

## Liste des abréviations

AMM : autorisation de mise sur le marché

FMC : formation médicale continue

KA : Kératoses actiniques

MG : Médecins généralistes

n : Taille de l'échantillon en nombre absolu

PEC : Prise en charge

UV : Ultraviolet

# Plan

Introduction.....	10
Matériel et méthodes .....	11
Résultats.....	13
Discussion.....	18
Conclusion .....	24
Références bibliographiques.....	25
Article soumis .....	28
Liste des figures .....	38
Liste des tableaux .....	39
Table des matières .....	40
Annexes .....	41

## Introduction

Les cancers cutanés sont les cancers les plus fréquents (1–3) et leur prévalence va s'accroître dans les années à venir du fait de la majoration des pratiques culturelles d'exposition solaire et du fait du vieillissement de la population (4,5).

Les campagnes de santé publique successives ont sensibilisé la population et les professionnels de santé à la prévention et au dépistage des cancers cutanés. Mais elles ont essentiellement porté sur le mélanome (6–8), ce qui se justifie du fait de son importante mortalité au stade métastatique. Cependant le mélanome ne représente que 5% des cancers cutanés. L'écrasante majorité, 90%, étant des cancers kératinocytaires parmi lesquels on différencie les carcinomes basocellulaires (80% de ces derniers) et les carcinomes épidermoïdes anciennement appelés carcinomes spinocellulaires (20%) (2,5).

Les kératoses actiniques (KA) sont des lésions de dysplasie épithéliale représentant un état précancéreux des carcinomes épidermoïdes (9–11). Pour certains spécialistes ce sont des carcinomes *in-situ* à part entière (12,13). Si 15 à 25% des kératoses actiniques disparaîtront spontanément, la grande majorité va se chroniciser (14,15) et 5 à 20 % se transformeront en carcinomes épidermoïdes (16–20). Puis 2 à 5 % de ces derniers évolueront vers un stade métastatique (21–23). La prévention, le dépistage et la prise en charge des cancers cutanés en général et des carcinomes épidermoïdes en particulier commencent donc par celle des KA (6).

L'augmentation de la prévalence des cancers cutanés mais aussi la baisse du nombre de dermatologues posent la question du rôle des médecins généralistes (MG) dans la prise en charge des KA (24). En plus de sa fréquence, le caractère clinique du diagnostic et la faisabilité des traitements en médecine générale légitiment pleinement l'investissement du MG dans cette pathologie (25).

La prise en charge des KA par le MG a été peu étudiée. L'objectif de cette étude descriptive transversale était d'évaluer la prise en charge des KA par les MG en Maine-et-Loire, Mayenne et Sarthe. Leurs connaissances théoriques ainsi que leur attitude pratique en termes de prévention, dépistage, diagnostic, prise en charge thérapeutique et de suivi ont été étudiés. L'objectif secondaire était d'évaluer les besoins de formation des MG et de préciser les formes

les plus adaptées pour y répondre, ceci afin de faire face aux défis que représentent l'augmentation de la prévalence des KA et l'évolution de la démographie médicale.

## **Matériel et méthodes**

### *Population étudiée :*

La population cible était les MG dont le Centre Hospitalier Universitaire de référence était celui d'Angers, correspondant aux MG exerçant en Maine-et-Loire, Mayenne, et Sarthe.

Les MG inclus étaient ceux ayant une adresse e-mail recensée à la faculté de médecine d'Angers. Il s'agissait de médecins accueillant des étudiants (premiers cycles, externes, internes) et/ou participant aux formations médicales continues (FMC) organisées à la faculté.

### *Recueil des données :*

Le recueil de données a été réalisé au moyen d'un questionnaire envoyé par e-mail en novembre 2014, avec une relance en janvier 2015. Les résultats ont été clôturés le 29 janvier 2015.

Le questionnaire était introduit par un e-mail de présentation expliquant le projet de thèse et l'intérêt de ce sujet pour un MG. Afin d'améliorer le taux de réponse et d'être dans un échange mutuel, permettant pour nous de recueillir les données nécessaires à notre étude et pour les médecins répondants de se former, le questionnaire a été construit afin qu'il amène à s'interroger sur ses connaissances et sa pratique, puis une synthèse y répondait. Cette synthèse sur les kératoses actiniques et leur prise en charge en médecine générale était ensuite téléchargeable pour être à disposition du médecin dans sa pratique quotidienne. Cette démarche a été expliquée et mise en avant dans l'e-mail de présentation (*annexe 1*).

### *Outil de recueil :*

Le moyen de recueil utilisé était un questionnaire en ligne fait avec *Google Drive* (annexe 2). Le questionnaire a été construit après revue de la littérature et consultation d'experts. Il comportait au total 30 questions mais comme certaines questions dépendaient des réponses, il y avait pour un praticien au minimum 22 questions et au maximum 27. Les questions étaient toutes des questions fermées. Vingt-trois questions étaient à choix simple, 7 à choix multiple, ceci était précisé dans l'énoncé. A la fin du questionnaire le médecin avait la possibilité de faire un commentaire libre et anonyme. Il avait également à sa disposition une adresse mail ([thesemedecineka@gmail.com](mailto:thesemedecineka@gmail.com)) en cas de demande particulière pour éviter qu'il ne laisse ses coordonnées personnelles sur le questionnaire et préserver ainsi l'anonymat des résultats. Les premières questions étaient d'ordre général afin de connaître les caractéristiques sociodémographiques et professionnelles du médecin, puis des questions testaient ses connaissances théoriques, les suivantes l'interrogeaient sur son attitude pratique. Une synthèse sur les KA et leur prise en charge en médecine générale était ensuite donnée. Une série de questions s'intéressait enfin à l'intérêt des sondés pour une formation sur les KA en médecine générale et l'apport du questionnaire accompagné d'une synthèse dans ce sens. La synthèse était téléchargeable à la fin de questionnaire via un lien html (annexe 3).

La durée moyenne pour répondre au questionnaire (comprenant la lecture de la synthèse) était de 10 minutes. La pertinence des questions a été vérifiée avec le directeur de thèse, dermatologue, et après discussion auprès de MG n'étant pas inclus dans l'échantillon de médecins interrogés. La fonctionnalité du questionnaire en ligne et sa reproductibilité ont été testées auprès d'un groupe de cinq MG non inclus dans l'étude.

### *Analyse statistique :*

Les données ont été analysées par le test du Chi<sup>2</sup> ou le test exact de Fisher lorsque les effectifs étaient inférieurs à 5, et par le test de McNemar pour les données appariées. Un  $p < 0,05$  indiquait une différence significative.

## Résultats

Au total 213 médecins sur les 814 médecins inclus ont répondu au questionnaire, 5 ont été exclus, ayant répondu après la date de clôture du recueil. Le taux de réponse était de 26,2%. Par département celui-ci était de 23,9 % pour le Maine-et-Loire, 42,0 % pour la Mayenne et 23,2% pour la Sarthe. En terme de représentativité, 18,1% des MG libéraux du Maine et Loire étaient représentés (sur les 730 MG libéraux de ce département au premier janvier 2015, selon le conseil de l'ordre des médecins), 16,7% en Mayenne (sur les 203 MG libéraux de ce département), et 11,1 % en Sarthe (sur les 380 MG libéraux de ce département).

Leurs caractéristiques socio-démographiques et professionnelles sont présentées dans le tableau I.

Tableau I : Caractéristiques des médecins généralistes interrogés

		n	%
Nombre d'années d'exercice de la médecine générale	< 15ans	89	43
	15-30 ans	75	36
	> 30ans	44	21
Département d'exercice	49	132	64
	53	34	16
	72	42	20
Lieu d'exercice	urbain et semi-urbain	106	51
	rural et semi-rural	92	44
	remplacements	10	5
Participation à des formations	> 6 / an	104	50
	≤ 6 / an	95	46
	jamais	9	4
Pratique de biopsies et/ou exérèses cutanées	oui	5	3
	pratique arrêtée	13	6
	non	190	91
Pratique de cryothérapie au cabinet	oui	32	16
	pratique arrêtée	13	6
	non	163	78
Pensent que l'incidence des cancers cutanés va diminuer	oui	17	8
	non	191	92
Pensent que la possibilité d'avoir un RDV avec un dermatologue sera plus facile	oui	13	6
	non	195	94

Le tableau II résume les connaissances des MG répondants sur les KA.

Tableau II : Connaissances des praticiens sur les kératoses actiniques (KA)

	n	%	
Nature des KA	lésions bénignes sans risque	35	17
	marqueurs d'exposition aux UV	156	75
	lésions précancéreuses	139	66
	du mélanome	4	2
	du carcinome basocellulaire	64	31
	du carcinome épidermoïde	46	22
	NSP	11	5
Nombre de patients de plus de 80 ans atteints	< 25 %	8	4
	25 – 50 %	49	24
	50 – 75 %	75	36
	> 75 %	51	24
	NSP	25	12
Utilisation du terme de KA	oui et pense l'utiliser à bon escient	68	33
	oui mais incertain de l'utiliser à bon escient	97	46
	non	43	21
Termes fréquemment utilisés pour décrire les KA	couleur rosée ou chair	94	45
	couleur pigmentée	82	39
	naevus atypique	17	8
	rugueuse	158	76
	lisse	17	8
	squameuse	116	56
	plane	56	27
	bourgeonnante	40	19
	infiltrée	16	8
	ulcérée	8	4
	douloureuse	3	1
	indolore ou simple sensibilité	145	70
	souvent unique	5	2
	souvent multiples	158	76
	préférentiellement en zones photo-exposées	173	83
toute topographie classiquement possible	13	6	
	NSP	8	4
Praticiens estimant les biopsies indiquées	pour le diagnostic	45	22
	devant une infiltration	195	95
	devant une ulcération	196	95
	devant un saignement	147	71
	devant un caractère douloureux	131	64
Traitements	topiques (Efudix, Aldara, Solaraze, Picato)	138	66
	de la prescriptibilité des topiques par les MG	97	47
	de la cryothérapie	193	93
	de la photothérapie dynamique	39	19
Opinion positive sur l'efficacité des traitements en terme	d'esthétique	153	74
	de transformation cancéreuse	186	89
	de qualité de vie	96	46

NSP, Ne sais pas.

Les pratiques des MG interrogés en matière de prévention et de dépistage des cancers cutanés ont été présentées dans le tableau III et leur démarche face à des lésions suspectes de KA dans la figure 1.

Tableau III : Pratiques des praticiens en terme de prévention et de dépistage des cancers cutanés

		n	%
Fréquence d'examen des parties du corps exposées	presque à chaque consultation	91	44
	une fois par an	101	48
	aucun ou très rarement	16	8
Fréquence d'examen complet du corps	presque à chaque consultation	10	5
	une fois par an	105	50
	aucun ou très rarement	93	45
Personne responsable du repérage des lésions de KA	Le praticien	112	43
	Le patient ou son entourage	89	54
	La situation ne se produit jamais	7	3
Conseils de photo-protections aux patients atteints de KA	Toujours	140	67
	Parfois	48	23
	Jamais ou très rarement	20	10

KA, Kératoses actiniques.

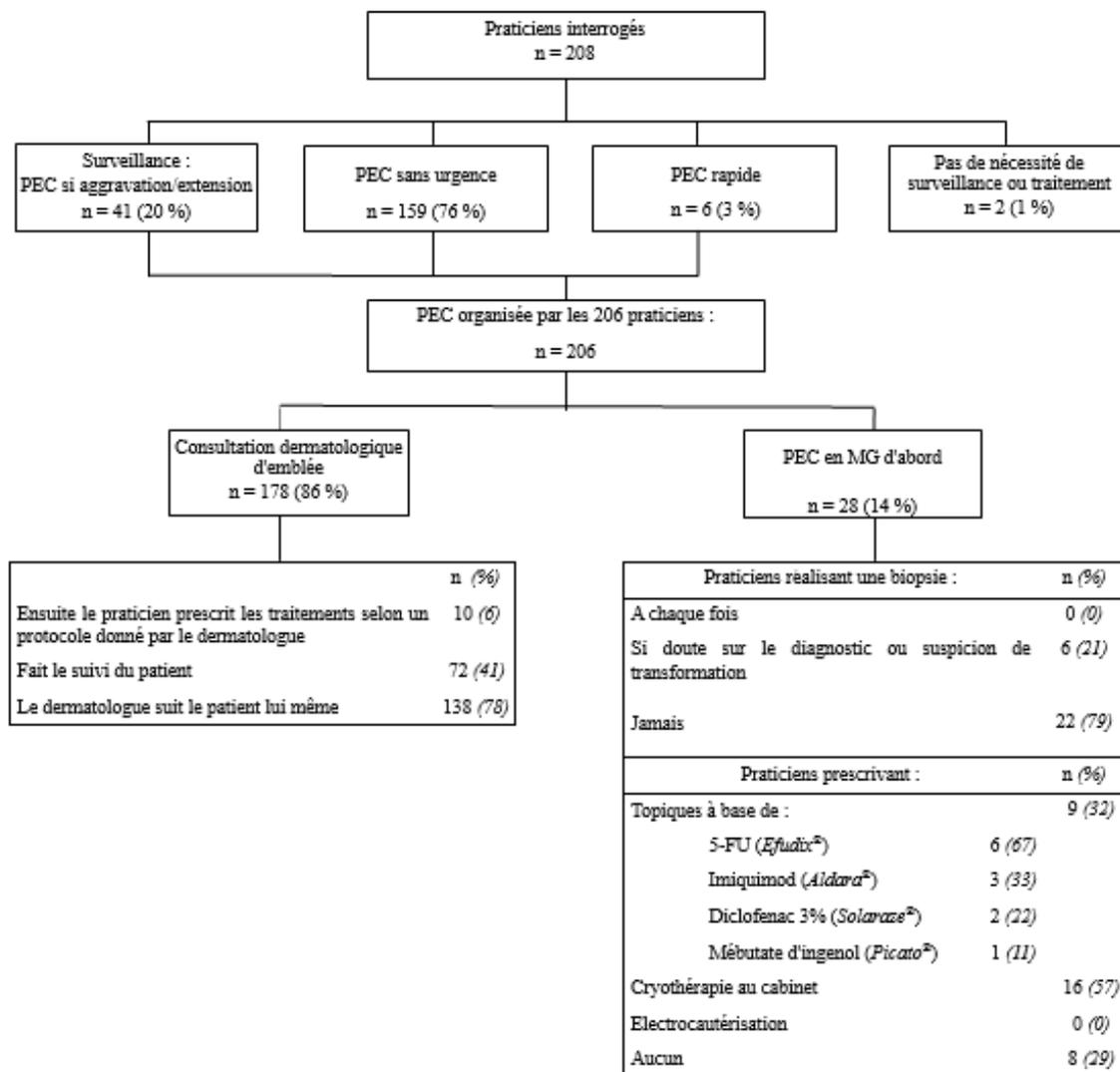


Figure 1 : Pratiques des praticiens interrogés devant un patient présentant des lésions suspectes de kératoses actiniques.  
PEC, Prise en charge. MG, médecine générale.

Les motivations des praticiens pour expliquer leur prise en charge sont résumées dans le tableau IV :

Tableau IV : Motivations des praticiens expliquant leur prise en charge (PEC)

	n	%
Motivations des praticiens adressant systématiquement le patient au dermatologue :		
Pour confirmer le diagnostic	131	74
La thérapeutique est de son ressort	140	77
Le suivi est de son ressort	48	27
Par manque de temps (mais connaissance de la PEC)	4	2
Préférence du patient	20	11
Motivations des praticiens prenant eux-mêmes en charge le patient :		
L'accès au dermatologue est difficile	10	36
L'accès au dermatologue est correct, mais le praticien se sent compétent	18	64

Les caractéristiques des praticiens adressant d'emblée au dermatologue toute lésion suspecte de KA et ceux n'adressant pas systématiquement ont été comparées et sont présentées dans le tableau V.

Tableau V : Comparaison des caractéristiques des praticiens adressant au dermatologue d'emblée (A) et ceux adressant seulement si nécessité (B)

		A		B		P
		n	%	n	%	
Exercice de la médecine générale	< 15 ans	74	41	14	50	0,188
	15-30 ans	69	39	6	21	
	> 30 ans	35	20	8	29	
Lieu d'exercice	urbain ou semi-urbain	97	54	8	29	<b>0,028</b>
	rural ou semi-rural	73	41	18	64	
	remplacements	8	5	2	7	
Pratique de biopsie et/ou exérèse cutanée	oui	3	2	2	7	<b>0,036</b>
	pratique arrêtée	9	5	4	14	
	non	166	93	22	79	
Pratique de cryothérapie au cabinet	oui	16	9	16	57	<b>0,03x10<sup>-10</sup></b>
	pratique arrêtée	11	6	2	7	
	non	151	85	10	36	
Nombre de patients de plus de 80 ans atteints	< 25 %	6	3	2	7	0,183
	25 – 50 %	38	21	10	36	
	50 – 75 %	68	38	7	25	
	> 75 %	42	24	8	28	
	NSP	24	14	1	4	
Nature pré-cancéreuse des KA	oui	143	80	27	<b>96</b>	<b>0,034</b>
	non	35	20	1	<b>4</b>	
Utilisation du terme de KA	oui et pense l'utiliser à bon escient	51	29	17	<b>60</b>	<b>0,00033</b>
	oui mais incertain de l'utiliser à bon escient	86	48	11	40	
	non	41	23	0	0	
Biopsie non indispensable pour le diagnostic des KA simples	oui	136	76	25	89	0,146
	non	42	24	3	11	
Ttt topiques	oui	113	63	25	<b>89</b>	<b>0,0049</b>
	non	67	37	3	11	
Ttt prescriptibilité en MG	oui	76	43	21	75	<b>0,0015</b>
	non	102	57	7	25	
Ttt cryothérapie	oui	164	92	27	96	0,416
	non	14	8	1	4	
PTD	oui	32	18	7	25	0,378
	non	146	82	21	75	

KA, kératoses actiniques. Ttt, traitements. MG, médecine générale. PTD, photothérapie dynamique.

Les attentes des MG en terme de formation sur les KA et leurs avis sur la pertinence du questionnaire et de sa synthèse dans ce sens sont présentés dans le tableau VI.

Tableau VI : Formation sur les KA

		n	%	
Intérêt ressenti	avant le questionnaire	157	76	
	après le questionnaire et avant la synthèse	184	89	
	après la synthèse	132	63	
Intérêt du questionnaire	informations utiles	204	98	
	modification des pratiques	161	77	
Support préféré en cas de formation	information sur support papier ou numérique	70	34	
	rappel régulier (papier ou numérique)	35	17	
	journée FMC médecine générale	116	56	
	journée FMC dermatologie en MG	121	58	
	groupe de pairs ou qualité	42	20	
Contenu préféré en cas de formation	connaissances	sur le dépistage et diagnostic	159	76
		sur les traitements et le suivi	153	74
	quiz	sur la reconnaissance des lésions	176	85
		pour le traitement	98	47

KA, Kératoses actiniques. FMC, Formation médicale continue. MG, médecine générale.

## Discussion

Cette étude sur la prise en charge des KA par les MG en Maine-et-Loire, Mayenne et Sarthe montre que la connaissance de ces lésions par les MG français est insuffisante notamment concernant leur nature et leur présentation clinique.

La prévalence des KA en France n'est pas connue (18,26) bien qu'elles soient un motif extrêmement fréquent de consultation chez le dermatologue (26). On peut penser qu'elle se situe chez les personnes de plus de 70 ans entre 25% et 80% ; 25% étant la prévalence estimée au Royaume-Uni (27,28) et 80% celle en Australie, pays très ensoleillé avec une population à phototype clair (25). Seize pourcents des MG n'avaient pas notion que 25% au minimum des personnes âgées de plus de 70 ans sont atteintes de KA.

Les KA sont des lésions précancéreuses UV-induites (2,29). Hors un quart des MG ne considéraient pas les KA comme un marqueur d'exposition aux UV et un tiers ne savaient pas que c'étaient des lésions pré-cancéreuses. De même 31% les classaient à tort comme des lésions précancéreuses des carcinomes basocellulaires et seulement 22% comme des lésions précancéreuses des carcinomes épidermoïdes.

En terme de présentation clinique, les KA sont classiquement des lésions asymptomatiques érythémateuses, rugueuses, multiples et en zones photo-exposées (11). Hors 8% des MG associaient à tort “naevus atypiques” à “kératoses actiniques” et 45% seulement leur associaient correctement la description « couleur rosée ou chair ». On constate que 33% utilisaient et pensaient utiliser à bon escient le terme de KA et 21% ne l'utilisaient jamais.

Pour poser le diagnostic, 95% des MG jugeaient la biopsie nécessaire devant un caractère infiltré ou ulcéré, critères qui doivent à juste titre alerter le praticien sur le risque d'évolution en carcinome épidermoïde et justifient donc pleinement celle-ci. Ils étaient par contre seulement 64% et 71% à l'estimer nécessaire devant respectivement un caractère douloureux ou un saignement (11,15). Vingt-deux pourcents des MG estimaient la biopsie indispensable devant des KA simples alors que le diagnostic est clinique et la biopsie inutile (21).

Cette méconnaissance des KA explique probablement que les MG estimaient être à l'origine de leur repérage seulement dans 43% des cas, que 20% d'entre eux attendaient une évolution pour les prendre en charge et que, lorsqu'ils décidaient d'une prise en charge, 86% adressaient le patient au dermatologue d'emblée, 74% désirant que le dermatologue confirme le diagnostic.

Ces résultats confirment ce qu'avait soulevé Allan C. Halpern en 2004 où à l'époque les MG européens semblaient être peu sensibilisés aux KA comparativement aux autres cancers cutanés (23). Cependant cette étude internationale s'était heurtée aux barrières de la langue et des spécificités culturelles et elle ne précisait pas sur quels points leurs connaissances étaient insuffisantes.

Si l'on souhaite favoriser la prise en charge des KA en médecine générale, comme cela se fait déjà en Australie, aux USA ou même au Royaume-Uni (23), il apparaît essentiel d'améliorer la formation des MG à cette pathologie. La comparaison du groupe de praticiens adressant d'emblée au dermatologue avec celui n'adressant pas systématiquement valide cette analyse puisque la connaissance de la nature pré-cancéreuse des KA et le sentiment d'utiliser à bon escient le terme de KA différenciaient significativement (respectivement  $p=0,034$  et  $p=0,00033$ ) ces deux groupes.

La pratique de biopsie n'est pas répandue en médecine générale : 3% déclaraient la pratiquer à leur cabinet. Un pourcentage similaire de praticiens réalisait une biopsie si besoin devant certaines KA. Parmi ceux-ci, aucun n'en pratiquait devant toute KA, mais seulement s'il existait un doute sur le diagnostic ou une transformation. La pratique de biopsie doit-elle être promue dans la prise en charge des KA en médecine générale ? On aurait tendance à répondre

que non. Les KA actiniques nécessitant une biopsie sont les lésions où il existe, soit un doute diagnostique, soit une suspicion de transformation (11). On peut penser qu'elle relève alors d'un avis spécialisé. La prise en charge en médecine générale des KA doit être développée pour les KA simples tout en formant correctement les MG à l'indication d'une biopsie.

Seulement 4 % des MG prescrivaient des topiques, 8 % réalisaient de la cryothérapie et 77% justifiaient le fait d'adresser d'emblée le patient au dermatologue pour la thérapeutique. Pourtant 66% connaissaient les topiques, 93% la cryothérapie, et 16% avaient de l'azote liquide au cabinet. De plus la grande majorité en avait une opinion positive notamment en termes de bénéfice esthétique et de réduction du risque de transformation cancéreuse. Ils ne mettaient pas en avant non plus un problème de temps pour expliquer le peu de prescription de thérapeutiques, seulement 2% évoquaient cette raison pour adresser au dermatologue. Douze pourcents seulement des MG traitaient donc eux-mêmes les KA. L'étude d'Allan C. Halpern retrouvait environ 10 % des MG français traitant eux-mêmes les KA et 97 % des MG français adressaient à un moment leurs patients au dermatologue pour traitement.

En ce qui concerne la prescription de traitements topiques, leur non usage peut s'expliquer par un défaut d'information. Effectivement 53% des MG dans notre étude ne savaient pas que ceux-ci sont prescriptibles en médecine générale et donc à fortiori ne savaient pas les manier. D'ailleurs 74% étaient demandeurs d'une formation sur la thérapeutique. Les topiques prescrits étaient l'Efudix (67%), l'Aldara (33%), le diclofenac (22%), taux moindre s'expliquant probablement par son non-remboursement par la sécurité sociale et le Picato (11%) ayant lui obtenu son autorisation de mise sur la marché (AMM) en 2014. La formation à leur prescription semble utile. La connaissance de ces topiques et de leur prescriptibilité en médecine générale différençait significativement le groupe de médecins adressant d'emblée au dermatologue de celui n'adressant pas systématiquement (respectivement  $p=0,0049$  et  $p=0,0015$ ).

En ce qui concerne la cryothérapie, les médecins n'étaient pour 84% d'entre eux pas ou plus équipés. Plusieurs ont expliqué en commentaire que les questions de coût en sont le principal motif. Le coût comporte l'investissement dans le matériel (environ 300 euros pour un réservoir de 20L), puis l'achat de l'azote liquide (environ 250 euros pour 50L, quantité globalement nécessaire pour une année pour un MG). Hors la cotation CCAM pour la destruction de 1 à 10 lésions hors visage est de 21,28 euros, soit inférieure à une consultation classique à 23 euros. La destruction de 1 à 10 lésions du visage est de 28,80 euros (*annexe 5*). Ces actes ne peuvent se cumuler à l'acte de consultation à 23 euros. En revanche le praticien a

la possibilité d'associer deux actes en facturant le premier à 100% et le second à 50% ; soit par exemple  $28,80 + \frac{1}{2} \times 21,28 = 39,44$  euros pour la destruction de lésions du visage et hors du visage. Malgré ce calcul qui ne semble pas forcément connu ou appliqué par les praticiens comme le montre les commentaires (*annexe 4*), la question de rentabilité reste posée. Elle est en revanche probablement plus intéressante pour un praticien exerçant en cabinet de groupe avec mutualisation du matériel. La présence d'azote liquide au cabinet différenciait significativement ( $p=0,03 \times 10^{-10}$ ) les groupes de médecins adressant systématiquement ou non au dermatologue; les MG en bénéficiant adressant moins au dermatologue. Faciliter l'acquisition d'azote liquide et sa pérennisation devrait donc être réfléchi pour promouvoir une prise en charge en médecine générale des KA.

L'accès au dermatologue semble influencer l'attitude des MG : les MG en milieu urbain ou semi-urbain où la densité de dermatologues est plus importante (statistiques du conseil de l'ordre des médecins de 2013), adressaient significativement plus à ces derniers ( $p=0,028$ ). Mais cette hypothèse est à nuancer car 64% des MG n'adressant pas systématiquement au dermatologue estimaient que l'accès au dermatologue était simple pour eux et mettaient en avant leur compétence dans la prise en charge des KA pour justifier leur attitude.

En terme de prévention des cancers cutanés 92% des MG estimaient pratiquer un dépistage cutané des parties du corps photo-exposées au minimum une fois par an par patient, cependant seulement 43% estimaient être à l'origine du repérage des lésions de KA. On peut penser que le dépistage se porte donc d'avantage sur les cancers cutanés développés ou le mélanome plutôt que sur les KA, soit par méconnaissance des KA en termes de nature ou de présentation clinique soit par négligence. D'ailleurs 67% donnaient systématiquement des conseils de photo-protection lorsqu'ils constataient des KA alors même qu'ils étaient 75% à savoir que ce sont des lésions UV-induites. Ce travail retrouve des résultats similaires aux études précédentes qui incitent les MG à promouvoir davantage la photo-protection (30,31). Dans l'étude d'Allan C. Halpern, 80% des praticiens rapportaient donner des conseils de photo-protection, chiffre probablement supérieur car englobant des praticiens de l'Australie et des USA, pays sensibilisés à cette pathologie (23). Il aurait été intéressant de détailler le type de conseils donnés. Il est probable que le nombre de praticiens proposant des conseils précis, comme par exemple des crèmes de protection adaptées, soit plus faible.

Soixante-seize pour cent des MG étaient spontanément intéressés par une formation sur les

KA. La majorité aurait aimé que celle-ci prenne la forme d'une journée de FMC (56%) et 58% plébiscitaient une journée dédiée à la dermatologie en médecine générale. Le questionnaire de cette étude a permis de sensibiliser significativement les MG au sujet puisque 89% souhaitaient à l'issue des questions une formation ( $p=0,03 \times 10^{-4}$ ). La synthèse qui le complétait s'intégrait significativement en terme de formation puisque seulement 63% d'entre eux estimaient ensuite une formation utile pour eux ( $p=0,046 \times 10^{-9}$ ). De plus l'ensemble du travail a été jugé comme apportant des informations utiles pour 98% d'entre eux et 77% estimaient que cela modifiera leurs pratiques.

Une intervention sur les KA a eu lieu à la faculté de médecine d'Angers le 29 janvier 2015 lors de la journée de FMC de médecine générale. Proposer une journée dédiée à la dermatologie en médecine générale serait certainement intéressant au vu des résultats. Des interventions en groupes de pairs pour ceux ne pouvant assister aux journées de formation ou étant géographiquement éloignés est également à envisager. Ces interventions devront apporter des connaissances théoriques synthétiques sur les KA (prévalence, nature, présentation clinique) et des solutions pratiques (conduite à tenir, thérapeutique, suivi en médecine générale en détaillant les critères devant amener à consulter le dermatologue). L'apport de photos et de quiz permettant une mise en situation semble pertinent et désiré par les MG.

#### *Limites de cette étude:*

L'échantillon de MG interrogés présentait un biais de sélection puisqu'il s'agissait de médecins participant à des FMC ou accueillant des étudiants. Cependant ce biais était limité, le travail de thèse d'Olivier LEROY réalisé en 2011 montrait que l'échantillon de médecins sélectionnés par cette méthode était représentatif de la population de MG notamment sur les critères sociodémographiques ou le taux de participation à des FMC.

L'échantillon semblait présenter également un biais de représentativité. Effectivement 18,1% des MG libéraux du Maine-et-Loire étaient représentés, 16,7% des MG de la Mayenne pour 11,1 % des MG de la Sarthe. La sur-représentativité des MG du Maine-et-Loire s'explique par la méthode d'inclusion : une partie des médecins interrogés participaient aux formations de la faculté d'Angers, ils étaient donc naturellement originaires d'un secteur géographique proche. Les médecins Mayennais étaient quant à eux aussi bien représentés que leurs collègues du

Maine-et-Loire s'expliquant par un taux de réponse qui était presque deux fois supérieur aux deux autres départements. Une telle différence de taux de réponse est surprenante, on peut penser que les médecins de ce département où la densité en dermatologues est plus faible (selon les chiffres du conseil de l'ordre des médecins) sont davantage sensibilisés et intéressés aux KA. Cependant les caractéristiques des médecins répondants notamment le lieu d'exercice, les années d'expérience, la fréquence de participation à des formations, étaient homogènes, ces biais sont donc limités et n'ont probablement pas eu d'impact sur les résultats finaux.

En revanche il existe un biais de représentativité lorsque l'on analyse la répartition par classes d'âge. Les statistiques du conseil de l'ordre pour ces trois départements en 2013 retrouvent 13% de MG âgé de moins de 40 ans, 60,7% entre 40 et 60 ans, et 26,3% de plus de 60 ans. Dans notre étude la répartition des classes de médecins avec une expérience de moins de 15 ans, de 15 ans à 30 ans et de plus de 30 ans était différente, respectivement 43%, 36% et 21%. La classe d'âge des moins de 15 ans d'expérience est donc surreprésentée au détriment des 15-30 ans d'expérience. Cela s'explique probablement par le format numérique du questionnaire qui sélectionne classiquement une population plus jeune.

Concernant la méthode, le choix du questionnaire en ligne est discutable puisque il est préféré des praticiens les plus jeunes mais aussi car le taux de réponse est habituellement moindre. Cependant il permettait de mieux cerner le profil du répondeur et de s'approcher au plus près de la réalité en adaptant les questions en fonction des réponses données. Il imposait de répondre au questionnaire avant de pouvoir consulter la synthèse. Il présentait l'avantage de rendre tous les questionnaires exploitables : le questionnaire ne pouvait être envoyé sans réponse aux questions obligatoires. Les réponses s'intégraient automatiquement dans un fichier Excel, évitant toute erreur de retranscription des résultats. Enfin l'envoi par e-mail était moins onéreux qu'un envoi papier. Le taux de réponse était de 26,2%, ce qui est cohérent comparativement aux autres travaux avec une méthode similaire (taux de réponse variant entre 10% pour le travail de thèse de F. GRAND et 36% pour celui de N. BALLAY par exemple).

Le choix de questions à réponses fermées a été préféré afin de faciliter le recueil, l'analyse et la reproductibilité de l'étude. Mais il est vrai que cette méthode crée un biais de suggestibilité et de restriction malgré qu'il ait été conçu en essayant de proposer l'ensemble des réponses envisageables.

Enfin comme pour tout questionnaire, les praticiens sensibilisés à la thématique ont probablement davantage propension à y répondre et il peut exister un biais de désirabilité sociale : le praticien ayant tendance à valoriser ses connaissances ou sa pratique mais ce biais a été limité par l'anonymat de ce questionnaire.

## Conclusion

Cette première étude sur la prise en charge des KA par les MG en Maine-et-Loire, Mayenne et Sarthe indique que ces derniers ont une connaissance insuffisante de cette pathologie et des traitements prescriptibles en médecine générale. Cela explique probablement qu'ils semblent peu responsables du repérage de ces lésions alors même que leurs actions de dépistage sont satisfaisantes et surtout qu'ils confient pour la plupart ces patients quasi systématiquement aux dermatologues. Si l'on veut relever les défis que sont la baisse du nombre de dermatologues et l'augmentation de la prévalence des KA du fait des pratiques d'exposition solaire et du vieillissement de la population, il paraît indispensable de proposer aux MG des formations sur cette pathologie et ses traitements. Faciliter l'acquisition du matériel pour la cryothérapie et sa pérennisation devra également être réfléchi. Les MG sont prêts à modifier leurs pratiques et demandeurs de formations notamment sous forme de journées FMC dédiées à la dermatologie en médecine générale. Ces actions devront être réfléchies en concertation avec les dermatologues. Par ailleurs cette thèse a également montré que le recueil de données pouvait être dans un échange mutuel et s'intégrer en terme de formation.

## Références bibliographiques

1. Grange F. Epidémiologie des cancers cutanés en France. Dans: Guillot B. Dépistage et cancers cutanés. Paris: Springer, 2008: 9-20.
2. Yanofsky VR, Mercer SE, Phelps RG. Histopathological variants of cutaneous squamous cell carcinoma: a review. *J Skin Cancer*. 2011;2011:210813.
3. Anwar J, Wrone DA, Kimyai-Asadi A, Alam M. The development of actinic keratosis into invasive squamous cell carcinoma: evidence and evolving classification schemes. *Clin Dermatol*. juin 2004;22(3):189-96.
4. Cancer Facts & Figures - 2013 - acspc-036845.pdf [Internet]. [cité 14 mars 2015]. Disponible sur: <http://www.cancer.org/acs/groups/content/@epidemiologysurveillance/documents/document/acspc-036845.pdf>
5. Dossier\_de\_presse\_CANCERS\_DE\_LA\_PEAU-23mai2012.pdf [Internet]. [cité 18 mai 2014]. Disponible sur: [http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Dossier\\_de\\_presse\\_CANCERS\\_DE\\_LA\\_PEAU-23mai2012.pdf](http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Dossier_de_presse_CANCERS_DE_LA_PEAU-23mai2012.pdf)
6. Rosen T, Lebwohl MG. Prevalence and awareness of actinic keratosis: barriers and opportunities. *J Am Acad Dermatol*. janv 2013;68(1 Suppl 1):S2-9.
7. Rapport\_Stratégie de diagnostic précoce du mélanome - rapport\_strategie\_de\_diagnostic\_precoce\_du\_melanome.pdf [Internet]. [cité 14 mars 2015]. Disponible sur: [http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/rapport\\_strategie\\_de\\_diagnostic\\_precoce\\_du\\_melanome.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/rapport_strategie_de_diagnostic_precoce_du_melanome.pdf)
8. MacKie RM. Awareness, knowledge and attitudes to basal cell carcinoma and actinic keratoses among the general public within Europe. *J Eur Acad Dermatol Venereol JEADV*. sept 2004;18(5):552-5.
9. Ortonne J-P. From actinic keratosis to squamous cell carcinoma. *Br J Dermatol*. avr 2002;146 Suppl 61:20-3.
10. Cockerell CJ, Wharton JR. New histopathological classification of actinic keratosis (incipient intraepidermal squamous cell carcinoma). *J Drugs Dermatol JDD*. août 2005;4(4):462-7.
11. Rigel DS, Stein Gold LF. The importance of early diagnosis and treatment of actinic keratosis. *J Am Acad Dermatol*. janv 2013;68(1 Suppl 1):S20-7.
12. Ackerman AB, Mones JM. Solar (actinic) keratosis is squamous cell carcinoma. *Br J Dermatol*. juill 2006;155(1):9-22.
13. Röwert-Huber J, Patel MJ, Forschner T, Ulrich C, Eberle J, Kerl H, et al. Actinic keratosis is an early in situ squamous cell carcinoma: a proposal for reclassification. *Br J Dermatol*.

1 mai 2007;156:8-12.

14. Marks R, Foley P, Goodman G, Hage BH, Selwood TS. Spontaneous remission of solar keratoses: the case for conservative management. *Br J Dermatol*. déc 1986;115(6):649-55.
15. Quaedvlieg PJF, Tirsi E, Thissen MRTM, Krekels GA. Actinic keratosis: how to differentiate the good from the bad ones? *Eur J Dermatol EJD*. août 2006;16(4):335-9.
16. Osborne JE. Skin cancer screening and surveillance. *Br J Dermatol*. mai 2002;146(5):745-54.
17. Tejera-Vaquerizo A, Solís-García E, Sanchez-Vizcaino J, Segura J, Vazquez MC, Haro V, et al. Proliferative actinic keratosis. *J Eur Acad Dermatol Venereol JEADV*. oct 2007;21(9):1289-91.
18. Kluger N. Kératoses actiniques: la face cachée de l'iceberg. *Ann Dermatol Vénéréol*. 2014;141(MAR):12-3.
19. Fuchs A, Marmur E. The kinetics of skin cancer: progression of actinic keratosis to squamous cell carcinoma. *Dermatol Surg Off Publ Am Soc Dermatol Surg Al*. sept 2007;33(9):1099-101.
20. Glogau RG. The risk of progression to invasive disease. *J Am Acad Dermatol*. janv 2000;42(1 Pt 2):23-4.
21. Bonerandi JJ, Beauvillain C, Caquant L, Chassagne JF, Chaussade V, Clavère P, et al. Guidelines for the diagnosis and treatment of cutaneous squamous cell carcinoma and precursor lesions. *J Eur Acad Dermatol Venereol JEADV*. déc 2011;25 Suppl 5:1-51.
22. Smoller BR. Squamous cell carcinoma: from precursor lesions to high-risk variants. *Mod Pathol Off J U S Can Acad Pathol Inc*. févr 2006;19 Suppl 2:S88-92.
23. Halpern AC, Hanson LJ. Awareness of, knowledge of and attitudes to nonmelanoma skin cancer (NMSC) and actinic keratosis (AK) among physicians. *Int J Dermatol*. sept 2004;43(9):638-42.
24. Halioua B, Beaulieu P, Le Maitre M. [Socio-demographic study of privately practicing dermatologists in metropolitan France in 2011]. *Ann Dermatol Vénéréol*. déc 2012;139(12):803-11.
25. Chetty P, Choi F, Mitchell T. Primary Care Review of Actinic Keratosis and Its Therapeutic Options: A Global Perspective. *Dermatol Ther*. 3 févr 2015;5(1):19-35.
26. Bernard P, Dupuy A, Sasco A, Brun P, Duru G, Nicoloyannis N, et al. Basal cell carcinomas and actinic keratoses seen in dermatological practice in France: a cross-sectional survey. *Dermatol Basel Switz*. 2008;216(3):194-9.
27. Memon AA, Tomenson JA, Bothwell J, Friedmann PS. Prevalence of solar damage and actinic keratosis in a Merseyside population. *Br J Dermatol*. juin 2000;142(6):1154-9.

28. De Berker D, McGregor JM, Hughes BR, British Association of Dermatologists Therapy Guidelines and Audit Subcommittee. Guidelines for the management of actinic keratoses. *Br J Dermatol.* févr 2007;156(2):222-30.
29. Wei J, Kok LF, Byrne SN, Halliday GM. Photodamage: all signs lead to actinic keratosis and early squamous cell carcinoma. *Curr Probl Dermatol.* 2015;46:14-9.
30. Schmitt JV, Miot HA. Actinic keratosis: a clinical and epidemiological revision. *An Bras Dermatol.* juin 2012;87(3):425-34.
31. Halpern AC, Kopp LJ. Awareness, knowledge and attitudes to non-melanoma skin cancer and actinic keratosis among the general public. *Int J Dermatol.* févr 2005;44(2):107-11.

## Article soumis

### Actinic keratosis : knowledge, practices and general practitioners' expectations

A descriptive and cross-sectional study in Maine-et-Loire, Mayenne and Sarthe (France)

---

#### Abstract

**CONTEXT:** actinic keratosis (AK) are precancerous lesions of squamous-cell carcinomas. The increase in their prevalence, the decrease of dermatologists, and the opportunity to carry out their clinical diagnosis and treatments in general medicine practice potentially put the general practitioner (GP) at the center of their care. The purpose of this study was to assess the knowledge and practices of GPs as well as their training needs and the means to meet them.

**METHOD:** a descriptive and cross-sectional study based on questionnaires sent in November 2014 to GPs in Maine-et-Loire, Mayenne and Sarthe, who had recorded an e-mail address in the medical university of Angers (France).

**RESULTS:** 213 GP out of the initial 814 GP participated in the study. Thirty four percent didn't know the precancerous nature of AK, 45% correctly described them as "pink-colored or flesh-colored", 33% thought they were making good use of the term "AK", 92% considered they regularly carried out photo-exposed areas screening but 43% of them appeared to be the source of their identification, and 22% didn't know that their diagnosis is only clinical. Eighty six percent of GPs systematically directed the patient towards the dermatologist, 4% prescribed topical and 8% performed cryotherapy. Eighty-nine percent wanted to be trained.

**CONCLUSION:** this first study shows that GPs have an insufficient knowledge of AK and their treatments, that is leading them in nearly all cases to direct their patients towards the dermatologist. As they are willing to change their practices, providing them with trainings on the diagnosis and treatment seems relevant.

*Key words : health knowledge, attitudes, practice / needs assessment / actinic keratosis / general practice / cancer of skin / squamous cell carcinoma*

---

#### Introduction

Les cancers cutanés sont les cancers les plus fréquents (1–3) et leur prévalence va augmenter avec la majoration des pratiques culturelles d'exposition solaire ainsi que le vieillissement de la population (4,5).

Les campagnes de santé publique ont sensibilisé la population et les professionnels de santé à la prévention et au dépistage des cancers cutanés. Mais elles ont essentiellement porté sur le mélanome (6–8), ce qui se justifie du fait de son importante mortalité au stade métastatique. Cependant le mélanome ne représente que 5% des cancers cutanés. L'écrasante majorité, 90%, étant des cancers kératinocytaires parmi lesquels on différencie les carcinomes basocellulaires (80% de ces derniers) et les carcinomes épidermoïdes anciennement appelés carcinomes spinocellulaires (20%) (2,5).

Les kératoses actiniques (KA) sont des lésions de dysplasie épithéliale représentant un état précancéreux des carcinomes épidermoïdes (9–11). Pour certains spécialistes ce sont des carcinomes *in-situ* à part entière (12,13). Si 15 à 25% des kératoses actiniques disparaîtront spontanément, la grande majorité va se chroniciser (14,15) et 5 à 20 % se transformeront en carcinomes épidermoïdes (16–20). Puis 2 à 5 % de ces derniers évolueront vers un stade métastatique (21–23). La prévention, le dépistage et la prise en charge des cancers cutanés en général et des carcinomes épidermoïdes en particulier commencent donc par celle des KA (6).

L'augmentation de la prévalence des cancers cutanés mais aussi la baisse du nombre de dermatologues posent la question du rôle des médecins généralistes (MG) dans la prise en charge des KA (24). En plus de sa fréquence,

le caractère clinique du diagnostic et la faisabilité des traitements en médecine générale légitiment pleinement l'investissement du MG dans cette pathologie (25).

La prise en charge des KA par le MG a été peu étudiée. L'objectif de cette étude descriptive transversale était d'évaluer la prise en charge des KA par les MG en Maine-et-Loire, Mayenne et Sarthe. Leurs connaissances théoriques ainsi que leur attitude pratique en termes de prévention, dépistage, diagnostic, prise en charge thérapeutique et suivi ont été étudiés. L'objectif secondaire était d'évaluer les besoins de formation des MG et de préciser les formes les plus adaptées pour y répondre, ceci afin de faire face aux défis que représentent l'augmentation de la prévalence des KA et l'évolution de la démographie médicale.

## Matériel et méthodes

### Population étudiée :

La population cible était les MG dont le Centre Hospitalier Universitaire de référence était celui d'Angers, correspondant aux MG exerçant en Maine-et-Loire, Mayenne, et Sarthe. Les MG inclus étaient ceux ayant une adresse e-mail recensée à la faculté de médecine d'Angers. Il s'agissait de médecins accueillant des étudiants (premiers cycles, externes, internes) et/ou participant aux formations médicales continues (FMC) organisées à la faculté.

### Recueil des données :

Le recueil de données a été réalisé au moyen d'un questionnaire envoyé par e-mail en novembre 2014, avec une relance en janvier 2015. Les résultats ont été clôturés le 29 janvier 2015. Le questionnaire était suivi d'une synthèse sur les KA et leur prise en charge en médecine générale téléchargeable pour être à disposition du MG dans sa pratique quotidienne.

### Outil de recueil :

Le moyen de recueil utilisé était un questionnaire en ligne anonyme, construit après revue de la littérature et consultation d'experts. Les premières questions étaient d'ordre général sur les caractéristiques sociodémographiques et professionnelles du médecin, puis ses connaissances théoriques et son attitude pratique étaient abordées. Les dernières questions portaient sur l'intérêt des sondés pour une formation sur les KA en médecine générale et l'apport du questionnaire

accompagné d'une synthèse dans ce sens.

### Analyse statistique :

Les données ont été analysées par le test du Chi2 ou le test exact de Fisher lorsque les effectifs étaient inférieurs à 5, et par le test de McNemar pour les données appariées. Un  $p < 0,05$  indiquait une différence significative.

## Résultats

Au total 213 médecins sur les 814 médecins inclus ont répondu au questionnaire, 5 ont été exclus, ayant répondu après la date de clôture du recueil. Le taux de réponse était de 26,2%. Par département celui-ci était de 23,9 % pour le Maine-et-Loire, 42,0 % pour la Mayenne et 23,2% pour la Sarthe. En terme de représentativité, 18,1% des MG libéraux du Maine et Loire étaient représentés (sur les 730 MG libéraux de ce département au premier janvier 2015, selon le conseil de l'ordre des médecins), 16,7% en Mayenne (sur les 203 MG libéraux de ce département), et 11,1 % en Sarthe (sur les 380 MG libéraux de ce département).

Leurs caractéristiques socio-démographiques et professionnelles sont présentées dans le tableau I. Le tableau II résume les connaissances des MG répondants sur les KA.

Tableau I : Caractéristiques des médecins généralistes interrogés

	n	%
Nombre d'années d'exercice de la médecine générale	< 15ans	43
	15-30 ans	36
	> 30ans	21
Département d'exercice	49	64
	53	16
	72	20
Lieu d'exercice	urbain et semi-urbain	51
	rural et semi-rural	44
	remplacements	5
Participation à des formations	> 6 / an	50
	≤ 6 / an	46
	jamais	4
Pratique de biopsies et/ou exérèses cutanées	oui	3
	pratique arrêtée	6
	non	91
Pratique de cryothérapie au cabinet	oui	16
	pratique arrêtée	6
	non	78
Pensent que l'incidence des cancers cutanés va diminuer	oui	8
	non	92
Pensent que la possibilité d'avoir un RDV avec un dermatologue sera plus facile	oui	6
	non	94

Tableau II : Connaissances des praticiens sur les kératoses actiniques (KA)

	n	%	
Nature des KA	lésions bénignes sans risque	35	17
	marqueurs d'exposition aux UV	156	75
	lésions précancéreuses	139	66
	du mélanome	4	2
	du carcinome basocellulaire	64	31
	du carcinome épidermoïde	46	22
	NSP	11	5
Nombre de patients de plus de 80 ans atteints	< 25 %	8	4
	25 – 50 %	49	24
	50 – 75 %	75	36
	> 75 %	51	24
	NSP	25	12
Utilisation du terme de KA	oui et pense l'utiliser à bon escient	68	33
	oui mais incertain de l'utiliser à bon escient	97	46
	non	43	21
Termes fréquemment utilisés pour décrire les KA	couleur rosée ou chair	94	45
	couleur pigmentée	82	39
	naevus atypique	17	8
	rugueuse	158	76
	lisse	17	8
	squameuse	116	56
	plane	56	27
	bourgeonnante	40	19
	infiltrée	16	8
	ulcérée	8	4
	douloureuse	3	1
	indolore ou simple sensibilité	145	70
	souvent unique	5	2
	souvent multiples	158	76
	préférentiellement en zones photo-exposées	173	83
toute topographie classiquement possible	13	6	
	NSP	8	4
Praticiens estimant les biopsies indiquées	pour le diagnostic	45	22
	devant une infiltration	195	95
	devant une ulcération	196	95
	devant un saignement	147	71
	devant un caractère douloureux	131	64
Traitements	topiques (Efudix, Aldara, Solaraze, Picato)	138	66
	de la prescriptibilité des topiques par les MG	97	47
	de la cryothérapie	193	93
	de la photothérapie dynamique	39	19
	d'esthétique	153	74
Opinion positive sur l'efficacité des traitements en terme	de transformation cancéreuse	186	89
	de qualité de vie	96	46

NSP, Ne sais pas.

Les pratiques des MG interrogés en matière de prévention et de dépistage des cancers cutanés ont été présentées dans le tableau III

et leur démarche face à des lésions suspectes de KA dans la figure 1.

Tableau III : Pratiques des praticiens en terme de prévention et de dépistage des cancers cutanés

		n	%
Fréquence d'examen des parties du corps exposées	presque à chaque consultation	91	44
	une fois par an	101	48
	aucun ou très rarement	16	8
Fréquence d'examen complet du corps	presque à chaque consultation	10	5
	une fois par an	105	50
	aucun ou très rarement	93	45
Personne responsable du repérage des lésions de KA	Le praticien	112	43
	Le patient ou son entourage	89	54
	La situation ne se produit jamais	7	3
Conseils de photo-protection aux patients atteints de KA	Toujours	140	67
	Parfois	48	23
	Jamais ou très rarement	20	10

KA, kératoses actiniques.

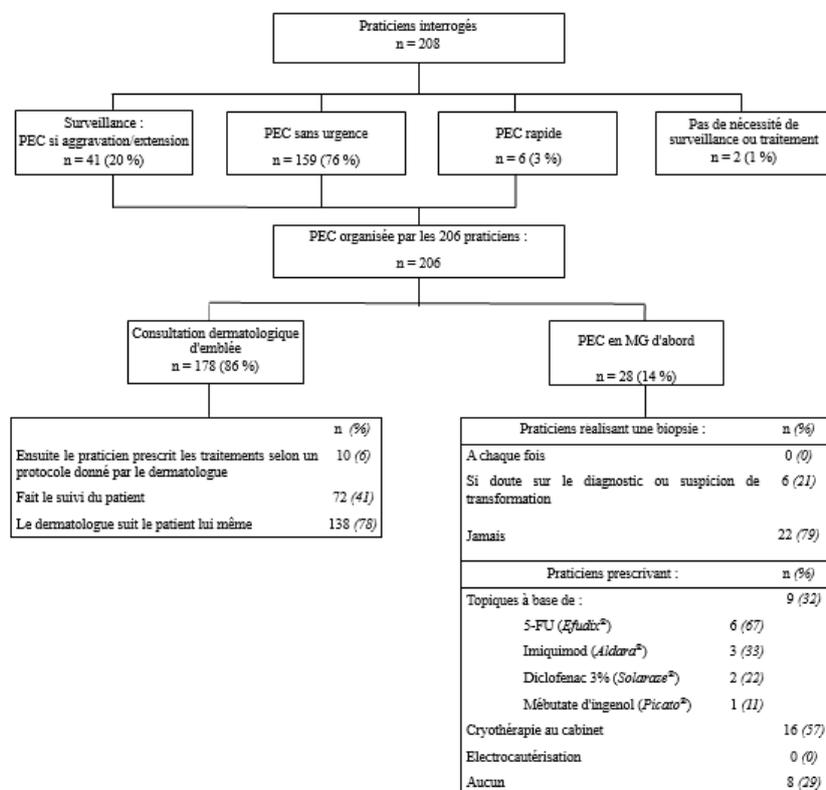


Figure 1 : Pratiques des praticiens interrogés devant un patient présentant des lésions suspectes de kératoses actiniques.

PEC, Prise en charge. MG, médecine générale.

Les motivations des praticiens pour expliquer leur prise en charge sont résumées dans le tableau IV. Les caractéristiques des praticiens adressant d'emblée au dermatologue toute lésion suspecte de KA et ceux n'adressant pas systématiquement ont été comparées et sont présentées dans le tableau V.

Tableau IV : Motivations des praticiens expliquant leur prise en charge (PEC)

	n	%
Motivations des praticiens adressant systématiquement le patient au dermatologue :		
Pour confirmer le diagnostic	131	74
La thérapeutique est de son ressort	140	77
Le suivi est de son ressort	48	27
Par manque de temps (mais connaissance de la PEC)	4	2
Préférence du patient	20	11
Motivations des praticiens prenant eux-mêmes en charge le patient :		
L'accès au dermatologue est difficile	10	36
L'accès au dermatologue est correct, mais le praticien se sent compétent	18	64

Les attentes des MG en terme de formation sur les KA et leurs avis sur la pertinence du questionnaire et de sa synthèse dans ce sens sont présentés dans le tableau VI.

Tableau VI : Formation sur les KA

	n	%
Intérêt ressenti		
avant le questionnaire	157	76
après le questionnaire et avant la synthèse	184	89
après la synthèse	132	63
Intérêt du questionnaire		
informations utiles	204	98
modification des pratiques	161	77
Support préféré en cas de formation		
infomation sur support papier ou numérique	70	34
rappel régulier (papier ou numérique)	35	17
journée FMC médecine générale	116	56
journée FMC dermatologie en MG	121	58
groupe de pairs ou qualité	42	20
Contenu préféré en cas de formation		
connaissances		
sur le dépistage et diagnostic	159	76
sur les traitements et le suivi	153	74
quiz		
sur la reconnaissance des lésions	176	85
pour le traitement	98	47

KA, Kératoses actiniques. FMC, Formation médicale continue. MG, médecine générale.

Tableau V : Comparaison des caractéristiques des praticiens adressant au dermatologue d'emblée (A) et ceux adressant seulement si nécessité (B)

		A		B		P
		n	%	n	%	
Exercice de la médecine générale	< 15 ans	74	41	14	50	0,188
	15-30 ans	69	39	6	21	
	> 30 ans	35	20	8	29	
Lieu d'exercice	urbain ou semi-urbain	97	54	8	29	<b>0,028</b>
	rural ou semi-rural	73	41	18	64	
	remplacements	8	5	2	7	
Pratique de biopsie et/ou exérèse cutanée	oui	3	2	2	7	<b>0,036</b>
	pratique arrêtée	9	5	4	14	
	non	166	93	22	79	
Pratique de cryothérapie au cabinet	oui	16	9	16	57	<b>0,03x10<sup>-10</sup></b>
	pratique arrêtée	11	6	2	7	
	non	151	85	10	36	
Nombre de patients de plus de 80 ans atteints	< 25 %	6	3	2	7	0,183
	25 – 50 %	38	21	10	36	
	50 – 75 %	68	38	7	25	
	> 75 %	42	24	8	28	
	NSP	24	14	1	4	
Nature pré-cancéreuse des KA	oui	143	80	27	96	<b>0,034</b>
	non	35	20	1	4	
Utilisation du terme de KA	oui et pense l'utiliser à bon escient	51	29	17	60	<b>0,00033</b>
	oui mais incertain de l'utiliser à bon escient	86	48	11	40	
	non	41	23	0	0	
Biopsie non indispensable pour le diagnostic des KA simples	oui	136	76	25	89	0,146
	non	42	24	3	11	
topiques	oui	113	63	25	89	<b>0,0049</b>
	non	67	37	3	11	
prescriptabilité en MG	oui	76	43	21	75	<b>0,0015</b>
	non	102	57	7	25	
Ttt cryothérapie	oui	164	92	27	96	0,416
	non	14	8	1	4	
PTD	oui	32	18	7	25	0,378
	non	146	82	21	75	

KA, kératoses actiniques. Ttt, traitements. MG, médecine générale. PTD, photothérapie dynamique.

## Discussion

Cette étude sur la prise en charge des KA par les MG en Maine-et-Loire, Mayenne et Sarthe montre que leur connaissance de ces lésions est insuffisante notamment concernant leur nature et leur présentation clinique.

La prévalence des KA en France n'est pas connue (18,26) bien qu'elles soient un motif extrêmement fréquent de consultation chez le dermatologue (26). On peut penser qu'elle se situe chez les personnes de plus de 70 ans entre 25% et 80% ; 25% étant la prévalence estimée au Royaume-Uni (27,28) et 80%, celle en Australie, pays très ensoleillé avec une population à phototype clair (25). Seize pourcents des MG n'ont pas notion que 25% au minimum des personnes âgées de plus de 70 ans sont atteintes de KA.

Les KA sont des lésions précancéreuses UV-induites (2,29). Hors un quart des MG ne considéraient pas les KA comme un marqueur d'exposition aux UV et un tiers ne savaient pas que c'étaient des lésions pré-cancéreuses. De même 31% les classaient à tort comme des lésions précancéreuses des carcinomes basocellulaires et seulement 22% comme des lésions précancéreuses des carcinomes épidermoïdes.

En terme de présentation clinique, les KA sont classiquement des lésions asymptomatiques érythémateuses, rugueuses, multiples et en zones photo-exposées (11). Hors 8% des MG associaient à tort "naevus atypiques" à "kératoses actiniques" et 45% seulement leur associaient correctement la description « couleur rosée ou chair ». On constate que 33% utilisaient et pensaient utiliser à bon escient le terme de KA et 21% ne l'utilisaient jamais.

Pour poser le diagnostic, 95% des MG jugeaient la biopsie nécessaire devant un caractère infiltré ou ulcéré, critères qui doivent à juste titre alerter le praticien sur le risque d'évolution en carcinome épidermoïde et justifient donc pleinement la biopsie. Ils étaient par contre seulement 64% et 71% à l'estimer nécessaire devant respectivement un caractère douloureux ou un saignement (11,15). Vingt-deux pourcents des MG estimaient la biopsie indispensable devant des KA simples alors que le diagnostic est clinique et la biopsie inutile (21).

Cette méconnaissance des KA explique probablement que les MG estimaient être à l'origine de leur repérage seulement dans 43% des cas, que 20% d'entre eux attendaient une évolution pour les prendre en charge, et que, lorsqu'ils décidaient d'une prise en charge, 86% adressaient le patient au dermatologue

d'emblée, 74% d'entre eux désirant que le dermatologue confirme le diagnostic.

Ces résultats confirment ce qu'avait soulevé Allan C. Halpern en 2004 où à l'époque les MG européens semblaient être peu sensibilisés aux KA comparativement aux autres cancers cutanés (23). Cependant cette étude internationale s'était heurtée aux barrières de la langue et des spécificités culturelles et elle ne précisait pas sur quels points leurs connaissances étaient insuffisantes.

Si l'on souhaite favoriser la prise en charge des KA en médecine générale, comme cela se fait déjà en Australie, aux USA ou même au Royaume-Uni (23), il apparaît essentiel d'améliorer la formation des MG à cette pathologie. La comparaison du groupe de praticiens adressant d'emblée au dermatologue avec celui n'adressant pas systématiquement valide cette analyse puisque la connaissance de la nature pré-cancéreuse des KA et le sentiment d'utiliser à bon escient le terme de KA différencient significativement (respectivement  $p=0,034$  et  $p=0,00033$ ) ces deux groupes.

La pratique de biopsie n'est pas répandue en médecine générale : 3% déclaraient la pratiquer à leur cabinet. Un pourcentage similaire de praticiens réalisait une biopsie si besoin devant certaines KA. Parmi ceux-ci, aucun n'en pratiquait devant toute KA, mais seulement s'il existait un doute sur le diagnostic ou une transformation. La pratique de biopsie doit-elle être promue dans la prise en charge des KA en médecine générale ? On aurait tendance à répondre que non. Les KA actiniques nécessitant une biopsie sont les lésions où il existe, soit un doute diagnostique, soit une suspicion de transformation (11). On peut penser qu'elle relève alors d'un avis spécialisé. La prise en charge en médecine générale des KA doit être développée pour les KA simples tout en formant correctement les MG à l'indication d'une biopsie.

Seulement 4 % des MG prescrivait des topiques, 8 % réalisaient de la cryothérapie et 77% justifiaient le fait d'adresser d'emblée le patient au dermatologue pour le traitement. Pourtant 66% connaissaient les topiques, 93% la cryothérapie, et 16% avaient de l'azote liquide au cabinet. De plus la grande majorité en avait une opinion positive notamment en termes de bénéfice esthétique et de réduction du risque de transformation cancéreuse. Ils ne mettaient pas en avant non plus un problème de temps pour expliquer le peu de prescription de thérapeutiques, seulement 2% évoquaient

cette raison pour adresser au dermatologue. Douze pourcents seulement des MG traitaient donc eux-mêmes les KA. L'étude d'Allan C. Halpern retrouvait environ 10 % des MG français traitant eux-mêmes les KA et 97 % des MG français adressaient à un moment leurs patients au dermatologue pour traitement.

En ce qui concerne la prescription de traitements topiques, leur non usage peut s'expliquer par un défaut d'information. Effectivement 53% des MG dans notre étude ne savaient pas que ceux-ci sont prescriptibles en médecine générale et donc à fortiori ne savaient pas les manier. D'ailleurs 74% étaient demandeurs d'une formation sur la thérapeutique. Les topiques prescrits étaient l'Efudix (67%), l'Aldara (33%), le diclofenac (22%), taux moindre s'expliquant probablement par son non-remboursement par la sécurité sociale et le Picato (11%) ayant lui obtenu son autorisation de mise sur la marché (AMM) en 2014. La formation à leur prescription semble utile. La connaissance de ces topiques et de leur prescriptibilité en médecine générale différenciait significativement le groupe de médecins adressant d'emblée au dermatologue de celui n'adressant pas systématiquement (respectivement  $p=0,0049$  et  $p=0,0015$ ).

En ce qui concerne la cryothérapie, les médecins n'étaient pour 84% d'entre eux pas ou plus équipés. Plusieurs ont expliqué en commentaire que des questions de coût (environ 300 euros pour l'acquisition d'un réservoir de 20L et 250 euros par an pour l'achat de 50L d'azote liquide ; quantité globalement nécessaire pour un MG) en étaient le principal motif. La cotation CCAM pour la destruction de 1 à 10 lésions hors visage est de 21,28 euros, soit inférieure à une consultation à 23 euros. La destruction de 1 à 10 lésions du visage est de 28,80 euros. Ces actes ne peuvent pas se cumuler à la consultation, deux actes peuvent en revanche être associés, le premier à 100% et le second à 50%. La présence d'azote liquide au cabinet différenciait significativement ( $p=0,03 \times 10^{-10}$ ) les groupes de médecins adressant systématiquement ou non au dermatologue; les MG en bénéficiant adressant moins au dermatologue. Faciliter l'acquisition d'azote liquide et sa pérennisation devrait donc être réfléchi pour promouvoir une prise en charge en médecine générale des KA.

L'accès au dermatologue semble influencer l'attitude des MG : les MG en milieu urbain ou semi-urbain où la densité de dermatologues est plus importante, adressaient

significativement plus à ces derniers ( $p=0,028$ ). Mais cette hypothèse est à nuancer car 64% des MG n'adressant pas systématiquement au dermatologue estimaient que l'accès au dermatologue est simple pour eux et mettaient en avant leur compétence dans la prise en charge des KA pour justifier leur attitude.

En terme de prévention des cancers cutanés 92% des MG estimaient pratiquer un dépistage cutané des parties du corps photo-exposées au minimum une fois par an par patient, cependant seulement 43% estimaient être à l'origine du repérage des lésions de KA. On peut penser que le dépistage se porte donc d'avantage sur les cancers cutanés développés ou le mélanome plutôt que sur les KA, soit par méconnaissance des KA en termes de nature ou de présentation clinique soit par négligence. D'ailleurs 67% donnaient systématiquement des conseils de photo-protection lorsqu'ils constataient des KA alors même qu'ils étaient 75% à savoir que ce sont des lésions UV-induites. Ce travail retrouve des résultats similaires aux études précédentes qui incitaient les MG à promouvoir davantage la photo-protection (30,31). Dans l'étude d'Allan C. Halpern, 80% des praticiens rapportaient donner des conseils de photo-protection, chiffre probablement supérieur car englobant des praticiens de l'Australie et des USA, pays sensibilisés à cette pathologie (23). Il aurait été intéressant de détailler le type de conseils donnés.

Soixante-seize pourcent des MG étaient spontanément intéressés par une formation sur les KA. La majorité aurait aimé que celle-ci prenne la forme d'une journée de FMC (56%) et 58% plébiscitaient une journée dédiée à la dermatologie en médecine générale. Le questionnaire de cette étude a permis de sensibiliser significativement les MG au sujet puisque 89% souhaitaient à l'issue des questions une formation ( $p=0,03 \times 10^{-4}$ ). La synthèse qui le complétait s'intégrait significativement en terme de formation puisque seulement 63% d'entre eux estimaient ensuite une formation utile pour eux ( $p=0,046 \times 10^{-9}$ ). De plus l'ensemble du travail a été jugé comme apportant des informations utiles pour 98% d'entre eux et 77% estimaient que cela modifiera leur pratique.

Proposer une journée dédiée à la dermatologie en médecine générale avec une intervention sur les KA serait certainement intéressant au vu des résultats. Celle-ci devra apporter des connaissances théoriques synthétiques sur les

KA (prévalence, nature, présentation clinique), et des solutions pratiques (conduite à tenir, thérapeutique, suivi en médecine générale, en détaillant les critères devant amener à consulter le dermatologue). L'apport de photos et de quiz, permettant une mise en situation, semble pertinent et désiré par les MG.

#### *Limites de l'étude:*

L'échantillon de MG interrogés présentait un biais de sélection puisqu'il s'agissait de MG participant à des FMC ou accueillant des étudiants. Cependant le travail de thèse d'Olivier LEROY réalisé en 2011 montrait que ce biais était limité, l'échantillon restant représentatif.

L'utilisation d'un questionnaire numérique a probablement créé un biais de représentativité. La classe d'âge des moins de 15 ans d'expérience était surreprésentée au détriment des 15-30 ans d'expérience. Les statistiques du conseil de l'ordre pour ces trois départements en 2013 retrouvaient 13% de MG âgé de moins de 40 ans, 60,7% entre 40 et 60 ans, et 26,3% de plus de 60 ans. Dans notre étude la répartition des classes de médecins avec une expérience de moins de 15 ans, de 15 ans à 30 ans et de plus de 30 ans était différente, respectivement 43%, 36% et 21%.

Le choix de questions à réponses fermées a créé un biais de suggestibilité et de restriction même si il a été porté attention à proposer l'ensemble des réponses envisageables.

Il existait, comme dans tout questionnaire, un biais de désirabilité sociale : le praticien ayant tendance à valoriser ses connaissances ou sa pratique mais ce biais a été limité par l'anonymat de ce questionnaire.

## **Conclusion**

Cette première étude sur la prise en charge des KA par les MG en Maine-et-Loire, Mayenne et Sarthe indique que ces derniers ont une connaissance insuffisante de cette pathologie et des traitements prescriptibles en médecine générale. Cela explique probablement qu'ils semblent peu responsables du repérage de ces lésions alors même que leurs actions de dépistage sont satisfaisantes, et surtout qu'ils confient pour la plupart ces patients quasi-systématiquement aux dermatologues. Si l'on veut relever les défis que sont la baisse du nombre de dermatologues et l'augmentation de la prévalence des KA du fait des pratiques d'exposition solaire et du vieillissement de la population, il paraît indispensable de proposer

aux MG des formations sur cette pathologie et ses traitements. Faciliter l'acquisition du matériel pour la cryothérapie et sa pérennisation devra également être réfléchi. Les MG sont prêts à modifier leurs pratiques et demandeurs de formations notamment sous forme de journées FMC dédiées à la dermatologie en médecine générale. Ces actions devront être réfléchies en concertation avec les dermatologues. Par ailleurs cette thèse a également montré que le recueil de données pouvait être dans un échange mutuel et s'intégrer en terme de formation.

## **Résumé**

**Contexte :** les kératoses actiniques (KA) sont des lésions précancéreuses des carcinomes épidermoïdes. L'augmentation de leur prévalence, la baisse du nombre de dermatologues, leur diagnostic clinique et leurs traitements réalisables en médecine générale placent potentiellement le médecin généraliste (MG) au centre de leur prise en charge (PEC). L'objectif de cette étude était d'évaluer les connaissances et les pratiques des MG concernant les KA ainsi que leurs besoins en formation et les moyens pour y répondre.

**Méthode :** étude descriptive transversale par questionnaires envoyés en novembre 2014 aux MG en Maine-et-Loire, Mayenne et Sarthe ayant un courriel recensé à la faculté de médecine d'Angers.

**Résultats :** 213 MG sur les 814 MG inclus ont participé. Trente-quatre pourcent ne connaissaient pas leur nature précancéreuse, 45 % les décrivaient correctement « de couleur rosée ou chair », 33 % pensaient utiliser à bon escient le terme de KA, 92 % estimaient pratiquer régulièrement un dépistage des parties photo-exposées mais 43% semblaient être à l'origine de leur repérage, 22 % ne savaient pas que leur diagnostic est uniquement clinique. Quatre-vingt-six pourcent adressaient systématiquement le patient au dermatologue, 4% prescrivaient des topiques et 8% réalisaient de la cryothérapie. Un besoin de formation était exprimé par 89 % des MG.

**Conclusion :** cette première étude sur la prise en charge des KA par les MG en Maine-et-Loire, Mayenne et Sarthe montre que les MG ont une connaissance insuffisante des KA et de leurs traitements, les amenant à adresser quasi systématiquement les patients au dermatologue. Étant prêts à modifier leurs pratiques, leur proposer des formations sur le diagnostic et les traitements semble pertinent.

**Mots clefs :** connaissances, attitudes et pratiques en santé, évaluation des besoins, kératose actinique, médecine générale, cancer cutané.

## Références bibliographiques

1. Grange F. Epidémiologie des cancers cutanés en France. Dans: Guillot B. Dépistage et cancers cutanés. Paris: Springer, 2008: 9-20.
2. Yanofsky VR, Mercer SE, Phelps RG. Histopathological variants of cutaneous squamous cell carcinoma: a review. *J Skin Cancer*. 2011;2011:210813.
3. Anwar J, Wrone DA, Kimyai-Asadi A, Alam M. The development of actinic keratosis into invasive squamous cell carcinoma: evidence and evolving classification schemes. *Clin Dermatol*. juin 2004;22(3):189-96.
4. Cancer Facts & Figures - 2013 - acspc-036845.pdf [Internet]. [cité 14 mars 2015]. Disponible sur: <http://www.cancer.org/acs/groups/content/@epidemiologysurveillance/documents/document/acspc-036845.pdf>
5. Dossier\_de\_presse\_CANCERS\_DE\_LA\_PEAU-23mai2012.pdf [Internet]. [cité 18 mai 2014]. Disponible sur: [http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Dossier\\_de\\_presse\\_CANCERS\\_DE\\_LA\\_PEAU-23mai2012.pdf](http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Dossier_de_presse_CANCERS_DE_LA_PEAU-23mai2012.pdf)
6. Rosen T, Lebwohl MG. Prevalence and awareness of actinic keratosis: barriers and opportunities. *J Am Acad Dermatol*. janv 2013;68(1 Suppl 1):S2-9.
7. Rapport\_Stratégie de diagnostic précoce du mélanome - rapport\_strategie\_de\_diagnostic\_precoce\_du\_melanome.pdf [Internet]. [cité 14 mars 2015]. Disponible sur: [http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/rapport\\_strategie\\_de\\_diagnostic\\_precoce\\_du\\_melanome.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/rapport_strategie_de_diagnostic_precoce_du_melanome.pdf)
8. MacKie RM. Awareness, knowledge and attitudes to basal cell carcinoma and actinic keratoses among the general public within Europe. *J Eur Acad Dermatol Venereol JEADV*. sept 2004;18(5):552-5.
9. Ortonne J-P. From actinic keratosis to squamous cell carcinoma. *Br J Dermatol*. avr 2002;146 Suppl 61:20-3.
10. Cockerell CJ, Wharton JR. New histopathological classification of actinic keratosis (incipient intraepidermal squamous cell carcinoma). *J Drugs Dermatol JDD*. août 2005;4(4):462-7.
11. Rigel DS, Stein Gold LF. The importance of early diagnosis and treatment of actinic keratosis. *J Am Acad Dermatol*. janv 2013;68(1 Suppl 1):S20-7.
12. Ackerman AB, Mones JM. Solar (actinic) keratosis is squamous cell carcinoma. *Br J Dermatol*. juill 2006;155(1):9-22.
13. Röwert-Huber J, Patel MJ, Forschner T, Ulrich C, Eberle J, Kerl H, et al. Actinic keratosis is an early in situ squamous cell carcinoma: a proposal for reclassification. *Br J Dermatol*. 1 mai 2007;156:8-12.
14. Marks R, Foley P, Goodman G, Hage BH, Selwood TS. Spontaneous remission of solar keratoses: the case for conservative management. *Br J Dermatol*. déc 1986;115(6):649-55.
15. Quaedvlieg PJF, Tirsi E, Thissen MRTM, Krekels GA. Actinic keratosis: how to differentiate the good from the bad ones? *Eur J Dermatol EJD*. août 2006;16(4):335-9.
16. Osborne JE. Skin cancer screening and surveillance. *Br J Dermatol*. mai 2002;146(5):745-54.
17. Tejera-Vaquero A, Solís-García E, Sanchez-Vizcaino J, Segura J, Vazquez MC, Haro V, et al. Proliferative actinic keratosis. *J Eur Acad Dermatol Venereol JEADV*. oct 2007;21(9):1289-91.
18. Kluger N. Kératoses actiniques: la face cachée de l'iceberg. *Ann Dermatol Vénéréol*. 2014;141(MAR):12-3.
19. Fuchs A, Marmur E. The kinetics of skin cancer: progression of actinic keratosis to squamous cell carcinoma. *Dermatol Surg Off Publ Am Soc Dermatol Surg Al*. sept 2007;33(9):1099-101.
20. Glogau RG. The risk of progression to invasive disease. *J Am Acad Dermatol*. janv 2000;42(1 Pt 2):23-4.
21. Bonerandi JJ, Beauvillain C, Caquant L, Chassagne JF, Chaussade V, Clavère P, et al. Guidelines for the diagnosis and

- treatment of cutaneous squamous cell carcinoma and precursor lesions. *J Eur Acad Dermatol Venereol JEADV*. déc 2011;25 Suppl 5:1-51.
22. Smoller BR. Squamous cell carcinoma: from precursor lesions to high-risk variants. *Mod Pathol Off J U S Can Acad Pathol Inc*. févr 2006;19 Suppl 2:S88-92.
  23. Halpern AC, Hanson LJ. Awareness of, knowledge of and attitudes to nonmelanoma skin cancer (NMSC) and actinic keratosis (AK) among physicians. *Int J Dermatol*. sept 2004;43(9):638-42.
  24. Halioua B, Beaulieu P, Le Maitre M. [Socio-demographic study of privately practicing dermatologists in metropolitan France in 2011]. *Ann Dermatol Vénéréol*. déc 2012;139(12):803-11.
  25. Chetty P, Choi F, Mitchell T. Primary Care Review of Actinic Keratosis and Its Therapeutic Options: A Global Perspective. *Dermatol Ther*. 3 févr 2015;5(1):19-35.
  26. Bernard P, Dupuy A, Sasco A, Brun P, Duru G, Nicoloyannis N, et al. Basal cell carcinomas and actinic keratoses seen in dermatological practice in France: a cross-sectional survey. *Dermatol Basel Switz*. 2008;216(3):194-9.
  27. Memon AA, Tomenson JA, Bothwell J, Friedmann PS. Prevalence of solar damage and actinic keratosis in a Merseyside population. *Br J Dermatol*. juin 2000;142(6):1154-9.
  28. De Berker D, McGregor JM, Hughes BR, British Association of Dermatologists Therapy Guidelines and Audit Subcommittee. Guidelines for the management of actinic keratoses. *Br J Dermatol*. févr 2007;156(2):222-30.
  29. Wei J, Kok LF, Byrne SN, Halliday GM. Photodamage: all signs lead to actinic keratosis and early squamous cell carcinoma. *Curr Probl Dermatol*. 2015;46:14-9.
  30. Schmitt JV, Miot HA. Actinic keratosis: a clinical and epidemiological revision. *An Bras Dermatol*. juin 2012;87(3):425-34.
  31. Halpern AC, Kopp LJ. Awareness, knowledge and attitudes to non-melanoma skin cancer and actinic keratosis among the general public. *Int J Dermatol*. févr 2005;44(2):107-11.

## Liste des figures

Figure 1 : Pratiques des praticiens interrogés devant un patient présentant des lésions suspectes de kératoses actiniques.

## Liste des tableaux

Tableau I : Caractéristiques des médecins généralistes interrogés.

Tableau II : Connaissances des praticiens sur les kératoses actiniques (KA).

Tableau III : Pratiques des praticiens en terme de prévention et de dépistage des cancers cutanés.

Tableau IV : Motivations des praticiens expliquant leur prise en charge (PEC).

Tableau V : Comparaison des caractéristiques des praticiens adressant au dermatologue d'emblée (A) et ceux adressant seulement si nécessité (B).

Tableau VI : Formation sur les KA.

## Table des matières

Liste des abréviations .....	8
Plan .....	9
Introduction .....	10
Matériel et méthodes .....	11
Population étudiée .....	11
Recueil des données .....	11
Outil de recueil .....	12
Analyse statistique .....	12
Résultats .....	13
Discussion .....	18
Limites de cette étude .....	22
Conclusion .....	24
Références bibliographiques .....	25
Article soumis .....	28
Liste des figures .....	38
Liste des tableaux .....	39
Table des matières .....	40
Annexe 1 : <i>Courriel de présentation</i> .....	41
Annexe 2 : <i>Questionnaire</i> .....	42
Annexe 3 : <i>Synthèse</i> .....	49
Annexe 4 : <i>Commentaires des praticiens</i> .....	52
Annexe 5 : <i>Cotation des actes</i> .....	55

## **Annexe 1 : Courriel de présentation**

Bonjour,

Thésard en médecine générale, je réalise avec le Dr LE CORRE dermatologue au CHU d'Angers, une thèse sur la prise en charge des kératoses actiniques : “ Connaissances, pratiques et attentes des médecins généralistes face aux kératoses actiniques”.

Pourquoi prendre quelques minutes pour répondre à cet énième questionnaire de thèse ?

Car c'est une pathologie **méconnue** avec des prises en charges variées alors que c'est un sujet de médecine générale **fréquent**.

Mais surtout ce projet s'inscrit en terme de **formation** : les questions vous permettent de tester vos connaissances et votre pratique, puis une synthèse y répond. Une fiche est ensuite **téléchargeable** afin de vous aider en consultation.

Il s'agit d'un questionnaire en ligne : **simple**, garantissant l'anonymat et prenant **peu de temps** (5 à 10 minutes).

C'est **la première étude** sur la prise en charge des kératoses actiniques en médecine générale et ce travail pourrait **déboucher sur des propositions** de formation en fonction de vos attentes formulées.

Il suffit de cliquer sur le lien et de vous laisser guider :

<https://docs.google.com/forms/d/1MIJpkvVkcXeyLnk-z0eR3ZuO-X51LLiGuZiax435LZp4/edit?usp=sharing>

*(NB : si le lien ne fonctionne pas, merci de le copier-coller dans votre navigateur)*

En vous remerciant par avance,

Bien cordialement,

Guillaume THOMAS

## Annexe 2 : Questionnaire

### Kératoses actiniques Connaissances, pratiques et attentes des médecins généralistes

\* *Obligatoire*

1 - Depuis combien de temps exercez-vous la médecine générale ? \*

*Une seule réponse possible.*

- < 15 ans
- 15 - 30 ans
- > 30 ans

2 - Quel est votre lieu d'exercice ? \*

(les définitions proposées peuvent porter à débat mais par souci de simplicité il a été décidé de les qualifier comme suit dans ce travail)

*Une seule réponse possible.*

- urbain (ville disposant d'un CHU ou CH équivalent avec tous les services représentés)
- semi-urbain (< 15 Km d'une ville avec CHU ou CH équivalent)
- rural (pas de CH local, accès restreint aux spécialistes)
- semi-rural (les autres cas : ville de taille moyenne mais avec quelques services médicaux (CH local ou spécialistes...) ou proche d'une ville les possédant ou autre)
- je remplace, je ne suis pas installé

3 - Dans quel département exercez-vous ? \*

*Une seule réponse possible.*

- 49
- 53
- 72

4 - Participez-vous à des formations ? \*

(groupes de pairs, FMC ...)

*Une seule réponse possible.*

- oui régulièrement (> 6 par an)
- oui assez souvent (< ou = à 6 par an)
- jamais

5 - Souhaiteriez-vous qu'une formation aborde les kératoses actiniques ? \*

*Une seule réponse possible.*

- oui
- non

6 - Réalisez-vous un examen cutané... \*

*Une seule réponse possible par ligne.*

*oui presque à chaque consultation    oui une fois par an en moyenne    non ou très rarement*

- » des parties du corps exposées (mains, visage, cuir chevelu ET tronc)
- » complet du corps

7 - Utilisez-vous le terme de "kératoses actiniques" pour décrire certaines lésions cutanées ? \*

(que ce soit lors de votre réflexion, dans le dossier médical, avec le patient, ou dans un courrier pour le dermatologue)

*Une seule réponse possible.*

- oui et je pense savoir l'utiliser à bon escient
- oui mais je ne suis pas certain de l'utiliser à bon escient
- non

8 - Quels termes utiliseriez-vous pour décrire les lésions de kératoses actiniques simples et typiques ? \*

*(choix multiple possible)*

- couleur rosée ou chair
- couleur pigmentée
- naevus atypique
- rugueuse
- lisse
- squameuse
- plane
- bourgeonnante
- infiltrée
- ulcérée
- douloureuse
- indolore ou simple sensibilité
- souvent unique
- souvent multiple
- préférentiellement en zones photo-exposées
- toutes topographies classiquement possibles
- je ne sais pas

9 - Dans votre pratique faites-vous au cabinet ... \*

(quelque soit le motif dermatologique)

*Une seule réponse possible par ligne.*

*oui    je n'en fais plus    non*

- » des biopsies cutanées et/ou excrèses
- » de la cryothérapie (azote liquide)

10 - Selon vous, combien de patients de plus de 80 ans sont atteint de kératoses actiniques ? \*

*Une seule réponse possible.*

- < 25 %
- 25 - 50 %
- 50 - 75 %
- > 75 %
- je ne sais pas

11 - Selon vous les kératoses actiniques sont : \*  
(choix multiple possible)

- des lésions bénignes sans risque
- un marqueur d'exposition aux UV
- une lésion précancéreuse
- une lésion précancéreuse de mélanome
- une lésion précancéreuse de carcinome basocellulaire
- une lésion précancéreuse de carcinome épidermoïde (=spinocellulaire)
- je ne sais pas

12 - Lorsque vous êtes amenés à vous interroger sur le diagnostic de kératose actinique, en général qui a été à l'origine du repérage et du questionnement sur la lésion ? \*  
*Une seule réponse possible.*

- le patient ou son entourage
- vous
- c'est une situation qui ne se produit jamais

13 - Quel est le degré d'inquiétude en général du patient sur des lésions diagnostiquées comme suspectes de kératoses actiniques ? \*  
*Une seule réponse possible.*

- important
- moyen
- faible
- pas assez : négligence

14 - Quelle est votre attitude devant des lésions suspectes de kératoses actiniques ? \*  
*Une seule réponse possible.*

- pas de nécessité de surveillance particulière, ni de traitement *Passez à la question 23.*
- surveillance : si aggravation ou apparition d'autres lésions, prise en charge *Passez à la question 15.*
- nécessité d'une prise en charge sans urgence *Passez à la question 15.*
- nécessité d'une prise en charge rapide *Passez à la question 15.*

15 - Si une prise en charge des kératoses actiniques est décidée : \*  
*Une seule réponse possible.*

- je l'adresse toujours au dermatologue *Passez à la question 16.*
- je l'adresse au dermatologue seulement si une biopsie cutanée ou des traitements spécifiques (comme la photothérapie dynamique ou la cryothérapie) s'imposent *Passez à la question 19.*

16 - Je l'adresse toujours au dermatologue dès le départ car : \*  
(choix multiple possible)

- je veux qu'il confirme le diagnostic
- j'estime que la thérapeutique est de son ressort
- j'estime que le suivi est de son ressort
- je sais les prendre en charge mais je n'en ai pas le temps
- les patients préfèrent

17 - Ensuite le dermatologue : \*  
(choix multiple possible)

- me laisse prescrire les traitements selon un protocole
- me laisse faire le suivi
- il suit le patient lui-même

18 - Selon vous une biopsie cutanée est indispensable : \*  
*Une seule réponse possible par ligne.*

*oui non je ne sais pas*

- » pour faire le diagnostic
- » devant une infiltration de la lésion
- » devant une ulcération de la lésion
- » devant un saignement de la lésion
- » devant un caractère douloureux de la lésion

*Passez à la question 23.*

19 - Je fais moi-même au cabinet : \*  
*Une seule réponse possible.*

- une biopsie devant toute kératose actinique
- une biopsie si doute sur le diagnostic ou si suspicion de transformation cancéreuse
- jamais de biopsies sur les kératoses actiniques

20 - si besoin : \*  
(choix multiple possible)

- je prescris des crèmes à base de 5-FU (Efudix)
- je prescris des crèmes à base d'imiquimod (Aldara)
- je prescris des gels à base de diclofénac 3% (Solaraze)
- je prescris des gels de mébutate d'ingenol (Picato)
- je fais de la cryothérapie à l'azote liquide au cabinet
- je les brûle au bistouri électrique
- je n'en fais aucun

21 - L'accès au dermatologue est pour moi : \*  
*Une seule réponse possible.*

- difficile c'est pourquoi je fais cette prise en charge active
- correcte, mais je fais cette prise en charge active car je m'en sens capable

22 - Pour vous une biopsie cutanée est indispensable : \*

*Une seule réponse possible par ligne.*

*oui non je ne sais pas*

- » pour faire le diagnostic
- » devant une infiltration de la lésion
- » devant une ulcération de la lésion
- » devant un saignement de la lésion
- » devant un caractère douloureux de la lésion

23 - Connaissez-vous l'existence dans le traitement des kératoses actiniques... \*

*Une seule réponse possible par ligne.*

*oui non*

- » des topiques (Efudix, Aldara, Solaraze, Picato ...)
- » que ces topiques sont prescriptibles par les MG
- » de la cryothérapie (azote liquide)
- » de la photothérapie dynamique

24 - Lorsque vous constatez des kératoses actiniques donnez-vous des conseils de photo-protection ? \*

*Une seule réponse possible.*

- oui toujours
- oui parfois
- non ou très rarement

25 - Pensez-vous que le traitement des kératoses actiniques améliore leur évolution sur : \*

*Une seule réponse possible par ligne.*

*oui non*

- » l'esthétique
- » le risque de transformation cancéreuse
- » la qualité de vie des patients

26 - Pensez-vous que dans les années à venir : \*

*Une seule réponse possible par ligne.*

*oui non*

- » le nombre de cancers cutanés va diminuer
- » la possibilité d'avoir un RDV avec un dermatologue sera plus facile

27 - Seriez-vous maintenant intéressé par une formation sur les kératoses actiniques? \*  
*Une seule réponse possible.*

- oui
- non Après avoir répondu à la dernière question de cette section, passez à "Éléments de réponse... :".

28 - En cas de formation sur ce sujet, quel(s) support(s) préféreriez-vous?  
*(choix multiple possible)*

- informations avec support papier ou numérique (courriel...)
- rappel régulier (annuel par exemple) d'un support papier ou numérique
- lors d'une journée FMC médecine générale
- lors d'une journée FMC dédiée à la dermatologie en médecine générale
- lors d'un groupe de pairs ou qualité

29 - En cas de formation sur ce sujet, quel contenu préféreriez-vous ?  
*(choix multiple possible)*

- connaissances sur le dépistage et le diagnostic
- connaissances sur les traitements et le suivi
- des quiz avec photos pour tester les capacités à reconnaître et différencier les lésions
- des quiz pour choisir la meilleure option thérapeutique

**Éléments de réponse... : Synthèse mise en annexe page 49**

30 - Ce questionnaire et cette synthèse : \*  
*Une seule réponse possible par ligne.*

*oui non*

- » vous ont-ils apporté des informations intéressantes ?
- » une formation en plus vous semble t-elle dorénavant utile pour vous ?
- » cela va t-il modifier certaines de vos pratiques ?

Je vous remercie d'avoir répondu à ce questionnaire et j'espère que cela a pu contribuer à vous apporter des informations utiles. Pour valider votre questionnaire n'oubliez pas de cliquer sur la case "envoyer le formulaire" en bas de page. Si vous souhaitez télécharger la synthèse sur les kératoses actiniques copiez ou cliquez avant sur le lien suivant :

<https://docs.google.com/document/d/1kzX0Wi5aDFD9z1OxXHZ9AfNpwN6I6h93AbEw-D2oeH8/edit>

Avez-vous des remarques ?

(pour les demandes particulières, merci de me contacter par mail : [thesemedecineka@gmail.com](mailto:thesemedecineka@gmail.com))

## Annexe 3 : Synthèse

*Synthèse (exposée au cours du questionnaire et ensuite téléchargeable) :*

### Prise en charge des kératoses actiniques

Rappel : les cancers cutanés sont les plus fréquents des cancers

- cancers épithéliaux (95%) : parmi eux on distingue :
  - carcinomes basocellulaires (80%)
  - carcinomes épidermoïdes (= spinocellulaires) (20%)
- mélanomes (5%)

Les kératoses actiniques sont des lésions pré-cancéreuses des carcinomes épidermoïdes, ce sont des lésions UV induites.

Seulement 15 à 25% des kératoses actiniques disparaîtront spontanément, la grande majorité va donc se chroniciser, 5 à 20 % évolueront en carcinomes épidermoïdes, puis 2 à 10 % de ceux-ci métastaseront. Il est donc nécessaire de les prendre en charge tôt.

Ce sont des lésions fréquentes : touchant 80% des personnes âgées de plus de 80 ans. Et leur prévalence en médecine générale va augmenter du fait des pratiques culturelles d'exposition solaire, du vieillissement de la population et de la baisse du nombre de dermatologues.

Leur dépistage est facile puisque leur topographie est préférentiellement sur les zones photo-exposées (visage, cuir-chevelu, dos des mains) visibles lors de toute consultation.

#### Le diagnostic : clinique uniquement :

Lésion érythémateuse, ou couleur chair, avec une squame compacte qui confère un caractère rugueux au toucher parfois sensible.



Les biopsies cutanées ne sont pas nécessaires, elles sont indiquées seulement si on suspecte une invasion : infiltration, érosion, saignement, apparition d'un caractère douloureux.

### La prise en charge est accessible au MG :

#### - Les topiques, crèmes ou gels à base de :

##### - 5-FU :

*EFUDIX* @ 5% 1 à 2 fois par jour pendant 3 à 4 semaines, sous surveillance médicale

##### - Imiquimod :

*ALDARA* @ 5% : 3 fois pas semaine au coucher (rincer après 8h d'application) pendant 4 semaines, sous surveillance médicale, renouvelable une fois

##### - diclofenac 3 % :

*SOLARAZE* @ 3 % : 2 fois par jour pendant 8 à 12 semaines (mais celui-ci non remboursé, environ 50 euros le tube de 25gr, soit environ 2 euros le coût journalier)

##### - mébutate d'ingenol :

*PICATO* @ 150µg/g 1 fois par jour pendant 3 jours pour le visage/cuir chevelu ou 500µg/g 1 fois par jour pendant 2 jours pour le tronc/extrémités

Ces topiques sont efficaces, faciles à utiliser en médecine générale. Prévenir le patient que les réactions inflammatoires sont normales et vont laisser place à la cicatrisation. Désinfection locale nécessaire et penser à se laver les mains après application.



Voici des réactions normales en cours de traitement. En cas d'ulcération ou de nécrose plus importante, il faut espacer ou arrêter le traitement, d'où l'importance de la surveillance médicale.

Effets indésirables : liés au passage systémique, exceptionnels (troubles hématologiques, digestifs, immunitaires pour le 5-FU, myalgies, céphalées pour l'imiquimod, céphalées pour le mébutate d'ingenol, consulter le Vidal si besoin)

#### - La cryothérapie (azote liquide) :

- traitement le plus simple, avec le moins d'effets indésirables et peu coûteux
- peu de cabinets de médecine générale équipés pour le moment, problème de coût, mais il y a un intérêt à en discuter en cabinet de groupe ou en maison médicale (pour les verrues, les kératoses actiniques...), cotation spécifique.

- La photothérapie dynamique : brûlure sous lampe ou à la lumière du jour (en hospitalier principalement mais aussi chez certains dermatologues)

### **Stratégie thérapeutique :**

- Si kératoses actiniques multiples, diffuses et récidivantes : topiques ou photothérapie dynamique
- Si lésions isolées : cryothérapie (pouvant aussi s'associer avec les topiques)

### **La prévention par photoprotection :**

Indispensable puisque ce sont des lésions UV-induites : un teint hâlé n'est pas synonyme de bonne santé ! Pour tout patient, dès le plus jeune âge, en insistant particulièrement auprès des personnes à risques (phototype clair, expositions fréquentes, présence de kératoses actiniques...)

Penser à rappeler les règles de photoprotection (par exemple par un poster en salle d'attente...)

Proposer des crèmes adaptées pour une meilleure compliance, alliant hydratation et haute protection aux UV. Par exemple :

*ACTINICA* lotion ® : 1 fois/jour (environ 20 euros/80g, non remboursé)

*ANTHELIOS KA* ®: 1 fois/jour (environ 17euros/50ml, non remboursé)

## **Annexe 4 : Commentaires des praticiens**

### **Commentaires libres des MG à l'issue du questionnaire et de la synthèse**

*Concernant la collaboration avec les dermatologues :*

« Pour ce qui concerne les kératoses actiniques , les dermatologues sont plus utiles pour la thérapeutique ou en cas de doute sur une complication. Si on a dépisté ces kératoses ou des cancers épithéliaux au cours de consultation pour d'autres motifs , on pourra en dépister d'autres et les dermatologues pourraient nous laisser assurer le suivi ! »

« Si on envoie un patient au dermatologue pour des kératoses actiniques qu'on a dépistées , pourquoi certains dermatologues reconvoquent-ils le patient pour la surveillance ( Ne serait-on capable de dépister qu'une seule fois dans la vie d'un patient ???! )

« certains dermatologues, à qui l'on envoie des patients atteints de kératose actinique , ne nous font -ils plus confiance pour dépister les lésions suivantes et reconvoquent les patients.»

*Concernant leur pratique :*

« pour pouvoir pratiquer la cryothérapie c'est devenu difficile car on ne peut plus obtenir de petites quantités d'azote liquide pour des question de réglementation, d'où l'abandon car le matériel nécessaire à la conservation est trop couteux en MG »

« la prise en charge est fonction du patient ( age , esp de vie , cognition , poss de déplacement .. ) du coup , il arrive qu ce soit moi qui traite il n'y a que des inconvénients financiers à la cryottt en pratique car on ne cote pas cet acte en plus de la C .. enfin pas moi ; et ce n'est pas un manque de volonté mais plutôt un pb de difficulté à faire admettre cela au patient ! et d'une façon generale sur les formations continues : pas assez de formation non presentielle ( quasi pas ) , et des themes soit trop precis ( comme celui ci ) soit trop bateau ( ex : gestion du déprimé , de l' hypertendu , ...) , pas assez de rappel synthétique sur les patho difficiles ( med interne .... ) »

« il faut se méfier des patients timides qui cherchent la petite bête »

*Concernant les formations :*

« effectivement une fmc sur la dermato en médecine générale serait intéressant (pas seulement pour la kératose actinique) »

« Merci pour cette mise à jour , il est vrai que rarement on fait des EPU sur la dermatologie , en trente ans , nous n'avons dû en faire que deux ou trois dans notre association , c'est un excellent sujet de formation continue. »

« C est un sujet trop peu abordé dans notre cursus universitaire et pourtant si fréquent. Améliorer la formation 2 et 3 cycle en dermatologie MG est indispensable. Bravo pour le questionnaire et bon courage pour la thèse »

*Concernant l'intérêt porté au sujet :*

« merci pour ce petit rappel formateur »

« Merci pour ce rappel très intéressant, et bon courage pour la suite de la thèse »

« je pensais qu'il s'agissait de lésions pré-cancéreuses de carcinomes baso-cellulaires ; donc je ferais plus attention dorénavant »

« Très intéressant et très utile »

« Je pense pouvoir modifier mes pratiques à la suite de la lecture de votre travail , mais j'aimerais d'abord en parler avec mes correspondants dermato locaux »

« ce type de questionnaire est intéressant car va améliorer ma pratique (et j'espère vous avoir aidé pour votre thèse) »

« donner les cotations spécifiques dont vous parler? , techniques de biopsies ? , quelles entreprises et comment comparer leur prix (pour l'azote) merci

« Actinica lotion : pas moyen de trouver simplement des infos sur l'indice de protection solaire ; l'application quotidienne unique ma laisse perplexe Bonne continuation »

« merci pour cette fiche de synthèse qui va faire évoluer ma pratique . »

*Concernant la forme du questionnaire et de la synthèse :*

« merci de l'échange »

« Il s'agit de la première thèse sous forme de questionnaire qui propose des éléments de

réponse à la fin. Je trouve que c'est vraiment intéressant car ça permet de réfléchir sur ses pratiques avec un retour. J'ai particulièrement apprécié cette thèse Bon courage pour la suite et l'analyse... »

« merci d'allier ce questionnaire à une partie informative bien faite et qui me sera surement utile bonne continuation »

« Belles photos et questionnaire à propos pour remettre certaines connaissances à jour Merci bravo pour l'initiative de formation , une manière intelligente de nous remercier de participer à votre thèse »

« tres bon questionnaire, avec la synthèse impeccable »

« Pas mal ce questionnaire avec réponses: cela encourage a répondre à ces questionnaires tout en se formant rapidement »

« bravo, mes reponses à votre questionnaire vous seront j'espère aussi utile que votre fiche de synthese l'a été pour moi »

« Merci pour la synthèse en fin de questionnaire.C'est cela qui m'a fait peut être participer plus facilement au questionnaire de thèse (même si j'essaie de participer le plus souvent possible). Une information plus étoffée sur les topiques utilisables me permettrait peut être de franchir le cap et donc de les prescrire. Bon courage pour la suite de votre travail. »

« tres bonne idée d'associer au questionnaire un petit rappel de connaissances, toujours utile meme quand on croit savoir ... »

« "Alors que j'ai répondu ne pas faire de geste technique" j'ai été obligé de répondre pourquoi j'en faisais... »

« Bravo pour cette initiative alliant réponses pour votre thèse et FMC ! »

« intéressant de répondre à un questionnaire sous cette forme bravo et merci! »

« merci pour cette FMC très efficace ..et bon courage pour votre travail »

« Félicitations pour la conclusion en FMC "éclair". Ce type de questionnaire est vraiment à promouvoir! Merci et bon courage pour la suite. »

« la page de synthèse est un excellent remerciement , c'est du gagnant-gagnant bravo »

« Excellente méthode avec ce questionnaire interactif. Motivant et gratifiant pour celui qui le remplit ! Bon courage pour votre travail de thèse. Cordialement »

« interessant de combiner pour l'étudiant enquete et pour le médecin un petit rappel, bien fait, court qui mériterait de pouvoir etre imprimé »

« Bravo pour le questionnaire...et merci pour les réponses jointes.»

## **Annexe 5 : Cotation des actes**

Selon la CCAM au 01/01/2015 :

- consultation de médecine générale : C = 23 euros
- destruction de 1 à 10 lésions du visage : QANP007 = 28,80 euros
- destruction de 1 à 10 lésions hors visage : QZNP004 = 21,28 euros
- destruction de > 11 lésions du visage : QANP005 = 32,33 euros
- destruction de 11 à 50 lésions hors visage : QZNP012 = 25,41 euros

Le seul cumul possible CCAM et actes cliniques concerne l'ECG, le frottis cervico-vaginal et les biopsies cutanées. Mais il est possible d'associer deux actes en facturant le premier à 100% et le second à 50% :

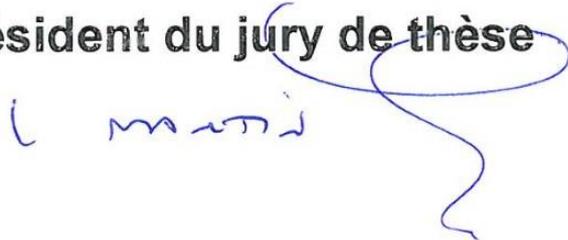
exemple :  $QANP007 + 1/2 QZNP004 = 39,44$  euros

# THÈSE DE Monsieur THOMAS Guillaume

**Vu, le Directeur de thèse**

  
Professeur I. RICHARD  
170170751  
Service de Radiologie  
CHU ANGERS

**Vu, le Président du jury de thèse**

  
L. MARTIN

**Vu, le Doyen de la  
Faculté de Médecine  
d'ANGERS**



Professeur I. RICHARD

**Vu et permis d'imprimer**

*Rapport gratuit.com*  
LE NUMERO 1 MONDIAL DU MÉMOIRES





**Kératoses actiniques : connaissances, pratiques et attentes des médecins généralistes  
Etude descriptive transversale en Maine-et-Loire, Mayenne et Sarthe**

**RÉSUMÉ**

**Introduction** : les kératoses actiniques (KA) sont des lésions précancéreuses des carcinomes épidermoïdes. L'augmentation de leur prévalence, la baisse du nombre de dermatologues, leur diagnostic clinique et leurs traitements réalisables en médecine générale placent potentiellement le médecin généraliste (MG) au centre de leur prise en charge (PEC). L'objectif de cette étude était d'évaluer les connaissances et les pratiques des MG concernant les KA ainsi que leurs besoins en formation et les moyens pour y répondre.

**Méthode** : étude descriptive transversale par questionnaires envoyés en novembre 2014 aux MG en Maine-et-Loire, Mayenne et Sarthe ayant un courriel recensé à la faculté de médecine d'Angers.

**Résultats** : 213 MG sur les 814 MG inclus ont participé. Trente-quatre pourcent ne connaissaient pas leur nature précancéreuse, 45 % les décrivaient correctement « de couleur rosée ou chair », 33 % pensaient utiliser à bon escient le terme de KA, 92 % estimaient pratiquer régulièrement un dépistage des parties photo-exposées mais 43% semblaient être à l'origine de leur repérage, 22 % ne savaient pas que leur diagnostic est uniquement clinique. Quatre-vingt-six pourcent adressaient systématiquement le patient au dermatologue, 4% prescrivaient des topiques et 8% réalisaient de la cryothérapie. Un besoin de formation était exprimé par 89 % des MG.

**Conclusion** : cette première étude montre que les MG ont une connaissance insuffisante des KA et de leurs traitements, les amenant à adresser quasi systématiquement les patients au dermatologue. Etant prêts à modifier leurs pratiques, leur proposer des formations sur le diagnostic et les traitements semble pertinent.

**MOTS-CLÉS**

Connaissances, attitudes et pratiques en santé Médecine générale

Evaluation des besoins Cancer cutané

Kératose actinique Carcinome épidermoïde

**FORMAT**

Mémoire

Article<sup>1</sup> :  à soumettre  soumis  accepté pour publication  publié

suivi par : Dr Yannick LE CORRE

---

<sup>1</sup> statut au moment de la soutenance