

Université de Nantes

FACULTE DE MEDECINE

Année 2014

THESE

Pour l'obtention

DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN MEDECINE

Qualification en médecine générale

Par

JEREMY FERNANDEZ
Né le 11 avril 1978 à Roubaix

Présentée et soutenue publiquement le 18 février 2014

**INFLUENCE DE L’AFFICHE UTILISEE EN SALLE D’ATTENTE
SUR LA PARTICIPATION A UNE CAMPAGNE DE DEPISTAGE CIBLE DU MELANOME**

UN ESSAI RANDOMISE

JURY

Présidente : Pr DRENO Brigitte
Membres : Pr SENAND Remy
Pr BONNAUD Angélique
Dr NGUYEN Jean-Michel

Directeur de thèse : Dr RAT Cédric

SERMENT MEDICAL

Au moment d'être admis (e) à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité.

Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences. Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences.

Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admis (e) dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçu à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonoré (e) et méprisé (e) si j'y manque.

REMERCIEMENTS

A Madame le Professeur Brigitte DRENO,

*Vous me faites l'honneur de présider notre jury de thèse, je vous en remercie.
Soyez assurée de mon profond respect et de mon entière reconnaissance.*

A Monsieur le Professeur Rémy SENAND,

*Vous me faites l'honneur de bien vouloir siéger dans le jury de cette thèse, je vous en remercie.
Soyez assuré de mon entière reconnaissance et de ma profonde gratitude.*

A Madame le Professeur Angélique BONNAUD,

*Vous me faites l'honneur de bien vouloir siéger dans le jury de cette thèse, je vous en remercie.
Soyez assuré de mon entière reconnaissance et de ma profonde gratitude.*

A Monsieur le Docteur Jean-Michel NGUYEN,

*Vous me faites l'honneur de bien vouloir siéger dans le jury de cette thèse, je vous en remercie.
Vous m'avez offert de travailler sur les données d'un projet que vous coordonnez au sein de de
l'équipe 2 de l'UMR892-CNRS6299, je vous en remercie.
Merci pour votre précieuse collaboration dans l'élaboration des résultats de mon étude.
Soyez assuré de mon entière reconnaissance et de ma profonde gratitude.*

A Monsieur le Docteur Cédric RAT,

*Merci pour le temps précieux que tu m'as accordé ainsi que pour ta grande disponibilité.
Merci de m'avoir proposé de travailler sur les données du projet COPARIME mené au sein de
l'équipe 2 de l'UMR892-CNRS6299.
Sois assuré de ma sincère amitié et de mon profond respect.*

Je dédie cette thèse

À mon fils Matteo né le 20 novembre 2013

À ma femme qui m'a encouragé tout au long de ce travail

À mes parents qui m'ont toujours soutenu même dans les moments les plus durs.

TABLE DES MATIERES

Avant-propos

Première partie : revue de la littérature

1. Dépistage ciblé du mélanome : rappel des enjeux

- 1.1. Incidence et mortalité
- 1.2. Facteurs de risque de mélanome
- 1.3. L'épaisseur de la lésion est un critère pronostique majeur
- 1.4. Le dépistage repose sur l'examen cutané total
- 1.5. Dépistage par les dermatologues et barrières au dépistage
- 1.6. Motivation à consulter
- 1.7. Inégalités entre patients face au dépistage

2. La perception du risque

- 2.1. Discordance entre perception du risque et comportements de santé
- 2.2. Perception du risque, susceptibilité perçue, à travers les modèles théoriques
- 2.3. Une perception du risque et des comportements de santé variables selon les populations
- 2.4. Des facteurs déterminants
- 2.5. Perception du risque et émotions
- 2.6. Impact d'interventions ciblées d'éducation
- 2.7. Sur-estimation / sous-estimation du risque

3. Impact de l'image dans la prévention

- 3.1. L'affiche, vecteur d'information
- 3.2. L'exemple de la communication à destination des fumeurs
- 3.3. L'affiche de prévention, une efficacité démontrée
- 3.4. L'affiche, des résultats discordants
- 3.5. L'affiche, un impact difficile à évaluer
- 3.6. Gain framing communication versus loss framing communication

Deuxième partie : Une étude ancillaire réalisée à l'occasion de la constitution de la cohorte COPARIME

1. Introduction

2. Méthode

- 2.1. Design et setting
- 2.2. Critères d'inclusion
- 2.3. Randomisation des affiches : Affiche conventionnelle vs affiche alarmiste
- 2.4. Recueil de données
- 2.5. Variable principale
- 2.6. Analyses statistiques
- 2.7. Approbation éthique

3. Résultats

4. Discussion

- 4.1. Résultats principaux
- 4.2. Comparaison avec des études antérieures
- 4.3. Forces et limites de l'étude
- 4.4. Impact pour les cliniciens et les décideurs

5. Conclusion

Bibliographie

Annexes

AVANT-PROPOS

La prévalence du cancer de la peau et notamment du mélanome, a considérablement augmenté de part le monde ces vingt dernières années. La découverte à un stade avancé est associée à une augmentation de la mortalité (World Health Organization, 2005 ; De Vries and Coebergh, 2005 ; Geller, 2006 ; Pipitone, 2002).

Le rôle d'une exposition solaire accrue, surtout pendant l'enfance, ne fait plus de doute (Armstrong, 1993 ; International Agency For Research On Cancer, 2007 ; Balk, 2008 ; World Health Organisation, 2005).

Malgré les campagnes de sensibilisation du grand public, certains groupes d'individus conservent des habitudes d'exposition trop importante, notamment lors des vacances. La pression de l'image sociale et l'idée bénéfique du bronzage semblent l'emporter sur la connaissance (Keesling, 2005 ; Balk, 2008 ; Bränström, 2005 ; Lucas, 2006 ; Oliveria, 2006).

Il est habituel d'associer comportements à risque et manque de connaissances concernant l'impact potentiel d'un facteur de risque sur la santé. Toutefois, de nombreux auteurs ont montré que la seule amélioration des connaissances ne s'accompagnait pas nécessairement d'un changement de comportement ni d'une participation plus accrue aux campagnes de dépistage. (Rhee, 2008 ; Gomez-Moyano, 2009 ; Brandberg, 1997).

Différentes théories décrivent les déterminants d'un comportement. Elles peuvent être utilisées pour améliorer les messages de sensibilisation (The Protection Motivation Theory (Rogers, 1975), The Health Belief Model (Janz and Becker, 1984), The Integrated Model for Explaining Motivational and Behavioral Change (De Vries, 2006), The Health Action Process Approach (Schwarzer, 1999).

Mais il semble également que le type de message de sensibilisation dispensé au public a son importance. Les modalités de communication sont très importantes. Une place de plus en plus importante a été faite à l'image comme vecteur d'information et de sensibilisation.

Ce travail de thèse rapporte :

- une synthèse des connaissances sur la perception du risque et les facteurs influençant les comportements en matière de santé,*
- la place de l'image dans les campagnes de sensibilisation,*
- l'impact de la disposition d'un poster alarmiste en salle d'attente sur le taux de d'inclusion dans un programme de dépistage ciblé du mélanome (comparativement à l'utilisation d'un poster conventionnel).*

PREMIERE PARTIE

REVUE DE LA LITTERATURE

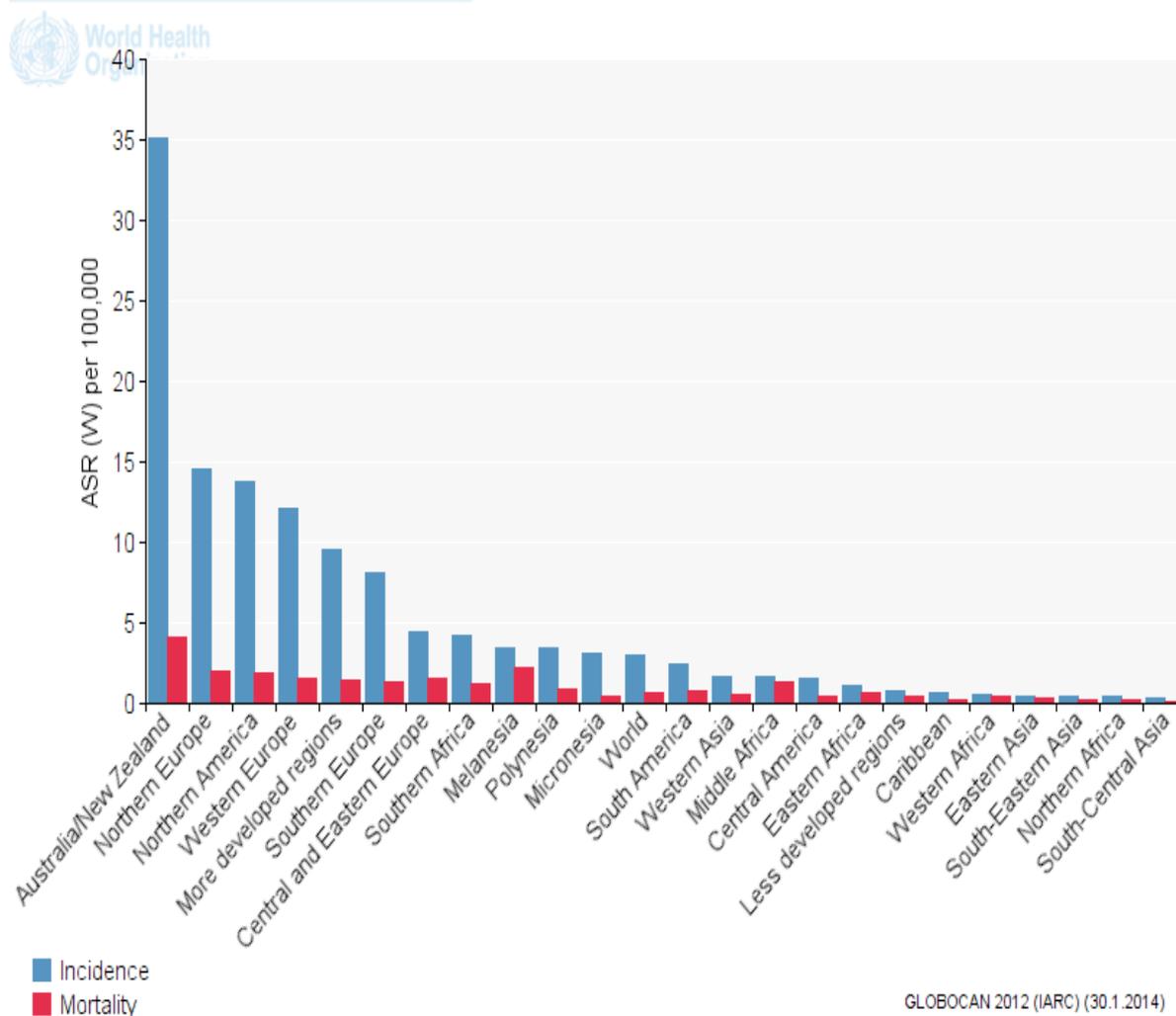
1. Dépistage ciblé du mélanome : rappel des enjeux

1.1. Incidence et mortalité :

Parmi tous les cancers diagnostiqués à travers le monde, un sur trois est un cancer de la peau (World Health Organization, 2005).

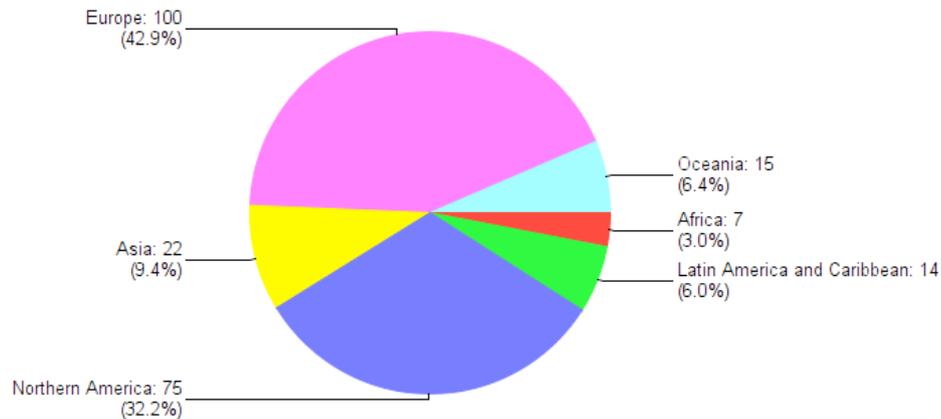
Le taux d'incidence du mélanome ajusté à l'âge a essentiellement augmenté dans les populations à peau claire dans les dernières décennies et 160000 nouveaux cas sont diagnostiqués chaque année à travers le monde (De Vries and Coebergh, 2005). La mortalité due au mélanome augmente aussi (Geller, 2006).

International Agency for Research on Cancer Melanoma of skin: both sexes, all ages



Melanoma of skin: both sexes

Estimated number of cancer cases (x1000), all ages



GLOBOCAN 2012 (IARC) - 30.1.2014

1.2. Facteurs de risque de mélanome :

Selon l’OMS, les facteurs de risque les plus communément admis sont : un grand nombre de naevi atypiques ou d’éphélides, la peau claire, des yeux bleus et des cheveux blonds ou roux, la grande capacité à avoir un érythème suite à une exposition solaire, une exposition intermittente élevée aux UV, la résidence dans un pays avec un fort taux d’enseillement, des antécédents de coups de soleil surtout pendant l’enfance, le fait d’avoir des antécédents de cancers cutanés non mélanocytaires et de kératoses solaires, témoins tous deux d’une exposition cumulée aux UV (World Health Organisation, 2005).

Classification des types de peau	Est-ce que vous prenez des coups de soleil ?	Est-ce que vous bronzez après avoir été au soleil ?
I	Toujours	Rarement
II	Souvent	Parfois
III	Parfois	Souvent
IV	Rarement	Toujours
V	Peau naturellement brune	
VI	Peau naturellement noire	

(d’après le site internet de la World Health Organisation)

Pour identifier les patients à risque de mélanome nous avons utilisé dans notre étude un score individuel de risque de mélanome : le Self-Assessment of Melanoma risk Score (Quereux, 2010 ; 2011 ; 2012).

Il s'agit d'un score créé en 2010 par le réseau Mélanome Ouest qui est constitué de dermatologues, de médecins généralistes et d'infirmières impliqués dans la prévention et le traitement des patients atteints de mélanome.

Il est constitué de sept questions portant sur les points suivants : le phototype, le nombre de grains de beauté, la présence de tâches de rousseur, l'existence de coup de soleils sévères dans l'enfance, le fait d'avoir vécu dans un pays à fort ensoleillement pendant au moins un an, un antécédent personnel ou familial de mélanome.

Figure. Questionnaire du SAMScore (Quereux, 2012)

Answer each question by checking the corresponding square

1. What type of skin do you have?
 - . Skin-type I: very fair skin, blond or red hair, light eyes (blue or green), never tan and always sunburn after sun exposure
 - . Skin-type II: fair skin, blond or light-brown hair, light eyes (blue or green), usual sunburn
 - . Skin-type III: deep skin, brown hair, light to medium eye color
 - . Skin-type IV: olive skin, dark-brown hair, brown eyes
 - . Skin-type V: brown skin, black hair, black eyes
 - . Skin-type VI: black skin, black hair, black eyes
2. Do you have freckles? Yes / No
3. How many moles do you approximately have on both arms? More than 20 / Fewer than 20
4. Have you had one or more episodes of severe blistering sunburn during childhood or teenage years? Yes / No
5. Did you live more than one year in a country where sunshine is high (Africa, French West Indies, South of United States, Australia...)? Yes / No
6. Have you been diagnosed with melanoma in the past (it is a skin cancer, arising in melanocytes, skin cells that make skin pigment)? Yes / No
7. Has any of your first-degree relatives (parents, children, brother or sister) ever had melanoma? Yes / No / don't know

According to the SAMScore, a patient is considered at risk of melanoma if at least one of these 3 criteria is verified:

. First criterion: Presence of at least 3 risk factors among the 7 following risk factors: phototype I or II, freckling tendency, number of melanocytic naevi >20 on both arms, severe sunburn during childhood or teenage years, life in a country at low latitude, a history of previous melanoma, a history of melanoma in a first-degree relative

. Second criterion: A subject under 60 years of age and a number of melanocytic naevi >20 on both arms

. Third criterion: A subject of 60 years old or over and a freckling tendency

1.3. L'épaisseur de la lésion est un critère pronostique majeur

L'épaisseur de la lésion au moment du diagnostic est le plus important indicateur pronostique de survie. La survie à 10 ans décroît de 98% pour les lésions mesurant moins de 0,76 mm d'épaisseur à 53% pour les lésions supérieures à 3 mm (Buttner, 1995 ; Mc Kinnon, 2003 ; Gandini, 2005). La précocité du diagnostic est le principal facteur qui peut améliorer le pronostic des patients avec mélanome. La détection des mélanomes à un stade précoce aurait progressé chez les patients caucasiens, passant de 68% en 1970 à 92% ces dernières années.



1.4. Le dépistage repose sur l'examen cutané total

L'examen cutané total réalisé par un médecin permettrait d'identifier les cancers de la peau à un stade plus précoce (Aitken, 2010).

Dans une étude réalisée par Elliot J. Coups, 13% des hommes et 16% des femmes rapportaient avoir eu un examen de peau au cours des 12 derniers mois. Saraiya et al. ont rapporté que 15% des adultes avaient eu un jour dans leur vie un dépistage du cancer de la peau par un praticien (Saraiya, 2004). Le Blanc et al. ont rapporté des taux similaires en utilisant des données provenant du NHIS de 2000 et 2005 (LeBlanc, 2008).

Le dépistage systématique du mélanome par un examen cutané total réalisé par les médecins n'est pas recommandé. « The United States Preventive Task Force » a conclu que les preuves de l'efficacité en terme de morbidité et de mortalité étaient insuffisantes pour se positionner pour ou contre un tel dépistage (U.S. Preventive Services Task Force, 2009 ; Wolff, 2009). La seconde raison serait le coût d'un tel dépistage (Losina, 2007).

D'autres institutions recommandent de réaliser un examen cutané total périodiquement, car

l'épaisseur des mélanomes identifiés lors de programmes de dépistage est plus faible que celle des mélanomes identifiés dans le cadre des soins habituels (Aitken, 2010). Ainsi l'American Cancer Society recommande que les praticiens dépistent les individus âgés de 20 ans et plus pour le cancer de la peau lors d'un check-up relatif au cancer qui pourrait être incorporé lors d'un examen général de santé périodique (Smith, 2010).

Des études basées sur des modèles d'efficacité des coûts suggèrent qu'un dépistage sélectif ciblé pourrait être plus efficace en terme de coût (Freedberg, 1999 ; Losina, 2007).



1.5. Dépistage par les dermatologues et barrières au dépistage

Daniel G. Federman a réalisé une étude pour déterminer la prévalence du dépistage du cancer de la peau parmi les dermatologues et détecter les barrières au dépistage.

Parmi les 190 dermatologues ayant répondu, 30% ont rapporté qu'ils dépistaient le cancer de la peau chez tous leurs patients adultes, 49% ont rapporté ne dépister que les patients à risque, 9% ont rapporté ne pas faire de dépistage en raison d'un potentiel embarras du patient, et 9% ont déclaré ne pas pratiquer le dépistage en raison d'un manque de remboursement financier.

S'agissant des freins, ont été rapporté : un manque de temps (42%), un manque de formation (63%). Seulement 32% rapportaient utiliser le dermatoscope pour les lésions suspectes.

1.6. Motivation à consulter

Décider de rechercher un avis médical est souvent motivé par une autre personne ou provoqué par des changements rapides ou multiples de grains de beauté, beaucoup dénie les changements et ne considèrent pas que ce grain de beauté puisse signifier une maladie. (Walter, 2010).

Ce délai de présentation est essentiel quand on sait que l'épaisseur de la lésion au moment du diagnostic conditionne le pronostic (Buttner, 1995 ; Mc Kinnon, 2003 ; Gandini, 2005).

Lors d'une enquête menée auprès de personnes ayant eu un mélanome, Walter et al ont identifié que 3 personnes sur 4 n'avaient pas recherché d'avis médical, ne faisant pas le lien entre les changements de la lésion et un mélanome (Walter, 2010). Il en résulte que les changements de grains de beauté sont souvent perçus comme triviaux et ne signifiant pas un possible cancer de la peau.

Une revue systématique des délais du patient à la présentation pour des symptômes de cancer suggère que la peur de l'embarras (concernant les symptômes basiques ou intéressant une partie intime du corps) ou la peur du cancer (douleur, souffrance et mort) sont les principaux facteurs contribuant à retarder le diagnostic (Smith, 2005)

1.7. Inégalités entre patients face au dépistage

Les facteurs associés à un taux plus bas d'examen cutané étaient: le sexe masculin, l'âge jeune (50-60 ans), un niveau d'éducation bas, l'absence de participation aux dépistages organisés des cancers du sein et du colon, ainsi que l'absence d'antécédent personnel de cancer de la peau. (Coups, 2010) Les caractéristiques associées à un haut taux de dépistage incluent l'âge avancé, la race blanche, un haut niveau d'éducation, le fait d'avoir une assurance maladie, l'utilisation fréquente de crème solaire et une histoire familiale de mélanome (Saraiya, 2004 ; LeBlanc, 2008).

Aux Etats-Unis, plusieurs études (Byrd-Miles, 2007 ; Cormier, 2006 ; Bradford, 2009) ont montré que les minorités ethniques, notamment afro-américaines, asiatiques et hispaniques étaient 1,96 à 3,01 fois plus à risque de mourir du mélanome que les caucasiens du même âge et du même sexe (Kundu, 2009). Les Afro-américains seraient plus à risque de présenter une maladie avancée aux stades III/IV que les caucasiens, pour lesquels le diagnostic est plus fréquemment fait au stade I de la maladie (Byrd, 2004).

Un manque de connaissance du mélanome dans ces minorités ethniques et la prévalence de sites anatomiques qui sont peu souvent examinés par les médecins contribuent à ces stades avancés de la maladie (Rouhani, 2008 ; Kabigting, 2009).

2. La perception du risque



Plusieurs modèles théoriques ont été élaborés en vue d'expliquer les déterminants de l'adhésion d'un patient aux recommandations de prévention: The Protection Motivation Theory (Rogers, 1975), The Health Belief Model (Janz and Becker, 1984), The Integrated Model for Explaining Motivational and Behavioral Change (De Vries, 2006), The Health Action Process Approach (Schwarzer, 1999).

Dans ces modèles, la perception du risque est associée à la fois à la susceptibilité perçue vis-à-vis de la menace (*est-ce que je pense que cela peut m'arriver à moi ?*) et à la sévérité perçue de la menace.

2.1. Discordance entre perception du risque et comportements de santé

Une étude menée par Montse Garcia visait à mesurer le lien entre perception du risque et adoption de comportements de prévention. 1438 personnes ont participé. 94,9% des répondants considéraient que limiter l'exposition solaire est protecteur pour prévenir le cancer mais seulement 77,9% d'entre eux rapportaient adopter un tel comportement (Garcia, 2005).

Les patients appartenant à un groupe à risque plus élevé devaient se statuer si leur risque d'avoir un cancer de la peau était moindre, identique ou plus élevé que les autres patients. 75% ont estimé leur risque moins élevé ou identique aux autres patients (Jackson, 1999).

2.2. Perception du risque, susceptibilité perçue, à travers les modèles théoriques :

- *La susceptibilité perçue* est la probabilité de développer la maladie, telle que perçue par l'individu.
- *Le biais de l'optimisme* décrit que les individus ont tendance à juger leur propre susceptibilité pour

une maladie plus basse que la susceptibilité des autres individus dans des circonstances similaires. (Weinstein, 2005). Weinstein parle de « l'optimisme irréaliste ».

Différentes explications à ce phénomène ont été présentées :

- . il pourrait s'agir d'un mécanisme de défense, qui réduirait l'anxiété suscitée par l'évocation du risque,
- . le fait de juger sa propre susceptibilité pour les maladies plus basse que la susceptibilité des autres augmenterait l'estime de soi, face à un danger qui ne peut objectivement être évité,
- . il pourrait s'agir d'une erreur de jugement amenant à faire des conclusions au sujet du futur à partir des expériences antérieures (« *je n'ai pas eu de cancer de peau par conséquent je n'en aurais pas non plus dans le futur* ») (Weinstein, 1987).

Dans une étude de Weinstein qui comparait 32 problèmes de santé différents, il a été trouvé un biais de l'optimisme plus fort avec les problèmes de santé considérés comme évitables, inconnus, inhabituels, embarrassants ou gênants (Weinstein, 1987).

- *Le modèle des stades de changement* décrit 5 étapes de changement (The Transtheoretical Model of Behaviour Change : Prochaska, 1997 ; Levesque, 2006):

- . la pré-contemplation : les individus ne sont pas dans l'intention de changer.
- . la contemplation : les individus sont sérieusement en train de penser à changer leur comportement dans les 6 prochains mois.
- . la préparation : les individus préparent activement le changement de comportement.
- . l'action : période de six mois suivant une modification de comportement.
- . le maintien : les gens ont soutenu leur nouveau comportement pendant plus de six mois.

Richard Bränström a rapporté que 85% des individus éligibles à un dépistage du mélanome seraient aux stades de pré-contemplation ou de contemplation.

-*La théorie de la gestion de l'incertitude*

L'UMT (Uncertainty Management Theory ; Brashers, 2001) postule que les individus jugent l'incertitude au sujet d'un risque soit comme un danger, soit comme une possibilité. L'évaluation du risque basée sur une possibilité conduit à maintenir une certaine ignorance et confusion à travers une recherche d'information insuffisante alors qu'une évaluation basée sur le danger va pousser l'individu à mettre en œuvre des actions de réduction de l'incertitude par une quête active d'information afin de diminuer cette sensation de danger.

Julie E. Volkman avance que maintenir un état d'incertitude est une plus désirable stratégie pour les individus avec des ressources minimales de changement qui sont incapables de s'extraire des risques pour la santé de l'environnement.

2.3. Une perception du risque et des comportements de santé variables selon les populations

- *Genre* :

Les femmes étaient significativement mieux informées que les hommes et faisaient état des plus fortes intentions de prévenir le cancer de la peau. Toutefois, elles étaient aussi celles qui avaient le plus de comportements à risque en termes de bains de soleil et d'utilisation de cabine à UV (Jackson, 1999 ; Schneider, 2009 ; Lazovitch, 2004 ; Bränström, 2005).

En dépit de leur comportement à risque, elles sont celles qui relataient le plus l'utilisation de crème

solaire montrant le désir de protection (Keesling, 1987 ; Jackson, 1999)

- Age :

Les jeunes étaient ceux qui passaient le plus de temps au soleil (Bränström, 2005) et les moins au fait du cancer de la peau et de sa relation avec l'exposition au soleil, ils rapportaient également une absence de surveillance de la peau et ressentaient moins le besoin de rechercher un avis médical vis à vis des nouveaux grains de beauté ou du changement des grains de beauté préexistants (Jackson, 1999).

Toutefois, dans une étude menée par Sue E. Kim 2008, les patientes âgées étaient significativement moins à jour de leur suivi par frottis cervical.

- Comorbidités :

Sue E. Kim a rapporté que les patients qui estimaient qu'ils n'étaient pas en bonne santé avaient une plus grande perception du risque de cancer du sein, de cancer du colon, ou de cancer du col de l'utérus. Toutefois, les femmes avec un état de santé faible, en raison de plusieurs comorbidité, étaient significativement moins à jour de leur suivi par mammographie (Kim, 2008).

Par contre chez les survivants de cancer, la présence de comorbidité était associée à la réalisation de tous les dépistages appropriés de recherche d'un deuxième cancer primitif (Shin, 2011).

Le fait d'avoir moins de comorbidité est un facteur prédictif d'augmentation des comportements de protection vis à vis du soleil ((Rhee, 2008).

- Catégorie socio-professionnelle :

Les ouvriers étaient les moins bien informés. Toutefois, les professionnels de niveau cadre étaient à la fois ceux qui prenaient le plus de vacances au soleil, et en même temps faisaient le moins vérifier leur peau par des spécialistes suite à un changement de grain de beauté (Jackson, 1999).

Judith P. Mc Cool 2009 a cherché à décrire les modes d'association entre l'utilisation de crème solaire et les attitudes de protection au soleil ainsi que les connaissances dans un large échantillon de travailleurs dont le lieu de travail se trouve à l'extérieur. Elle retrouvait à peu près la même dichotomie qu'avec les facteurs genres et âge : les travailleurs hommes pensaient que leur peau est moins à risque que celle des travailleurs femmes, de même que les jeunes vis à vis des travailleurs plus âgés.

- Niveau d'éducation :

Sue E. Kim 2008 a montré qu'avoir un niveau d'éducation bas était associé à une moindre perception du risque pour le cancer du sein et du colon, ainsi qu'à un taux plus bas d'examination de la peau par un dermatologue (Coups, 2010). De même Dong Wook Shin a montré qu'un haut niveau d'éducation était significativement associé au fait de réaliser tous les dépistages de recherche d'un deuxième cancer primitif chez des survivants de cancer (Shin, 2011).

En revanche Montse Garcia note que les individus avec des hauts niveaux d'éducation côtent paradoxalement plus bas certains facteurs de risque que ceux qui ont une éducation primaire ou inférieure (Garcia 2005).

- Ethnie :

Les individus hispaniques rapportaient moins de sensibilité de leur peau et de tendance aux brûlures et se percevaient comme moins à risque que les individus non-hispaniques (Pipitone, 2002).

Judith P. Mc Cool a aussi examiné la relation entre le type de peau perçu et la perception du risque de développer un cancer de la peau et a montré que l'ethnie avait un impact car les travailleurs issus des minorités ethniques se sentaient moins à risque que leurs collègues européens (Mc Cool, 2009).

En revanche, Sue E. Kim 2008 a cherché à examiner l'association entre la perception du risque et les comportements de dépistage en mesurant la perception des risques du cancer du sein, du cancer cervical et du cancer du colon et le dépistage chez 1160 femmes d'ethnies différentes. L'étude montrait que l'impact de l'ethnie était quasi inexistant après que d'autres facteurs (comme l'éducation, l'âge, les revenus, l'histoire de cancer, le régime d'assurance, le statut professionnel...) aient été contrôlés, l'histoire familiale ou personnelle était l'élément déterminant qui augmentait le plus la perception du risque toutes ethnies confondues.

- *Couverture assurance-maladie* :

Les femmes sans assurance ou avec une assurance publique seraient moins observantes de leur suivi coloscopique que les femmes avec une assurance privée (Kim, 2008).

2.4. Des facteurs déterminants :

- L'information sur les signes à surveiller

Les réponses montraient un plus grand intérêt pour les petits signes cliniques d'alerte (saignement, suintement, croûtage, inflammation et démangeaison) que pour les signes cliniques majeurs de mélanome touchant les grains de beauté préexistants (changement de forme, de taille, de couleur) (Jackson, 1999).

Fiona M. Walter a montré l'importance de l'information du patient qui considérait souvent les changements de son grain de beauté comme triviaux et ne signifiant pas un possible cancer de la peau.

On sait également que la mauvaise interprétation des symptômes est un grand pourvoyeur de retard de diagnostic (Walter, 2010 ; Macdonald, 2006 ; Mitchell, 2008).

Les patients sous-estimaient sérieusement l'incidence du cancer de la peau dans la population ainsi que l'impact de celui-ci sur la santé générale (Bränström, 2005).

- L'existence d'antécédents personnels ou familiaux modifie la perception du risque

- *Antécédent personnel de mélanome* :

E. Gomez Moyano a étudié l'évolution des comportements de prévention primaire chez des patients qui avaient fait un mélanome. Il a montré que les comportements de protection solaire s'étaient améliorés suite au diagnostic de mélanome chez 66% de ces patients. Demeuraient toutefois 15% des patients qui continuaient à avoir des comportements inadaptés. La probabilité d'amélioration des comportements après le diagnostic est 4 fois plus élevée chez la femme que chez l'homme (Gomez-Moyano, 2009).

Chez les patients survivants à un mélanome, il a aussi été observé une augmentation de la fréquence des auto-examens de la peau après le diagnostic ainsi que de l'utilisation de crème solaire.

Mc Bride et al. ont montré qu'un événement comme le diagnostic de cancer permet de modifier le comportement s'il s'accompagne de perception personnelle de risque et d'angoisse (McBride, 2003).

- *Antécédents personnels de cancer de la peau*

John S. Rhee a montré que les comportements de protection vis à vis du soleil étaient améliorés

après une chirurgie de carcinomes basocellulaires et spinocellulaires ainsi que leur perception de risque plus élevé de carcinomes baso et spinocellulaires toutefois, en ce qui concerne le développement de mélanome ou autres cancers cutanés, les participants pensaient avoir des risques identiques à la population générale. Ces patients ont adopté des modifications de comportement spécifiques à cette maladie (habitude d'exposition au soleil) mais n'ont pas montré d'amélioration vis à vis des autres comportements de prévention de santé (Rhee, 2008).

Une étude réalisée chez des patients avec un syndrome de nævus dysplasique a observé qu'une minorité d'entre eux avait un nombre élevé d'heure d'exposition au soleil bien qu'ils connaissent leur situation à haut risque (Brandberg, 1997).

- Hérité et histoire familiale

Les membres de la famille de patients avec des mélanomes ont plus de risque d'en avoir également un. Les familles avec plusieurs membres affectés par cette pathologie représentent à peu près 10% des cas de mélanome (DiFronzo, 1999).

Alan C. Geller a examiné les taux d'examen des lésions cutanées par les dermatologues, la pratique d'auto-examen de la peau et l'utilisation de crème solaire auprès d'individus dont un membre de la famille avait eu un mélanome.

62% des participants avaient examiné attentivement leur peau, 54% utilisaient habituellement de la crème solaire.

27% avaient eu un examen de la peau par un dermatologue l'année précédente, et 47% n'avaient jamais vu un dermatologue pour un tel examen (Geller, 2003).

Katheryn A. Robb explique qu'une des raisons qui fait que l'histoire familiale peut ne pas influencer la vulnérabilité est la distance (temporelle ou géographique) et la diversité de l'histoire familiale.

La facilité de se remémorer la maladie de quelqu'un de sa famille ou d'un ami augmente la susceptibilité perçue de développer la maladie (Spector, 2009).

Walter et al. suggèrent qu'avoir une histoire familiale ou connaître quelqu'un avec un cancer sont des facteurs particulièrement importants dans la détermination de la perception du risque surtout si ces expériences ont été traumatisantes.

De même Carma L. Bylund a trouvé que les frères de patient atteint d'hémochromatose étaient plus susceptibles de rechercher à se faire dépister et traiter préventivement s'ils percevaient leur propre susceptibilité à être atteint et l'intérêt du dépistage par rapport aux menaces sur leur vie de la maladie.

La perception de sa propre capacité à pouvoir agir sur la maladie (notion d'auto-efficacité développé par Maiman and Becker, 1974 et affiné par Rosenstock, 1974)) par des comportements de santé adéquats, comme suivre un traitement préventif, était essentielle pour que les frères de patients atteints adoptent durablement des comportements salutaires (Bylund, 2011).

L'étude de Murthy s'intéressa à l'influence d'une intervention utilisant l'histoire familiale sur la perception du risque de cancer de sein, de colon et de la prostate. Elle a montré une augmentation de la perception du risque après l'intervention (Murthy, 2011).

2.5. Perception du risque et émotions

L'impact des émotions sur la perception de l'information sur les risques a fait l'objet de recherches.

Brian J. Zikmund a montré que les patients auraient une forte réaction affective lors d'informations sur le risque de cancer. Même avec une information claire et précise, le patient pourrait ainsi agir de façon discordante par rapport au comportement attendu.

Certaines théories décrivent qu'on utilise 2 processus parallèles pour analyser une information et l'apprendre. L'un des processus est rationnel et analytique, tandis que l'autre est intuitif et/ou émotionnel (Leventhal). Ces deux processus peuvent s'accorder, mais lorsqu'il y a discordance, c'est le centre affectif qui détermine les actions et décisions (Zikmund, 2010).

2.6. Impact d'interventions ciblées d'éducation

Michelle Pipitone a montré que les messages de prévention faisaient toujours un lien entre le cancer de la peau et les peaux à risque ou sensibles, écartant de ce fait les personnes à risque faible qui ne se sentaient pas concernées (Pipitone, 2002).

Roopal V. Kundu 2009 a cherché à évaluer l'efficacité d'interventions d'éducation et de détection précoce du mélanome parmi des minorités ethniques à risque de développer un mélanome.

Un groupe de patients a reçu une présentation de la règle ABCDE afin d'améliorer les pratiques d'auto-examen de la peau.

La connaissance que le mélanome est un cancer de la peau et la connaissance des signes d'alerte du mélanome étaient significativement augmentées 3 mois après l'intervention. La perception d'être à risque de développer un mélanome avait aussi significativement augmenté 3 mois après l'intervention. La vérification de la peau, spécialement des sites acraux (paume, plante, périunguéal) avait augmenté significativement après l'intervention (Kundu, 2009).

Katherine B. Lee a montré une amélioration de l'auto-examen approfondie de la peau par les patients grâce à l'utilisation d'outils de sensibilisation pratiques (brochures, magnets, vidéo...) (Lee, 2008).

2.7. Sur-estimation / sous-estimation du risque

Les questions relatives à la surestimation de certains risques et à la sous-estimation d'autres ont fait l'objet de recherches au sein de la Social Amplification of Risk Framework (Sarf) (Kasperson, Pidgeon and Slovic, 2003).

Au départ on a pensé que l'amplification ou la lassitude dépendait du volume d'information. Une pratique habituelle était donc d'assurer une large diffusion d'information dans les médias pour sensibiliser au risque. Toutefois, Helen Joffe a montré que malgré une large couverture médiatique, l'amplification ou la lassitude n'était pas forcément assurée.

Plusieurs des facteurs suivants doivent être présents et combinés pour que l'intérêt par rapport au

risque soit éveillé : un désaccord entre différentes parties suscitant le débat, une dramatisation de l'événement avec des scénarios possibles, la présentation par des images et symboles, appelés « signaux de risques », de manière plus ou moins menaçante, qui interagissent avec des processus psychologiques, sociaux, institutionnels et/ou culturels et qui amplifient ou atténuent la conscience du risque (Joffe, 2005).

Kitzinger qui a étudié la façon dont les britanniques réagissent à la couverture médiatique du Sida a constaté que ce que les gens « savent » auparavant influence leur manière de comprendre le contenu des informations données par les médias (Kitzinger, 1998a). Ce que « sait » déjà l'opinion l'amène à souligner et parfois à s'opposer et reconstruire des idées témoignées dans les mass médias (Kitzinger, 1998b).

Cependant ce processus est plus complexe puisque les mass media jouent aussi un rôle dans l'apprentissage des « savoirs » du fait qu'ils organisent un climat idéologique (Joffe, 2005).

3. Impact de l'image dans la prévention

3.1. L'affiche, vecteur d'information

L'affiche a depuis longtemps été utilisée comme une méthode efficace de présentation des idées que ce soit dans la recherche ou l'éducation (Moneyhan, 1996).

De nombreuses organisations incluent maintenant des affiches lors des conférences parce que cette approche a été prouvée comme étant légitime, abordable et efficace pour des présentations éducatives (Dutchin, 1990).

Le domaine de la santé publique n'échappe pas à cette règle comme le montre les très nombreuses campagnes de prévention utilisant l'affiche comme moyen de communication des risques de santé auprès du grand public (INPES).

Mais comment faire passer le message ? Comment toucher au plus profond les publics ciblés par les campagnes d'éducation pour la santé ?

Bien des techniques mises en œuvre lors des campagnes de masse furent empruntées à la publicité commerciale. Mais dès les années soixante, on prit conscience que l'on ne pouvait obtenir de résultats sans la coopération et la participation du public.

Créer un « centre d'intérêt » conduisant l'homme à l'action profonde est le but avoué des grandes campagnes de l'après-guerre (Garçon, 1996).

De nombreux articles ont été écrits sur la façon de créer une affiche efficace. Certains auteurs se concentrent sur l'organisation du contenu et le style de la présentation (Hayes, 1999 ; Jackson, 1998 ; Taggart, 2000) quand d'autres mettent en avant la dimension esthétique et artistique de la présentation (Maltby, 1998 ; Murray, 1998).

Le pouvoir de l'affiche réside avant tout dans l'image qui permet d'accrocher le regard. Par définition, une affiche réussie est une affiche dont la construction assure un savant équilibre entre image, slogan et texte (Garçon, 1996).

Bien qu'il n'y ait pas de structure standard pour l'affiche, plusieurs experts recommandent d'éviter un texte trop important qui pourrait atténuer l'efficacité de l'image (Niemantsverdriet, 2014). Toutefois Radel affirme que « les illustrations artistiques, les couleurs lumineuses ou des dessins raffinés fait sur ordinateur ne doivent pas se substituer au contenu » (Radel, 1999).

Le principe de la bonne image est simple. A l'instar du slogan ou du titre, on ne retient pas une image trop compliquée, trop bavarde. Sa simplicité et sa lisibilité sont au contraire garantes de la force du message qui doit être appréhendée dans le délai le plus bref possible. On choisit ou on construit une image à la valeur symbolique très forte, adhérant le mieux possible au thème de la campagne. D'une manière générale, toute image doit être symbolique (Garçon, 1995).

De nombreux thèmes ont été exploités comme le registre scientifique, celui de la peur ou de l'humour, le registre guerrier... (Garçon, 1995).

3.2. L'exemple de la communication à destination des fumeurs

- Information anxiogène versus information traditionnelle

André Salem s'est intéressé aux messages figurant sur les paquets de cigarette, et à leur interaction avec la consommation de tabac. Il a montré que la proportion de fumeurs avec une juste perception de leur état de santé était 25% plus importante chez les fumeurs consommant plus de 20 cigarettes par jour que chez les petits fumeurs.

Il a interrogé les patients fumeurs sur la présentation des messages qu'ils souhaitaient voir figurer sur les paquets de cigarette. Parmi les gros fumeurs, la proportion de réponses en faveur d'une sélection d'images anxiogènes était corrélée à une diminution du rapport de Tiffeneau et à l'inquiétude quant à l'addiction au tabac. Les messages d'avertissement sur les paquets de cigarettes semblaient augmenter la prise de conscience de la vulnérabilité chez les gros fumeurs.

A l'inverse les messages plus positifs -moins basés sur la peur et plutôt orientés sur l'obtention d'un gain pour la santé- seraient plus efficaces chez les petits fumeurs ou ceux ayant un grand degré d'optimisme et d'invulnérabilité (Salem, 2009).

Hoog a décrit que plus un individu ressent une peur imminente, plus il développera des mécanismes de défenses (Hoog, 2005).

- Image, texte, et taille des images sur les paquets

Daniella Germain a étudié l'effet de l'étiquetage des paquets de cigarette chez des adolescents, et l'effet de l'augmentation en taille des images d'avertissement figurant sur les paquets.

Quand les éléments de la marque comme la couleur, les écritures de la marque et l'image étaient progressivement supprimés du paquet de cigarette, les adolescents percevaient ces paquets comme moins attirants et représentant moins le fumeur habituel. Ils avaient par ailleurs plus de suppositions négatives sur le goût.

L'attrance pour le paquet était diminuée d'autant plus que la taille des images d'avertissement pour la santé augmentait de 30 à 80% (Germain, 2010).

Maansi Bansal-Travers a étudié la différence de perception entre des images représentant un gain pour le non-fumeur et des images plus choquantes montrant une perte pour le fumeur.

Les participants rapportaient qu'ils achèteraient préférentiellement les paquets avec un message d'alerte sous forme de texte, écrits en petite taille ou avec un message d'alerte représentant un gain. Ils rapportaient que les cigarettes correspondantes devaient avoir un meilleur goût.

A l'inverse, il était demandé aux participants de désigner le message qui pourrait attirer leur attention, les motiver à arrêter de fumer et leur faire penser aux risques du tabac pour leur santé.

Les fumeurs comme les non-fumeurs choisissaient plus souvent les paquets avec des photos, plus particulièrement celles de grande taille avec des messages encadrés représentant les pertes imputables au tabac (Bansal-Travers, 2011).

3.3. L'affiche de prévention, une efficacité démontrée

Ward a réalisé une étude pour évaluer l'efficacité des affiches exposées dans les salles d'attente des médecins généralistes. Il a questionné les patients après leur consultation afin de voir s'ils se souvenaient des affiches exposées dans la salle d'attente.

Sur les 319 patients interrogés pendant l'étude, 82% disaient avoir remarqué les affiches et 95% d'entre eux les ont lu.

Les patients de plus de 50 ans ont significativement plus lu les affiches que les patients jeunes.

Le sexe des patients n'a pas été un facteur influençant la lecture des affiches.

Plus le patient avait attendu dans la salle d'attente, plus il était à même de se souvenir correctement des affiches. Quelques sujets semblaient attirer plus les participants, notamment les affiches sur le VIH, l'arrêt du tabac.

Ward a conclu que l'affiche dans la salle d'attente pouvait améliorer la prise de conscience des problèmes de santé (Ward, 1994).

King a étudié l'impact d'une affiche de prévention sur les pertes auditives exposée dans la salle d'attente. Il a montré que l'affiche avait doublé le nombre de présentation de troubles auditifs au médecin pendant la durée de l'étude où l'affiche était exposée mais que l'effet bénéfique de l'affiche s'était estompé dès son retrait (King, 1987).

Young a évalué l'efficacité de posters éducatifs dans l'amélioration des connaissances de professeurs d'école primaire et secondaire au sujet de la prise en charge des traumatismes dentaires à l'aide d'une étude en cluster randomisée contrôlée.

Des affiches d'information sur la prise en charge de traumatisme dentaire ont été exposées dans l'infirmerie de l'école, la salle de staff et sur un tableau d'information pendant 2 semaines. Les professeurs du groupe intervention avaient augmenté significativement leur niveau de connaissance comparé au groupe contrôle.

Elle conclut que l'impact des affiches éducatives a donc été concluant et que l'affiche est un moyen de communication qui pourrait significativement améliorer le niveau de connaissance des populations ciblées (Young, 2013).

King a lancé une campagne de communication auprès du public pour promouvoir un centre d'aide téléphonique destiné aux enfants (service de renseignement téléphonique national australien accessible 24h sur 24 à l'attention des enfants).

Des affiches ont été exposées à l'intérieur de 50% de tous les abris-bus de la ville. 1642 étudiants universitaires qui ont vu les affiches ont ensuite été interrogés à la fin de la campagne pour déterminer leur prise de conscience et leur connaissance de ce service d'aide téléphonique destiné aux enfants comparativement à des étudiants qui n'avaient pas vu l'affiche. Son étude a montré un impact important sur l'amélioration de la sensibilisation et de la connaissance de ce centre d'appel (King, 2005).

Kaskutas a mené une étude pour évaluer l'impact de posters éducatifs sur la prévention de la consommation d'alcool au sein de différentes populations afin de voir si l'affiche avait la possibilité de toucher autant les populations non à risque que les populations à risque comparativement à des populations équivalentes qui n'avaient pas été soumises aux affiches de prévention.

Il a montré que l'affiche avait eu un impact important sur les populations non à risque d'alcoolisme mais également sur une proportion non négligeable des populations à risque (buveurs mineurs et de

jeunes adultes à risque élevé de problème d'alcoolisme) qui a également été sensibilisée par les messages d'avertissement relayés par l'affiche (Kaskutas, 1997).

3.4. L'affiche, des résultats discordants

Gillina S. Stephens a cherché à évaluer les effets d'une affiche sur la conversation entre praticien et patients au sujet de la perte de poids durant une visite de routine.

L'affiche sur laquelle on pouvait voir l'image d'une balance accompagnée du texte « Vous voulez perdre du poids ? Demandez à votre docteur aujourd'hui! ».

60% des patients du groupe de post-intervention se souviennent avoir vu l'affiche durant leur visite, cependant le pourcentage de patients qui ont discuté de perte de poids avec leur médecin n'a pas été différent entre les deux groupes d'une manière significative (29% vs 27%).

Si on compare juste les personnes de deux groupes qui voulaient perdre du poids (soit les 2/3), il n'y a pas eu de différence significative non plus (26% vs 23%), de même si on ne prend en compte que les personnes du groupe de post-intervention qui ont vu l'affiche (29% vs 29%).

En conclusion, cette étude montre que l'utilisation d'une affiche n'a pas favorisé et augmenté le nombre de conversation entre les patients et leur médecin au sujet de la perte de poids (Stephens, 2008).

Ashe D. 2006 a cherché à évaluer l'impact d'affiches éducatives sponsorisées par une campagne de santé publique gouvernementale sur la réduction de l'utilisation excessive des antibiotiques dans la pratique clinique courante. Les investigateurs ont conduit durant un mois un politique d'éducation à l'aide d'affiche dans un service de pédiatrie à New York et ont comparé la prescription d'antibiotique chez des enfants âgés de 6 mois à 10 ans traités pour une atteinte des voies respiratoires. Ils ont comparé ces résultats avec la prescription d'antibiotiques dans trois groupes contrôles qui n'avaient pas été soumis à la campagne éducative pendant également 1 mois. La proportion de visite se terminant par une prescription d'antibiotique a été la principale mesure.

Au total, 326 des 720 patients ont été traités par antibiotique soit 45,2%. Après de multiples analyses, il n'a pas été retrouvé de différence statistiquement significative dans la prescription d'antibiotique entre le groupe témoin et les groupes contrôles indiquant de ce fait que l'affiche éducative n'a pas eu d'effet sur l'utilisation d'antibiotique (Ashe, 2006).

Leslie Amass 1993, sachant que le préservatif est sous utilisé dans les populations à risque, a cherché à évaluer l'impact d'affichage de sensibilisation sur la consommation de préservatifs sur une population à risque d'un centre de désintoxication. L'idée a été de disposer des préservatifs en libre service dans deux endroits de la clinique. Le premier lieu de distribution était accompagné d'une affiche située juste au dessus des préservatifs, mentionnant que le sida peut affecter tout le monde et que l'on peut diminuer la propagation de l'épidémie en utilisant des préservatifs.

Au niveau du deuxième lieu de distribution, il n'y avait pas d'affiche visible.

Au bout de 6 mois d'étude, il a été conclu que la présence ou non de poster n'a pas significativement affecté la prise de préservatifs (Amass, 1993).

3.5. L'affiche, un impact difficile à évaluer

Jung GW a donc conduit une étude pour déterminer si des affiches de sensibilisation au soleil pouvaient conduire à s'inquiéter du cancer de la peau et des mesures de protection.

Des patients considérés à risque de cancer de la peau lors de leur passage à la clinique dermatologique ont été sélectionnés par tirage au sort pour remplir un questionnaire évaluant l'efficacité de trois affiches de sensibilisation au soleil placées dans les salles d'attente. Les affiches avaient été choisies sur la base de leur slogan accrocheur et de leur image tape à l'œil. 3 stratégies de communication étaient comparées : une affiche était caractérisée par le sex-appeal de l'iconographie, une affiche était caractérisée par son caractère plus informatif, et la troisième affiche était dirigée vers l'intérêt parental.

Seule la moitié des patients ont remarqué l'affiche (50,6%). L'affiche mettant en avant le sex-appeal a capté plus d'attention (67,8%), suivie par l'affiche informative (49,2%) et l'affiche dirigée vers l'intérêt parental (35,8%).

Parmi les patients qui ont remarqué les affiches, les demandes de renseignement au sujet du cancer cutané ou des pratiques de protection au soleil ont été aussi fréquentes que chez ceux qui n'avaient pas vu les affiches, seule 1/10 des demandes ont pu réellement être attribuées à l'affiche (soit environ 5% de la population ciblée par l'étude) (Jung, 2010).

Ali Montazeri a réalisé une enquête pour savoir si les femmes prêtaient attention aux affiches exposées en salle d'attente. 5 affiches ont été placées dans les salles d'attente d'un centre de dépistage radiologique. Leur contenu était relatif aux facteurs de risque, à la détection précoce, aux signes et symptômes, et à la prévention du cancer du sein. 86% des participantes rapportaient avoir vu les affiches et 80% rapportaient les avoir lu. 25% des répondeurs ont indiqué que l'affiche avait eu pour effet de créer plus de questionnements que de réponses à leurs interrogations et quelques-unes ont rapporté que l'affiche avait suscité une inquiétude (26%) ou même de l'anxiété (42%) quand elles l'avaient lue (Montazeri, 2004).

3.6. Gain framing communication versus loss framing communication

- Peu d'impact sur les comportements

Une même information au sujet des risques pour la santé peut être formulée de façon positive ou négative, par exemple « *si vous réalisez le test de dépistage pour le cancer, votre survie sera prolongée* » comparé à « *si vous ne réalisez pas le test de dépistage pour le cancer, votre survie sera diminuée* ».

Elie Akl a conduit une méta-analyse afin de mesurer l'impact de cette différence de présentation du message sur la compréhension, la perception de l'efficacité, la persuasion et le comportement des consommateurs de soins. Il s'agissait ainsi de mesurer un phénomène connu sous le nom d'effet de présentation (Rothman, 1997).

35 études représentant 16342 participants ont été prises en compte.

Les résultats montraient que les individus comprenaient mieux le message quand il était présenté négativement que quand il était présenté positivement. Cependant la revue de la littérature ne permettait pas de conclure quant à une différence d'impact sur les comportements (Akl, 2011).

- Prévention du mélanome : un impact différentiel selon la population ?

O'Keefe 2012 a conduit une méta-analyse évaluant l'impact d'un message de gain ou d'un message de perte sur les comportements de prévention du cancer de la peau comme l'exposition au soleil ou l'utilisation de crème solaire.

La méta-analyse ne permettait pas de conclure quant à une différence d'impact sur les comportements. Toutefois, les résultats suggéreraient que les messages de perte pourraient être significativement plus persuasifs que les messages de gain chez les patients hommes. Ce résultat pourrait être important, car identifier comment mieux sensibiliser les populations les plus à risque et les moins spontanément adhérentes est un enjeu majeur dans le cadre d'un dépistage.

Les auteurs concluaient à la nécessité de confirmer ce résultat par d'autres travaux (O'Keefe, 2012).

DEUXIEME PARTIE

UNE ETUDE ANCILLAIRE

REALISEE A L'OCCASION DE LA CONSTITUTION DE LA COHORTE COPARIME

1. INTRODUCTION

Améliorer le dépistage est un enjeu majeur pour améliorer le pronostic du mélanome (Curiel-Lewandrowsky, 2012). En effet, la mortalité est corrélée au stade de maladie -déterminé par l'index de Breslow- au moment du diagnostic : le taux de survie à 5 ans pour les patients avec un mélanome diagnostiqué à un stade localisé est de 98,3%, contre 16% en cas de diagnostic au stade métastatique (Piris, 2012).

Réduire la proportion de patients pour lesquels le diagnostic est réalisé à un stade avancé est donc une priorité. Une possibilité pour cela serait d'améliorer le dépistage dans certaines populations spécifiques. Des liens entre inégalités face au dépistage et disparités en terme de survie ont été démontrés (Birch-Johansen, 2008), ainsi que des liens entre inégalités sociales et stade du mélanome au moment du diagnostic (Lyratzopoulos, 2012) : le diagnostic de stades avancés serait plus fréquent chez les hommes, les patients âgés et les patients issus des classes défavorisées (Lyratzopoulos, 2012 ; Saldana-Ruiz, 2013).

Les campagnes lancées par les décideurs politiques en vue d'améliorer la participation au dépistage ont un coût total élevé. Pourtant, peu d'études ont montré l'impact de ces campagnes de prévention sur la motivation à changer de comportements. Williams-Piehotu suggère que l'efficacité de ces campagnes serait liée non pas au contenu de leurs messages mais à la façon dont ceux-ci sont formulés (Williams-Piehotu, 2003 ; 2004a ; 2004b).

Certains comportements pourraient être plus efficacement encouragés si ces messages étaient présentés en termes de bénéfiques plutôt qu'en termes de perte pour la santé. Par exemple, un message exprimé en terme de gain pour la santé pourrait être « Utilisez une crème solaire pour aider votre peau à rester en bonne santé » alors qu'un message présenté en terme de perte serait « Sans crème solaire, vous augmentez votre risque de développer un cancer de la peau » (Detweiler, 1999).

Une récente méta-analyse Cochrane a essayé de déterminer si une communication présentée en termes de perte avait un impact plus important sur le comportement des patients qu'une communication en termes de gain (Akl, 2011). Les messages en termes de gain seraient plus efficaces pour les comportements de prévention primaire des cancers (Detweiler, 1999 ; Schneider, 2001b) alors que les messages en termes de perte auraient plus d'impact sur les comportements de dépistage des ces cancers (Banks, 1995 ; Schneider, 2001a ; Williams-Piehotu, 2003 ; 2004a ; 2004b).

Dans la prévention du mélanome, des études antérieures ont mis en évidence qu'une communication en termes de perte pourrait avoir un meilleur impact sur les comportements d'exposition au soleil, mais aucune n'a évalué la participation du patient au dépistage (O Keefe, 2012).

Les résultats trouvés pour d'autres campagnes de dépistage laissent penser que la meilleure façon d'améliorer la participation serait d'utiliser une communication en termes de perte. Toutefois, les patients pourraient ne pas être tous sensibles au même type de message rendant nécessaire une communication adaptée et individualisée pour promouvoir le changement de comportement (Rat, 2014).

COPARIME « COhort of Patients at elevated RIsK for MELanoma » est un projet pilote de dépistage ciblé (ClinicalTrials.gov, NCT01610531) ayant impliqué 78 médecins traitants d'avril à octobre 2011. La procédure de dépistage ciblé a été décrite dans d'autres publications antérieures (Rat, 2014). Avant de démarrer l'étude, tous les médecins généralistes volontaires étaient invités à consulter un site internet de formation au dépistage du mélanome, afin d'améliorer leurs connaissances et leurs pratiques d'examen de la peau. Tous les médecins ont ensuite reçu en main propre les documents nécessaires à leur participation à l'étude : une affiche à exposer en salle d'attente, des questionnaires papiers listant les 7 facteurs de risque du SAMScore (Quereux, 2010 ; 2011 ; 2012), et des brochures d'information produites par l'Institut National du Cancer. Entre le 11 avril et le 30 octobre 2011, il a été demandé aux patients consultant le médecin généraliste de remplir les questionnaires disponibles dans la salle d'attente, quelle que soit la raison initiale de leur venue. Durant la consultation, les médecins généralistes devaient évaluer le statut « à risque » ou « non à risque » de mélanome, grâce à un accès à l'algorithme du SAMScore sur un serveur en ligne accessible après avoir entré un mot de passe individuel. Les réponses de chaque patient à chaque item étaient retranscrites par le médecin puis le calculateur intégrait les facteurs de risques et exprimait le risque en une information binaire pour chaque patient : “à risque” ou “non à risque” de mélanome (page de démo en accès libre : <http://www.dmg-nantes.fr/coparime/>). Les patients à risque ont reçu des informations orales et écrites au sujet de l'étude et leur consentement écrit était nécessaire pour participer. Pour tous les patients inclus, les médecins devaient collecter des données administratives, réaliser un examen cutané total, puis remettre une brochure d'information présentant la prévention du mélanome. Si le médecin identifiait une lésion suspecte lors de l'examen cutané, il devait remettre au patient un courrier-type pour l'adresser au spécialiste. Au total 2711 patients à haut risque ont été inclus dans cette expérience pilote de dépistage ciblé.

L'objectif de l'étude présentée ci-après était d'évaluer si le recours à une affiche alarmiste (AA) disposée en salle d'attente augmentait le taux d'inclusion dans un programme de dépistage ciblé du mélanome, comparativement à une affiche conventionnelle (AC).

2. METHODE

2.1. Design et setting

L'étude était un essai randomisé en cluster en bras parallèles. Elle a été menée dans 78 cabinets médicaux de l'ouest de la France, du 11 avril au 30 octobre 2011. 78 médecins généralistes volontaires ont été répartis de façon randomisée en deux bras parallèles, en fonction de l'affiche qu'ils devaient disposer dans leur salle d'attente : un groupe disposait une affiche alarmiste (AA) et un groupe disposait une affiche conventionnelle (AC). Il n'y a pas eu plus d'un médecin généraliste volontaire dans chaque cabinet médical.

2.2. Critères d'inclusion des patients

Les patients inclus dans l'étude devaient (1) avoir plus de 18 ans, (2) avoir consulté sur la période et

être à risque élevé de mélanome d'après le SAMScore ¹, (3) être identifiables dans la base de donnée sécurité sociale des régimes dits « régime général » ou « mutuelle sociale agricole », (4) ne pas être sous tutelle, (5) avoir un niveau de français correct.

Les patients ayant un antécédent personnel de mélanome ont été exclus en raison de la nécessité d'un suivi spécialisé.

2.3. Randomisation des affiches : affiche conventionnelle (AC) vs affiche alarmiste (AA)

Les deux affiches avaient une taille de 100cm X 150cm.

L'affiche conventionnelle (AC) montrait les visages souriant de 4 personnes, représentant certains des différents phototypes possibles, associés à la phrase : « *Grain de beauté ou mélanome ? Comment faire la différence. Apprenez à surveiller votre peau et consultez au moindre doute.* » Cette affiche encourage à participer au dépistage COPARIME.

L'affiche alarmiste (AA) associait une grande photo montrant une personne de dos avec un mélanome et une plus petite photo en médaillon montrant le corps d'un patient avec des métastases ainsi que la phrase : « *Sauvez votre peau ! Plus de 1700 français décèdent du mélanome chaque année. Pourtant, diagnostiqué tôt, ce cancer se guérit sans complications. Encore faut-il le repérer !* ».

2.4. Recueil de données

Pour tous les patients ayant consulté les 78 cabinets médicaux sur la période du 11 avril au 30 octobre 2011, les données suivantes ont été extraites de la base de données administrative de la sécurité sociale : âge, genre, lieu de résidence, affiliation au régime agricole, bénéficiaire de la CMU, bénéficiaire d'un statut « Affection de Longue Durée ».

L'inclusion ou non dans le programme de dépistage ciblé du mélanome était communiquée par le médecin généraliste.

2.5. Variable principale

Le ratio d'inclusion a été calculé pour chaque médecin selon le modèle suivant: nombre de patients qui ont été inclus dans l'expérience de dépistage ciblé de mélanome / nombre de patients qui n'ont pas été inclus alors qu'ils ont consulté leur médecin pendant cette période.

2.6. Analyses statistiques

Les données ont été analysées en utilisant le SAS Statistical Package 9.2 et sa procédure

¹Ce score comporte 7 items (phototype I ou II, avoir des tâches de rousseur, avoir un nombre de grain de beauté supérieur à 20 sur les 2 bras, avoir résidé plus d'un an dans un pays avec un fort ensoleillement, avoir eu des coups de soleil sévères dans l'enfance, antécédent personnel de mélanome, antécédent familial de mélanome.

GLIMMIX (R 3.0.1.) afin de prendre en compte l'effet des clusters. Les médecins généralistes ont été considérés comme un effet randomisé. Le seuil de significativité a été fixé à 5%.

Pour comparer les deux groupes de médecins généralistes (groupe AC et groupe AA), nous avons utilisé des analyses en intention de traiter, nous permettant de mieux considérer la vie réelle. Aucune stratification n'a été réalisée. Les résultats ont été analysés avec et sans ajustement avec les autres cofacteurs.

2.7. Approbation éthique

L'approbation a été obtenue du comité d'éthique sur les sujets humains de Tours (protocole n° 2011-R2-BRD 10/11-N).

3. RESULTATS

Parmi les 56 666 patients enregistrés dans la base de données de la sécurité sociale qui ont consulté les 78 médecins généralistes durant la période d'étude, 2711 ont été inclus dans le dépistage ciblé, correspondant à un taux d'inclusion de 4.78%.

Les caractéristiques des patients qui ont consulté les médecins généralistes sur cette période ont été reportées dans le tableau 1. Les hommes représentaient 37% de tous les patients. L'âge moyen était de 47 ans.

Table 1. Caractéristiques des patients ayant consulté les médecins généralistes au cours de l'étude

		Total N = 56666		Patients inclus N =2711		Patients non inclus N = 53955		p	p ajusté
		n	%	n	%	N	%		
Sexe	-masculin	21369	37,7%	806	29,7%	20563	38,1%	<0.001	<0.001
	-féminin	29651	52,3%	1670	61,6%	27981	51,9%		
	-NA	5646	10,0%	235	8,7%	5411	10,0%		
Age	-Mean - sd	46,95	18,2%	44,7	15,4%	47,06	18,3	<0.001	<0.001
	-18-25	7473	13,2%	239	8,8%	7234	13,4%	<0.001	<0.001
	-26-50	26125	46,1%	1594	58,8%	24531	45,5%	< 0.001	< 0.001
	-51-75	18368	32,4%	774	28,6%	17594	32,6%	<0.001	0.003
	-76-100	4700	8,3%	104	3,8%	4596	8,5%	< 0.001	<0.001
CMUC	-non	51275	90,5%	2528	93,2%	48747	90,3%	<0.001	0.001
	-oui	5391	9,5%	183	6,8%	5208	9,7%		
ALD	-non	45881	81,0%	2308	85,1%	43573	80,8%	<0.001	<0.001
	-oui	10785	19,0%	403	14,9%	10382	19,2%		
Régime	-SLM	5646	10,0%	235	8,7%	5411	10,0%	0.024	0.042
	-agricole	3231	5,7%	100	3,7%	3131	5,8%	<0.001	<0.001
	-r.général	47789	84,3%	2376	87,6%	45413	84,2%	<0.001	<0.001
Catégorie de commune	-rurale	15933	28,1%	929	34,3%	15004	27,8%	<0.001	<0.001
	-urbaine	34184	60,3%	1500	55,3%	32684	60,6%	<0.001	0.093
	-NA	6549	11,6%	282	10,4%	6267	11,6%		

Le tableau 1 montre aussi une comparaison entre les caractéristiques des patients inclus et celles des patients non inclus. Les caractéristiques suivantes étaient associées à une moindre inclusion dans le dépistage ciblé : sexe masculin ($p<0.001$), âge inférieur à 25 ans ($p<0.001$), âge supérieur à 51 ans ($p<0.001$), affiliation au régime de la CMU ($p<0.001$), bénéficiaire d'une ALD ($p<0.001$), agriculteur ($p<0.001$).

Le tableau 2 présente les caractéristiques des patients inclus et celles des patients non inclus, en fonction de l’affiche exposée dans la salle d’attente. Après ajustement, la représentation des différentes catégories de population n’apparaissait pas modifiée par l’affiche utilisée.

Table 2. Caractéristiques des patients inclus et des patients non inclus, en fonction de l’affiche exposée dans la salle d’attente

		Affiche conventionnelle			Affiche alarmiste			P	p ajusté
		Total	Patients inclus	Patients non inclus	Total	Patients inclus	Patients non inclus		
		26152	1160	24992	30514	1551	28963	<0.001	0.62
Sexe	-masculin	9769	370	9399	11600	436	11164	0.94	0.96
	-féminin	13850	704	13146	15801	966	14835	<0.01	0.69
	-NA	2533	86	2447	3113	149	2964		
Age	-18-25	3564	119	3445	3909	120	3789	0.55	0.98
	-26-50	12303	681	11622	13822	913	12909	<0.001	0.50
	-51-75	8368	313	8055	10000	461	9539	0.004	0.61
	-76-100	1917	47	1870	2783	57	2726	0.41	0.70
CMUC	-non	23722	1081	22641	27553	1447	26106	<0.01	0.63
	-oui	2430	79	2351	2961	104	2857	0.65	0.81
ALD	-non	21290	979	20311	24591	1329	23262	<0.001	0.57
	-oui	4862	181	4681	5923	222	5701	0.98	0.92
Régime	-SLM	2533	86	2447	3113	149	2964	0.011	0.56
	-agricole	1510	51	1459	1721	49	1672	0.44	0.55
	-r.général	22103	1023	21080	25680	1353	24327	0.001	0.41
Catégorie de commune	-rurale	8331	403	7928	7602	526	7076	<0.001	0.37
	-urbaine	14855	644	14211	19329	856	18473	0.69	0.75
	-NA	2966	113	2853	3583	169	3414		

Le tableau 3 montre une comparaison des taux d'inclusion selon l'affiche disposée en salle d'attente. Une fois ajusté sur l'âge, le taux d'inclusion n'apparaissait pas significativement différent selon que le médecin avait eu recours à une affiche conventionnelle ou à une affiche alarmiste, quelles que soient les caractéristiques de la population considérée.

Table 3. Dépistage ciblé du mélanome : comparaison des taux d'inclusion par sous-groupes populationnels, selon l'affiche disposée en salle d'attente

		Affichage conventionnel	Affichage alarmiste	OR	IC 2,5%	IC 97,5%
Sexe	- masculin	3,94	3,91	1,01	0,56	1,84
	- féminin	5,36	6,51	1,13	0,61	2,11
Age	- 18-25	3,45	3,17	1,01	0,49	2,07
	- 26-50	5,86	7,07	1,25	0,65	2,40
	- 51-75	3,89	4,83	1,16	0,65	2,08
	- 76-100	2,51	2,09	0,84	0,35	2,02
CMU	- non	4,68	5,38	1,15	0,64	2,10
	- oui	2,19	3,98	1,65	0,42	6,70
CMUC	- non	4,77	5,54	1,15	0,64	2,10
	- oui	3,36	3,64	0,92	0,45	1,88
ALD	- non	4,82	5,71	1,18	0,42	0,77
	- oui	3,87	3,89	1,03	0,55	1,94
Régime	- agricole	3,50	2,93	0,78	0,33	1,78
	- rég. général	4,85	5,56	1,45	0,63	3,39
Commune	- rurale	5,08	7,43	1,31	0,71	2,40
	- urbaine	4,53	4,63	1,09	0,61	1,98

4. DISCUSSION

4.1. Résultats principaux

A l'occasion d'une expérience d'un dépistage ciblé pilote du mélanome, cette étude a d'abord identifié des sous-groupes populationnels ayant été moins inclus dans le programme de dépistage: les hommes, les patients de moins de 25 ans et de plus de 51 ans, les patients affiliés au régime de la CMU, les patients bénéficiaires d'un statut en Affection de Longue Durée, les patients affiliés au régime des indépendants et/ou les agriculteurs. Cette étude a ensuite étudié si le fait de mettre une affiche alarmiste avait amélioré le taux d'inclusion de ces populations spécifiques dans le programme de dépistage. L'impact du recours à un tel affichage apparaît non significatif. L'étude suggère même que l'utilisation de telles affiches alarmistes pourrait favoriser les inégalités de comportements vis-à-vis du dépistage : le bénéfice d'un tel affichage serait ainsi surtout observé dans les sous-groupes qui participent déjà le plus dans le bras de référence (les femmes, les patients de 26 à 51 ans, les patients non affiliés au régime de la CMU, les patients non bénéficiaires d'un statut en ALD, les patients affiliés au régime général).

4.2. Comparaison avec des études antérieures

- Genre

Des différences de participation liées au genre ont déjà été décrites par d'autres auteurs. L'importance du genre est à rapprocher des différences concernant l'incidence et la mortalité dues au mélanome (World Health Organisation, 2005) : en Australie le taux annuel est 10 fois plus élevé qu'en Europe pour les femmes et 20 fois plus pour les hommes. Andrulonis a rapporté que seulement 25% des patients qui consultaient en vue d'un dépistage du cancer de la peau étaient des hommes. (Andrulonis 2010)

Ces différences de participation doivent être considérés au regard des connaissances plus générales sur les comportements de santé. Labarthe a montré que 55% des patients consultant en médecine générale étaient des femmes (Labarthe, 2004). Andrulonis rapportait les résultats d'une enquête menée en 2006-2007 aux Etats Unis : 24% des hommes déclaraient n'avoir aucun référent médical contre seulement 13% des femmes. Montse Garcia rapportait aussi que la capacité à adopter de bons comportements de santé était plus importante chez les femmes que chez les hommes (Garcia, 2005). D'autres auteurs ont rapporté que les hommes se sentaient moins concernés et suivaient moins les procédures de prévention et de dépistage (Davis 2012 ; Bränström 2006 ; Von Euler-Chelpin 2009).

Une hypothèse est que les femmes seraient sollicitées plus précocement que les hommes pour d'autres dépistages de cancers comme le cancer du col ou le cancer du sein, entraînant une participation et une sensibilité plus accrue aux dépistages (Hestbech, 2011). Ainsi dans une étude menée par Davis, 41% des hommes n'avaient jamais eu de dépistage contre seulement 5% des femmes (Davis 2012).

Une autre hypothèse reposerait sur le fait que les hommes ont un biais de l'optimisme plus important que les femmes et se sentent donc moins à risque d'avoir un mélanome que les autres personnes du même âge. Richard Bränström a montré que 17% des hommes et 9% des femmes pensaient avoir un risque de développer un cancer de la peau plus bas que la moyenne comparé aux

gens du même âge (Bränström, 2006).

- Age

Arthur Jackson a montré que ce sont les jeunes et les travailleurs qui se préoccupent le moins du cancer de la peau et de sa relation avec l'exposition au soleil et qui rapportent le plus une absence de surveillance de leur peau et du besoin de rechercher un avis médical (Jackson, 1999).

Judith P Mc Cool a montré que les travailleurs jeunes pensent que leur peau est moins à risque que celle des travailleurs plus âgés (Mc Cool, 2009). Keesling et al. ont montré que les adolescents et les jeunes seraient les plus ignorants au sujet du mélanome et qu'ils seraient les moins enclins à changer leurs comportements contrairement aux personnes âgées (Bränström, 2005 ; Rhee, 2008).

Pour les très jeunes, on pourrait penser que ça s'explique par le sentiment de toute puissance et d'immortalité spécifique à la jeunesse qui procure un biais d'optimisme plus important que dans les autres classes d'âge mais ce n'est pas le cas, car des études antérieures montrent que le biais de l'optimisme ne dépend pas de l'âge (Weinstein 1987, Cohn, 1995). En revanche il a été montré que les jeunes étaient plus sensibles à des messages positifs que négatifs (Salem, 2009).

- Comorbidités

Dans cette étude, la variable ALD permettait d'identifier l'existence de comorbidités. Elle était corrélée à une moindre inclusion dans le programme de dépistage. Ce résultat est cohérent avec ceux de Gonzales et al., selon lesquels les patients étaient dépistés à des stades plus avancés s'ils avaient d'autres comorbidités (Gonzales 2001). L'étude ne permet pas de définir quelle part de ces inégalités pourrait être liée au patient, et quelle part pourrait être liée au médecin. Roospal V. Kundu avançait que les médecins ne sensibiliseraient pas autant certaines populations au cancer de la peau du fait de l'existence d'autres préoccupations (HTA, Diabète...)(Kundu, 2009).

Notre hypothèse est que les autres types de cancer comme le cancer colorectal peuvent être identifiés fortuitement sur des examens complémentaires demandés pour d'autres raisons, alors que le mélanome pourrait ne pas être diagnostiqué précocement par des examens complémentaires (TDM, IRM, ...) et ne serait vu qu'à un stade tardif.

- Niveau social

Dans cette étude, la variable CMU permettait d'identifier une population de niveau socio-économique moins élevé. Nos résultats ont montré que ces patients étaient moins inclus dans le dépistage ciblé, ce qui est concordant avec les découvertes de Geller qui a montré qu'avoir une assurance privé, marque d'un niveau de vie plus élevé, était un facteur prédictif de participation (Geller, 2003) et avec les inégalités sociales corrélées au stade de la maladie au moment du diagnostic (Lyrtzopoulos 2012). Dans les travaux de Lyrtzopoulos, la probabilité que le diagnostic soit réalisé à stade avancé de la maladie était plus importante dans les populations défavorisées.

Ces résultats sont cohérents avec d'autres études portant sur le dépistage du cancer du sein. L'étude anglaise de MacLeod a montré que les femmes de milieu socio-économique bas² étaient dépistées à

² mesuré par un niveau socio-économique bas selon l'Index « Carstairs » (classe sociale basse, chômage, non propriétaire de sa voiture).

un stade plus tardif de cancer du sein. L'étude a aussi montré que les femmes vivant dans des régions défavorisées se présentaient avec des cancers à un stade plus avancé que ceux vivant dans des zones riches.

Montse Garcia rapporte que les patients de niveau socio-économique plus élevé auraient une meilleure perception des risques de cancers et adopteraient de meilleurs comportements en relation avec la santé par rapport aux bas niveaux socio-économiques (Garcia, 2005).

Par contre l'affiche ne semble pas influencer le taux d'inclusion en fonction de la CMUc, en effet que les patients ait ou non la CMUc ne change pas le fait qu'ils soient légèrement plus enclins à participer au dépistage avec l'affiche conventionnelle avec une différence qui est considérée comme non significative.

- Régime de sécurité sociale

Arthur Jackson a montré que parmi les classes professionnelles, ce sont les professionnels type cadre qui passent la plupart de leur temps de travail à l'intérieur qui prennent le plus de vacances au soleil et qui font le moins vérifier leur peau par des spécialistes suite à un changement de grain de beauté.

- Lieux d'habitation

Plusieurs auteurs ont rapporté qu'un accès plus difficile au système de soins était associé à des diagnostics à un stade plus avancé, due à une efficacité moins importante du dépistage (Roetzheim 2013 ; Stitzenberg 2007). Stitzenberg a démontré un lien entre le délai de présentation et la distance du cabinet du dermatologue.

Roetzheim a montré que plus il y a de dermatologues ou de médecins généralistes dans la zone d'habitation, plus le diagnostic de mélanome est fait à un stade précoce (Roetzheim).

MacKie and Hole, ont examiné le dossier médical de 3142 patients diagnostiqués comme ayant eu un mélanome en Écosse entre 1979 et 1993. Ils ont constaté que les patients des zones les plus riches étaient plus fréquemment diagnostiqués avec un mélanome de moins de 1.5 mm d'épaisseur.

Les résultats de notre étude suggèrent que le délai de diagnostic dans les zones rurales ne serait pas lié au fait que les patients aient moins d'éducation, ou qu'ils se sentent moins concernés par le mélanome. Les barrières relatives au système de soins sont probablement la principale raison du délai de dépistage.

4.3. Forces et limites de l'étude

La force de cette étude a été sa forme : un essai contrôlé randomisé avec une population recrutée en soins primaires. Un autre point important est que la méthode de dépistage utilisée est reproductible car basée sur un outil validé.

Une limite de l'étude est qu'il a été demandé aux médecins d'inclure les patients à risque élevé de mélanome, alors que normalement c'était au patient de déterminer s'il était à risque en remplissant le questionnaire. Les médecins ont été actifs dans l'inclusion de patients qui n'avaient pas fait attention à l'affiche. Cette liberté dans le protocole était probablement pertinente car en accord avec l'exercice réel en cabinet médical. Il était nécessaire d'évaluer les pratiques en concordance avec la

vie réelle. Cependant cela peut être une raison expliquant le manque de différence entre les deux groupes.

Une autre limite de l'étude était le recours à des données issues de la base de données administrative du système national d'assurance maladie. D'abord 8% des français ont un autre régime d'assurance (SNCF, avocats, militaires...) ce qui fait que la population de l'étude n'est pas totalement représentative de la population générale. Ensuite, les données collectées étaient des données administratives et aucune donnée clinique ne pouvait être collectée.

4.4. Impact pour les cliniciens et les décideurs

Tous critères confondus, on peut retenir que la présentation du message n'influe pas sur la participation au dépistage du mélanome. Ce résultat est concordant avec ceux de O'Keffe et Gallagher qui n'ont pas retrouvé d'effet de présentation parmi les études encourageant à la protection contre les cancers de la peau.

Ce résultat est intéressant parce qu'améliorer l'impact d'un message de prévention est en soi un enjeu important pour toute campagne de santé publique, dès lors qu'il faut choisir le meilleur moyen de communiquer.

C'est ensuite un résultat important par son contenu, tant pour les cliniciens que pour les décideurs chargés de définir les messages de prévention. Detweiler a été un des premiers à comparer les différentes façons de présenter des brochures. Sa conclusion était qu'un message présenté en termes de gain était plus efficace. Cette conclusion a eu des implications importantes sur la manière dont les politiques ont décidé de présenter les messages de santé publique en privilégiant des messages conventionnels au détriment de messages alarmistes. Gallagher a suggéré que l'impact de la présentation pourrait être sexe dépendant, rapportant que les messages en termes de perte pourraient avoir un avantage persuasif sur les patients hommes (Gallagher 2012).

Notre étude amène à nuancer ces précédents résultats. L'impact de présenter un message d'une manière alarmiste ou conventionnelle sur les inclusions n'était pas significatif malgré une taille d'échantillon importante.

5. CONCLUSION

A l'occasion de l'expérimentation d'un dépistage ciblé pilote du mélanome, cette étude a mis en évidence des différences de taux d'inclusion entre les sous-groupes populationnels. Les facteurs suivants étaient associés à une moindre probabilité de participer au dépistage proposé : sexe masculin, âge inférieur à 25 ans, âge supérieur à 51 ans, affiliation au régime de la CMU, bénéficiaire d'une ALD, affiliation au régime agricole. En vue d'expliquer pourquoi le diagnostic de mélanome est parfois fait à un stade plus avancé dans certaines populations, notre étude conforte l'hypothèse selon laquelle il pourrait s'agir d'une moindre participation au dépistage.

L'impact de la présentation du message de dépistage n'influerait pas sur le taux d'inclusion.

BIBLIOGRAPHIE

- Aitken JF, Elwood M, Baade PD, et al. Clinical whole-body skin examination reduces the incidence of thick melanomas. *Int J Cancer*. 2010; 126 (2):450-458.
- Akl EA, Oxman AD, Herrin J, Vist GE, Terrenato I, Sperati F, Costiniuk C, Blank D, Schünemann H. Framing of health information messages (Review), The Cochrane Collaboration, 2011
- Amass L, Bicke WK, Higgins ST, Budney AJ, and Foeig FE. The Taking of Free Condoms in a Drug Abuse Treatment Clinic: The Effects of Location and Posters, *Am J Public Health*, 1993; 83:1466-1468.
- Andrulonis R, Secrest AM, McGuire ST, Geskin LJ, Ferris LK. The influence of age and sex on reasons for seeking and expected benefits of skin cancer screening. *Arch Dermatol*. oct 2010;146(10):1097-1102.
- Armstrong BK, Kricher A, et al. How much melanoma is caused by sun exposure? *Melanoma Res*. 1993; 3:395-401.
- Ashe D, Patrick PA, Stempel MM, Shi Q, Brand DA, Educational potters to reduce antibiotic use, *J Pediatr Health Care*, 2006; 20(3):192-7.
- Balk SJ, Geller AC. Teenagers and artificial tanning. *Pediatrics*, 2008; 121: 1040-1042.
- Banks, S.M., Salovey, P., Greener, S., Rothman, A.J., Moyer, A., Beauvais, J., & Epel, E. The effects of message framing on mammography utilization. *Health Psychology*, 1995; Vol. 14, pp. 178-184.
- Bansal-Travers M, PhD, Hammond D, PhD, Smith P, MS, Cummings KM, PhD, MPH, The Impact of Cigarette Pack Design, Descriptors, and Warning Labels on Risk Perception in the U.S., *Am J Prev Med*, 2011; 40(6):674-682
- Birch-Johansen F, Hvilsum G, Kjaer T, Storm H, Social inequality and incidence of and survival from malignant melanoma in a population-based study in Denmark, 1994-2003. *Eur J Cancer*, 2008; 44(14):2043-9.
- Bradford PT, Goldstein AM, McMaster ML, Tucker MA. Acral lentiginous melanoma: incidence and survival patterns in the United States, 1986-2005. *Arch Dermatol*, 2009; 145:427-34. 1 et 2
- Brandberg Y, Sjoden PO, Roshdall. Assessment of sun-related behaviour in individuals with dysplastic naevus syndrome: a comparison between diary recordings and questionnaire responses. *Melanoma Res*.1997; 7:347-51.
- Bränström R, Sveinbjörn K, Henrik U. Health-related behaviours : Risk perception, optimistic bias, and readiness to change sun related behaviour, *European Journal of Public Health*, 2005; Vol. 16, No. 5, 492-497
- Brashers DE. Communication and uncertainty management. *Journal of Communication*, 2001; 51,

477–497.

Buttner P, Garbe C, Bertz J, Burg G, d'Hoedt B, Drepper H, et al. Primary cutaneous melanoma. Optimized cutoff points of tumor thickness and importance of Clark's level for prognostic classification. *Cancer*, 1995; 75:2499–2506.

Bylund CL, Galvin KM, Dunet DO, Reyes M, Using the Extended Health Belief Model to understand siblings' perceptions of risk for hereditary hemochromatosis, *Patient Education and Counseling* 82, 2011; 36–41

Byrd KM, Wilson DC, Hoyler SS, Peck GL. Advanced presentation of melanoma in African Americans. *J Am Acad Dermatol*, 2004; 50:21-4.

Byrd-Miles K, Toombs EL, Peck GL. Skin cancer in individuals of African, Asian, Latin-American, and American-Indian descent: differences in incidence, clinical presentation, and survival compared to Caucasians. *J Drugs Dermatol*, 2007; 6:10-6.

Cohn LD, Macfarlane S, Yanez C, Imai WK. Risk-perception : difference between adolescents and adults, *Health Psychol*, 1995 ; 14(3) :217-22.

COPARIME - SAMSCORE Score de risque de mélanome [Internet]. [cité 9 févr 2013]. Disponible sur: <http://www.dmg-nantes.fr/coparime/>

Cormier JN, Xing Y, Ding M, Lee JE, Mansfield PF, Gershenwald JE, et al. Ethnic differences among patients with cutaneous melanoma. *Arch Intern Med*, 2006; 166:1907-14.

Coups EJ, Geller AC, Weinstock MA, Heckman CJ, Manne SL, Prevalence and Correlates of Skin Cancer Screening among Middle-aged and Older White Adults in the United States, *The American Journal of Medicine*, 2010; Vol 123, No 5.

Curiel-Lewandrowski C, Kim CC, Swetter SM, Chen SC, Halpern AC, Kirkwood JM, et al. Survival is not the only valuable end point in melanoma screening. *J Invest Dermatol*, 2012; 132:1332-1337.

Davis JL, Buchanan KL, Katz RV, Green BL. Gender differences in cancer screening beliefs, behaviors, and willingness to participate: implications for health promotion. *Am J Mens Health*. mai 2012;6(3):211–217.

De Vries, Motives of Belgian adolescents for using sunscreen : the role of action plans, 2006

De Vries E, Coebergh JW. Melanoma incidence has risen in Europe. *BMJ*, 2005; 331:698.

Detweiler, J.B., Bedell, B.T., Salovey, P., Pronin, E., & Rothman, A.J. Message framing and sunscreen use: Gain-framed messages motivate beach-goers. *Health Psychology*, 1999; Vol. 18, pp. 189-196.

DiFronzo LA, Wanek LA, Elashoff R. Increased incidence of second primary melanoma in patients with a previous cutaneous melanoma. *Ann Surg Oncol*.1999; 6:705–11.

Dutchin S, Sherwood G, Posters as an educational strategy, *J Contin Educ Nurs*, 1990; 21(5):205-8.

Federman DG, MD, Kravetz JD, MD, Kirsner, RS MD, Skin cancer screening by dermatologists: Prevalence and barriers, *J Am Acad Dermatol*, 2001; Vol. 46.

Freedberg KA, Geller AC, Miller DR, Lew RA, Koh HK. Screening for malignant melanoma: a cost-effectiveness analysis. *J Am Acad Dermatol*, 1999; 41:738–745.

Gallagher KM, Updegraff JA. Health message framing effects on attitudes, intentions, and behavior: a meta-analytic review. *Ann Behav Med*. 2012; 43(1):101-16.

Gandini S, Sera F, Cattaruzza MS, Pasquini P, Abeni D, Boyle P, Melchi CF. Meta-analysis of risk factors for cutaneous melanoma: I. Common and atypical naevi. *Eur J Cancer*. 2005; 41(1):28-44. Review.

Gandini S, Sera F, Cattaruzza MS, Pasquini P, Picconi O, Boyle P, Melchi CF. Meta-analysis of risk factors for cutaneous melanoma: II. Sun exposure. *Eur J Cancer*. 2005; 41(1):45-60. Review.

Gandini S, Sera F, Cattaruzza MS, Pasquini P, Zanetti R, Masini C, Boyle P, Melchi CF. Meta-analysis of risk factors for cutaneous melanoma: III. Family history, actinic damage and phenotypic factors. *Eur J Cancer*. 2005; 41(14):2040-59.

Garcia M, Fernandez E, Borrás JM, Nieto FJ, Schiaffino A, Peris M, Perez G and La Vecchia C, Cancer risk perceptions in an urban Mediterranean population, *Int. J. Cancer*, 2005; 117, 132–136.

Garçon J, Fillaut T, Mansotte F, Mauger M, Quand la santé publique s'affiche, école nationale de la santé publique, 1996, retrospective.

Geller AC, RN, MPH, Emmons K, PhD, Brooks DR., ScD, MPH, Zhang Z, MB, MPH, Powers C, EdD, et al. Skin cancer prevention and detection practices among siblings of patients with melanoma, *J Am Acad Dermatol*, 2003

Geller AC, Emmons KM, Brooks DR, Powers C, Zhang Z, Koh HK, et al. A randomized trial to improve early detection and prevention practices among siblings of melanoma patients. *Cancer*, 2006; 107:806–814.

Germain D, Hons BP, Wakefield MA, Ph.D, Durkin SJ. Adolescents' Perceptions of Cigarette Brand Image: Does Plain Packaging Make a Difference?, *Journal of Adolescent Health*, 2010; 46, 385–392

GLOBOCAN 2012 [Internet]. [cité 30 janvier 2014]. Disponible sur: <http://globocan.iarc.fr/>

Gomez-Moyano E, deRamo E, Martinez-Garcia S, Gomez R, Crespo-Erchiga V, A. Crespo A. Impacto del diagnostico de melanoma sobre la fotoproteccion, *Actas Dermosifiliogr*, 2010; 101(6):506–516

Gonzalez EC, Ferrante JM, Van Durme DJ, Pal N, Roetzheim RG. Comorbid illness and the early detection of cancer. *South Med J.*, 2001; 94(9):913-20.

Hayes S, Childress D. Fairy tales of story-boarding. *Journal for Nurses in Staff Development*, 1999; 15(6), 260–262.

Hestbech MS, Siersma V, Dirksen A, Pedersen JH, Brodersen J. Participation bias in a randomised trial of screening for lung cancer. *Lung Cancer*. sept 2011;73(3):325–331.

Hoog N, Stroebe W, Wit JBF. The impact of fear appeals on the processing and acceptance of action recommendations. *Pers Soc Psychol Bull*, 2005; 31:24-33.

INPES, <http://www.inpes.sante.fr/slh/sommaires/398.asp>, retrieved January 2014.

International Agency For Research On Cancer. Exposure to artificial UV radiation and skin cancer. Working Group reports, 2007; Vol. 1, Lyon: IARC.

Jackson A, Wilkinson C, Pill R, et al. Moles and melanomas — who's at risk, who knows, and who cares? A strategy to inform those at high risk, *British Journal of General Practice*. 1999, **49**, 199-203

Jackson K, Sheldon L. Poster presentation: How to tell a story. *Pediatric Nursing*, 1998; 10(9), 36–37.

Janz NK, Becker MH. The health belief model: a decade later. *Health Educ Q*, 1984; 11:1–47.

Joffe H, Traduit de l'anglais par Orfali B, De la perception à la représentation du risque : le rôle des médias, *Hermès*, 2005 ; 41.

Jung GW, Senthilselvan A, Salopek TG. Ineffectiveness of sun awareness posters in dermatology clinics, *J Eur Acad Dermatol Venereol*, 2010; 24(6):697-703.

Kabigting FD, Nelson FP, Kauffman CL, Popoveniuc G, Dasanu CA, Alexandrescu DT, Malignant melanoma in African-Americans, *Dermatology Online Journal*, 2009; 15 (2):3.

Kaskutas LA, Greenfield TK, The role of health consciousness in predicting attention to health warning messages. *Am J Health Promot*, 1997; 11(3):186-93.

Kasperson JX., Kasperson RE, Pidgeon N, Slovic P., «The social amplification of risk: assessing fifteen years of research and theory», *The social amplification of risk*, Cambridge University Press, 2003; p. 13-46

Keesling B, Friedman HS. Psychological factors in sunbathing and sunscreen use. *Health Psychol*, 1987; **6**: 477-493.

Kim SE, Perez-Stable EJ, Wong S, Gregorich S, Sawaya GF, Walsh JME, Kaplan CP, Association Between Cancer Risk Perception and Screening Behavior Among Diverse Women, *Arch Intern Med*. 2008;168(7):728-734.

King RL, Barry B, Brooks DN, Effectiveness of publicity campaign encouraging earlier referral of hearing loss in adults, *British med J*, 1987; vol 294, 1342-1343.

King R, Bickman L, Nurcombe B, Hides L, Reid W, The impact of poster advertising in buses on young people's awareness and knowledge of a telephone counselling service. *Health Promot J Austr.* 2005; 16(1):74-7.

Kitzinger J, Miller D, Williams K, Beharrell P. Médias impact on public beliefs about AIDS , *The Circuit of Mass Communication*, 1998a.

Kitzinger J, Miller D, Williams K, Beharrell P. Resisting the message: the extent and limits of médias influence, *The Circuit of Mass Communication*, 1998b.

Kundu RV, MD, Kamaria M, BS, Ortiz S, BA, West DP, PhD, Rademaker AW, PhD, and Robinson JK, Mda, Effectiveness of a knowledge-based intervention for melanoma among those with ethnic skin, *J am acad dermatol*, 2010.

Lazovich D, Forster J, Sorensen G, Emmons K, Stryker J, Demierre MF, et al. Characteristics associated with use or intention to use indoor tanning among adolescents. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2004; 158: 918–924.

LeBlanc WG, Vidal L, Kirsner RS, et al. Reported skin cancer screening of US adult workers. *J Am Acad Dermatol.* 2008; 59:55-63.

Lee KB, MA, Weinstock MA, MD, PhD, and Risica PM, DrPH, Components of a successful intervention for monthly skin self-examination for early detection of melanoma: The “Check It Out” Trial, *J am acad Dermatol*, 2008; Vol. 58, Num 6.

Lesveque DA, Cummins CO, Prochaska JM and Prochaska JO. Informing decision makers Stage of change for making an informed decision about medicare health plans, *Health Services Research*, 2006 ; 41 ;4, part I.

Leventhal H, Kelly K, Leventhal EA. Population risk, actual risk, perceived risk, and cancer control: a discussion. *Natl Cancer Inst Monogr*, 1999; 25:81–5.

Losina E, Walensky RP, Geller A, Beddingfield FC III, Wolf LL, Gilchrist BA, et al. Visual screening for malignant melanoma: a cost-effectiveness analysis. *Arch Dermatol*, 2007; 143:21–28.

Lucas R, McMichael T, Smith W, Armstrong B, Solar ultraviolet radiation, global burden of disease from solar ultraviolet radiation ; *World Health Organization, Env. burden of disease series*, 2006 ; N°13.

Lyratzopoulos G, Abel GA, Brown CH, Rous BA, Vernon SA, Roland M, et al. Socio-demographic inequalities in stage of cancer diagnosis: evidence from patients with female breast, lung, colon, rectal, prostate, renal, bladder, melanoma, ovarian and endometrial cancer. *Ann. Oncol*, 2012.

Macleod U, Mitchell ED, Burgess C, Macdonald S and Ramirez AJ. Risk factors for delayed presentation and referral of symptomatic cancer: evidence for common cancers, *British Journal of Cancer*, 2009; 101, S92 – S101.

Maiman LA, Becker MH. The health belief model: origins and correlates in psychological theory. *Health Educ Monogr*, 1974; 2:336–53.

Maltby H, Serrell M. The art of poster presentations. *Collegian (Royal College of Nursing, Australia)*, 1998; 5(2), 36–37.

McBrideCM, EmmonsKM, LipkusIM. Understanding the potential teachable moments : the case of smoking cessation. *Health EducRes*,2003; 18:156–70.

McCool JP, Reeder AI, Robinson EM, Petrie KJ and Gorman DF. Outdoor's workers perception of the risks of excess sun-exposure, *J Occup Health*, 2009; 51:404, 411.

Macdonald S, Macleod U, Campbell NC, Weller D, Mitchell E: Systematic review of factors influencing patient and practitioner delay in diagnosis of upper gastrointestinal cancer. *Br J Cancer*, 2006; 94:1272-1280.

MacKie R M, Hole DJ, Incidence and thickness of primary tumours and survival of patients with cutaneous malignant melanoma in relation to socioeconomic status, *BMJ*, 1996 Vol 312.

MacKie RM, Freudenberger T, Aitchison TC. Personal risk-factor chart for cutaneous melanoma. *Lancet*. 26 août 1989;2(8661):487-490.

McKinnon JG, Yu XQ, McCarthy WH, Thompson JF. Prognosis for patients with thin cutaneous melanoma: long-term survival data from New South Wales Central Cancer Registry and the Sydney Melanoma Unit. *Cancer*, 2003; 98:1223–1231.

Mitchell E, Macdonald S, Campbell NC, Weller D, Macleod U: Influences on pre-hospital delay in the diagnosis of colorectal cancer: a systematic review. *Br J Cancer*, 2008; 98:60-70.

Moneyham L, Ura D, Ellwood S, Bruno B, The poster presentation as an educational tool, *Nurse Educ*, 1996; 21(4):45-7.

Montazeri A, Sajadian A, Do women read poster displays on breast cancer in waiting rooms?, *J Public Health*, 2004; vol.26, n° 4, 355-358.

Murray R, Thow M, Strachan R. Visual literacy: Designing and presenting a poster. *Physiotherapy*, 1998; 84(7), 319–327.

Murthy VS, Garza MA, Almario DA, Vogel KJ, Grubs RE, Gettig EA, Wilson JW, Thomas SB. Using a Family History Intervention to Improve Cancer Risk Perception in a Black Community, *J Genet Counsel*, 2011.

Niemantsverdrict JW. *How to make a successful poster*. Retrieved January 2014, from www.efcats.org/presentation/poster.html

O’Keefe D, Wu D, Gain-Framed Messages Do Not Motivate Sun Protection: A Meta-Analytic Review of Randomized Trials Comparing Gain-Framed and Loss-Framed Appeals for Promoting

- Skin Cancer Prevention, *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 2012; 9, 2121-2133.
- Oliviera SA, Saraiya M, Geller AC, Heneghan MK, Jorgensen C. Sun exposure and risk of melanoma, *Arch Dis Child*, 2006; 91:131-138.
- Pipitone M, MD, Robinson JK, MD, Camara C, MD, Chittineni B, MD, and Fisher SG, PhD, *J am acad dermatol*, 2002; vol.47, num.1.
- Piris A, Lobo AC, Duncan LM. Melanoma staging: where are we now? *Dermatol Clin*. 2012; 30(4):581-92.
- Prochaska JO, Velicer WF. The transtheoretical model of health behavior change, *Am J Health Promot*. 1997; 12(1): 38-48.
- Quereux G, Nguyen JP, Volteau C, Lequeux Y, Dreno B, Creation and test of a questionnaire for self-assessment of melanoma risk factors, *Eur J Cancer Prev*, 2010; 19(1):48-54.
- Quereux G, Moyse D, Lequeux Y, Jumbou O, Brocard A, Antonioli D, Dreno B and Nguyen JM, Development of an individual score of melanoma risk, *Eur. J. Cancer Prev*, 2011, vol 00, N° 00.
- Quereux G, N'guyen J-M, Cary M, Jumbou O, Lequeux Y, Dréno B. Validation of the Self-Assessment of Melanoma Risk Score for a melanoma-targeted screening. *Eur. J. Cancer Prev*. nov 2012;21(6):588-595.
- Radel J. *Show no mercy when editing visual materials! Designing effective posters*. 1999; Retrieved January, 2014, from www.kumc.edu/SAH/OTEd/jradel/Poster_Presentations/152.html
- Rat C, Quereux G, Riviere C, Clouet S, Senand R, Volteau C, et al. Targeted melanoma prevention intervention: A cluster-randomized controlled trial. *Ann Fam Med* 2014; 21-28..
- Rhee JS, Davis-Malesevich M, Logan BR, Neuburg M, Burzynski M, Nattinger AB. Behavior modification and risk perception in patients with non melanoma skin cancer, *Wisconsin Medical Journal*, 2008; Volume 107, n° 2.
- Robb KA, Miles A and Wardle J, Perceived Risk of Colorectal Cancer: Sources of Risk Judgments, *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*, 2007; 16:694-702.
- Roetzheim RG, Lee JH, Ferrante JM, Gonzalez EC, Chen R, Fisher KJ, Love-Jackson K, and McCarthy EP, The Influence of Dermatologist and Primary Care Physician Visits on Melanoma Outcomes Among Medicare Beneficiaries, *JABFM*, 2013 Vol. 26 No. 6.
- Rogers, R. W. A protection motivation theory of fear appeals and attitude change. *Journal of Psychology*, 1975; 91, 93-114.
- Rosenstock IM. Historical origins of the health belief model. In: Becker MH, editor. *The health belief model and personal health behavior*. Thorofare, NJ: Charles B. Stack; 1974.
- Rothman AJ, Salovey P. Shaping perceptions to motivate healthy behavior: the role of message framing. *Psychol Bull*, 1997; 121(1):3-19.

Rouhani P, Hu S, and Kirsner RS, Melanoma in Hispanic and Black Americans, *Cancer Control*, 2008; Vol. 15, No. 3.

Saldana-Ruiz N, Clouston SA, Rubin MS, Colen CG, Link BG. Fundamental causes of colorectal cancer mortality in the United States: understanding the importance of socioeconomic status in creating inequality in mortality. *Am J Public Health*, 2013; 103(1):99-104.

Salem A, Evandro LS, Freire SC, Vulnerability and self-perceived health status among light and heavy smokers: the relationship to short-term fear appeal tobacco control messages, *Cad. Saúde Pública*, 2009 ; 25(7):1534-1542.

Saraiya M, Hall HI, Thompson T, et al. Skin cancer screening among U.S. adults from 1992, 1998, and 2000 National Health Interview Surveys. *Prev Med*. 2004; 39:308-314.

Schneider S, Zimmermann S, Diehl K, Breitbart EW and Greinert R, Sunbed Use in German Adults: Risk Awareness Does Not Correlate With Behaviour, *Acta Derm Venereol* 2009; 89: 470–475.

Schneider, T.R., Salovey, P., Apanovitch, A.M., Pizarro, J., McCarthy, D., Zullo, J., & Rothman, A.J. The effects of message framing and ethnic targeting on mammography use among low-income women. *Health Psychology*, 2001a; Vol. 20, pp. 256-266.

Schneider, T.R., Salovey, P., Pallonen, U., Mundorf, N., Smith, N.F., & Steward, W.T. (2001b). Visual and auditory message framing effects on tobacco smoking. *Journal of Applied Social Psychology*, 2001b; Vol. 31, pp. 667-682

Schwarzer, R. Self-regulatory processes in the adoption and maintenance of health behaviors. *Journal of Health Psychology*, 1999; 4, 115–127.

Shin DW, Kim YW, MD, Oh JH, Kim SW, Chung KW, Lee WY, Lee JE, Lee WC, Guallar E, Cho J. Knowledge, Attitudes, Risk Perception, and Cancer Screening Behaviors Among Cancer Survivors, *Cancer*, 2011.

Smith LK, Pope C, Botha JL: Patients' help-seeking experiences and delay in cancer presentation: a qualitative synthesis. *Lancet* 2005, 366:825-831.

Smith RA, Cokkinides V, Brawley OW. Cancer screening in the United States, 2009: a review of current American Cancer Society guidelines and issues in cancer screening. *CA Cancer J Clin*. 2010; 60:99-119.

Spector D, Mishel M, Skinner CS, DeRoo LA, VanRiper M, and Sandler DP, Breast Cancer Risk Perception and Lifestyle Behaviors among White and Black Women with a Family History, *Cancer Nurs*, 2010.

Stephen GS, Blanken SE, Greiner KA, Chumley HS. Visual Prompt Poster for Promoting Patient-Physician Conversations on Weight Loss, *Ann Fam Med*, 2008; 6(suppl 1).

Stitzenberg KB, Thomas NE, Dalton K, Brier Se, Ollila DW, Berwick M, Mattingly D, and Millikan RC, Distance to diagnosing provider as a measure of access for patients with melanoma, *Arch. Dermatol.*, 2007; vol. 143, no 8, p. 991-998.

Taggart H, Arslanian C. Creating an effective poster presentation. *Orthopaedic Nursing*, 2000; 19(3), 47–52.

U.S. Preventive Services Task Force. Screening for skin cancer: an update of evidence for the US Preventive Services Task, 2009

Volkman JE, Silk KJ, Adolescent Females and Their Mothers Examining Perceptions of the Environment and Breast Cancer, *Journal of health psychology*, 2008; 13(8).

Von Euler-Chelpin M, Brasso K, Lynge E. Determinants of participation in colorectal cancer screening with faecal occult blood testing. *J Public Health (Oxf)*, 2009; Published Online: Dec 16 2009.

Walter FM, Humphrys E, Tso S, Johnson M, Cohn S, Patient understanding of moles and skin cancer, and factors influencing presentation in primary care: a qualitative study, Walter et al. *Bmc Family Practice*, 2010; 11:62.

Ward K, Hawthorne K, Do patients read health promotion posters in the waiting room? A study in one general practice, *British J of Gen Pract*, 1994; 44,583-585.

Weinstein ND. Unrealistic optimism about susceptibility to health problems: conclusions from a community-wide sample. *J Behav Med* 1987; 10:481–500.

Weinstein ND, Rothman AJ. Commentary: Revitalizing research on health behavior theories. *Health Educ Res*, 2005; 20(3):294-7.

Williams-Piehot, P., Schneider, T.R., Pizarro, J., Mowad, L., & Salovey, P. Matching health messages to information processing styles: Need for cognition and mammography utilization. *Health Communication*, 2003; Vol. 15, pp. 375-392.

Williams-Piehot, P., Pizarro, J., Schneider, T.R., Mowad, L., & Salovey, P. (In press-b). Matching health messages to monitor-blunter coping styles to motivate screening mammography. *Health Psychology*, 2004a.

Williams-Piehot, P., Schneider, T.R., Pizarro, J., Mowad, L., & Salovey, P.. Matching health messages to locus of control beliefs for promoting mammography utilization. *Psychology and Health*, 2004b; Vol. 19, pp. 407-423

Wolff T, Tai E, Miller T. Screening for skin cancer: an update of the evidence for the US preventive services task force. *Ann Intern Med*, 2009; 150:194–198.

World Health Organization. The World Health Organization recommends that no person under 18 should use a sunbed. Geneva: WHO, 2005.

Young C, Wong KY, Cheung LK, effectiveness of educational poster on knowledge of emergency management of dental trauma-part 1. Cluster randomised controlled trial for primary and secondary school teachers, Plos One, www.plosone.org, 2013, vol 8, issue 9, e 74833.

Zikmund-Fisher BJ, Fagerlin A, Ubel PA, et al. Risky feelings: Why a 6% risk of cancer does not always feel like 6%, Patient Education and Counseling 81S, 2010; S87–S93

ANNEXES

Annexe 1 : Affiche conventionnelle

DÉPISTAGE

Répondez au questionnaire
de l'étude COPARIME 5000

- pour estimer si vous êtes à risque,
- pour faire avancer la recherche !

GRAIN DE BEAUTÉ
OU MÉLANOME ?
COMMENT FAIRE LA DIFFÉRENCE.

APPRENEZ A SURVEILLER
VOTRE PEAU ET CONSULTEZ
AU MOINDRE DOUTE.

www.e-cancer.fr



INSTITUT
NATIONAL
du CANCER

DÉPISTAGE

SAUVEZ VOTRE PEAU !



**PLUS DE 1700 FRANÇAIS DÉCÈDENT DU MÉLANOME CHAQUE ANNÉE.
POURTANT, DIAGNOSTIQUÉ TÔT, CE CANCER SE GUÉRIT SANS COMPLICATIONS.**

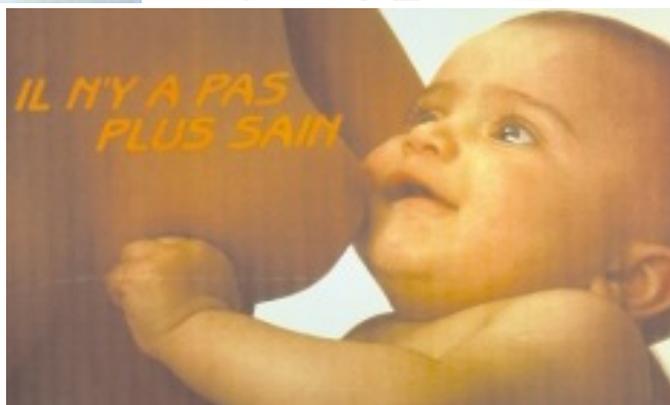
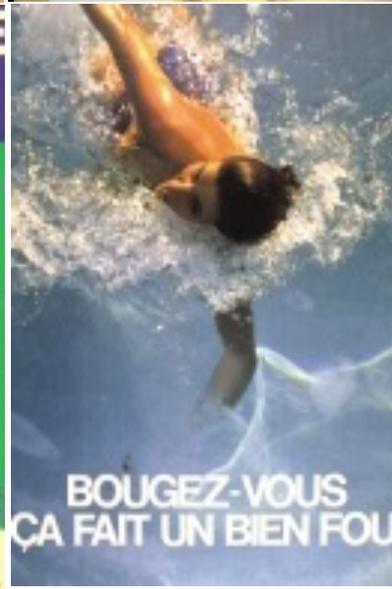
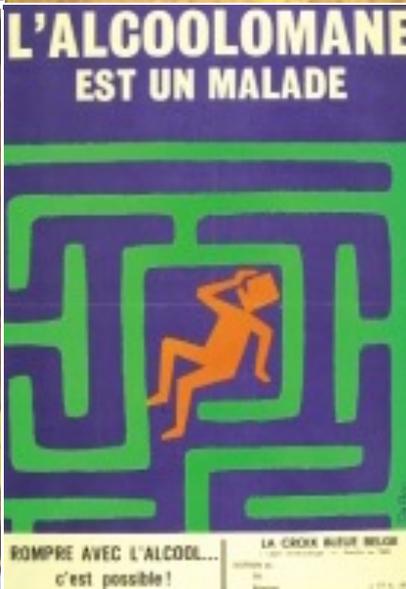
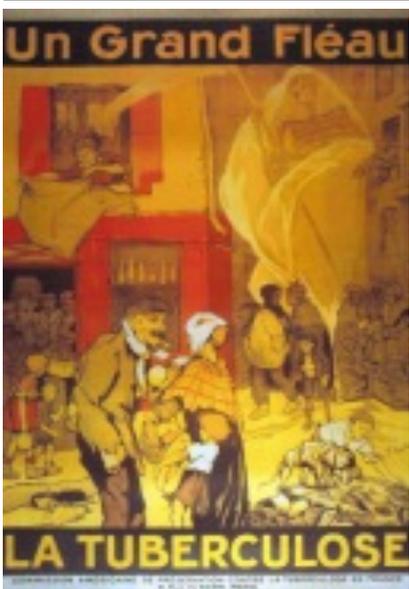
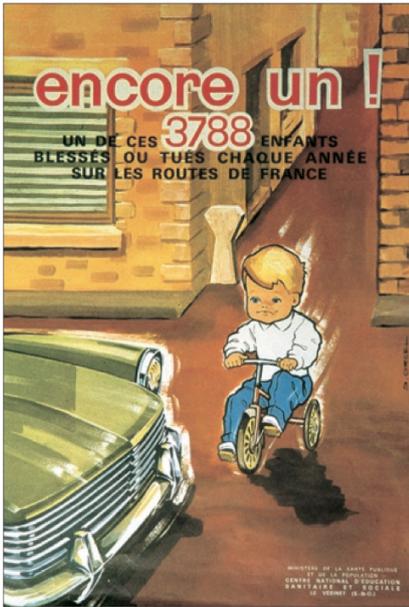
ENCORE FAUT-IL LE REPÉRER !

*Participez à l'étude **COPARIME !***

  **COPARIME 5000**  **Inserm**
Cohorte de Patients à Risque de Melanome

Annexe 3 : exemples d'iconographie de prévention





Vu, le Président du Jury,

Vu, le Directeur de thèse,

Vu, le Doyen de la Faculté,

Titre : Influence de l’affiche utilisée en salle d’attente sur la participation à une campagne de dépistage ciblé du mélanome : *un essai randomisé*

Contexte

Le mélanome est le cancer dont l’incidence a le plus progressé ces dix dernières années. Le pronostic étant lié à l’épaisseur de la lésion au moment du diagnostic (index de Breslow), il est primordial d’en améliorer le dépistage.

Objectif

L’objectif de cette étude était d’évaluer si le recours à une affiche alarmiste (AA) en salle d’attente augmentait les inclusions dans un programme de dépistage ciblé du mélanome, comparativement à une affiche conventionnelle (AC).

Méthode

L’étude était un essai randomisé en cluster en bras parallèles faisant parti du projet COPARIME. Elle a été menée dans 78 cabinets médicaux de l’ouest de la France, du 11 avril au 30 octobre 2011. 78 médecins généralistes volontaires ont été répartis de façon randomisée en deux bras parallèles, en fonction de l’affiche qu’ils devaient disposer dans leur salle d’attente : un groupe disposait une affiche alarmiste (AA) et un groupe disposait une affiche conventionnelle (AC).

Les données suivantes ont été extraites de la base de données administrative de l’assurance maladie : âge, genre, lieu de résidence, affiliation au régime agricole, bénéficiaire de la CMU, bénéficiaire d’un statut « Affection de Longue Durée ».

L’inclusion ou non dans le programme de dépistage ciblé du mélanome était communiquée par le médecin généraliste.

Résultats

Les données de 56 666 patients ayant consulté les médecins généralistes de l’étude ont été incluses dans l’analyse.

Les facteurs suivants étaient associés à une moindre probabilité de participer au dépistage proposé : sexe masculin ($p < 0.001$), âge inférieur à 25 ans ($p < 0.001$), âge supérieur à 51 ans ($p < 0.001$), affiliation au régime de la CMU ($p < 0.001$), bénéficiaire d’une ALD ($p < 0.001$), agriculteur ($p < 0.001$).

Les taux d’inclusion n’étaient pas significativement différents entre les 2 groupes.

Conclusion.

En vue d’améliorer le dépistage du mélanome, le fait de présenter un message d’une manière alarmiste ou conventionnelle n’a finalement pas un impact significatif sur les inclusions.

MOTS-CLES

Dépistage, mélanome, participation, sensibilisation, message de prévention, présentation du message, gain ou perte pour la santé, affiche, essai randomisé.