

UNIVERSITÉ DE NANTES

FACULTÉ DE MÉDECINE

Année 2014

N° 103

THÈSE

Pour le

DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE

DES de MÉDECINE GÉNÉRALE

Par

Maëlen DAGORNE

Née le 08/12/1985 à Paris

Présentée et soutenue publiquement le 23 octobre 2014

Proposer un examen cutané annuel chez le médecin généraliste aux patients à risque élevé de mélanome. Quelle participation ? Quels parcours de soin ? Pour quels résultats ?

Président du jury : Madame le Professeur DRENO Brigitte

Membres du jury : Monsieur le Professeur SENAND Rémy

Monsieur le Docteur NGUYEN Jean-Michel

Directeurs de thèse : Monsieur le Docteur RAT Cédric

Madame le Docteur GRIMAUULT Charlotte

TABLE DES MATIÈRES

Remerciements.....	3
Serment Médical.....	5
Liste des abréviations.....	6
Introduction.....	7
Méthode.....	10
Résultats.....	14
Discussion.....	22
Références.....	27
Annexes.....	31
Résumé.....	35

REMERCIEMENTS

A Madame le Professeur Brigitte DRENO,

Vous me faites l'honneur de présider mon jury, et de juger mon travail, je vous en suis sincèrement reconnaissante. Trouvez ici le témoignage de mon profond respect pour votre engagement dans la recherche médicale en dermatologie.

A Monsieur le Professeur Rémy SENAND,

Vous me faites l'honneur de bien vouloir siéger à mon jury de thèse, je vous en remercie. Merci pour l'enseignement de la médecine générale de si grande qualité que vous m'avez transmis au cours de ses années d'internat et particulièrement au cours de mon stage dans votre cabinet.

A Monsieur le Docteur Jean-Michel NGUYEN,

Vous me faites l'honneur de bien vouloir siéger à mon jury de thèse, je vous en remercie. Merci pour investissement dans le projet COPARIME et pour vos précieux conseils dans l'élaboration des résultats de cette étude.

A Monsieur le Docteur Cédric RAT,

Merci d'avoir dirigé ma thèse jusqu'à son aboutissement. Merci pour tes conseils, ta rigueur scientifique, ta disponibilité tout au long de ce travail. Merci de m'avoir soutenue dans les périodes de doutes.

A Madame le Docteur Charlotte GRIMAULT,

Merci de m'avoir proposé de travailler sur ce projet et d'avoir accepté de co-diriger ma thèse. Le partage de ton expérience tout au long de ce travail m'a été d'une grande aide. Merci de ta disponibilité et de ton soutien.

Aux professionnels impliqués dans ce projet de recherche et qui ont permis la réalisation de ce travail, plus particulièrement merci à Aurélie GAULTIER, Cécilia QUENTEL, Mireille BEILLEVAIRE.

Aux médecins généralistes et dermatologues investis dans le projet COPARIME qui ont répondu à mes nombreuses sollicitations...

Aux équipes soignantes qui ont contribué à ma formation, et plus particulièrement à Chantal MALAUSSENE, Docteur Hubert YAO, au Docteur Luc VALY, au Docteur Nicolas FARTHOUAT, au Docteur Patrick LE KIEFFRE et au Professeur Rémy SENAND et à toute l'équipe de la PASS. Travailler à vos côtés a été une expérience très enrichissante. Merci d'avoir partagé vos connaissances médicales et vos qualités humaines.

A mes co-internes et collègues pour les moments partagés au cours de ces dernières années : Benjamin G., Typhaine, Benjamin A., Pierre, Gaëlle, Clothilde, Laurent, Nicolas B., Thomas, Nicolas A....

A mes parents qui m'ont tellement donné. Merci de m'avoir toujours fait confiance et de m'avoir soutenue dans tous mes projets.

A ma Mamie d'avoir été un élément moteur pour cette thèse...

A mes Grands-parents d'avoir été de si belles personnes.

A ma famille, si cosmopolite, pour toute l'affection qu'elle me porte. Merci à Clément pour la sérénité que tu as su m'apprendre, à Vardan pour les leçons de vie que tu m'as données et à Mia pour l'énergie que tu transmets.

A mes amis pour leur soutien depuis tant d'années : Valoche, Clément O., Lucie, Camille, Hélène, Anne, Clairon, Clothilde, Clémence, Alexandre M., Pillou, Kevin, Alexandre B., Vianney, Charlotte, Tanneguy ...

A Anne d'avoir rendu ses 12 ans d'études si exaltantes ! Merci de ta passion pour la médecine, de ton humanité et de ton amitié.

A Clothilde pour ta présence bienveillante, ta gentillesse et ton amitié. Merci de partager avec moi tes expériences, de jeune médecin généraliste et tant d'autres.

A Pascal et Sylviane pour votre générosité. Merci à vous et à toute la « famille tango » de m'avoir accueillie parmi vous, ce qui contribue grandement à mon équilibre.

A Pierre, « The » colloc' idéal ces derniers mois, merci pour tout...

SERMENT MÉDICAL

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.

LISTE DES ABRÉVIATIONS

CHU : Centre Hospitalo-Universitaire

COPARIME : COhorte de PATients à RIsque de MELanome

Cs : Consultation

E : Exérèse

MG : Médecin Généraliste

PdV : Perdus de Vue

SAM-Score: Self-Assessment of Melanoma risk Score

SD: Deviation Standard

SSM: *Superficial Spreading Melanoma*

vs: versus

Proposer un examen cutané annuel chez le médecin généraliste aux patients à risque élevé de mélanome. Quelle participation ? Quels parcours de soin ?

Pour quels résultats ?

INTRODUCTION

En France, l'incidence du mélanome est estimée à 10.8 / 100000 chez l'homme et 11.0/100000 chez la femme (1). Elle a été multipliée par 3.5 entre 1980 et 2012 [1]. Le mélanome est ainsi au neuvième rang des cancers. Parce qu'elles sont visibles, ces lésions devraient pouvoir être dépistées au stade précoce par l'examen cutané. Pourtant, en 2012, le mélanome a été responsable de 1672 décès en France [1]. Le facteur pronostique principal est l'indice de Breslow (l'épaisseur de la tumeur en millimètre) au moment du diagnostic [2]. La survie à 5 ans des patients avec un mélanome à un stade localisé est de 98.1% , alors qu'elle n'est plus qu'à 16.1% si le mélanome est métastasé [3]. Malgré ces données, le dépistage systématique par un examen cutané total n'est pas recommandé, ni en France [4], ni aux Etats-Unis [5] , ni en Australie ou en Nouvelle-Zélande où l'incidence est pourtant la plus élevée du monde [6,7]. En effet, le dépistage systématique n'a pas fait la preuve de son efficacité sur la diminution de la mortalité [5] et aurait un coût élevé [8].

Le repérage des sujets à risque pourrait être une stratégie plus intéressante [9] et plus rentable [8,10,11]. Les principaux facteurs de risque de mélanome sont bien identifiés [12–14] : antécédents personnels ou familiaux de mélanome, nombre de naevi supérieur à 40, nombre de naevi atypiques, phénotypes I ou II, éphélides et dommages actiniques, antécédents de coups de soleil. Certains groupes démographiques ont aussi été identifiés

comme plus à risque de mélanomes *épais* [9,15] : les hommes, les personnes âgées de plus de 60 ans [16,17], et les hommes âgés de plus de 50 ans [18]. L'existence d'une faible densité médicale sur le territoire a aussi été associée à l'identification de mélanomes plus épais [19–21]. Les mélanomes seraient plus fins lorsqu'ils sont dépistés par les médecins plutôt que par les patients, mais aussi lorsqu'ils sont détectés au cours d'un examen cutané de dépistage comparativement à ceux diagnostiqués en soins courants [17,22–26]. Seuls 20% des patients qui ont eu un mélanome déclarent qu'ils avaient préalablement un dermatologue [27]. Dès lors les médecins généralistes pourraient jouer un rôle important dans ce dépistage. Une étude rapporte que la proportion de mélanomes diagnostiqués par les médecins généralistes en France est passée de 24% en 2004 à 42% en 2008, consécutivement à la mise en place du « médecin traitant » [28].

Le SAM-Score permet de sélectionner une population à risque élevé de mélanome en soins primaires [29–32]. Il repose sur un auto-questionnaire comportant 7 items (Figure 1). Un patient peut y répondre sans connaissance médicale spécifique (29-31). Ce score a été utilisé pour constituer une cohorte de patients à risque élevé de mélanome (COPARIME), auxquels il était ensuite proposé de participer à un dépistage ciblé pilote du mélanome (NCT01610531) [32]. La procédure reposait sur 3 étapes : (I) identification des patients à risque, (II) examen cutané total de ces patients à risque par leur médecin généraliste, (III) orientation vers le dermatologue si nécessaire (pour les patients nécessitant un avis spécialisé selon le médecin généraliste). Entre avril et octobre 2011, 3917 patients ont été inclus, et neuf avaient un mélanome. L'incidence *brute* constatée (229/100 000) montrait le bénéfice potentiel d'un tel dépistage ciblé [32]. Toutefois, l'évaluation montrait aussi plusieurs limites.

Figure 1: Le SAM-Score



COPARIME 5000



COhorte de PAtients à RIisque de MELanome

Nous ne sommes pas tous égaux face au risque de mélanome.

Ce test sera utilisé par votre médecin pour déterminer votre risque personnel de cancer de la peau.

Voilà 8 affirmations. Pour chacune d'elles, je coche la case à droite si l'affirmation est vraie.

1	J'ai plus de 60 ans.	<input type="checkbox"/>
2	J'ai plus de 20 grains de beauté sur l'ensemble des 2 bras (bras et avant bras).	<input type="checkbox"/>
3	J'ai des taches de rousseur.	<input type="checkbox"/>
4	<p>Sachant qu'il existe 6 phototypes (voir poster), je pense appartenir aux phototypes I ou II.</p> <p>Phototype I : <i>peau très claire, cheveux blond ou roux, yeux clairs (bleus ou verts), incapacité de bronzer avec coups de soleils constant après une exposition solaire.</i></p> <p>Phototype II : <i>peau claire, cheveux clairs ou châtains, yeux clairs, coups de soleil fréquents</i></p> <p>NB : <i>Si vous pensez être de phototype III, IV, V, ou VI, NE COCHEZ PAS CETTE CASE.</i></p>	<input type="checkbox"/>
5	Au cours de mon enfance ou de mon adolescence, j'ai déjà pris des coups de soleil sévères (coups de soleil rouges et très douloureux avec cloques, brûlures solaires).	<input type="checkbox"/>
6	J'ai vécu plus d'un an dans un pays à fort ensoleillement (Afrique, Moyen Orient, Dom-Tom, Sud des USA, Australie...).	<input type="checkbox"/>
7	J'ai déjà eu au cours de ma vie un mélanome (également appelé « grain de beauté cancéreux », il s'agit d'un cancer de la peau, qui touche les cellules responsables de la pigmentation).	<input type="checkbox"/>
8	Un membre de ma famille proche (parent, enfant, frère ou sœur) a déjà eu un mélanome.	<input type="checkbox"/>

Selon le SAM score, un patient est considéré à haut risque de mélanome si au moins un de ces 3 critères est vérifié :

-1^{er} critère : Présence d'au moins 3 facteurs de risque parmi les 7 facteurs de risque suivants : phototype I ou II, taches de rousseur, plus de 20 grains de beauté sur l'ensemble des 2 bras, coups de soleil sévères dans l'enfance ou l'adolescence, temps > 1an dans un pays à fort taux d'ensoleillement, histoire personnelle de mélanome, histoire familiale de mélanome au 1^{er} degré.

-2^e critère : Age < 60 ans et plus de 20 grains de beauté sur l'ensemble des 2 bras

-3^e critère : Age > 60 ans et taches de rousseur.

D'abord, certains patients inclus dans le dépistage semblaient peu concernés : 30% d'entre eux n'avaient pas consulté le dermatologue alors qu'ils avaient été adressés [32,33]. A l'inverse, certains patients avaient consulté le dermatologue alors qu'ils n'avaient pas été adressés. Par ailleurs, les médecins généralistes avaient ressenti le besoin d'un avis dermatologique pour près de 40% des patients, de sorte que l'efficacité de l'étape « médecin généraliste » semblait modeste [32]. Enfin, l'incidence constatée devait être considérée comme une incidence cumulée comportant le diagnostic de cas prévalents en population lors de la première année, biais habituel rapporté lors d'actions ponctuelles ou de lancement d'un programme de dépistage [34–36].

Un an après leur inclusion dans la procédure de dépistage ciblé, l'ensemble des patients à risque de mélanome de la cohorte ont reçu par courrier une invitation à reconsulter leur médecin généraliste pour un examen cutané annuel. Nous avons évalué la participation suite à cette relance, les écarts au parcours de soin et l'efficacité de la procédure, comparativement à la première année. Une analyse spécifique a porté sur les populations à risque de mélanomes *épais* : hommes, patients plus âgés, patients ruraux.

MÉTHODE

Design de l'étude

L'étude était basée sur le suivi prospectif de la cohorte COPARIME. Les patients avaient été recrutés entre le 11 avril et le 30 octobre 2011 par 78 médecins généralistes dans l'ouest de la France, en Loire-Atlantique et en Vendée. Tous les dermatologues des deux départements participaient à l'étude. La densité de dermatologues est de 5.3/100 000 habitants en Loire-

Atlantique, département à prédominance urbaine, et de 2.1/100 000 habitants en Vendée, département plus rural. Ces densités correspondent à celles d'autres départements français (moyenne nationale : 5.3/100 000) [37].

Participants

Pour être éligibles à la relance un an plus tard, les patients devaient : être à haut risque de mélanome d'après le SAM-Score, avoir accepté un an auparavant de participer au dépistage ciblé du mélanome, être majeurs, ne pas avoir d'antécédents personnels de mélanome. A partir de la base de données de COPARIME, neuf patients ont été exclus parce qu'ils avaient eu un mélanome depuis leur inclusion un an auparavant, et onze autres patients parce qu'ils étaient décédés. Au total, 3897 patients étaient éligibles (Figure 2).

Examen cutané annuel par le médecin généraliste

L'invitation à reconsulter pour avoir un examen cutané annuel par le médecin généraliste a été adressée aux patients éligibles par voie postale, un an après leur inclusion dans la cohorte.

Le médecin généraliste devait réaliser un examen cutané total. L'orientation du patient vers un dermatologue dépendait de l'avis du médecin généraliste (comme en soins courants). Pour les patients qui leur étaient adressés, les dermatologues étaient invités à conclure leur examen selon trois alternatives : « lésion bénigne », « lésion à surveiller » ou « indication d'exérèse ». Lorsqu'une exérèse était indiquée, la dernière étape était l'examen anatomopathologique.

Recueil des données

Au moment de la relance, chaque médecin généraliste a reçu par courrier un tableau récapitulant les données à recueillir pour ses patients : date de l'examen cutané, identification ou non d'une lésion suspecte, patient adressé ou non chez le dermatologue. Un tableau actualisé a été envoyé aux médecins à 6 et 12 mois. En cas de persistance de données manquantes un an après l'envoi de la relance, un chercheur contactait le médecin généraliste par téléphone et proposait de se déplacer au cabinet médical pour faciliter le recueil de données.

Un an après la relance postale du dernier patient de la cohorte, les dermatologues ont reçu par courrier un tableau récapitulant les données à recueillir pour chaque patient : date de la consultation dermatologique, conclusion de l'examen cutané « lésion bénigne / lésion à surveiller / indication d'exérèse ». Le résultat anatomo-pathologique était recueilli le cas échéant. En cas de persistance de données manquantes, un chercheur contactait le dermatologue et proposait de se déplacer au cabinet médical.

Entre juin et décembre 2013, tous les patients pour lesquels nous n'avions pas de donnée ont été recontactés afin de savoir si le patient avait consulté un dermatologue. Toute donnée recueillie par ces appels patients était ensuite confirmée ou infirmée par une donnée médecin (généraliste ou dermatologue).

L'intégralité des données a été colligée dans une base de données Access.

Mesure de la participation, des écarts au parcours de soin et de l'efficience

L'évaluation de la participation au suivi par examen cutané annuel chez le médecin généraliste a été réalisée 6 et 12 mois après l'envoi de l'invitation par courrier postal.

Les écarts au parcours de soin suite à l'envoi de l'invitation ont été analysés après avoir classé les patients en 6 catégories: (1) certains patients ont eu un examen cutané par leur médecin généraliste comme attendu, (2) certains patients ont consulté directement le dermatologue alors que leur médecin généraliste les avaient adressés l'année précédente mais qu'ils n'avaient pas donné suite, (3) certains patients ont reconsulté directement le dermatologue dans le cadre d'un suivi dermatologique, (4) certains patients ont consulté directement le dermatologue de leur propre initiative, (5) certains patients n'ont eu ni examen cutané par leur médecin généraliste, ni consultation dermatologique. Suite à l'examen réalisé par le médecin généraliste, certains patients ont été adressés au dermatologue mais ne l'ont pas consulté, constituant la dernière catégorie (6).

L'efficience de la procédure a été décrite à partir des données suivantes :

- la proportion des patients présentant une lésion bénigne / une lésion à surveiller / une indication d'exérèse, selon que le patient consultait le dermatologue : dans le cadre d'un suivi spécialisé, adressé par son médecin généraliste, ou de sa propre initiative ;
- l'incidence et l'épaisseur des mélanomes dépistés après la relance dans la population à haut risque, comparativement à la première année de suivi ;
- la proportion des patients adressés par le médecin généraliste au dermatologue, et la proportion des patients ayant finalement consulté le dermatologue, comparativement à la 1^{ère} année et parmi les populations à risque de mélanome épais.

Analyse statistique

Les données quantitatives sont présentées en moyenne et en médiane. La comparaison des données entre première et deuxième année a été réalisée avec les tests du Chi-2 et Fischer. Une analyse en sous-groupe a été réalisée pour les hommes, les patients de plus de 60 ans, les hommes de plus de 50 ans, et les patients résidant en zone rurale. Le seuil de significativité statistique a été fixé à 0,05. Le logiciel R 2.12.0 a été utilisé.

Avis du comité d'éthique

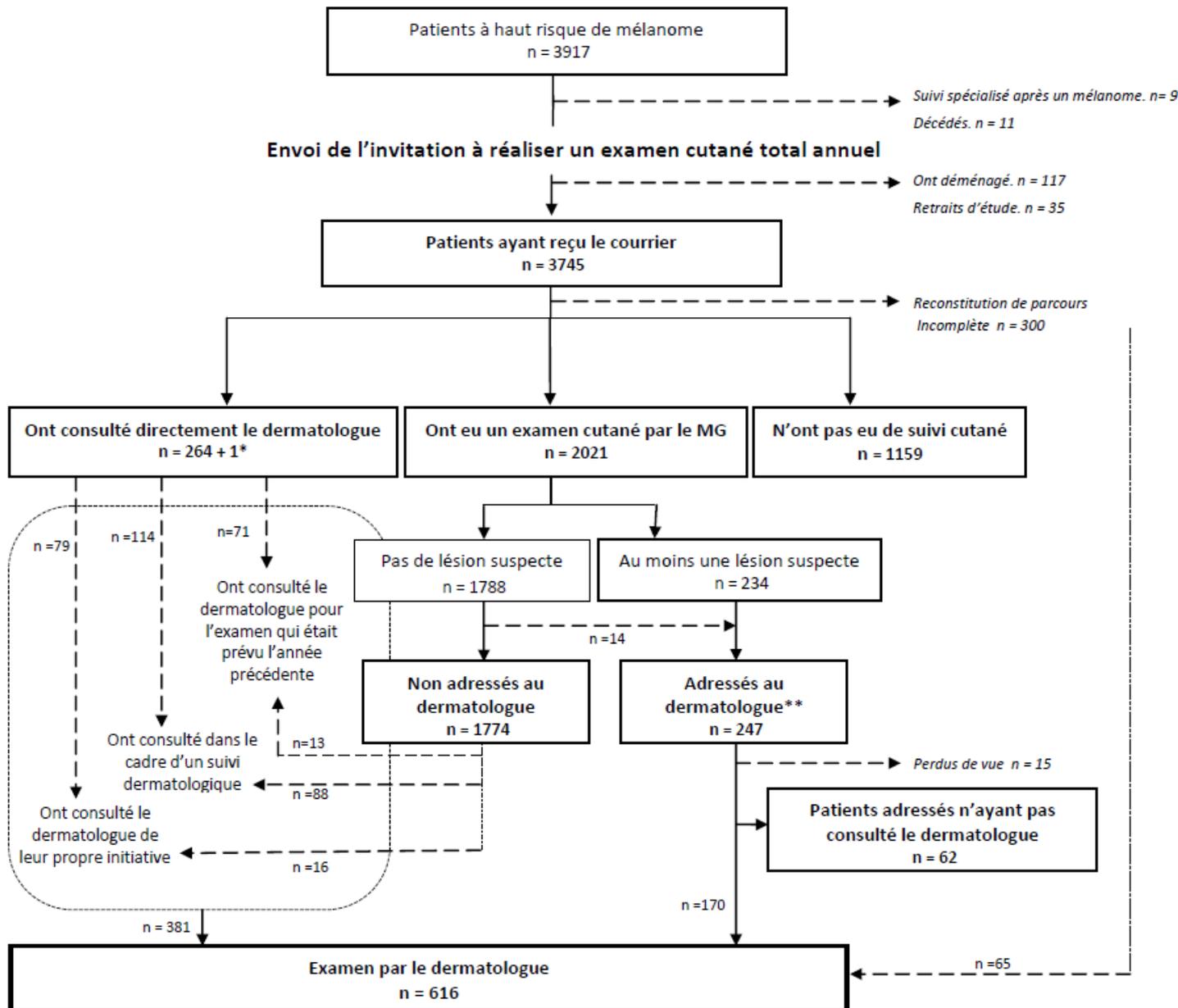
Le comité d'éthique du CHU de Tours a donné un avis favorable à la réalisation de l'étude (n°2011-R2-BRD 10/11-N).

RÉSULTATS

Caractéristiques démographiques des participants

Parmi 3897 patients, 117 patients avaient déménagé sans laisser d'adresse, et 35 ont demandé à sortir de l'étude. Le parcours de 3745 patients a été décrit (Figure 2). L'âge moyen des patients était de 44.5 (+/- 15.6) ans. 1197 (32%) étaient des hommes. 713 patients (19%) avaient plus de 60 ans. 426 patients (11.3%) étaient des hommes de plus de 50 ans. 2427 (64.8%) vivaient en Loire-Atlantique, 1206 (31.7%) en Vendée, et 4.3 % dans d'autres départements.

Figure 2 : Parcours de soins 6 mois après l'envoi d'une invitation à réaliser un examen cutané total annuel chez le médecin généraliste



* 1 patient a réalisé l'exérèse prévue l'année précédente suite à la relance.

** 2 patients ont par ailleurs eu une exérèse sans passer par le dermatologue.

Participation et écarts des patients au parcours de soin

Au terme de un an de suivi, 61% des patients inclus dans l'expérience de dépistage ciblé ont reconsulté leur médecin généraliste, 16% ont consulté un dermatologue (Figure 3).

La figure 2 rend compte des écarts au parcours de soins 6 mois après l'envoi de l'invitation à reconsulter : 264 patients (7%) ont consulté directement le dermatologue, 2021 patients (54%) ont reconsulté leur médecin généraliste, 1159 (31%) n'ont pas eu de suivi cutané.

Efficiences du dépistage

Les résultats cliniques des consultations dermatologiques sont présentés dans le tableau 1. Alors que 83 patients ont eu une exérèse, 6 mélanomes, 5 carcinomes spinocellulaires et 15 carcinomes basocellulaires ont été diagnostiqués. Sur les 6 mélanomes, 5 ont été identifiés parmi les 254 patients initialement adressés par les médecins généralistes.

L'épaisseur médiane des mélanomes dépistés la deuxième année était de 0.405 mm (tableau 2). Un mélanome était d'épaisseur supérieure à 1mm ; il a été identifié chez un patient qui n'avait pas consulté après avoir été adressé la première année. Chez les patients compliants, le délai moyen entre l'examen cutané réalisé par le médecin généraliste et l'exérèse était de 120 jours (Tableau 2).

Figure 3 : Courbes de participation aux consultations chez le médecin généraliste et le dermatologue au cours des 2 années de suivi de la cohorte

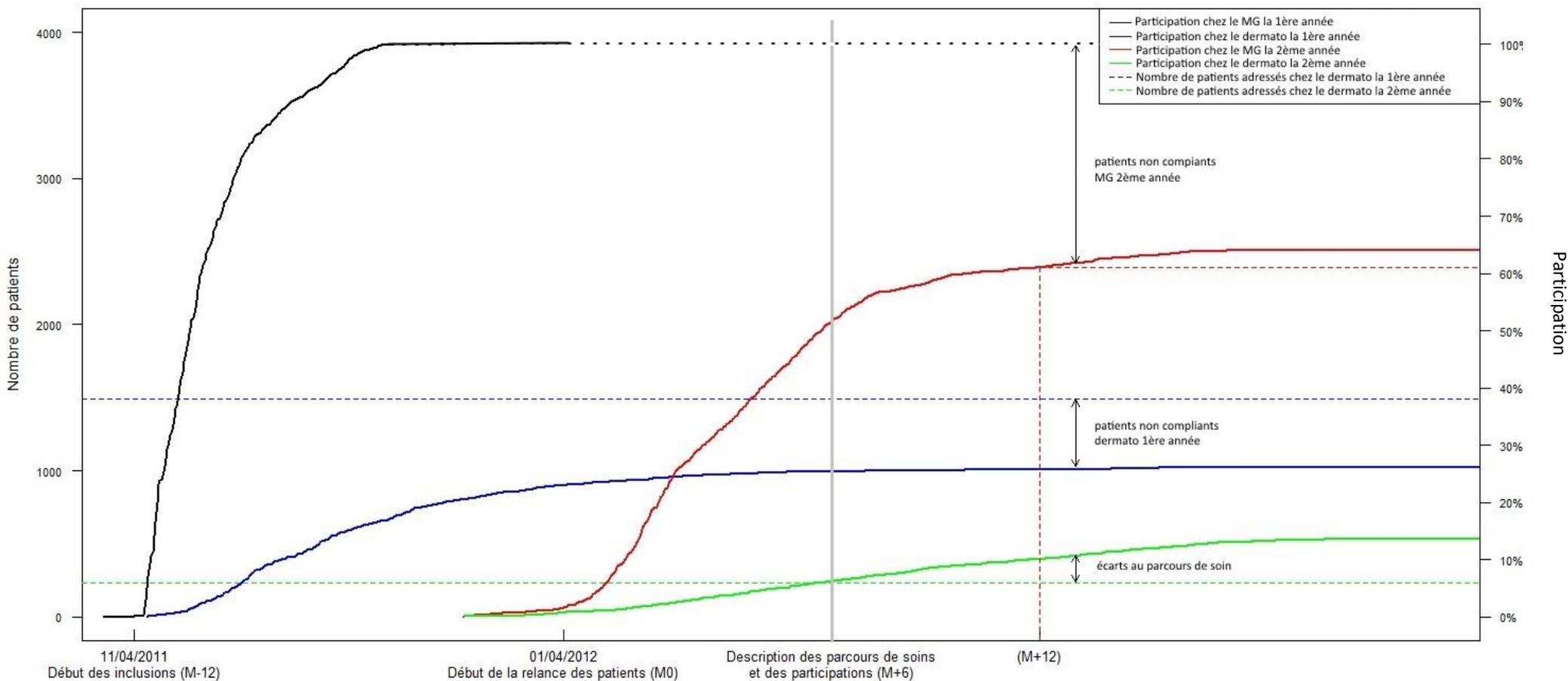


Tableau 1 : Résultats des consultations dermatologiques en fonction du parcours de soins

	Total N = 616 n ; %	Suivi spécialisé N = 202 n ; %	Adressés N = 254 n ; %	Initiative patient N = 95 n ; %	p^a
Lésion Bénigne	248 ; 40	72 ; 36	110 ; 43	44 ; 46	0.13
Lésion nécessitant un suivi spécialisé	368 ; 60	130 ; 64	144 ; 57	51 ; 54	0.13
• Lésion à Surveiller	283 ; 46	109 ; 54	107 ; 42	35 ; 37	0.008
• Indication d'Exérèse	85 ; 14	21 ; 10	37 ; 15	16 ; 17	0.24
Lésions cancéreuses	26 ; 4.2	4 ; 1.9	14 ; 5.5	5 ; 5.2	0.12
• Mélanome	6	0	5	1	0.13
• Carcinome spino cellulaire	5	0	2	1	0.40
• Carcinome basocellulaire	15	4	7	3	0.82

^a Test de Fisher ou Chi-2

Tableau 2 : Caractéristiques des mélanomes diagnostiqués au cours des 2 années de suivi de la cohorte COPARIME

	N°	Sexe	Âge au diagnostic	Département de résidence	Parcours de soins	Type de mélanome	Localisation	Indice de Breslow (en mm)	Délai entre la consultation du MG et exérèse (en jours)
1 ^{ère} année de dépistage ciblé COPARIME	1	Femme	31	44	Compliant	SSM ^b	Avant-bras	0.16	24
	2	Femme	73	44	Compliant	Dubreuilh	Visage	0	49
	3	Homme	64	44	Compliant	SSM ^b	Dos	0.8	49
	4	Femme	40	85	Compliant	SSM ^b	Avant-bras	0.49	54
	5	Homme	51	44	Compliant	SSM ^b	Dos	0.245	106
	6	Homme	75	85	Compliant	Dubreuilh	Avant-bras	0.18	108
	7	Femme	34	44	Compliant	SSM ^b	Cuisse	0.52	124
	8	Femme	34	44	Compliant	SSM ^b	Cuisse	0.15	124
	9	Femme	55	44	Initiative patient	SSM ^b	Avant-bras	0	154
	10	Homme	56	44	Initiative patient	SSM ^b	Dos	0	286
2 ^{ème} année de dépistage ciblé COPARIME	11	Femme	71	85	Compliant	SSM ^b	Mollet	0.45	33
	12	Homme	66	44	Compliant	Dubreuilh	Visage	0	137
	13	Homme	59	44	Compliant	SSM ^b	Fesse	0.38	191
	14	Femme	68	85	Rattrapage ^a	SSM ^b	Mollet	1.11	512
	15	Homme	42	44	Initiative patient	SSM ^b	Dos	0.43	513
	16	Femme	32	44	Rattrapage ^a	SSM ^b	Dos	0.242	709

	Indice de Breslow (en mm)			Délai entre consultation de MG et exérèse (en jours)		
	1 ^{ère} année	2 ^{ème} année	p	1 ^{ère} année	2 ^{ème} année	p
Moyen	0.25	0.43	0.32 ^c	107.8	349	0.077 ^c
Médian	0.17	0.405	0.64 ^d	107	351	0.15 ^d

^a Patient ayant consulté directement le dermatologue pour l'examen qui devait avoir lieu l'année précédente

^b *Superficial Spreading Melanoma*

^c Test de comparaison de moyennes

^d Test de Fisher

Comparaison avec la 1^{ère} année et analyses en sous-groupes

Après la relance à un an et comparativement à l'année de l'inclusion dans le dépistage, la proportion de patients adressés chez le dermatologue par les médecins généralistes a diminué (12% vs 38%, $p < 0.001$) (Tableau 3), la proportion de patients adressés qui ont effectivement consulté le dermatologue a augmenté (69% vs 59%, $p < 0.001$), la proportion de l'ensemble des patients qui a consulté le dermatologue était plus faible (16% vs 24%, $p < 0.001$), la proportion de patients perdus de vue a augmenté (17% vs 2.6%, $p < 0.001$). Les autres données n'étaient pas significativement différentes entre la 1^{ère} et la 2^{ème} année de suivi.

L'analyse en sous-groupes montrait que: (1) chez les hommes de plus de 50 ans, le taux de patients compliants à la consultation du médecin généraliste était plus élevé (66% vs 52%, $p < 0.001$), de même que le taux d'exérèse (21% vs 12%, $p = 0.029$) et le taux de lésions malignes en cas d'exérèse (66% vs 21%, $p < 0.001$), (2) chez les sujets de plus de 60 ans, le taux de patients compliants à la consultation du médecin généraliste était plus élevé (72% vs 50%, $p < 0.001$), de même que le taux de lésions malignes en cas d'exérèse (66% vs 19%, $p < 0.001$), (3) les patients résidant en Loire-Atlantique ont plus consulté le dermatologue que ceux résidant en Vendée (18% vs 14%, $p = 0.003$). En revanche, le délai moyen entre la consultation dermatologique et l'exérèse était significativement plus court en Vendée qu'en Loire-Atlantique (19 vs 68 jours, $p = 0.007$).

L'incidence du mélanome *standardisée* sur la population des 2 départements était de $183.7/10^5$ pour les hommes et $98.7/10^5$ pour les femmes.

Tableau 3: Participations et délais de consultation, comparaisons avec la 1^{ère} année et analyses en sous-groupes

	1 ^{ère} année COPARIME	2 ^{ème} année COPARIME	p	Sexe		p	Population sensible		p	Dont : Age			Département		
				F n ; %	H n ; %		H>50 ans n ; %	Autres n ; %		<60 ans n ; %	>60 ans n ; %	p	44 n ; %	85 n ; %	p
Taux de Cs chez le MG	100% 3917/3917	54% 2021/3745	<0.001	1362 ; 53	659 ; 55	0.378	281 ; 66	1740 ; 52	<0.001	1505 ; 50	516 ; 72	<0.001	1316 ; 54	659 ; 55	0.838
Taux d'adressage chez le dermato	38% 1502/3917	12% 247/2021	<0.001	168 ; 12	79 ; 12	0.880	32 ; 11	215 ; 12	0.717	192 ; 13	55 ; 11	0.238	168 ; 13	69 ; 11	0.159
Taux de compliance si adressé chez le dermato	59% 887/1502	69% 170/246	0.0035	114 ; 68	56 ; 71	0.739	27 ; 84	143 ; 66	0.067	131 ; 68	39 ; 71	0.831	121 ; 72	45 ; 65	0.377
Taux de PdV	2.6% 102/391	17% 665/3897	<0.001	460 ; 18	195 ; 16	0.201	10 ; 43	18 ; 522	<0.001	19 ; 603	8 ; 62	<0.001	13 ; 320	20 ; 249	0.067
Incidence brute du mélanome	229/10 ⁵ 9/3917	160/10 ⁵ 6/3745	0.667	3 ; 118/10 ⁵	3 ; 250/10 ⁵	0.391	2 ; 469/10 ⁵	4 ; 120/10 ⁵	0.142	3 ; 99/10 ⁵	3 ; 420/10 ⁵	0.087	4 ; 164/10 ⁵	2 ; 165/10 ⁵	1
Ratio nbre d'exérèses/nbre de Cs dermato	13% 121/938	13% 83/616	0.801	48 ; 11	31 ; 16	0.154	17 ; 21	62 ; 12	0.029	59 ; 12	20 ; 16	0.318	55 ; 13	22 ; 13	0.997
Ratio nbre de lésions malignes/nbre d'exérèses	24% 29/121	31% 26/83	0.315	12 ; 24	14 ; 41	0.170	12 ; 66	14 ; 21	<0.001	12 ; 19	14 ; 66	<0.001	20 ; 34	6 ; 27	0.763
Ratio Nbre de Cs dermato/ nbre de patient suivi	24% 938/3917	16% 616/3897	<0.001	421 ; 16	19 ; 16	0.895	81 ; 19	535 ; 16	0.147	490 ; 16	126 ; 18	0.356	434 ; 18	168 ; 14	0.003
Délai Cs MG – Dermato (en jours) moyen	108.1	119	0.263	125	107	0.353	109	121	0.596	128	96	0.127	113	135	0.332
médian (SD)	83 (87.5)	88 (190)		89 (195)	74.5 (180)		65 (165)	89 (195)		89 (196)	62 (173)		88 (190)	75 (194)	
Délai Cs Dermato-E (en jours) moyen	35	54	0.457	49	61	0.667	81	46	0.47	43	85	0.307	68	19	0.0072
médian (SD)	29 (111)	25 (108)		26 (79)	23 (143)		22 (189)	26 (72)		23.5 (69)	28 (178)		35.5 (126)	10.5 (25)	

Cs : consultation, MG : médecin généraliste, E : exérèse, PdV : Perdus de vue, SD : Déviation standard, 44 : résidant en Loire Atlantique, 85 : résidant en Vendée

DISCUSSION

Résultats principaux

Un an après avoir accepté de participer à un dépistage ciblé du mélanome, 68% des patients ont donné suite à la relance annuelle les invitant à réaliser un examen cutané total auprès de leur médecin généraliste. Parmi eux, 7% ont consulté directement le dermatologue. Parmi les patients ayant consulté leur médecin généraliste, 12% ont été adressés au spécialiste. 6 nouveaux mélanomes ont été dépistés, correspondant à une incidence *brute* de 160/100,000. La participation des populations à risque de mélanome épais était significativement supérieure à la moyenne.

Forces et faiblesses

Les forces de cette étude sont la taille de la population suivie, la procédure de dépistage initiée en soins primaires et en conditions réelles de soins, l'utilisation d'un outil simple, validé et reproductible pour détecter les sujets à risque et le suivi prospectif de la cohorte.

Les limites de cette étude sont le nombre de perdus de vue, le biais d'inclusion (une population où les femmes et les jeunes sont surreprésentés) et l'absence de données sur les faux-négatifs de la procédure. Le fait que des patients n'auraient pas été adressés au dermatologue alors qu'ils avaient pourtant un mélanome ne pourra être évalué qu'en pérennisant le suivi de la cohorte. De futures recherches devront en faire état : la sensibilité de la procédure est en effet un enjeu majeur, comme pour toute stratégie de dépistage. La surreprésentation féminine est un résultat habituellement retrouvé dans les programmes de dépistage cutané [34,38–40] ainsi que plus généralement lors des dépistages de cancers

[41,42]. Ce biais pourrait aussi être en rapport avec le fait que la population consultant en médecine générale n'est pas totalement représentative de la population générale [32,43].

Interprétation des résultats et comparaison aux données de la littérature

Le taux de participation à l'examen cutané annuel, mesuré à 68%, est supérieur à celui observé pour d'autres cancers en France : 52.1% pour la mammographie [44], 34.3% pour l'Hemoccult II [45] et 58.7% pour le frottis cervico-vaginal [46]. Cette bonne participation, observée après la relance à un an, est un résultat important pour le succès d'un dépistage. Le fait de proposer un dépistage ciblé et non un dépistage en population générale pourrait être un facteur de meilleure participation.

Avec un Breslow médian de 0.405 mm, 6 mélanomes ont été diagnostiqués au cours de la deuxième année de suivi et un seul mélanome avait une épaisseur supérieure à 1 mm. D'autres auteurs rapportent de la même façon que les procédures de dépistage permettent d'identifier majoritairement des lésions de faible épaisseur, avec des Breslow médians autour de 0.3 mm [31,35,47].

L'incidence *standardisée* du mélanome dans la population à risque de cette étude était beaucoup plus élevée que l'incidence connue sur cette zone géographique : 7.9 fois supérieure pour les hommes et 3.7 fois supérieure pour les femmes. Ce résultat est original : la grande majorité des études rapportent simplement le bénéfice d'une action de dépistage dans les suites immédiates de l'intervention, et l'observation dans ces études d'un sur-

dépistage transitoire ne permet pas d'évaluer le bénéfice qui serait obtenu si l'action de dépistage était pérennisée [31,32,48].

Aucun mélanome très épais n'a été diagnostiqué au sein de notre population à risque en deux ans. L'étude ne permet pas de conclure si ce résultat doit être attribué à l'efficacité de la procédure de dépistage, ou s'il est simplement lié à la faible incidence des mélanomes épais dans la population. Par contre, le seul mélanome supérieur à 1 mm a paradoxalement été détecté la deuxième année. Le patient correspondant avait été adressé la première année mais a consulté le dermatologue plus d'un an après. Pour ces patients peu compliants, il est possible que notre relance par courrier ait joué un rôle de rappel, responsable de la prise de rendez-vous. Ainsi les bénéfices d'un dépistage ciblé en soins primaires sur l'incidence des mélanomes très épais (>3mm) pourraient résulter à la fois de l'implication de médecins généralistes formés au dépistage (54), mais aussi de l'impact de la simple relance annuelle, jouant un rôle de rappel auprès des patients peu compliants.

95 patients ont consulté le dermatologue de leur propre initiative et l'un d'eux avait un mélanome. Ce constat est cohérent avec les résultats d'autres études selon lesquels certains participants aux programmes de dépistage cutané consultent d'eux-mêmes à bon escient [34,36,48–50]. Dans notre étude, il est probable que les patients, sensibilisés par leur médecin généraliste sur le statut à risque et éduqués à l'auto-examen cutané, ont consulté directement le dermatologue dès lors qu'ils identifiaient une lésion suspecte. En effet, l'impact de la procédure de dépistage sur les pratiques d'auto-examens cutanés a été démontré [51]. Ce phénomène de ciblage spontané a aussi été mis en évidence dans une

étude pilote qui a rendu le dépistage cutané systématique en Allemagne [34] : alors que le taux de participation était seulement de 19%, le programme de dépistage avait permis de diagnostiquer un mélanome sur deux figurant sur le registre des cancers.

Notre étude montre que l'importance des parcours déviants ne remet pas en question l'intérêt de l'étape médecin généraliste : (1) d'abord 5 des 6 nouveaux mélanomes étaient identifiés parmi les patients adressés par le médecin généraliste, (2) l'effet de concentration lié à l'étape médecin généraliste a augmenté. En effet, la proportion de patients adressés par les médecins généralistes chez le dermatologue a diminué par rapport à la première année (12% vs 38%). Cette proportion est plus proche des données publiées par d'autres auteurs, qui faisaient état de 7.4 à 26% de patients adressés [34,52–54]. Cette évolution pourrait être expliquée par la nécessité pour les médecins généralistes d'avoir un examen de référence l'année de l'inclusion, alors que leur rôle serait ensuite de s'assurer de l'absence d'évolution de lésions préexistantes.

Les populations à risque de mélanome épais étaient celles pour lesquels le bénéfice du dépistage proposé semblaient le plus important. Bien que la cohorte n'était constituée que de 32% d'hommes, 11.3% d'hommes de plus de 50 ans et 9.2% de sujets de plus de 60 ans, ces populations représentaient respectivement 50%, 33% et 50% des patients avec un mélanome, confirmant qu'il s'agit de populations à fort rendement pour le dépistage du mélanome [18,53,55]. L'enjeu dans le cadre du dépistage serait d'aller chercher ces patients qui ne consultent pas spontanément. Une perspective consiste à développer des politiques

centrées sur les soins primaires en vue de diminuer les inégalités de santé dans le champ de la prévention [56,57].

Implications pratiques et Perspectives

Plus de la moitié des patients identifiés à risque de mélanome par le SAM-Score ont répondu favorablement à notre proposition d'examen cutané annuel par le médecin généraliste. Le fort taux d'incidence retrouvé et la faible épaisseur des mélanomes confirment l'intérêt d'une approche ciblée pour un dépistage réalisé en soins primaires.

Pérenniser le suivi de notre cohorte devrait permettre d'évaluer la proportion de faux-négatifs liés à l'examen réalisé par le médecin généraliste. L'évaluation du bénéfice sur la mortalité ne pourra être réalisée que par un essai randomisé. Evaluer le rythme du suivi à proposer à cette population, évaluer le coût, sont aussi des enjeux majeurs. Il est possible que cette démarche de diagnostic précoce ancrée en soins primaires ne soit pas trop coûteuse car le coût d'une consultation en médecine générale en France est modeste (23 euros) et le nombre de motifs de recours par consultation a été rapporté entre 1.5 et 2.18 [58–60] n'entraînant donc pas nécessairement de surcoût. De plus, le diagnostic des mélanomes a été porté à un stade précoce : le coût de leur traitement serait alors moindre que celui de mélanomes découverts tardivement [61].

RÉFÉRENCES

- 1 Binder-Foucard F, Belot A, Delafosse P, et al. Estimation nationale de l'incidence et de la mortalité par cancer en France entre 1980 et 2012. Partie 1 - Tumeurs solides. Saint-Maurice (Fra).Institut de Veille Sanitaire 2013.
- 2 Balch CM, Gershenwald JE, Soong S-J, et al. Final version of 2009 AJCC melanoma staging and classification. *J Clin Oncol* 2009;**27**:6199–206.
- 3 How Many People Survive 5 Years Or More after Being Diagnosed with Melanoma of the Skin? <http://seer.cancer.gov/statfacts/html/melan.html#survival> (accessed 10 Sep2014).
- 4 Haute Autorité de Santé. Stratégie de diagnostic précoce du mélanome. 2006.www.has-sante.fr/
- 5 U.S. Preventive Services Task Force. Screening for skin cancer: U.S. Preventive Services Task Force recommendation statement. *Ann Intern Med* 2009;**150**:188–93.
- 6 Cancer Council Australia, New Zealand, Ministry of Health, et al. Clinical practice guidelines for the management of melanoma in Australia and New Zealand: evidence-based best practice guidelines. Sydney, N.S.W.; New Zealand: : Cancer Council Australia : Australia Cancer Network ; Ministry of Health 2008.
- 7 Bray F, Ren J-S, Masuyer E, et al. Global estimates of cancer prevalence for 27 sites in the adult population in 2008. *Int J Cancer* 2013;**132**:1133–45.
- 8 Losina E, Walensky RP, Geller A, et al. Visual screening for malignant melanoma: a cost-effectiveness analysis. *Arch Dermatol* 2007;**143**:21–8.
- 9 Curiel-Lewandrowski C, Chen SC, Swetter SM, et al. Screening and prevention measures for melanoma: is there a survival advantage? *Curr Oncol Rep* 2012;**14**:458–67.
- 10 Freedberg KA, Geller AC, Miller DR, et al. Screening for malignant melanoma: A cost-effectiveness analysis. *J Am Acad Dermatol* 1999;**41**:738–45.
- 11 Gordon LG, Rowell D. Health system costs of skin cancer and cost-effectiveness of skin cancer prevention and screening: a systematic review. *Eur J Cancer Prev Off J Eur Cancer Prev Organ ECP* Published Online First: 2 August 2014.
- 12 Gandini S, Sera F, Cattaruzza MS, et al. Meta-analysis of risk factors for cutaneous melanoma: I. Common and atypical naevi. *Eur J Cancer* 2005;**41**:28–44.
- 13 Gandini S, Sera F, Cattaruzza MS, et al. Meta-analysis of risk factors for cutaneous melanoma: II. Sun exposure. *Eur J Cancer* 2005;**41**:45–60.
- 14 Gandini S, Sera F, Cattaruzza MS, et al. Meta-analysis of risk factors for cutaneous melanoma: III. Family history, actinic damage and phenotypic factors. *Eur J Cancer* 2005;**41**:2040–59.
- 15 Geller AC, Swetter SM, Oliveria S, et al. Reducing mortality in individuals at high risk for advanced melanoma through education and screening. *J Am Acad Dermatol* 2011;**65**:S87–94.

- 16 Geller AC, Elwood M, Swetter SM, et al. Factors related to the presentation of thin and thick nodular melanoma from a population-based cancer registry in Queensland Australia. *Cancer* 2009;**115**:1318–27.
- 17 Swetter SM, Pollitt RA, Johnson TM, et al. Behavioral determinants of successful early melanoma detection: role of self and physician skin examination. *Cancer* 2012;**118**:3725–34.
- 18 Geller AC, Sober AJ, Zhang Z, et al. Strategies for improving melanoma education and screening for men age ≥ 50 years: findings from the American Academy of Dermatological National Skin Cancer Screening Program. *Cancer* 2002;**95**:1554–61.
- 19 Van Durme DJ, Ullman R, Campbell RJ, et al. Effects of physician supply on melanoma incidence and mortality in Florida. *South Med J* 2003;**96**:656–60.
- 20 Stitzenberg KB, Thomas NE, Dalton K, et al. Distance to diagnosing provider as a measure of access for patients with melanoma. *Arch Dermatol* 2007;**143**:991–8.
- 21 Aneja S, Aneja S, Bordeaux JS. Association of increased dermatologist density with lower melanoma mortality. *Arch Dermatol* 2012;**148**:174–8.
- 22 Helfand M, Mahon SM, Eden KB, et al. Screening for skin cancer. *Am J Prev Med* 2001;**20**:47–58.
- 23 Epstein DS, Lange JR, Gruber SB, et al. Is physician detection associated with thinner melanomas? *JAMA J Am Med Assoc* 1999;**281**:640–3.
- 24 McPherson M, Elwood M, English DR, et al. Presentation and detection of invasive melanoma in a high-risk population. *J Am Acad Dermatol* 2006;**54**:783–92.
- 25 Aitken JF, Elwood M, Baade PD, et al. Clinical whole-body skin examination reduces the incidence of thick melanomas. *Int J Cancer J Int Cancer* 2010;**126**:450–8.
- 26 Richard MA, Grob JJ, Avril MF, et al. Delays in diagnosis and melanoma prognosis (II): the role of doctors. *Int J Cancer J Int Cancer* 2000;**89**:280–5.
- 27 Geller AC, Koh HK, Miller DR, et al. Use of health services before the diagnosis of melanoma: implications for early detection and screening. *J Gen Intern Med* 1992;**7**:154–7.
- 28 Grange F, Barbe C, Mas L, et al. The role of general practitioners in diagnosis of cutaneous melanoma: a population-based study in France. *Br J Dermatol* 2012;**167**:1351–9.
- 29 Quéreux G, Nguyen J-M, Volteau C, et al. Creation and test of a questionnaire for self-assessment of melanoma risk factors: *Eur J Cancer Prev* 2010;**19**:48–54.
- 30 Quéreux G, Moyses D, Lequeux Y, et al. Development of an individual score for melanoma risk: *Eur J Cancer Prev* 2011;**20**:217–24.
- 31 Quéreux G, N'guyen J-M, Cary M, et al. Validation of the Self-Assessment of Melanoma Risk Score for a melanoma-targeted screening. *Eur J Cancer Prev Off J Eur Cancer Prev Organ ECP* 2012;**21**:588–95.
- 32 Rat C, Quereux G, Grimault C, et al. Melanoma incidence and patient compliance in a targeted melanoma screening intervention. One-year follow-up in a large French cohort of high-risk patients. *Eur J Gen Pract* 2014;**1**–7.

- 33 Rat C, Quereux G, Monegier du Sorbier M, et al. Patients at elevated risk of melanoma: individual predictors of non-compliance to GP referral for a dermatologist consultation. *Prev Med* 2014;**64**:48–53.
- 34 Breitbart EW, Waldmann A, Nolte S, et al. Systematic skin cancer screening in Northern Germany. *J Am Acad Dermatol* 2012;**66**:201–11.
- 35 Carli P, De Giorgi V, Giannotti B, et al. Skin cancer day in Italy: method of referral to open access clinics and tumor prevalence in the examined population. *Eur J Dermatol EJD* 2003;**13**:76–9.
- 36 Paoli J, Danielsson M, Wennberg AM. Results of the ‘Euromelanoma Day’ screening campaign in Sweden 2008. *J Eur Acad Dermatol Venereol JEADV* 2009;**23**:1304–10.
- 37 Démographie médicale interactive | Démographie médicale. Cons. Natl. Médecins. <http://demographie.medecin.fr/demographie> (accessed 13 Sep2014).
- 38 Andrulonis R, Secrest AM, McGuire ST, et al. The influence of age and sex on reasons for seeking and expected benefits of skin cancer screening. *Arch Dermatol* 2010;**146**:1097–102.
- 39 De Rooij MJ, Rampen FH, Schouten LJ, et al. Factors influencing participation among melanoma screening attenders. *Acta Derm Venereol* 1997;**77**:467–70.
- 40 Argenziano G, Zalaudek I, Hofmann-Wellenhof R, et al. Total body skin examination for skin cancer screening in patients with focused symptoms. *J Am Acad Dermatol* 2012;**66**:212–9.
- 41 Davis JL, Buchanan KL, Katz RV, et al. Gender differences in cancer screening beliefs, behaviors, and willingness to participate: implications for health promotion. *Am J Mens Health* 2012;**6**:211–7.
- 42 Sach TH, Whyne DK. Men and women: beliefs about cancer and about screening. *BMC Public Health* 2009;**9**:431.
- 43 Green LA, Fryer GE, Yawn BP, et al. The ecology of medical care revisited. *N Engl J Med* 2001;**344**:2021–5.
- 44 Institut National de Veille Sanitaire (InVS). Evolution des taux de participation au programme national de dépistage organisé du cancer du sein par classe d’âge, depuis 2005. <http://www.invs.sante.fr/fr/Dossiers-thematiques/Maladies-chroniques-et-traumatismes/Cancers/Evaluation-des-programmes-de-depistage-des-cancers/Evaluation-du-programme-de-depistage-du-cancer-du-sein/Indicateurs-d-evaluation/Evolution-des-taux-de-participation-au-programme-national-de-depistage-organise-du-cancer-du-sein-par-classe-d-age-depuis-2005> (accessed 22 Sep2014).
- 45 Leuraud K, Jezewski-Serra D, Viguier J, et al. Colorectal cancer screening by guaiac faecal occult blood test in France: Evaluation of the programme two years after launching. *Cancer Epidemiol* 2013;**37**:959–67.
- 46 Duport N. Données épidémiologiques sur le cancer du col de l’utérus - Etat des connaissances - Actualisation 2008. Institut de Veille Sanitaire 2008. http://opac.invs.sante.fr/doc_num.php?explnum_id=3243

- 47 Koh HK, Norton LA, Geller AC, et al. Evaluation of the American Academy of Dermatology's National Skin Cancer Early Detection and Screening Program. *J Am Acad Dermatol* 1996;**34**:971–8.
- 48 Stratigos A, Nikolaou V, Kedicoglou S, et al. Melanoma/skin cancer screening in a Mediterranean country: results of the Euromelanoma Screening Day Campaign in Greece. *J Eur Acad Dermatol Venereol JEADV* 2007;**21**:56–62.
- 49 McGee R, Elwood M, Williams S, et al. Who comes to skin checks? *N Z Med J* 1994;**107**:58–60.
- 50 Koh HK, Geller AC, Miller DR, et al. Who is being screened for melanoma/skin cancer? Characteristics of persons screened in Massachusetts. *J Am Acad Dermatol* 1991;**24**:271–7.
- 51 Rat C, Quereux G, Riviere C, et al. Targeted melanoma prevention intervention: a cluster randomized controlled trial. *Ann Fam Med* 2014;**12**:21–8.
- 52 Veronesi A, Pizzichetta MA, De Giacomi C, et al. A two-year regional program for the early detection of cutaneous melanoma. *Tumori* 2003;**89**:1–5.
- 53 Aitken JF, Janda M, Elwood M, et al. Clinical outcomes from skin screening clinics within a community-based melanoma screening program. *J Am Acad Dermatol* 2006;**54**:105–14.
- 54 Engelberg D, Gallagher RP, Rivers JK. Follow-up and evaluation of skin cancer screening in British Columbia. *J Am Acad Dermatol* 1999;**41**:37–42.
- 55 Waldmann A, Nolte S, Geller AC, et al. Frequency of excisions and yields of malignant skin tumors in a population-based screening intervention of 360,288 whole-body examinations. *Arch Dermatol* 2012;**148**:903–10.
- 56 Bourgueil Y, Jusot Florence, Leleu Henri. Comment les soins primaires peuvent-ils contribuer à réduire les inégalités de santé ? Institut De Recherche et Documentation en Economie de le Santé 2012. <http://www.irdes.fr/Publications/2012/Qes179.pdf>
- 57 Macinko J, Starfield B, Shi L. The contribution of primary care systems to health outcomes within Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) countries, 1970-1998. *Health Serv Res* 2003;**38**:831–65.
- 58 Flesch-Georgel G. Le nombre de motifs abordés pendant une seule et même consultation en cabinet de ville : une spécificité de la médecine générale. 1998.
- 59 Aguzzoli F, Le Fur P, Sermet C. Clientèle et motifs de recours en médecine libérale : France 1992. Paris: : CREDES 1994.
- 60 Kandel O, Duhot D, Very G, et al. Existe-t-il une typologie des actes effectués en médecine générale ? *Rev Prat Med Gen* 2004;**18**:781–4.
- 61 Tsao H, Rogers GS, Sober AJ. An estimate of the annual direct cost of treating cutaneous melanoma. *J Am Acad Dermatol* 1998;**38**:669–80.

ANNEXES

Annexe 1 : Exemple de tableau envoyé au médecin généraliste pour le recueil de données

Nom	Prénom	Date de naissance	Date de votre examen cutané à l'inclusion	date de votre examen cutané la 2ème année (2012-2013) JJ/MM/AA	au moins une lésion suspecte en 2012-2013 ? oui/non	adressé au dermatologue en 2012-2013 ? oui/non	nom dermatologue auquel le patient est adressé ?	Commentaires
BAU ...	MA...	20/11/81	16/05/11					
BEN ...	MA ...	31/12/55	12/05/11					
BOD...	MA...	06/11/66	08/06/11					
COR...	FR...	16/06/55	06/06/11					
COU ...	ST...	04/04/85	11/07/11					
COU ...	GR...	21/02/75	19/05/11					
COU ...	AN ...	25/10/72	04/10/11					
FID...	NA...	10/08/71	27/06/11					
FRA...	OL...	27/02/77	25/06/11					
HER...	PA...	14/02/68	30/07/11					

Annexe 2 : Exemple de tableau envoyé aux dermatologues pour le recueil de données

Deuxième année (2012-2013)

ETUDE COPARIME 5000

Dr. XXXX

Nom	Prenom	Date de naissance	Date de consultation la 1ère année	Date de votre consultation la 2ème année ?	Lésion bénigne sans surveillance	Lésion à surveiller	Lésion à retirer	date de l'exérèse	résultat de l'anapath
ARN	VI	11/07/1970	24/10/11						
BAC	MA	18/03/1936	non vu	08/06/12					
BEU	LO	24/05/1937	05/10/11	03/09/12					
BON	ME	24/01/1990	21/12/11						
BON	JE	26/11/1946	non vu	08/08/12					
BOU	MI	06/11/1956	non vu	05/06/12					
BOU	CL	27/09/1972	16/07/11						
BRI	GE	05/03/1927	08/06/11						
CAI	CH	23/07/1952	non vu	29/05/12					
CHA	AY	28/02/1972	02/03/12						
CHA	FA	26/06/1975	26/05/11						
COU	MA	16/12/1949	16/12/11	14/06/12					
CRE	PA	20/02/1967	23/08/11						
DAR	HE	28/01/1967	10/07/11						
DELA	AL	01/12/1952	13/10/11						
DEL	JE	24/02/1938	04/10/11	31/05/12			X		
FOU	PI	13/12/1935	24/11/11						
FRA	LO	21/10/1923	05/01/12	07/08/2012					
FRA	AN	10/04/1987	10/01/12						
FRI	YV	26/05/1939	24/04/12						
GAR	KA	12/05/1988	10/10/11						

Annexe 3 : Exemple de texte pour les appels téléphoniques des patients par les secrétaires

Liste 1 : 578 patients

Patients adressés chez dermatologue en 2011, non observant ou perdu de vu, pas de donnée dermato en 2012

Ont-ils vus un dermato ?

Si oui, nom du dermato ? Dans quelle ville exerce-t-il ?

A-t-il dit qu'il fallait enlever un grain de beauté ? Surveiller la peau régulièrement ? Ou ne rien faire ?

« Mme/ M. (*nom du patient*)?

...

- Oui, bonjour Mme/M, je suis secrétaire au CHU de Nantes. Je vous appelle au sujet de COPARIME, une étude sur les grains de beauté à laquelle vous participez avec Dr (*nom du médecin traitant*). Cela vous dit-il quelque chose ?

...

- Voilà. Lorsque votre médecin traitant vous avait examiné la peau en 2011, il vous avait adressé chez un dermatologue. Y-êtes-vous allé depuis ?

- [SI OUI] :

- Quel dermatologue avez-vous consulté ? (*si ne se souvient plus du nom, préciser le lieu et lui suggérer des noms de dermatologues en fonction de la liste*)

- Vous souvenez-vous approximativement de la date ? (*année, mois, jour*)

- Qu'avait dit le dermatologue ? Vous a-t-il dit qu'il fallait enlever un grain de beauté, qu'il voulait vous revoir, ou rien de particulier ?

- [SI LESION ENLEVEE]

- Vous souvenez vous la date à laquelle le dermato à enlever la lésion ? est-ce-que c'était le même médecin ? Connaissez-vous les résultats de l'analyse de la lésion enlevée ?

- Très bien, je vous remercie, et je vous souhaite une bonne journée. Au revoir Mme / M. »

Titre de thèse :

Proposition d'un examen cutané annuel chez le médecin généraliste aux patients à risque élevé de mélanome : Quelle participation ? Quels parcours de soin ? Pour quels résultats ?

RÉSUMÉ

Contexte : Le diagnostic précoce du mélanome est un enjeu majeur, mais le dépistage systématique n'est pas recommandé. Le dépistage ciblé pourrait être une perspective.

Objectifs : Le but de cette étude était d'évaluer la participation, les écarts au parcours de soin et l'efficacité d'une procédure de dépistage ciblé reposant sur l'envoi par courrier postal d'une proposition d'examen cutané annuel auprès du médecin généraliste.

Méthodes : Une invitation à consulter le médecin généraliste pour un examen cutané total a été adressée à 3897 patients par courrier postal, un an après qu'ils aient été inclus dans une procédure de dépistage ciblé du mélanome. L'évaluation portait sur la participation aux différentes étapes du dépistage, comparativement à la première année et dans les populations à risque de mélanome épais, sur les parcours de soins observés 6 mois après la relance et sur l'incidence et l'épaisseur des mélanomes dépistés un an après la relance. Les données cliniques et anatomo-pathologiques ont été recueillies auprès des médecins généralistes et dermatologues consultés au cours des 12 mois suivant la relance.

Résultats : Parmi 3745 patients ayant reçu le courrier de relance, 68% ont eu un examen cutané, 7% ayant consulté directement le dermatologue. Les patients ont été moins adressés chez le dermatologue par le médecin généraliste comparativement à la première année (12% vs 38%, $p < 0.001$), mais ont été plus compliants dès lors qu'ils y étaient adressés (69% vs 59%, $p = 0.003$). 6 mélanomes avec un Breslow médian de 0.405 mm ont été diagnostiqués dans l'année suivant la relance. L'incidence standardisée du mélanome dans la population à risque suivie était 7.9 fois supérieure à la moyenne régionale pour les hommes et 3.7 fois supérieure pour les femmes. La participation des populations à risque de mélanome épais (sujets de plus de 60 ans et hommes de plus de 50 ans) était supérieure à celle des autres sous groupes (respectivement 72% vs 50%, $p < 0.001$ et 66% vs 52% $p < 0.001$).

Conclusion : Cette étude confirme l'intérêt de développer une stratégie de dépistage ciblé reposant sur le SAM-Score en soins primaires. Après la relance annuelle par voie postale, la participation restait importante, de même que l'effet de concentration des cas de mélanomes.

MOTS-CLES : Mélanome, Dépistage ciblé, Soins primaires, Parcours de soins, Participation, Incidence