, ce qui est encore vrai, c'est le fait que l'écriture offre à la culture le jalon épistémologique sans lequel elle reste dans le monde contemporain en deçà des évolutions et des possibilités d'émancipation. L'environnement intellectuel du monde et des savoirs actuels n'autorise plus la pensée à se limiter ou à se satisfaire des performances relatives acquises dans le passé.

Le chercheur qui s'y intéresse devra se soucier d'y apporter davantage de clarté analytique et synthétique pour que tout y soit mesure, progrès. Car le savoir que nous appelons scientifique est un savoir qui se construit au second degré. C'est pourquoi il nous faudra organiser l'ethnocritique[**] des savoirs endogènes. Démarche consistant à soumettre à l'examen critique les corpus, les idées et représentations qui fondent l'ordre des savoirs pratiques et naturels.

---

[652] Jack GOODY, *Entre oralité et écriture*, p. 15.

[*] Si l'expression renvoie à un processus intellectuel élémentaire, qui représente une structure d'énonciations relative à la nature de l'esprit tel que l'a estimé le structuralisme de Lévi-Strauss, selon Goody, il n'y a plus dans cette notion aucune place pour l'idée de processus mentaux distincts par leur constitution plutôt que différents par leur situation. Dan Sperber précisera donc que « la pensée "sauvage" ce n'est pas la pensée des sauvages, c'est la pensée humaine tant qu'elle n'est pas soumise à des règles expresses ni aidée par des techniques telle l'écriture », in *Le savoir des anthropologues*, p. 97. Toutefois, note Goody, chez les disciples de Lévi-Strauss « ce recours à la notion de processus élémentaires et universels et le traitement de l'écriture et de règles comme des ajouts extérieurs supposent une approche essentialiste de l'activité mentale qui semble laisser peu de place aux effets transformateurs des modes de communication et de leurs produits », in *La peur des représentations*, p. 267.

[653] Harris MEMEL-FOTE, « Jalons pour une théorie de la rencontre des rationalités », in P. J. HOUNTONDJI (s. d.), *La rationalité, une ou plurielle ?*, p. 30.

[**] L'ethnocritique correspondra à un projet qui ouvre le chemin de la mise en valeur des savoirs issus des sociétés de l'oralité dans les systèmes de recherche actuels, et leur permet de poursuivre leur évolution comme des connaissances qui s'objectivent en s'élevant jusqu'à un degré suffisant de rationalité critique. C'est une démarche qui se soucie du devenir des savoirs sans les figer dans le temps ni les fossiliser dans des situations contextuelles. L'ethnocritique se voudra alors l'étude des corpus documentés de savoirs endogènes.

Dans une toute première approche on pourrait la définir comme réflexion sur les corpus de savoirs locaux documentés. Sa première fonction visera à s'approprier (récupérer) les savoirs disponibles dans la culture ancestrale, à transcrire en toute objectivité les savoirs ; à les soumettre à l'appréciation libre en vue d'en juger les titres de validité et les limites objectives. Cet examen libre par les consciences est la condition du progrès du savoir, et par conséquent celui des cultures, parce que le processus conduit à mettre les détenteurs du savoir en situation de réflexion sur leur propre savoir.

Cette démarche intellectuelle qui articule les micro-systèmes culturels à la lumière des connaissances théoriques éprouvées semble selon nous la voie royale d'accès à une nouvelle intelligibilité. Il s'agit d'engager la relecture, éclairée par tout le dispositif contemporain, des savoirs enfouis dans les cultures de l'oralité. La procédure expérimentale favorisera la vérification des énoncés et permettra l'adéquation des usages et des normes à la réalité. Ainsi éprouvés, les corpus seront mieux assurés du crédit de savoir officiellement admis.

363. Certaines approches théoriques reconnaissaient déjà en eux, peut-être avec raison, des valeurs scientifiques. Il faudra aller au-delà de simples affirmations et rechercher pour chaque corpus qu'il donne la preuve de sa validité dans les tests expérimentaux[*]. Probablement parviendra-t-on au même constat, mais dans l'état actuel des choses, on ne saurait se satisfaire de telle vue de l'esprit sans en établir la preuve. D'où la piste de l'ethnocritique[**] peut se révéler une alternative féconde, et une réponse à l'interrogation de tant d'esprits. Interrogation que Cheikh Anta Diop a formulé dans un article de 1948 en ces termes : "Quand pourra-t-on parler d'une renaissance africaine ?"[654]

Précurseur sur ce chemin, Anta Diop souhaitait, en effet, le développement d'une littérature comme moyen non seulement de développer les langues africaines, mais pour opérer des mutations dans les "mentalités populaires". « […] les Africains doivent bâtir des "humanités" à base d'égyptien ancien, de la même manière que l'a fait l'Occident à partir d'une base gréco-latine. »[655] C'est la nécessité d'exprimer de nouveaux besoins intellectuels qui poussent les langues à donner un sens étendu souvent abstrait aux mots concrets. Si dans les langues d'Afrique noire les mots demeurent encore dans leur grande majorité des termes

[*] La méthode expérimentale a ses propres limites mais présente l'avantage d'être en constante évolution. Elle s'avèrera un recours extrêmement important pour la valorisation des savoirs endogènes.

[**] Nous pouvons encore définir l'ethnocritique des savoirs comme l'étude des corpus locaux documentés et soumis aux tests expérimentaux. C'est l'étude critique des savoir-faire inventoriés dans les cultures de l'oralité et décrits dans une littérature qui les rend disponibles à l'analyse experte.

[654] Cheikh Anta DIOP, *Alerte sous les tropiques*, Paris, Présence Africaine, 1990.

[655] Cheikh Anta DIOP, *Nations nègres et culture*, p. 408.

essentiellement concrets, il est indispensable que, comme dans les langues occidentales, un effort littéraire conscient leur soit appliqué pour les élever au niveau de l'expression abstraite, de la science, de la philosophie et des mathématiques.

364. La conscience du pouvoir de l'écriture, dont témoignent sous nos yeux les sociétés de l'écriture, n'efface pas les potentialités présentes dans les civilisations orales. L'évocation des richesses contenues dans ces dernières ne saurait non plus nous aveugler au point de refuser le progrès, de renoncer à donner, au nom d'un enfermement sur soi, la possibilité à nos cultures de s'envisager et de se projeter autrement. Aussi croyons-nous que la réhabilitation des valeurs de l'oralité et de certains aspects des systèmes de pensée hérités du passé ne confère pas au chercheur de se détourner des avantages connus propres aux civilisations de l'écriture.

Saurions-nous "mettre les choses au point", mieux que la Grande Royale qui tranche tout simplement entre des positions inflexibles ? Celle, d'une part, soutenue par le maître Thierno respectueux de la tradition, gardien des valeurs ancestrales, supporté à son tour par le chef des Diallobé, autre auxiliaire de la coutume, indécis et craintif ; et celle, d'autre part, que ralliait le peuple Diallobé séduit par la vision de la sœur aînée ? Ayant fait le choix inverse de ses dirigeants, le peuple Diallobé éclairé par les réflexions de la Grande Royale « voulait apprendre à "mieux lier le bois au bois" »[656]. L'attitude de la Grande Royale décrite dans le livre visait à illustrer le règlement de la question de l'ouverture de la tradition endogène à la culture occidentale par le biais de l'école. Elle illustrait aussi de fort belle manière la prise de conscience d'un système parvenu à ses limites. Si dans le livre le drame se joue autour du problème de l'école, le nœud de l'affaire se rapporte bien entendu aux dispositions intellectuelles nouvelles qu'engendre l'écriture : "ce qui est derrière le canon" de l'envahisseur européen. Ployant sous la domination coloniale, les Diallobé voulaient pour leur culture « plus de poids »[657] que ne permettait la situation culturelle ancestrale. Or l'école nouvelle leur apprendra toutes les façons de lier le bois au bois au risque d'oublier leur âme. À l'école nouvelle, ils apprendront à acquérir les arts, l'usage des armes, la possession de la richesse, la santé du corps sans lesquels les demeures tomberont en ruines, leurs enfants mourront et la misère s'installera. Peut-on apprendre ceci sans oublier cela, et ce qu'on apprend vaut-il ce qu'on oublie ? Pensent-ils.

[656] Cheikh Hamidou KANE, *L'aventure ambiguë*, p. 42.
[657] Cheikh Hamidou KANE, *Op. cit.*, p. 43.

La lucidité devant l'expérience coloniale vécue au pays des Diallobé et partout en Afrique est la motivation essentielle qui pousse la Grande Royale à prendre ses responsabilités devant l'histoire. « Je tire la conséquence de prémisses que je n'ai pas voulues, confessa-t-elle. Il y a cent ans, notre grand-père, en même temps que tous les habitants de ce pays, a été réveillé un matin par une clameur qui montait du fleuve. Il a pris son fusil et, suivi de toute l'élite, s'est précipité sur les nouveaux venus. Son cœur était intrépide et il attachait plus de prix à la liberté qu'à la vie. Notre grand-père, ainsi que son élite ont été défaits. Pourquoi ? Comment ? Les nouveaux venus seuls le savent. Il faut le leur demander ; il faut aller apprendre chez eux l'art de vaincre sans avoir raison. Au surplus, le combat n'a pas cessé encore. L'école étrangère est la forme nouvelle de la guerre que nous font ceux qui sont venus, et il faut y envoyer notre élite, en attendant d'y pousser tous le pays. […] Moi, Grande Royale, je n'aime pas l'école étrangère. Je la déteste. Mon avis est qu'il faut y envoyer nos enfants cependant. […] L'école où je pousse nos enfants tuera en eux ce qu'aujourd'hui nous aimons et conservons avec soin, à juste titre. Peut-être notre souvenir lui-même mourra-t-il en eux. Quand ils nous reviendront de l'école, il en est qui ne nous reconnaîtront pas. Ce que je propose c'est que nous acceptions de mourir en nos enfants et que les étrangers qui nous ont défaits prennent en eux toute la place que nous aurons laissée libre. […] Le pays des Diallobé n'était pas le seul qu'une grande clameur eût réveillé un matin. Tout le continent noir avait eu son matin de clameur. […] On n'avait rien connu de semblable. Le fait s'accomplit avant même qu'on prît conscience de ce qui arrivait. […] Le résultat fut le même cependant, partout. Ceux qui avaient combattu et ceux qui s'étaient rendus, ceux qui avaient composé et ceux qui s'étaient obstinés se retrouvèrent le jour venu, recensés, répartis, classés, étiquetés, conscrits, administrés. Car, ceux qui étaient venus ne savaient pas seulement combattre. Ils étaient étranges. S'ils savaient tuer avec efficacité, ils savaient aussi guérir avec le même art. Où ils avaient mis du désordre, ils suscitaient un ordre nouveau. Ils détruisaient et construisaient. On commença, dans le continent noir, à comprendre que leur puissance véritable résidait, non point dans les canons du premier matin, mais dans ce qui suivait ces canons. Ainsi, derrière les canonnières, le clair regard de la Grande Royale des Diallobé avait vu l'école nouvelle. »[658]

La Grande Royale avait sûrement raison de voir cette école étrangère solidaire et favorable à l'ordre nouveau comme l'écriture est solidaire d'une rationalité nouvelle. Par analogie on peut suggérer que l'aube de la renaissance des systèmes de pensée et des savoirs endogènes

[658] Cheikh Hamidou KANE, op. cit., pp. 47-60.

advienne au contact avec l'école et l'écriture. Ce que souhaitait la Grande Royale pour son peuple avait déjà pour nom la mutation cognitive, la mutation de la pensée et des pratiques ambiantes visiblement éprouvées par la nouvelle donne introduite par l'arrivée de l'administration coloniale. Ce qui était déjà en jeu dans les cercles des sages africains fut un nouveau projet de société qui nécessitait une réorganisation du savoir, un investissement intellectuel massif pour assurer la présence significative de notre civilisation dans le monde présent.

En reconsidérant les conditions de la renaissance de l'Afrique au Sud du Sahara Jean-Marc Ela réitère ce projet : « Produire des nouveaux savoirs sur l'Afrique, en tenant compte des enjeux théoriques et scientifiques résultant de l'irruption du monde africain dans le système des connaissances, relève de cette économie du savoir sans laquelle les sociétés africaines ne peuvent ni mettre en valeur leur potentiel économique, ni défendre leurs droits à la vie face aux puissants monopoles qui font main basse sur le continent »[659]. Il invite donc à prendre conscience de l'urgence et du besoin d'amorcer la réflexion sur l'économie politique de la connaissance en Afrique. Cet impératif commence d'après lui par la conquête des libertés académiques, la réhabilitation et la gestion des intelligences. Il entendait par là l'émancipation et l'épanouissement des « producteurs des savoirs dont l'Afrique a un impérieux besoin pour sortir de la marginalité scientifique et technologique »[660].

2. Fécondation réciproque des rationalités

365. D'un autre côté, en nous intéressant à la culture des sociétés de l'oralité nous recherchions quel pouvait être son apport au monde moderne contemporain. Pouvait-elle dans la situation actuelle qui est la sienne contribuer véritablement à la science en cours ? À moins d'accepter d'être constamment reléguée au second plan ; car le cadre actuel d'expression des savoirs ne peut se prévaloir trop longtemps du déséquilibre qu'entraînerait l'absence d'une méthode commune d'objectivation.

La démarche que nous proposons pour infléchir le cours de cette situation de marginalité consiste d'abord en la capacité de s'allier la science ; d'élucider les rationalités endogènes au moyen des exigences méthodologiques modernes. D'où le besoin d'intégrer les outils de la rationalité scientifique et technique dans les approches ou procédés culturels afin d'y opérer les déconstructions qui s'imposent. Ensuite à pouvoir échanger ou introduire les valeurs

[659] Jean-Marc ELA, *Innovations sociales et renaissance de l'Afrique noire*, p. 412.
[660] *Ibidem*, p. 412.

d'intelligibilité qui fondent les représentations des civilisations endogènes dans les visions plus globales et mondiales.

366. L'attention renouvelée de la communauté internationale portant depuis quelques années sur le "patrimoine culturel immatériel"[*]oral rappellerait, s'il en était besoin, que les connaissances des communautés dites "indigènes" (d'Amérique, d'Afrique, de l'Inde et d'Asie), ainsi regroupées sous cette dénomination, et limitées à leurs territoires, peuvent fournir au reste du monde d'importantes contributions. Car dans la configuration d'une science moderne qui progresse par rectifications successives, et amendements grâce à la découverte d'autres possibles, « il importe, conseille Balandier, de tirer profit scientifique des "autres" possibilités qu'offrent des histoires culturelles différentes, des visions du monde différentes et leur mode particulier de construire le réel. L'histoire des sciences, hors de l'Occident, rappelle les épanouissements accomplis ailleurs, sur des assises culturelles et sociales qui ne sont pas celles de l'Occident ; ainsi, en Asie orientale, au Moyen-Orient, en Afrique du Nord et dans les Andalousie. C'est le passé, mais les Renaissances modernisantes actuelles peuvent ouvrir des voies nouvelles. […] L'ouverture aux problématiques des pays du Sud joue, en ce sens, le rôle de stimulateur. Elle multiplie et diversifie les questions posées à la science. Elle peut contribuer à établir autrement les relations que l'homme et la société entretiennent avec la science et la techno-science. Mais il faut que l'initiative et la capacité scientifique se renforcent d'abord dans tous les pays du Sud, qu'ils deviennent toujours davantage producteurs de science. »[661]

Aussi, ce qui doit retenir l'attention, ce sont moins les apports de valeurs morcelés que l'originalité de chaque civilisation à les mettre en perspectives, et de répondre aux besoins.

[*] L'UNESCO définit ce concept comme « Connaissances et pratiques concernant la nature et l'univers », embrassant un ensemble de connaissances, de savoir-faire, pratiques et représentations développés et perpétués par les communautés en interaction avec leur environnement naturel. Ces systèmes cognitifs sont exprimés à travers la langue, les traditions orales, l'attachement à un lieu, les mémoires, la spiritualité et une vision du monde. Ils se traduisent par un ensemble complexe de valeurs et croyances, de cérémonies, de médecines traditionnelles, de pratiques ou d'organisations sociales, voire des institutions. Ces expressions et pratiques sont aussi diverses et variées que les contextes socioculturels et écologiques dont elles procèdent. Selon la Convention pour la sauvegarde du patrimoine culturel immatériel, il s'agit d'un vaste domaine dans lequel on regroupe de nombreux éléments : savoirs écologiques traditionnels, savoirs autochtones, ethnobiologie, ethnozoologie, pharmacopées et médecines traditionnelles, rituels, traditions culinaires, croyances, sciences ésotériques, rites initiatiques, divinations, cosmologies, cosmogonies, chamanisme, rites de possessions, organisations sociales, festivités, langages, et arts visuels. Ces connaissances qui constituent le fondement de l'identité des communautés concernées manifestent des signes de vulnérabilité dans le contexte actuel de la mondialisation et son système globalisant qui ne leur laissent aucune place, même quant paradoxalement certains aspects de leurs savoir-faire liés à l'écologie et à la guérison de maladies par exemple suscitent l'intérêt des scientifiques et trusts pharmaceutiques.

[661] Georges BALANDIER, « Science transférée, science partagée », in Roland WAAST (s. d.), *Les sciences hors d'Occident au XX^e siècle. Les conférences*, volume 1, pp. 15-16.

Car toutes les sociétés en disposent dans les différents domaines essentiels (langage, techniques, arts, connaissances, croyances religieuses, organisation sociale, économique et politique), tout au moins sous des formes équivalentes qui sont approximativement identiques dans toutes les cultures. La différence réside dans le "dosage" qui n'est jamais exactement pareil d'une histoire sociale à l'autre. L'anthropologie moderne gagnerait plus à mettre en lumière les origines secrètes[*] de ces options qu'à produire l'inventaire des traits distinctifs.

367. Des idées modernes peuvent venir de la périphérie pour enrichir les valeurs de la modernité. La Charte africaine des Droits de l'Homme et des Peuples adoptée le 27 juin 1981 par l'Organisation de l'Unité Africaine (O.U.A) constitue un exemple digne d'être cité. Elle illustre la démarche des pays africains à s'approprier les Droits de l'homme, conçus sur la base des principes individualistes de la société capitaliste moderne européenne, à l'enrichir en y intégrant les principes de solidarité qui fondent les valeurs communautaires des peuples d'Afrique. L'élargissement des principes des Droits de l'homme individuel aux principes de la vie communautaire confère à l'institution sa véritable dimension universelle.

La fin du siècle dernier nous a donnés de vivre cette démarche concrète de construction de l'universel avec la contribution des pays africains et asiatiques dans le domaine des droits de l'homme. Sur le plan international la Charte africaine exprime la reconnaissance de nouveaux droits. À en croire Mbaye, il y a eu au cours des dernières années l'émergence de nouveaux droits, dit de la troisième génération. « En fait, il faut parler plutôt de la formulation de droits qui existaient "*ab initio*" mais qui n'avaient jamais été énoncés dans un texte ni même discutés par la doctrine. La Charte africaine des droits de l'homme et des peuples a été le premier traité international à reconnaître l'existence de tels droits et à les consacrer. Il s'agit du droit à la paix, du droit au développement et du droit à l'environnement (articles 22, 23 et 24) »[662]. À travers ces droits, les Etats africains comme ceux du Tiers-monde ont tenté d'apporter une perception des droits de l'homme qui rompt avec une vision des droits de l'homme strictement occidentale. Seule la prise en charge théorique des épistémologies "traditionnelles" a pu favoriser une telle contribution.

[*] Tandis que Jack Goody recherche cette origine secrète dans l'essor des systèmes de communication avec l'apparition des technologies de l'écriture, le sage Wegbomɛ que nous avons interrogé s'en réfère à la légende de *Dadasɛgbo*, Dieu créateur et rétributeur des talents à chaque homme selon ses mérites et en fonction de la mission confiée à chaque race sur terre. Voir texte en Annexe.

[662] Kéba MBAYE, *Les droits de l'homme en Afrique*, p. 164.

368. C'est encore Lévi-Strauss qui nous aide à percevoir quelques domaines où la contribution peut avoir lieu. « L'Occident, maître des machines, témoigne de connaissances très élémentaires sur l'utilisation et les ressources de cette suprême machine qu'est le corps humain. Dans ce domaine au contraire, comme dans celui, connexe, des rapports entre le physique et le moral, l'Orient et l'Extrême-Orient possèdent sur lui une avance de plusieurs millénaires ; ils ont produit ces vastes sommes théoriques et pratiques que sont le yoga de l'Inde, les techniques du souffle chinoises ou la gymnastique viscérale des anciens Maoris. L'agriculture sans terre, depuis peu à l'ordre du jour, a été pratiquée pendant plusieurs siècles par certains peuples polynésiens qui eussent pu aussi enseigner au monde l'art de la navigation, et qui l'ont profondément bouleversé, au XVIII^{e} siècle, en lui révélant un type de vie sociale et morale plus libre et plus généreuse que tout ce que l'on soupçonnait. Pour tout ce qui touche à l'organisation de la famille et à l'harmonisation des rapports entre groupe familial et groupe social, les Australiens, arriérés sur le plan économique, occupent une place si avancée par rapport au reste de l'humanité qu'il est nécessaire, pour comprendre les systèmes de règles élaborés par eux de façon consciente et réfléchie, de faire appel aux formes les plus raffinées des mathématiques modernes. Ce sont eux qui ont vraiment découvert que les liens du mariage forment le canevas sur lequel les autres institutions sociales ne sont que des broderies ; car, même dans les sociétés modernes où le rôle de la famille tend à se restreindre, l'intensité des liens de famille n'est pas moins grande : elle s'amortit seulement dans un cercle plus étroit aux limites duquel d'autres liens, intéressant d'autres familles, viennent aussitôt la relayer. L'articulation des familles au moyen des intermariages peut conduire à la formation de larges charnières qui maintiennent tout l'édifice social et qui lui donnent sa souplesse. Avec une admirable lucidité, les Australiens ont fait la théorie de ce mécanisme et inventorié les principales méthodes permettant de les réaliser, avec les avantages et les inconvénients qui s'attachent à chacune. Ils ont ainsi dépassé le plan de l'observation empirique pour s'élever à la connaissance des lois mathématiques qui régissent le système. Si bien qu'il n'est nullement exagéré de saluer en eux, non seulement les fondateurs de toute sociologie générale, mais encore les véritables introducteurs de la mesure dans les sciences sociales. »[663]

369. Cette démarche du progrès vers l'universel se fera par déconstruction de nos interprétations spontanées qui opèrent trop souvent encore à partir des socles idéologiques de

[663] Claude LEVI-STRAUSS, *Race et histoire*, pp. 47-49.

l'afrocentricité, de l'eurocentricité, ou autres. La rationalité universelle appelle une fécondation réciproque des systèmes de pensée ou de valeurs.

Osamu Nishitani dira en ce sens : « Ce qui est nécessaire pour le savoir d'aujourd'hui, ce n'est pas une "humanisation" totale du monde, ni un élargissement de l'horizon d'un savoir qui s'autoproclame universel, mais une sorte de déconstruction de l'unilatéralité des "*humanitas*". Il faut faire de l'"*humanitas*" un objet d'étude anthropologique parmi d'autres, et élucider les entraves qu'il impose à notre savoir, mais pour que nous puissions nous libérer d'une structure opprimante du savoir dit "universel". La tâche du travail intellectuel du monde d'aujourd'hui réside non pas dans l'"humanisation" du monde tout entier, mais plutôt dans une "anthropologisation" des hommes occidentaux et de leurs savoirs, dans l'invention d'un rapport "entre-anthropologique" des hommes et leurs savoirs. »[664]

370. Pour cette entreprise de déconstruction des interprétations et de clarification des conditions de possibilité du sens, nous serons, comme l'estime Gérard Simon, « aussi amenés à relativiser la notion bachelardienne faussement claire d'esprit scientifique. Nous comprenons mieux que deviennent possibles, rationnellement possibles, des phénomènes que nous considérons aujourd'hui comme des superstitions. »[665]

La catégorie de l'esprit scientifique serait-elle un "obstacle épistémologique" qui empêcherait de poursuivre et de rendre compte des bouleversements utiles à l'émergence de la rationalité universelle ?

À s'en tenir à l'analyse de Gérard Simon la notion d'esprit scientifique aurait un fort relent de positivisme qui domine la description de l'activité scientifique explicite. Il y aurait selon lui la nécessité de redéploiement de l'espace de la science jusqu'à ce qui en elle ne s'exprime que subtilement, la métathéorie implicite, que les discours sur la science laissent en marge de l'esprit scientifique. Pourtant ce subtile implicite et son rôle dans la tentative de rationalisation à laquelle procède la théorie sont souvent invoqués par les auteurs des grandes découvertes eux-mêmes[*]. Il s'agit certainement aussi d'un niveau de positivité historique

[664] Osamu NISHITANI, « Deux notions occidentales de l'homme : *anthropos et humanitas* », in Alain SUPIOT (s. d.), *Tisser le lien social*, p. 23.

[665] Gérard SIMON, *Sciences et savoirs aux XVI^e^ et XVII^e^ siècles*, p. 23.

[*] Kepler invoque lui-même le rôle déterminant des métathéories (rationalité implicite) dans son travail scientifique en optique et en astronomie. Si on retient de lui les lois qu'il a découvertes dans ces domaines, expose Gérard Simon, sa découverte essentielle en optique, la manière dont s'effectue la vision, est bien souvent passé sous silence. Quand aux concepts qu'il a formulés, aux bouleversements théoriques qu'il a introduits, c'est à peine qu'ils ont été repérés. On s'est peu interrogé sur la cohérence interne de sa pensée ; tout au plus a-t-on noté le paradoxe d'un homme qui tantôt semble obéir aux superstitions les plus archaïques, telles que la croyance à l'astrologie et au panpsychisme, tantôt au contraire en avance sur son temps. L'historiographie a eu tendance à esquiver ces aspects complexes de son œuvre "étrange" qui combine aisément la physique mathématique

qu'il faut traiter comme tel. En effet, « on a trop souvent tendance à croire que plus une métathéorie se rapproche des normes de la raison contemporaine, et plus elle nous paraît aujourd'hui plausible ou satisfaisante, plus elle fut dans le passé efficace et favorisa de découvertes importantes. Malgré de précieux travaux venant démentir cette vision simplificatrice comme ceux de G. Canguilhem sur le vitalisme, nombreux restent ceux qui se laissent prendre à ce piège, et continuent à croire qu'au long de l'histoire le progrès des sciences est lié à la philosophie dont ils se réclament, comme si cette dernière était anhistorique et ne répondait pas à des réquisits intellectuels intransposables. »[666]

L'enjeu de cette interpellation a été de lever un coin de voile sur le trop grand pouvoir accordé à un concept, pour le remettre à sa juste place dans l'appréhension de la réalité scientifique. En conséquence, une synthèse explicite, ou prospection des références implicites contenues dans les représentations ancestrales du monde peut offrir de nouvelles bases fécondes pour l'innovation.

Apport que semble ne pas admettre la description bachelardienne des conditions d'accès à la connaissance ; car selon cette lecture le fait scientifique se construit en rupture et contre les illusions de la connaissance commune immédiate. Or les obstacles peuvent résider autant dans les affirmations du sens commun que dans les conceptions établies de la tradition scientifique elle-même, voire la manière officielle d'aborder la science. Ainsi pour être rigoureuse, la critique Bachelardienne portant sur la connaissance que nous laisse l'expérience empirique devra s'étendre à la catégorie philosophique de l'esprit scientifique elle-même qui, limite depuis *La critique de la raison pure* le rayonnement de la pensée aux frontières de l'évidence phénoménale. La notion d'esprit scientifique devra lui-même subir un incessant travail de rectification pour désigner ce dont elle est la marque. Bachelard affirmait lui-même d'ailleurs que la compréhension de demain passe par la négation du discours d'aujourd'hui.

371. Alan Chalmers après avoir examiné les principales théories de la science au XX^{e} siècle considère en ce sens « qu'il n'existe pas de conception éternelle et universelle de la science. […] Rien ne nous autorise à intégrer ou rejeter des connaissances en raison d'une conformité

naissante et l'antique symbolique platonicienne et pythagoricienne. Alexandre Koyré, pour cela, le compare au *Janus Bifrons*, divinité de la mythologie romaine aux deux visages tournés en sens contraire, donc incarnant une pensée à double face tournée à la fois vers les spéculations de la mystique ancienne et vers les méthodes quantitatives positives de la science moderne. Aspérités qui se sont intégrées ultérieurement de manière explicite au corpus de connaissances fondamentales des domaines concernés. Cf. Gérard SIMON, *Sciences et savoirs aux XVI^{e} et XVII^{e} siècles*, pp. 79 et *Structures de pensée et objets du savoir chez Kepler*, Atelier des thèses de Lille, 1979.

[666] *Idem*, pp. 77-78.

avec un quelconque critère donné de scientificité. »[667] L'idéal scientifique tel que la recherche pure de la vérité est semble-t-il profondément ancré dans les valeurs extrascientifiques, religieuses particulièrement et qui proviennent des représentations sociales.

C'est aussi ce que nous apprend l'histoire des sciences tout au moins au sujet des acteurs de premier plan de la révolution scientifique. Leurs découvertes fondées sur des données empiriques élaborées mathématiquement prenaient sens à l'intérieur de systèmes métaphysiques pour l'essentiel. Descartes a besoin d'un Dieu hérité de la croyance collective pour donner à son monde l'assurance d'une existence pérenne et la garantie des données mathématiques ; Leibniz l'invoque pour les besoins de la finalité et de l'harmonie préétablie ; Newton, en raison de l'action à distance. Tout dans la tradition ou croyance collective spontanée fut bon à invoquer, même jusqu'au savoir les plus ésotériques, pour soutenir la conviction qu'il existe dans la nature un langage, mieux, un ordre mathématique caché derrière les apparences.

En observant les courants intellectuels à l'œuvre chez les protagonistes de la nouvelle science naissante, et ce jusqu'au XVIII^{e} siècle, on se rend compte que les références aux représentations et systèmes de croyance ont eu un rôle déterminant dans l'effort de mise au point d'alternative théorique. « Pour justifier sa quête d'un ordre harmonieux du monde, Copernic rappelle qu'il a été créé par le plus parfait des artistes ; et le rang qu'il assigne au Soleil va presque jusqu'à l'héliolâtrie. Kepler s'aventure plus loin encore : son hypothèse initiale décrit un cosmos dont les proportions internes sont tirées des cinq polyèdres réguliers ; le Dieu chrétien use des mêmes éléments que le démiurge du *Timée*. […] Tycho Braché, Giordano Bruno, Kepler crurent aux âmes des planètes ou du monde ; bien après eux, et malgré le mécanisme de Descartes, Leibniz continuait à penser que le monde est plein d'âmes, auxquelles il assimilait les forces à l'œuvre dans sa dynamique. Jusqu'à Descartes (et cela se poursuit après lui) le monde était peuplé de signes et de symboles doués d'une efficace physique. L'un des ressorts de la recherche était la quête des analogies et des correspondances livrant les secrets de la nature. Le XVI^{e} siècle surtout fut l'âge de savoirs comme la magie naturelle, l'astrologie et l'alchimie. On peut les appeler savoirs, parce qu'ils étaient pleinement intégrés à la culture du temps, en tant que spécialités de praticiens, qu'ils ne furent pas sans fécondité. Les recettes de magie naturelle qui, après celles de Marsile Ficin, firent la gloire de Porta, n'étaient pas toutes fausses, et certaines inspirèrent Kepler en

[667] Alan CHALMERS, *Qu'est-ce que la science ?* p. 267.

optique ; l'astrologie fit vivre Tycho Brahé et Kepler, et appela du premier des observations plus exactes, et du second une réflexion poussée sur l'harmonie du monde ; quant à l'alchimie, à laquelle on doit une première couche d'acquis proprement chimiques, elle s'intégrait aux idées médicales du temps, et fut pratiquée par Tycho Brahé et, ô surprise, beaucoup plus assidûment par Newton. Tous ces savoirs reposaient sur l'étude des affinités naturelles mettant en œuvre des forces cachées, analogues à des âmes formatrices ou désirantes, et fournirent nombre d'aliments intellectuels aux adversaires du mécanisme, qui lui-même s'était constitué en partie contre eux. »[668]

372. L'esprit scientifique est donc aussi celui qui sait s'accommoder et mettre à contribution, en raison de leur progrès, les systèmes de représentations tout en les poussant à s'objectiver. Une telle attitude méthodologique atténue la critique bachelardienne de "l'expérience première" comme obstacle de la connaissance et repousse au second plan la "rupture" qui selon lui est la condition essentielle de la croissance du savoir[*]. Visant à concevoir un nouvel ordre du monde, il lui faut faire appel, aujourd'hui encore comme ce fut en ses débuts, à toutes les ressources intellectuelles disponibles. La représentation moderne du monde ne se situerait-elle pas d'une certaine manière dans un prolongement des représentations anciennes avec une partielle discontinuité dans les perspectives ?

De toute évidence, les modèles de connaissance que livre l'esprit scientifique se construisent sur les cadres permanents de la vie mentale dont on ne peut sous-estimer le lien avec la culture. C'est donc aussi à la société que s'empruntent les modèles sur lesquels se construit la connaissance scientifique. Selon Durkheim les catégories qui structurent les modèles sont l'œuvre de la collectivité, et expriment des choses sociales. « En effet, dit-il, leur stabilité et leur impersonnalité sont telles qu'elles ont souvent passé pour être absolument universelles et immuables. D'ailleurs, comme elles expriment les conditions fondamentales de l'entente entre les esprits, il paraît évident qu'elles n'ont pu être élaborées que par la société. »[669]

373. Cependant, si les intuitions informelles et non explicites donnent sens aux choses, il n'est pas souhaitable non plus d'ignorer les avancées de la science dans son état actuel. Il est possible qu'avec ce qu'on sait de la science aujourd'hui, on obtienne son éclairage sur

[668]Gérard SIMON, *Sciences et savoirs aux XVI^e^ et XVII^e^ siècles*, pp. 205-206.

[*] On pourrait reprocher en ce sens à Bachelard d'avoir entrepris une critique dans l'absolu de ce qu'il a appelé dans *La formation de l'esprit scientifique*, "l'expérience première" dénuée de valeur objective par rapport à laquelle la science est nécessairement en "rupture". Mais il faut situer cette position comme une critique que formule Bachelard contre le sensualisme. *Cf. La formation de l'esprit* scientifique, chap. II *et passim*.

[669] Emile DURKHEIM, *Les formes élémentaires de la vie religieuse*, p. 627.

l'interaction des logiques internes selon lesquelles un ensemble de savoirs anciens passe d'un état structurel à un autre. Faute de tenter cet effort, qui introduit un réseau de concepts neufs, on risque de condamner les rationalités ou logiques à la caducité et au piétinement sur place.

374. D'un autre côté, il faudra que la civilisation occidentale opère dans ses instances un nouveau bouleversement. Le logos tel que construit par l'homme moderne et qui supplanta partout les systèmes de pensée, l'organisation communautaire et l'environnement naturel montre des signes de faiblesse. « Au fil des décennies du XX^{e} siècle, remarque Barloewen, on vit de plus en plus clairement que le logos n'était plus en mesure, à lui seul, de préserver la structure d'organisation de l'être humain ; les innovations technologiques commencèrent à se retourner contre l'homme – mais on mit beaucoup de temps pour découvrir les phénomènes de lemmings. L'algébrisation de la culture, le logocentrisme général provoquèrent aussi une érosion, des tendances à la dégradation de la civilisation, tandis que la préservation des ressources était de plus en plus problématique. Le clivage entre pauvres et riches dans la civilisation mondiale, entre Nord et Sud, entre population rurale et urbaine dans les Etats en développement, les migrations, les explosions démographiques, l'exode rural, la concurrence débridée connurent une croissance exponentielle. »[670]

375. Autant le dire, il ne s'agit pas de renoncer aux logos, mais de l'ouvrir à d'autres possibilités rationnelles afin de l'enrichir de leur substance. Ce qui est reproché au logocentrisme du monde moderne, c'est le modèle réducteur qu'il propose et qui prétend à lui seul donner une réponse à tout ; attitude favorisée en effet par la progression au cours des premiers siècles de la science moderne qui a suscité une grande confiance en ses succès assurés par l'investigation objective, l'approche expérimentale, la logique de la science. Mais cette période d'absolutisme scientifique est de plus en plus érodée par l'apparition de données qui ébranlent certaines théories scientifiques des plus fondamentales. Nombre de certitudes philosophiques et conceptuelles de la science ont été déjà bouleversées et révolutionnées face aux paradigmes nouveaux qui forcent les conclusions de la science physique. Paradigmes liés à des phénomènes hétéroclites[671] qui soulèvent des problèmes tels que seule la mécanique

[670] Constantin von BARLOEWEN, *Anthropologie de la mondialisation*, p. 12.
[671] Cf. Henry-Valère T. KINIFFO, « Corps étrangers dans l'organisme humain : témoignage d'un chirurgien et essai d'interprétation », in P. J. HOUNTONDJI (s. d.), *Les savoirs endogènes. Pistes pour une recherche*, pp. 227-242.

quantique[*] peut solutionner parfois. En effet, signale Charles Townes, « avec du recul, il n'est pas surprenant que l'étude de la matière au niveau atomique nous ait appris tant de nouvelles choses et que certaines d'entre elles soient incompatibles avec plusieurs idées qui nous paraissaient claires jusqu'ici. »[672]

Le modèle que propose la théorie quantique inaugure donc l'ère propice qui devra accréditer les systèmes de représentation des réalités empiriques ambivalentes ; chaque chose dans la nature se conçoit et s'aperçoit comme ayant une double nature[**] ou valeur simultanément. « C'est le cas pour tout type de corps matériel, que ce soit des balles de base-ball ou des locomotives. Nous n'observons pas ce type de dualité chez ces objets macroscopiques, explique le physicien prix Nobel en 1964 à propos des conceptions paradoxales de la lumière, car ils n'affichent pas de propriétés ondulatoires de manière évidente mais pensons qu'en principe, ces propriétés sont présentes. »[673] Comme la lumière, les autres corps peuvent avoir des propriétés ambivalentes. Et se demander si la lumière est une onde ou une particule était faire fausse route.

376. Cette ouverture de la pensée scientifique à d'autres approches est souhaitable comme on la retrouve exprimée dans maints travaux : D'après Edgar Morin, « Il faut à la fois préserver et ouvrir les cultures. Cela n'a, du reste, rien de novateur, car à la source de toutes les cultures, y compris celles qui semblent les plus singulières, il y a rencontre, association, syncrétisme, métissage. Toutes les cultures ont une possibilité d'assumer en elles ce qui leur est d'abord étranger, du moins jusqu'à un certain seuil, variable selon leur vitalité, et au-delà duquel ce sont elles qui se font assimiler et/ou désintégrer. […] Il nous faut lier la sauvegarde

[*] Jusqu'à une période récente, la science consacrait ses efforts à la connaissance de la matière, se cantonnant au comportement des objets de grandes tailles, et les scientifiques raisonnaient en termes d'expériences, excluant de ce fait les phénomènes atomiques. La formulation de la théorie des quanta et du principe d'incertitude est de ce point de vue révolutionnaire. Car étudier l'infiniment petit offre inévitablement la possibilité d'une ouverture de la rationalité matérialiste sur un nouveau domaine des réalités immatérielles. On dira donc que la physique quantique est la science du monde à l'échelle atomique.

[672] Charles TOWNES, « La convergence entre la science et la religion », in Jean STAUNE, *Science et quête de sens*, p. 155.

[**] Les conséquences induites par la théorie quantique et plus généralement par la loi de la relativité sortent de l'ordinaire pour l'esprit moderne sans l'être pour les cultures traditionnelles et non européennes. De nombreux écrits font état d'une telle représentation de la réalité qui structure depuis la nuit des temps la vie dans diverses sociétés. On s'en tiendra ici à la lecture des textes issus du symposium international de l'UNESCO sur *Diversité culturelle et valeurs transversales : Un dialogue Est-Ouest sur la dynamique entre le spirituel et le temporel*. UNESCO, 2006. Entre autres interventions, celle d'Augustin Berque intitulée « Du concept d'être humain chez Watsuji au-delà du *topos* ontologique moderne » présente un grand intérêt. Il y expose, en la comparant au paradigme dualiste (opposition sujet-objet) établi par la modernité occidentale, une conception de l'être qui couple des structures duelles.

[673] Charles TOWNES, *Op. cit.*, pp. 155-156.

des identités et la propagation d'une universalité métisse ou cosmopolite, qui tend à détruire ces identités. »[674]

Pour Barloewen, « le début du XXI[e] siècle nous force à comprendre qu'il existe plus d'une manière de voir le monde et que ces autres manières mériteraient d'être respectées. Le scientisme de la science occidentale, notamment des sciences de la nature et des sciences exactes, ne nous aide pas à progresser. Il faut que la culture occidentale comprenne que la science, aussi magnifique soit-elle, n'est pas le seul moyen de considérer et d'interpréter le monde, et qu'il faut rechercher une nouvelle synthèse intégrant la pluralité des cultures. L'idée qu'il existe différentes "sciences" dans les différents Etats et cultures, et différents modes de connaissance de la nature et du surnaturel, peut ici nous apporter une aide. » [675]

Cette idée de synthèse est aussi très évoquée, à l'issue de la critique formulée par Sandra Harding sur le caractère ethnique de la science moderne, en termes de « voies permettant aux Occidentaux de moderniser (post-moderniser ?) ces importants "outils indigènes du Nord moderne" […] afin qu'ils puissent opérer de manière plus productive dans un monde que reflètent et façonnent les études post-coloniales. »[676]

377. Le chantier de l'édification de l'universel sur lequel l'Europe a été un précurseur doit maintenant pour s'assurer atteindre cet objectif élargir sa base culturelle, afin d'intégrer les épistémologies non occidentales dans les réseaux et processus de la science en construction. S'étant fait le porte-parole du savoir universel, la culture occidentale admettra de faire appel sur ce chantier, par divers mécanismes, aux systèmes de savoirs élaborés dans les cultures non européennes. L'expérience en la matière n'est pas nouvelle. On reconnaît que la science a été interculturelle depuis ses origines. Comme nous l'avons défendu dans un précédent chapitre, l'humanité doit l'émergence de la science à la circulation des hommes éclairés et des idées. Dès sa genèse donc la science s'est voulue échange et mise en contact des épistémologies transculturelles. Selon Jacques Gaillard, c'est de tout temps que philosophes, écrivains et savants ont pris leur bâton de pèlerin en quête de savoir ou de reconnaissance sous d'autres cieux. « Le cas du grand Archimède est éloquent. Le savant émigra un temps de Syracuse à Alexandrie, le centre intellectuel rayonnant de l'Antiquité. Il y tissa des liens durables avec les mathématiciens de l'ensemble du bassin méditerranéen avec lesquels il

[674] Edgar MORIN, Préface, in Réda BENKIRANE et Erica DEUBER ZIEGLER, *Culture et cultures. Les chantiers de l'ethno* p. II

[675] Constantin von BARLOEWEN, op.cit., p.71.

[676] Sandra HARDING, « La science moderne est-elle une ethnoscience ? », in Roland WAAST (s. d.), *Les sciences hors d'Occident au XX[e] siècle*, Volume 6, Paris, ORSTOM, 1996, p. 256.

maintenait une correspondance scientifique soutenue. L'exemple montre que dès le début la science s'est construite par la circulation des hommes et des idées. »[677]

378. Les progrès de l'anthropologie ont fait justice. Aujourd'hui plus personne ne croit au monopole de la "raison" et du savoir. Pourtant l'idée dominante, qui subsiste à la reconnaissance d'une raison également partagée entre tous, exprime encore le refus de revendiquer la science comme un patrimoine commun, ni comme un dessein commun. Or, c'est cette ambition de savoir qui est la marque de la rationalité et en est aussi le moteur. Pour certains encore, l'accès à la science reste l'apanage de la rationalité occidentale perçue comme l'unique modèle possible du savoir moderne et universel. Pourtant tous les peuples ont le droit de construire et de chercher l'accès à l'universel. De nombreuses réactions se succéderont pour rétablir cette vérité à la lumière de l'anthropologie.

Dans son sursaut le père Hebga réagit : « Reconnaissons que toutes les productions de l'esprit humain, européen, asiatique, africain, sont limitées, culturellement marquées, en un mot, particulières. Et ce sont ces divers particuliers que l'on peut porter à l'infini, par une astuce mathématique ou une induction audacieuse, et parler avec assurance de *pensée universelle*. Nous avons tous à apprendre les uns des autres. Point n'est besoin de professer l'eurocentrisme, ou l'afrocentrisme. Une *Rationalité ouverte* suffit. »[678]

Selon Edgard Morin qui prône la "symbiosophie" ou sagesse de vivre ensemble, « l'unité, le métissage et la diversité doivent se développer contre l'homogénéisation et la fermeture »[679], métissage entendu non comme création de nouvelles diversités résultant de la rencontre, mais un processus planétaire producteur d'unité et de "reliance". C'est un impératif anthropologique. Il impose la conception d'un monde confédéré polycentrique et acentrique au plan politique mais aussi culturel. Dès lors, « Il nous faut enseigner, non plus à opposer l'universel aux patries, mais à lier concentriquement nos patries, familiales, régionales, nationales, européennes, et à les intégrer dans l'univers concret de la patrie terrienne. Il ne faut plus opposer un futur radieux à un passé de servitudes et de superstitions. Toutes les cultures ont leurs vertus, leurs expériences, leurs sagesses, en même temps que leurs carences et leurs ignorances. C'est en se ressourçant dans son passé qu'un groupe humain trouve l'énergie pour affronter son présent et préparer son futur. La recherche d'un avenir meilleur

[677] Jacques GAILLARD, « Le brain drain revisité : de l'exode au réseau », in Roland WAAST (s. d.), *Les sciences hors d'Occident au XX^e siècle*, Volume 7, Paris, ORSTOM, 1996, p. 333.
[678] Meinrad HEBGA, « Pour une rationalité ouverte. Universalisation de particuliers culturels », in Paulin J. HOUNTONDJI (s. d.), *La rationalité, une ou plurielle ?* p. 36.
[679] Edgar MORIN, *Les sept savoirs nécessaires à l'éducation du futur*, p. 42.

doit être complémentaire et non plus antagoniste avec les ressourcements dans le passé. Tout être humain, toute collectivité doit irriguer sa vie par une circulation incessante entre son passé où il ressource son identité en se rattachant à ses ascendants, son présent où il affirme ses besoins et un futur où il projette ses aspirations et ses efforts. »[680]

Edgar Morin fustige la civilisation de la modernité et suggère, pour en finir avec l'ambivalence de ses progrès et l'ampleur des problèmes à venir, une alternative qui résiderait dans la capacité de l'humanité à l'ouverture, à engager une nouvelle renaissance qui serait une véritable métamorphose civilisationnelle. « On peut entrevoir pour le troisième millénaire la possibilité d'une nouvelle création dont le XX^{e} siècle a apporté les germes et embryons : celle d'une *citoyenneté terrestre*. Et l'éducation, qui est à la fois transmission de l'ancien et ouverture d'esprit pour accueillir le nouveau, est au cœur de cette nouvelle mission. »[681] En termes plus conciliants il poursuit, « On peut également penser que toutes les aspirations qui ont nourri les grandes espérances révolutionnaires du XX^{e} siècle, mais qui ont été trompées, pourront renaître sous la forme d'une nouvelle recherche de solidarité et de responsabilité. On pourrait espérer également que les besoins de ressourcement, qui animent aujourd'hui les fragments dispersés de l'humanité et qui provoquent la volonté d'assumer les identités ethniques ou nationales, puissent s'approfondir et s'élargir, sans se nier eux-mêmes, dans le ressourcement au sein de l'identité humaine de citoyens de la Terre-Patrie. On peut espérer en une politique au service de l'être humain, inséparable d'une politique de civilisation, qui ouvrirait la voie pour civiliser la Terre comme maison et jardin communs de l'humanité. Tous ces courants sont voués à s'intensifier et à s'amplifier au cours du XXI^{e} siècle et à constituer de multiples débuts de transformation ; mais la vraie transformation ne pourrait s'accomplir que lorsqu'ils s'entre-transformeraient les uns les autres, opérant ainsi une transformation globale, laquelle rétroagirait sur les transformations de chacun. »[682] Les possibilités de transformation et d'amélioration des sociétés sont inépuisables. L'ampleur et l'accélération actuelles des transformations semblent présager l'émergence d'une nouvelle sagesse, annoncer une mutation plus considérable que celle qui fit passer les sociétés archaïques du néolithique aux sociétés historiques. Dès lors « Nous pouvons espérer en un progrès dans les relations entre humains, individus, groupes, ethnies, nations. La possibilité anthropologique, sociologique, culturelle, spirituelle de progrès, restaure le principe d'espérance, mais sans certitude "scientifique" ni promesse "historique". C'est une possibilité

[680] Edgar MORIN, *Les sept savoirs nécessaires à l'éducation du futur*, p. 41.
[681] *Idem*, p. 38.
[682] *Idem*, p. 39.

incertaine qui dépend beaucoup des prises de conscience, des volontés, du courage, de la chance… Aussi, les prises de conscience sont-elles devenues urgentes et primordiales. Ce qui porte le pire péril porte aussi les meilleures espérances : c'est l'esprit humain lui-même, et c'est pourquoi le problème de la réforme de la pensée est devenu vital. » [683]

379. De nos jours on peut dire qu'une nouvelle vision académique qui renonce à l'attitude unipolaire des connaissances apparaît progressivement et pousse la recherche scientifique à prospecter "l'intelligence du monde". Alain Supiot fait part de cette mutation sensible : « La vision du passé, c'était de penser que les Occidentaux sont là pour apporter leurs lumières à des pays vivant dans l'obscurité du savoir et de la connaissance. La connaissance et le savoir existent ailleurs. »[684] Ainsi le croisement des visions du monde s'inscrit-il comme un nouveau pari pour l'avancement de la science et des cultures. Faudrait-il, cependant, travailler aux conditions d'intégration des cultures périphériques au système mondial de l'économie du savoir et mieux envisager leur accès à l'information et au savoir. « Une telle prise de conscience de la richesse des savoirs disponibles exige une mobilisation de tous les acteurs de la société. Elle ne saurait se limiter à l'identification de ce qu'il est convenu aujourd'hui de reconnaître comme des "savoirs locaux" ou des "savoirs traditionnels" à des fins de mise en valeur ou de préservation spécifiques. Les sociétés du savoir ne mériteront vraiment leur nom que si le plus grand nombre possible d'individus peuvent devenir producteurs de savoir et ne demeurent pas simplement consommateurs du savoir actuellement disponible. »[685]

Or de nombreux pays éprouvent des difficultés pour identifier et reconnaître le gisement de savoirs dont ils disposent, faute d'un système de recherche intéressé à valoriser et à mettre le potentiel du savoir local en lumière pour la consommation et le développement. C'est dans ce sens que l'UNESCO encourage les institutions et les gouvernements à développer des actions visant à organiser les communautés en « sociétés du savoir »[*] dans lesquelles se généralisent la diffusion et l'usage des connaissances et qui réfèrent constamment le développement économique et l'amélioration de la vie sociale, à l'expertise, à la créativité et à l'innovation. L'essor d'une telle société veut que soient tissés de nouveaux et solides liens entre savoir et développement ; le savoir apparaissant comme un outil de satisfaction des besoins

[683] *Idem*, p. 40.
[684] « Miser sur l'intelligence du monde ». Entretien d'Alain SUPIOT, Directeur de l'Institut d'Etudes Avancées accordé à *Nantes Métropole*, n° 16 juillet/août 2008 p. 2. <www.nantesmetropole.fr>.
[685] UNESCO, *Vers les sociétés du savoir*, p. 199.
[*] Cf. Rapport mondial de l'UNESCO, *Vers les sociétés du savoir*, Editions UNESCO 2005.

économiques et une dimension du développement. On ne saurait imaginer une société du savoir où il ne soit donné aux individus la « capacité d'identifier, de produire, de traiter, de transformer, de diffuser et d'utiliser l'information en vue de créer et d'appliquer les connaissances nécessaires au développement humain. »[*]

L'Organisation des Nations Unies pour l'Éducation, la Science et la Culture convient que la fracture cognitive ou déséquilibre apparu dans la relation au savoir, issue de la révolution des technologies qui a accentué, grâce aux avancées de la science, les disparités entre les pays les moins avancés et les pays les plus favorisés, ne constitue pas un obstacle insurmontable. Pour se faire, le rapport mondial recommande à l'attention des pays du Sud de "mettre la communication et l'information au service de la transmission du savoir" et de s'efforcer à "devenir des acteurs à part entière participant à l'essor des sociétés du savoir" en réinvestissant les fruits de leur croissance réelle dans le renforcement de leurs capacités productives de savoir". Ce qui est encore trop peu le cas.

En conséquent il devient nécessaire d'articuler les savoirs dont disposent déjà les communautés avec les nouvelles formes d'élaboration, d'acquisition et de diffusion valorisées par le modèle de l'économie de la connaissance.

Dans cette perspective l'éducation de base assurée pour tous devient une priorité absolue. L'accès d'un plus grand nombre au savoir partagé dans les domaines scientifiques et technologiques est la condition favorable à l'émergence des sociétés du savoir dont l'essor parmi les cultures de l'oralité réduira la fracture cognitive avec sa chaîne d'asymétries liées au savoir (analphabétisme, fracture scientifique, fracture numérique, vitalité etc.). La participation de tous au savoir est donc une conception de politique nouvelle du savoir qui limiterait l'exclusion et la marginalisation.

380. Autrement dit, promouvoir les sociétés du savoir est une perspective à la portée des pays du Sud. « S'ils souhaitent rattraper les pays les plus avancés, les pays en développement devront réinvestir les fruits de leur croissance réelle dans le renforcement de leurs capacités productives de savoir (ou potentiel cognitif), comme l'ont d'ailleurs fait la plupart des pays de l'Asie orientale et nombre de pays d'Asie du Sud-Est. Un écart de savoir n'est d'ailleurs pas en soi un handicap, mais peut au contraire devenir un moteur du développement des compétences, comme le montre bien le processus même de l'éducation, qui repose sur un écart de savoir séparant, au moins au début, le professeur et l'élève. La dynamique de l'écart

[*] Cf. *Rapport mondial sur le développement humain. Mettre les nouvelles technologies au service du développement humain*, PNUD, 2001.

de savoir (knowledge gap), source d'une motivation au développement, pourrait donc apparaître comme un puissant remède contre la fracture cognitive (knowledge divide). Cependant, cette hypothèse ne se vérifiera que si les pays en développement accroissent fortement leurs investissements dans la constitution de réelles capacités cognitives, tout en améliorant les conditions qui favorisent l'échange et le partage du savoir (bonne gouvernance, liberté d'expression, etc.) et en valorisant les savoirs locaux. C'est à ces conditions que les pays du Sud pourront un jour devenir véritablement compétitifs sur le marché du savoir. Encore conviendra-t-il qu'ils fassent des efforts soutenus, et qu'ils procèdent à des arbitrages budgétaires courageux au détriment des dépenses improductives, et que la communauté internationale – notamment les pays les plus riches – accepte pour sa part de faire de nouveaux efforts de solidarité. »[686] L'intérêt accordé à l'édification des sociétés du savoir dans les pays en développement révèle l'importance que les institutions savantes accordent aux savoirs locaux et leur place centrale dans les stratégies de développement.

3. Le chemin de l'universel ou l'unité du savoir

381. L'apparition de nombre d'acteurs non-occidentaux intervenant depuis la fin de la première moitié du XX^{e} siècle dans le champ des sciences humaines a eu l'effet d'élargir la base sociale de la recherche en sciences sociales. Elle a aussi contribué à faire reculer l'arbitraire lié à l'eurocentrisme des détracteurs des systèmes de pensée et de connaissance des sociétés exotiques. La bataille n'est pas pour autant gagnée, car sur un autre plan essentiel des sciences dures ou de la recherche fondamentale, tout reste à faire.

Cheikh Anta Diop inaugura le chantier d'une telle envergure qui s'appuyait sur l'anthropologie physique. Il porta l'offensive vers une ouverture réciproque entre la science moderne et les savoirs ancestraux, mais fut très vite tourné en dérision à cause de ses penchants "idéologiques et afrocentristes"[*].

Pourtant on ne peut ignorer les ressources rationnelles et spirituelles contenues dans les traditions de savoirs millénaires dont disposaient les savants locaux des sociétés non européennes. Elles se reconnaissaient à la maîtrise et à la dextérité acquises dans les domaines de la communication à distance, l'action à distance, la capacité de parcourir de grandes distance instantanément, le voyage dans l'espace, l'invisibilité, la gestion de l'atmosphère, la communication avec la nature, la connaissance sur les animaux et les

[686] UNESCO, *Vers les sociétés du savoir*, p. 175.

[*] On appréciera entre autres critiques, celle de Jean-Loup Amselle dans *Branchements.* Le chapitre III « Servitude et grandeur de l'afrocentrisme » souligne le "substrat racial inhérent" à la pensée de Cheikh Anta Diop qui participe d'une "démarche racialiste" et "afrocentriste".

plantes, la guérison des affections rares, etc. Ces corps de connaissances que l'esprit moderne a évacués de son champ d'action résultaient pourtant des normes rationnelles sur lesquelles la recherche fondamentale doit pouvoir se pencher. Il paraît invraisemblable de refuser l'accès au savoir à ces savants de sociétés traditionnelles. À en croire Maupoil, il est hautement regrettable que par méprise ces blocs de connaissances n'aient pas fait l'objet d'étude. L'examen des modèles qu'ils proposent ne pouvait contribuer qu'à valoriser la recherche scientifique européenne elle-même.[*]

On ne peut plus se limiter dans la recherche de l'objectivité du savoir aux seuls critères et modalités de la rationalité occidentale moderne. Il est souhaitable que de tels savoirs puissent être approfondis et promus en valeur d'universalité. La tâche incombe aux chercheurs actuels de s'instruire aux sources ancestrales pour reformuler ces différents corps de savoirs. C'est le développement de la recherche fondamentale dans ces domaines de compétence qui finira par convaincre et ouvrir les portes de la reconnaissance scientifique aux savoirs dans les sociétés du Sud comme c'est déjà le cas en Asie. Car de nombreuses cultures sont déjà ou deviendront, à la faveur de l'émergence des sociétés du savoir, productrices de modernité sans dupliquer le modèle européen. En effet comme le précise Valentin Mudimbé, « les catégories empiriques peuvent servir de clés qui donnent accès à un code tacite, conduisant ainsi à des universaux »[688].

382. Il sera alors possible de soutenir que la rationalité occidentale n'est pas la seule qui se fraye le chemin de la science objective. C'est ce que peut déjà constater le recteur de l'Agence Universitaire de la Francophonie en prenant la parole au cours du colloque mondial sur la rencontre des rationalités : « […] malgré l'extrême inégalité des moyens, […] certaines traditions, qui ne sont pas du passé, produisent des biens culturels et scientifiques utiles à tous. »[689]

L'aventure du savoir universel est une vocation commune inscrite au plus profond de toutes les civilisations. Elle est transculturelle ; et c'est pourquoi chaque civilisation construit son universel en tenant la raison par le bout qui lui semble le plus commode : l'occident par la matérialité, l'Orient et les autres parties du monde par le bout spirituel. En se situant à une extrémité, on doit rechercher l'éclairage que procure l'autre bout pour qu'apparaisse le savoir

[*] Cf. Bernard MAUPOIL, Op. cit., p. 144.

[688] Valentin MUDIMBE, *The invention of Africa*, p. 35, cité par Abiola IRELE, « Réflexions sur la négritude », *Ethiopiques* n° 69, 2002,
<http://www.refer.sn/ethiopiques>, consulté 15 avril 2006.

[689] Michèle GENDREAU-MASSALOUX, « Un combat pour l'honneur ? », in Paulin J Hountondji (s. d.), *La rationalité, une ou plurielle ?* p. 7.

entier. C'est le croisement de la rationalité qui privilégie l'aspect matériel des choses (attitude dominante dans la civilisation occidentale), avec la rationalité qui accorde la primauté à l'aspect spirituel du monde, (attitude dominante dans les civilisations orientales et du Sud), qui accordera la chance à l'humanité d'atteindre la véritable science universelle et unique.

383. Mais, comme le dit si bien le révérend père Hebga : « L'histoire de la philosophie […] nous montre clairement que l'universalité proclamée depuis des siècles et des millénaires est toujours à construire. Elle n'est pas donnée. Je dirai même, si j'osais parodier le mot de Socrate : la raison doit devenir ce qu'elle est, ou plutôt ce qu'on dit qu'elle est, à savoir universelle. »[690]

Aimé Césaire à son tour, en situant la Négritude comme une révolte contre le réductionnisme, notamment contre le système mondial de la culture tel qu'il s'était constitué pendant les derniers siècles, pouvait préciser sa conviction : « l'universel, bien sûr, mais non pas par négation, mais comme approfondissement de notre propre singularité. »[691] Poursuivant la réflexion sur ce même idéal, Christophe Wulf considère que « Ce n'est pas une mondialisation universalisante, mais une mondialisation différenciée qui doit s'accomplir. »[692]

384. Si la civilisation est un héritage qui se transforme et qui s'accroît, ne serions-nous pas en train de vivre les douleurs d'une phase transitoire de notre humanité où l'unité du savoir deviendra celle de la culture planétaire qui autorise l'individu à vivre sans conflit sa multi-appartenance, que dis-je, son métissage ? Métissage entendu comme interculturalité. Celle qu'engage une dynamique sociale incitant les cultures mises en contact à faire valoir et communiquer les éléments culturels qui leur sont propres tout comme ceux qui leur sont communs. De sorte que chaque interlocuteur internalise les valeurs extérieures autant que celles que lui propose son univers naturel ; et ce, au bénéfice de la construction du nouvel espace culturel d'interaction. Pour cela, la proposition de Roland Waast ressemble à une exhortation : « La science doit retrouver une raison d'être, et l'appui de nouveaux blocs

[690] Meinrad HEBGA, « Pour une rationalité ouverte. Universalisation de particuliers culturels », p. 42, in Paulin J. Hountondji (s. d.), *La rationalité, une ou plurielle ?*
[691] Aimé CESAIRE, *Discours sur la Négritude*, p. 92.
[692] Christophe WULF, « Mondialisation. Le défi de l'hétérogénéité culturelle, de l'Autre et de l'anthropologie », in *La culture à l'épreuve de la mondialisation*, p. 29.

socio-cognitifs. Les scientifiques doivent changer leur manière de travailler et jusqu'aux valeurs qui les animent. »[693]

385. Nous croyons avoir dit ce qu'il nous était permis de dire dans le cadre de cet exercice. Et si nos positions sur l'essentiel de l'action à mener paraissent dures et tranchées, elles portent la détermination qu'on ne saurait laisser les choses plus longtemps dans leur situation. Ce que nous croyons s'attache aussi à cette foi en l'avenir que d'autres avant nous ont pourtant enseigné : « […] aucune réussite historique n'est définitive et irréversible ni aucun échec insurmontable, […] tout reste possible à tout moment et […] chaque culture doit, à chaque époque, prendre ses responsabilités devant l'histoire. »[694] Notre pensée intime était de proposer les voies et moyens conduisant nos cultures sur la voie de la modernité sans qu'elles puissent y perdre leur âme. Et, parce que, pour parler comme Bruno Latour[*], nous n'avons jamais été modernes, nous avons la responsabilité d'être contemporains, de donner à nos civilisations les chances de vivre pleinement les temps nouveaux. Oui ce progrès est possible ; il appartient au dessein des peuples.

[693] Roland WAAST, « Les coopérations scientifiques en Afrique », p. 3.
[694] Paulin J. HOUNTONDJI, *Combats pour le sens*, p. 146.
[*] Bruno LATOUR, *Nous n'avons jamais été modernes. Essai d'anthropologie symétrique*, Paris, La découverte, 1991.

ANNEXE

La légende de Dadasɛgbo ou la calebasse des talents

« Après avoir créé l'humanité Dadasɛgbo[*] se fit le devoir de descendre jusqu'à elle, lui donner l'éducation et lui enseigner les principes essentiels pour développer la terre et la rendre habitable par les enfants de Dieu. Au terme d'une longue et très longue période où il éduqua les hommes selon les principes divins, arriva pour lui le moment de s'éloigner des hommes et de retourner en sa demeure du Ciel. Il convoqua à sa cours toute l'humanité, et à chaque représentant des deux races[**] noire et blanche, il confia une calebasse fermée contenant un trésor. Puis il enjoignit les paroles suivantes : "Je pars pour un long, très long voyage, prenez soin de ces objets précieux jusqu'à mon retour." Les deux émissaires se retirèrent de chez Dadasɛgbo emportant chacun avec lui une calebasse. Dadasɛgbo quant à lui s'en fut au Ciel.

Le représentant de la race noire à la faveur de la nuit s'empressa de dissimuler loin de tous regards la calebasse à trésor. Il s'assura des bonnes conditions de protection et de conservation de la calebasse contre les intempéries. Périodiquement il allait nettoyer la calebasse sans jamais l'ouvrir et la remettait respectueusement en place. Le représentant de la race blanche s'étant mis à l'abri des regards indiscrets ouvrit discrètement la calebasse que Dadasɛgbo lui avait confiée. Puisqu'il découvrit qu'elle contenait un couple de pigeon blanc, il se fit le devoir de les élever jusqu'au retour de Dadasɛgbo. Il en prit soin tant et si bien que les oiseaux se mirent à se reproduire. Forcé par la fécondité des pigeons, il en confia la garde à d'autres, puis à d'autres et à d'autres encore.

Dadasɛgbo fut de retour. Il convoqua l'humanité entière devant sa concession terrestre et enjoignit que chaque représentant lui retourna à cette occasion le trésor qui lui avait été confié.

Les Noirs heureux d'avoir conservé le trésor de Dadasɛgbo sans l'avoir oblitéré, l'accompagnèrent en procession, chantant et tambourinant jusqu'au lieu-dit. Les Blancs tout aussi heureux d'avoir multiplié les pigeons de Dadasɛgbo chargèrent dans d'énormes cages,

[*] Formule respectueuse utilisée pour nommer Dieu dans la culture Aja-Fon au sud du Bénin en Afrique de l'Ouest.

[**] Les légendes africaines distinguent dans leur représentation de l'humanité deux races. Une race noire qui a souvent en face d'elle une race blanche qui regroupe toutes les autres. Toute race distincte de la race noire est considérée comme race blanche.

construites à l'occasion, les nombreux oiseaux qu'ils convoyèrent jusqu'au domicile de Dadasɛgbo.

Dadasɛgbo donna la parole à chacun. Le représentant de la race noire dit : "Dadasɛgbo, tu nous as fait l'honneur de nous confier un trésor. En ton absence, nous l'avons veillé, protégé, conservé en l'état, dans le respect des principes que tu nous as enseignés. Tout ce qui vient de toi est à nos yeux sacré. Nous avons fait en sorte qu'il te revienne dans ce même état, fidèles à ton enseignement."

Le représentant de la race blanche s'avançant au-devant de Dadasɛgbo prit à son tour la parole : "Dadasɛgbo, voici le fruit de ce que tu nous as confié. Ayant découvert que ta calebasse contenait un couple de pigeons blancs, nous les avons élevés conformément à l'enseignement que tu nous as donné. Les oiseaux se sont multipliés à notre grand bonheur."

Dadasɛgbo félicita les uns et les autres pour avoir fait l'effort de respecter les principes de l'éducation reçue. Puis il leur donna des présents ramenés du Ciel.

Après cela il resta encore peu de temps à observer les hommes. Mais avant de partir définitivement de la terre, il organisa une grande cérémonie au cours de laquelle il distribua des talents aux hommes en fonction de leurs attitudes. Chaque race fut rétribuée selon ses mérites et penchants. Chacune reçut une mission particulière et non exclusive. À la race noire, il confia la mission de se dévouer pour les connaissances divines et spirituelles ; à la race blanche, il remit la mission de développer les connaissances matérielles et terrestres. À tous il recommanda de faire prospérer l'humanité. »

La légende de Dadasɛgbo nous a été contée par le chef de la collectivité Đosugangbɛ grand dignitaire dans l'ordre des guérisseurs traditionnels, prêtre du Fa[695], mais aussi descendant direct de l'ancêtre totémique de la tribu des Hlanu*. Ce fut la façon la plus claire pour Dah Wegbomɛ de répondre à la question sur l'universalité de la connaissance. Selon lui chaque race est à sa place et dans sa fonction. Les Blancs ont reçu la mission de développer l'aspect matériel de la civilisation ; les Noirs ont reçu la mission de cultiver les aspects spirituels de cette même civilisation humaine. Chacun doit jouer son rôle sans mépriser l'autre, puis admettre que dans l'exercice de sa mission sur terre, dont il ne dispose pas de la plénitude des compétences, ni de tout l'éclairage, il doit rechercher la lumière que peut lui procurer le

[695] FA est un art de divination.

[*] Notre interlocuteur Dah Wegbomɛ rencontré à Bohicon au Bénin appartient à la tribu des *Hlanu*. On les appelle aussi *Azonsuvi* Ahisɛnu (grand guérisseur de la filiation du Dieu responsable de la bonne santé parmi les hommes, établi dans le lieu mémorable appelé Ahisɛ) à cause de leur réputation de tribu ayant hérité depuis les temps reculés du savoir chimique qui combat les maladies, les mauvais sorts et procure le bien-être physique et mental. Savoir que certains d'entre eux exercent jusqu'à nos jours.

travail de l'autre qui lui est complémentaire. C'est dans cet esprit que nous pouvons parler de développement et de partage du savoir. Pour nous, dit-il il n'y a pas de développement du savoir sans l'apport de la pensée des uns et des autres. Ainsi on pourra parler de connaissances universelles, c'est-à-dire de connaissances qui tirent leurs sources des principes originels de notre humanité et qui en définitive n'appartiennent pas à une race donnée plus qu'à une autre.

BIBLIOGRAPHIE

ADOTEVI, Stanislas, *Négritude et négrologues*, Paris, 10/18, 1972.

AFFA'A, Félix-Marie, DES LIERRES, Thérèse, *L'Afrique noire face à sa laborieuse appropriation de l'université*, Paris, L'Harmattan, 2000.

AFFA'A, Félix-Marie, GRISE, Jacques, VERNA, Gérard, « La transformation de l'enseignement supérieur camerounais nécessite un accompagnement international, mais sous quelle forme ? », Université de Laval, 2003. <http://www.fsa.ulaval.ca/rd>, consulté le 12 octobre 2004.

AFOUDA, Abel, *Tradition africaine et réalité scientifique*, Cotonou, Les éditions du Flamboyant, 2002.

AGIER, Michel, *La sagesse de l'ethnologue*, Paris, L'œil neuf, 2004.

AGUESSY, Honorat, *Essai sur le mythe de Lẹgba*, thèse de doctorat, Paris 4, 1974.

ALTHUSSER, Louis, *Philosophie et philosophie spontanée des savants*, Paris, François Maspéro, 1974

AMSELLE, Jean-Loup, *Logiques métisses : anthropologie de l'identité en Afrique et ailleurs*, Paris, Payot, 1990.

AMSELLE, Jean-Loup, *Branchements. Anthropologie de l'universalité des cultures*, Paris, Flammarion, 2001.

ANTHONY, Herbert Douglas., *Science and its background*, Londres, Macmillan, 1948.

AUGE, Marc *Théorie des pouvoirs et idéologie : Étude de cas en Côte d'Ivoire*, Paris, Hermann, 1975.

AYEDOUN, Marc Abel, *Contribution à la connaissance chimique des huiles essentielles de plantes aromatiques du Bénin en vue de leur valorisation*, (thèse), Université nationale du Bénin, 1995.

AYEDOUN, Marc Abel, MOUDACHIROU, Mansour, YAYI Eléonore, et GBENOU, Joachim, « Influence des méthodes traditionnelles de conservation des fruits de *Xylopia aethiopica* », Laboratoire de pharmacognosie et huiles essentielles (LPHE), Faculté des sciences de la santé-École de pharmacie, Université d'Abomey-Calavi, 2001.

BÂ, Amadou, Hampaté, « Les traditions africaines, gages du progrès pour la défense de la tradition », in *Tradition et modernisme en Afrique noire*, Paris, Le Seuil, 1965.

BÂ, Amadou, Hampaté, *Kaïdara, récit initiatique peul*, Paris, Julliard, 1968.

BÂ, Amadou, Hampaté, *Aspects de la civilisation africaine*, Paris, Présence Africaine, 1972.

BÂ, Amadou Hampaté, *L'éclat de la grande étoile*, Paris, Armand Colin, 1974.

BÂ, Amadou, Hampaté, « Préface », *Notre librairie, La littérature malienne : au carrefour de l'oral et de l'écrit*, n° 75-76, juillet-octobre 1984.

BÂ, Amadou, Hampaté, *Amkoullel, l'enfant peul. Mémoires I*, Arles, Paris, Actes Sud, 1991, coll. « Babel », 1992.

BÂ, Amadou, Hampaté, *Oui, mon commandant ! Mémoires II*, Arles, Actes Sud, 1994 ; coll. « Babel », 1996 ; Paris, J'ai lu, 1999.

BÂ, Amadou, Hampaté, *L'étrange destin de Wangrin ou les roueries d'un interprète africain*, Paris, coll. 10/18, 2000.

BACHELARD, Gaston, *La formation de l'esprit scientifique*, Paris, Vrin, 1993.

BACHELARD, Gaston, *Le droit de rêver*, Paris, PUF, 1970.

BACHELARD, Gaston, *La terre et les rêveries de la volonté*, Paris, Librairie José Corti, 1948.

BADIOU, Alain, *Le concept de modèle*, Paris, Maspero, 1969.

BALANDIER, Georges, *Anthropo-logiques*, Paris, Librairie Générale Française, 1985.

BALANDIER, Georges, *Civilisés dit-on*, Paris, PUF, 2003.
BALANDIER, Georges, *Le grand dérangement*, Paris, PUF, 2005.
BALOGUN, Ola, AGUESSY Honorat, DIAGNE, Pathé, SOW, Alpha I., *Introduction à la culture africaine*, Paris, Unesco, 10/18, 1977.
BANYWESIZE, Emmanuel, « Edgar Morin et le réenchantement des sociétés humaines », in *Sociétés*, n° 98, 4, 2007, pp. 23-39.
BARATIN, Marc et JACOB, Christian (s. d.), *Le pouvoir des bibliothèques*, Paris, Albin Michel, 1996.
BARLOEWEN, Constantin, *Anthropologie de la mondialisation*, Paris, Des Syrtes, 2003.
BASSONG, Mbog, *La méthode de la philosophie africaine. De l'expression de la pensée complexe en Afrique noire*. Paris, L'Harmattan, 2008.
BEAUPERIN, Yves, « Au confluent du style oral et du style écrit. Un découvreur, Marcel Jousse, sa vie, son œuvre, son actualité », Académie de Langue Basque, 1994. <http ://www.mimopedagogie.com>, consulté le 12 octobre 2004.
BEN NAOUM, Ahmed, « Toponymie, politique et société », in Séminaire sur la toponymie, organisé par CNRPAH/Alger du 20 au 22 avril 2002. <http://unstats.un.org/unsd/geoinfo/INF.34.pdf>, consulté le 31 octobre 2008.
BEN NAOUM, Ahmed, GIRARD, Alain, OLIVE, Jean-Louis, *Les formes de reconnaissance de l'autre en question*, Perpignan, Presse Universitaire de Perpignan, 2004.
BENOT, Yves, *Idéologies des indépendances africaines*, Paris, Maspero, 1969.
BENOT, Yves, *Qu'est-ce que le développement ?* Paris, Maspero, 1972.
BENSA, Alban, *La fin de l'exotisme. Essai d'anthropologie critique*, Toulouse, Anacharsis Éditions, 2006.
BERQUE, Augustin, « Du concept d'être humain chez Watsuji au-delà du *topos* ontologique moderne », in *Diversité culturelle et valeurs transversales : Un dialogue Est-Ouest sur la dynamique entre le spirituel et le temporel*. UNESCO, 2006, pp. 141-147.
BIMBENET, Jérôme, *Les peuples premiers. Des mémoires en danger*, Paris, Larousse, 2004.
BLAY, Michel, NICOLAÏDIS, Efthymios (s. d.), *L'Europe des sciences. Constitution d'un espace scientifique*, Paris, Seuil, 2001.
BLOCH, Marc, « Literacy and enlightenment », in K. SCHOUSBOE et M. T. LARSEN (éd.), *Literacy and society*, Copenhagen : Centre for Research in Humanities, 1989.
BONTE, Pierre, IZARD, Michel (s. d.), *Dictionnaire de l'ethnologie et de l'anthropologie*, Paris, PUF, 1991.
BONTE, Pierre, « Sur l'intelligibilité des faits sociaux et culturels : la rationalité en anthropologie », in J. FELDMAN, J-C. FILLOUX (s. d.), *Éthique, épistémologie et sciences de l'homme*, L'Harmattan, 1996, pp. 29-37.
BOUDON, Raymond, *Le juste et le vrai*, Paris, Fayard, 1995.
BOURDIEU, Pierre, *Science de la science et réflexivité*, Paris, Raisons d'agir, 2001.
BOUVERESSE, Jacques, *Le philosophe chez les autophages*, Paris, Éditions de Minuit, 2001.
BRUNER, Jérôme, *Culture et mode de pensée. L'esprit humain dans ses œuvres*, Paris, Éditions Retz/HER, 2000.
CAHIERS DE L'IUED (s. d.), *La pensée métisse. Croyances africaines et rationalité occidentale en questions*, Paris, PUF, Genève, Cahiers de l'IUED, 1990.
CAHIERS DE MEDIOLOGIE, N° 11, *Communiquer, transmettre*, Paris, Gallimard, 2001. <http://www.mediologie.org>, consulté le 12 décembre 2005.
CALVET LOUIS-Jean, *La tradition orale*, Paris, PUF, 1984.
CANGUILHEM, Georges (s. d.), *La mathématisation des doctrines informes*, Paris, Hermann, 1972.
CEHSAOF, Bulletin du Comité d'Études Historiques et Scientifiques de l'AOF, N° 1, janvier-mars 1918, Paris, Larose.

CESAIRE, Aimé, *Discours sur le colonialisme*, Paris, Présence Africaine, 1955.
CESAIRE, Aimé, *Lettre à Maurice Thorez*, Paris, le 24 octobre 1956, <http://www.ppm-martinique.net >, consulté le 8 décembre 2006.
CESAIRE, Aimé, *Discours sur la Négritude*, Présence Africaine, 2004.
CHALMERS, Alan F., *Qu'est-ce que la science* ? Paris, La Découverte, 1987.
CHANGEUX, Jean-Pierre, *La vérité dans les sciences*, Paris, Odile Jacob, 2003.
CHARBONNIER, Georges, *Entretiens avec Claude Lévi-Strauss*, Paris, Presses Pocket, 1989.
CHARPAK, Georges, BROCH, Henri, *Devenez sorciers, devenez savants*, Paris, Odile Jacob, 2002.
CHARPAK, Georges, OMNES, Roland, *Soyez savants, devenez prophètes*, Paris, Odile Jacob, 2005.
CHARRIER, Jean-Paul, *Scientisme et Occident*, Paris, Éditions Connaissances et savoirs, 2005.
CHARTIER, Roger, « Lecteurs et lectures à l'âge de la textualité électronique », 2001, <http://www.texte-e.org/ebooks>, consulté le 13-12 2006.
CHAUNU, Pierre, *La civilisation de l'Europe des Lumières*, Paris, Arthaud, 1971.
CHRISTIN, Anne-Marie, *Écritures. Systèmes sémiotiques et pratiques excessives*, Paris, Le Sycomore, 1982.
CHRISTIN, Anne-Marie, *Histoire de l'écriture : de l'idéogramme au multimédia*, Paris, Flammarion, 2001.
COHEN, Marcel et PEIGNOT, Jérôme, *Histoire et art de l'écriture*, Paris, Robert Laffont, 2005.
COHEN, Marcel, *et al.*, *L'écriture et la psychologie des peuples*, Paris, Robert Laffont, 2005.
COQUERY, Natacha, MENANT, François, WEBER, Florence (s. d.), *Écrire, compter, mesurer. Vers une histoire des rationalités pratiques*, Paris, Éditions ENS Rue d'Ulm, 2006.
COSTARDIERE, Philippe de la, *Histoire des sciences de l'Antiquité à nos jours*, Paris, Tallandier, 2004.
COULON, Alain, *L'ethnométhodologie*, Paris, PUF, 2002.
CROSSMAN, Sylvie & BAROU Jean-Pierre, *Enquête sur les savoirs indigènes*, Paris, Calmann-Lévy, 2001.
DEBRU Claude, *Georges Canguilhem, science et non-science*, Paris, Éditions ENS Rue d'Ulm, 2004.
DERRIDA, Jacques, *De la grammatologie*, Paris, Minuit, 1967.
DESCARTES, René, *Règles pour la direction de l'esprit*, Paris, Vrin, 1996.
DÉSVEAUX, Emmanuel, *Spectre de l'anthropologie. Suite nord-américaine*, Montreuil, Aux lieux d'être, 2007.
DETIENNE, Marcel, *L'invention de la mythologie*, Paris, Gallimard, 1981.
DETIENNE, Marcel (s. d.), *Les savoirs de l'écriture. En Grèce ancienne*, Presses universitaires de Lille, 1988.
DEVEY, Muriel, *Hampâté Bâ, l'homme de la tradition*, Livre du Sud, NEA Sénégal, NEA Togo, 1993.
DEVISCH, René, « Les sciences et les savoirs endogènes en Afrique noire. Perspectives anthropologiques », in NAHAVANDI, Firouzed (s. d.), *Repenser le développement et la coopération internationale. Etat des savoirs universitaires*, Paris, Éditions Karthala, 2003, pp.109-134.
DIAGNE, Mamoussé, *Civilisation de l'oralité et pratiques discursives en Afrique noire*, thèse de doctorat d'État, Université Ch. A. D. de Dakar, 2003.

DIAGNE, Mamoussé, *Critique de la raison orale. Les pratiques discursives en Afrique noire*, Paris, Karthala, 2005.
DIAGNE, Mamoussé, *De la philosophie et des philosophes en Afrique noire*, Paris, Karthala, 2006.
DIAGNE, Souleymane Bachir, OSSEBI, Henri, *The cultural question in Africa*, Dakar, Codesria, 1996.
DIAGNE, Souleymane Bachir, *Leopold Sédar Senghor : l'art africain comme philosophie* Paris Riveneuve, 2007.
DIOP, Cheikh Anta, « Perspectives de la recherche scientifique en Afrique », in *Notes Africaines*, n° 144, Dakar, IFAN, 1974.
DIOP, Cheikh Anta, *Nations nègres et culture*, Paris, Présence Africaine, 1979.
DIOP, Cheikh Anta, *Civilisation ou barbarie*, Paris, Présence Africaine, 1981.
DIOP, Cheikh Anta, *Alerte sous les tropiques. Articles de 1946-1960. Culture et développement en Afrique noire*, Paris, Présence Africaine, 1990.
DJEBBAR, Ahmed, *L'algèbre. Genèse d'un art*, Paris, Vuibert, ADAPT-SNES, 2005.
DJEBBAR, Ahmed, GOHAU Gabriel, et ROSMORDUC, Jean, *Pour l'histoire des sciences et des techniques*, Paris, Hachette, 2006.
DORTIER, Jean-François « L'intelligence au quotidien », in *Les savoirs invisibles. De l'ethnoscience aux savoirs ordinaires*, Mensuel N° 137, avril 2003, <http ://www.scienceshumaines.com>, consulté le 26 janvier 2007.
DUFLO, Colas, « Le mécanisme de la science », in *La finalité dans la nature. De Descartes à Kant*, Paris, PUF, 1996.
DUHEM, Pierre, *Le système du monde*, Hermann, 1957.
DURKHEIM, Émile, *Les formes élémentaires de la vie religieuse*, Paris, PUF, 1960.
EBOUSSI BOULAGA, Fabien, *La crise du Muntu. Authenticité africaine et philosophie*, Paris, Présence Africaine, 1977.
EISENSTEIN, Elizabeth, L., *La révolution de l'imprimé à l'aube de l'Europe moderne*, Paris, La Découverte, 1991.
ELA, Jean-Marc, *Cheikh Anta Diop ou l'honneur de penser*, Paris, l'Harmattan, 1989.
ELA, Jean-Marc, *Restituer l'histoire aux sociétés africaines*, Paris, L'Harmattan, 1994.
ELA, Jean-Marc, *Innovations sociales et renaissance de l'Afrique noire*, Paris, L'Harmattan, 1998.
ELA, Jean-Marc, « Refaire ou ajuster l'université africaine », Préface, in Félix-Marie AFFA'A, Thérèse, Des LIERRES, *L'Afrique noire face à sa laborieuse appropriation de l'université*, Paris, L'Harmattan, 2000.
EL KENZ, Ali, « Prométhée et Hermès », in Roland WAAST (s. d.), *Les sciences hors d'Occident au XXe siècle*, vol. 6, Paris, ORSTOM, 1996.
EL KENZ, Ali, « Le cercle de craie », in Bulletin du CODESRIA, n° 3 & 4, 2005, pp. 13-14.
EVANS-PRITCHARD, Edward Evan, *Sorcellerie, oracles et magie chez les Azandé*, Paris, Gallimard, 1972.
EVANS-PRITCHARD, Edward Evan, *Les anthropologues face à l'histoire et à la religion*, Paris, PUF, 1974
FABRE, Daniel, « Lettrés et illettrés. Perspectives anthropologiques », in Béatrice FRAENKEL (s. d.), *Illettrismes*, pp. 171-186.
FELDMAN, J., FILLOUX, J.-C., LECUYER, B.-P, SELZ, M., VICENTE, M., (s. d.), *Éthique, épistémologie et sciences de l'homme*, L'Harmattan, 1996, pp. 29-37
FEYERABEND, Paul, *Contre la méthode. Esquisse d'une théorie anarchiste de la connaissance*, Paris, Seuil, 1979.
FORNEL, Michel (de), OGIEN, ALBERT, QUERE, LOUIS, (s. d.), *L'ethnométhodologie. Une sociologie radicale*, Paris, La Découverte et Syros, 2001.

FRAENKEL, Béatrice (s. d.), *Illettrismes. Variations historiques et anthropologiques*, Centre George-Pompidou, Bibliothèque publique d'information, 1993.
GAILLARD, Jacques, *La coopération scientifique et technique avec les pays du Sud*, Paris, Karthala, 1999.
GELB, Ignace-Jay, *Pour une théorie de l'écriture*, Paris, Flammarion, 1973.
GELLNER, Ernst, "The savage and modern mind", in R. Horton and R. Finnegan (s. d.), *Modes of thought*, London, Faber and Faber, 1973, pp. 162-181.
GERDES, Paulus « Pensée mathématique et exploration géométrique en Afrique et ailleurs », *Diogène* 2003/2, N° 202, pp. 126-144.
GOODY, Jack, *La raison graphique. Domestication de la pensée sauvage*, Paris, Éditions de Minuit, 1979.
GOODY, Jack, *La logique de l'écriture*, Paris, Armand Colin, 1986.
GOODY, Jack, « Écritures et sociétés », in SCHEPS, Ruth (s. d.), *La science sauvage. Des savoirs populaires aux ethnosciences*, Paris, Seuil, 1993, pp. 164-173.
GOODY, Jack, *Entre l'oralité et l'écriture*, Paris, PUF, 1994.
GOODY, Jack *L'homme, l'écriture et la mort*, entretiens avec Pierre-Emmanuel Dauzat, Paris, Les Belles Lettres, 1996.
GOODY, Jack, « Émergence de la pensée scientifique et formes de transmission du savoir », *POUR*, n° 165, mars 2000, pp. 69-73.
GOODY, Jack, *La peur des représentations*, Paris, La découverte, 2003.
GOODY, Jack, « La technologie de l'intellect », in *Pratiques*, n° 131/132, Décembre 2006, pp. 7-30.
GOODY, Jack, « Les conséquences de la littértie », in *Pratiques*, n° 131/132, Décembre 2006, pp. 31-68.
GOODY, Jack, « La place du livre dans le monde de l'écrit », in *Pratiques*, n° 131/132, Décembre 2006, pp. 76-82.
GOODY, Jack, *Pouvoirs et savoirs de l'écrit*, Paris, La Dispute, 2007.
GRENIER, Louise, *Connaissances indigènes et recherche*, Ottawa, Centre de recherches pour le développement international, 1998.
GRIAULE, Marcel, *Dieu d'eau : Entretiens avec Ogotemmêli*, Paris, Fayard, 1997.
GROUPE DE RECHERCHE QUART-MONDE – UNIVERSITE, *Le croisement des savoirs. Quand le Quart Monde et l'Université pensent ensemble*, Paris, Les éditions Quart monde, 1999.
GUERNIER, Eugène, *L'apport de l'Afrique à la pensée humaine*, Paris, Payot, 1952.
HABERMAS, Jurgen, *Le discours philosophique de la modernité*, Paris, Gallimard, 1988.
HARDING, Sandra, « La science moderne est-elle une ethnoscience ? », in Roland WAAST (s. d.), *Les sciences hors d'Occident au XXe siècle*, vol. 6, Paris, ORSTOM, 1996.
HARDT, Michael, « L'histoire eurocentrée », *Multitudes* 2001/3, n° 6, pp. 35-46.
HAGEGE, Claude, *L'homme de paroles. Contribution linguistique aux sciences humaines*, Paris, Fayard, 1996.
HARRIS, Roy, *La sémiologie de l'écriture*, Paris, CNRS Éditions, 1993.
HAVELOCK, Eric A., *Preface to Plato*, Massachusetts, Belknap Press, 1990.
HORTON, Robin, « La pensée traditionnelle africaine et la science occidentale », in Équipe des Cahiers (s. d.), *La pensée métisse. Croyances africaines et rationalité occidentale en question*, PUF, Paris, Cahiers de L'IUED, Genève, 1990, pp. 45-67.
HORTON, Robin, « La tradition et la modernité revisitées », in Équipe des Cahiers (s. d.), *La pensée métisse*, PUF, Paris, Cahiers de L'IUED, Genève, 1990, 69-124.
HOUIS, Maurice, *Anthropologie linguistique de l'Afrique noire*, Paris, PUF, 1971, 232 p.
HOUIS, Maurice, « Oralité et scripturalité », in *Éléments de recherche sur les langues africaines*, AGECOOP, 1980.

HOUNTONDJI, Paulin J., *Sur "la philosophie africaine."Critique de l'ethnophilosophie*, Paris, Maspero, 1977.

HOUNTONDJI, Paulin J. (s. d.), *Les savoirs endogènes. Pistes pour une recherche*, Dakar, CODESRIA, 1994.

HOUNTONDJI, Paulin J., *Combats pour le sens*, Cotonou, Les Éditions du Flamboyant, 1997.

HOUNTONDJI, Paulin J., « Le monde comme il va, la science comme elle va : La coopération germano-africaine dans une nouvelle perspective. » <http://humboldt-foundation.de/de/netzwerk/veranstalt/doc/hountondji.doc>, consulté le 20 avril 2006.

HOUNTONDJI, Paulin J., « Au-delà de l'ethnoscience : pour une ré-appropriation critique des savoirs endogènes », in *Notre Libraire*, n° 144, avril – juin 2001, pp. 52-59. <http://www.culturesfrance.com/librairie/derniers/pdf>, consulté le 20 avril 2006.

HOUNTONDJI, Paulin J., « Philosophie et politique : pour une discussion avec Lansana Kéita », in *Afrique et développement*, vol. XXIX, n° 1, 2004, pp. 95-106.

HOUNTONDJI, Paulin J. (s. d.), *La rationalité, une ou plurielle ?*, Dakar, CODESRIA, 2007.

HOUNTONDJI, Paulin J., « Une pensée pré-personnelle. Note sur "Ethnophilosophie et idéologique" de Marc Augé », in *L'Homme* n° 185-186, 2008, pp. 343-364.

HOUNWANOU, Rémy T., *Le Fa. Une géomancie divinatoire du golfe du Bénin*, Lomé, Les Nouvelles Éditions Africaines, 1984.

HUNTINGTON, Samuel, *Le choc des civilisations*, Paris, Odile Jacob, 1997.

HUSSERL, Edmund, *La crise des sciences européennes et la phénoménologie transcendantale*, Paris, Gallimard, 1976.

HUSSERL, Edmund, *L'origine de la géométrie*, Paris, PUF, 1999.

HUSSON, Daniel, *Les quarks. Histoire d'une découverte*, Édit. Ellipses, 2000.

IRELE, Abiola, « Réflexions sur la négritude », *Éthiopiques* n° 69, 2002, <http ://www.refer.sn/ethiopiques>, consulté 15 avril 2006.

IROKO, Abiola Félix, « Les personnes âgées n'ont jamais eu en Afrique le monopole de la tradition. », <http://www.oozebap.org>, 20 avril 2006.

IROKO, A. Félix, *La côte des esclaves et la traite atlantique. Les faits et le jugement de l'histoire,* Cotonou, Nouvelle Presse Publication, 2007.

JACOB, Christian (s. d.), *Lieux de savoir. Espaces et communautés*, Paris, Albin Michel, 2007.

JAFFRE, Jean-Pierre, « La littéracie : histoire d'un mot, effet d'un concept », in C. Barré-De Miniac, C. Brissaud, M. Rispail (s. d.), *La littéracie. Conceptions théoriques et pratiques d'enseignement de la lecture-écriture*, Paris, L'Harmattan, 2004.

JEAN, Georges, *L'écriture mémoire des hommes*, Paris, Gallimard, 1987.

JORION, Paul, « Commentaires sur l'ouvrage : "Demystifying mentalities" de G. E. R. Lloyd », in *L'Homme*, n° 125, 1993, pp. 162-163.

KANE, Abdoulaye Elimane, *Le système de numération parlée des groupes Ouest Atlantique et Mandé. Contribution à la recherche sur les fondements de la pensée logique et mathématique en Afrique de l'Ouest* (thèse) Université de Lille, 1987.

KANE, Cheikh Hamidou, *L'aventure ambiguë*, Paris, Julliard, 1961.

KANT, Emmanuel, *Critique de la raison pure*, Paris, Flammarion, 2006.

KI-ZERBO, Joseph, « La tradition orale en tant que source pour l'histoire africaine », in Diouldé Laya, (éd.), *La tradition orale, problématique et méthodologie des sources de l'histoire africaine*, pp. 93-112, Niamey CRDTO.

KOYRE, Alexandre, *Etudes Galiléennes*, Paris, Hermann, 1966.

KRAPE, Philippe, « L'illégalité du statut juridique français des savoirs traditionnels », in *Revue juridique de l'environnement*, n° 2, 2007, pp. 173-186.

KUÇURADI, Ionna, « "Rationalité" et "rationalités" dans le cadre du débat modernisme – post-modernisme », *Diogène*, n° 202, avril-juin 2003, pp. 12-20.
KUHN, Thomas S., « Logic of discovery or psychology of research ? », in I. LAKATOS and A. MUSGRAVE, eds., *Criticism and the growth of knowledge*, Cambridge, 1970.
KUHN, Thomas S., *La tension essentielle. Tradition et changement dans les sciences*, Paris, Gallimard, 1990.
LATOUR, Bruno, *La science en action*, Paris, La Découverte, 1989.
LATOUR, Bruno, WOOLGAR, Steve, *La vie de laboratoire. La production des faits scientifiques*, Paris, La Découverte, 1988.
LATOUR, Bruno, *Nous n'avons jamais été modernes. Essai d'anthropologie symétrique*, Paris, La Découverte, 1991.
LATOUR, Bruno, *L'espoir de Pandore. Pour une version réaliste de l'activité scientifique*, Paris, La Découverte et Syros, 2001.
LAUDAN, Larry, *La dynamique de la science*, Liège, Pierre Mardaga, Éditeur, 1977.
LECOURT, Dominique (s. d.), *Dictionnaire d'histoire et philosophie des sciences*, Paris, PUF, 2003.
LEGENDRE, Pierre, *Ce que l'Occident ne voit pas de l'Occident*, Paris, Mille et une nuits, 2004.
LEIBNIZ, Gottfried Wilhelm, *Discours touchant la méthode de la certitude et de l'art d'inventer pour finir les disputes et pour faire en peu de temps de grands progrès*, (entre août 1688 et octobre 1690. <http ://fr.wikisource.org> consulté le 18 octobre 2004.
LE LOUARN, Patrick (s. d.), *L'eau. Sous le regard des sciences humaines et sociales*, Paris, L'Harmattan, 2007.
LEROI-GOURHAN, André, *Le geste et la parole. La mémoire et les rythmes*, Paris, Albin Michel, 1965.
LEROI-GOURHAN, André, *Le geste et la parole. Technique et langage*, Paris, Albin Michel, 1965.
LEVI-STRAUSS, Claude, *La pensée sauvage*, Paris, Plon, 1962.
LEVI-STRAUSS, Claude, *Tristes tropiques*, Paris, Plon, 1990.
LEVI-STRAUSS, Claude, *Race et histoire. Race et culture*, Paris, Albin Michel/UNESCO, 2001.
LEVY, Pierre, *Les technologies de l'intelligence. L'avenir de la pensée à l'ère informatique*, Paris, La Découverte, 1990.
LEVY, Pierre, « L'hypertexte, une nouvelle étape dans la vie du langage », <http://www.boson2x.org/article>, consulté le 13 décembre 2006.
L'HOMME, Revue française d'anthropologie, n° 185-186, janvier/juin 2008, *L'anthropologue et le contemporain. Autour de Marc Augé*, Paris, Editions EHESS.
LLOYD, Geoffrey E. R., *Origines et développement de la science grecque*, Paris, Flammarion, 1990.
LLOYD, Geoffrey E. R., *Pour en finir avec les mentalités*, Paris, La Découverte, 1993.
LURÇAT, François, *De la science à l'ignorance*, Monaco, Editions du Rocher, 2003.
LURIA, Alexander R., *Cognitive development*, Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1976.
LUZE, Hubert de, *L'ethnométhodologie*, Economica, 1997.
LYOTARD, Jean-François, *La condition postmoderne*, Paris, Minuit, 1979.
MARTIN, Henri-Jean, *Histoire et pouvoirs de l'écrit*, Éditions Albin Michel, S.A., Paris, 1996.
MATALON, Benjamin, *La construction de la science. De l'épistémologie à la sociologie de la connaissance scientifique*, Lausanne – Paris, Delachaux et Niestlé, 1996.

MAUPOIL, Bernard, *La géomancie à l'ancienne Côte des esclaves*, Paris, Institut d'ethnologie, 1988.

MAURY, Jean-Pierre, *À l'origine de la recherche scientifique : Mersenne*, Paris, Vuibert, 2003.

MBAYE, Kéba, *Les droits de l'homme en Afrique*, Paris, Pedone, 1992.

MBEMBE, Achille, « À propos des écritures africaines de soi », in *Politique africaine*, n° 77 mars 2000, pp. 16-43.

MEHEUST, Bertrand, *Devenez savants : découvrez les sorciers. Lettre à Georges Charpak*, Éditions Dervy - Éditions Sorel, 2004.

MOATTI, Claudia, *La Raison de Rome. Naissance de l'esprit critique à la fin de la République*, Paris, Seuil, 1997.

MOLES, Abraham A., *Les sciences de l'imprécis*, Paris, Seuil, 1995.

MORIN, Edgar, *Les sept savoirs nécessaires à l'éducation du futur*, Paris, UNESCO, 1999.

MORIN, Edgar, « Préface », in Réda BENKIRANE et Erica DEUBER ZIEGLER (s. d.), *Culture & cultures. Les chantiers de l'ethno*, Gollion : Infolio éditions/Musée ethnographique de Genève, 2007.

MOUDACHIROU, M., AYEDOUN, M. A., GBENOU, J., GARNEAU, F.-X., KOUMAGLO K. H., et MENSAH-ADDAE, L., « Composition chimique des huiles essentielles des feuilles de *Clausena anisata* récoltées dans la sous-région Bénin-Togo-Ghana », Université nationale du Bénin, Université du Québec à Chicoutimi, University of Ghana, Legon, 1997.

MOUSNIER, Roland, *Les XVI^e^ et XVII^e^ siècles*, Paris, Quadrige/PUF, 1993.

MUCHEMBLED, Robert, *Société, cultures et mentalité dans la France moderne*, Paris, Armand Colin, 1994.

MUCHEMBLED, Robert, *L'invention de la France moderne*, Paris, Armand Colin, 2002.

MUDIMBE, Valentin Y., *The Invention of Africa. Philosophy and the order of knowledge*, Bloomington-Indianapolis, Indiana University Press, 1988.

NAHAVANDI, Firouzed (s. d.), Repenser le développement et la coopération internationale. Etat des savoirs universitaires, Paris, Éditions Karthala, 2003.

NANDY, Ashis, *L'ennemi intime. Perte de soi et retour à soi sous le colonialisme*, Paris, Fayard, 2007.

NEEDHAM, Joseph, *Science and civilisation in China*, Cambridge University Press, Cambridge, 1954.

NIANGORAN-BOUAH, Georges, *L'univers akan des poids à peser l'or*, Paris, Nouvelles Éditions Africaines, 1984.

NISHITANI, Osamu, « Deux notions occidentales de l'homme : anthropos et humanitas », in Alain SUPIOT (s. d.), *Tisser le lien social*, Paris, Maison des sciences de l'homme, 2004, pp. 15-23.

NKOLO, Foé, « Choc des civilisations, choc biologique et gestion capitaliste du monde », in *Ethiopiques*, Revue negro-africaine de littérature et de philosophie, n° 74, 1^er^ semestre 2005. <http://www.refer.sn/ethiopiques>, consulté le 29 mars 2008.

NOBEL, Pierre (s. d.), *La transmission des savoirs au Moyen Âge et à la Renaissance*, vol. 1. Université de Franche-Comté, Presse universitaire de Franche-Comté, 2005.

NOYE, Dominique, *Un cas d'apprentissage linguistique : l'acquisition de la langue par les jeunes Peuls du Diamaré* (Nord-Cameroun), Paris, 1971.

OBENGA, Théophile, « La fin de l'Africanisme », Conférence à la Maison des Mines, Paris, le 27 juillet 2002. <http://www.africamaat.com/article>, consulté le 14 septembre 2006.

OLSON, David R., *L'univers de l'écrit. Comment la culture écrite donne forme à la pensée*, Paris, éditions Retz, 1998.

OLSON, David R., « Littératie, scolarisation et cognition. Quelques implications de l'anthropologie de Jack Goody », in *Pratiques*, n° 131-132, 2006, pp. 83-94.
OMOTUNDE, Jean-Philippe, *L'origine négro-africaine du savoir grec*, Paris, Menaibuc, 2000.
ONG, Walter, *Orality and literacy. The technologizing of the word*, London : Methuen, 1982.
ONG, Walter, "Writing is a technology that restructures thought", in *The written word Literacy in transition*. Wolfson College lecture 1985, éd. Gerd Baumann, Oxford, Clarendon Press, 1986.
PIAGET, Sandrine, « Interrelations entre oralité, écriture et culture », in *Tranel*, 2002, n° 36, pp. 25-45.
PIVIDAL, Raphaël, *La maison de l'écriture*, Paris, Seuil, 1976.
PLATON, *Oeuvres complètes*, Tome II, Paris, Gallimard, 1950.
POPPER, Karl, R., *Conjectures et réfutations. La croissance du savoir scientifique*, Paris, Payot, 2006.
PRIGOGINE, Ilya, STENGERS, Isabelle, *La Nouvelle Alliance*, Paris, Gallimard, 1979.
RAYMOND, Pierre, *Le passage au matérialisme*, Paris, Maspero, 1973.
REY, Pierre-Philippe, *Les alliances de classes*, Paris, Maspero, 1973.
RITTER, James, « Chacun sa vérité : Les mathématiques en Egypte et en Mésopotamie », in Michel SERRES, *Eléments d'histoire des sciences*, Paris, Bordas, 1989, pp. 39-61.
ROBERT, Anne-Cécile, *L'Afrique au secours de l'Occident*, Paris, Les Éditions de l'Atelier / Les Éditions Ouvrières, 2004.
ROIG MIRANDA, Marie (s. d.), *La transmission du savoir dans l'Europe des XVI^e^ et XVII^e^ siècles*, Paris, Editions Champion, 2000.
RORTY, Richard, *L'Homme spéculaire*, Paris, Seuil, 1990.
RORTY, Richard, « Grandeur universaliste, profondeur romantique, ruse pragmatiste », in *Diogène*, n° 202 avril-juin 2003, pp. 152-167.
ROSSI, Paolo, *La naissance de la science moderne en Europe*, Paris, Seuil, 1999.
RUIZ-GÁLVEZ PRIEGO, Estrella, « L'obligation d'enseigner et la nécessité d'apprendre : L'enseignement familial et l'iconographie de la Sainte Famille », in Marie ROIG MIRANDA (s. d.), *La transmission du savoir dans l'Europe des XVI^e^ et XVII^e^ siècles*, Paris, Editions Champion, 2000, pp. 309-330.
SALHAB, Mohamad K., *La tradition scientifique*, Paris, L'Harmattan, 2006.
SALL, Alioune « Le XXIe siècle vu d'Afrique. Dialogue ou conflit des civilisations ? », Futuribles, n° 332 – juillet – août 2007, pp. 25-40.
SALOMON, Jean-Jacques, *Les scientifiques entre pouvoir et savoir*, Paris, Albin Michel, 2006.
SAUSSURE, Ferdinand de, *Cours de linguistique générale*, Paris, Payot, 1960.
SCIENCES DE LA SOCIETE, N° 63, octobre 2004, *Systèmes d'information organisationnels ?*, Toulouse, Presses Universitaires du Mirail.
SERRES, Michel (s. d.), *Eléments d'histoire des sciences*, Paris, Bordas, 1989.
SIMON, Gérard, *Structures de pensée et objets du savoir chez Kepler*, Atelier des thèses de Lille, 1979.
SIMON, Gérard, *Sciences et savoirs aux XVIe et XVIIe siècles*, Paris, Presse universitaire du septentrion, 1996.
SPERBER, Dan, *Le savoir des anthropologues*, Paris, Hermann, 1982.
SPERBER, Dan, *La contagion des idées*, Paris, Odile Jacob, 1996.
STAUNE, Jean (s. d.), *Science et quête de sens*, Paris, Presses de la Renaissance, 2005.
STENGERS, Isabelle, *L'invention des sciences modernes*, Paris, La Découverte, 1993.
SUPIOT, Alain, « Miser sur l'intelligence du monde », in Nantes métropole, n° 16, juillet/août 2008. <www.nantesmetropole.fr>, consulté le 30 juillet 2008.

TEMPELS, Placide, *Philosophie bantoue*, Elisabethville, 1945.
TEMRI, Leila, KREIMER, Pablo, « Développement des connaissances, besoins sociaux et innovation : un chemin difficile. La maladie de chagas en Amérique Latine », in *Innovations*, n° 25, 1, 2007.
THENOT, Jean, *Les sorciers face à la science*, Paris, Édition du Rocher, 2004.
THOMAS, Louis-Vincent, « Temps, mythe et histoire en Afrique de l'Ouest », in Présence Africaine, n° XXXIX, 4e trimestre, Paris, pp. 12-58
TOURE, Amadou et MARIKO Ntji Idriss (s. d.), *Amadou Hampaté Bâ, homme de science et de sagesse*, Paris, Karthala, et, Bamako Nouvelles Éditions Maliennes, 2005.
TRAORE, Aminata D., « Du Sud qu'attendons-nous ? », in Science, société et mondialisation. <http://cooperation.epfl.ch/webdav/site/cooperation>, consulté le 16 octobre 2006.
UNESCO, *Le concept de pouvoir en Afrique*, Paris, Unesco, 1981.
UNESCO, « Aux sources de l'écriture », in *Le Courrier de l'UNESCO*, avril 1995.
UNESCO, *La science pour le XXI^e siècle. Un nouvel engagement. Conférence mondiale sur la science*. Budapest, Hongrie, Unesco, 1999.
UNESCO, *La culture à l'épreuve de la mondialisation*, Paris, Unesco, 2004.
UNESCO, *Vers les sociétés du savoir*, Paris, Unesco, 2005, 237 p.
VACHEK, J., « Zum Problem der geschriebenen Sprache », *Travaux du cercle de Prague*, 8, 1939, pp. 94-104.
VACHEK, J., *Written Language* (Janua Linguarum. Ser, critica, n° 14), La Haye, 1973.
VANDERMEERSCH, Léon, *Écritures* I, <http://classes.bnf.fr/dossiecr/in-appre.htm>, consulté le 20 novembre 2007.
VELLARD, Dominique, *Pratiques de calcul et opérations logiques en milieu traditionnel africain*. Thèse de 3è cycle de Didactiques des Mathématiques, Université Paris 7, 1982.
VELLARD, Dominique, « Anthropologie et sciences cognitives : une étude des procédures de calcul mental utilisées par une population analphabète », in *Intellectica*, 1988/2, 6, pp. 169-209.
VERGER, Pierre, Ewé. *Le verbe et le pouvoir des plantes chez les Yoruba*, Maisonneuve et Larose, 1997.
VERNANT, Jean-Pierre, VANDERMEERSCH, Léon, GERNET, Jean, *et al.*, *Divination et rationalité*, Paris, Seuil, 1974.
VERNIERES, Michel, WINTER, Gérard, « La France et le soutien à la recherche scientifique dans les pays en développement », juin 2004, <http ://www.hcci.gouv.fr>, consulté le 12 décembre 2004.
VIDAL-NAQUET, Pierre, *Le chasseur noir. Formes de pensées et formes de société dans le monde grec*, Paris, La Découverte, 2005.
VIGNAIS Pierre, et VIGNAIS Paulette, *Science expérimentale et connaissance du vivant*, Les Ulis, EDP Science, 2006.
VYGOTSKI, Lev S., *Pensée et langage*, Paris, Messidor-Editions sociales, 1985.
WAAST, Roland (s. d.), *Les sciences hors d'Occident au XXe siècle*, Vol. 1, Les conférences ; vol. 2, Les sciences coloniales. Figures et Institutions ; vol. 5, Sciences et développement ; vol. 6 Les sciences au Sud. Etat des lieux ; vol. 7, Coopérations scientifiques internationales ; Paris, ORSTOM Éditions, 1995.
WAAST, Roland, « Les coopérations scientifiques en Afrique », *Rapport pour la Commission Européenne et le Ministère Français des Affaires Étrangères*, Paris, IRD, 2001.
WALLERSTEIN, Immanuel (s. d.), *Ouvrir les sciences sociales : rapport de la commission pour la restructuration des sciences sociales*, Paris, Descartes & Cie, 1996.
WAQUET, Françoise, *Parler comme un livre. L'oralité et le savoir (XVIe – XXe siècle)*, Paris, Albin Michel, 2003.

WAQUET, Françoise, « Conserver le savoir à l'époque classique », in Alain SUPIOT (s. d.), *Tisser le lien social*, Paris, Maison des sciences de l'homme, 2004, p. 275-285.

WIREDU, Kwasi, *Cultural universals and particulars : An african perspective*, Bloomington and Indianapolis : Indiana University Press, 1996.

WIREDU, Kwasi, « Réflexions sur la diversité culturelle », *Diogène*, N° 205, 2004/1, pp. 136–151.

XENOPHON, *Helléniques. Apologie. Mémorables*, Paris, Garnier frères, 1935.

YABUUTI, Kiyosi, *Une histoire des mathématiques chinoises*, Baumes-les-Dames, Éditions Belin, 2000.

YAPI-DIAHOU, Alphonse, « La recherche face au défi de l'expertise en Afrique », in *Bulletin du CODESRIA*, N°s 3 & 4, 2005, pp. 15-16.

YATES, Frances, *L'art de la mémoire*, Paris, Gallimard, 1975.

YAYI, Eléonore, *et al*., « *Ocimum gratissimum* L., siège de variations chimiques complexes au cours du développement », *C.R. Chimie 7* (2004) publié par Elsevier SAS. <www.sciencedirect.com>.

ZASLAVSKY, Claudia, *L'Afrique compte !*, Paris, Éditions du choix, 1995.

INDEX

Les chiffres renvoient aux paragraphes.

A

Adotévi, Stanislas, 352.
Affa'a, Félix-Marie, 24, 27, 302, 303.
Afouda, Abel, 19, 20, 23, 27, 288,316, 349, 351, 353.
Agier, Michel, 22.
Aguessy, Honorat, 64, 66, 67, 68, 69, 70, 118, 120, 123.
Akidjogbin, I. A., 65.
Akoha, Bienvenu, 45, 46, 48, 49, 119.
Althusser, Louis, 125.
Amselle, Jean-Loup, 20, 32, 155, 381.
Ambrosio, Ubiratan D', 296.
Anthony, Hébert D., 294.
Armstrong, Robert, 107.
Augé, Marc, 288.
Ayedoun, Marc, 342.

B

Bâ, Amadou Hampaté, 3, 43, 61, 62, 63, 64, 125, 126.
Bachelard, Gaston, 68, 354, 370
Bacon, Francis, 3, 208.
Badiou, Alain, 270, 327.
Balandier, Georges, 20, 21, 22, 28, 35, 130, 131, 301, 366.
Barbin, Evelyne, 107.
Barloewem, Constantin von, 347, 374, 376.
Barou, Jean Pierre, 315.
Barthes Roland, 203.
Ben-Nahoum, Ahmed, 52.
Bénot, Yves, 239, 290.
Bensa, Alban, 7, 166, 256.
Bérigoto, Bréhima, 62.
Bimbenet, Jérôme, 3.
Blay, Michel, 226.
Bloch, Marc, 177.
Bonte, Pierre, 10.
Bonvini Emilio, 53.
Botoyiyê, Geoffroy, 91.
Bourdieu, Pierre, 282.
Butterfield, Herbert, 263.

C

Calvet, Louis-Jean, 39-44, 51-54, 58, 118, 123, 189.
Canguilhem, Georges, 6.
Certeau, Michel de, 270.
Césaire, Aimé, 285, 287, 383.
Chadwick, John, 49
Chakrabarty, Dipesh, 315.
Chalmers, Alan, 294, 371
Charpak, Georges, 294, 295.
Chaunu, Pierre, 240.
Chemillier, Marc, 295.
Christin, Anne-Marie, 191.
Cohen, Floris, 227, 228.
Cohen, Marcel, 218.
Colleyn, Jean-Paul, 288.
Comte, Auguste, 10, 256.
Conklin, Harold, 280.
Costardière Philippe de la, 326.
Crossman, Sylvie, 315.

D

Davies, Paul, 356.
Derrida, Jacques, 7, 208.
Descartes, René, 89.
Des Lierres, Thérèse, 24, 27, 302, 303.
Désveaux, Emmanuel, 279, 296.
Detienne, Marcel, 24, 185, 191, 211, 212, 258.
Devey, Mireille, 125.
Devisch, René, 32, 233, 244, 270, 275, 299.
Diagne, S. Bachir, 17.
Diagne, Mamoussé, 35, 54, 110, 111-115,120-124.
Diagne, Pathé, 49.
Diderot, Denis, 3.
Diop, Ch. Anta, 19, 41, 49, 95, 97, 98, 351, 363, 381.
Diop, Louis Maes, 49.
Djebbar, Ahmed, 267.
Dortier, Jean-François, 281, 331.
Dossou, François C., 6.
Dozon, Jean-Pierre, 288.

Dreyer, Gütner, 49.
Duflo, Colas, 326.
Dumestre, Gérard, 42.
Durkheim, Emile, 70, 140, 372.

E

Eboussi-Boulaga, Fabien, 286, 313.
Eisenstein, Elizabeth, 261, 262, 263, 264.
Ela, Jean-Marc, 24, 27, 304, 323, 364.
El Kenz, Ali, 22, 25.
Evans-Pritchard, Evans, 131, 148, 160, 187, 346.

F

Fabre, Daniel, 178.
Feyerabend, Paul, 87.
Fraenkel, Béatrice, 33.

G

Gaillard, Jacques, 377.
Galilée, G. 268, 308, 309.
Garfinkel, Harold, 279.
Garneau, F-X, 342.
Gbénou, Joachim, 342;
Gelb, Ignace, 207.
Gellner, Ernst, 87.
Gendreau-Massaloux, Michèle, 382.
Gerdes, Paulus, 93, 124, 295-297.
Goody, Jack, 8, 9, 11, 12-17, 29, 48, 60, 70, 71, 87, 88, 124, 128, 131-137, 139-152, 154, 155, 157-160, 162-181, 183-185, 187-191, 192, 193-196, 199, 209, 211, 218, 220-223, 237, 252, 253, 257, 260, 261,284, 360-362.
Griaule, Marcel, 38, 51.
Guernier, Eugène, 230, 231.

H

Hagège, Claude, 6.
Harding, Sandra, 233, 234, 289, 376.
Hardt, Michael, 315.
Havelock, Eric A, 184, 199, 205.
Hebga, Meinrad, 378, 383.
Heller, Michael, 270.
Horton, Robin, 16, 87, 135, 136, 150-160.
Houis, Maurice, 1, 34, 35, 42, 53.
Houndonougbo, Victor, 293, 296.
Hountondji, Paulin J., 1, 2, 20, 26, 30-32, 272, 274,286, 290, 291, 299, 312, 385.
Hounwanou, Rémy, 22.
Hugo, Victor, 261.
Huntington, Samuel, 282.
Husserl, Edmund, 181, 210, 311.
Husson, Daniel, 347.

I

Inikori, J. E., 49.
Irélé, Abiola, 381.
Iroko, A. Félix, 3.

J

Jacob, Christian, 327.
Jaffré, Jean-Pierre, 87.
Jakobson, Roman, 43.
Jean, Georges, 191.
John, N. St, 360.
Jorion, Paul, 178.

K

Kaké, I. Baba, 49.
Kane, A. Elimane, 93.
Kane, Ch. Hamidou, 305, 364.
Kant, Emmanuel, 72, 73, 75-79, 118, 206.
Kiniffo, Henri Valère, 375.
Kizerbo, Joseph, 17.
Koumaglo, K.H., 342.
Koyré, Alexandre, 268.
Kuçuradi, Ionna, 269.
Kuhn, Thomas, 157, 310.

L

Latour, Bruno, 268, 327, 328, 385.
Lefèbvre, Gustave, 49.
Legendre Pierre, 347.
Leibniz, Gottfried W., 3, 5, 357.
Leroi-Gourhan, André, 50, 327.
Lévi-Strauss, Claude, 56, 63, 130, 135-140, 147, 177, 253, 277, 278, 280, 345, 346, 368.
Lévy, Pierre, 6, 197, 208, 210, 219, 220, 224, 321.
Lévy-Bruhl, Lucien, 16, 95-97, 101, 118, 140, 147, 211.
Lloyd, Geoffrey, 177, 178.
Luria, Alexander, 181.

Luze, Hubert de, 281.

M

Martin, Henri-Jean, 259, 264.
Marx, Karl, 287.
Maupoil, Bernard, 305, 381.
Mayor, Federico, 355.
Mbaye, Kéba, 367.
Mbembé, Achille, 20, 92.
McLuhan, Marshall, 199.
Mémel-Fotê, Harris, 362.
Messah-Addae L., 342.
Mêtinhoué, G. Pierre, 89, 90, 91.
Moatti, Claudia, 270.
Moles, Abraham, 352.
Morin, Edgar, 319, 355, 376, 378.
Morton, Peter, 49.
Moudachirou, M. 342.
Mousnier, Roland, 236, 237, 238.
Muchembled, Robert, 248.
Mudimbé, Valentin, 20, 92, 381.
Murdock, Robert, 279.

N

Nandy, Ashis, 348.
Needham, Joseph, 235, 238, 240.
Niangoran-Bouah, Georges, 38.
Nishitani, Osamu, 21, 369.
Noye, Dominique, 40.

O

Obenga, Théophile, 49, 92.
Olson, David, 181, 184, 185, 196, 198-205, 207.
Omnès, Roland, 294, 295.
Omotundé, Jean-Philippe, 226.
Ong, Walter, 36, 143, 184, 185, 187, 188.

P

Piaget, Jean, 252.
Piaget, Sandrine, 182.
Pividal, Raphaël, 168.
Platon, 126, 127, 128.
Popper, Karl, 13, 78, 80-87, 118, 157.
Pouillon, Jean, 128, 197.
Prigogine, Ilya, 21.

R

Raymond, Pierre, 270.
Reis, T., 208.
Remoissenet, François, 308.
Rey, Pierre-Philippe, 56.
Ritter, James, 122.
Rossi, Paolo, 3.
Ruiz-Gálvez Priego, Estrella, 248.

S

Sall, Alioune, 283.
Salomon, Jean-Jacques, 267, 307, 317.
Saussure, Ferdinand de, 176.
Schmidl, Marianne, 101.
Senghor L. S. 17.
Simon Gérard, 226, 229, 266, 370, 371.
Souchier, Emmanuel, 50.
Spengler, Oswald, 222.
Sperber, Dan, 295, 362.
Stengers, Isabelle, 21.
Supiot, Alain, 379.

T

Tchitchi, Toussaint, 93, 94, 96, 97, 118.
Tempels, Placide, 20, 285.
Thomas, Keith, 36.
Thomas, Louis-Vincent, 17.
Towa, Marcien, 286.
Townes, Charles, 375.
Tylor, E. B., 101.

V

Vacheck, J., 176.
Vandermeersch, Léon, 203.
Vellard, Dominique, 93, 163.
Verger, Pierre, 337.
Vignais, Pierre, 215, 216, 238.
Vygotski, Lev S., 181

W

Waast, Roland, 226, 320, 384.
Wallerstein, Immanuel, 314.
Watt, Ian, 13, 70, 71, 88, 88, 162, 184, 199, 222.
Waquet, Françoise, 6, 34, 36, 37, 214, 358.

Wiredu, Kwasi, 20.
Woolgar, Steve, 328.
Wulf, Christophe, 383.

X

Xenophon, 127.

Y

Yates, Frances, 39.
Yayi, Eléonor, 343.

Z

Zaslavsky, Claudia, 99-109, 122, 296.

TABLE DES MATIÈRES

Remerciements 4
SOMMAIRE 6
INTRODUCTION 7

Première partie 37

Dynamique du savoir dans la culture de l'oralité 37

Chapitre I La production du savoir 38

Section 1 Qu'est-ce qu'une culture de l'oralité ? 39
1. La tradition orale 39
1.1. Spécificité des sociétés de l'oralité 39
1.2. Picturalité dans la tradition orale 44
2. Les vecteurs du savoir oral 46
2.1. Champs intuitifs de la tradition orale 46
2.2. Le problème de la variation 49
Section 2 Modalités de la production du savoir oral 60
1. Mécanisme de fossilisation du savoir 60
1.1. Les lieux de mémoire 60
1.2. L'école et l'alphabet 66
2. Les sources culturelles de la connaissance 71
2.1. Réservoir culturel 71
2.2. Le système de pensée 76
Chapitre II Logique de l'oralité et perspective de la science 85

Section 1 La mise à distance théorique 86
1. La question de Kant 86
1.1. Critique de la raison mythique 86
1.2. Changement du référentiel 88
2. La réponse de Popper 91
2.1. Le développement de la science 91
2.2. La ligne culturelle de démarcation 94
Section 2 Des chantiers du savoir oral revisités 100
1. L'activité rationnelle dans les sociétés de l'oralité 100
1.1. Statut théorique des savoirs implicites 100
1.2. Les systèmes de numération 103
1.3. L'influence des socio-mathématiques 108
1.4. L'hostilité du cadre naturel 116
1.5. Mécanisme d'exposition et de validation 117
2. Réponses à une méprise 122
2.1. Les descriptions théoriques 122
2.2. La leçon d'écriture 129
Deuxième partie 135

Que peut l'écriture ? 135

Chapitre I La perspective de l'écriture selon Goody 136

Section 1. Critique du cadre théorique 137
1. Réfutation du relativisme 137
1.1. L'ancrage dans le sens commun 137
1.2. Le binarisme de Lévi-Strauss 141
2. Écriture comme outil opératoire 145
2.1. Un facteur matériel de progrès 145
2.2. Écriture et scepticisme 149
3. Plus loin que Horton 151
3.1. L'influence des catégories poppériennes 151
3.2. Insuffisance et limite des thèses de Horton 156
4. Précision sur l'oral et l'écrit 162
4.1. Éviter les dichotomies tranchées 162
4.2. Moyens et modes de communication 164
Section 2. Fonction de l'écriture 167
1. Les capacités réflexives et institutionnelles 167
1.1. Écriture condition de changement positif 167
1.2. Renforcement institutionnel 169
2. Le raisonnement cumulatif et séquentiel 171
3. Le changement du processus cognitif 172
4. Les freins du développement de la littératie 179
Chapitre II Les retombées épistémologiques de l'approche goodienne 181

Section 1. Dimension épistémologique 182
1. Nouvelles frontières du grand partage 182
2. Spécificité de la connaissance écrite 186
Section 2. L'univers de l'écrit 198
1. Implication de la littératie selon Olson 198
2. Produire l'esprit moderne 204
Chapitre III Émergence de la science moderne en Europe 212

Section 1. Le miracle grec 213
1. Concevoir un monde intelligible 213
2. Une affaire de lettrés 216
Section 2 La science s'occidentalise 224
1. Internalisation de l'esprit scientifique 224
2. Piège d'un débat stérile 230
3. L'exploration rationnelle du monde 233
4. Une science affranchie de la culture 239
Section 3. Promouvoir l'esprit de la science 241
1. L'alphabétisation de masse 241
2. Les leçons de la littératie 246
3. L'acteur méconnu d'une révolution 253
4. La science, une activité du scientifique 259

Troisième partie 267

La recherche scientifique africaine 267

Chapitre I La réappropriation des savoirs endogènes 268

Section 1. Situation actuelle des savoirs endogènes 269
1. L'extraversion 269
2. Le *statu quo* de fait 271
Section 2. L'intervention des ethnosciences 273
1. La levée d'une indigence 273
2. Le regain sans intérêt 275
3. L'envers du relativisme 280
4. Le souci d'universalité 284
5. De l'ethnoscience à la science tout court 289
Section 3. Implication des institutions africaines : alternative et tâches 296
1. Se réapproprier les institutions de recherche 296
2. Susciter le nouveau cadre d'intelligibilité 302
3. Élargir la base épistémologique de la recherche 303
Chapitre II Le nouvel ordre de la recherche 306

Section 1. Dialogique des champs du savoir, condition de l'universel 307
1. Redimensionner l'universel 307
2. Relations de complémentarité 310
3. Capitaliser l'expérience 312
Section 2. Valorisation des savoirs endogènes à l'ère de la recherche fondamentale 314
1. Introduction des savoirs endogènes au laboratoire 314
2. Cas pratique 319
2.1. Problème à enquêter 319
2.2. L'observation 319
2.3. L'Enquête 320
2.4. L'explication selon la tradition (synthèse) 321
2.5. L'explication du laboratoire 322
3. Résultats 328
3.1. Interaction de sagesses intellectuelle et spirituelle 328
3.2. Le devoir de reformulation du savoir 333
3.3. Conclusion : Critère de démarcation 337
CONCLUSION GÉNÉRALE 340

Vers la construction des sociétés du savoir 341

1. La mutation 341
2. Fécondation réciproque des rationalités 347
3. Le chemin de l'universel ou l'unité du savoir 362
ANNEXE 366

BIBLIOGRAPHIE 369

INDEX 380

TABLE DES MATIÈRES 384
RÉSUMÉ 387

RÉSUMÉ

Titre : Le passage à l'écriture. Mutation culturelle et devenir des savoirs dans une société de l'oralité

Il existe des systèmes de connaissances organisés dans les sociétés de l'oralité. Leur contribution à la résolution des problèmes existentiels est considérable. En Afrique noire, la rencontre avec l'Occident n'a pas favorisé l'accroissement de ces savoirs. Les « savoirs endogènes », en dépit de leur prise directe sur les expériences de la vie quotidienne, ne reçoivent aucune reconnaissance officielle à côté de la culture moderne. La question est la suivante :
Comment accroître le savoir des systèmes endogènes dans les sociétés de l'oralité ? Le passage à l'écriture est il une solution suffisante pour leur mutation ? On montrera que la valorisation des savoirs endogènes doit être prise en charge par les nouveaux lieux du savoir. L'appropriation des épistémologies endogènes par les réseaux de recherche au Sud contribuera à leur réel développement et sera un pas décisif dans le processus de réhabilitation des sociétés du Sud comme productrices de savoirs universalisables.

Transition to literacy. Cultural mutation and future of knowledges in an oral society.
There exist systems of organized knowledges in the societies of orality. Their contribution to solving existential issues is considerable. In Sub-Saharan Africa, contact with Western civilization has not been conducive to the growth of such knowledge. "Endogenous knowledges", in spite of their strong links with daily life experiences have not received any official acknowledgement beside modern culture. The question thus arises :
How can one increase the knowledge of endogenous systems within oral societies ? Is transition into literacy a sufficient solution for their mutation ? It shall be demonstrated that the enhancement of endogenous knowledges must be taken care of by the new academic institutions. Endogenous epistemology appropriation by research networks in the South will contribute to their actual development and will be a decisive step in the rehabilitation process of southern societies as producers of universally valuable knowledges.

Mot-clé :
Savoirs endogènes – société de l'oralité – tradition orale – écriture - littératie – société du savoir – production du savoir – épistémologie endogène – science moderne – mutation – rationalité – réappropriation critique – modélisation - ethnocritique – lieux du savoir – extraversion – marginalisation – recherche en Afrique.

CENS – EA 3260 UFR de Sociologie
Chemin de la censive du Tertre BP 81227
44312 Nantes Cedex 3