

THESE  
pour le  
DIPLÔME D'ETAT  
DE DOCTEUR EN PHARMACIE  
par  
M. Quentin LEPONT

présentée et soutenue publiquement le

21 juin 2004

ANALYSE DE MARCHE DANS L'INDUSTRIE  
PHARMACEUTIQUE  
  
LE MARCHE DES AINS

JURY

Président du Jury : M. Alain TRUCHAUD, Professeur de Technologie Biomédicale

Directeur de Thèse: M. Alain PINEAU, Professeur de Toxicologie

Assesseur : Mme Sonia GIRAUDET FORCE, Pharmacien

A Sophie, Arthur, ma famille et mes amis,

# Avant-propos

Ce document constitue ma thèse de Docteur d'Etat en Pharmacie, c'est pour moi l'occasion de rassembler mes connaissances acquises ces dernières années dans le cadre de ma fonction d'analyste marketing-vente dans l'industrie pharmaceutique.

Cet ouvrage est destiné principalement aux étudiants en Pharmacie et aux futurs professionnels de l'industrie intéressés par les outils et les méthodes d'analyse dont dispose l'industrie pharmaceutique.

# Remerciements

Je tiens à remercier particulièrement :

Le Professeur Alain PINEAU, Vice-Doyen de l'UFR de Sciences Pharmaceutiques de Nantes

Le Professeur Alain TRUCHAUD, Responsable de la filière Industrie de l'UFR de Sciences Pharmaceutiques de Nantes

Le Professeur Catherine MAURIN, Responsable du DESS Européen de Management, Marketing et Droit des Industries de Santé – UFR des Sciences Pharmaceutiques de Bordeaux II

Toutes les personnes qui m'ont accordé leur confiance pour débiter ma carrière professionnelle.

# Sommaire

<b>Avant-propos</b> .....	<b>3</b>
<b>Remerciements</b> .....	<b>4</b>
<b>Sommaire</b> .....	<b>5</b>
<b>Introduction</b> .....	<b>7</b>
<b>Partie I : Rappels sur les AINS</b> .....	<b>8</b>
Introduction .....	8
Propriétés et indications thérapeutiques.....	8
Pharmacologie.....	9
Les différentes familles d'AINS.....	10
Focus sur les anti-COX2 : Celebrex et Vioxx.....	12
Conclusion .....	15
<b>Partie II : Les données et l'analyse des ventes</b> .....	<b>16</b>
Introduction .....	16
Ventes externes.....	16
Ventes internes.....	17
Illustration des données GERS sur le marché des AINS.....	18
<b>Partie III : Les données et l'analyse des prescriptions</b> .....	<b>23</b>
Introduction .....	23
EPPM – Dataview .....	23
THALES.....	24
Illustration de THALES sur le marché des AINS lors de l'arrivée des anti-COX2.....	25
<b>Partie IV : Les données et l'analyse des investissements promotionnels</b> .....	<b>36</b>
Introduction .....	36
Données Externes .....	36
Données Internes .....	37
Illustration sur le marché des AINS .....	38
<b>Partie V : Les études de marché – Veille concurrentielle</b> .....	<b>41</b>
Les études de marché .....	41
Illustration sur le marché des AINS .....	42
La veille concurrentielle .....	44
<b>Partie VI : Les données et l'analyse de ciblage</b> .....	<b>46</b>

Introduction .....	46
Les données déclaratives de prescriptions : LOGIMED –ICOMED .....	46
Les ventes au niveau sectoriel .....	47
Données nominatives .....	49
Illustration sur le marché des AINS .....	49
<b>Partie VII : Les données et l’analyse des prévisions .....</b>	<b>51</b>
Méthodes prévisionnels .....	51
Méthodes de prévisions par extrapolation .....	51
Illustration sur le marché des AINS .....	53
Méthodes de prévisions incluant des hypothèses .....	54
<b>PARTIE VIII - Mise en forme des données brutes – indicateurs de performance.....</b>	<b>58</b>
Introduction .....	58
Mensuel, Cumul Mobile annuel .....	58
Part de marché, gain de part de marché .....	60
Cumul fixe, reste à faire et atteinte des objectifs .....	60
<b>Conclusion.....</b>	<b>62</b>
<b>Bibliographie .....</b>	<b>63</b>
<b>Abréviations.....</b>	<b>64</b>
<b>Lexique.....</b>	<b>65</b>
<b>Liste des figures.....</b>	<b>69</b>
<b>Liste des tableaux .....</b>	<b>70</b>

# Introduction

Si l'on devait classer les secteurs industriels en fonction de la richesse, la fiabilité et l'accessibilité des données disponibles pour l'analyse de marché, l'industrie pharmaceutique figurerait probablement en tête du classement. Par exemple, on est aujourd'hui capable de suivre les parts de marché des inhibiteurs de l'enzyme de l'angiotensine II jusqu'à deux décimales après la virgule. De même, des panels de médecins permettent le suivi des prescriptions au niveau national, de mesurer l'implantation des nouveaux produits chez les médecins ou de mesurer les co-prescriptions et les indications dans lesquelles les médicaments sont prescrits.

Concernant les données nominatives de prescriptions, la commission nationale informatique et liberté (CNIL) empêche la constitution de bases de données avec ce type d'informations, cependant, une estimation de la prescription individuelle des médecins est possible et est basée sur des données déclaratives obtenues via des enquêtes multi-clients auprès des médecins.

Les investissements promotionnels sont également mesurés et permettent d'estimer assez précisément le mix marketing des produits concurrents.

Face à cette multitude de données, l'analyse de marché consiste à choisir les outils et les indicateurs les plus pertinents pour démontrer ce que l'on veut mettre en évidence. C'est la démarche suivie dans cette thèse en choisissant d'illustrer chaque type de données disponibles par un exemple concret extrait de l'analyse du marché des anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS).

Les AINS font partie de l'une des classes les plus importantes pour le traitement de la douleur. L'ensemble des AINS ont un mode d'action identique : l'inhibition de l'activité de la cyclo-oxygénase, enzyme nécessaire pour la libération des prostaglandines, ces dernières étant responsables de la douleur et de l'inflammation. Le marché a connu deux lancements spectaculaires en 2000 qui font aujourd'hui cas d'école dans l'industrie pharmaceutique tant ce qui s'est passé est riche d'enseignements sur les stratégies marketing des laboratoires. J'ai eu la chance, dans le cadre de mon activité professionnelle, de suivre ce marché mois après mois depuis 3 ans. J'ai donc naturellement choisi cette aire thérapeutique pour illustrer cette thèse.

# Partie I : Rappels sur les AINS

## ***Introduction***

La connaissance pharmaceutique des produits est un pré requis pour analyser un marché. Les propriétés intrinsèques d'un produit, ses avantages en terme d'efficacité ou de tolérance peuvent être parmi les variables explicatives du succès d'un produit sur son marché.

Une bonne connaissance des médicaments va permettre d'identifier rapidement le type de prescripteur à qui s'adresse le produit. La connaissance des pathologies est également très importante, par exemple, les ventes d'un produit prescrit dans une pathologie chronique auront un dynamisme beaucoup plus faible que les ventes d'un produit prescrit dans une pathologie aiguë.

La compréhension et la connaissance médicale représentent un atout majeur pour l'analyse des marchés pharmaceutiques. Ce premier chapitre est une synthèse des connaissances nécessaires préalable à l'analyse du marché des AINS.

## ***Propriétés et indications thérapeutiques<sup>1</sup>***

Les AINS font partie de l'une des classes thérapeutiques les plus utilisées pour traiter la douleur. Les AINS ont des propriétés à la fois :

- anti-inflammatoires
- antalgiques
- antipyrétiques
- parfois anti-agrégantes.

Ils ont tous des effets indésirables communs :

- lésions de la muqueuse gastro-duodénale et intestinale
- induction d'un spasme bronchique chez les sujets prédisposés
- accidents cutanés dont les plus graves sont les dermatoses bulleuses (syndromes de Stevens Johnson et de Lyell),
- insuffisance rénale en début de traitement notamment chez les personnes âgées ou déshydratées et en co-prescription avec les diurétiques, les IEC et les antagonistes des récepteurs de l'angiotensine II,
- aggravation d'une insuffisance hépatocellulaire ou rénale.

---

<sup>1</sup> Guide Pratique des médicaments 19<sup>ième</sup> édition Dorosz 1999 – Les anti-inflammatoires non stéroïdiens p34-P53

Les AINS sont utilisés :

**au long cours, comme traitement symptomatique :**

- des rhumatismes inflammatoires chroniques, notamment polyarthrite rhumatoïde et spondylarthrite ankylosante,
- de certaines arthroses douloureuses et invalidantes.

**en traitement de courte durée :**

en rhumatologie :

- o dans des arthrites microcristallines (goutte, chondrocalcinose)
- o dans les affections rhumatismales abarticulaires (périarthrites, tendinites)
- o dans la pathologie rachidienne (lombalgies, cervicalgies et radiculalgies)
- o au cours de certaines poussées aiguës d'arthrose ;

en traumatologie

en urologie (colique néphrétique)

en gynécologie (dysménorrhée)

Les propriétés anti-inflammatoires et antalgiques des AINS sont utilisées dans d'autres affections non rhumatologiques, notamment en ORL (angines, otites, sinusites), en stomatologie et dans les manifestations inflammatoires gynécologiques. Il s'agit alors d'une thérapeutique d'appoint dont les risques, en particulier lorsqu'il existe un processus infectieux concomitant, doivent être évalués par rapport au bénéfice attendu.

## ***Pharmacologie<sup>2</sup>***

La plupart des AINS ont le même mécanisme d'action, à savoir l'inhibition de l'activité de la cyclo-oxygénase (COX), enzyme nécessaire à la libération des prostaglandines. Les prostaglandines sont produites par l'organisme humain à partir de l'acide arachidonique et provoquent l'inflammation et la douleur. Aussi, les AINS exercent leur activité en limitant la libération des prostaglandines responsables de la douleur et de l'inflammation.

Les prostaglandines ont un rôle de protection de la muqueuse gastrique et maintiennent l'irrigation sanguine du rein. Il en résulte les principaux effets secondaires des AINS à savoir, gastralgies, nausées, ulcères et les risques en cas de déshydratation notamment chez les insuffisants rénaux.

La cyclo-oxygénase existe sous deux formes structurellement différentes : la COX-1 et la COX-2. La COX-1 est connue comme étant la forme constitutive et est impliquée dans la production des prostaglandines qui procurent la protection gastrique, la perfusion rénale et l'agrégation plaquettaire. La COX-2 est connue comme étant la forme inducible par l'inflammation et est impliquée dans la production des prostaglandines responsables de la réponse inflammatoire.

---

<sup>2</sup> NEAL M.J Medical Pharmacology at a glance – Third Edition  
Non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs), 70-71p

Les produits récents de la M1A sont plus sélectifs et inhibent préférentiellement ou complètement la COX-2, il en résulte théoriquement une absence d'effets secondaires de type gastriques ou rénaux bien que cette absence d'effets secondaires soit remise en cause. La combinaison d'AINS avec le misoprostol (un analogue des prostaglandines) ou un agoniste des récepteurs H-2 ou un inhibiteur de la pompe à protons (IPP) est un autre moyen de combattre les effets gastriques des AINS. La co-prescription des IPP avec les AINS risque d'augmenter fortement avec l'arrivée des génériques de l'oméprazole en avril-2004.

L'inhibition des Prostaglandines vasodilatatrices au niveau rénal peut également provoquer une rétention sodique et réduire le flux sanguin rénal et entraîner une insuffisance rénale.

### ***Les différentes familles d'AINS***

La variabilité de l'activité anti-inflammatoire entre les AINS est faible. Une hiérarchie concernant l'efficacité anti-inflammatoire est impossible à établir. La principale différence entre les AINS est dans l'incidence des différents types d'effets secondaires.

Environ 60% des personnes traitées répondent à n'importe quel AINS. Pour les autres personnes, un AINS peut être efficace, tandis qu'un autre ne le sera pas. Il existe une grande variabilité interindividuelle de réponse aux différents AINS.

Les AINS peuvent être divisés en plusieurs familles dont nous allons voir ci-dessous les principales caractéristiques.

### **Les dérivés de l'acide propionique**

Ils ont des propriétés anti-inflammatoires, analgésiques et antipyrétiques. Ils possèdent moins d'effets secondaires que les autres AINS.

**Ibuprofène** : Peu d'effets secondaires, mais de faibles effets anti-inflammatoires.

**Naproxène APRANAX®** : bonne efficacité avec peu d'effets secondaires. Molécule très intéressante en traumatologie

**Fenbufen** : moins d'effets secondaires mais risque élevé de réactions allergiques

**Fenoprofen** : aussi efficace que le naproxène. Le **Flurbiprofen** semble encore plus efficace. Ils possèdent un peu plus d'effets secondaires que l'ibuprofène

**Ketoprofen PROFENID®** et **BI-PROFENID®** : propriétés anti-inflammatoires similaires à l'ibuprofène avec plus d'effets secondaires.

**acide tiaprofénique** SURGAM® : Aussi efficace que le naproxène, il possède plus d'effets secondaires que l'ibuprofène. Il est principalement indiqué dans les pathologies ORL.

**Indométhacine** INDOCID® L'indométhacine est une des molécules les plus efficaces. Cependant, elle possède de nombreux effets secondaires : ulcères, saignements gastriques, maux de tête et somnolence.

### **Autres molécules similaires aux dérivés de l'acide profénique**

**diclofénac** VOLTARENE® : efficacité et effets secondaires similaires au naproxène

**diclofénac + misoprostol** ARTOTEC®

**diflunisal** DOLOBIS®

**etodolac** LODINE® : effet comparable au naproxène

**acide ménéfamique** PONSTYL®

**nabuméthone**

**sulindac** ARTHROCINE®

### **Autres AINS**

**Nimésulide** NEXEN® : c'est un inhibiteur préférentiel de la COX-2.

**Phénylbutazone** BUTAZOLIDINE® : c'est un AINS très efficace mais possède une grande toxicité (risque d'agranulocytose). Son usage est réservé pour le traitement des pelvispondylites rhumatismales rebelles aux autres AINS.

**Azaprozone** : L'**azaprozone** ne cause pas d'agranulocytose mais il est l'AINS qui a le plus grand nombre d'effets secondaires. Son usage est réservé pour le traitement des affections rebelles aux autres AINS.

### **Oxicams**

On trouve le **piroxicam** FELDENE®, CYCLADOL® et BREXIN® (+ bêta cyclodextrine) et le **tenoxicam** TILCOTIL®. Leur longue demi-vie permet une seule administration quotidienne. Le piroxicam est associé à une forte incidence de saignements gastriques chez les personnes âgées.

On trouve des inhibiteurs préférentiels des COX-2 (appelés également faux-COX) comme le **meloxicam** MOBIC® et plus récemment, les inhibiteurs spécifiques des COX-2 : le **celecoxib** Celebrex® et le **rofecoxib** Vioxx®.

## **Focus sur les anti-COX2 : Celebrex et Vioxx<sup>34</sup>**

### **Celecoxib Celebrex (Monsanto division Searle/Laboratoires Pfizer)**

#### **Présentation du Celecoxib**

Remboursement et commercialisation le 9/11/2000.

Disponible en gélules de 200 et 100mg

Celebrex inhibe sélectivement la cox-2 (il inhibe 100 à 400 fois plus la cox-2 que la cox-1) aussi bien *in vitro* qu'*in vivo*, et il possède des propriétés anti-inflammatoires et antalgiques assez efficaces tout en provoquant peu d'effets toxiques gastro-intestinaux. La demi-vie d'élimination de Celebrex est de 8 à 12 heures.

Celebrex possède deux indications différentes dans son AMM : le soulagement des symptômes dans le traitement de l'arthrose ou de la polyarthrite rhumatoïde.

Dans l'arthrose, la posologie usuelle recommandée est de 200 mg par jour ; dans la polyarthrite rhumatoïde, celle-ci est de 200 à 400 mg, répartie en deux prises.

Il a un prix environ 4 fois plus élevé que les AINS traditionnels.

#### **Etudes pivots du Celecoxib :**

**SUCCESS-1** : 13 274 patients arthrosiques (39 pays) – démonstration de l'efficacité et de la tolérance du Celebrex vs naproxène dans l'arthrose.

Etude dans la **polyarthrite rhumatoïde** (1149 patients atteints de PR) – démonstration de l'efficacité dans la PR vs naproxène

**CLASS** (tolérance gastro-intestinale) : 8059 patients avec arthrose ou polyarthrite rhumatoïde. Diminution du risque de complications gastro-intestinales sous Celebrex vs AINS traditionnels. Cependant ce bénéfice est annulé lors de la prise concomitante d'aspirine.

### **Rofecoxib Vioxx (Laboratoires Merck Sharp and Dohme Chibret)**

#### **Présentation du Rofecoxib**

Commercialisé en 05/2000 et remboursé en 10/2001

Disponible en gélule de 12,5mg et 25mg

Vioxx est un inhibiteur sélectif de la cox-2. Chez l'homme, il n'a été montré aucune inhibition significative de la cox-1 jusqu'à des doses 80 fois supérieures à la dose de départ recommandée, soit 12.5 mg. La demi-vie d'élimination de Vioxx est de l'ordre de 17 heures.

---

<sup>3</sup> Decision Ressources, Inc - Market Outlook for COX-2 Inhibitors - Massachusetts 2002

<sup>4</sup> Datamonitor - COX II inhibitors – 05/2001

Vioxx possède deux indications différentes dans son AMM : le soulagement des symptômes dans le traitement de l'arthrose et de la polyarthrite rhumatoïde (janv-2002) (uniquement le comprimé à 25mg).

Chez l'adulte, la dose initiale recommandée est de 12.5 mg une fois par jour. Il a un prix environ 4 fois plus élevé que les AINS traditionnels.

### **Etudes pivots du Rofecoxib :**

Etude dans l'**arthrose** : 693 patients arthrosiques. Démonstration de l'efficacité du Vioxx vs diclofénac (équivalence).

Etude dans la **polyarthrite rhumatoïde** (1058 patients atteints de PR).

**VIGOR** (tolérance gastro-intestinale) : 8076 patients atteints de PR. Diminution du risque de complications gastro-intestinales sous Vioxx vs naproxène.

**ADVANTAGE** (tolérance gastro-intestinale) : 5597 patients arthrosiques. Démonstration que la prise d'aspirine n'augmente pas le taux d'abandon de l'étude provoqué par les effets indésirables. De plus ce taux d'abandon est inférieur pour le Celebrex que pour le Naproxene.

Etude dans les **douleurs de lombalgie chronique** : 690 patients. Démonstration de l'efficacité de Vioxx pour le traitement des douleurs provoquées par une lombalgie chronique

### **Etudes comparatives Celebrex vs Vioxx**

C'est Merck qui initie le premier essai comparatif dans l'arthrose présenté au congrès EULAR 2000 (European United League Against Rheumatism), Vioxx démontre alors pour une tolérance similaire une plus grande efficacité à la dose de 25mg pour soulager la douleur la nuit et pendant le repos vs Celebrex 200mg.

Une étude de Pharmacia portant sur des patients hypertensifs démontre que Vioxx entraîne une augmentation de la pression systolique et provoque plus d'oedèmes périphériques que le Celebrex.

En 2001, Merck démontre une efficacité supérieure au Celebrex dans l'arthrose pour le soulagements des raideurs matinales, des douleurs à la marche et des douleurs nocturnes. La même année, Pharmacia, démontre l'équivalence en terme d'efficacité entre une prise une fois par jour de Celebrex 200mg et une prise de Vioxx 25mg.

En conclusion, la plupart des experts internationaux considèrent qu'il n'y a pas de différence significative entre Celebrex et Vioxx en terme de tolérance et d'efficacité.

## **Tolérance gastro-intestinale de Vioxx et Celebrex**

Tolérance démontrée dans un premier temps par les études CLASS et VIGOR. Cependant la prise concomitante d'aspirine avec Celebrex annule le bénéfice de tolérance. Dans VIGOR, les patients ne prenaient pas d'aspirine, cependant la baisse de survenue d'effets gastro-intestinaux était de 54% par rapport au Naproxene.

## **Risques cardiovasculaires de Vioxx et Celebrex**

Le 22 août 2001, le journal of the American Medical Association (JAMA)<sup>5</sup> édite un article suggérant une augmentation du risque d'événements cardio-vasculaires chez les patients traités par Vioxx ou Celebrex. Cette analyse a été faite à partir de 3 études :

- VIGOR : 8000 patients dont 4047 sous Vioxx et 4029 sous naproxène. 45 patients sous Vioxx ont eu de sérieux problèmes cardiaques durant l'essai contre 20 sous naproxène. L'aspirine n'était pas autorisé pendant l'étude.
- CLASS : 8000 patients, pas de différence dans la survenue d'effets cardiovasculaires entre le Celebrex et les autres AINS utilisés. L'aspirine était autorisé pendant l'étude.
- Meta-analyse : 23000 patients. Conclusion : le taux d'infarctus du myocarde est significativement plus élevé pour les patients sous Vioxx et Celebrex vs placebo.

## **Néphrotoxicité de Vioxx et Celebrex**

La néphrotoxicité est la même pour les anti-COX2 que pour les AINS traditionnels

## **Réévaluation des anti-inflammatoires inhibiteurs de la COX-2<sup>6</sup>**

Le 22 juillet 2002, la DGS, le ministère de la santé, et l'AFSSAPS ont saisi la commission de transparence pour que soit réévalués le SMR et surtout l'ASMR comparativement aux AINS de référence. L'AFSSAPS a également demandé à l'EMEA de réévaluer les anti-COX2.

---

<sup>5</sup> Debabrata Mukherjee, Steven E. Nissen, and Eric J. Topol  
Risk of cardiovascular Events Associated With Selective COX-2 inhibitors  
JAMA, Aug 2001; 286: 954 - 959

<sup>6</sup> Revue de presse de PHARMACEUTIQUES - ensemble des articles sur Vioxx et Celebrex entre 2001 et 2004  
www.pharmaceutiques.com – via le moteur de recherche de la revue de presse – mots clés : « VIOXX »,  
« CELEBREX »

Les travaux du CPMP ont concerné celecoxib, etoricoxib, parecoxib, rofecoxib et valdecoxib. Le comité des spécialités pharmaceutiques de l'EMEA a conclu en novembre 2003 que leur balance bénéfique/risque restait positive pour les populations de patients ciblées. Il a toutefois demandé, afin de promouvoir une utilisation sûre de ces médicaments, que soient ajoutées ou figurent sur leurs notices des recommandations adressées aux patients sujets à des risques gastro-intestinaux et des risques cardiovasculaires. Il a également demandé à ce que soient ajoutés (ou modifiés) les avertissements concernant l'existence de risques de réactions dermatologiques graves et d'hypersensibilité.

Concernant la commission de la transparence, la réévaluation de ces deux produits demandée mi-2002 par le Ministre de la Santé, Monsieur Jean-François Mattei, a généré un avis de la commission de la transparence (23 juillet 2003) plutôt négatif, cet avis estime que « l'amélioration du service médical rendu modeste en terme de tolérance n'est plus assurée » et pointe « les données de l'étude Vigor où un surnombre d'infarctus du myocarde a été observé ». Une révision du prix de ces deux médicaments pourrait être envisagée en 2005.

Une étude pharmaco-épidémiologique financée par les laboratoires Pfizer et Merck évalue l'utilisation des anti-COX2 par les médecins. Les premiers résultats de cette étude dénommée « CADEUS » devraient être disponibles fin 2004/début 2005. Le CEPS n'ayant octroyé le remboursement du prix élevé de ces deux médicaments qu'à la condition que soit lancée cette étude visant à décrire la population des utilisateurs de ces deux produits comparés aux AINS ainsi que les motifs et les conditions de traitement.

## **Conclusion**

Le marché des AINS comporte une quarantaine de produits aux mécanismes d'action similaires. La différenciation entre les AINS se fait principalement sur le type d'effets secondaires. Les effets secondaires gastro-intestinaux sont les plus fréquents et sont le premier frein à l'utilisation massive de ces traitements. L'année 2000 a vu l'arrivée de deux nouveaux AINS, inhibiteurs sélectifs de la COX-2 censés avoir beaucoup moins d'effets secondaires et être aussi efficace que les AINS traditionnels. De nombreuses polémiques ont eu lieu sur leur tolérance réelle et sur l'opacité de certaines études cliniques. L'EMEA et l'AFSSAPS ont réévalués ces produits, cependant leurs avis contradictoires continuent à laisser planer le doute sur la tolérance et l'efficacité de ces deux produits.

# Partie II : Les données et l'analyse des ventes

## ***Introduction***

L'industrie pharmaceutique a la particularité de disposer de données de ventes très fiables et accessibles par l'ensemble des laboratoires. Cette particularité propre à l'industrie pharmaceutique a une histoire qui vaut la peine d'être racontée en guise d'introduction.

Dès le début des années 60, quelques responsables de laboratoires décident de passer outre leurs réticences ; ils osent se rencontrer et échanger leurs chiffres. Les chiffres globaux communiqués par chaque entreprise sont consolidés et chacun peut ainsi se situer sur le marché. La qualité des données recueillies attire de plus en plus de volontaires et aboutit à donner un caractère officiel à cette nouvelle activité par la création en 1964 du C.I.L. (Club Inter Laboratoire).

Les sociétés souhaitent, après s'être satisfaites de chiffres globaux, pouvoir disposer d'analyses plus détaillées comme par exemple les chiffres de ventes par classe thérapeutiques, par produit, les éclatements de ventes par département etc... Il est alors décidé de recueillir les données auprès des grossistes-répartiteurs, sur la base de leurs livraisons aux officines. En 1968 : les grossistes-répartiteurs rejoignent le C.I.L. qui devient C.I.P. Club Inter Pharmaceutique. Le C.I.P est à l'origine de la codification de l'ensemble des spécialités pharmaceutiques.

L'ampleur prise par l'activité de recueil et de traitement des données, combinée au développement des interventions du C.I.P. dans le domaine de la codification et de la normalisation, suscite, en 1974 la création du G.E.R.S.(GROUPEMENT pour l'ÉLABORATION et la RÉALISATION de STATISTIQUES) qui reste aujourd'hui le principal fournisseur de données de ventes pour l'industrie pharmaceutique.

## ***Ventes externes***

Les ventes externes vont permettre de mesurer les ventes réalisées par le produit de l'entreprise mais également de suivre les produits concurrents, le marché, de se situer par rapport aux autres en calculant les parts de marchés.

Deux entités se partagent les données de ventes dans l'industrie pharmaceutique :

- Le GERS qui est un GIE rassemblant l'ensemble des entreprises pharmaceutiques en France. Le GERS fournit de façon exhaustive les ventes réalisées en France par les Grossistes aux officines (73%) et les ventes directes effectuées par les laboratoires aux officines (10%) et les ventes hospitalières (17%).
- L'IMS possède un panel d'environ 8000 officines en France qui mesure les sorties officines et extrapole ces données à l'ensemble du territoire national.

## **Ventes GERS**

Les ventes GERS représentent la mesure de référence des ventes réalisées en France par l'industrie pharmaceutique. L'ensemble des grossistes-répartiteurs fournissent au GERS les ventes qu'ils réalisent auprès des officines. Les ventes directes (de l'industrie aux officines) sont également comptabilisées. Le suivi est en général mensuel, cependant, on peut suivre de façon ad hoc les ventes hebdomadaire voire quotidienne. Les ventes unitaires pour la ville et l'hôpital sont valorisées au prix fabricant hors taxes (PFHT) de la ville. Pour l'hôpital cette valorisation est artificielle car les prix hospitaliers sont libres et diffèrent d'un hôpital à l'autre. Cependant, les laboratoires font parvenir au GERS, leur chiffre d'affaires réalisé à l'hôpital tous produits confondus, on peut donc estimer la part de chiffre d'affaires du laboratoire réalisée à l'hôpital, mais en aucun cas, cette estimation est possible par produit.

Les produits sont classés selon les classes EPhMRA qui est la classification de référence des médicaments en France et dans la plupart des pays étrangers.

## **Ventes IMS**

Les ventes IMS sont disponibles dans le monde entier, c' est la mesure de référence des ventes pharmaceutiques réalisées dans le monde. IMS est la plus grosse entreprise fournisseur de données destinées à l'industrie pharmaceutique. Pour mesurer les ventes en France, IMS possède un panel de 8000 officines. Les « sorties officines » sont mesurées et extrapolées à l'ensemble du territoire national. Le suivi des ventes IMS est particulièrement intéressant pour suivre les lancements, car on mesure les sorties officine sans tenir compte du stockage pharmacie qui est pris en compte avec les données GERS.

Les analyses des marchés pharmaceutiques entre les différents pays sont en général basées sur les chiffres IMS qui propose des bases de données permettant de compiler les informations des produits pharmaceutiques du monde entier.

## **Ventes internes**

Les ventes internes sont représentées par les achats des grossistes répartiteurs à l'entreprise pharmaceutique. Pour l'industriel, la contrepartie de ces ventes est l'entrée de liquidités au sein de l'entreprise. Elles sont un indicateur direct de la performance financière de l'entreprise. Elles représentent le chiffre d'affaire qui se trouve dans les

bilans comptables. C'est donc par rapport à ces ventes que vont être calculé les budgets. Leur suivi est donc essentiel pour établir la performance d'un produit par rapport aux objectifs annuels fixés.

Certaines ventes n'apparaissent pas dans le GERS (ventes externes) mais figurent aux ventes internes ; c'est le cas par exemple des exports parallèles. Les grossistes exportent les médicaments vers des pays étrangers où les prix sont plus élevés (Royaume-Uni, Allemagne). On observe alors un différentiel entre les ventes internes et les ventes GERS qui permet de mesurer la part d'exports parallèles d'un produit.

On peut également observer des ventes internes sans vente GERS, dans le cas où le grossiste stocke les médicaments avant de les distribuer aux officines. Ces variations sont souvent provoquées en fin et début d'année pour affiner l'atterrissage budgétaire des grossistes.

## ***Illustration des données GERS sur le marché des AINS***

### **Périmètre de l'étude**

- Données GERS ville
- classe EPhMRA M1A (anti-inflammatoires non stéroïdien) en excluant :
  - les AINS ORL (SURGAM, NIFLURIL)
  - les AINS gynéco (ANTADYS, MINALFENE)
  - les AINS anti-arthrosiques spécifiques (ZONDAR, ART)
  - les AINS injectables

- Voici la liste complète des produits inclus dans le marché ainsi reconstitué, il y a environ une trentaine de produits :

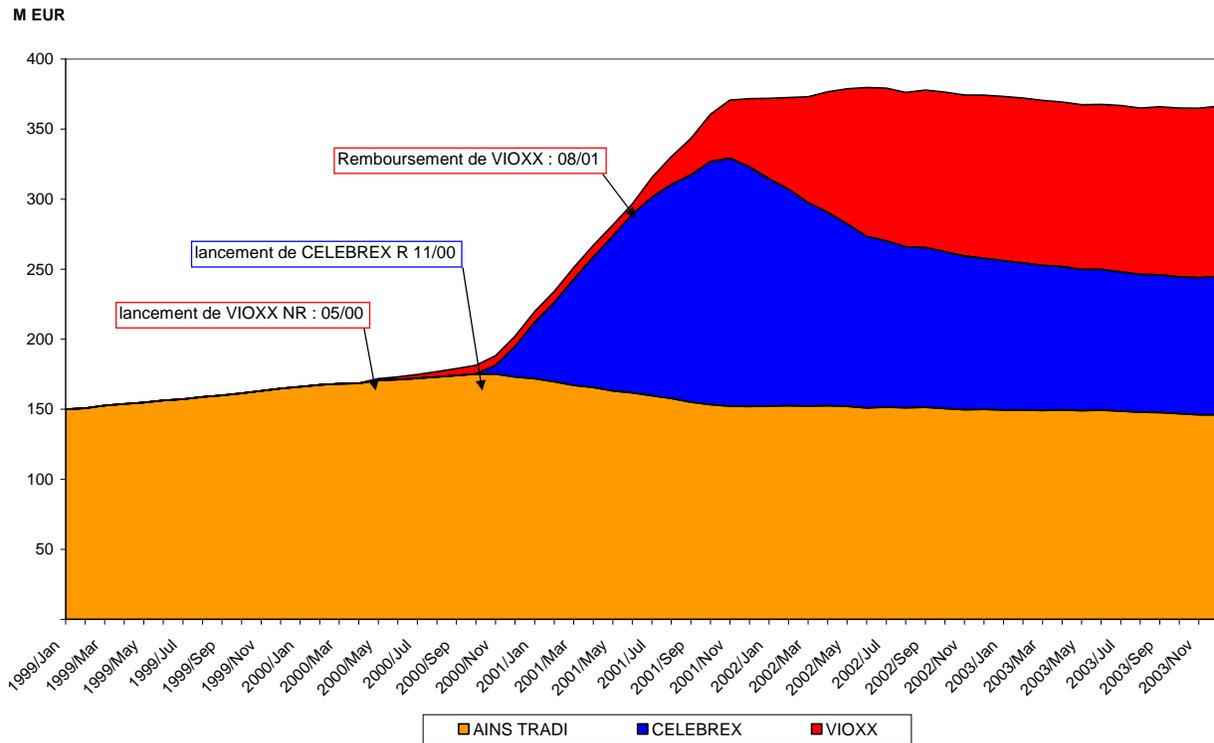
Apranax, arthrocin, artotec, bi-profenid, brexin, cebutid, celebrex, chronoindocid, cycladol, diclofenac, feldène, flexirox, indocid, inflacel, kétoprofène, kétum, iodine, minalfène, mobic, nabucox, naprosyne, nexen, olcam, piroxicam, profenid, proxalyoc, topfena, vioxx, Voltarène, xenid, zofora.

### **Le marché**

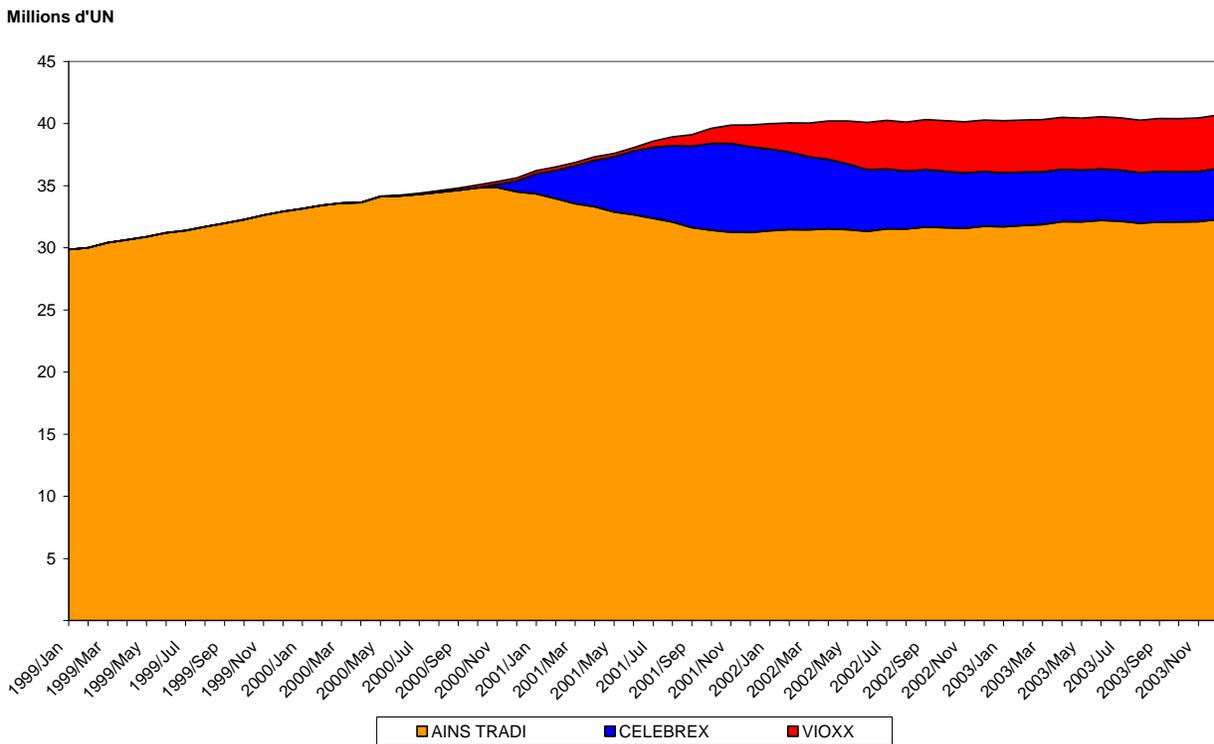
Le marché des AINS représente, en 2003, 366 Millions d'Euros de CA contre 165 Millions d'Euros en 1999 soit un bond spectaculaire de plus de 50% en 4 ans. Cette augmentation considérable n'est pas due à une augmentation du marché en unités mais à une augmentation en valeur provoquée par le lancement des Anti-COX2 (Vioxx et Celebrex) ayant un prix environ 4 fois plus élevé que les AINS traditionnels.

L'arrivée des anti-COX2 n'a pas augmenté le marché en unité, il est même en stagnation depuis janv-2002. (voir graphiques ci-après)

**Figure 1: Marché des AINS en cumul mobile annuel en MEuros – source GERS ville**

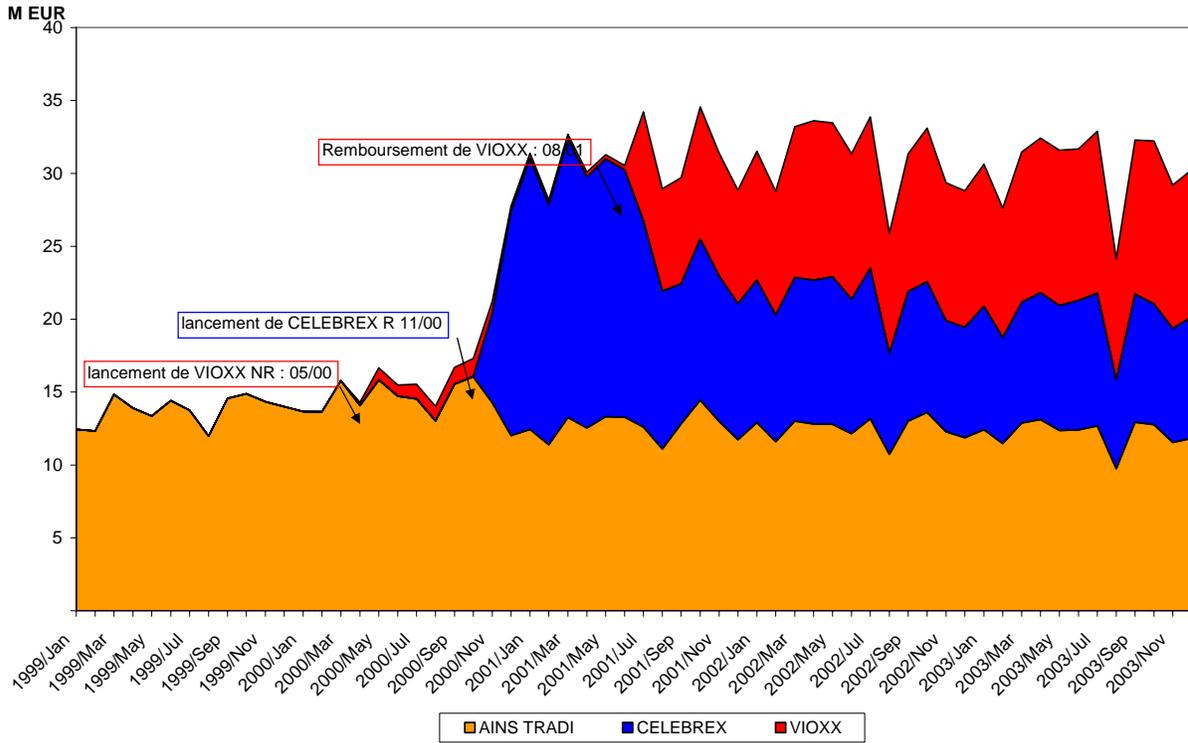


**Figure 2: Marché des AINS en cumul mobile annuel en unités – source GERS ville**

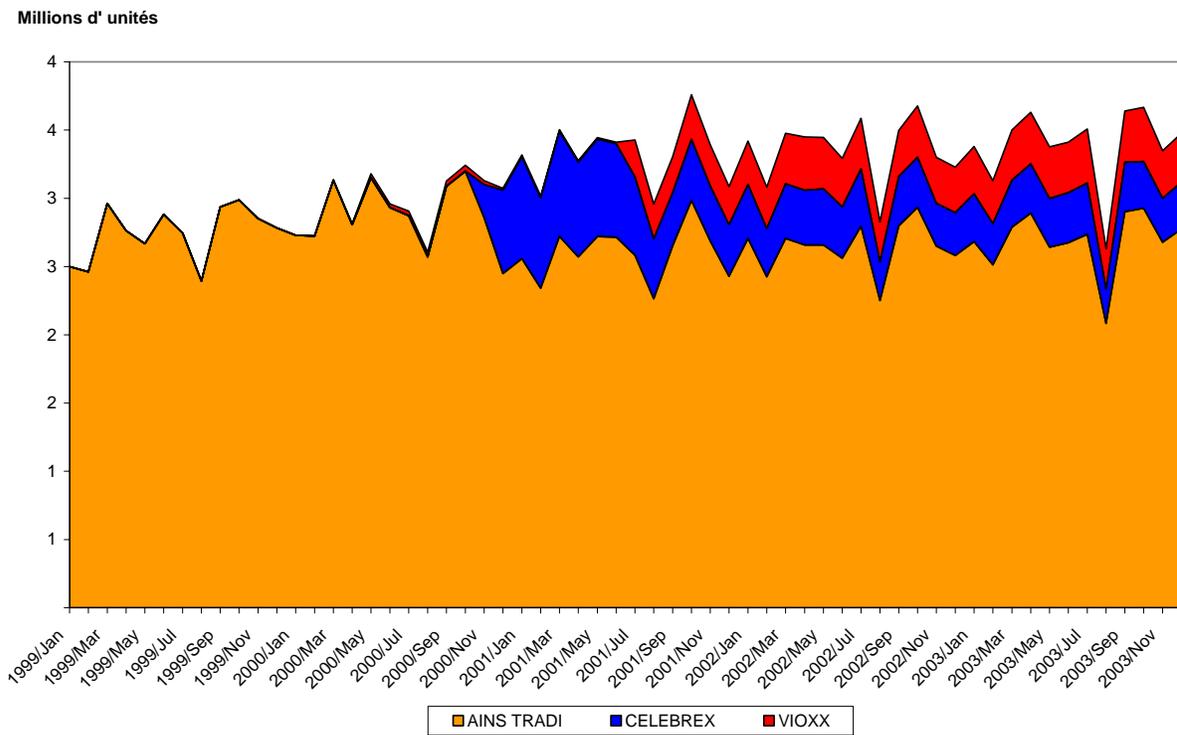


Si on observe les ventes mensuelles, les données ne sont pas lissées et on se rend compte de la saisonnalité des ventes principalement due dans ce marché aux variations de l'activité des médecins. Ce qui est intéressant dans cette représentation, c'est de voir la vitesse de pénétration du Celebrex lors de son lancement, et l'atteinte d'un plateau en 3 mois. En reprenant chronologiquement les ventes, on observe le lancement de Vioxx en mai-2000, lancé non remboursé ce qui explique les ventes modestes des premiers mois. En nov-2000, le lancement de Celebrex pénètre le marché de façon spectaculaire, en seulement 3 mois, Celebrex atteint des ventes mensuelles dépassant les 700 000 unités, outre les investissements marketing considérables de Pfizer, cette pénétration fulgurante peut s'expliquer par la présence 6 mois auparavant du Vioxx non remboursé sur le marché. En juillet 2001, Vioxx est enfin remboursé et lui permet de prendre progressivement la moitié des prescriptions de Celebrex. (voir graphiques ci-après)

**Figure 3: Marché des AINS mensuel en MEuros – source GERS ville**

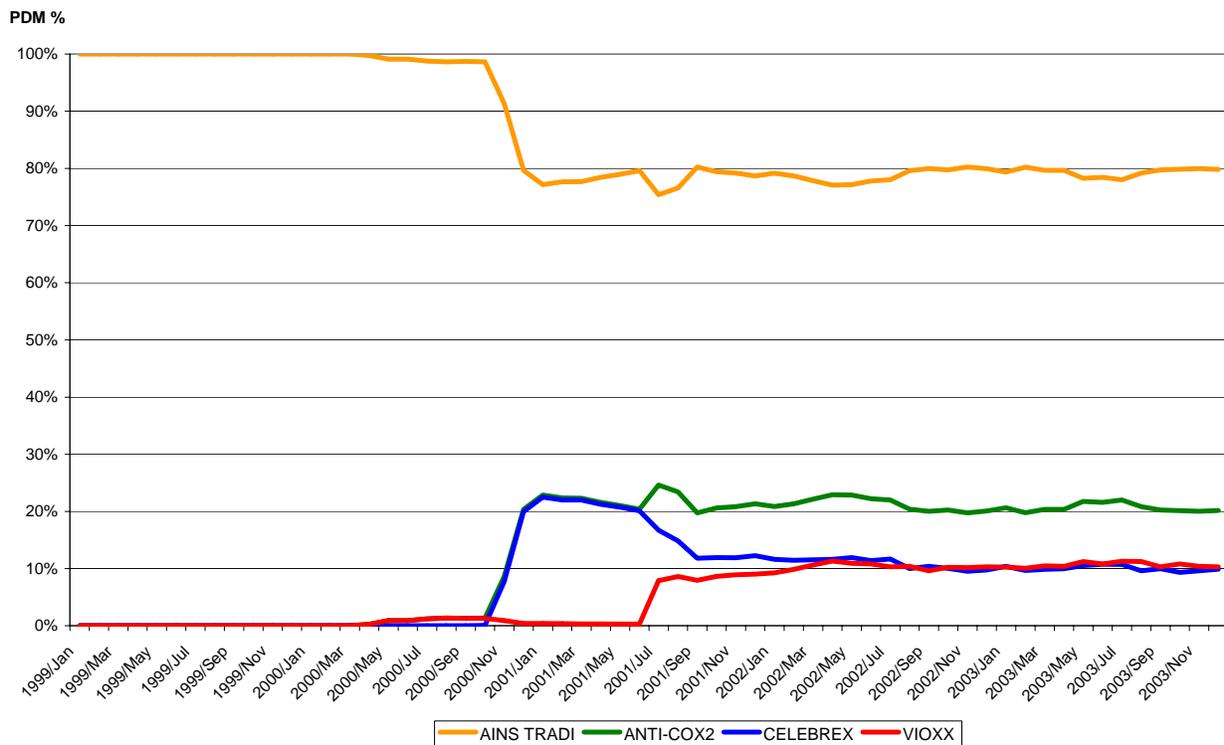


**Figure 4: Marché des AINS mensuel en unités – source GERS ville**



Il est intéressant de suivre les parts de marché, cela permet par exemple tout en gardant une vision au mois le mois, d'obtenir une tendance. En regardant la part de marché mensuel unitaire des anti-COX2, on s'aperçoit qu'en seulement 3 mois, les anti-COX2 ont atteint une part de marché d'environ 20% qui n'a pas évolué depuis, malgré le remboursement de Vioxx. Cette stagnation atypique s'explique d'une part par les investissements marketing considérables des deux produits qui ont « fait le plein » très rapidement et d'autre part par une certaine déception des anti-COX2 par rapport à la « sur promesse » des laboratoires lors du lancement. Les produits semblent nichés dans des indications et chez une certaine typologie de patients (voir chapitre V).

**Figure 5: Part de marché mensuel unitaire des AINS traditionnels versus les anti-COX2 - source GERS ville**



# Partie III : Les données et l'analyse des prescriptions

## ***Introduction***

Dans l'industrie pharmaceutique, derrière un chiffre d'affaire se cachent dans la majorité des cas des prescriptions. L'analyse des prescriptions est donc indissociable d'une bonne analyse de marché et va fournir des données essentielles à sa compréhension. On va notamment pouvoir distinguer les initiations, des renouvellements et des transferts de prescriptions. On va suivre les indications dans lesquelles est prescrit le produit, la posologie selon laquelle est prescrit le médicament, identifier le profil du patient, du médecin prescripteur (spécialité, potentiel). Ces données vont permettre de dresser une « carte d'identité » du produit et ainsi comprendre l'origine des ventes. Les deux principales bases de données de prescriptions sont présentées dans ce chapitre.

## ***EPPM – Dataview***

### **EPPM – Etude Permanente de la Prescription Médicale**

L'EPPM (anciennement DOREMA) est un panel de médecins généralistes et de spécialistes. Cette base est un des outils d'analyse parmi les plus anciens de l'industrie pharmaceutique. Il se présente sous la forme de classeurs édités 4 fois par an selon les saisons : automne, hiver, printemps, été).

Les pages les plus utilisées sont les pages relatives aux produits ; pour chaque produit, on dispose d'une multitude d'informations dont voici les plus importantes :

- nombre de prescriptions
- nombre de prescripteurs
- profil d'âge et de sexe des patients
- spécialité
- indications thérapeutiques du produit
- effets attendus
- co-prescription
- renouvellement, nouveau traitement
- posologie moyenne, temps moyen de prescription.

Ces informations importantes permettent de comprendre le produit, de le comparer à ceux de la classe, de regarder par exemple l'évolution annuelle des indications dans lesquelles le produit est prescrit.

## **Dataview**

Dataview est un logiciel informatique qui intègre les données de l'EPPM, on retrouve donc l'ensemble des données de l'EPPM, mais l'intérêt principal du logiciel est la possibilité de croiser les données entre elles et cela permet ainsi de réaliser des requêtes très complexes comme par exemple : « nombre de prescriptions par le rhumatologue de VOLTARENE chez les personnes de 50 à 60 ans dans l'indication lombalgie chronique en 2002. ». Contrairement à l'EPPM, le laboratoire ne dispose pas de l'exhaustivité des données, mais achète les données uniquement pour les marchés qui l'intéressent.

## **THALES**

THALES est une société du groupe CEGEDIM. C'est un panel représentatif au niveau national sur des critères d'âge et de sexe de 1000 médecins généralistes et 500 spécialistes informatisés. Leurs prescriptions sont relevées en continu via le réseau informatique. Les informations disponibles sont relatives aux consultations. Il s'agit en particulier du motif principal de consultation, du diagnostic de consultation et des produits prescrits. Chaque patient est suivi par un identifiant propre à chaque médecin. On peut donc suivre les prescriptions de ce patient au cours de l'année à condition qu'il reste chez le même médecin.

On peut obtenir des infos telle que : volume de prescription, quantité prescrite, co-prescriptions, renouvellement, changement de prescription (transferts), ajouts de produits etc...

Lexique de la terminologie THALES :

### **Nouveaux patients :**

Patient n'ayant pas pris de traitement dans l'univers défini depuis 1 an.

### **Ajouts :**

Le produit est ajouté à une thérapeutique existante dans le même univers.

### **Transferts positifs :**

Le produit se substitue à un autre produit sur l'ordonnance. (transfert également appelé switch)

### **Transferts négatifs :**

Le produit est substitué au profit d'un autre produit (transfert également appelé switch)

### **Solde des transferts :**

Solde entre les T+ et les T-

### **Retraits :**

Le produit est retiré d'une association (sans qu'il y ait substitution)

### **Renouvellement :**

Renouvellement d'une prescription à un patient déjà sous le produit.

## ***Illustration de THALES sur le marché des AINS lors de l'arrivée des anti-COX2***

Le suivi des ventes tel que nous l'avons vu au premier chapitre nous donne des informations brutes sur les produits. Avec les données de prescription et notamment celle de THALES, nous pouvons aller beaucoup plus loin dans l'analyse. Nous pouvons notamment répondre à ce type de questions :

- Quel est le dynamisme des produits sur le marché ?
- Sur quels produits Celebrex est-il allé chercher ses prescriptions ? (transferts positifs de Celebrex)
- Les patients sous Celebrex ont-ils un antalgique ou un IPP associé ?
- Lors du lancement de Vioxx, Vioxx a-t-il pris uniquement des prescriptions de Celebrex ?
- Les prescriptions de Vioxx et Celebrex respectent-elles leurs indications légales ?
- Les rhumatologues prescrivent-ils autant d'anti-COX2 que les médecins généralistes ?
- Quelle proportion de médecins prescrivent ce produit ? A quelle fréquence ?

## Total prescriptions, nouveaux patients et solde des transferts

Chaque marché en fonction de la pathologie traitée et du dynamisme du marché possède une répartition différente entre les nouveaux patients, les renouvellements et le marché des transferts. Le marché des AINS qui traitent un nombre très important de pathologies aiguës possède un marché de nouveaux patients très important. Celui des renouvellements l'est moins contrairement à l'HTA (pathologie chronique). Le marché des transferts illustre les changements de produit chez un patient. En général, plus un marché sera concurrentiel et plus le marché des transferts sera important. Cette répartition est importante car elle a de nombreuses influences :

- il est plus difficile pour un produit d'entrer sur le marché des transferts que sur celui des nouveaux patients ;
- un marché avec une forte proportion de nouveaux patients évoluera très rapidement si de nouveaux produits sont lancés.

Sur le graphique ci-dessous est illustrée la répartition des prescriptions trimestrielles sur un an. Au 4<sup>ème</sup> trimestre, les nouveaux patients représentent 45,4% soit 2 177 000 prescriptions. Cela fait en moyenne, 13 nouveaux patients par médecin et par mois, 9 renouvellements et 6,5 changements de traitements.

**Figure 6: Structure trimestrielle du marché des AINS – source THALES 2001**

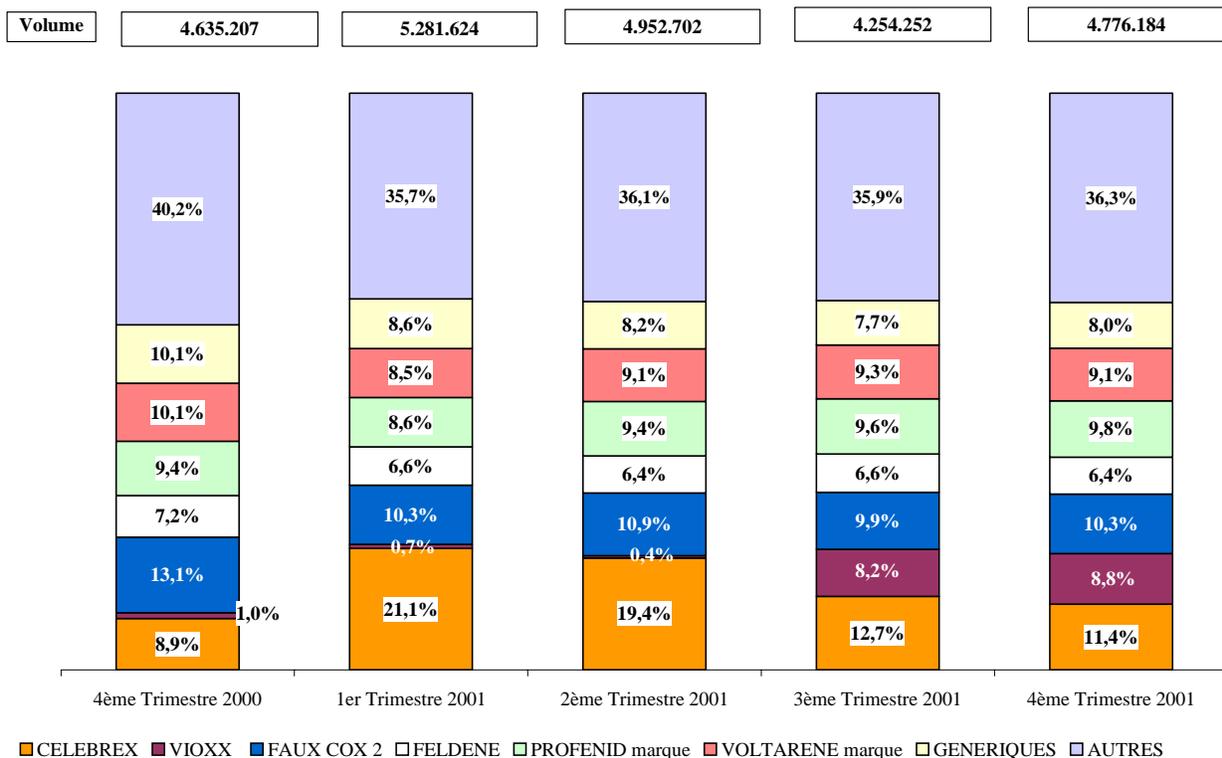


## Le marché des prescriptions total

C'est le marché qui reflète le mieux l'implantation globale du produit par spécialité (médecins généralistes ou spécialistes). C'est celui qui se rapproche le plus de la part de marché unitaire. Cependant la variabilité des unités prescrites par prescription modifie la part de marché en prescriptions par rapport à la part de marché en unités prescrites.

Sur le graphique ci-dessous, On retrouve la dynamique observée avec les unités prescrites GERS ; Le lancement du Celebrex en T4-00 avec une prise de PDM en prescription fulgurante. Puis la stagnation de la PDM dès T1 et la répartition des prescriptions entre Celebrex et Vioxx entre T3 et T4 2001.

**Figure 7: Le marché trimestriel total en prescriptions – source THALES 2001**



## Le marché des nouveaux patients

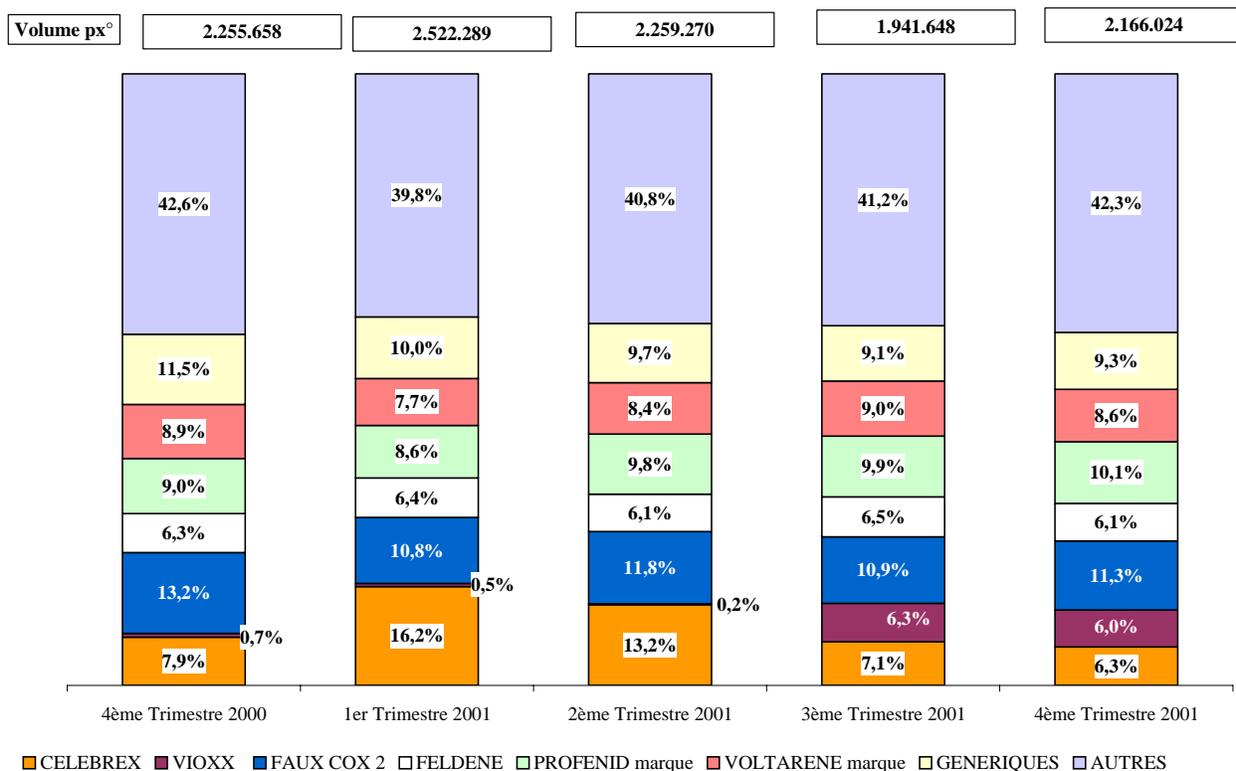
Le marché des nouveaux patients représente un segment dynamique. Il est le marché des pathologies aiguës. C'est un marché d'initiation réputé difficile.

On remarque trois types de produits bien implantés sur ce marché :

- les produits prescrits dans les pathologies inflammatoires aiguës (dorsalgies, lombalgies, sciatique, traumatologie)
- les produits en forte croissance
- les produits de première intention vs produits de deuxième intention

On observe sur le marché des nouveaux patients AINS, une faible implantation des ANTI-COX2 à cause de leurs indications chroniques. Cependant, il est intéressant de comparer l'implantation de Vioxx sur ce marché par rapport au Celebrex. On remarque que la proportion de Vioxx versus Celebrex est plus élevée sur le marché des nouveaux patients que le marché total. Cela indique que le produit à une bonne dynamique et est présent à l'esprit des médecins.

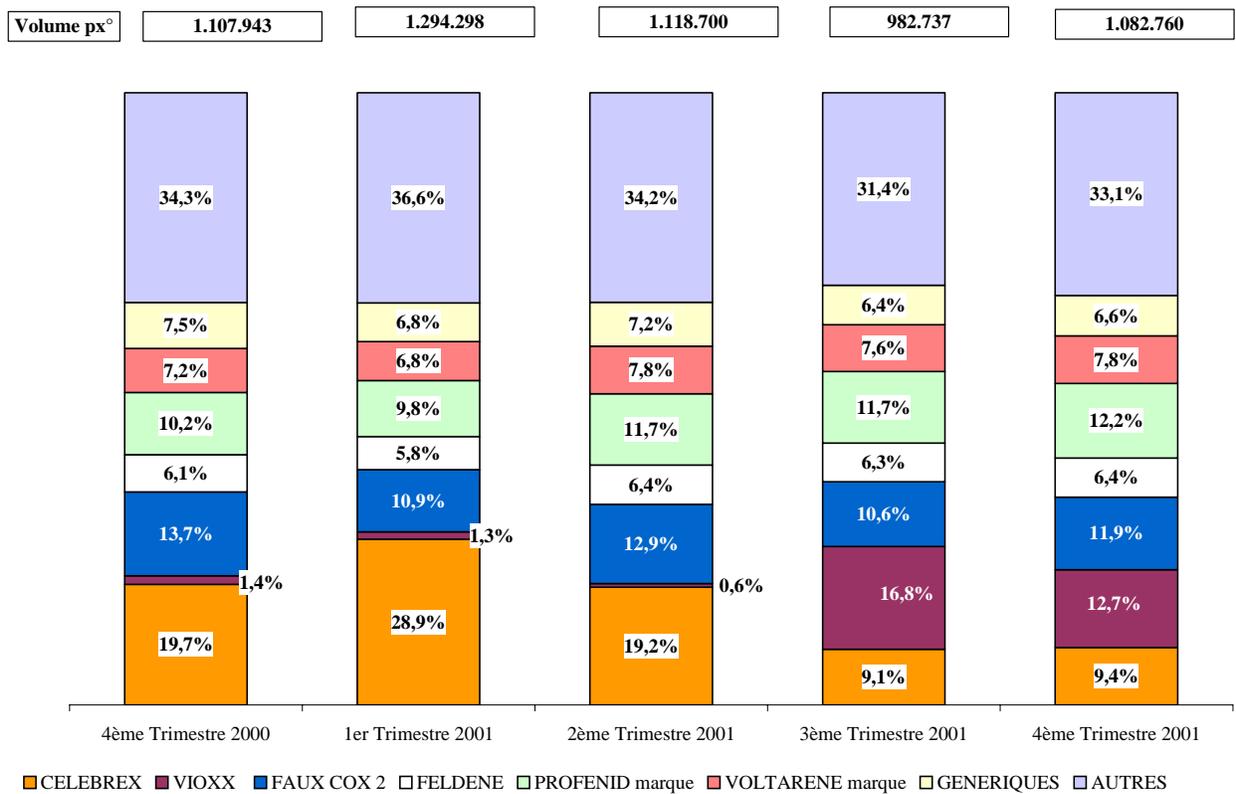
**Figure 8: Le marché trimestriel des nouveaux patients en prescriptions – source THALES 2001**



## Le marché des transferts positifs

Le marché des transferts positifs permet d'identifier les produits dynamiques et promus. Il permet d'identifier quels produits attaquent le plus sur le marché. Sur le graphique ci-dessous on voit clairement une très bonne implantation des anti-COX2 qui reflète les investissements marketing colossaux (très forte part de voix).

**Figure 9: Le marché trimestriel des transferts positifs en prescriptions – source THALES 2001**



## La comparaison des PDM d'un produit dans les 3 marchés (total, nouveaux, transferts)

Comparer les 3 PDM d'un produit dans les 3 marchés est un indicateur prévisionnel à court terme.

Si la PDM nouveaux patients > PDM total prescriptions avec une PDM des transferts positifs élevés. Le produit risque de gagner de la PDM dans les mois à venir.

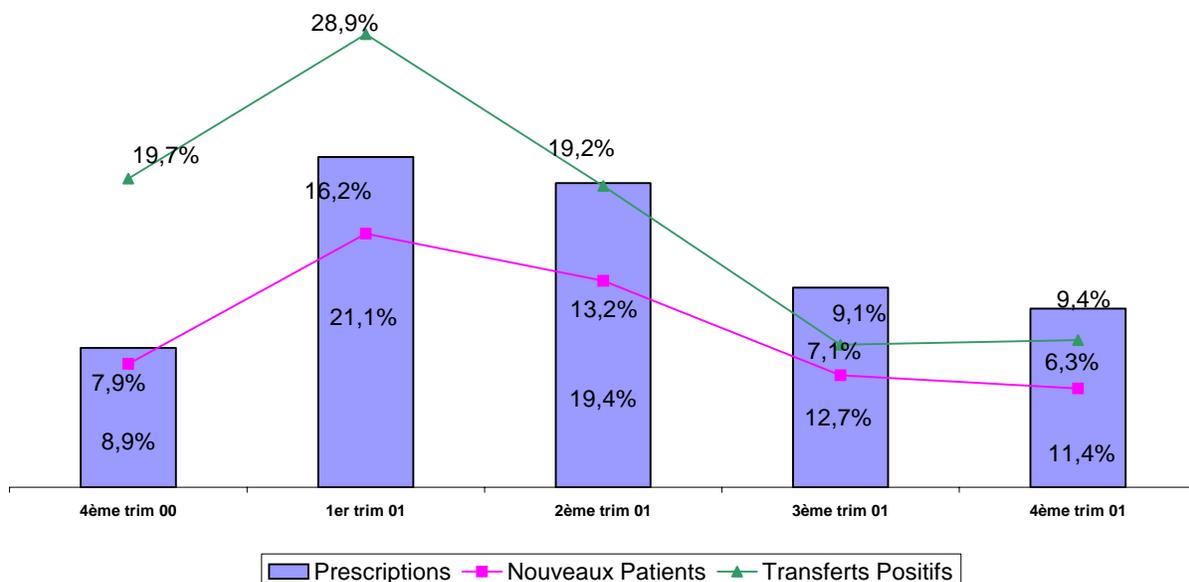
Au contraire si la PDM nouveaux patients < PDM total prescriptions avec une PDM des transferts négatifs élevés. Le produit est dans une dynamique négative.

Ces indicateurs sont à prendre avec précaution car certains produits sont mal implantés dans le marché des nouveaux patients car ils sont indiqués dans des pathologies chroniques (Anti-COX2).

Le graphique ci-dessous illustre la dynamique trimestrielle de Celebrex en mettant en regard les PDM de Celebrex sur les 3 marchés ;

- T4-00 à T1-01 : une PDM des transferts très élevée (> PDM total prescriptions)
- T2-01 : une baisse de l'ensemble des indicateurs montrant une stagnation du produit
- T3/T4-01 : les indicateurs dynamiques plongent avec l'arrivée du Vioxx

Figure 10: Implantation trimestrielle du Celebrex – source THALES 2001



## Analyse détaillée des transferts d'un produit : Le Celebrex

### Les transferts positifs

L'analyse des transferts positifs nous permet d'identifier sur quels produits Celebrex est allé chercher ses prescriptions. Si on regarde T1-01, on voit que les produits les plus attaqués par Celebrex sont les inhibiteurs préférentiels de la cox-2 (MOBIC, NABUCOX, NEXEN). Ces produits positionnés comme étant plus sélectifs de la COX-2 et donc provoquant moins d'effets secondaires gastriques ont souffert de l'arrivée du Celebrex ayant un positionnement très proche (diminution des effets secondaires gastro-intestinaux provoquée par la sélectivité de l'inhibition)

**Table I: Analyse des transferts positifs de Celebrex – source THALES 2001**

Base : Total transferts positifs CELEBREX

	4ème Trimestre 2000		1er Trimestre 2001		2ème Trimestre 2001		3ème Trimestre 2001		4ème Trimestre 2001		Cumul année 2001	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
APRANAX	11.346	5,2%	20.801	5,6%	15.322	7,1%	7.068	7,9%	6.552	6,4%	49.743	6,4%
ARTOTEC	19.825	9,1%	34.160	9,1%	19.347	9,0%	6.555	7,3%	6.944	6,8%	67.006	8,6%
PROFENID marque	22.692	10,4%	38.613	10,3%	24.475	11,4%	10.203	11,4%	11.984	11,8%	85.275	10,9%
dont : BI-PROFENID	12.505	5,7%	20.435	5,5%	13.007	6,0%	5.985	6,7%	6.160	6,1%	45.587	5,8%
PROFENID	10.187	4,7%	18.178	4,9%	11.468	5,3%	4.218	4,7%	5.824	5,7%	39.688	5,1%
BREXIN	13.969	6,4%	25.376	6,8%	14.150	6,6%	6.954	7,8%	7.448	7,3%	53.928	6,9%
COX-2 :	13.908	6,4%	14.213	3,8%	7.776	3,6%	5.586	6,3%	11.200	11,0%	38.775	5,0%
dont : CELEBREX	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VIOXX	13.908	6,4%	14.213	3,8%	7.776	3,6%	5.586	6,3%	11.200	11,0%	38.775	5,0%
CYCLADOL	6.893	3,2%	13.054	3,5%	7.859	3,7%	2.394	2,7%	3.640	3,6%	26.947	3,5%
FAUX COX-2 :	48.922	22,4%	76.860	20,5%	39.492	18,4%	15.789	17,7%	13.720	13,5%	145.861	18,7%
dont : MOBIC	7.564	3,5%	13.786	3,7%	6.894	3,2%	2.736	3,1%	2.912	2,9%	26.328	3,4%
NABUCOX	27.511	12,6%	39.101	10,5%	18.988	8,8%	7.011	7,8%	4.928	4,8%	70.028	9,0%
NEXEN	13.847	6,3%	23.973	6,4%	13.610	6,3%	6.042	6,8%	5.880	5,8%	49.505	6,3%
FELDENE	16.165	7,4%	33.001	8,8%	21.117	9,8%	8.265	9,2%	9.688	9,5%	72.071	9,2%
TILCOTIL	11.590	5,3%	22.875	6,1%	12.196	5,7%	4.332	4,8%	5.208	5,1%	44.611	5,7%
VOLTARENE marque	20.252	9,3%	39.955	10,7%	21.028	9,8%	8.778	9,8%	10.080	9,9%	79.841	10,2%
KETOPROFENE	3.965	1,8%	6.954	1,9%	4.183	1,9%	2.109	2,4%	1.232	1,2%	14.478	1,9%
GENERIQUES	9.272	4,2%	17.873	4,8%	10.423	4,8%	4.161	4,7%	4.760	4,7%	37.217	4,8%
Autres	19.398	8,9%	30.317	8,1%	17.719	8,2%	7.182	8,0%	9.184	9,0%	64.402	8,3%
<b>Total Transferts positifs</b>	<b>218.197</b>	<b>100,0%</b>	<b>374.052</b>	<b>100,0%</b>	<b>215.087</b>	<b>100,0%</b>	<b>89.376</b>	<b>100,0%</b>	<b>101.640</b>	<b>100,0%</b>	<b>780.155</b>	<b>100,0%</b>

(1) KETOPROFENE : KETOPROFENE + KETUM + TOPFENA

(2) GENERIQUES : ACIDE + DICLOFENAC + FLEXIROX + INFLACED + OLCAM + PIROXICAM + VOLDAL + XENID

## Les transferts négatifs

On s'attache ici à regarder quels produits ont été préjudiciables au Celebrex sur les différentes périodes.

Si on regarde l'évolution du total des transferts négatifs, on observe dès T1 et plus en T2 une augmentation des transferts négatifs de Celebrex vers les autres AINS qui met en évidence une certaine déception du produit. En T3 avec le remboursement du Vioxx, ce dernier est responsable de près de 50% des transferts négatifs de Celebrex. Les deux anti-COX2 sont dans une attaque frontale (cela s'expliquera dans les données qualitatives par une absence de différence marquante dans leur positionnement).

**Table II: Analyse des transferts négatifs de Celebrex – source THALES 2001**

Base : Total transferts négatifs CELEBREX

	4ème Trimestre 2000		1er Trimestre 2001		2ème Trimestre 2001		3ème Trimestre 2001		4ème Trimestre 2001		Cumul année 2001	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
APRANAX	671	6,8%	7.503	6,9%	9.601	6,5%	7.353	4,2%	7.840	5,0%	32.297	5,5%
ARTOTEC	305	3,1%	7.625	7,0%	9.120	6,2%	6.783	3,9%	7.784	4,9%	31.312	5,3%
PROFENID marque	1.830	18,5%	14.945	13,7%	19.617	13,3%	15.048	8,6%	15.680	9,9%	65.290	11,1%
dont : BI-PROFENID	793	8,0%	8.540	7,8%	10.248	6,9%	8.721	5,0%	7.952	5,0%	35.461	6,0%
PROFENID	1.037	10,5%	6.405	5,9%	9.369	6,3%	6.327	3,6%	7.728	4,9%	29.829	5,1%
BREXIN	610	6,2%	6.649	6,1%	11.282	7,6%	10.032	5,7%	9.072	5,7%	37.035	6,3%
COX-2 :	244	2,5%	5.551	5,1%	2.584	1,7%	66.120	37,7%	45.584	28,8%	119.839	20,3%
dont : CELEBREX	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VIOXX	244	2,5%	5.551	5,1%	2.584	1,7%	66.120	37,7%	45.584	28,8%	119.839	20,3%
CYCLADOL	122	1,2%	3.660	3,4%	5.356	3,6%	3.648	2,1%	4.872	3,1%	17.536	3,0%
FAUX COX-2 :	1.037	10,5%	15.982	14,7%	25.067	16,9%	16.131	9,2%	18.032	11,4%	75.212	12,7%
dont : MOBIC	183	1,9%	3.355	3,1%	5.633	3,8%	4.332	2,5%	3.528	2,2%	16.848	2,9%
NABUCOX	366	3,7%	5.795	5,3%	8.978	6,1%	4.959	2,8%	6.776	4,3%	26.508	4,5%
NEXEN	488	4,9%	6.832	6,3%	10.456	7,1%	6.840	3,9%	7.728	4,9%	31.856	5,4%
FELDENE	976	9,9%	10.675	9,8%	13.914	9,4%	12.939	7,4%	11.648	7,4%	49.176	8,3%
TILCOTIL	427	4,3%	7.137	6,5%	9.601	6,5%	5.757	3,3%	6.720	4,2%	29.215	4,9%
VOLTARENE marque	1.708	17,3%	12.688	11,6%	17.452	11,8%	13.623	7,8%	12.600	8,0%	56.363	9,5%
KETOPROFENE	244	2,5%	1.586	1,5%	2.637	1,8%	2.280	1,3%	1.960	1,2%	8.463	1,4%
GENERIQUES	488	4,9%	4.209	3,9%	5.433	3,7%	4.104	2,3%	4.816	3,0%	18.562	3,1%
Autres	1.220	12,3%	10.797	9,9%	16.268	11,0%	11.571	6,6%	11.592	7,3%	50.228	8,5%
<b>Total Transferts négatifs</b>	<b>9.882</b>	<b>100,0%</b>	<b>109.007</b>	<b>100,0%</b>	<b>147.932</b>	<b>100,0%</b>	<b>175.389</b>	<b>100,0%</b>	<b>158.200</b>	<b>100,0%</b>	<b>590.528</b>	<b>100,0%</b>

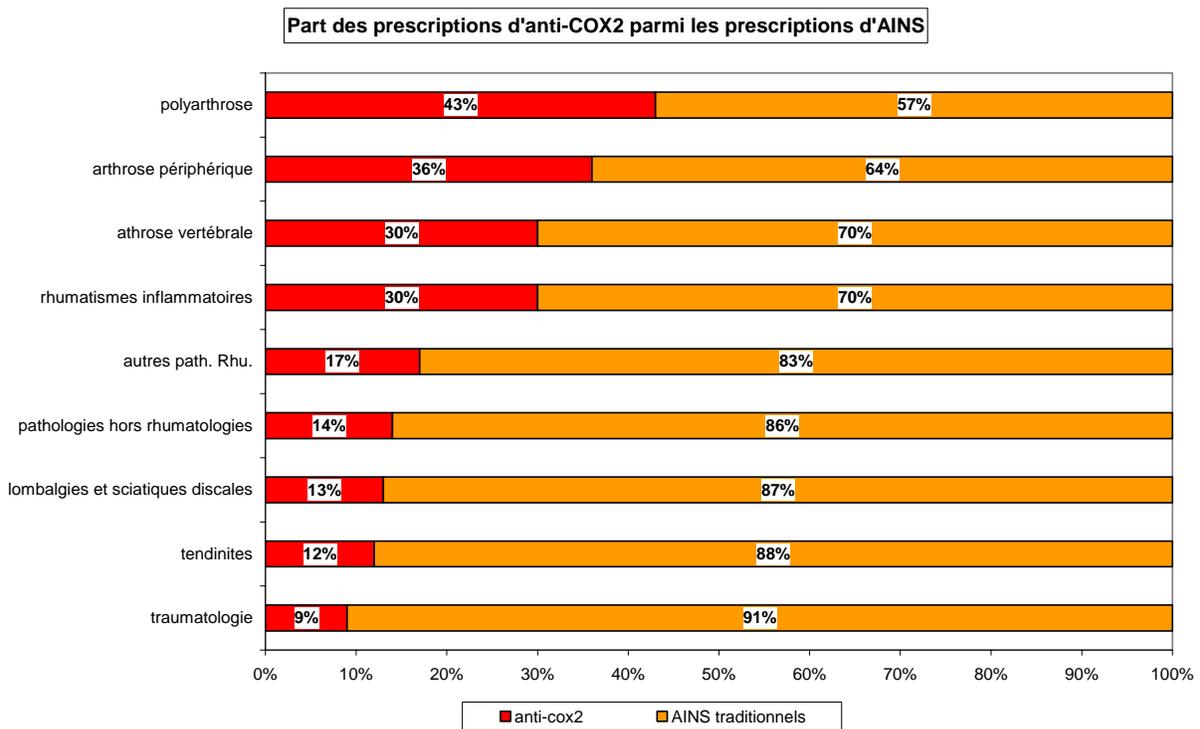
(1) KETOPROFENE : KETOPROFENE + KETUM + TOPFENA

(2) GENERIQUES : ACIDE + DICLOFENAC + FLEXIROX + INFLACED + OLCAM + PIROXICAM + VOLDAL + XENID

## Les indications des prescriptions des produits

THALES permet de suivre les indications dans lesquelles les produits sont prescrits. Le graphique montre l'existence de prescriptions hors AMM des antiCOX2<sup>7</sup> (prescriptions d'antiCOX2 dans d' « autres pathologies rhumatologiques », « tendinites », « traumatologie » etc...).

**Figure 11: Part des prescriptions d'anti-COX2 parmi les prescriptions d'AINS – source THALES 2001**

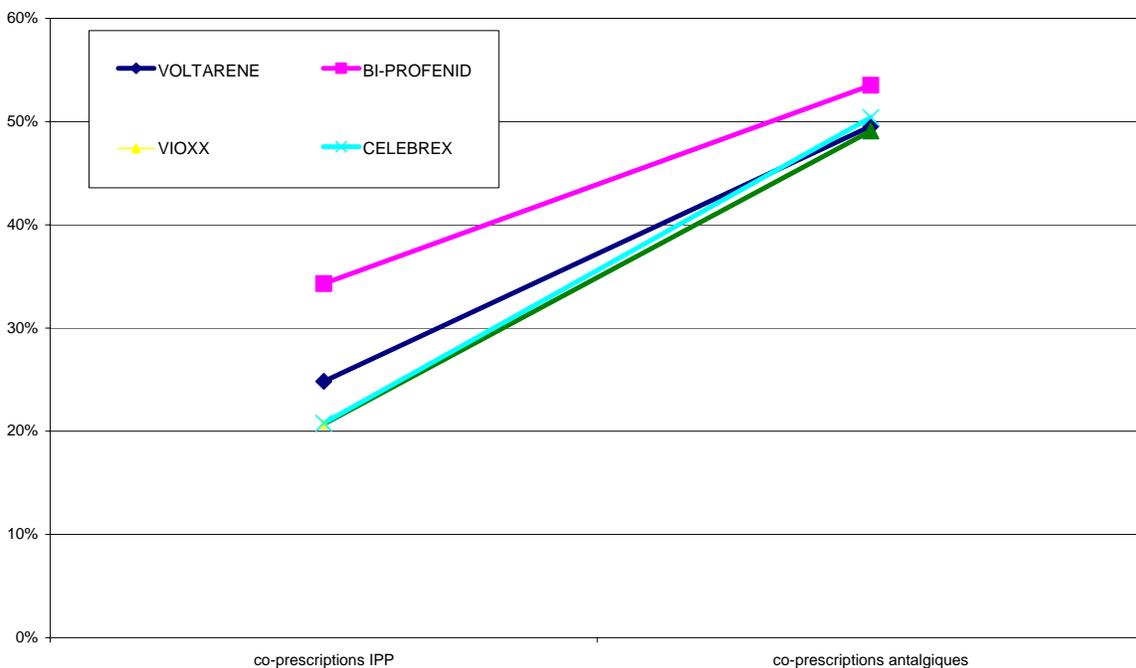


<sup>7</sup> Credes - La diffusion des anti-COX2 dans la prescription des médecins

## Les co-prescriptions des AINS avec les IPP et les antalgiques

Le graphique ci-dessous réfute certains arguments défendus par les anti-COX2, à savoir la diminution du coût global de l'ordonnance lors de la prescription d'anti-COX2 car ils ne seraient pas associés à la prescription d'un inhibiteur de la pompe à protons et aux antalgiques contrairement aux AINS traditionnels. La réalité est toute autre, on observe les mêmes taux de co-prescriptions avec les IPP et les antalgiques pour les anti-COX2 et les AINS traditionnels.

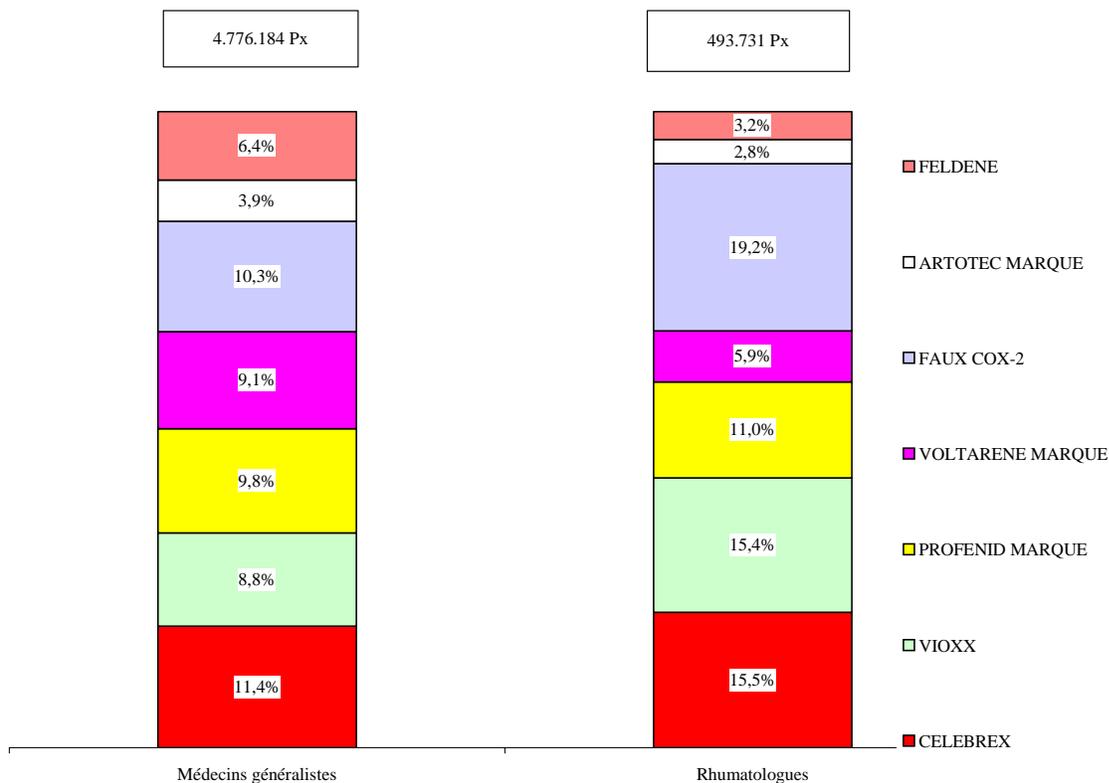
**Figure 12: Co-prescriptions des AINS avec les IPP et les antalgiques – source THALES 2001**



## Implantation comparée des antiCOX2 chez le médecin généraliste et le rhumatologue

Comparer l'implantation des produits entre les médecins généralistes et les spécialistes est très intéressante. En général, on observe une implantation plus forte des produits récents chez les spécialistes. En effet, les spécialistes sont les premiers à essayer les nouveaux produits lors des essais cliniques. Les cinq derniers produits lancés sont fortement implantés chez le rhumatologue ( les 3 faux coxs : Mobic, Nexen, Nabucox et les anti-COX2 : Celebrex et Vioxx)

**Figure 13: Implantation comparée des AINS chez les médecins Généralistes et les Rhumatologues – source THALES 2001**



# Partie IV : Les données et l'analyse des investissements promotionnels

## ***Introduction***

Législation contraignante, loi-cadre sur les investissements promotionnels des médicaments, absence de nouveautés thérapeutiques et de mises sur le marché de nouvelles molécules sont autant de raisons qui influencent à la baisse les investissements promotionnels depuis quelques années. Néanmoins, les laboratoires pharmaceutiques restent le principal vecteur d'information et de formation des médecins en exercice. Cette information est réalisée par différents vecteurs que sont la visite médicale, la presse médicale, les congrès, les réunions professionnelles etc...

Cette diffusion d'information correspond pour le laboratoire aux investissements promotionnels qui représentent en moyenne 35% de ses dépenses totales. Cet investissement considérable est nécessaire, car un médecin n'envisage pas de prescrire un produit tant qu'il ne lui a pas été préalablement présenté par la visite médicale. De plus, dans la majorité des cas, le niveau de prescription d'un médecin est fortement corrélé au nombre de visites qu'il a reçues.

Pour un laboratoire, le suivi des investissements sur un marché est donc indispensable, pour estimer la valeur du « ticket d'entrée » dans une aire thérapeutique, suivre le type d'investissements promotionnels des concurrents, identifier les cibles visitées, se situer par rapport aux investissements des autres laboratoires.

## ***Données Externes***

Le principal fournisseur de données d'investissements promotionnels est le CAM (Cabinet Antoine Minkowski) appartenant au groupe CEGEDIM. Le CAM possède un panel de 300 médecins généralistes et divers spécialistes. Ces médecins restent 3 mois dans le panel et recueillent de façon exhaustive les visites médicales qu'ils reçoivent. Après chaque visite, le médecin remplit une fiche pour chaque produit présenté. Différentes informations sont collectées, mais le principal intérêt consiste à mesurer quantitativement le nombre de visites de chaque produit sur le marché. On obtient ainsi par classe EPhMRA, la part de voix des différents produits.

Ces niveaux de visites sont extrapolés à l'ensemble de la population médicale française et on peut ainsi, comme avec les ventes, calculer les niveaux de visites, mensuels chez

les médecins généralistes, trimestrielles pour les spécialistes etc... Ces visites permettent également d'estimer le nombre de réseaux de visites médicales des laboratoires (un visiteur fait environ 1000 contacts/an et un réseau est constitué d'environ 90 visiteurs).

Le CAM récolte également des données sur les « FMC » des laboratoires, les échantillons remis, les annonces presses, les phases IV. Le CAM valorise ces investissements promotionnels et cela permet d'estimer les investissements promotionnels des laboratoires au-delà de la visite médicale. Cet outil permet d'estimer le mix promotionnel d'un produit concurrent.

### ***Données Internes***

Avec le développement des systèmes d'information des laboratoires pharmaceutiques entre le siège et les forces de ventes (ETMS). On peut désormais au sein d'un laboratoire suivre l'activité des forces de ventes de façon continue. On peut analyser de façon très précise, la couverture de visite, calculer la fréquence moyenne de visite chez les médecins. En combinant les visites et les ventes sur des zones géographiques données, on peut calculer la fréquence productive de visite ; c'est à dire, calculer le nombre de visites optimales pour qu'un médecin prescrive une spécialité.

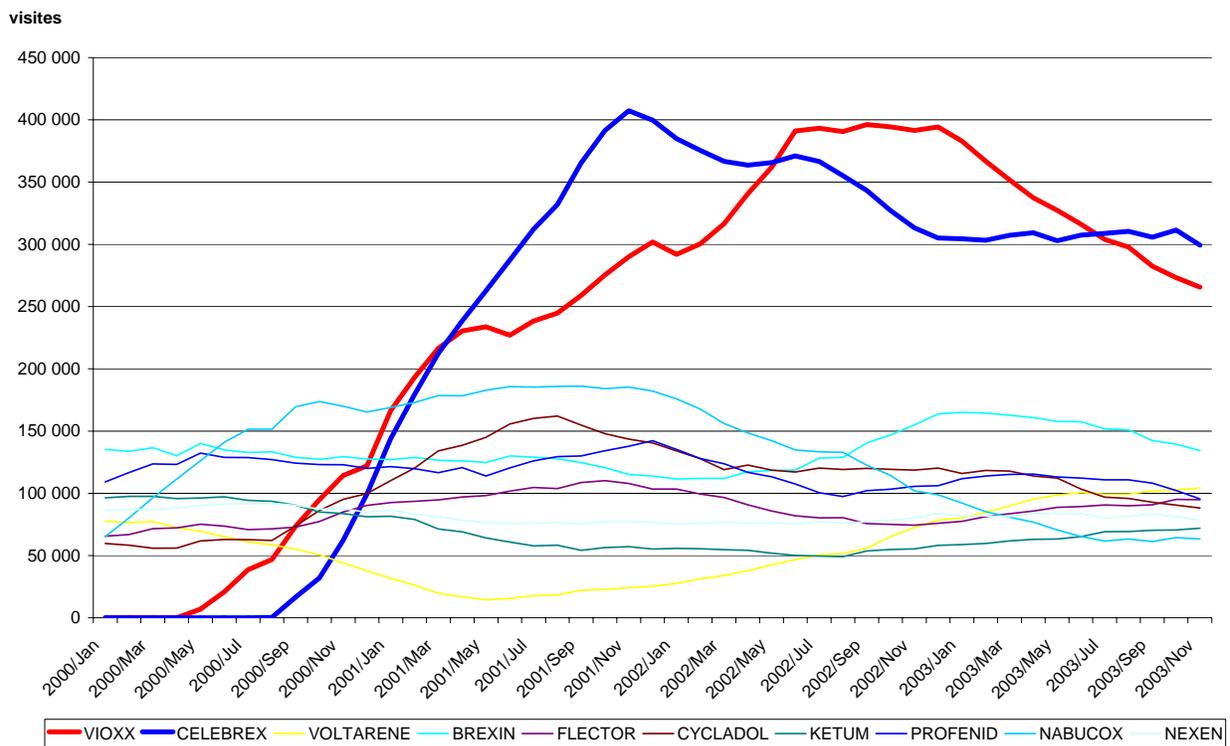
Le ratio visites internes/visites CAM est également intéressant pour estimer les visites réelles des produits concurrents.

## Illustration sur le marché des AINS

Celebex : 400 000 visites en 2001, soit environ 400 visiteurs qui présentaient aux médecins généralistes le produit. Pour information, on estime à environ 100 KEuros le coût d'un visiteur par an. 400 visiteurs, c'est donc environ 40 millions d'euros par an investis uniquement en force de vente sans tenir compte des phases IV, des annonces presses, des congrès (estimation totale : 55-60 Millions d'euros). Celebex était alors le produit le plus promu de l'industrie pharmaceutique.

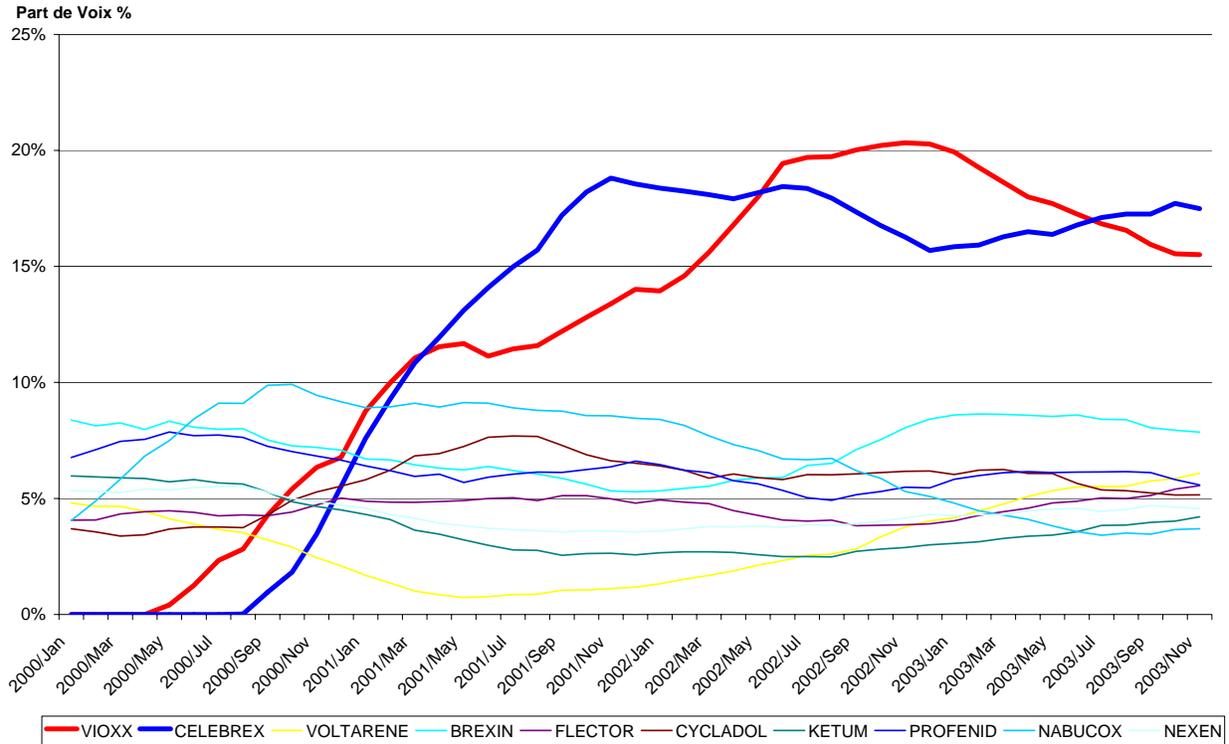
Avant l'arrivée des anti-COX2 le marché des AINS était un marché plutôt calme en terme d'activité promotionnelle. Celebex comme Vioxx se sont livrés une bataille frontale les incitant à renforcer sans cesse leurs forces de ventes. Les autres produits ont réagi en augmentant de façon mesurée la promotion car les AINS traditionnels ne sont pas des produits stratégiques pour les laboratoires (vieux produits, prix faibles) et les ventes de Celebex ont vite atteint un plateau diminuant la menace qui pesait sur les AINS traditionnels.

Figure 14: Visites chez le médecin généraliste en cumul mobile annuel – source CAM



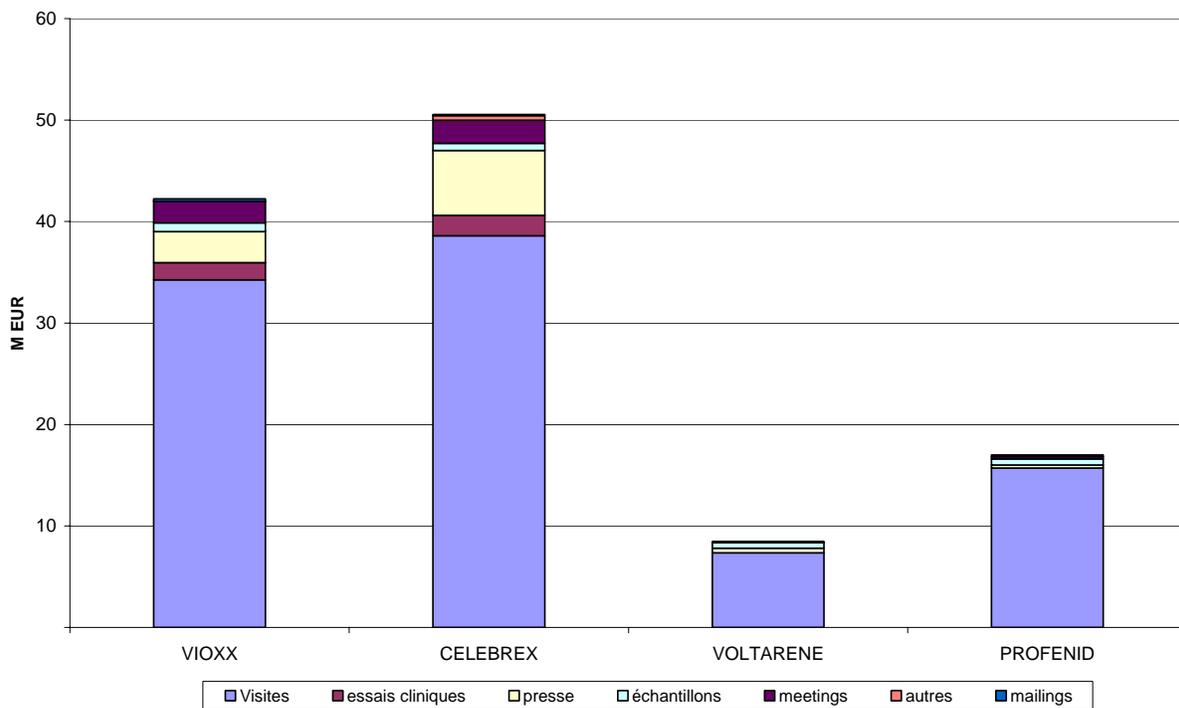
Si on regarde les parts de voix, les anti-COX2 détiennent plus de 30% de parts de voix dans un marché qui compte une quarantaine de produit. On observe donc une suprématie de la visite de ces produits (le 3<sup>ième</sup> produit à une part de voix <8%).

**Figure 15: Part de voix chez le médecin généraliste en cumul mobile annuel – source CAM**



La structure des investissements montre clairement la différence entre les anti-COX2 et les AINS traditionnels. Les AINS traditionnels se limitent à la visite médicale. Les anti-COX2 investissent dans les pages de la presse médicale, les meetings et les phases IV ce qui ressemble aux structures promotionnelles des « blockbusters » de l'industrie pharmaceutique. Ce graphique illustre également la part très importante, autour de 70%, de la visite médicale dans l'investissement promotionnel d'un laboratoire.

**Figure 16: Investissements promotionnels par produit et par média en 2003 – source CAM multimédia**



# Partie V : Les études de marché – Veille concurrentielle

## ***Les études de marché***

Les données de marché GERS, IMS, THALES sont constituées essentiellement de chiffres. Même si la lecture de ces données peut nous aider dans la compréhension d'un marché, pour réellement maîtriser un marché, il faut comprendre les comportements, les attitudes des médecins lors de l'acte de prescription. C'est l'acte de prescription multiplié des milliers de fois que l'on observe à travers le GERS ou le THALES et si l'on ne comprend pas la décision du médecin au moment où il écrit le nom du produit sur l'ordonnance, il sera très difficile de comprendre le marché dans sa globalité.

Ce sont principalement les études de marché qui nous apportent cette compréhension. Les problématiques des études peuvent être très nombreuses, néanmoins, la question finale reste toujours la même à savoir : Quels sont les déterminants de l'acte de prescription? Ensuite viennent d'autres questions annexes:

- le comportement des médecins est-il homogène ? (problématique de segmentation)
- quel intérêt le médecin attache à la maladie, aux malades, aux traitements de l'aire thérapeutique concernée ?
- quel est le niveau de connaissance du médecin dans cette aire thérapeutique ?
- quels sont les critères de choix d'un produit dans cette aire thérapeutique ?
- quels sont les attentes du médecin en terme de nouveaux traitements ? (niveau de satisfaction)
- le patient a-t-il un rôle dans le choix du traitement ?
- le produit répond t-il aux attentes ? (intention de prescription)
- comment présenter le produit face aux concurrents? (positionnement)
- les éléments promotionnels véhiculent-ils le positionnement ? (tests d'éléments promotionnels).

Des sociétés sont à même de réaliser pour le compte de l'industrie pharmaceutique des études de marché ad hoc<sup>8</sup>. La société d'étude reçoit un brief de l'industrie lui exposant sa problématique. Le prestataire propose de répondre à cette problématique par différentes méthodes qui font en général appel à des interviews de médecins, ces

---

<sup>8</sup> Le Guide des ETUDES MARKETING – MARKETING Etudes 7ième édition 2002 - Édité par Tarsus GROUPE MM

interviews peuvent être fait en face-face de façon individuel ou en groupe, au téléphone ou par courrier. L'approche qualitative sert en général à comprendre les comportements et les attitudes des médecins, d'identifier des groupes de médecins réagissant différemment. Par la suite, une phase quantitative peut être envisagée afin de quantifier les attitudes. (30% des médecins pensent cela. 40% de leurs patients sont atteints etc...). D'autres cibles peuvent être interrogées comme les pharmaciens, infirmières, les patients etc...

Les études de marché doivent être suivies de recommandations très concrètes comme par exemple la modification d'une communication, la décision du lancement d'un produit, la mise en place d'un réseau de visite chez le spécialiste.

### ***Illustration sur le marché des AINS***

Sur le marché des AINS, c'est en comprenant la perception qu'ont les médecins des produits que l'on peut expliquer la dynamique atypique des anti-COX2. Ci-dessous sont détaillés divers enseignements appris lors d'études de marché auprès des médecins généralistes et des rhumatologues qui permettent de comprendre le marché et ainsi de mieux anticiper les évolutions.

### **Perception des indications en rhumatologie**

Les médecins généralistes et les rhumatologues ont tendance à regrouper les pathologies en 2 groupes :

- les pathologies aiguës (lombalgie, tendinite, sciatiques, entorse)
- les pathologies chroniques (arthrose, polyarthrite rhumatoïde, arthrite).

Au delà du fait qu'une AMM donne la possibilité de prescrire le produit dans une indication, une AMM donne surtout une image au produit.

#### **Enseignements :**

Une indication dans la polyarthrite rhumatoïde donne une image d'efficacité globale au produit.

Une indication donnée dans une pathologie aiguë peut étendre la prescription à un champ plus large d'indications dans l'aigu sans avoir les AMM pour l'ensemble de ces indications.

### **Relations Médecins Généralistes-Rhumatologues**

Les relations entre les médecins généralistes et les rhumatologues sont rares. Seuls dans les cas difficiles (polyarthrite rhumatoïde, rhumatisme inflammatoire, infiltrations), le médecin généraliste adresse ces patients au rhumatologue. D'ailleurs le rhumatologue pense recevoir la majorité de ces patients en direct, c'est-à-dire non adressés par le médecin généraliste.

**Enseignements :** l'importance du médecin généraliste dans la prise en charge de la majorité des pathologies nécessitant des AINS

## **Effets attendus lors de la prescription d'un AINS**

Les médecins attendent avant tout un effet antalgique sur la douleur inflammatoire. Une prescription avec un antalgique est souvent associée pour compenser le manque de rapidité d'action des AINS.

**Enseignements :** L'efficacité antalgique sur la douleur inflammatoire semble être un pré requis pour un AINS

## **Perception des anti-COX2**

- Les forts prescripteurs d'anti-COX2 les classent dans les AINS contrairement aux faibles prescripteurs qui les considèrent comme une classe à part (produits nichés chez de nombreux médecins d'où la stagnation de la PDM).
- Les indications de prédilection des anti-COX2 restent les pathologies chroniques pour lesquelles la nécessité d'une bonne tolérance gastro-intestinale s'impose.
- Les forts prescripteurs d'anti-COX2 les prescrivent également dans les pathologies aiguës.
- Les forts prescripteurs d'anti-COX2 attribuent outre la bonne tolérance digestive, une efficacité certaine des anti-COX2 dans l'arthrose et la PR (PR pour les Rhumatologues).
- Les faibles prescripteurs d'anti-COX2 ne leur trouvent qu'un bénéfice de tolérance digestive :
  - mais au prix d'une efficacité modeste dans l'aigu, voire dans l'arthrose
  - avec une tolérance globale pas améliorée vs les AINS (*cardiaque, rénal*)
  - et à un coût important.

## **Notion de risque digestif chez les médecins**

Pour les médecins, le risque digestif c'est :

- Antécédents réels : ulcère, gastrite, reflux
- Antécédents déclarés
- Age du patient > 60 à 70 ans
- Poly médicamentés
- Intolérance à l'aspirine déclarée

Et ce risque est principalement basé sur du déclaratif patient sans investigation clinique.

## **Critères de choix : Vioxx/Celebrex**

Celebrex :

- Moins de risque cardiaque et rénal (+++)

- Possibilité de passer à 2 comprimés
- Gain en efficacité en augmentant la dose
- Le 1er sur le marché / habitude (MG ++)
- Laboratoire plus présent (MG ++)

Vioxx :

- Moins de risque allergique +++ (rhumatologues ++)
- Bonnes relations laboratoire / moins de tapage médiatique ++
- Plus efficace ±(MG)

En résumé :

Des différences-produits très restreintes.

Des médecins qui, en pratique, prescrivent les deux.

Une promotion qui semble déterminante dans le choix de marque.

### **Attentes vis-à-vis d'un nouveau anti-COX2**

Une attente majeure vis à vis d'un nouvel entrant : **une plus grande efficacité**  
 efficacité puissante dans les pathologies aiguës ( $\geq$  *AINS classiques*)  
 rapidité d'action ( $\geq$  *AINS classiques*)

Une mise au point / une sécurité réelle au niveau tolérance  
 tolérance digestive à long terme  
 tolérance cardiaque  $\pm$  rénale

### ***La veille concurrentielle***

#### **Données internes**

Les forces de ventes constituent une source d'informations sur la concurrence du fait de leurs relations privilégiés et leurs contacts quotidiens avec les visiteurs médicaux des entreprises concurrentes. Dans de nombreux laboratoires, les systèmes d'ETMS permettent de remonter ces informations au siège. Il peut s'agir d'informations relatives aux lancements de produits, aux tailles de réseaux, aux enquêtes en cours, à certains documents promotionnels etc... Pour en faciliter la remontée, une rétribution peut être accordée pour les informations transmises.

#### **Données externes**

Il existe des sociétés spécialisées dans la veille pharmaceutique. Elles possèdent en général des médecins « sentinelles » qui remontent les informations, les documents, le déroulé de la visite médicale etc... Ces informations sont ensuite synthétisées et vendues à l'industrie pharmaceutique. Les principales sont MSPpharma et VigiePharma.

Concrètement, on dispose de « reconstitutions de visite médicale » qui permettent de connaître le discours des visiteurs médicaux des produits concurrents, d'identifier les attaques entre les produits et de les corrélérer avec les données THALES.

On peut également noter la qualité de certains rapports sectoriels de sociétés généralistes (Eurostaff, Datamonitor, Reuters). Les notes complètes de synthèse des analystes crédits des banques d'investissements sont en général très complets.

# Partie VI : Les données et l'analyse de ciblage

## ***Introduction***<sup>9</sup>

Les objectifs de rentabilité incitent les laboratoires à réfléchir à une utilisation optimale de leurs forces de ventes. Pendant longtemps l'objectif des laboratoires était uniquement une couverture maximale des médecins. Puis, il est apparu nécessaire d'allouer au mieux les ressources humaines et financières des laboratoires. Cette optimisation des ressources passe principalement par le ciblage qui peut être défini par : « la technique permettant, à ressources a priori comparables, d'obtenir une pression de visite supérieure chez les médecins « utiles » en concentrant les efforts marketing sur ces cibles ». Pour réaliser ce ciblage, des sociétés d'études proposent aux laboratoires pharmaceutiques divers types de données nominatives sur chaque médecin.

### ***Les données déclaratives de prescriptions : LOGIMED –ICOMED***

L'ensemble des médecins (ville et hôpital) reçoivent à deux reprises dans l'année, des questionnaires concernant leur activité. Il est notamment demandé de renseigner leur activité par produit (prescriptions par semaine). Ces données déclaratives (ne reflètent pas leur niveau de prescription réelle) sont essentielles pour effectuer le ciblage des médecins au sein de l'entreprise. 50% des médecins environ répondent à ces questionnaires.

Une analyse est ensuite réalisée. Celle-ci permet, à partir des données de prescriptions par produit, de définir un potentiel de prescription du médecin par classe thérapeutique.

On a 2 données par médecin : son potentiel de prescriptions par produit (F1 à F5) et son potentiel de prescription classe (Q1 à Q5).

Ainsi se dessinent différents profils de médecins prescripteurs :

- les forts classe, faible produit : ces médecins reçoivent-ils suffisamment de visite de la part du laboratoire ?
- les faibles classe. faut-il visiter ces médecins ?
- les forts classe, forts produits : les laboratoires devront s'attacher à fidéliser ces cibles,
- les faibles classe, faibles produits : ces médecins sont souvent exclus du ciblage des laboratoires.

Malgré le fait que ces données soient déclaratives (non basées sur des prescriptions réelles), elles sont la base de la segmentation médecin de l'ensemble des laboratoires pharmaceutique.

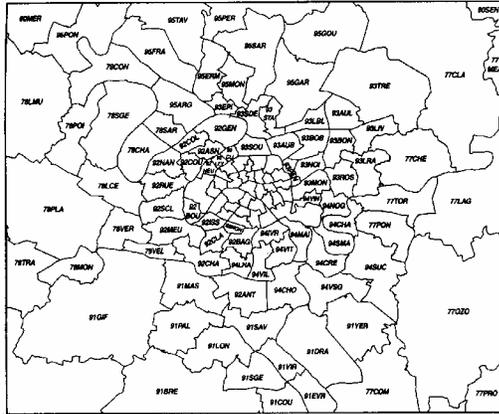
---

<sup>9</sup> THOMAS F - Visite médicale - Grandeurs et servitudes du ciblage - Arthur D.little 2001

## ***Les ventes au niveau sectoriel***

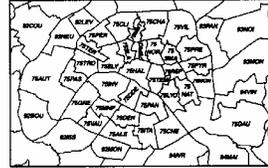
L'IMS et le GERS suivent également les ventes au niveau sectoriel (voir chapitre II). On connaît pour une unité géographique donnée le chiffre d'affaire d'un produit ou d'un marché sur une période donnée. IMS réalloue les ventes sur la zone de prescription de celles-ci, les zones IMS s'appellent des UGP (unité géographique de prescription). Par exemple, une UGA (unité géographique d'activité) d'un grand centre commercial disposant dans sa galerie commerciale d'une grosse pharmacie aura un quota marché important (les mesures d'unités GERS se font par officine). L'UGP correspondant à cette UGA aura un faible quota, car les ventes de la pharmacie seront ré-attribuées aux zones où sont installées les médecins dont les patients viennent dans cette officine. IMS permet en plus d'isoler la part des prescriptions réalisée par le médecin généraliste et la part réalisée par le spécialiste. La connaissance du chiffre d'affaires marché/produit réalisée par unité géographique permet de cibler géographiquement des zones, de rapporter ce CA en fonction du nombre de médecins pour estimer le potentiel des médecins sur la zone. On peut donc artificiellement et par extrapolation estimer de manière grossière le potentiel de prescription de chaque médecin. Ci-après, se trouve la carte de France selon le découpage en 746 UGA.

PARIS ET PROCHE BANLIEUE



# GERS 746 U.G.A.

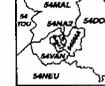
PARIS



RÉGION NORD



NANCY



NANTES



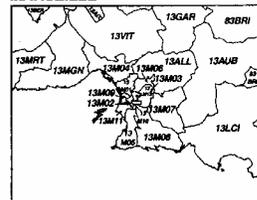
BORDEAUX



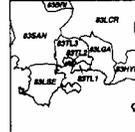
TOULOUSE



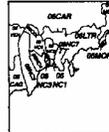
MARSEILLE



TOULON



NICE



LYON



© 1988 - Société Anonyme - Reproduction interdite

## Données nominatives

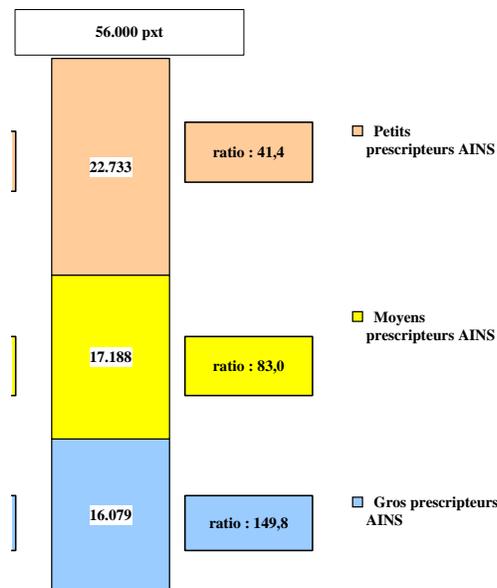
La société CEGEDIM possède une base de données (base TVF) de l'ensemble des professionnels de santé travaillant en France contenant leurs coordonnées professionnels et les diverses informations (âge, spécialité, potentiel de prescription, adresses d'exercice). Chaque médecin est identifié par un code (le code TVF). Ces informations sont mises à jour très régulièrement).

## Illustration sur le marché des AINS

Le graphique THALES ci-dessous illustre la concentration des prescriptions d'AINS chez le médecin généraliste. Les gros prescripteurs sont au nombre d'environ 16 000 soit 28,8% des MÉDECINS GÉNÉRALISTES et réalisent 50% des prescriptions du marché. Les moyens prescripteurs sont environ 17 000 soit 30,4% des MÉDECINS GÉNÉRALISTES et réalisent 30% du marché. Enfin, les petits prescripteurs sont 23000 soit 41% des MÉDECINS GÉNÉRALISTES et réalisent 20% des ventes.

En visitant seulement 60% des MÉDECINS GÉNÉRALISTES, les médecins responsables de 80% des prescriptions sont visités. Un fort prescripteur réalise 50 prescriptions d'AINS par mois, un petit prescripteur moins de 14.

Figure 17: Typologie des prescripteurs d'AINS chez le médecin généraliste – source Thales 2001



Les 56 000 médecins généralistes sont responsables de 90% des prescriptions d'AINS. Quant aux 2000 rhumatologues, ils sont responsables de 10% des prescriptions d'AINS. Ces derniers sont donc par leur potentiel de prescription incontournables dans le ciblage d'un nouvel AINS. Ils sont de plus responsables d'un effet source difficilement quantifiable mais bien réel. En effet, Ils présentent aux médecins généralistes les produits lors des communications dans les congrès, Formations Médicales Continues , presse médicale etc...

Ces données THALES illustrent de façon très clair tout l'intérêt du ciblage : Réduire le nombre de médecins visités en se concentrant sur les forts prescripteurs par classe thérapeutique afin d'optimiser les réseaux de visites médicale. Le laboratoire va alors recourir à l'achat de données nominatives (LOGIMED ou ICOMED) afin d'identifier ces cibles sur la base de critères qui peuvent être :

- Forts prescripteurs d'AINS (Q1,Q2)
- Forts prescripteurs d'un produit concurrent.

Ensuite, il faut définir pour chacune des cibles une stratégie vente-marketing et un plan de charge opérationnel :

- nombre de visites optimale par cible : c'est ce que l'on appelle la fréquence productive. Combien de visites un médecin doit recevoir pour commencer à prescrire et à partir de combien de visites le médecin n'augmentera plus sa prescription. Des outils existent pour mesurer cette fréquence productive qui varie en fonction des spécialités et des produits présentés.
- actions marketing par cible (congrès, phase IV).

Les techniques de ciblage se ressemblent beaucoup entre les différents laboratoires et les données utilisées sont souvent les mêmes. Il en résulte des cibrages identiques entre les laboratoires provoquant un nombre de visites médicales très important chez les médecins « cœurs de cible ». Ces derniers sont donc de plus en plus difficiles à visiter et de réelles problèmes d'accessibilité se posent aujourd'hui pour les laboratoires. C'est le principal écueil du ciblage qui amène aujourd'hui l'industrie pharmaceutique à repenser sa relation avec son client principal : le médecin.

Suite au droit de substitution et plus récemment après la mise en place du TFR, les pharmaciens d'officine ont un rôle de plus en plus important dans le choix du médicament délivré en officine. Si les pharmaciens sont depuis longtemps la cible des laboratoires de médicaments génériques et des laboratoires de médicaments d'automédication, ils deviennent depuis peu la cible des laboratoires pharmaceutiques traditionnels qui essaient de développer des partenariats avec des groupements d'officinaux, de créer des réseaux de visite médicale chez le pharmacien...sans oublier les pharmaciens hospitaliers qui restent des acteurs clés pour l'accès au marché hospitalier.

# Partie VII : Les données et l'analyse des prévisions

## *Méthodes prévisionnels*

La prévision est une activité majeure dans l'industrie pharmaceutique. En 1987, une étude américaine réalisée auprès des entreprises révélait que 93% des entreprises interrogées considéraient les prévisions de ventes comme une des activités les plus influentes sur le succès de leur entreprise<sup>10</sup>. En effet, la prévision conditionne des investissements industriels (usines de production), commerciaux (forces de ventes). C'est la donnée fournie qui est probablement la plus challengée. Il ne s'agit plus d'analyser le passé, à partir de données existantes et fiables, mais de se projeter dans le futur en s'appuyant sur des tendances et des hypothèses. Tendances et hypothèses sont les deux mots clés autour desquels va s'appuyer ce chapitre.

On peut facilement imaginer qu'un marché ou un produit en forte croissance va continuer à croître dans les mois qui vont suivre. De même, un produit avec une forte saisonnalité va probablement conserver cette saisonnalité les années suivantes. C'est l'objet du premier point : les méthodes de prévision par extrapolation.

Un nouveau concurrent, une épidémie de grippe, une démographie stagnante, autant d'événements qui peuvent influencer sur une tendance. C'est l'objectif du second point. Comment introduire des événements dans une projection quantitative de façon rationnelle afin d'aboutir à une prévision fiable reposant sur des hypothèses quantifiables.

## *Méthodes de prévisions par extrapolation*

Il existe de très nombreuses méthodes d'extrapolation statistiques des ventes. Cependant des études comparatives ont montré que la fiabilité de la méthode n'était pas liée à sa complexité. Nous aborderons donc une seule méthode d'extrapolation statistique : la méthode 3-alpha. Le principe de cette méthode consiste à déduire un point de la tendance d'une combinaison particulière des 3 points précédents (voir ci-après). Cette méthode est intéressante pour diverses raisons :

- **sa simplicité** : la simplicité de sa mise en œuvre permet aisément de l'intégrer dans une feuille de calcul excel. Sa simplicité permet également de pouvoir l'expliquer et évite ainsi l'effet : « boîte noire ».

---

<sup>10</sup> Scott Armstrong J - Forecasting for marketing - The Wharton School – University of Pennsylvania 1999

- **Sa puissance** : cette méthode permet à partir d'un historique mensuel de 3 ans de tirer une tendance en respectant la saisonnalité et en donnant une importance plus forte aux derniers mois de l'historique.

1. La première étape consiste à lisser de façon exponentielle l'historique afin de filtrer les aléas avec une équation du type :

$$I(1)=Y(1)$$

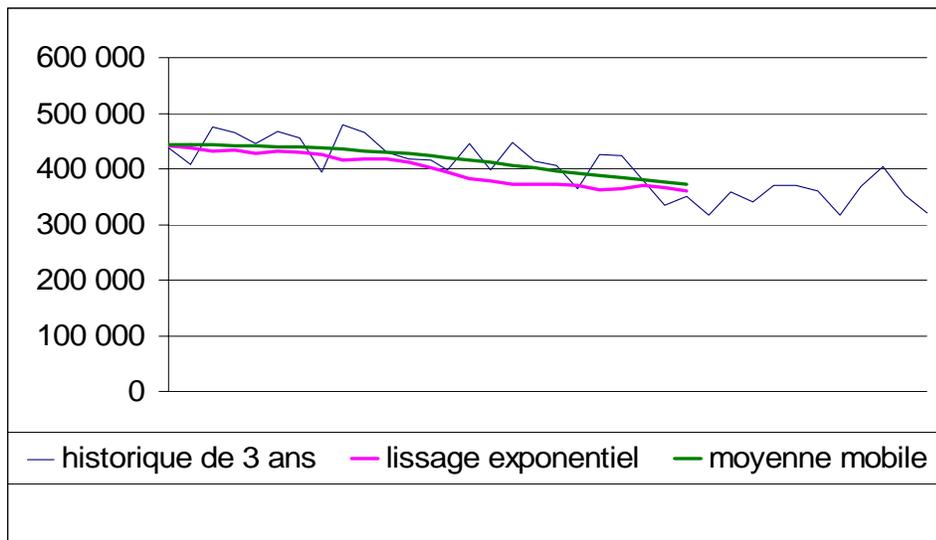
$$I(x) = I(x-1)*a + (1-a)* Y(x)$$

a = coefficient de filtrage (compris entre 0,6 et 0,85)

2. Effectuer ensuite un cumul mobile annuel à partir de ces données

$$CMA(12) = \frac{L(1)+L(2)+ \dots+ L(12)}{12}$$

**Figure 18: moyenne mobile et lissage d'un historique produit – source GERS ville**



3. Déterminer les 3 coefficients ALPHA

Ces coefficients sont obtenus en analysant différents écarts sur la tendance préalablement obtenue :

$$\text{Ecart } E(x) = I(x)-I(x-1)$$

$$\text{ecart } G(x) = E(x)-E(x-1)$$

$$\text{alpha } 3 = (\text{somme } G(x)*G(x-1))/(\text{somme } G(x-1)^2)$$

$$\text{alpha } 2 = -(1+2*\text{ALPHA}3)$$

$$\text{alpha } 1 = 2+\text{ALPHA}3$$

4. Calculer la donnée prévisionnelle de façon itérative :

$$Y_{prévue}(x+1) = 12/(1-a) * ALPHA3 * (CMA(x)-2*CMA(x-1) + CMA(x-2)) + 12*(CMA(x)-CMA(x-1)) + Y((x+1)-12)$$

$$Et CMA(x+1) = CMA(x-2)*ALPHA3 + CMA(x-1)*ALPHA2 + CMA(x)*ALPHA1$$

De façon très simple, on peut avec un tableur introduire ces équations et ainsi déduire les valeurs prévisionnelles en faisant un simple copier-coller d'un historique.

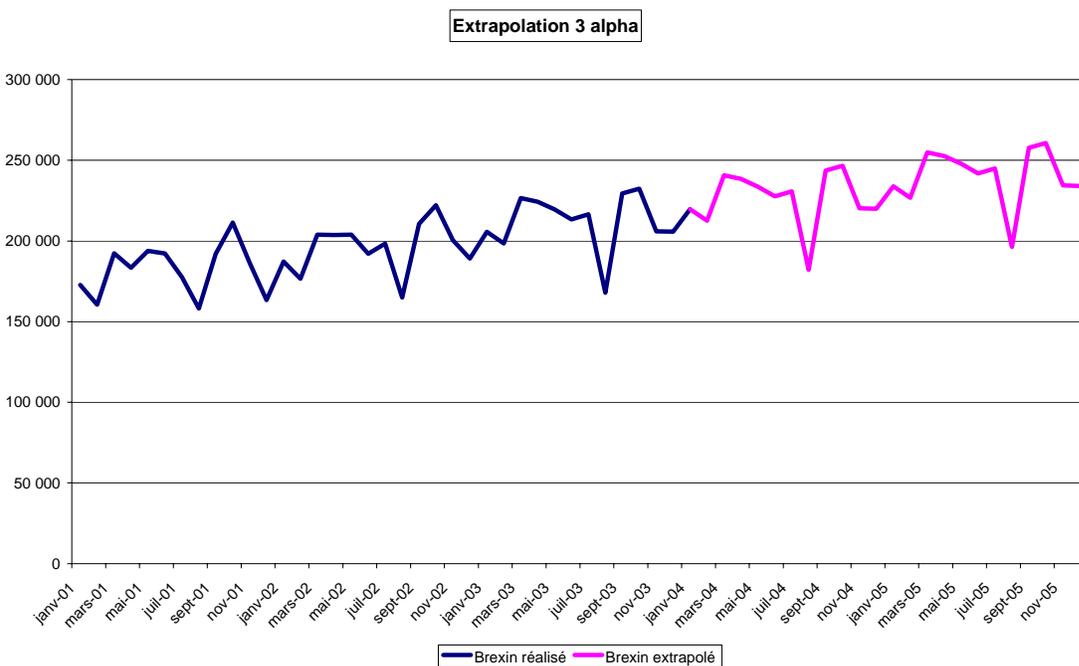
Cette méthode va donc nous donner de façon très précise et en intégrant les phénomènes de saisonnalité une tendance à court terme (12-24 mois).

L'exercice de prévision ne s'arrête pas à ce stade car des événements peuvent survenir sur le marché qui impacteront directement cette tendance. La prise en compte de ces événements est l'objectif de la deuxième partie de ce chapitre.

### Illustration sur le marché des AINS

Ce graphique pour illustrer la puissance de la méthode 3-alpha. A partir d'un simple historique produit de 3 ans, on obtient instantanément des prévisions mensuelles pour les années à venir si la tendance se poursuit. Cette méthode utilisée de façon brute est très utile pour les prévisions à court terme (moins de 6 mois) et permet de comparer une prévision au réalisé. On peut également utiliser cette méthode pour mesurer l'impact d'un réseau de visite supplémentaire ou l'impact de l'arrivée d'un nouveau concurrent. On compare alors la tendance calculée à partir des mois avant l'impact et on le compare au réalisé. La différence entre les deux représente l'impact.

**Figure 19: extrapolation des ventes à partir de la méthode 3 alpha – source GERS ville**



## **Méthodes de prévisions incluant des hypothèses**

L'effet d'un événement sur un marché est toujours difficile à prévoir, et s'il est prévu, il reste à le quantifier. Une technique consiste à chercher un événement dans le passé ayant des similitudes avec l'événement futur : c'est la technique de « benchmarking ».

Idéalement, il faut recouper différents benchmarks afin d'observer si les prévisions finales sont proches entre les différentes méthodes de calcul.

Par exemple, pour un lancement de produit, on peut calculer une pénétration d'un produit à partir des données d'un pays étranger si le produit a déjà été lancé dans ce pays et comparer ce benchmark avec un produit sur un marché local ayant le même niveau d'investissement que le produit à lancer.

Par exemple sur le marché des anti-COX2, voici une liste d'événements possibles à prendre en compte car étant susceptibles de modifier la tendance<sup>11</sup> :

### **- Nouveaux médicaments :**

De nouveaux anti-COX2 devraient voir le jour dans les 2 prochaines années à savoir : Bextra de Pfizer, Arcoxia de Merck et Prexige de Novartis.

Pour effectuer les prévisions de ventes sur ces produits, on peut regarder comment ces produits se sont comportés dans les pays où ils ont été lancés. On peut également faire un benchmark sur les produits lancés en 3<sup>ième</sup> position dans d'autres marchés en France. Il faut si possible trouver des marchés similaires en terme de pression promotionnelle, de différenciation entre les produits, du caractère aigu/chronique des pathologies traitées.

Dans un premier temps, il faut se placer dans un contexte de concurrence parfaite. Par exemple, s'il y a 5 produits sur le marché, la PDM et la part de voix doivent être de 20%. Cela donne un premier ordre d'idée du CA et des investissements marketing.

Dans un deuxième temps, il faut prendre en compte :

- le niveau promotionnel attendu des nouveaux produits et la réaction des produits sur le marché en terme d'investissements marketing. En général, un produit doit investir 20% de plus que le produit précédent pour atteindre la part de marché de ce dernier
- Intégrer les qualités intrinsèques du produit. Est-ce un me-too ? est-ce un me-too (+) ou un me-too (-)
- La vitesse de pénétration du produit : le produit va-t-il pénétrer très rapidement dans le marché ? (dépend de la pathologie traitée (aigu/chronique, des investissements promotionnels et des attentes des médecins).

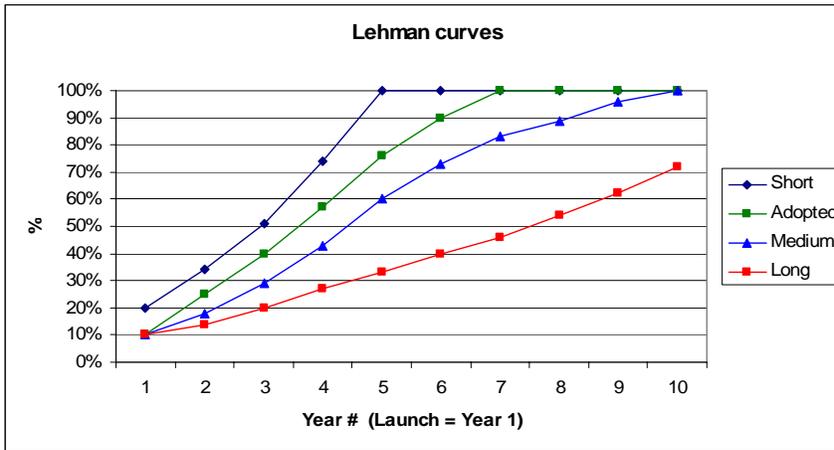
Différents modèles de vitesse de pénétration existent, les trois principaux sont :

---

<sup>11</sup> IMS - Pharmacast and Beyond - French M1A market 2001

- **lehman curve** qui définit le pourcentage du CA par rapport au plateau (peak sales).

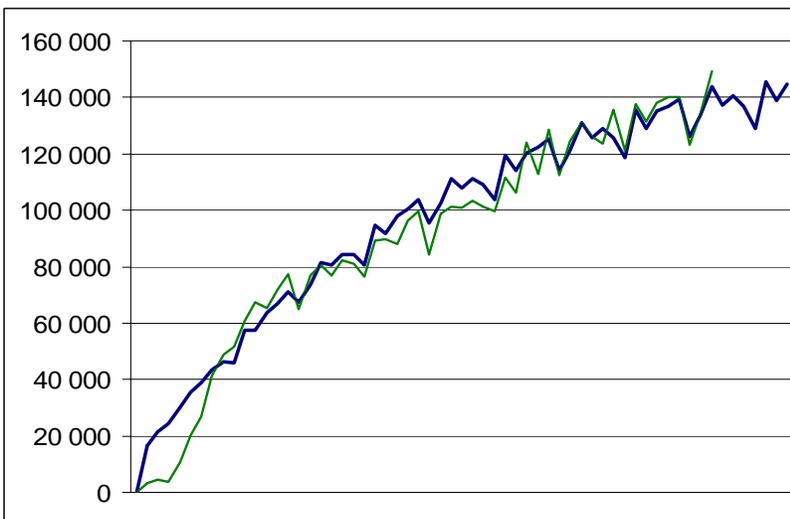
**Figure 20: Courbe de pénétration de lehman – lehman**



- la courbe exponentielle négative :

Elle se destine plutôt aux blockbusters qui ont une pénétration très rapide (en 1 à 2 ans maximum). La courbe bleue correspond aux prévisions. La courbe verte correspond au réalisé. Sur ces courbes est intégrée la saisonnalité du marché (courbes hachées). Il est très intéressant de constater la bonne corrélation entre les deux saisonnalités.

**Figure 21: Courbe exponentielle négative – données GERS**

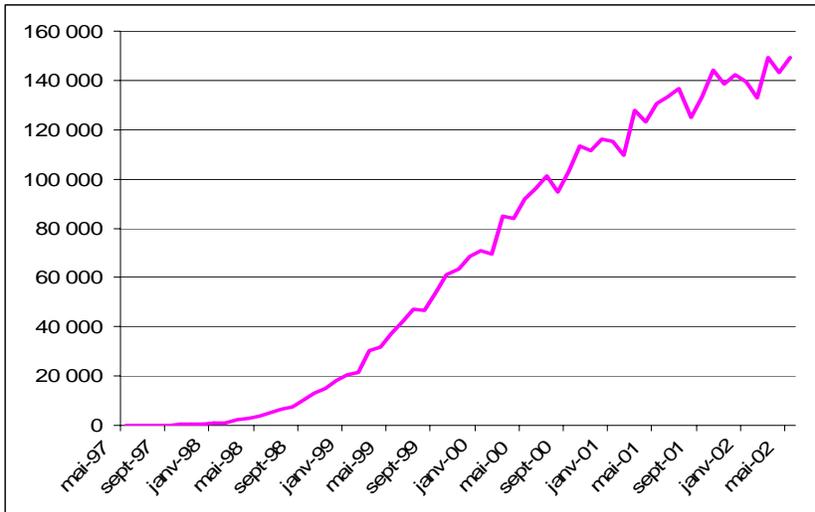


- la courbe Gompertz :

C'est la courbe traditionnelle de lancement avec dans un premier temps une faible pénétration liée à la diffusion du produit chez les « early adopters », puis un renversement de tendance lié à une diffusion très large auprès de l'ensemble de la

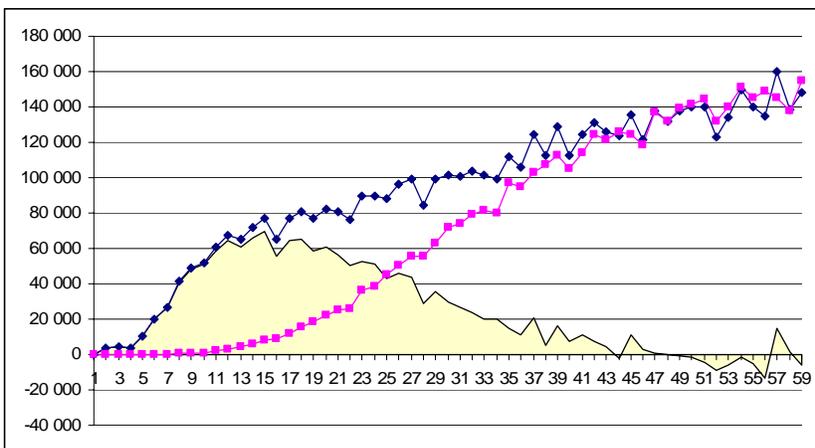
population. Enfin un ralentissement de la croissance, le produit ayant atteint sa limite d'implantation.

**Figure 22: Courbe Gompertz – données GERS**



La courbe ci-dessous met en évidence le manque à gagner (surface jaune) entre une stratégie de lancement traditionnelle (courbe Gompertz : une phase de diffusion lente) et une stratégie « blockbuster » type Celebrex (courbe exponentielle négative : pénétration très rapide). La courbe de vente exponentielle négative s'obtient par un pré-marketing soutenu qui commence plus de 2 ans avant le lancement.

**Figure 23: Analyse comparée d'une Courbe Gompertz d'une courbe exponentielle négative – données GERS**



**- La présence des génériques dans le marché M1A :**

Les pharmaciens sont autorisés à substituer les médicaments princeps par des médicaments génériques. Les anciennes molécules type diclofenac, piroxicam souffrent des génériques principalement à cause de la substitution en officine. Le médecin prescrit encore peu en DCI même s'il a augmenté sa prescription suite à la

revalorisation des honoraires. Le TFR (Tarif Forfaitaire de responsabilité) encourage fortement le pharmacien à délivrer des génériques et le patient à les accepter. En effet le TFR est la mise en place en France des prix de référence basés sur celui des génériques. Certains médicaments sont maintenant remboursés sur la base du prix du générique.

**- L'arrivée des génériques de l'omeprazole en avril-2004 :**

C'est sans doute l'événement « générique » majeur de l'année 2004. L'ensemble des laboratoires génériques sont prêts pour le lancement du générique du princeps Mopral ayant le plus gros chiffre d'affaires de l'industrie pharmaceutique (environ 350 Millions d'Euros de CA). Une guerre des prix risque d'avoir lieu et provoquer une baisse drastique du prix des IPP entraînant une baisse du coût de l'association IPP+AINS. Cela risque de redistribuer les cartes au sein des AINS et diminuer l'importance du critère « tolérance gastro-intestinale » chez les médecins.

**- la démographie :**

Une augmentation/diminution de la population ou une modification de la pyramide des âges est susceptible d'influencer les tendances. Ce sont donc les études épidémiologiques et les données démographiques (INSEE) qui vont permettre d'ajuster ces tendances.

**-Une meilleure connaissance des pathologies (arthrose, polyarthrite rhumatoïde) :**

La connaissance par les patients de ces pathologies risque d'augmenter au cours des années qui vont suivre. Les médecins disent notamment que leurs patients sont plus au courant des maladies et des médicaments associés ceci grâce aux médias et à l'usage d'internet. Les patients deviennent de plus en plus les clients de l'industrie pharmaceutique et sont dans une position de demande de médicaments prescrits par le médecin.

**- Diagnostic plus précoce :**

Les méthodes standardisées de diagnostics de pathologies inflammatoires incluent habituellement l'étude du dossier médical du patient, l'examen médical et les tests sanguins pour déceler la présence de marqueurs de l'inflammation. Ce diagnostic peut être confirmé par radiographie, cependant elle n'est pas complètement fiable.

L'utilisation de la RMN pour le diagnostic de l'arthrose et de la polyarthrite rhumatoïde est aujourd'hui considérée comme l'outil le plus adapté pour ces diagnostics.

En France, il y a une réelle rationalisation des scanners, et cela entraîne des retards de détection de ces pathologies.

Les marqueurs génétiques pourraient également révolutionner le diagnostic de ces pathologies.

Cependant, les AINS sont uniquement utilisés pour traiter les symptômes, et donc un diagnostic plus précoce de ces pathologies n'aurait qu'un petit impact.

# PARTIE VIII - Mise en forme des données brutes – indicateurs de performance

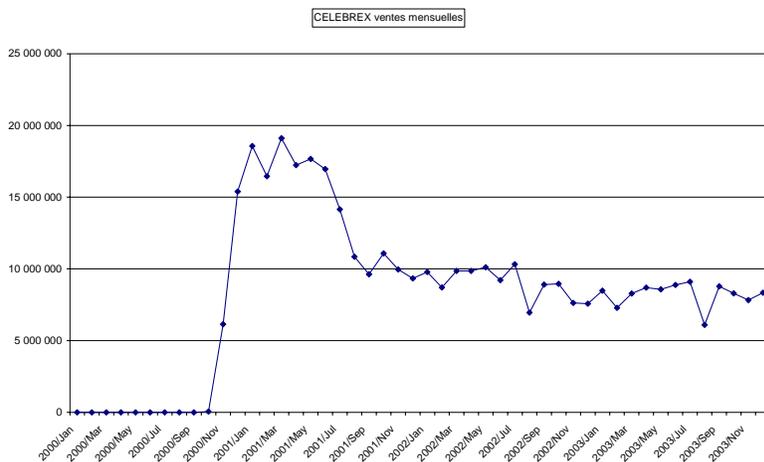
## ***Introduction***

La donnée brute est souvent peu informative quelle que soit sa nature (ventes, investissements, prescriptions). Le traitement de cette donnée va permettre par sa mise en forme de mettre en évidence des indicateurs de performance, de mieux se situer par rapport à sa performance intrinsèque, ses concurrents, son budget. C'est l'objectif de ce chapitre : Quels traitements peut-on réaliser sur les données brutes pour en faciliter la lecture et l'analyse ?

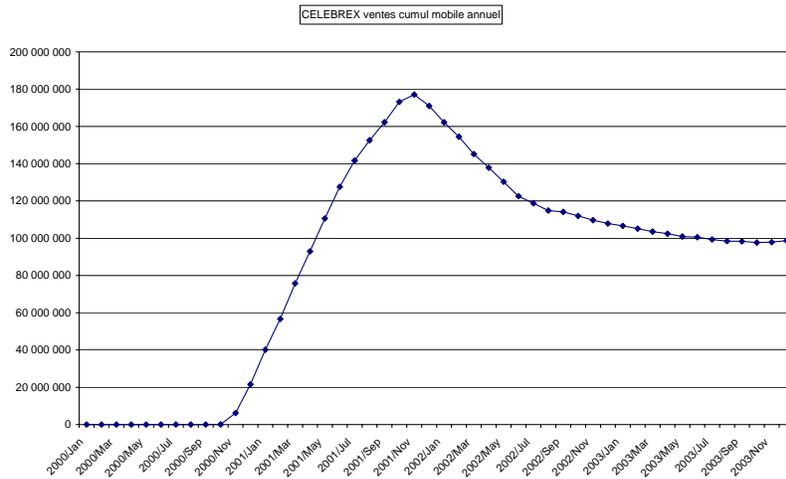
## ***Mensuel, Cumul Mobile annuel***

Les variations mensuelles des ventes pharmaceutiques dues à la saisonnalité ne permettent pas une lecture aisée de la tendance qui se dégage. Un simple cumul mobile annuel (CMA = cumul glissant des 12 mois précédents) permet de mettre en évidence la tendance :

**Figure 24: ventes mensuelles de Celebrex en Euros– données GERS**



**Figure 25: ventes en cumul mobile annuel de Celebrex en Euros– données GERS**



L'exemple ci-dessus met en évidence les avantages et les limites du cumul mobile annuel. L'avantage est qu'il met clairement en évidence la tendance des ventes à venir. L'inconvénient c'est son inertie, par exemple la chute brutale des ventes de Celebrex lors de la sortie de Vioxx n'apparaît pas sur le graphique, car le CMA « traîne » les 11 mois précédents un événement brutal (cumul mobile annuel = somme des 12 derniers mois).

La comparaison des évolutions des ventes mensuelles et des ventes en CMA d'un produit sont intéressantes, elles permettent d'avoir à la fois un indicateur de croissance lourd (évolution du CMA) et un indicateur de croissance réactif (évolution du mois par rapport au mois de l'année précédente). Illustration :

**Table III: Chiffre d'affaires et évolutions comparés du marché des AINS et de Celebrex – source GERS ville**

	CA mens	EVCA mens	CA CMA	EVCA CMA
MARCHE	30 258 432	5,1%	366 364 964	-2,1%
CELEBRES	8 342 760	10,1%	98 641 023	-8,6%

On voit clairement que la performance de Celebrex est bonne pour le mois en cours par rapport à sa performance en cumul mobile annuel. Soit le mois est particulièrement bon, soit le produit est en croissance. Le marché est dans la même situation, cependant le redressement de ces performances sont en dessous de celle de Celebrex. On pourrait suivre de la même façon les performances des ANTI-COX2 versus AINS traditionnels.

## ***Part de marché, gain de part de marché***

La part de marché (ventes) ou la part de voix (investissements promotionnels) situe le produit dans son environnement concurrentiel, c'est donc un indicateur essentiel qu'il faut suivre au même titre que les ventes. Contrairement aux ventes on ne calcule pas d'évolution de PDM, mais on calcule des gains de PDM ce qui correspond à la différence entre la PDM actuelle et la PDM de l'année précédente sur le même périmètre.

Reprenons l'exemple du Celebrex :

**Table IV: Part de marché et gain de part de marché des AINS et de Celebrex – source GERS ville**

valeur CA	PDM mens	gain de PDM	PDM CMA	gain de PDM
MARCHE	100,0%	0%	100,0%	0%
CELEBEX	27,6%	1,3%	26,9%	-1,9%

On voit que Celebrex gagne du terrain sur le mois par rapport à sa performance annuelle (27,6% vs 26,9%), qu'il réalise un gain de PDM par rapport au mois de l'année précédente (+1,3%), cependant, par rapport à l'année précédente, il a perdu -1,9% de PDM.

## ***Cumul fixe, reste à faire et atteinte des objectifs***

Le cumul fixe (CF ou YTD : year to date) correspond à la somme de mois avec un mois de départ défini. Si on ne le précise pas, le mois de départ est le mois de janvier. Par exemple le CF à mars est la somme des ventes de janvier, février et mars. A noter que le CF de décembre équivaut au CMA à décembre qui est utilisé en général pour donner le CA du produit.

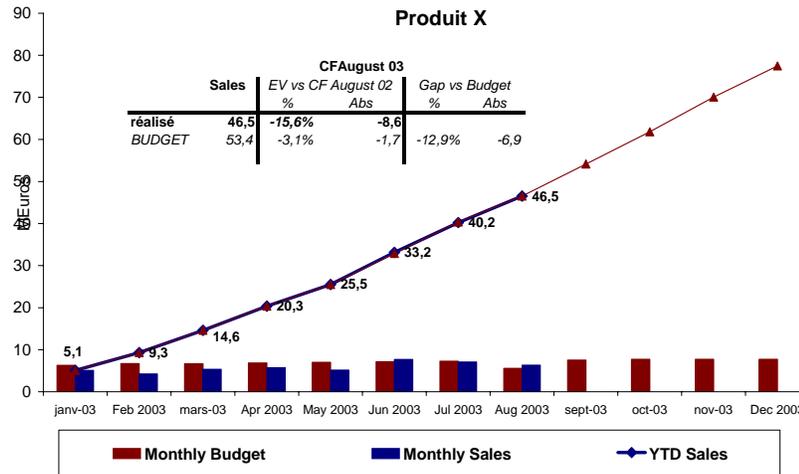
Le CF est très utilisé pour suivre la performance des produits et mesurer si le produit va atteindre ses objectifs annuels.

Le reste à faire (YTG : year to go) correspond au CA qu'il reste à réaliser pour atteindre les objectifs.

Exemple : Un produit doit atteindre 80 millions de CA en fin d'année.

- La première étape consiste à répartir cet objectif sur l'année. Pour le faire, on peut calculer une saisonnalité moyenne des 3 dernières années et répartir ces 80 millions de CA en fonction du poids de chaque mois.
- On calcule ensuite pour chaque mois de l'année le CF objectif (courbe marron sur le graphique) et on le compare au CF réalisé (courbe bleue).

**Figure 26: Graphique de suivi de performance produit versus Budget– données GERS**



La notion du « reste à faire » appelée « Year to Go » est égale au Budget moins le Cumul fixe. Puis on le compare à la même période l'année précédente (Réalisé (n-1) – Cumul fixe (n-1)). Cette évolution reflète la croissance à atteindre par rapport à l'année précédente pour atteindre le budget. Enfin, on compare cette évolution avec l'évolution en Cumul fixe actuel, autrement dit on compare la croissance qu'il faut atteindre d'ici la fin d'année pour atteindre les objectifs avec la croissance que l'on a réalisée depuis le début d'année.

Exemple pour le produit X :

**Table V : Illustration de la notion du « reste à faire » – source GERS ville**

	août 02	août 03	EV
YTD	35	46	31,4%
Réalisé/Budget	60	80	33,3%
YTG	25	34	36,0%

La croissance nécessaire pour atteindre les objectifs d'ici la fin de l'année (36%) est supérieure à celle réalisée depuis le début de l'année (31,4%). L'atteinte des objectifs annuels risque d'être difficile.

# Conclusion

L'analyse marché dans l'industrie pharmaceutique est une activité passionnante car elle est très variée et fait appel à de nombreuses connaissances et compétences :

- il faut une bonne connaissance médicale et pharmaceutique afin de comprendre rapidement le marché étudié d'où l'intérêt d'un cursus médical.
- Une bonne compréhension de l'entreprise, du marketing, des enjeux de l'industrie pharmaceutique présents et futurs.
- Une maîtrise des tableurs et bases de données
- Un goût pour les chiffres et l'analyse

Les données abordées dans cette thèse et leur mise en forme sont indispensables au bon fonctionnement d'une entreprise. C'est pour de nombreuses personnes de l'entreprise une aide indispensable pour les choix des actions à entreprendre.

Pour le Directeur des Opérations, ces données lui permettent d'avoir une vision globale de l'activité et l'aide dans les décisions stratégiques de l'entreprise comme par exemple l'allocation des ressources selon les produits.

Les équipes marketing sont les principales utilisatrices des analyses issues du département chargé de l'analyse des marchés. En effet, l'objectivité, l'ouverture sur l'extérieur de ce département permettent aux équipes produits de comprendre l'environnement concurrentiel qui les entourent et ainsi d'adapter leurs actions et leurs messages. Le département chargé de l'analyse va également permettre aux équipes marketing de suivre très précisément les performances de leurs produits à l'aide de tableaux de bord. Il pourra également les aider à démontrer le retour sur investissement d'une action marketing afin d'obtenir les budgets nécessaires pour la réaliser.

L'analyse des données n'est pas seulement destinée au marketing. Ces informations sont nécessaires à de nombreux départements au sein de l'entreprise. De nombreux échanges ont lieu aujourd'hui entre les ventes et le département en charge de l'analyse marché notamment dans le domaine de la segmentation et du ciblage des médecins. Le département médical est de plus en plus à l'écoute des perceptions, attitudes et comportements de la population médicale qui diffèrent souvent de l'idée que l'on s'en fait lorsque l'on travaille au siège d'une entreprise pharmaceutique. Certaines analyses sont également utilisées pour défendre les dossiers de transparence au CEPS afin d'obtenir le prix et le remboursement des spécialités pharmaceutiques.

Ces demandes et contacts permanents avec les départements de l'entreprise permettent d'orienter les analyses et garder en tête l'objectif opérationnel qui est derrière chaque analyse.

# Bibliographie

1. Guide Pratique des médicaments 19<sup>ième</sup> édition (Dorosz)  
Les anti-inflammatoires non stéroïdiens p34-P53
2. Neal M.J  
Medical Pharmacology at a glance – Third Edition  
Non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs), 70-71p
3. Decision Resources, Inc (competitive intelligence agency)  
Market Outlook for COX-2 Inhibitors  
Massachusetts 2002
4. Datamonitor (competitive intelligence agency)  
COX II inhibitors – 05/2001
5. Debabrata Mukherjee, Steven E. Nissen, and Eric J. Topol  
Risk of cardiovascular Events Associated With Selective COX-2 inhibitors  
JAMA, 08/2001; 286: 954 - 959
6. Revue de presse de PHARMACEUTIQUES - [www.pharmaceutiques.com](http://www.pharmaceutiques.com) – via le moteur de recherche de la revue de presse – mots clés : « VIOXX », « CELEBREX »
7. CreDES - Question d'économie de santé  
La diffusion des anti-COX2 dans la prescription des médecins  
Bulletin d'information en économie de la santé n°60 12/2002
8. Le Guide des ETUDES MARKETING – MARKETING Etudes 7<sup>ième</sup> édition 2002  
Édité par Tarsus GROUPE MM
9. THOMAS F  
Visite médicale - Grandeurs et servitudes du ciblage  
Arthur D. Little - 2001
10. Scott Armstrong J  
Forecasting for marketing  
The Wharton School – University of Pennsylvania - 1999
11. IMS - Pharmacist and Beyond  
French M1A market - 2001

# Abréviations

AINS : Anti-Inflammatoire Non Stéroïdien  
ASMR : Amélioration du Service Médical Rendu  
CEPS : Comité Economique des Produits de Santé  
CIL : Club Inter Laboratoire  
CIP : Club Inter Pharmaceutique  
CNIL : Commission Nationale Informatique et Liberté  
CPMP : Comitee for Proprietary Medicinal Products  
CREDES: Centre de Recherche, d'Etude et de Documentation en Economie de la Santé  
DGS : Direction Générale de la Santé  
EMA : European Medicines Evaluation Agency  
EPPM : Etude Permanente de la Prescription Médicale  
ETMS : Electronic Territory Management System  
GERS : Groupement pour l'Elaboration et la Réalisation de Statistiques  
GIE : Groupement d'Intérêt Economique  
HTA : HyperTension Artérielle  
IEC : inhibiteur de l'Enzyme de Conversion  
IMS : Intercontinental Marketing Services  
ORL : Oto-Rhino-Laryngologiste  
IPP : Inhibiteur de la Pompe à Protons  
SMR : Service Médical Rendu  
TFR : Tarif Forfaitaire de Responsabilité

# Lexique

**Ad hoc (étude) :**

Etude spécifique, conçue et réalisée pour répondre à une question ou une problématique précise (du latin ad hoc, "pour cela")

**Banque ou Base de données :**

Ensemble d'informations, organisées par thèmes et liaisons, et susceptibles d'être consultées à la demande

**Blockbusters :**

Médicament dont le chiffre d'affaire dépasse le milliard de dollars (CA monde)

**CA ou Chiffre d'Affaires :**

Chiffre d'affaires d'un laboratoire ou d'une présentation ou d'un produit. Correspond :  
Soit en C.A comptable fourni par les laboratoires  
Soit à une valorisation en PFHT d'un nombre d'unités

**CAGR ou Cumulative Annual Growth rate :**

C'est le taux de croissance annuel moyen (TCAM)

Formule de calcul :  $CAGR = \sqrt[n]{\frac{\text{Present value}}{\text{Previous value}}} - 1$  (n : nombre d'années)

**CEPS : (Comité Economique des Produits de Santé) :**

C'est le comité en charge de l'évaluation et de la fixation du prix et du remboursement des spécialités pharmaceutiques.

**Cible :**

Groupe de personnes définies par des caractéristiques socio-démographiques, socioculturelles, de consommation...auxquelles s'adresse une action de communication.

**Classe :**

EPhmra ou ATC. Une classe correspond à un ensemble de produits qui ont des caractères communs anatomo-pharmacologique, comprenant différentes sous-classes par niveaux de regroupements de plus en plus fins.

**CMA ou cumul mobile annuel (MAT) :**

C'est un cumul des 12 mois précédents. Le mois ajouté, élimine le même mois de l'année précédente : toujours égal à 12 mois.

**CF ou cumul fixe (YTD : Year to date) :**

Somme de mois avec un mois de départ défini. Si on ne précise pas le mois de départ, il s'agit en général du mois de janvier de l'année en cours.

**EPhMRA ou European Pharmaceutical Marketing Research Association :**

Cette association joue un rôle prépondérant dans la classification des médicaments utilisée dans l'industrie pharmaceutique. (classification EPhMRA)

**ETMS ou Electronic Territory Management System :**

L'ETMS représente les systèmes informatiques (logiciels) permettant l'échange de données entre le siège et les forces de ventes.

**Evolution :**

Accroissement ou baisse d'un indicateur en %, sur une période par rapport à la même période de l'année précédente.

**GERS ou Groupement pour l'Elaboration et la Réalisation de Statistiques :**

Ce groupement permet aujourd'hui la diffusion des données de ventes des produits de l'industrie pharmaceutique à l'ensemble de ses membres.

**Me-too :**

Nouveau produit dans une classe thérapeutique n'apportant rien de nouveau sur les critères efficacité et tolérance. Si ce produit apporte un avantage mineur, on lui attribuera alors le terme : me-too (+), s'il est un peu moins bien que les produits existants, on lui attribuera le terme : me-too (-).

**Mix Promotionnel :**

Répartition des investissements promotionnels pour un produit entre les visites, la FMC, les congrès etc...

**PDM ou Part de marché (market share :MS) :**

Exprimé en %, part des ventes d'une ou plusieurs présentations par rapport à une classe ou un marché de produits concurrents (en CA ou UN). On peut aussi exprimer la PDM d'un laboratoire par rapport à ses concurrents.

**Part de voix (Share of Voice : SOV) :**

Exprimé en %, part des investissements promotionnels d'une ou plusieurs présentations par rapport à une classe ou un marché de produits concurrents (en visites médicales ou en investissements promotionnels).

**P.F.H.T ou Prix Fabricant Hors Taxe :**

C'est le prix du médicament vendu aux grossistes par les laboratoires. C'est le prix utilisé pour la valorisation des produits par le GERS.

**P.G.H.T ou Prix Grossiste Hors Taxe :**

C'est le prix du médicament vendu aux officines par le Grossiste.

**P.P.H.T ou Prix Pharmacien Hors Taxe :**

C'est le prix du médicament vendu par les officines Hors Taxe.

**P.P.T.T.C ou Prix Pharmacien Toutes Taxes Comprises :**

C'est le prix du médicament vendu en officine TTC.

**Présentation :**

Unité de conditionnement d'une spécialité achetée en pharmacie = un numéro d'AMM.  
Nom de marque+forme galénique+dosage+conditionnement

**Produit :**

Spécialité sous toutes ses formes = Nom de marque

**Qualitative (étude) :**

Une étude qualitative a généralement une vocation exploratoire : explorer un secteur inconnu, identifier les principales dimensions d'un problème, formuler des hypothèses, comprendre des motivations... Elle se fonde sur une analyse en profondeur du discours des interviewés (en groupe ou individuellement). Elle porte le plus souvent sur un échantillon restreint d'individus, qui n'a pas besoin d'être représentatif. Elle peut être une phase préliminaire à une démarche quantitative, ou se suffire à elle-même.

**Quantitative (étude) :**

L'étude quantitative vise à quantifier des attitudes ou des comportements, à mesurer les variables dont ils dépendent, à comparer, à mettre en relief des corrélations... Elle est le plus souvent réalisée par sondage, sur un échantillon qui doit être représentatif afin que les résultats puissent être généralisés à l'ensemble de la population étudiée. Elle nécessite la mise au point d'instruments de mesure standardisés et codifiables (questionnaires structurés).

**Quota ou contribution :**

Part des ventes d'une ou plusieurs Présentations sur un niveau géographique donné par rapport à un total France (en CA ou UN).

**Quota classe ou marché :**

Potentiel d'un marché sur un niveau géographique.

**Ratio :**

Pour un niveau géographique donné.

Rapport de 2 quotas : Quota Produit / Quota Classe x 100

ou rapport de 2 parts de marché : PM produit / PM de la France x 100

**Secteur :**

Regroupement d'UGA défini par le laboratoire.

**UGA ou Unité Géographique d'Analyse :**

La France est découpée en 746 UGA. Pour chacune d'entre elle, le GERS nous donne le CA des produits.

**UGP ou Unité Géographique de Prescription :**

Découpage géographique d'IMS. Les ventes produits sont ré attribués sur les zones de prescription.

**UCD ou Unité commune de distribution ou de dispensation :**

Unités base des ventes des Etudes hospitalières.

# Liste des figures

Figure 1: <i>Marché des AINS en cumul mobile annuel en MEuros – source GERS ville</i> .	19
Figure 2: <i>Marché des AINS en cumul mobile annuel en unités – source GERS ville</i> ....	19
Figure 3: <i>Marché des AINS mensuel en MEuros – source GERS ville</i> .....	21
Figure 4: <i>Marché des AINS mensuel en unités – source GERS ville</i> .....	21
Figure 5: <i>Part de marché mensuel unitaire des AINS traditionnels versus les anti-COX2 - source GERS ville</i> .....	22
Figure 6: <i>Structure trimestrielle du marché des AINS – source THALES 2001</i> .....	26
Figure 7: <i>Le marché trimestriel total en prescriptions – source THALES 2001</i> .....	27
Figure 8: <i>Le marché trimestriel des nouveaux patients en prescriptions – source THALES 2001</i> .....	28
Figure 9: <i>Le marché trimestriel des transferts positifs en prescriptions – source THALES 2001</i> .....	29
Figure 10: <i>Implantation trimestriel du Celebrex – source THALES 2001</i> .....	30
Figure 11: <i>Part des prescriptions d’anti-COX2 parmi les prescriptions d’AINS – source THALES 2001</i> .....	33
Figure 12: <i>Co-prescriptions des AINS avec les IPP et les antalgiques – source THALES 2001</i> .....	34
Figure 13: <i>Implantation comparée des AINS chez les médecins Généralistes et les Rhumatologues – source THALES 2001</i> .....	35
Figure 14: <i>Visites chez le médecin généraliste en cumul mobile annuel – source CAM</i>	38
Figure 15: <i>Part de voix chez le médecin généraliste en cumul mobile annuel – source CAM</i> .....	39
Figure 16: <i>Investissements promotionnels par produit et par média en 2003 – source CAM multimédia</i> .....	40
Figure 17: <i>Typologie des prescripteurs d’AINS chez le médecin généraliste – source Thales 2001</i> .....	49
Figure 18: <i>moyenne mobile et lissage d’un historique produit – source GERS ville</i> .....	52
Figure 19: <i>extrapolation des ventes à partir de la méthode 3 alpha – source GERS ville</i> .....	53
Figure 20: <i>Courbe de pénétration de lehman – lehman</i> .....	55
Figure 21: <i>Courbe exponentielle négative – données GERS</i> .....	55
Figure 22: <i>Courbe Gompertz – données GERS</i> .....	56
Figure 23: <i>Analyse comparée d’une Courbe Gompertz d’une courbe exponentielle négative– données GERS</i> .....	56
Figure 24: <i>ventes mensuelles de Celebrex en Euros– données GERS</i> .....	58
Figure 25: <i>ventes en cumul mobile annuel de Celebrex en Euros– données GERS</i> .....	59
Figure 26: <i>Graphique de suivi de performance produit versus Budget– données GERS</i> .....	61

# Liste des tableaux

Table I: <i>Analyse des transferts positifs de Celebrex – source THALES 2001</i> .....	31
Table II: <i>Analyse des transferts négatifs de Celebrex – source THALES 2001</i> .....	32
Table III: <i>Chiffre d'affaires et évolutions comparés du marché des AINS et de Celebrex – source GERS ville</i> .....	59
Table IV: <i>Part de marché et gain de part de marché des AINS et de Celebrex – source GERS ville</i> .....	60
Table V: <i>Illustration de la notion du « reste à faire » – source GERS ville</i> .....	61

Vu, Le Président du Jury

Vu, le Directeur de Thèse

Vu, le Directeur de L'U.E.R

Nom-Prénom: LEPONT Quentin

Titre de la Thèse :

Analyse de marché dans l'industrie Pharmaceutique – Le marché des AINS

---

Résumé de la Thèse :

Pour l'analyse des marchés, l'industrie pharmaceutique dispose de données très nombreuses et fiables. Les ventes, les prescriptions et les investissements promotionnels sont accessibles aux analystes dont le rôle va être de les mettre en forme afin d'accompagner les décisions stratégiques et tactiques de l'entreprise.

Ces données sont présentées en décrivant leurs origines, leurs utilisations et leurs traitements. Ensuite, chacune est illustrée par un exemple tiré du marché des anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS).

Le marché des AINS a été considérablement modifié en 2000 suite au lancement des anti-COX2. Ce marché constitué initialement de produits peu promus et datant de plus de 30 ans a vu surgir deux « blockbusters » dotés d'investissements marketing considérables. Le marché est ainsi passé en un peu plus d'un an de 160 à plus de 350 millions d'euros attirant le regard de l'ensemble des acteurs de santé.

---

MOTS CLES : Analyse, Marketing, industrie pharmaceutique, AINS, anti-COX2

---

JURY

Président du Jury : M. Alain TRUCHAUD, Professeur de Technologie Biomédicale  
UFR des Sciences Pharmaceutiques de Nantes

Directeur de Thèse: M. Alain PINEAU, Professeur de Toxicologie  
UFR des Sciences Pharmaceutiques de Nantes

Assesseur : Mme. Sonia GIRAUDET FORCE, Pharmacien

---

Adresse de l'auteur :

Quentin LEPONT – 23, rue Chevert – 75007 PARIS – qlepont@free.fr