



UNIVERSITE DE LILLE
FACULTE DE MEDECINE HENRI WAREMBOURG
Année : 2023

THESE POUR LE DIPLOME D'ETAT
DE DOCTEUR EN MEDECINE

**Repérage des cancers cutanés professionnels de patients vus en
consultation pluri-disciplinaire d'onco-dermatologie au CHU de Lille**

Présentée et soutenue publiquement le 10 juillet 2023 à 18 h
Au Pôle Formation de la faculté de Médecine de Lille
Par Marie BRISSAUD

JURY

Président :

Madame le Professeur Annie SOBASZEK

Assesseurs :

Monsieur le Professeur Laurent MORTIER

Madame le Docteur Catherine NISSE

Directeur de Thèse :

Monsieur le Docteur Pierre MARCANT

AVERTISSEMENT

La Faculté n'entend donner aucune approbation aux opinions émises dans les thèses : celles-ci sont propres à leurs auteurs.

Liste des abréviations

AEG	Altération de l'état général
AFSSE	Agence Française de sécurité sanitaire environnementale
CEC	Carcinome épidermoïde cutané
CBC	Carcinome basocellulaire
CHU	Centre hospitalo-universitaire
CIRC	Centre international de recherche sur le cancer
CITP	Classification internationale type des professions
CMI	Certificat médical initial
CNIL	Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés
CPAM	Caisse primaire d'assurance maladie
CRRMP	Comité régional de reconnaissance des maladies professionnelles
DEM	Dose érythémateuse minimale
EU-OSHA	Agence européenne pour la sécurité et la santé au travail
HR	Hazard ratio
IC	Intervalle de confiance
FA	Fraction attribuable
HAP	Hydrocarbures aromatiques polycycliques
INPES	Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé
KA	Kératose actinique
MB	Maladie de Bowen
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
PCB	Biphényles polychlorés
RA	Régime agricole
RCP	Réunions de concertation pluridisciplinaire
RG	Régime général
RUV	Rayonnement ultraviolet
SSM	Superficial Spreading Melanoma

UVA	Ultraviolet A
UVB	Ultraviolet B
UVC	Ultraviolet C
VIH	Virus de l'immunodéficience humaine

Table des matières

Résumé	1
1 Introduction	2
1.1 Carcinomes cutanés	2
1.1.1 Carcinome basocellulaire : Généralités	2
1.1.2 Carcinome épidermoïde : Généralités	2
1.1.3 Epidémiologie.....	3
1.2 Mélanomes	4
1.2.1 Généralités.....	4
1.2.2 Epidémiologie.....	4
1.3 Facteurs de risque communs (carcinomes et mélanome).....	5
1.3.1 Facteurs identitaires de sensibilité	5
1.3.2 Expositions aux RUV naturels.....	6
1.3.3 Expositions aux RUV artificiels.....	8
1.4 Facteurs de risque spécifiques des carcinomes	9
1.4.1 Facteurs de risque extraprofessionnels	9
1.4.2 Facteurs de risque professionnels autres que les RUV	10
1.5 Facteurs de risque spécifiques du mélanome.....	12
1.6 Déclaration et reconnaissance en maladies professionnelles	13
1.6.1 Tableau de maladies professionnelles	13
1.6.2 Maladies professionnelles hors tableaux	14

1.7 Rationnel de l'étude	15
2 Matériels et Méthodes	16
2.1 Population d'étude	16
2.2 Contenu de l'auto-questionnaire	17
2.3 Méthode de recueil des données	18
2.4 Contenu du questionnaire de la consultation semi-dirigée.....	19
2.4.1 Partie commune du questionnaire.....	19
2.4.2 Partie spécifique du questionnaire en fonction de l'existence d'expositions professionnelles.....	20
2.4.3 Partie d'interprétation du praticien.....	22
2.5 Analyses statistiques.....	26
3 Résultats.....	27
3.1 Effectif global et diagramme de flux	27
3.2 Caractéristiques socio-médico-professionnelles	28
3.3 Métiers exercés.....	30
3.4 Cancers cutanés	33
3.5 Exposition aux RUV naturels professionnels	35
3.6 Exposition aux RUV artificiels	39
3.7 Exposition aux RI	42
3.8 Exposition aux dérivés du pétrole	45
3.9 Exposition aux dérivés de la houille	49
3.10 Concordance données auto-questionnaire/entretien téléphonique	53

4	Discussion/Perspectives.....	56
4.1	Principaux résultats.....	56
4.2	Discussion sur la méthodologie : forces et limites.....	62
4.3	Perspectives/Recommandations.....	66
4.3.1	Poursuite de l'étude	66
4.3.2	Améliorer le principe de reconnaissance en maladies professionnelles	67
5	Conclusion.....	69
	ANNEXE 1	71
	ANNEXE 2	75
	ANNEXE 3	80
	ANNEXE 4	113
	BIBLIOGRAPHIE	114

Résumé

Contexte : L'incidence, la morbidité et la mortalité des cancers cutanés sont en constante augmentation. En France, la fraction attribuable à une exposition professionnelle des cancers cutanés est très peu étudiée. L'objectif de cette étude était de repérer des facteurs de risques professionnels avérés de cancers cutanés qui pourraient induire une indemnisation au titre d'une déclaration en maladie professionnelle.

Méthode : L'étude descriptive a concerné les patients issus des consultations pluridisciplinaires d'onco-dermatologie du CHU de Lille ayant répondu à l'auto-questionnaire de repérage. Ils ont été réinterrogés pendant une consultation téléphonique par un médecin du Centre de Consultations de Pathologies Professionnelles du CHU de Lille afin d'évoquer le cas échéant la possibilité d'une déclaration en maladie professionnelle.

Résultats : Deux cent sept patients ont été inclus. Parmi eux, cent vingt-quatre (59,9%) ont été exposés à au moins un facteur de risque professionnel avéré des cancers cutanés dont 95 personnes (76,6 %) en lien avec les rayonnements ultra-violets naturels professionnels. Une orientation en consultation de pathologies professionnelles a été conseillée afin de proposer une déclaration en maladies professionnelles à 32 d'entre eux : 9 concernant les RUV naturels, 3 les RUV artificiels, 17 les dérivés du pétrole et 3 les dérivés de la houille.

Conclusion : L'auto-questionnaire couplé à la consultation téléphonique a permis de repérer que la moitié des patients a été exposée à une nuisance professionnelle. La sensibilisation des patients atteints d'un cancer cutané et des professionnels de santé permettront d'améliorer la reconnaissance en maladie professionnelle. Par ailleurs, la création en France d'un tableau de maladie professionnelle au titre de l'exposition aux rayonnements ultraviolets professionnels est attendu.

1 Introduction

1.1 Carcinomes cutanés

Les carcinomes basocellulaires (CBC) et les carcinomes spinocellulaires ou épidermoïdes cutanés (CEC) constituent les cancers cutanés les plus fréquents, soit 90% de l'ensemble des cancers cutanés.

1.1.1 Carcinome basocellulaire : Généralités

Les CBC représentent la forme la plus fréquente des cancers cutanés. Ils se développent au sein de la couche basale de l'épiderme, à partir de cellules basales. Les cellules basales sont depuis peu considérées comme des cellules souches de la peau car elles prolifèrent constamment (1). On distingue plusieurs types clinico-histologiques de CBC : le CBC nodulaire, le CBC superficiel, le CBC sclérodermiforme. Ils apparaissent majoritairement après 70 ans. Leurs localisations principales concernent les parties découvertes du corps, notamment la tête et le cou (2). Il peut exister une croissance locale de ces tumeurs mais il n'y a en général pas de dissémination à distance.

1.1.2 Carcinome épidermoïde : Généralités

Les CEC constituent la deuxième forme la plus fréquente de cancers cutanés non mélanocytaires. Ils peuvent se développer de novo au niveau de la couche spinieuse de l'épiderme à partir de kératinocytes ou par dégénérescence de lésions considérées comme des précurseurs non invasifs : les kératoses actiniques (KA) et la maladie de Bowen (MB). Tout comme les CBC, ils se trouvent généralement au sein des zones anatomiques exposées au soleil, en particulier la tête et le cou. L'évolution de ce type histologique peut

s'avérer plus agressive que le précédent avec un risque de dissémination possible à distance, notamment ganglionnaire.

1.1.3 Epidémiologie

L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) estime entre 2 et 3 millions le nombre des cancers de la peau autres que les mélanomes diagnostiqués chaque année dans le monde entier (3). Avec une proportion d'environ 80 %, les CBC constituent la majeure partie des carcinomes cutanés non mélaniques (4). En 2020, l'exposition aux rayonnement ultraviolets (RUV) a causé environ 1,2 million de nouveaux cas de cancers de la peau autres que le mélanome (5). L'incidence des carcinomes cutanés est très probablement sous-évaluée car ils sont peu recensés dans les registres. En France, l'incidence annuelle est estimée à 150/100 000 personnes-année pour le CBC et à 30/100 000 personnes-année pour le CEC. Une étude de l'Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé (INPES) de 2012, étudiant les registres départementaux du Doubs et du Haut-Rhin (régions recueillant de manière systématique les carcinomes cutanés), a mis en évidence une augmentation des taux standardisés d'incidence, avec un taux multiplié par un facteur 2 entre 1983 et 2002 pour les CBC. Une multiplication de l'incidence par un facteur 1,7 chez les hommes et 2,7 chez les femmes concerne les CEC (6).

L'incidence des carcinomes présente une variation géographique marquée, dont celle du CEC qui double pour chaque augmentation de 8 à 10 degrés (7). En 2018, on estime à 65 155 le nombre de décès imputables aux carcinomes cutanés dans le monde, très probablement majoritairement attribuable au CEC compte tenu du risque de métastases possibles (8).

1.2 Mélanomes

1.2.1 Généralités

Il s'agit d'une forme histologique moins fréquente, représentant 10% des cancers cutanés. Le mélanome se développe à partir des mélanocytes, cellules productrices du pigment cutané, la mélanine. Il apparaît majoritairement au niveau de la peau mais peut également atteindre les muqueuses. Une très grande proportion (environ 80 %) apparaît de novo en zone apparemment saine. Le risque de transformation maligne des nævi est plus faible. Il existe cinq types cliniques principaux de mélanome : le mélanome superficiel extensif appelé communément Superficial Spreading Melanoma (SSM), représentant 70% des mélanomes, le mélanome nodulaire, le mélanome de Dubreuilh, le mélanome acral lentigineux (des extrémités) et le mélanome des muqueuses. L'âge moyen d'apparition est de 60 ans, mais on l'observe aussi chez les adultes jeunes. Le mélanome apparaît le plus souvent sur le tronc des hommes et les jambes des femmes, bien qu'il puisse également se trouver sur la tête ou encore le cou (9). Si leur fréquence est moins importante que celle des carcinomes, leur gravité est quant à elle supérieure compte tenu du risque important de prolifération métastatique.

1.2.2 Epidémiologie

Entre 1990 et 2018, l'incidence a été multipliée par un facteur 5 chez l'homme et un facteur 3 chez la femme (10). L'incidence est estimée à 287 723 nouveaux cas par an dans le monde, causant 60 712 décès en 2018 (8). En 2020, l'exposition aux RUV a causé environ 325 000 mélanomes cutanés (5). En 2018, selon Santé Publique France, l'incidence en France est estimée à 15 513 nouveaux cas et la mortalité à 1 975 décès par an (10). Les taux d'incidence sont au moins 16 fois plus élevés chez les Caucasiens que chez les Afro-Américains (9).

1.3 Facteurs de risque communs (carcinomes et mélanome)

1.3.1 Facteurs identitaires de sensibilité

Phototype cutané : Le phototype se définit comme la capacité de photoprotection naturelle d'un individu. On distingue 6 phototypes allant de la protection naturelle la plus faible à la plus forte au sein de la classification de Fitzpatrick (11) :

Tableau1 : Classification des phototypes selon Fitzpatrick, collège des enseignants en dermatologie 5^{ème} édition, p246

Phototype	Réaction au soleil	Type
I	Ne bronze pas, attrape systématiquement des coups de soleil	Peau très claire, taches de rousseur, cheveux blonds ou roux
II	Bronze difficilement, attrape souvent des coups de soleil	Peau très claire, taches de rousseur, cheveux blonds ou châains, des taches de rousseur apparaissent au soleil, yeux clairs
III	A parfois des coups de soleil, bronze progressivement	Peau claire, cheveux blonds ou châains
IV	Attrape peu de coup de soleil, bronze bien	Peau mate, cheveux châains ou bruns, yeux foncés
V	A rarement des coups de soleil, bronze facilement	Peau foncée, yeux foncés
VI	Peau foncée, n'a jamais de coups de soleil	Peau noire

L'épiderme des populations noires absorbe 7,4 % des ultraviolets B (UVB) et 17,5 % des ultraviolets A (UVA), contre respectivement 24 % et 55 % pour l'épiderme des caucasiens (9).

Antécédents personnels de cancer de la peau : Les personnes qui ont déjà été atteintes d'un cancer de la peau (tumeurs mélaniques et non mélaniques) ont un risque plus important de développer un autre cancer de la peau. Par exemple, les personnes qui présentent déjà un CBC ont un risque d'environ 50 % de développer un deuxième carcinome dans les 3 à 5 années suivantes (12).

Altérations du système immunitaire acquises : Le système immunitaire peut être affaibli par certaines maladies, comme une infection au virus de l'immunodéficience humaine (VIH). Il

peut aussi l'être par des traitements immunosuppresseurs, notamment prescrits à la suite d'une greffe d'organe. L'immunosuppression induite chez les transplantés d'organe entraîne une augmentation du risque de cancer cutané par rapport aux personnes immunocompétentes (13). Le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) reconnaît la ciclosporine et l'azathioprine comme cancérogènes avérés (14).

Affections héréditaires : Le xeroderma pigmentosum est une affection héréditaire de la peau dont la mutation génétique empêche l'individu atteint de réparer les dommages causés par le soleil, et le rend par conséquent très sensible aux RUV. Ces personnes ont un risque plus important d'avoir un cancer de la peau (15). Il existe également le syndrome de Werner qui est une affection héréditaire entraînant un vieillissement prématuré de la peau. Les personnes atteintes de cette affection (surtout d'origine japonaise) ont une majoration du risque de développer un mélanome.

1.3.2 Expositions aux RUV naturels

Le CIRC a déclaré en 1992 que l'exposition aux RUV naturels est cancérogène pour l'homme (16). La quantité de RUV reçue dépend des comportements et des facteurs environnementaux.

Erythèmes actiniques ou coups de soleil : Le risque de développer un cancer de la peau augmente avec le nombre de coups de soleil (17). Le risque de coup de soleil se trouve quant à lui augmenté par des médicaments dits photosensibilisants (18).

Facteurs environnementaux influençant la quantité d'UV reçue :

- Heures de la journée : Environ 20-30% de l'ensemble du rayonnement UV est présent entre 11h et 13h et 75% entre 9h et 15h (19).
- Saison : L'intensité des UV a tendance à être la plus élevée pendant la saison estivale.
- Latitude : Les personnes vivant à des latitudes différentes reçoivent des doses ambiantes de rayonnement ultraviolet différentes en raison de facteurs tels que l'angle zénithal du soleil, la couche d'ozone, la saison (20).
- Réflexion : Elle est importante notamment sur le sable et la neige. Les champs de neige réfléchissent jusqu'à 80 % des RUV (21).
- Le climat : Plus le ciel est nuageux, plus le rayonnement UV est atténué.
- Altitude : Le RUV naturel augmente d'environ 10 à 12% à chaque 1000 mètres d'altitude en raison de l'amincissement de l'atmosphère (21).

Exposition professionnelle : Concernant les RUV naturels professionnels, l'Agence européenne pour la sécurité et la santé au travail (EU-OSHA) estime que les RUV sont cancérigènes dans 36 secteurs d'emploi de l'Union Européenne (se classant au premier rang des cancérigènes dans 11 secteurs) et qu'environ 14,5 millions de travailleurs en extérieur sont exposés au rayonnement solaire pendant au moins 75 % de leur temps de travail. Au total, entre 29 et 51 % des sujets exposés à des substances dangereuses dans le cadre professionnel le seraient aux RUV (22).

La relation causale entre l'exposition aux RUV solaires professionnels et les CEC est désormais bien établie (23). La situation concernant le mélanome ou le CBC attribuable aux RUV naturels professionnels apparaît plus complexe et non encore clairement établie.

1.3.3 Expositions aux RUV artificiels

Le CIRC a classé les RUV artificiels comme cancérogènes concernant le mélanome oculaire uniquement. Les intensités de RUV artificiels peuvent être plus élevées avec des longueurs d'onde plus nocives comme les UVC (24).

L'Homme peut être amené à être exposé aux RUV artificiels à visée esthétique au sein de cabines de bronzage, lors de soins dermatologiques comme la photothérapie ou dans le cadre professionnel.

Bronzage artificiel en cabine esthétique : La relation est clairement établie concernant le mélanome. Il existe une relation positive entre risque de mélanome cutané et les expositions aux RUV artificiels (25). Le fait d'avoir été exposé au moins une fois dans sa vie à un appareil émettant des RUV artificiels entraîne une augmentation de 15% du risque de développer un mélanome cutané (26). De plus, le risque de mélanome augmente de 75% quand l'utilisation d'appareils de bronzage débute avant l'âge de 35 ans (27). Dans une étude, il a été estimé que les personnes utilisant le bronzage artificiel aux UV ont un risque 2 à 3 fois plus élevé de carcinomes (28). Le CIRC reconnaît les appareils de bronzage émettant des RUV comme cancérogène certain pour le mélanome (24).

Traitement par photothérapie : Les lampes utilisées en dermatologie pour traiter des affections cutanées comme le psoriasis émettent des UVA et des UVB. La PUVAthérapie associe le médicament appelé psoralène aux UVA. Le psoralène rend la peau plus sensible aux rayons UVA. Recevoir une PUVAthérapie sur une longue période accroît le risque de

carcinome cutané et notamment de CEC (29). La PUVAthérapie est reconnue comme cancérogène certain (30). En pratique, on limite en général à 150 à 200 le nombre de séances de photothérapie pour un patient (selon le phototype et la dose érythémateuse minimale (DEM)).

Exposition professionnelle : Le champ d'utilisation des RUV artificiels professionnels est vaste : procédé de soudage à l'arc, procédés de désinfection et stérilisation au sein des secteurs agro-alimentaires, médicaux ou de recherche, techniques de séchage de procédés photochimiques pour les encres, de polymérisation des résines, colles et vernis, etc. Le nombre estimé de travailleurs exposés aux RUV artificiels dans les pays de l'Union Européenne est d'environ 1,2 million soit environ 0,65 % de la population active totale (22).

1.4 Facteurs de risque spécifiques des carcinomes

1.4.1 Facteurs de risque extraprofessionnels

Antécédents personnels de kératoses actiniques : Les KA sont un état pré-cancéreux prédisposant au risque de CEC.

Age : La plupart des carcinomes sont diagnostiqués chez des personnes âgées de 70 à 90 ans.

Nævomatose basocellulaire : La nævomatose basocellulaire ou syndrome de Gorlin est un trouble héréditaire. Les personnes atteintes de ce syndrome risquent davantage de développer des CBC multiples (31).

Cicatrices cutanées : L'apparition de carcinomes et notamment de CEC peut être associée à des cicatrices, des plaies non cicatrisées, ou à toute lésion chronique (ulcère radiodermite...) en lien avec des processus immuno-inflammatoires chroniques (32).

Exposition thérapeutique aux rayonnements ionisants : Les personnes ayant déjà reçu une radiothérapie ont un risque plus important de cancer de la peau autre que le mélanome dans la région traitée. (33)

1.4.2 Facteurs de risque professionnels autres que les RUV

L'exposition professionnelle à une substance donnée, ou en lien avec un procédé de fabrication, ou encore en lien avec un secteur d'activité peut induire le développement d'un cancer cutané.

Exposition professionnelle aux rayonnements ionisants : Le CIRC reconnaît comme facteur cancérigène les rayonnements X et gamma (16). L'utilisation professionnelle des rayonnements ionisants se situe majoritairement dans le secteur médical. On note également l'utilisation dans les domaines suivants : l'industrie (nucléaire, chimique, textile, plastique, papier), l'agro-alimentaire à visée de conservation alimentaire, la stérilisation, le contrôle de soudage par gammagraphe, etc. L'exposition aux rayonnements ionisants professionnels touche plus de 24 millions de travailleurs dans le monde (34).

L'arsenic : l'arsenic et ses dérivés inorganiques sont reconnus par le CIRC comme cancérigènes certains (35). Son effet cancérigène cutané s'effectue majoritairement par voie systémique après ingestion ou inhalation. L'ingestion d'eau ou d'aliments est la principale voie de contamination de la population générale. Dans le cadre professionnel, l'arsenic était majoritairement utilisé en agriculture comme insecticides, pesticides (culture

de la vigne, de pommes de terre et arboriculture). L'interdiction la plus récente dans ce milieu professionnel concerne la vigne en 2001. Une étude rétrospective de Santé Publique France permet d'estimer qu'entre 1979 et 2000, 60 000 à 100 000 personnes ont travaillé sur des exploitations agricoles manipulant des pesticides arsenicaux (36).

D'autres usages professionnels existent, en métallurgie au sein d'alliage de métaux, comme agent décolorant du verre, comme agent utilisé dans la dévitalisation des dents, au sein de produits pharmaceutiques, etc.

Les huiles minérales pétrolières, peu ou non raffinées : Le CIRC reconnaît les huiles peu ou non raffinées comme cancérogènes certains (37). Les huiles proviennent de la distillation des bruts pétroliers. Les huiles sont utilisées dans de nombreux domaines professionnels : industrie du caoutchouc (huile d'extension), dans la mécanique (huile moteur), dans les travaux d'usinage des métaux (huile de coupe), dans le textile (huiles d'ensimage), en fonderie (huiles de démoulage) dans le bâtiment (huile de décoffrage), dans les travaux de voieries (adjonction d'huile de fluxage), etc.

Brais et goudrons de houille : Ils sont reconnus comme cancérogènes avérés par le CIRC. D'un point de vue historique, les cancers sont majoritairement localisés au niveau de la tête et du scrotum (37). La houille est une roche carbonée correspondant à une qualité spécifique du charbon. Le goudron de houille provient de la distillation de la houille et le brai de houille est un résidu de la distillation du goudron de houille à haute température. L'exposition est également essentiellement professionnelle au sein de nombreux secteurs d'activités : cokerie, sidérurgie, aciérie, de secteurs de production d'électrodes en carbone, d'électrolyse de l'aluminium, de revêtements routiers (liants), de toiture, d'activités de blacksonnage, etc.

Suies de combustion : Elles sont reconnues comme cancérigènes avérés par le CIRC avec des cancers historiquement localisés au scrotum (37). Elles résultent de la combustion incomplète du charbon. Dans le cadre professionnel, elles proviennent essentiellement du ramonage et du nettoyage de cheminées.

L'effet cancérigène de ces trois dernières nuisances est en rapport avec leur teneur en hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP). La teneur en HAP est variable en fonction du type de distillats employés et en fonction des contraintes thermiques d'utilisation. La quantité en HAP se majore avec l'augmentation de température (38) (39).

1.5 Facteurs de risque spécifiques du mélanome

Phénotype naevique : Le phénotype naevique inclut le nombre, la taille et l'aspect des nævus (appelés communément grains de beauté). Le nombre important de nævi (plus de 50), l'existence de nævus atypiques (40), de nævus congénital (surtout de grande taille) ou un syndrome de nævus dysplasique sont corrélés à une augmentation du risque de mélanome.

Antécédents familiaux de mélanome : On estime à environ 10 % la fréquence des formes familiales de mélanome (41). Les sujets ayant une histoire personnelle ou familiale de mélanome (au moins un apparenté du premier degré atteint) ont un risque relatif deux à trois fois plus élevé de développer un mélanome que la population générale (42). Plusieurs gènes de prédisposition ont été identifiés ces dernières années.

Les biphényles polychlorés (PCB) : Il s'agit de composés organochlorés. En 2016, le CIRC a classé les PCB comme cancérogènes avérés pour l'homme concernant le mélanome. Les PCB sont des polluants organiques persistants. L'impact environnemental a entraîné une interdiction de production et d'utilisation en France depuis 1987. Quatre-vingt-dix pour cent de l'exposition se fait par voie digestive, majoritairement par ingestion d'aliments d'origine animale ou l'eau (43). Dans le cadre professionnel, ils ont été majoritairement utilisés comme fluides diélectriques au sein de condensateurs ou de transformateurs entre 1930 et 1980.

1.6 Déclaration et reconnaissance en maladies professionnelles

La déclaration d'une maladie professionnelle est à l'initiative du patient, qu'il soit encore en activité professionnelle ou non. Le certificat médical initial (CMI), qui peut être établi par tout médecin, comporte trois exemplaires dont un est remis au patient et les deux autres sont adjoints au dossier d'instruction de la demande de reconnaissance en maladie professionnelle (44).

1.6.1 Tableau de maladies professionnelles

Le système de déclaration est défini par l'alinéa 5 et l'alinéa 6 de l'article L 461-1 du Code de la Sécurité Sociale. La maladie est présumée d'origine professionnelle, lorsque l'ensemble des conditions médico-administratives d'un tableau de maladie professionnelle sont remplies (délai de prise en charge, durée d'exposition et liste indicative ou limitative des travaux). Il existe une présomption d'imputabilité au bénéfice du salarié (alinéa 5). Lorsque les critères médico-administratifs des tableaux sont partiellement remplis, un lien devra être direct entre l'exposition professionnelle et la pathologie déclarée (alinéa 6). Un

comité régional de reconnaissance des maladies professionnelles (CRRMP) saisi par une caisse primaire d'assurance maladie (CPAM) se prononcera sur le lien qui existe entre la pathologie déclarée et l'activité professionnelle du salarié.

Concernant les cancers cutanés, 6 tableaux de maladies professionnelles existent au sein du Code de la Sécurité Sociale ou du Code Rural : (45) (46)

- Le tableau 16 bis du régime général (RG) et le tableau 35 bis du régime agricole (RA) pour les cancers en lien avec une exposition à la houille ou aux suies de combustion de charbon : le délai de prise en charge est de 20 ans (RG) ou 30 ans (RA) sous réserve d'une durée d'exposition de 10 ans ;
- Le tableau 20 du RG et le tableau 10 du RA pour les cancers en lien avec exposition à l'arsenic ou ses composés minéraux : le délai de prise en charge est de 40 ans ;
- Le tableau 36 bis du RG et le tableau 25 bis du RA pour les cancers en lien avec une exposition par les dérivés du pétrole ou les suies de combustion de dérivés pétroliers : le délai de prise en charge est de 30 ans sous réserve d'une durée d'exposition de 10 ans.

1.6.2 Maladies professionnelles hors tableaux

Concernant les affections qui ne figurent pas au sein d'un tableau de maladie professionnelle, une déclaration est envisagée au titre de l'alinéa 7 de l'article L 461-1 du Code de la Sécurité Sociale. La CPAM saisira également un CRRMP afin qu'elle se prononce sur le lien entre la pathologie déclarée par le salarié et son activité professionnelle. Ce lien devra être défini comme directement et essentiellement causé par le travail du salarié et la pathologie devra entraîner soit le décès de ce dernier soit une incapacité permanente d'un taux \geq à 25%.

1.7 Rationnel de l'étude

Le cancer de la peau est l'un des cancers le plus fréquent dans le monde. Les taux d'incidence, de morbidité et de mortalité sont en augmentation constante, ce qui constitue un problème de santé publique majeur.

La fraction attribuable (FA) à une exposition correspond à la fraction estimée de tous les cas qui ne se seraient pas produits s'il n'y avait pas eu d'exposition (47) . La FA résultant d'une exposition professionnelle pour le mélanome est de 0,02% (3 cas) et concerne uniquement les PCB. La FA des autres cancers cutanés n'est quant à elle pas étudiée en France (48).

Les cancers de la peau relatifs aux RUV professionnels sont probablement sous-estimés. Le rapport annuel de l'Assurance Maladie Risques professionnels de 2020 relève sur la période 2005-2020 : 5 carcinomes cutanés reconnus en première indemnisation de maladie professionnelle au titre du tableau 16 bis et 39 au titre du tableau 36 bis (49). Entre 2012 et 2016, seulement 3 cas de cancers cutanés non mélanocytaires auraient été reconnus par le CRRMP selon le rapport d'étude de 2018 (50).

Notre travail avait pour objectif principal de repérer des expositions professionnelles pouvant permettre de proposer une déclaration en maladie professionnelle. Pour cela, il s'agissait d'évaluer la proportion de patients ayant au moins une lésion concordante concernant l'histologie et la localisation de la lésion pour chaque exposition professionnelle identifiée. Un objectif secondaire concernait l'évaluation de la concordance entre les expositions déclarées sur l'auto-questionnaire et celles retrouvées au cours de la consultation téléphonique.

2 Matériels et Méthodes

Il s'agit d'une étude observationnelle selon un entretien semi-dirigé à l'aide d'un questionnaire.

2.1 Population d'étude

Notre effectif a été sélectionné à partir de patients ayant répondu à un auto-questionnaire distribué lors des réunions de concertation pluridisciplinaire (RCP) d'onco-dermatologie du centre hospitalo-universitaire (CHU) de Lille. Ces RCP ont lieu une fois par semaine. La période de recueil des auto-questionnaires s'est étendue du 23/09/2019 au 18/05/2020 inclus. Secondairement, les patients qui avaient répondu à l'auto-questionnaire et qui avaient donné leur consentement ont été contacté dans le cadre d'une consultation téléphonique.

Critères d'inclusion :

Pour être inclus, les patients devaient :

- Présenter une ou plusieurs lésions de mélanomes ou de CEC ou de CBC ;
- Avoir au moins 25 ans au moment de la RCP. L'âge de 25 ans a été fixé arbitrairement afin d'obtenir une durée minimale d'exposition de 10 ans (début d'activité professionnelle estimée possible à partir de 15 ans) ;
- Exercer ou avoir exercé une ou plusieurs activités professionnelles quelle que soit la durée ;
- Accepter de participer à la consultation téléphonique.

Critères d'exclusion :

Les patients qui n'ont pas pu être inclus dans cette étude étaient les suivants :

- Personnes ayant un âge inférieur à 25 ans ;
- Patients sous curatelle ou tutelle ;
- Patients n'ayant pas rempli l'auto-questionnaire ou n'ayant pas fourni leurs coordonnées téléphoniques dans la partie administrative de l'auto-questionnaire ou ayant refusé la consultation lors de l'appel téléphonique ;
- Les patients n'ayant pas répondu au 3^{ème} essai d'appel téléphonique ;
- Les patients présentant des troubles cognitifs, une surdité, une difficulté d'élocution, une barrière de la langue ou une altération de l'état général (AEG) détectés au début de l'entretien téléphonique ;
- Les patients présentant un diagnostic tumoral cutané autre que mélanomes, CEC ou CBC ;
- Les patients n'ayant jamais exercé un emploi.

2.2 Contenu de l'auto-questionnaire

L'auto-questionnaire a été élaboré au sein du Centre de consultations de pathologies professionnelles du CHU de Lille afin de permettre le repérage des patients ayant été exposés à des facteurs de risques professionnels de cancers cutanés au cours de leur carrière professionnelle.

Il s'agit d'un questionnaire court en deux parties (annexe 1) :

- Une première partie interrogeant sur le cursus professionnel : énumération des métiers/secteurs d'activités avec la période d'activité correspondante ;
- Une deuxième partie composée de cinq questions fermées concernant les secteurs d'activités exposant aux nuisances professionnelles suivantes : rayonnements ultra-violets, rayonnements ionisants, arsenic, dérivés du pétrole et dérivés de la houille ou du charbon. Des exemples de professions/secteurs d'activités étaient proposés afin d'aider les patients à répondre à ces questions. Une sixième question supplémentaire interroge sur l'existence de brûlure thermique ou chimique dans le cadre professionnel.

2.3 Méthode de recueil des données

Les données de l'étude ont été recueillies dans le cadre d'une consultation téléphonique semi-dirigée à l'aide d'un questionnaire. Les entretiens téléphoniques se sont déroulés du 15/01/2020 au 30/06/2020 et ont varié de 30 minutes à une heure/patient. Les données des patients ont été anonymisées. Les informations recueillies ne seront utilisées que dans la conduite de cette étude. L'objectif de ce travail a été exposé aux patients.

Le recueil des données a fait l'objet d'une déclaration auprès de la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL).

2.4 Contenu du questionnaire de la consultation semi-dirigée

Le questionnaire est composé de parties communes ayant été utilisées pour chaque patient et de parties spécifiques utilisées uniquement lorsque des expositions professionnelles ont pu être identifiées par le praticien réalisant l'étude. Les expositions professionnelles recherchées étaient les suivantes : RUV naturels, RUV artificiels, RI, arsenic, PCB, dérivées pétroliers et dérivés de la houille (annexe 2 et annexe 3).

2.4.1 Partie commune du questionnaire

Chronologie des lésions cancéreuses :

Cette partie avait pour objectif de redéfinir le ou les lésions présentes lors de la RCP et de rechercher l'existence d'antécédents de cancers cutanés (histologie, localisation, date de diagnostic). Ces éléments ont été rapportés par les patients eux-mêmes puis secondairement complétés si nécessaire à partir de dossiers médicaux des patients (comptes-rendus de RCP, résultats de biopsies...).

Evaluation des expositions professionnelles/curriculum laboris :

Les éléments notifiés par le patient au sein de l'auto-questionnaire étaient repris avec eux afin de les approfondir. Des informations ont été recherchées sur des tâches spécifiques réalisées. Les informations ont également été complétées concernant la période d'exercice ainsi que le régime professionnel lorsque cela était nécessaire. A ce stade, pour chaque métier, le praticien menant la consultation devait analyser en fonction des données rapportées par le patient s'il existait de manière certaine ou potentielle une exposition professionnelle à l'une des nuisances suivantes : RUV naturels, artificiels, RI, arsenic, houille et dérivés, pétrole et dérivés. Les métiers ont secondairement été codifiés à l'aide du 4^{ème} niveau de la classification internationale type des professions (CITP).

Evaluation extra-professionnelle :

Cette partie était divisée en deux rubriques :

- Antécédents notables : Nous avons décidé de rechercher les facteurs confondants principaux suivants : l'immunosuppression, un antécédent de radiothérapie au niveau de la lésion, l'existence d'antécédents familiaux de mélanome ou d'un syndrome de Gorlin ;
- Exposition extra-professionnelle aux RUV (basée sur des questions issues de l'Eurosun 2008) : Il s'agissait de définir le phototype du patient à l'aide des questions suivantes : couleur naturelle des cheveux, couleur des yeux, existence de brûlure cutanée. La deuxième partie avait pour but de quantifier les expositions extra-professionnelles aux RUV. Les questions concernaient le lieu d'habitation, l'usage de séances de RUV artificiels, l'existence de loisirs en extérieurs et de périodes de congés ensoleillés. Concernant les activités de loisirs ou de congés, il était recherché des informations concernant la durée et la fréquence d'exposition aux RUV naturels ainsi que les habitudes d'utilisation de moyens de protections solaires.

2.4.2 Partie spécifique du questionnaire en fonction de l'existence d'expositions professionnelles

Lorsqu'une exposition professionnelle était identifiée, une fiche d'exposition était secondairement remplie (une fiche pour chaque type d'exposition professionnelle). Chaque fiche d'exposition devait être remplie par métier. Plusieurs fiches d'une même exposition pouvaient être remplies pour un seul patient. En effet, un salarié a pu exercer plusieurs métiers et avoir été exposé à plusieurs nuisances professionnelles.

Au sein de chaque fiche d'exposition, les éléments suivants étaient recherchés :

- La durée d'exposition cumulée en années ;

La quantification de l'exposition en fréquence (jour/an, jour/semaine ou heure/jour) et en durée (en année).

- Les caractéristiques de l'exposition :

- Exposition aux RUV naturels : recherche d'érythème cutané pendant l'exercice professionnel ;
- Exposition aux RUV artificiels : source émettrice (incluant la distance), accident d'exposition (brûlure cutanée) ;
- Exposition aux RI : source émettrice (incluant la distance (critère arbitraire estimé pour une distance proche à moins de 1 mètre)), accident d'exposition (brûlure cutanée) ;
- Exposition à l'arsenic : forme de l'exposition, contact cutané (brûlure) ;
- Exposition aux dérivés du pétrole : type d'huile utilisée, existence d'un brouillard d'huile, contact cutané (brûlure) ;
- Exposition aux dérivés de la houille : type de produit, produit utilisé de manière chauffée, contact cutané (brûlure), existence d'une co-exposition avec RUV ;
- Exposition au PCB : produit utilisé de manière chauffée, contact cutané (brûlure).

- L'existence de moyens de protection collective (écran de protection pour les RUV artificiels ou les RI) ou individuelle (gants, vêtements, protection de la tête, lunettes

pour l'ensemble des nuisances professionnelles, crème protectrice pour les RUV naturels, RUV artificiels, les dérivés du pétrole et de la houille, masque respiratoire pour l'arsenic).

- L'hygiène pour les expositions à l'arsenic, aux dérivés du pétrole, aux dérivés de la houille et le PCB : hygiène des mains, imprégnation des vêtements, possibilité de prise de douche sur le lieu de travail, prise de repas sur place (uniquement pour l'arsenic).

2.4.3 Partie d'interprétation du praticien

Une fois le questionnaire terminé, l'analyse des données concernait :

- La concordance de la localisation et de l'histologie avec l'exposition professionnelle identifiée pour chaque lésion présente au moment de la RCP : une fiche est réalisée pour chaque type de nuisance professionnelle présente ;
- La concordance entre les expositions rapportées dans l'auto-questionnaire et celles retrouvées lors de la consultation téléphonique : une fiche disponible par patient ;
- Une fiche concernant l'orientation en consultation de pathologies professionnelles afin de proposer une déclaration en maladie professionnelle :
 - Concernant les maladies professionnelles incluses dans un tableau, il était recherché si les critères étaient réunis (tableaux 16bis, 20, 36bis du RG et 35bis,10, 25bis du RA). Si tel était le cas, une proposition de consultation en pathologie professionnelle permettant la rédaction du CMI était faite ;
 - Concernant les maladies professionnelles hors tableaux, des critères décisionnels ont été défini pour chaque nuisance (détaillés ci-dessous). Cela

permettait l'identification de patients susceptibles d'être orientés en consultation de pathologies professionnelles afin de bénéficier d'une expertise individuelle plus approfondie de leurs expositions professionnelles et, le cas échéant, de leur proposer une rédaction d'un CMI.

L'analyse des différentes fiches, l'interprétation des données et l'orientation des patients en consultation de pathologies professionnelles a été réalisée par deux praticiens.

Concernant les RUV naturels, nos critères décisionnels ont été définis comme suit :

- L'histologie : seuls les CEC étaient pris en compte et concernant ces derniers les éléments ci-dessous étaient nécessaires ;
- La localisation de la lésion : seule une localisation au niveau d'une zone découverte et sans protection cutanée était prise en compte ;
- La durée d'exposition : une durée minimale d'exposition de 10 ans a été arbitrairement définie ;
- Traitements immunosuppresseurs : ils ne devaient pas être présents ;
- Régime professionnel : le patient devait avoir exercé un métier avec un régime indemnisant ;
- S'il existait une autre exposition indemnisable au titre d'un tableau : nous avons fait le choix de privilégier de proposer cette modalité de déclaration aux patients ;
- Exposition aux RUV artificiels à visée esthétique ou thérapeutique : Le patient ne devait pas y avoir été exposé ;
- Période de vie vécue au sein d'une zone géographique à fort ensoleillement (latitude plus proche de l'équateur) : Le patient ne devait pas avoir vécu dans un tel lieu.

Concernant les RUV artificiels, nos critères décisionnels ont été définis comme suit :

- L'histologie : les CEC et CBC et les mélanomes étaient pris en compte puis les éléments ci-dessous étaient nécessaires ;
- S'il s'agissait spécifiquement d'un CBC, un syndrome de Gorlin ne devait pas être présent ;
- S'il s'agissait spécifiquement d'un mélanome, un antécédent familial ne devait pas être présent ;
- Un traitement immunosuppresseur ne devait pas être présent ;
- La localisation de la lésion : seule une localisation au niveau d'une zone découverte et sans protection cutanée était prise en compte ;
- Régime professionnel : le patient devait avoir exercé un métier avec un régime indemnisant ;
- Exposition aux RUV artificiels à visée esthétique ou thérapeutique : Le patient ne devait pas y avoir été exposé ;
- Période de vie vécue au sein d'une zone géographique à fort ensoleillement (latitude plus proche de l'équateur) : Le patient ne devait pas avoir vécu dans un tel lieu ;
- S'il existait une autre exposition indemnisable au titre d'un tableau : nous avons fait le choix de privilégier de proposer cette modalité de déclaration aux patients.

Concernant les RI, nos critères décisionnels ont été définis comme suit :

- L'histologie : seuls les CEC et CBC étaient pris en compte puis les éléments ci-dessous étaient nécessaires ;
- S'il s'agissait d'un CBC, un syndrome de Gorlin ne devait pas être présent ;
- La localisation de la lésion : seule une localisation au niveau d'une zone découverte et sans protection cutanée était prise en compte ;
- Traitements immunosuppresseurs : ils ne devaient pas être présents ;
- Régime professionnel : le patient devait avoir exercé un métier avec un régime indemnisant ;
- S'il existait une autre exposition indemnisable au titre d'un tableau : nous avons fait le choix de privilégier de proposer cette modalité de déclaration aux patients.

Concernant les PCB, nos critères décisionnels ont été définis comme suit :

- L'histologie : seuls les mélanomes étaient pris en compte puis les éléments ci-dessous étaient nécessaires ;
- Il ne devait pas y avoir d'antécédents familiaux de mélanome ;
- Localisation : seule une localisation au niveau d'une zone découverte et sans protection cutanée ou avec une protection imprégnée était prise en compte ;
- Régime professionnel : le patient devait avoir exercé un métier avec un régime indemnisant.

Lorsqu'une exposition professionnelle ouvrant potentiellement droit à une déclaration en maladie professionnelle était identifiée, un courrier était adressé au patient lui proposant une consultation physique en consultation de pathologie professionnelle (Annexe 4). L'objectif de cette consultation était d'expliquer les modalités et les avantages concernant une reconnaissance en maladie professionnelle et de rédiger le CMI.

2.5 Analyses statistiques

Une analyse descriptive des données a été réalisée en utilisant les méthodes classiques de la statistique descriptive. Les moyennes, écart-types, médianes et valeurs extrêmes ont été calculés pour les variables quantitatives. Les effectifs et fréquences ont été calculés pour les variables qualitatives.

Nous avons considéré un seuil de significativité de 5% pour toutes les analyses. L'analyse statistique a été réalisée avec le logiciel R (version 4.0.5).

3 Résultats

3.1 Effectif global et diagramme de flux

La population éligible était composée de 274 patients ayant répondu à l'auto-questionnaire distribué lors des consultations de RCP d'onco-dermatologie du CHU de Lille entre le 23/09/2019 et le 18/05/2020 inclus.

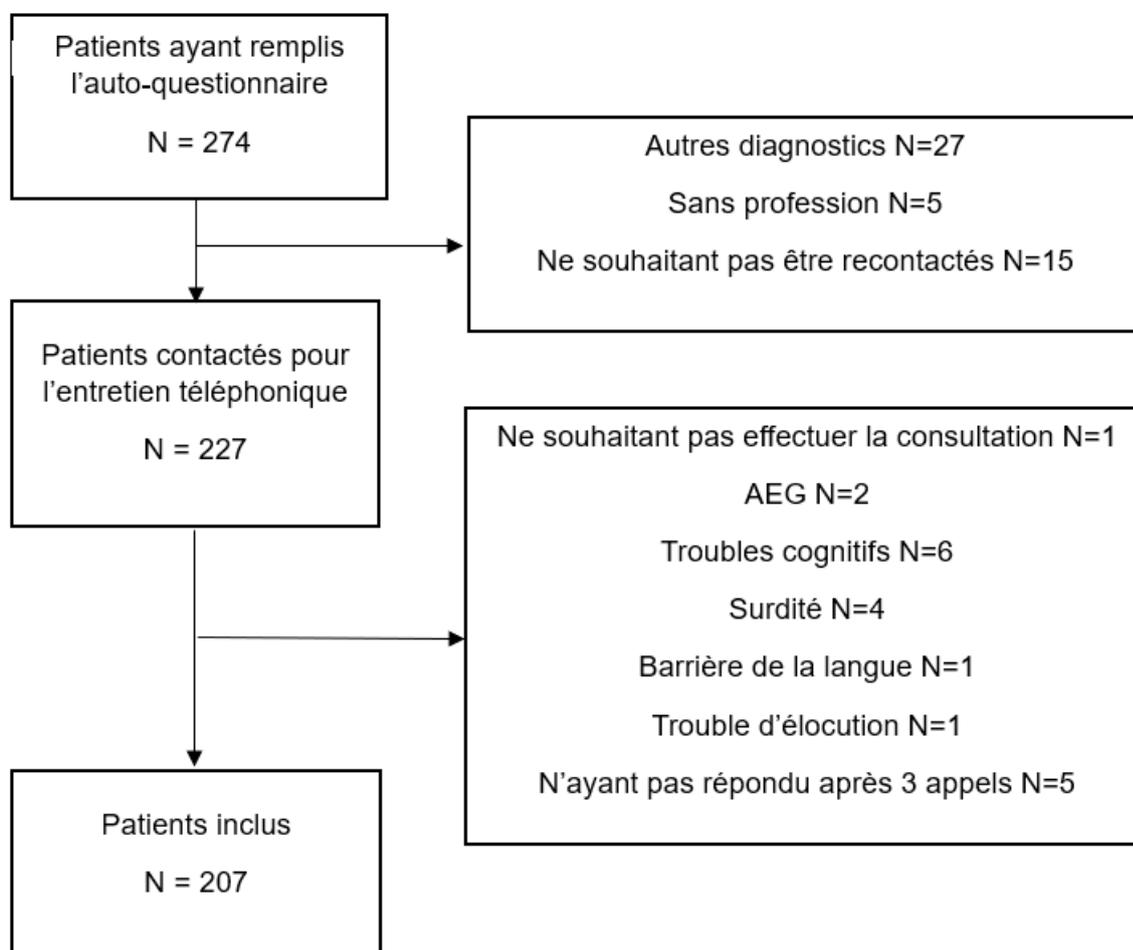
Parmi les 274 patients éligibles, ont été exclus : 27 patients présentaient un diagnostic autre qu'un carcinome cutané ou un mélanome, 5 personnes qui n'avaient jamais exercé d'activité professionnelle et 15 patients ayant précisé au sein de l'auto-questionnaire qu'ils ne souhaitaient pas être recontactés.

Lors de la consultation téléphonique, 15 patients ont été exclus pour les raisons suivantes : 1 n'ayant pas souhaité réaliser l'entretien, 2 en raison d'une altération de leur état général, 6 en raison de troubles cognitifs, 4 en raison d'une surdité, 1 en raison d'une barrière de la langue, 1 en raison d'un trouble d'élocution majeur.

Cinq patients ont été exclus après 3 tentatives d'appels.

Au total, 207 patients ont été inclus dans cette étude.

Figure 1 : Diagramme de flux



3.2 Caractéristiques socio-médico-professionnelles

La population est composée majoritairement d'hommes à hauteur de 55,56% avec un âge médian de 71 ans [60.5 ;79].

Les phototypes les plus clairs sont les plus représentés : I (32,37%), II (33,82%), III (22,71%).

Au moins une exposition professionnelle a été retrouvée pour 59,90% des patients (Tableau 2).

	Patients N=207	
	N	%
Age		
Médiane [Q1 ; Q3]	71	[60.5 ; 79]
Sexe		
Femme	92	44,44%
Homme	115	55,56%
Expositions professionnelles		
Non	83	40,10%
Oui	124	59,90%
Phototype		
I	67	32,37%
II	70	33,82%
III	47	22,71%
IV	17	8,21%
V	6	2,9%

Tableau 2 : Caractéristiques socio-médico-professionnelles

Parmi les 124 patients exposés, 95 (76,61%) ont été exposés aux RUV naturels professionnels dont 51,61% (64 patients) uniquement à cette nuisance. Trente-neuf patients (31,45%) ont été exposés aux dérivés du pétrole dont 15,32% (19 patients) uniquement à cette nuisance. L'association d'expositions professionnelles la plus représentée concerne celle regroupant les RUV naturels et les dérivés du pétrole à 8,87% (Tableau 3).

	Patients N=124	
	N	%
Dérivés de la houille uniquement	1	0,81%
Dérivés du pétrole uniquement	19	15,32%
RI uniquement	3	2,42%
RUV artificiels uniquement	2	1,61%
RUV naturels uniquement	64	51,61%
RUV naturels + arsenic *	2	1,61%
RUV naturels + dérivés de la houille	3	2,42%
RUV naturels + dérivés du pétrole	11	8,87%
RUV naturels + RI	1	0,81%
RUV naturels + RUV artificiels	2	1,61%
RUV artificiels + dérivés du pétrole	2	1,61%
RUV artificiels + RI	2	1,61%
RUV naturels + dérivés du pétrole + arsenic *	1	0,81%
RUV naturels + dérivés du pétrole + dérivés de la houille	4	3,23%
RUV naturels + dérivés du pétrole + RI	1	0,81%
RUV naturels + RUV artificiels + RI	2	1,61%
RUV naturels + RUV artificiels + dérivés de la houille	2	1,61%
RUV naturels + RUV artificiels + dérivés du pétrole	1	0,81%
RUV naturels + RUV artificiels + RI + arsenic*	1	0,81%

*Exposition potentielle à l'arsenic : 4 personnes ont pu être exposées. Elles n'ont pas souhaité être interrogées sur cette exposition à l'aide de la fiche exposition.

Tableau 3 : Associations des expositions professionnelles par patient

3.3 Métiers exercés

Trois-cent-quatre-vingt-trois métiers ont été exercés par les 207 patients. La moitié des patients (n=99) a exercé une seule profession au cours de sa carrière professionnelle (Tableau 4).

Nombre de métiers exercés	Patient N = 207	
	N	%
1	99	47,83%
2	66	31,88%
3	24	11,59%
4	13	6,28%
5	5	2,42%

Tableau 4 : Nombre de métiers exercés par patient

Les profils des métiers exercés par les patients sont relativement hétérogènes. Les professions les plus représentées sont celles transcodés de la CITP-08 comme autres (10,70%), puis dans le domaine de la finance (10,18%), puis conducteurs de machines (9,92%), puis les métiers dans l'enseignement (6,79%) (Tableau 5).

Métiers (CITP-08 transcodée)	Métiers N=383	
	N	%
Agriculteurs et ouvriers qualifiés de l'agriculture commerciale	23	6,01%
Aides de ménage	18	4,70%
Autres	41	10,70%
Commerçants et vendeurs	24	6,27%
Conducteurs de machines et d'installations fixes	38	9,92%
Conducteurs de véhicules et d'engins lourds de levage et de manœuvre	13	3,39%
Employés de bureau	19	4,96%
Manœuvres des mines, du bâtiment et des travaux publics, des industries manufacturières et des transports	7	1,83%
Métiers qualifiés de la métallurgie, de la construction mécanique et assimilés	20	5,22%
Métiers qualifiés du bâtiment et assimilés, sauf électriciens	19	4,96%
Métiers de l'alimentation, du travail sur bois, de l'habillement et autres métiers qualifiés de l'industrie et de l'artisanat	11	2,87%
Métiers qualifiés de l'artisanat et de l'imprimerie	9	2,35%
Métiers de l'électricité et de l'électrotechnique	6	1,57%
Ouvriers de l'assemblage	7	1,83%
Personnel des services directs aux particuliers	9	2,35%
Personnel des services de protection et de sécurité	9	2,35%
Professions intermédiaires, finance et administration	39	10,18%
Professions intermédiaires de la santé	9	2,35%
Professions intermédiaires des sciences et techniques	9	2,35%
Spécialistes en administration d'entreprises	6	1,57%
Spécialistes de l'enseignement	26	6,79%
Spécialistes des technologies de l'information et des communications	7	1,83%
Spécialistes de la santé	3	0,78%
Spécialistes des sciences techniques	11	2,87%

Tableau 5 : Répartition des métiers exercés par les patients

3.4 Cancers cutanés

Les 207 patients présentaient 259 lésions au moment de la RCP d'onco-dermatologie. Le CBC représente quasiment la moitié des lésions (45,95%) (Tableau 6).

Histologie	Lésions N=259	
	N	%
CBC	119	45,95%
CEC	56	21,62%
Mélanome	84	32,43%

Tableau 6 : Histologie des lésions présentes lors de la RCP

Plus de trois quarts des patients présentent une seule lésion au moment de la RCP d'onco-dermatologie (84.06%) (Tableau 7).

Nombre de lésions	Patients N=207	
	N	%
1	174	84,06%
2	24	11,59%
3	3	1,45%
4	4	1,93%
5	1	0,48%
7	1	0,48%

Tableau 7 : Nombre de lésions présentes lors de la RCP par patient

La localisation prépondérante des lésions présentes lors de la RCP concerne la région tête et cou pour les carcinomes (92,86% pour les CEC, 87,39% pour les CBC). La répartition cutanée est plus hétérogène concernant les mélanomes avec une prépondérance au niveau des membres inférieurs (38,10%) (Figure 2).

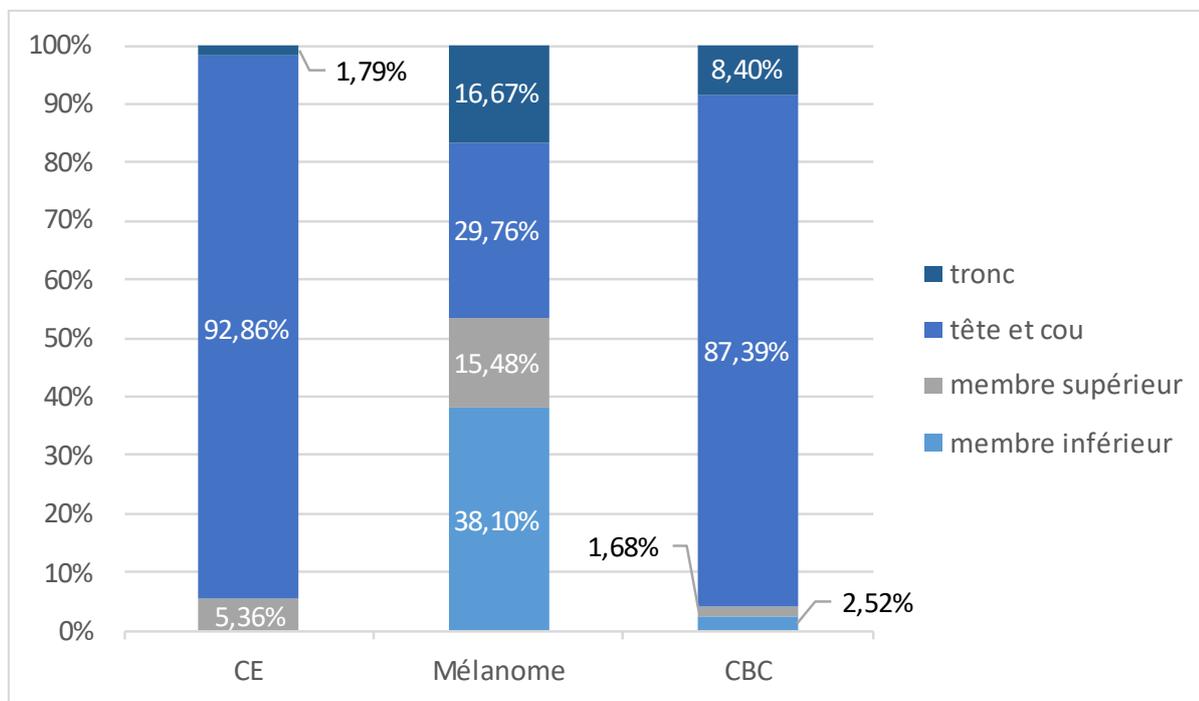


Figure 2 Localisation des lésions en fonction du type histologique

Au sein de l'historique médical des patients, 58 d'entre eux présentent un antécédent de cancer cutané avec comme histologie majoritaire le CBC (63,33%) (Tableau 8).

	Patients N=207	
	N	%
Antécédents		
Non	149	71,98%
Oui	58	28,02%
	Lésions N=90	
	N	%
Histologie		
CBC	57	63,33%
CE	26	28,89%
Mélanome	7	7,78%

Tableau 8 : Caractéristiques des antécédents de cancers cutanés antérieurs à la RCP

3.5 Exposition aux RUV naturels professionnels

Quatre-vingt-quinze patients ont été exposés à des RUV naturels au cours de 124 métiers.

Au sein des 124 activités exposantes aux RUV, la médiane d'exposition est de 16 [7.0 ;33.0] ans (Tableau 9). La médiane d'exposition est plus importante pour les CEC à 23.5 [8.5 ;35.75] ans. La médiane de la fréquence d'exposition est de 5 [5.0 ;5.0] jours/semaine et de 5 [2.0 ;8.0] heures/jour (Tableau 10).

	Médiane	Q1	Q3
Durée (années)	16	7	33
Fréquence (jours/semaine)	5	5	5
Fréquence (heures/jour)	5	2	8

Tableau 9 : Quantification de l'exposition aux RUV naturels

	Médiane	Q1	Q3
Mélanome	19	7	29
CEC	23.5	8.5	35.75
CBC	14	7.5	34

Tableau 10 : Durée d'exposition (années) aux RUV naturels en fonction de l'histologie

La majorité des expositions professionnelles aux RUV naturels s'est effectuée de manière directe (76,61%), sans milieu intermédiaire (vitres teintées, pare-soleil).

Les métiers exposant aux RUV naturels auraient entraîné quasiment autant une apparition d'érythèmes cutanés (42,73%) qu'une absence.

La majorité des métiers exposant aux RUV naturels aurait été exercé sans aucune protection cutanée (jamais de lunettes (74,38%) ; jamais de vêtements couvrants (60,33%) ; jamais de protection de la tête (52,89%) ; jamais de crème solaire (93,39%) (Tableau 11).

	Métiers	N=124
Type d'exposition	N	%
Directe	95	76,61%
Indirecte (vitres teintées, pare-soleil)	15	12,10%
Mixte	14	11,29%
Erythème cutané		
Non	56	45,16%
Ne se rappelle pas	21	16,94%
Oui	47	37,9%
Lunettes de soleil		
Jamais	90	74,38%
Occasionnellement	23	19%
Toujours	8	6,61%
Vêtements couvrants		
Jamais	73	60,33%
Occasionnellement	38	31,40%
Toujours	10	8,26%
Protection de la tête		
Jamais	64	52,89%
Occasionnellement	33	27,27%
Toujours	24	19,83%
Crème solaire		
Jamais	113	93,39%
Occasionnellement	7	5,79%
Toujours	1	0,83%

Tableau 11 : Caractéristiques des expositions aux RUV naturels

La concordance entre l'histologie et la nuisance RUV naturels est de 100%. La concordance entre la localisation de la lésion et l'exposition est retrouvée pour 68,42% des patients (Tableau 12).

	Patients N=95	
	N	%
Concordance localisation		
Douteuse (en rapport avec une protection cutanée partielle)	9	9,47%
Non	21	22,11%
Oui	65	68,42%
Concordance histologie		
Oui	95	100%

Tableau 12 : Concordance de la lésion en termes d'histologie et de localisation avec l'exposition aux RUV naturels

Parmi les 95 personnes exposées aux RUV professionnels naturels, une orientation en consultation de pathologies professionnelles a été proposée à 9 d'entre elles (9,47%). Concernant les 86 personnes qui n'ont pas été orientées en consultation, 80,23 % présentait une autre histologie que le CEC. Parmi les patients présentant une histologie de CEC, la localisation n'était pas concordante (y compris protection cutanée totale ou semi-totale) pour 4 d'entre eux ; 2 étaient sous immunosuppresseurs ; 5 n'avaient pas exercé une activité avec un régime non indemnisant ; 4 avaient des antécédents de RUV artificiels (dont 1 associé à une période de vie vécue dans un pays à fort ensoleillement) ; et pour 2 patients, une déclaration au titre du tableau 36 bis du RG a été privilégiée (Tableau 13).

	Patients N=95	
	N	%
Proposition de consultation		
Non	86	90,53%
Oui	9	9,47%
Motif de non-proposition de consultation		
Histologie autre que CEC	69	80,23%
Histologie CEC mais localisation non concordante (y compris avec protection cutanée)	4	4,65%
Histologie CEC mais régime non indemnisant	5	5,81%
Histologie CEC mais traitement immunosuppresseur	2	2,32%
Histologie CEC mais RUV artificiels (esthétique ou dermatologique) dont un patient ayant vécu dans un pays à fort ensoleillement	4	4,65%
Histologie CEC mais déclaration pour dérivés du pétrole	2	2,32%

Tableau 13 : Proposition de consultations en pathologies professionnelles en lien avec une exposition aux RUV naturels

3.6 Exposition aux RUV artificiels

Quatorze personnes ont été exposées aux RUV artificiels au sein de quatorze métiers. Onze personnes ont été exposées dans le cadre d'activités de soudage. La source émettrice de RUV artificiels était dans 92,86% proche (inférieure à 1m) des salariés. La moitié des patients rapporte des antécédents de brûlure lors de leurs activités exposantes. La totalité des patients n'ont bénéficié d'aucun écran de protection entre la source émettrice de RUV artificiels et eux-mêmes. La totalité des patients n'a pas utilisé de crème de protection. Les moyens de protection cutanée étaient pour la majorité des salariés : port systématique de gants à 57,14%, de lunettes à 71,43% et de vêtements couvrants à 50% (Tableau 14).

	Métiers	
	N	N =14 %
Source d'exposition		
Lampe	2	14,29%
Plaque photosensible	1	7,14%
Soudage à l'arc	11	78,57%
Distance de la source émettrice		
Intermédiaire	1	7,14%
Proche	13	92,86%
Accident exposition (brûlure cutanée)		
Non	5	35,71%
Ne se rappelle pas	2	14,29%
Oui	7	50%
Ecran de protection		
Non	14	100%
Crème barrière		
Non	14	100%
Gants de protection		
Jamais	4	28,57%
Occasionnellement	2	14,29%
Toujours	8	57,14%
Lunettes		
Jamais	3	21,43%
Occasionnellement	1	7,14%
Toujours	10	71,43%
Vêtements de protection		
Jamais	4	28,57%
Occasionnellement	3	21,43%
Toujours	7	50%

Tableau 14 : Caractéristiques des expositions aux RUV artificiels

La concordance entre l'histologie et la nuisance RUV artificiels est de 100%. La concordance entre la localisation de la lésion et l'exposition est retrouvée pour 57,14% des patients (Tableau 15).

	Patients N=14	
	N	%
Concordance localisation		
Non	6	42,86%
Oui	8	57,14%
Concordance histologie		
Oui	14	100%

Tableau 15 : Concordance lésion en termes d'histologie et de localisation avec l'exposition aux RUV artificiels

Parmi les 14 personnes exposées aux RUV professionnels artificiels, il a été proposé une orientation en consultation de pathologies professionnelles à 3 d'entre elles (21,43%). La localisation n'était pas concordante pour 6 d'entre elles et pour 5 d'entre elles, l'exposition à d'autres nuisances inscrites au titre d'un tableau de MP apparaissait prépondérante. Il a été conseillé à 3 d'entre elles une déclaration au titre du tableau 36 bis du RG et à 2 d'entre elles une déclaration au titre du tableau 16 bis du RG (Tableau 16).

	Patients N=14	
	N	%
Proposition de consultation		
Non	11	78,57%
Oui	3	21,43%
Motif de non-proposition de consultation		
Déclaration pour exposition aux dérivés de la houille	2	18,18%
Déclaration pour exposition aux dérivés du pétrole	3	27,27%
Localisation non concordante	6	54,55%

Tableau 16 : Proposition de consultations en pathologies professionnelles en lien avec une exposition aux RUV naturels

3.7 Exposition aux RI

Dix personnes ont été exposées aux RI au sein de 10 métiers. Pour la moitié, il s'agissait d'une exposition en lien avec un générateur diffusant des rayons X. Aucun patient n'a rapporté un accident d'exposition cutanée. Les réponses concernant la distance par rapport à la source émettrice et l'utilisation de moyens de protection ont concerné 9 patients, étant donné qu'une personne était exposée aux RI cosmiques dans le cadre de son activité d'aviation. La source émettrice de RI était dans 55,56% proche des salariés. 77,78% des patients ne rapportent pas d'écran de protection entre eux-mêmes et la source émettrice ni de protection limitant la diffusion autour de la source. Les moyens de protection cutanée étaient très peu utilisés : 66,67% des patients n'ont jamais utilisé de vêtements de protection en plomb, 77,78% n'ont jamais porté de gants plombés et 88,89% n'ont jamais porté de protection oculaire (Tableau 17).

	Métier	N =10
	N	%
Source de rayonnements		
Cuve d'uranium	1	10%
Gammagraphie	2	20%
Générateur de rayons X	5	50%
Isotopes cobalt et césium	1	10%
Rayonnement cosmiques	1	10%
Distance de la source émettrice		
Eloignée	3	33,33%
Intermédiaire	1	11,11%
Proche	5	55,56%
Accident d'exposition		
Non	10	100%
Ecran de protection entre la source émettrice et le salarié		
Non	7	77,78%
Oui	2	22,22%
Ecran de protection autour de la source radioactive		
Non	7	77,78%
Ne sait pas	2	22,22%
Gants plomb		
Jamais	7	77,78%
Occasionnellement	1	11,11%
Toujours	1	11,11%
Vêtements plombs		
Jamais	6	66,67%
Toujours	3	33,33%
Lunettes de protections		
Jamais	8	88,89%
Toujours	1	11,11%

Tableau 17 : Caractéristiques des expositions aux RI

La concordance entre l'histologie et la nuisance RI est de 60%. La concordance entre la localisation de la lésion et l'exposition est retrouvée pour 60% des patients (Tableau 18).

	Patients N=10	
	N	%
Concordance localisation		
Douteux (en rapport avec une protection cutanée partielle)	1	10%
Non	3	30%
Oui	6	60%
Concordance histologie		
Non	4	40%
Oui	6	60%

Tableau 18 : Concordance lésion en termes d’histologie et de localisation avec l’exposition aux RI

Parmi les 10 personnes exposées aux RI, aucune proposition de consultation en pathologies professionnelles n’a été proposée. La localisation et/ou l’histologie (mélanome) n’était pas concordante pour 7 d’entre elles ; pour l’une d’entre elle, le régime professionnel n’était pas indemnisant ; un patient avait un antécédent de syndrome de Gorlin ; l’exposition aux dérivés du pétrole apparaissait majoritaire pour l’une d’entre elles, ce qui a permis de lui proposer une déclaration au titre du tableau 36 bis du RG (Tableau 19).

	Patients N=10	
	N	%
Proposition de déclaration en MP		
Non	10	100%
Motifs de non-proposition de déclaration en MP		
Syndrome de Gorlin	1	10%
Régime militaire non indemnisant	1	10%
Localisation et/ou histologie non concordante	7	70%
Déclaration pour exposition aux dérivés du pétrole	1	10%

Tableau 19 : Propositions de consultations en pathologies professionnelles en lien avec une exposition aux RI

3.8 Exposition aux dérivés du pétrole

Trente-neuf patients ont été exposés aux dérivés du pétrole au cours de quarante-six activités professionnelles.

Au sein des 46 activités exposantes aux dérivés du pétrole, la médiane d'exposition est de 15 [5.0 ;27.0] ans (Tableau 20). La médiane d'exposition est identique pour les CEC, 24 [15 ;37.5] ans et les CBC 24 [7.5 ;36] ans. La médiane de la fréquence d'exposition est de 5 [4.0 ;5.0] jours/semaine et de 2 [1.0 ;4.0] heures/jour (Tableau 21).

	Médiane	Q1	Q3
Durée (années)	15	5.0	27
Fréquence (jours/semaine)	5	4.0	5
Fréquence (heures/jour)	2	1.0	4

Tableau 20 : Quantification de l'exposition aux dérivés du pétrole

	Médiane	Q1	Q3
Mélanome	8	3	17
CEC	24	15	37.5
CBC	24	7.5	36

Tableau 21 : Durée d'exposition (années) aux dérivés du pétrole en fonction de l'histologie

Dans la moitié des activités professionnelles, les huiles pétrolières étaient chauffées et/ou recyclées. Quatre-vingt-neuf, treize pour cent des activités ont entraîné un contact cutané. Quatre-vingt-dix-sept, cinquante-six pour cent des contacts cutanés n'ont pas entraîné de brûlure cutanée. Un brouillard d'huiles n'était pas présent autour des salariés dans 86,96% des activités exposantes. Les gants n'étaient jamais utilisés pour 60,87% des activités exposantes. Des vêtements de protection étaient toujours utilisés dans 41,30% des activités exposantes et ils étaient à 65,22% imprégnés d'huile. L'utilisation d'une crème barrière de protection cutanée n'était pas utilisée dans 73,91% des activités exposantes. Le lavage des mains était effectué dans 86,96% des activités exposantes. Une douche sur le lieu de travail n'était pas prise dans 56,5% des activités exposantes (Tableau 22).

	Métiers	
	N	N=46 %
Huile		
Chauffée/Recyclée	23	25%
Froide/Neuve	23	25%
Contact cutané		
Non	5	10,87%
Oui	41	89,13%
Existence de brulure lors d'un contact cutané		
Non	40	97,56%
Oui	1	2,44%
Existence d'un brouillard d'huile		
Non	40	86,96%
Oui	6	13,04%
Gants de protection		
Jamais	28	60,87%
Occasionnellement	8	17,39%
Toujours	10	21,74%
Vêtements de protection		
Jamais	13	28,26%
Occasionnellement	14	30,43%
Toujours	19	41,30%
Crème barrière		
Non	34	73,91%
Ne se rappelle pas	5	10,87%
Oui	6	13,04%
Imprégnation des vêtements		
Non	15	32,60%
Ne se rappelle pas	1	2,17%
Oui	30	65,22%
Lavage des mains		
Non	6	13,04%
Oui	40	86,96%
Douche		
Non	26	56,5%
Oui	14	30,43%
Ne se rappelle pas	6	13,04

Tableau 22 : Caractéristiques des expositions aux dérivés du pétrole

La concordance entre l'histologie et la nuisance dérivés du pétrole est de 61,54%. La concordance entre la localisation de la lésion et l'exposition est retrouvée pour 69,23% des patients (Tableau 23).

	Patients N=39	
	N	%
Concordance localisation		
Douteux (en rapport avec une protection cutanée partielle)	3	7,69%
Non	9	23,08%
Oui	27	69,23%
Concordance histologie		
Non	15	38,46%
Oui	24	61,54%

Tableau 23 : Concordance lésion en termes d'histologie et de localisation avec l'exposition aux dérivés du pétrole

Parmi les 39 personnes exposées aux dérivés du pétrole, il a été proposé une déclaration en maladie professionnelle au titre du tableau 36 bis du RG ou du tableau 25 bis du RA à 17 d'entre elles (43,59%). La localisation et/ou l'histologie (mélanome) n'était pas concordante pour 14 d'entre elles ; pour un des patients, le régime professionnel n'était pas indemnisant. Au regard des critères du tableau de MP, 2 personnes avaient une durée d'exposition faible (très inférieure à 10 ans) et 5 personnes avaient de manière concomitante une durée d'exposition faible (inférieure à 10 ans) associée à un délai de prise en charge dépassé (supérieur à 30 ans). Nous n'avons pas conseillé de déclaration en MP à ces 7 personnes (Tableau 24).

	Patients	
	N=39	
Proposition de déclaration en MP	N	%
Non	22	56,41%
Oui	17	43,59%
Motifs de non-proposition de déclaration en MP		
Durée d'exposition faible	2	9,09%
Durée d'exposition faible et délai de prise en charge dépassé	5	22,73%
Régime non indemnisant	1	4,55%
Localisation et/ou histologie non concordante	14	63,64%

Tableau 24 : Proposition de déclaration en maladie professionnelle au titre du tableau 36 bis du RG ou le tableau 25 bis du RA

3.9 Exposition aux dérivés de la houille

Dix patients ont été exposés aux dérivés de la houille au cours de douze métiers. Il s'agissait pour 50% des métiers d'une exposition au goudron. Dans la moitié des cas (50%), le produit était utilisé de manière chauffée. Le produit prenait un aspect poussiéreux dans 58,33% des activités professionnelles. Quatre-vingt-trois, trente-trois pour cent des métiers ont entraîné un contact cutané mais sans brûlure dans 80%. Soixante-quinze pour cent des activités s'effectuaient en extérieur et étaient donc associées à une exposition aux RUV naturels qui a été associée dans 77,77% à un érythème cutané. Les moyens de protection cutanée étaient toujours utilisés à 72,73% pour les gants et occasionnellement utilisés à 75% pour les vêtements de protection. Ces derniers étaient souillés à 75%. Une crème barrière n'était pas utilisée dans 75% de activités exposantes. Le lavage des mains était effectué dans 66,64% des activités exposantes. L'usage d'une douche était réalisé dans 66,67% des activités exposantes (Tableau 25).

	Métiers	N =12
	N	%
Type de produit utilisé		
Charbon/coke	1	8,33%
Goudron	6	50%
Minerais de charbon	3	25%
Pains de brai de houille paxalu	1	8,33%
Suies de charbon	1	8,33%
Produit utilisé de manière chauffée		
Non	6	50%
Oui	6	50%
Aspects de l'exposition		
Fumées	2	16,67%
Poussières	7	58,33%
Vapeur	3	25%
Contact cutané		
Oui	10	83,33%
Non	2	16,67%
Existence de brulure lors d'un contact cutané		
Non	8	80%
Oui	2	20%
Co-exposition avec RUV naturels		
Non	3	25%
Oui	9	75%
Erythème cutané pour les co-expositions		
Oui	7	77,77%
Non	2	22,22%
Gants de protection		
Jamais	4	27,27%
Toujours	8	72,73%

Tableau 25 : Caractéristiques des expositions aux dérivés de houille

	Métiers	
	N	N =12 %
Vêtements de protection		
Jamais	2	16,66%
Occasionnellement	9	75%
Toujours	1	8,33%
Crème barrière		
Non	9	75%
Ne se rappelle pas	3	25%
Imprégnation des vêtements		
Non	2	16,66%
Oui	9	75%
Ne sait pas	1	8,33%
Lavage des mains		
Non	3	25%
Oui	8	66,64%
Ne sait pas	1	8,33%
Douche		
Non	2	16,67%
Oui	8	66,67%
Ne se rappelle pas	2	16,67%

Tableau 25 : Caractéristiques des expositions aux dérivés de houille

La concordance entre l'histologie et la nuisance dérivés de la houille est de 90%. La concordance entre la localisation de la lésion et l'exposition est retrouvée pour 80% des patients (Tableau 26).

	Patients N=10	
	N	%
Concordance localisation		
Non	2	20%
Oui	8	80%
Concordance histologie		
Non	1	10%
Oui	9	90%

Tableau 26 : Concordance lésion en termes d'histologie et de localisation avec l'exposition aux dérivés de la houille

Parmi les 10 personnes exposées aux dérivés de la houille, il a été proposé une déclaration en maladie professionnelle au titre du tableau 16 bis du RG ou le tableau 35 bis du RA à 3 d'entre elles (30%). La localisation et/ou l'histologie (mélanome) n'était pas concordante pour 3 d'entre elles. Au regard des critères du tableau de MP, 3 personnes avaient une durée d'exposition faible (très inférieure à 10 ans) et 1 personne avait une durée d'exposition faible (inférieure à 10 ans) associée à un délai de prise en charge dépassé (supérieur à 20 ans). Nous n'avons pas conseillé de déclaration en MP à ces 4 personnes (Tableau 27).

	Patients N=10	
	N	%
Proposition de déclaration en MP		
Non	7	70%
Oui	3	30%
Motifs de non-proposition de déclaration en MP		
Durée exposition trop courte + délai prise en charge dépassé	1	14,26%
Localisation et/ou histologie non concordante	3	42,86%
Durée exposition trop courte	3	42,86%

Tableau 27 : Proposition de déclaration en maladie professionnelle au titre du tableau 16 bis du RG ou le tableau 35 bis du RA

3.10 Concordance données auto-questionnaire/entretien téléphonique

La concordance est une équivalence d'un test statistique sur la sensibilité et la spécificité des données.

La concordance entre la présence et l'absence d'exposition aux RUV déclarée au sein de l'auto-questionnaire et retrouvée lors de l'entretien téléphonique concernent 131 personnes/193.

La concordance entre la présence et l'absence d'exposition aux RI déclarée au sein de l'auto-questionnaire et retrouvée lors de l'entretien téléphonique concernent 190 personnes/193.

La concordance entre la présence et l'absence d'exposition aux dérivés du pétrole déclarée au sein de l'auto-questionnaire et retrouvée lors de l'entretien téléphonique concernent 167 personnes/187.

La concordance entre la présence et l'absence d'exposition aux dérivés de la houille déclarée au sein de l'auto-questionnaire et retrouvée lors de l'entretien téléphonique concernent 180 personnes/189.

La concordance entre la présence et l'absence d'exposition à l'arsenic déclarée au sein de l'auto-questionnaire et retrouvée lors de l'entretien téléphonique concernent 173 personnes/182 (Tableau 28).

	N	%
Concordance RUV		
Non concordance absence d'exposition déclarée/retrouvée	60	31,09%
Non concordance présence d'exposition déclarée/retrouvée	2	1,04%
Concordance absence d'exposition déclarée/retrouvée	98	50,78%
Concordance présence d'exposition déclarée/retrouvée	33	17,10%
Nombre de patients n'ayant pas répondu à l'auto-questionnaire	14	/
Concordance RI		
Non concordance absence d'exposition déclarée/retrouvée	2	1,04%
Non concordance présence d'exposition déclarée/retrouvée	1	0,52%
Concordance absence d'exposition déclarée/retrouvée	182	94,30%
Concordance présence d'exposition déclarée/retrouvée	8	4,15%
Nombre de patients n'ayant pas répondu à l'auto-questionnaire	14	/
Concordance arsenic		
Non concordance absence d'exposition déclarée/retrouvée	4	2,20%
Non concordance présence d'exposition déclarée/retrouvée	5	2,75%
Concordance absence d'exposition déclarée/retrouvée	173	95,05%
Concordance présence d'exposition déclarée/retrouvée	0	0%
Nombre de patients n'ayant pas répondu à l'auto-questionnaire	26	/
Concordance dérivés pétroliers		
Non concordance absence d'exposition déclarée/retrouvée	16	8,56%
Non concordance présence d'exposition déclarée/retrouvée	4	2,14%
Concordance absence d'exposition déclarée/retrouvée	147	78,61%
Concordance présence d'exposition déclarée/retrouvée	20	10,70%
Nombre de patients n'ayant pas répondu à l'auto-questionnaire	20	/
Concordance dérivés de la houille		
Non concordance absence d'exposition déclarée/retrouvée	5	2,65%
Non concordance présence d'exposition déclarée/retrouvée	4	2,12%
Concordance absence d'exposition déclarée/retrouvée	175	92,59%
Concordance présence d'exposition déclarée/retrouvée	5	2,65%
Nombre de patients n'ayant pas répondu à l'auto-questionnaire	18	/

Tableau 28 : Concordance entre la présence et l'absence d'exposition déclarée au sein de l'auto-questionnaire et retrouvée lors de l'entretien téléphonique

4 Discussion/Perspectives

4.1 Principaux résultats

Caractéristiques de la population d'étude

Les phototypes les plus représentés au sein de notre population sont les plus clairs (I à III) à 88,9%. Ces phototypes ont un risque plus important de développer un cancer cutané. Cela s'explique par la présence moins importante de la mélanine qui bloque la pénétration des UV. Ces personnes ont une DEM plus faible (51) (52). La dose de RUV nécessaire pour produire un érythème minimalement perceptible est de 6 à 33 fois plus importante dans la population noire que dans la population blanche (9).

La localisation des lésions au sein de notre population est conforme avec les données de la littérature, majoritairement au niveau de la tête et le cou pour les carcinomes (2). Concernant le mélanome, les lésions sont majoritairement au niveau du tronc et du membre inférieur (9).

Expositions RUV naturels professionnels

La moitié de notre population (95 personnes) a été exposée aux RUV naturels professionnels au cours de leur carrière professionnelle.

Concernant les RUV de manière générale, ils apparaissent comme le facteur de risque majoritaire, et sont impliqués dans 65 % des mélanomes et 90 % des carcinomes cutanés, tout phototype confondu (53). Chez les personnes de phototype clair, les RUV solaires sont responsables d'environ 50 à 70 % des CEC et 50 à 90 % des CBC (54). En France, environ 3% des cancers dans leur ensemble sont liés à l'exposition aux rayons ultraviolets, qu'ils soient naturels (soleil) ou artificiels (cabines de bronzage UV) (55).

Les modalités d'exposition aux UV associées au cancer cutané diffèrent en fonction du type histologique. Le risque de développer un CEC est fortement associé à une exposition chronique aux RUV. L'association entre exposition solaire cumulée et CEC a clairement été documentée (56). Au sein de notre étude, la médiane d'exposition aux RUV professionnels était plus importante en rapport avec ce type histologique à 23.5 [8.5 ;35.75] ans. Concernant le mélanome et le CBC, les expositions intenses et intermittentes semblent comporter un risque plus élevé que les expositions de faible niveau, chroniques ou cumulatives, même si la quantité totale d'exposition aux UV est la même (57) (58).

Des preuves épidémiologiques indiquent que les travailleurs en extérieur ont un risque significativement deux fois plus élevé de CEC que les travailleurs en intérieur. La relation causale entre l'exposition aux RUV solaires et les CEC est désormais bien établie (23). La situation concernant le mélanome ou le CBC attribuable aux RUV naturels professionnels apparaît plus complexe et non encore clairement établie. A ce jour, les preuves concernant le risque accru de CBC sont de plus en plus solides (59) (60). Le lien entre le risque de développer un mélanome et le travail en extérieur n'est pas clair (61). L'incidence apparaît similaire ou inférieure concernant le mélanome pour les travailleurs en extérieur par rapport à ceux en intérieur (62).

La majorité des métiers exposant aux RUV naturels aurait été exercée sans aucune protection cutanée (jamais de lunettes (74,38%) ; jamais de vêtements couvrants (60,33%) ; jamais de protection de la tête (52,89%) ; jamais de crème solaire (93,39%)). Ces données sont comparables avec une revue systématique de la littérature qui montre que de nombreux travailleurs déclarent qu'ils ne portaient jamais ou rarement de chemise à manches longues (50-80%), de chapeau (30-80%) et n'appliquaient presque jamais d'écran solaire (30-100%) lorsqu'ils travaillaient au soleil (63).

Expositions aux RUV artificiels

Au sein de notre effectif, 11 personnes sur les 14 exposées aux RUV professionnels artificiels l'ont été dans le cadre d'activité de soudage.

Les soudeurs peuvent être exposés aux rayonnements UVC, la distance entre l'arc et la peau n'est pas suffisante pour limiter l'absorption de la plupart des UVC (64). Les soudeurs subissent souvent des brûlures cutanées en particulier de la tête et du cou liées aux RUV mais également aux étincelles ou à la projection de particules métalliques chaudes. La gravité de ces lésions semble dépendre de la distance de la source, de l'utilisation de vêtements de protection, du temps d'exposition et de la longueur d'onde utilisée (65). Le type de gaz semble également influencer la quantité de RUV, elle se trouverait plus importante lorsque l'argon est utilisé comme gaz de protection (65). Au sein d'une cohorte danoise de 4333 soudeurs à l'arc métallique de sexe masculin suivis pendant 25 ans (1987-2012), aucune association significative entre le nombre total d'années de soudage et le risque de cancer de la peau après ajustement sur l'âge et la classe sociale (hazard ratio (HR) 0,99 [intervalle de confiance (IC) 95% : 0,94-1,04]) n'a été trouvée (66).

Expositions au RI

Cinq patients sur les 10 exposés aux RI professionnels avaient pour source un générateur de rayons X. La distance à la source était proche (inférieure à 1 mètre) pour 5 personnes et 7 personnes n'ont jamais utilisé des gants de protection.

La littérature recense peu d'études s'intéressant spécifiquement au risque professionnel des RI dans la survenue d'un cancer cutané. Une cohorte américaine concernant 90 955 techniciens en radiologie a observé des risques accrus de CEC (HR=1,29 [IC 95 % : 1,01 à 1,66]) (67). Une autre cohorte auprès de 65 719 techniciens en radiologie a montré que

le risque de CBC était accru pour les doses de radiation reçues avant l'âge de 30 ans. (Excès de risque relatif=0,59 [IC 95% : 0,11 à 1,42]) (68).

L'épaisseur et la composition des moyens de protection peuvent réduire la dose reçue. Pour réduire 30 % du rayonnement X , il est nécessaire d'être derrière 6 cm de plomb (69). La distance à la source est également importante : plus la source émettrice est éloignée, moins la dose absorbée sera forte (varie en fonction inverse du carré de la distance) (70).

Expositions aux dérivés pétroliers

Un quart des patients (39 patients) ont été exposés aux dérivés du pétrole. Dans la moitié des activités exposantes, les huiles minérales étaient utilisées de manière chauffée ou étaient des huiles usagées. La teneur en HAP peut donc s'y trouver en plus grande proportion.

En effet, on différencie les huiles minérales neuves, établies à partir d'huiles de base issues de la distillation du pétrole des huiles minérales recyclées, formulées à partir d'huiles usagées régénérées. Les huiles neuves de base ne sont pas classées comme cancérigènes si elles contiennent moins de 3 % de diméthylsulfoxyde. Les teneurs en benzoapyrène des huiles régénérées sont très variables, elles dépendent du procédé de traitement à savoir du type de raffinage. Les risques liés aux huiles régénérées seraient équivalents à ceux d'huiles neuves peu ou non raffinées et des huiles moteur usagées. Au cours de certaines utilisations professionnelles, les huiles peuvent subir des contraintes thermiques majeures et s'enrichir en HAP. Les températures favorables à la formation du benzopyrène se situant entre 600 et 850°C (38).

Dans la littérature, on retrouve une cohorte sur 13 ans de 24 917 hommes travaillant dans l'industrie pétrolière qui a montré une augmentation accrue de CEC sur l'avant-bras et la main des personnes ayant été exposées au pétrole brut ou au benzène (71).

Expositions aux dérivés de la houille

Dix personnes ont été exposées aux dérivés de la houille. La moitié des activités exposantes l'était aux goudrons de houille.

La composition des goudrons de houille et de leurs distillats varie en fonction de leur origine et de la température de chauffage. Dans le cas de distillats, la composition varie aussi en fonction de la température. Il a été établi que le benzène et les HAP (tels que le benzoapyrène, le benzoanthracène et le dibenzanthracène) sont les composants nocifs des substances du goudron de houille. Plus la température est élevée, plus la teneur en HAP est importante (39). Le brai de goudron de houille à haute température dispose d'une interdiction d'utilisation depuis le 4 octobre 2020 (72).

Le goudron de houille a un pouvoir cancérigène en rapport avec une exposition cutanée chronique, même à petites doses (39). Les fumées de HAP peuvent pénétrer l'épiderme (73).

Au sein d'une méta-analyse chez les couvreurs, un risque accru non significatif a été suggéré pour les carcinomes (4,0, [IC = 0,8-12]). Ces excès peuvent être attribués aux HAP provenant des produits du goudron de houille (74).

Au sein d'une étude longitudinale de 1946 à 2002 concernant 618 travailleurs dans le secteur de la distillation de goudron de houille, une augmentation du risque de cancer cutané a été mise en évidence, principalement des CEC (393 lésions) et des CBC (298

lésions). La localisation des lésions au niveau des narines serait probablement dû à l'inhalation de goudrons (75).

Le goudron de houille a un effet photosensibilisant sur la peau (39).

Concernant les salariés exposés aux RUV et aux HAP, la question de la synergie dans la cancérogénèse se pose. Un effet additif au niveau des études animales est retrouvé. Les preuves des études épidémiologiques ne sont pas encore suffisamment solides (76).

Par ailleurs, les moyens de protection permettent de limiter le contact cutané direct mais tout dépend du type de matériau. Une étude démontre que l'utilisation de gants en vinyle et de manchons spéciaux en Tyvek par des infirmières lors de l'application de goudron pharmaceutique, a entraîné une diminution de 97 % de la contamination cutanée par le pyrène et le benzoapyrène et une diminution de 57 % de l'excrétion urinaire de 1-hydroxypyrene. Le 1-hydroxypyrene est un biomarqueur utilisé pour évaluer l'exposition des travailleurs aux HAP contenus dans le goudron de houille (77).

Proposition de consultations en pathologies professionnelles

Parmi les 207 patients inclus dans l'étude, 124 ont été exposés à au moins une nuisance professionnelle. Au sein de ces derniers, il a été conseillé une orientation en consultation de pathologies professionnelles afin de proposer une déclaration en maladies professionnelles à 32 d'entre eux : 9 concernant les RUV naturels, 3 les RUV artificiels, 17 les dérivés du pétrole et 3 les dérivés de la houille. En France, le taux de reconnaissance en maladie professionnelle concernant les cancers cutanés est faible. En 15 ans, seulement 5 carcinomes cutanés ont été reconnus en première indemnisation de maladie professionnelle au titre du tableau 16 bis et 39 au titre du tableau 36 bis (49). Entre 2012 et

2016, seulement 3 cas de cancers cutanés non mélanocytaires auraient été reconnus par le CRRMP selon le rapport d'étude de 2018 (50).

En comparaison à d'autres pays européens, au Danemark, 36 patients ont bénéficié d'une reconnaissance en maladie professionnelle (carcinome ou lésion pré-maligne uniquement) avec comme facteur étiologique principal les RUV naturels (24 personnes) entre 2000 et 2009 (78). En Allemagne, les CEC ou les KA multiples en lien avec les RUV solaires professionnels sont les cancers les plus déclarés et les plus reconnus. En effet, l'Allemagne dispose depuis le 1^{er} janvier 2015 du tableau BK 5013 concernant les CEC liés aux RUV solaires professionnels (79).

4.2 Discussion sur la méthodologie : forces et limites

Le questionnement par les professionnels de santé d'une exposition professionnelle antérieure, qui peut remonter à plusieurs décennies, n'est pas systématique lors d'un diagnostic d'une tumeur maligne. Il s'agit à notre connaissance, de la première étude française s'intéressant spécifiquement au repérage de facteurs de risques professionnels de cancers cutanés pouvant entraîner une déclaration d'une pathologie d'origine professionnelle.

Le taux de participants à cette l'étude a été élevé. Cela peut s'expliquer par l'intérêt porté par le sujet. En effet, les origines professionnelles des cancers cutanés sont peu recherchées par les professionnels de santé, mais se trouvent également peu connues des patients.

Concernant la partie descriptive des données de notre population, la taille de l'échantillon est relativement importante, ce qui permet une certaine fiabilité de nos résultats observationnels.

L'existence d'un auto-questionnaire a été un moyen de préparer les consultations téléphoniques. Il a également permis d'augmenter le taux de participation à ces dernières.

Le fait que les consultations téléphoniques aient été menées par un seul praticien permet une certaine uniformité dans le déroulé des échanges. L'appui d'un questionnaire structuré a permis des échanges semi-dirigés avec une certaine rigueur. Cela a aidé à ne pas omettre des informations importantes et utiles afin de proposer au patient secondairement une consultation en pathologies professionnelles pour une éventuelle déclaration en maladie professionnelle. L'avantage d'une consultation plutôt qu'un auto-questionnaire réside dans le fait que l'on peut s'assurer que l'interlocuteur ait bien saisi les demandes, on peut si besoin répéter la question. Un taux de réponse plus important aux questions lors d'une consultation est attendu par rapport à un formulaire laissé libre au patient.

Les consultations par téléphone permettent de limiter en partie le biais d'influence dans les réponses attendues par l'absence de communication para-verbale présente.

Notre étude comporte des biais en lien avec sa conception. Il s'agit d'une étude monocentrique entraînant un biais de recrutement avec une limitation de la représentativité au niveau national.

Le délai d'apparition d'un cancer cutané concernant les carcinomes est de plusieurs décennies. De ce fait, la population de l'étude était relativement âgée. Un biais de rappel ne peut pas être écarté. De manière générale, quelle que soit la variable d'approximation utilisée au sein d'un questionnaire, le biais de mémoire doit être pris en compte dans

l'interprétation des résultats. La réminiscence est souvent mauvaise, d'autant plus lorsque les informations sont éloignées d'un point de vue temporel.

Concernant la validité de l'auto-questionnaire, la concordance entre la présence et l'absence d'expositions aux RUV professionnels déclarées au sein de l'auto-questionnaire et retrouvées lors de l'entretien téléphonique est faible (131 patients/193). Un auto-questionnaire de repérage des facteurs de risques professionnels doit être simple, facilement utilisable, être acceptable par les patients, d'un faible coût, être sensible, avec peu de faux négatifs, être spécifique avec peu de faux positifs, et donc avoir plus d'avantages que d'inconvénients (80). Une évolution de notre auto-questionnaire concernant la partie du repérage des RUV professionnels est à prévoir. En effet, les patients avaient tendance à répondre « non » concernant une exposition professionnelle, très probablement en raison d'une minimisation du risque étant donné que les RUV sont présents également dans la vie extra-professionnelle. Il serait également intéressant d'y ajouter la nuisance PCB, cancérigène avéré pour le mélanome. L'auto-questionnaire a été récupéré lors des RCP d'onco-dermatologie, ce qui a permis d'augmenter le taux de recueil. Toutefois, une possibilité d'y répondre de manière différée aurait pu permettre un temps de réflexion aux patients sur leurs expositions professionnelles actuelles ou passées, ce qui aurait pu faciliter la consultation qui en a découlé.

Concernant la modalité de recueil des données à l'aide des consultations téléphoniques ou en présentiel, il existe un certain nombre de biais à prendre en considération. La réalisation de consultation par téléphone permet de limiter le biais d'influence concernant les réponses obtenues des participants. Par ailleurs, la consultation était réalisée par un praticien qui analysait ensuite une partie des informations obtenues. Le biais d'interprétation ne peut être

exclu, notamment concernant l'évaluation de données relatives aux expositions professionnelles ne relevant pas d'un tableau de maladie professionnelle.

Le risque professionnel des RUV peut être confondu avec l'exposition hors professionnelle aux RUV, ce qui nous a mené à la réflexion de critères de sélection d'orientation en consultation de pathologies professionnelles. Nous avons fait le choix d'orienter en consultation en pathologies professionnelles uniquement les patients atteints d'un CEC compte-tenu qu'il s'agit de la seule association avec l'exposition aux RUV solaires professionnels bien établie (23). L'effet délétère des RUV naturels et artificiels qui se cumule a justifié notre choix de ne pas proposer de consultations en pathologie professionnelle aux patients ayant bénéficiés de RUV artificiels à visée esthétique ou thérapeutique. Selon le rapport de l'agence Française de sécurité sanitaire environnementale (AFSSE), le risque de cancer cutané en fonction du nombre de séances annuelles pendant 10 ans est multiplié par 1,10 pour 30 séances et par 1,39 pour 100 séances (81). L'exposition aux RUV artificiels provenant des cabines de bronzage est associée au développement de CEC. Ce risque est le plus élevé chez les personnes exposées avant l'âge de 25 ans (82). Notre choix de ne pas proposer une consultation en pathologie professionnelle pour les patients ayant eu pour lieu de vie une zone géographique avec un fort ensoleillement réside dans la connaissance d'une augmentation des dommages cutanés. Pour un indice RUV élevé (Index RUV 12 correspondant à un soleil tropical) la durée d'exposition est bien plus courte pour entraîner un même érythème cutané qu'avec un indice UV beaucoup plus faible (81).

Par ailleurs, pour les patients exposés aux RUV naturels ou artificiels ou aux RI mais également exposés à une nuisance indemnisable au titre d'un tableau de maladie professionnelle, nous leur avons proposé cette modalité de déclaration au regard d'une probabilité plus grande d'une reconnaissance médico-légale de leur pathologie.

Concernant l'analyse des données, les questions relatives aux types de produits utilisés pour l'hygiène des mains ou aux matériaux de protection utilisés n'ont pas fait l'objet d'une analyse compte-tenu d'un nombre insignifiant de réponses. On pourrait remettre en cause la pertinence de ces questions au sein de notre questionnaire. Cependant, ces questions sont légitimes d'un point de vue scientifique. En fonction du matériau utilisé, les caractéristiques chimiques et physico-chimiques sont différentes. Cela s'explique par le type de fibre, l'épaisseur, le niveau de porosité du matériau. Une étanchéité plus grande réduira donc le contact cutané avec la nuisance professionnelle. Les gants à enduction alcool de polyvinyle ont une très haute protection vis-à-vis des HAP (83). Cette notion de protection est importante à connaître dans le cadre d'une expertise d'une proposition de déclaration en maladie professionnelle ne figurant pas au titre d'un tableau.

4.3 Perspectives/Recommandations

4.3.1 Poursuite de l'étude

Nous avons proposé une orientation en consultation de pathologies professionnelles à un sixième de notre population. Il serait intéressant d'effectuer un travail complémentaire au nôtre afin de connaître la proportion de personnes qui ont réellement pris contact avec le service concerné afin d'entreprendre les démarches administratives de déclaration en maladie professionnelle. A propos de ces personnes, il serait pertinent d'obtenir un retour sur celles qui ont été reconnues en maladie professionnelle, soit au titre d'un tableau soit hors tableau. En effet, on pourrait s'interroger sur la possibilité d'une levée de la sous-déclaration en maladie professionnelle concernant les cancers cutanés par l'augmentation de la sensibilisation aux facteurs de risques professionnels associée à un repérage efficace.

Au retour de ces données, la poursuite du ciblage systématique via l'utilisation de l'auto-questionnaire pourrait s'avérer être un outil à mobiliser.

4.3.2 Améliorer le principe de reconnaissance en maladies professionnelles

D'après l'enquête Summer 2017, un salarié sur 10 est exposé au moins à un agent cancérigène (84). La traçabilité des expositions apparaît primordiale. Le principe de traçabilité fait partie des propositions écrites au sein du récent rapport du Professeur Frimat concernant la prévention du risque des agents chimiques dangereux (85).

Concernant spécifiquement les travailleurs exposés aux rayonnements optiques artificiels, selon les articles R4452-22 à R4452-26 du Code du travail, l'employeur doit tenir une liste actualisée des travailleurs susceptibles d'être exposés à des rayonnements optiques artificiels dépassant les valeurs limites d'exposition autorisées. Cette liste précise la nature de l'exposition, les périodes d'exposition ainsi que son niveau par le résultat de mesurages. L'employeur établit pour ces travailleurs une fiche d'exposition et, en cas d'exposition anormale, l'employeur porte sur la fiche d'exposition la durée et la nature de cet incident. Une copie de la fiche d'exposition est fournie au médecin du travail qui la conserve dans le dossier médical du salarié (86).

Par ailleurs, l'augmentation de la sensibilisation des salariés eux-mêmes permettra l'amélioration de l'identification des facteurs de risques professionnels auxquels ils sont confrontés. Cela passe notamment par les informations transmises aux salariés par les médecins du travail lors des visites médicales. Récemment, la réforme de la loi du 2 août 2021, a ajouté la visite post-exposition ou post-professionnelle permettant d'augmenter la

prévention et le dépistage en santé au travail. La visite de post-exposition vise à tracer les expositions passées d'un salarié à des risques particuliers pouvant avoir un impact sur sa santé. Les salariés concernés sont ceux ayant bénéficié d'un suivi individuel renforcé et dont l'exposition à une nuisance professionnelle cesse. Lorsque le médecin du travail a identifié un risque particulier, il met en place une surveillance post-professionnelle. Il apparaît essentiel d'enrichir au maximum le dossier en santé au travail du salarié concernant notamment une demande de reconnaissance en maladie professionnelle future (87) (88).

Afin de faciliter la reconnaissance et de surcroit la réparation des travailleurs souffrant de cancers cutanés, la création d'un tableau de maladie professionnelle en France, à l'image de l'Allemagne, est une piste à prendre en considération. En effet, depuis la création le 1^{er} janvier 2015 du tableau BK 5013, les CEC liés aux RUV solaires professionnels sont les cancers les plus déclarés et les plus reconnus au sein de ce pays (79).

5 Conclusion

Plus de la moitié de nos participants ont été exposés à un cancérogène cutané au cours de leur cursus professionnel. Parmi eux, un sixième pourrait être éligible à une reconnaissance au titre des maladies professionnelles.

Les professionnels de santé diagnostiquant un cancer cutané ne recherchent pas systématiquement une exposition professionnelle passée, qui peut être ancienne de plusieurs décennies. Le repérage de facteurs de risques professionnels avérés pour leur cancérogénicité cutanée, pouvant être facilité par l'utilisation d'un auto-questionnaire, est important pour permettre une reconnaissance médico-légale d'une pathologie d'origine professionnelle.

Une évolution est attendue en France concernant la création d'un tableau de maladie professionnelle en lien avec le CEC et l'exposition professionnelle aux RUV naturels, à l'instar de celui de l'Allemagne.

ANNEXES

ANNEXE 1 – Auto-questionnaire

ANNEXE 2 – Questionnaire utilisé lors de l’entretien téléphonique : évaluation extra-professionnelle

ANNEXE 3 – Questionnaire utilisé lors de l’entretien téléphonique : partie professionnelle

ANNEXE 4 – Courrier proposition de consultation au sein du service de pathologies professionnelles

ANNEXE 1



Clinique de Dermatologie
Chef de service : Pr L. Mortier

**Consultation multidisciplinaire
en oncologie cutanée**

Professeur L. MORTIER
Onco-Dermatologie

Professeur V. MARTINOT
Chirurgie Plastique

Docteur X. MIRABEL
Radiothérapie
(Centre Oscar Lambret)

Docteur M. DROUARD
Dermatologie

Docteur S. DARRAS
Onco-Dermatologie

**Centre de Consultations
de Pathologies
Professionnelles
et Environnementales -
Maintien dans l'emploi**
Chef de service : Pr A Sobaszek

Responsable UF : Dr C. NISSE
Médecins Consultants :
Pr S. FANTONI-QUINTON
Pr A. SOBASZEK
Dr A.S. AUDEBERT
Dr N. CHEROT-KORNOBIS
Dr S. HULO
Dr K. LEGRAND-CATTAN
Dr N. LEPAGE
Dr S. MAERTENS
Dr C. NISSE
Dr A. SALEMBIER-TRICHARD
Dr P. MARCANT

Secrétariat :
☎ : 03.20.44.57.94
Fax : 03.20.44.55.91
Mail : secretariatpathopro@chru-lille.fr

Madame, Monsieur,

Certaines maladies cutanées comme les cancers de la peau peuvent être d'origine professionnelle et peuvent parfois donner lieu à une reconnaissance en maladie professionnelle. C'est pourquoi, dans le cadre de votre prise en charge globale nous vous proposons de compléter ce court questionnaire afin de repérer d'éventuelles expositions professionnelles. Une fois celui-ci rempli vous pouvez le remettre au dermatologue au cours de la consultation.

Il sera ensuite analysé par un médecin du service de pathologies professionnelles. En fonction des réponses apportées, il vous sera éventuellement proposé de rencontrer un médecin de la consultation de pathologies professionnelles du CHU de Lille afin de compléter certaines informations et/ou de vous aider dans une éventuelle démarche de reconnaissance en maladie professionnelle si vous le souhaitez.

Afin de pouvoir vous recontacter, nous vous remercions de bien vouloir indiquer vos coordonnées :

- Nom :
- Nom d'épouse (s'il y a lieu) :
- Prénom :
- Date de naissance : ___ / ___ / _____
- Numéro de téléphone : ___ - ___ - ___ - ___ - ___

Acceptez-vous d'être recontacté(e) si nécessaire ? oui non

Nous vous remercions de votre participation.

Les équipes médicales des consultations de Pathologies Professionnelles et de Dermatologie.

« Vos données médicales recueillies lors de consultation ou d'hospitalisation peuvent être utilisées, sauf opposition de votre part, à des fins de recherche médicale. Dans ce cadre, elles pourront être transmises à d'autres organismes de recherche. Conformément à la loi informatique et libertés du 6 janvier 1978 modifiée, vous pouvez obtenir communication de ces données en contactant le secrétariat de votre médecin référent »

2) Précisez ensuite si, oui ou non, vous avez travaillé dans les secteurs d'activités suivants, et entourez le secteur concerné dans l'encadré grisé :

1) Avez-vous travaillé dans un secteur d'activité exposant aux radiations ionisantes* ?	OUI	NON	Ne sait pas
---	-----	-----	-------------

* Voici une liste non exhaustive de secteurs d'activité concernés par l'exposition aux radiations ionisantes : Radiothérapie ; Radiologie ; Médecine nucléaire ; Chirurgie interventionnelle ; Préparation de produits radioactifs ; Cristallographie ; Mesure de substances radioactives ou de rayons X ; industrie nucléaire ; radio conservation de denrées alimentaires ; Détection de masses métalliques dans les aéroports ; secteur des détecteurs de fumées ; Contrôle du plomb ; Contrôle des soudures par radiographie ; pilotes et hôtesses de l'air

2) Avez-vous travaillé dans un secteur d'activité exposant aux ultraviolets* ?	OUI	NON	Ne sait pas
--	-----	-----	-------------

* Voici une liste non exhaustive de secteurs d'activité concernés par l'exposition aux ultraviolets : Travaux en extérieur (BTP, pêcheur en mer, agriculteur, entretien espaces verts, maintenance de bâtiments et de lignes électriques etc.) ; Soudage à l'arc ; imprimerie (encres durcissant aux UV) ; esthétique (vernis aux UV) ; dentisterie (résines durcissant aux UV) ; utilisation de lampes germicides (géologie, assainissement de l'eau, désinfection de plans de travail stériles) ; contrôle – qualité par tubes à lumière noire (détecteur de faux billets)

3) Avez-vous travaillé dans un secteur d'activité exposant à l'arsenic* ?	OUI	NON	Ne sait pas
---	-----	-----	-------------

* Voici une liste non exhaustive de secteurs d'activité concernés par l'exposition à l'arsenic : Contact avec les pesticides (agriculture, travail du bois...) ; industrie des colorants (orpiment, vert de Paris, vert de Scheele) ; métallurgie (fonderies de cuivre, plomb, zinc) ; laboratoire pharmaceutique (fabrication du trioxyde d'arsenic TRISENOX) ; tannage du cuir, taxidermie ; dentisterie (dévitalisation au trioxyde d'arsenic) ; électronique (LED, cartes à puces, imprimantes laser) ; fabrication du verre et de miroirs

4) Avez-vous travaillé dans un secteur d'activité exposant aux produits dérivés de la houille ou charbon (brai de houille, goudron de houille)* ?	OUI	NON	Ne sait pas
---	-----	-----	-------------

* Voici une liste non exhaustive de secteurs d'activité concernés par l'exposition aux produits dérivés de la houille : Cokerie ; Sidérurgie ; Aciérie ; production d'électrodes en carbone ; électrolyse de l'aluminium ; utilisation de créosote pour le traitement du bois (traverses de chemin de fer...) ; mécanique (blacksonnage) ; ramonage et nettoyage de cheminées et chaudières ; fabrication ou application de revêtement routier ; travaux d'étanchéité de toiture

5) Avez-vous travaillé dans un secteur d'activité exposant aux produits dérivés du pétrole (huiles...)* ?	OUI	NON	Ne sait pas
---	-----	-----	-------------

* Voici une liste non exhaustive de secteurs d'activité concernés par l'exposition aux produits dérivés du pétrole : utilisation d'huiles d'extension (industrie du caoutchouc) ; huiles d'ensimage (textile) ; huiles de démoulage (fonderie) ; huiles d'usinage (métaux) ; huiles de décoffrage (BTP) ; huiles moteurs (mécanique) ; industrie pétrochimique ; fabrication ou application de bitume ; ramonage et nettoyage de cheminées et chaudières ; métallurgie (tréfilage, forgeage, laminage, trempe à l'huile...)

6) Avez-vous été victime d'une brûlure chimique ou thermique sur votre lieu de travail?	OUI	NON	Ne sait pas
---	-----	-----	-------------

Si oui, préciser la localisation :

Merci de remettre ce questionnaire au dermatologue lors de la consultation

ANNEXE 2

Evaluation extra-professionnelle

1. Existence d'antécédents notables

- **Avez-vous des Antécédents familiaux de mélanome ? :**
OUI NON

- **Avez-vous un traitement immunosuppresseur (ex : transplantation d'organe, pathologie dysimmunitaire...) ? :**
OUI NON

- **Avez-vous été traité par radiothérapie au niveau de votre lésion ? :**
OUI NON

- **Avez-vous un syndrome de Gorlin ? :**
OUI NON

2. Exposition extra-professionnelle aux UV

i. Evaluation du phototype (d'après questionnaire Eurosun, 2008)

- **Couleur naturelle des cheveux :**
 - Noir
 - Brun
 - Châtain
 - Auburn
 - Roux ou blond vénitien
 - Blond

- **Couleur des yeux :**
 - Noir
 - Marron
 - Noisette
 - Vert
 - Gris
 - Bleu

• **Quand vous exposez votre peau au soleil pour la première fois après l'hiver, vous :**

- ne brûlez jamais et bronzez toujours
- brûlez parfois au début, mais bronzez toujours ensuite et de façon intense
- brûlez toujours ou souvent, et bronzez ensuite de façon modérée
- brûlez toujours et ne bronzez jamais

ii. Evaluation de l'exposition solaire extra-professionnelle (d'après questionnaire Eurosun, 2008)

• **Avez-vous vécu dans une région ou un pays ensoleillé (sud de la France, pays équatoriaux...) au cours de votre vie ?**

OUI NON

Si oui, pouvez-vous préciser pendant combien de temps ?

Année arrivée – départ :

• **Avez-vous déjà bénéficié de séances d'UV en cabine ?**

OUI NON

• **Si oui, pouvez-vous préciser l'indication et le nombre de séances ?**

Chez un dermatologue pour une maladie cutanée

Chez une esthéticienne (lampes à bronzer)

Nombre de séances :

• **En dehors des vacances, en été, concernant les activités extérieures**

(jardinage, sport, marche, bronzage, loisirs etc.), précisez :

Fréquence :jour(s)/semaine et heure(s)/jour

Durée (en année) :

Précisions éventuelles sur les activités exposantes :

- **Au cours de ces activités, diriez-vous que vous portiez des vêtements couvrants :**

Toujours Occasionnellement Jamais

- **Au cours de ces activités, diriez-vous que vous utilisez une crème solaire :**

Toujours Occasionnellement Jamais

- **Pendant les vacances, avez-vous des activités extérieures (voyage, jardinage, sport, marche, bronzage, loisirs etc.) ?**

Concerné :
 Non concerné (jamais de vacances)

Si concerné :

Fréquence : semaine(s)/an
 jour(s)/semaine
 heure(s)/jour

Durée (en année) :

Précisions éventuelles sur les activités exposantes :

- **Au cours de ces activités, diriez-vous que vous portiez des vêtements couvrants :**

Toujours Occasionnellement Jamais

- **Au cours de ces activités, diriez-vous que vous utilisez une crème solaire :**

Toujours Occasionnellement Jamais

Evaluation des autres expositions extra-professionnelles

- **Lors de vos loisirs, avez-vous été exposé aux dérivés du pétrole (Par exemple, huile moteur lors d'activité de mécanique...)**

OUI NON NSP

Si OUI :

➤ Préciser la période (en années) :

➤ A quelle fréquence estimez-vous cette exposition :

..... Jour/an Jour/semaine heure/jour NSP

- **Lors de vos loisirs, avez-vous été exposé à l'arsenic (Par exemple, aide à la ferme familiale...)**

OUI NON NSP

Si OUI :

➤ Préciser la période (en années) :

➤ A quelle fréquence estimez-vous cette exposition :

..... Jour/an Jour/semaine heure/jour NSP

- **Lors de vos loisirs, avez-vous été exposé aux dérivés de la houille (ex : par utilisation de Blackson...)**

OUI NON NSP

Si OUI :

➤ Préciser la période (en années) :

➤ A quelle fréquence estimez-vous cette exposition :

..... Jour/an Jour/semaine heure/jour NSP

Interprétation par l'enquêteur

Phototype :

I IV

II V

III VI

Existence de facteurs confondants extra-professionnels :

UV	<input type="checkbox"/> OUI (majeur <input type="checkbox"/> / modérée <input type="checkbox"/> / minime <input type="checkbox"/>) <input type="checkbox"/> NON
Arsenic	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Dérivés du pétrole (huiles)	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Dérivés de la houille	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
RI	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON

ANNEXE 3

Questionnaire par entretien téléphonique

- Accepte de participer
- Refus de participer
- NON joignable après 3 appels
- Exclusion dès l'appel par l'enquêteur, motif :

Chronologie des lésions cancéreuses

Diagnostic(s) de RCP :

	Mélanome	CE	CBC
Date de diagnostic et localisation 1			
Date de diagnostic et localisation 2			
Date de diagnostic et localisation 3			
Date de diagnostic et localisation 4			
Date de diagnostic et localisation 5			
.....			

• **Avez-vous un ou des antécédent(s) d'autres lésions cancéreuses cutanées :**

OUI NON NSP

Si OUI :

Lésions	Localisation	Période en année	Histologie connue
n°1	<input type="checkbox"/> NSP <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> NSP <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON Si OUI : <input type="checkbox"/> Mélanome <input type="checkbox"/> CE <input type="checkbox"/> CBC
n°2	<input type="checkbox"/> NSP <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> NSP <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON Si OUI : <input type="checkbox"/> Mélanome <input type="checkbox"/> CE <input type="checkbox"/> CBC
n°3	<input type="checkbox"/> NSP <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> NSP <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON Si OUI : <input type="checkbox"/> Mélanome <input type="checkbox"/> CE <input type="checkbox"/> CBC
n°4	<input type="checkbox"/> NSP <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> NSP <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON Si OUI : <input type="checkbox"/> Mélanome <input type="checkbox"/> CE <input type="checkbox"/> CBC
n°5	<input type="checkbox"/> NSP <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> NSP <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON Si OUI : <input type="checkbox"/> Mélanome <input type="checkbox"/> CE <input type="checkbox"/> CBC
n°6	<input type="checkbox"/> NSP <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> NSP <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON Si OUI : <input type="checkbox"/> Mélanome <input type="checkbox"/> CE <input type="checkbox"/> CBC
n°7	<input type="checkbox"/> NSP <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> NSP <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON Si OUI : <input type="checkbox"/> Mélanome <input type="checkbox"/> CE <input type="checkbox"/> CBC
n°8	<input type="checkbox"/> NSP <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> NSP <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON Si OUI : <input type="checkbox"/> Mélanome <input type="checkbox"/> CE <input type="checkbox"/> CBC
n°9	<input type="checkbox"/> NSP <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> NSP <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON Si OUI : <input type="checkbox"/> Mélanome <input type="checkbox"/> CE <input type="checkbox"/> CBC
n°10	<input type="checkbox"/> NSP <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> NSP <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON Si OUI : <input type="checkbox"/> Mélanome <input type="checkbox"/> CE <input type="checkbox"/> CBC
....	<input type="checkbox"/> NSP <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> NSP <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON Si OUI : <input type="checkbox"/> Mélanome <input type="checkbox"/> CE <input type="checkbox"/> CBC

Interrogé n° :

Compléments d'informations ayant pu être obtenus à partir des données informatiques (RCP, CR biopsies...) :

	Mélanome	CE	CBC
Date de diagnostic et localisation 1			
Date de diagnostic et localisation 2			
Date de diagnostic et localisation 3			
Date de diagnostic et localisation 4			
Date de diagnostic et localisation 5			
Date de diagnostic et localisation 6			
Date de diagnostic et localisation 7			
Date de diagnostic et localisation 8			
Date de diagnostic et localisation 9			
Date de diagnostic et localisation 10			
.....			

Interrogé n° :

Evaluation expositions professionnelles

1. Curriculum laboris : Description du ou des métier(s)

Régimes	Métier n°1	Tâche(s)	Année de début	Année de fin	Descriptif détaillé du ou des activité(s)	Expositions professionnelles identifiées
						<p>UV naturels : <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> P</p> <p>UV artificiels : <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> P</p> <p>RI : <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> P</p> <p>Houille et dérivés : <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> P</p> <p>Pétrole et dérivés : <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> P</p> <p>Arsenic : <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> P</p> <p>PCB : <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> P</p>

Interrogé n° :

Régimes	Métier n°2	Tâche(s)	Année de début	Année de fin	Descriptif détaillé du ou des activité(s)	Expositions professionnelles identifiées
						UV naturels : <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> P UV artificiels : <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> P RI : <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> P Houille et dérivés : <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> P Pétrole et dérivés : <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> P Arsenic : <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> P PCB : <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> P
Régimes	Métier n°3	Tâche(s)	Année de début	Année de fin	Descriptif détaillé du ou des activité(s)	Expositions professionnelles identifiées
						UV naturels : <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> P UV artificiels : <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> P RI : <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> P

Interrogé n° :

						Houille et dérivés : <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> P Pétrole et dérivés : <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> P Arsenic : <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> P PCB : <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> P
Régimes	Métier n°4	Tâche(s)	Année de début	Année de fin	Descriptif détaillé du ou des activité(s)	Expositions professionnelles identifiées
						UV naturels : <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> P UV artificiels : <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> P RI : <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> P Houille et dérivés : <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> P Pétrole et dérivés : <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> P Arsenic : <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> P PCB : <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> P

Interrogé n° :

Régimes	Métier n°5	Tâche(s)	Année de début	Année de fin	Descriptif détaillé du ou des activité(s)	Expositions professionnelles identifiées
						UV naturels : <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> P UV artificiels : <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> P RI : <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> P Houille et dérivés : <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> P Pétrole et dérivés : <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> P Arsenic : <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> P PCB : <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> P
Régimes	Métier n°6	Tâche(s)	Année de début	Année de fin	Descriptif détaillé du ou des activité(s)	Expositions professionnelles identifiées
						UV naturels : <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> P UV artificiels : <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> P RI : <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> P

Interrogé n° :

						Houille et dérivés : <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> P Pétrole et dérivés : <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> P Arsenic : <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> P PCB : <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> P
Régimes	Métier n°7	Tâche(s)	Année de début	Année de fin	Descriptif détaillé du ou des activité(s)	Expositions professionnelles identifiées
						UV naturels : <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> P UV artificiels : <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> P RI : <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> P Houille et dérivés : <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> P Pétrole et dérivés : <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> P Arsenic : <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> P PCB : <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> P

Interrogé n° :

Exposition aux UV naturels

Métier n° :

1. Durée d'exposition cumulée

Période(s) d'exposition (en années)	Cumulatif

2. Quantification de l'exposition

- A quelle fréquence estimez-vous votre exposition :

..... Jour/semaine heure/jour NSP

3. Caractéristiques de l'exposition

- Type exposition :

Directe Indirecte Les deux

- Etiez-vous exposés préférentiellement ? :

Matin Après-midi Toute la journée Sans distinction

- Avez-vous déjà eu des coups de soleil durant votre activité ? :

OUI NON NSP

Interrogé n° :

4. Equipements de protections utilisés

• **Au cours de vos activités, portiez-vous un / des :**

➤ Gants :

Toujours Occasionnellement Jamais

➤ Lunettes :

Toujours Occasionnellement Jamais

➤ Vêtements couvrants (manches longues/maille serrée...) :

Toujours Occasionnellement Jamais

➤ Casque/Chapeau bord large :

Toujours Occasionnellement Jamais

➤ Autre(s) : (notamment si exposition indirecte : pare-soleil)

• **Au cours de vos activités, appliquez-vous une crème solaire :**

Toujours Occasionnellement Jamais

Interrogé n° :

Exposition aux UV artificiels

Métier n° :

1. Durée d'exposition cumulée

Période(s) d'exposition (en années)	Cumulatif

2. Quantification de l'exposition

- **A quelle fréquence estimez-vous votre exposition :**

..... Jour/semaine heure/jour NSP

3. Caractéristiques de l'exposition

- **Source émettrice identifiée :**

- **A quelle distance étiez-vous de la source émettrice :**

Proche < 1m Intermédiaire (1m à 6m) Eloignée > 6m NSP

- **Avez-vous déjà eu un accident d'exposition ?**

Oui Non NSP

Si OUI, existence d'une brûlure cutanée :

Oui Non

Interrogé n° :

4. Equipements de protections utilisés

- **Existait-il un écran protecteur entre vous et la source émettrice ?**

Oui Non NSP

- **Au cours de vos activités, portiez-vous une / des :**

- Gants :

Toujours Occasionnellement Jamais

- Lunettes/ Visière :

Toujours Occasionnellement Jamais

- Combinaison/vêtements couvrants (manches longues/maille serrée...) :

Toujours Occasionnellement Jamais

- Autre(s) :

- **Au cours de vos activités, appliquez-vous une crème protectrice :**

Toujours Occasionnellement Jamais

Interrogé n° :

Exposition aux RI
Métier n° :

1. Durée d'exposition cumulée

Période(s) d'exposition (en années)	Cumulatif

2. Quantification de l'exposition

- A quelle fréquence estimez-vous votre exposition :

..... Jour/semaine heure/jour NSP

3. Caractéristiques de l'exposition

- Source émettrice identifiée :
- Quelle était la fonction de cette source :
- L'enquêteur a-t-il identifié la nature des rayonnements :
 Oui Non

Si oui, s'agissait-il :

X gamma neutrons

- A quelle distance étiez-vous de la source émettrice :
 Proche < 1m Intermédiaire (1m à 6m) Eloignée > 6m NSP
- Avez-vous déjà eu un accident d'exposition ?
 Oui Non NSP

Interrogé n° :

Si OUI, existence d'une brûlure cutanée :

- Oui Non

4. Equipements de protections utilisés

• **Existait-il un écran protecteur entre vous et la source radioactive ?**

- Oui Non NSP

Si OUI, en quelle matière était l'écran :

- Aluminium verre béton plomb

• **Existait-il un écran de protection autour de la source radioactive limitant les diffusions ?**

- Oui Non NSP

• **Au cours de vos activités, portiez-vous des :**

➤ Gants spécifiques (plombés...) :

- Toujours Occasionnellement Jamais

➤ Vêtements spécifiques (plombés...) :

- Toujours Occasionnellement Jamais

➤ Autre(s) :

Interrogé n° :

Exposition à l'arsenic Métier n° :
--

1. Durée d'exposition cumulée

Période(s) d'exposition (en années)	Cumulatif

2. Quantification de l'exposition

- A quelle fréquence estimez-vous votre exposition :

..... Jour/semaine heure/jour NSP

3. Caractéristiques de l'exposition

- L'exposition à l'arsenic était sous quelle forme :

Fumées Vapeur/aérosol Poussières Autre

- Aviez-vous des contacts cutanés ou des transmissions manuportées ?

Oui Non NSP

Si OUI, existence d'une brûlure chimique :

Oui Non

Interrogé n° :

4. Equipements de protections utilisés

• **Au cours de vos activités, portiez-vous une :**

➤ Vêtements couvrants (manches longues....) :

- Toujours Occasionnellement Jamais Si OUI, en quelle matière :
 coton plastique NSP

➤ Masque de protection respiratoire :

- Toujours Occasionnellement Jamais

Si OUI, lequel :

- Papier Avec filtres A cartouche NSP Autre :

➤ Gants :

- Toujours Occasionnellement Jamais

Si OUI, en quelle matière :

- Coton Plastique Cuir NSP Autre :

➤ Autre(s) :

5. Hygiène

• **A quelle fréquence vos vêtements de protection étaient-ils changés ?**

- 1fois/jour 1fois/semaine > 1fois/semaine

• **Aviez-vous la possibilité de vous laver les mains sur votre lieu de travail ?**

- Oui Non NSP

• **A la fin du poste, aviez-vous la possibilité de prendre une douche sur votre lieu de travail ?**

- Oui Non NSP

• **Vous arrivait-il de manger pendant les périodes d'utilisation d'arsenic sur votre lieu de travail ? :**

- Oui Non NSP

Interrogé n° :

Exposition aux dérivés du pétrole (huiles)

Métier n° :

1. Durée d'exposition cumulée

Période(s) d'exposition (en années)	Cumulatif

2. Quantification de l'exposition

- **A quelle fréquence estimez-vous votre exposition :**

..... Jour/semaine heure/jour NSP

3. Caractéristiques de l'exposition

- **Quel type d'huile utilisiez-vous ou manipuliez-vous ?**

Froide/neuve chauffée/usagée/recyclée NSP autre produit

- **Aviez-vous des contacts cutanés ou des transmissions manuportées ?**

Oui Non NSP

Si OUI, existence d'une brûlure cutanée :

Oui Non

- **Etiez-vous exposé à un brouillard d'huiles ?**

Oui Non NSP

Interrogé n° :

4. Equipements de protections utilisés

- **Au cours de vos activités, portiez-vous un équipement de protection individuel :**

➤ Gants :

Toujours Occasionnellement Jamais

Si OUI, en quelle matière :

coton plastique cuir NSP

➤ Vêtements couvrants (manches longues...) :

Toujours Occasionnellement Jamais

Si OUI, en quelle matière :

coton plastique NSP

➤ Autre(s) :

- **Au cours de vos activités, appliquez-vous une crème protectrice :**

Toujours Occasionnellement Jamais

5. Hygiène

- **Au cours de vos activités, vos vêtements de protections étaient-ils régulièrement imprégnés ?**

Oui Non NSP

- **A quelle fréquence vos vêtements de protection étaient-ils changés ?**

1fois/jour 1fois/semaine > 1fois/semaine

- **Aviez-vous la possibilité de vous laver les mains sur votre lieu de travail ?**

Oui Non NSP

Si OUI, avec quel produit :

Eau seule Eau savonneuse Solvant Autre :.....

- **A la fin du poste, aviez-vous la possibilité de prendre une douche sur votre lieu de travail ?**

Oui Non NSP

Interrogé n° :

Exposition aux dérivés de la houille ou charbon

Métier n° :

1. Durée d'exposition cumulée

Période(s) d'exposition (en années)	Cumulatif

2. Quantification de l'exposition

- A quelle fréquence estimez-vous votre exposition :

..... Jour/semaine heure/jour NSP

3. Caractéristiques de l'exposition

- Type de produit utilisé :

- Le produit utilisé était-il utilisé de manière chauffée :

Oui Non NSP

- L'exposition était sous quelle forme ? :

Fumées Vapeur/aérosol Poussières Autre

- Aviez-vous des contacts cutanés ou des transmissions manuportées ?

Oui Non NSP

Si OUI, existence d'une brûlure cutanée :

Oui Non NSP

- Aviez-vous une co-exposition aux UV ?

Oui Non NSP

Si OUI : Avez-vous déjà eu des coups de soleil ?

Interrogé n° :

Oui

Non

NSP

4. Equipements de protections utilisés

• **Au cours de vos activités, portiez-vous un équipement de protection individuel :**

➤ Gants :

Toujours

Occasionnellement

Jamais

Si OUI, en quelle matière :

Coton

plastique

cuir

NSP

Autre :

➤ Vêtements couvrants (manches longues...) :

Toujours

Occasionnellement

Jamais

Si OUI, en quelle matière :

Coton

plastique

NSP

Autre :

➤ Autre(s) :

• **Au cours de vos activités, appliquez-vous une crème protectrice :**

Toujours

Occasionnellement

Jamais

5. Hygiène

• **Au cours de vos activités, vos vêtements de protections étaient-ils régulièrement imprégnés :**

Oui

Non

NSP

• **A quelle fréquence vos vêtements de protection étaient-ils changés ?**

1fois/jour

1fois/semaine

> 1fois/semaine

• **Aviez-vous la possibilité de vous laver les mains sur votre lieu de travail ?**

Oui

Non

NSP

Si OUI, avec quel produit :

Eau seule

Eau savonneuse

Solvant

Autre :

• **A la fin du poste, aviez-vous la possibilité de prendre une douche sur votre lieu de travail ?**

Oui

Non

NSP

Interrogé n° :

Exposition au PCB (Pyralène) Métier n° :
--

1. Durée d'exposition cumulée

Période(s) d'exposition (en années)	Cumulatif

2. Quantification de l'exposition

- **A quelle fréquence estimez-vous votre exposition :**

..... Jour/semaine heure/jour NSP

3. Caractéristiques de l'exposition

- **Le produit utilisé était-il utilisé de manière chauffée :**

Oui Non NSP

Si OUI, des vapeurs étaient-elles présentes :

Oui Non NSP

- **Aviez-vous des contacts cutanés ou des transmissions manuportées ?**

Oui Non NSP

Si OUI, existence d'une brûlure cutanée :

Oui Non NSP

Interrogé n° :

4. Equipements de protections utilisés

• **Au cours de vos activités, portiez-vous un équipement de protection individuel :**

➤ Gants :

Toujours Occasionnellement Jamais

Si OUI, en quelle matière :

Coton plastique cuir NSP Autre :

➤ Vêtements couvrants (manches longues....) :

Toujours Occasionnellement Jamais

Si OUI, en quelle matière :

Coton plastique NSP Autre :

➤ Autre(s) :

5. Hygiène

• **Au cours de vos activités, vos vêtements de protections étaient-ils régulièrement imprégnés :**

Oui Non NSP

• **A quelle fréquence vos vêtements de protection étaient-ils changés ?**

1fois/jour 1fois/semaine > 1fois/semaine

• **Aviez-vous la possibilité de vous laver les mains sur votre lieu de travail ?**

Oui Non NSP

Si OUI, avec quel produit :

Eau seule Eau savonneuse Solvant Autre :.....

• **A la fin du poste, aviez-vous la possibilité de prendre une douche sur votre lieu de travail ?**

Oui Non NSP

Interprétation par l'enquêteur : UV naturels

	La localisation est-elle concordante avec l'exposition (intégrant la présence d'une protection éventuelle) :	Le type histologique est-il concordant avec l'exposition :
Diagnostic 1	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 2	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 3	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 4	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 5	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 6	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 7	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 8	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 9	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 10	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON

Interprétation par l'enquêteur : UV artificiels

	La localisation est-elle concordante avec l'exposition (intégrant la présence d'une protection éventuelle) :	Le type histologique est-il concordant avec l'exposition :
Diagnostic 1	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 2	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 3	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 4	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 5	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 6	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 7	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 8	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 9	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 10	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON

Interprétation par l'enquêteur : RI

	La localisation est-elle concordante avec l'exposition (intégrant la présence d'une protection éventuelle) :	Le type histologique est-il concordant avec l'exposition :
Diagnostic 1	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 2	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 3	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 4	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 5	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 6	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 7	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 8	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 9	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 10	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON

Interprétation par l'enquêteur : Arsenic

	La localisation est-elle concordante avec l'exposition (intégrant la présence d'une protection éventuelle) :	Le type histologique est-il concordant avec l'exposition :
Diagnostic 1	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 2	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 3	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 4	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 5	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 6	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 7	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 8	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 9	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 10	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON

Interprétation par l'enquêteur : Dérivés du pétrole

	La localisation est-elle concordante avec l'exposition (intégrant la présence d'une protection éventuelle) :	Le type histologique est-il concordant avec l'exposition :
Diagnostic 1	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 2	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 3	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 4	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 5	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 6	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 7	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 8	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 9	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 10	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON

Interprétation par l'enquêteur : Dérivés de la houille ou du charbon

	La localisation est-elle concordante avec l'exposition (intégrant la présence d'une protection éventuelle) :	Le type histologique est-il concordant avec l'exposition :
Diagnostic 1	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 2	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 3	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 4	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 5	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 6	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 7	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 8	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 9	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 10	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON

Interprétation par l'enquêteur : PCB

	La localisation est-elle concordante avec l'exposition (intégrant la présence d'une protection éventuelle) :	Le type histologique est-il concordant avec l'exposition :
Diagnostic 1	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 2	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 3	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 4	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 5	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 6	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 7	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 8	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 9	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Diagnostic 10	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> Douteux	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON

Finalité du questionnaire

• Concordance informations auto-questionnaire/informations du questionnaire téléphonique

Expositions	Informations de l'auto-questionnaire	Information du questionnaire téléphonique	Interprétation
UV naturels	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> OUI* <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> VP <input type="checkbox"/> FP <input type="checkbox"/> VN <input type="checkbox"/> FN
UV artificiels	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> VP <input type="checkbox"/> FP <input type="checkbox"/> VN <input type="checkbox"/> FN
RI	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> VP <input type="checkbox"/> FP <input type="checkbox"/> VN <input type="checkbox"/> FN
Arsenic	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> VP <input type="checkbox"/> FP <input type="checkbox"/> VN <input type="checkbox"/> FN
Dérivés du pétrole	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> VP <input type="checkbox"/> FP <input type="checkbox"/> VN <input type="checkbox"/> FN
Dérivés de la houille ou du charbon	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> VP <input type="checkbox"/> FP <input type="checkbox"/> VN <input type="checkbox"/> FN
PCB	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> VP <input type="checkbox"/> FP <input type="checkbox"/> VN <input type="checkbox"/> FN

*OUI = OUI et/ou Potentielle

PATHOLOGIES PROFESSIONNELLES ET ENVIRONNEMENT- MAINTIEN DANS L'EMPLOI

CHRU 1 Avenue Oscar Lambret 59037 LILLE CEDEX

• **Orientation conseillée en consultation afin de proposition une déclaration en MP**

Maladies professionnelles incluses dans un tableau

Expositions	Critères du tableau réunis	Orientation en consultation
Arsenic	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Dérivés du pétrole	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Dérivés de la houille ou du charbon	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON

Maladies professionnelles hors tableau

Expositions aux RUV naturels professionnels	Orientation en consultation
	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON

Expositions aux RUV artificiels professionnels	Orientation en consultation
	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON

Expositions aux RI professionnels	Orientation en consultation
	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON

Expositions aux PCB professionnels	Orientation en consultation
	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON

PATHOLOGIES PROFESSIONNELLES ET ENVIRONNEMENT- MAINTIEN DANS L'EMPLOI

CHRU 1 Avenue Oscar Lambret 59037 LILLE CEDEX

ANNEXE 4



**Centre de Consultations
de Pathologies
Professionnelles
et Environnementales -
Maintien dans l'emploi**
Chef de service : Pr A Sobaszek

Lille, le jj/mm/aaaa

NOM Prénom
Adresse

Responsable UF : Dr C. NISSE
Médecins Consultants :
Pr S. FANTONI-QUINTON
Pr A. SOBASZEK
Dr A. S. AUDEBERT
Dr N. CHEROT-KORNOBIS
Dr S. HULO
Dr K. LEGRAND-CATTAN
Dr N. LEPAGE
Dr S. MAERTENS
Dr C. NISSE
Dr A. SALEMBIER-TRICHARD
Dr P. MARCANT

Secrétariat :

☎ : 03.20.44.57.94
Fax : 03.20.44.55.91
Mail : secretariatpathopro@chru-lille.fr

Madame, Monsieur,

Dans le cadre de votre prise en charge dans le service de dermatologie de l'Hôpital Claude HURIEZ du CHU de Lille, vous avez rempli un auto-questionnaire visant à repérer d'éventuelles expositions professionnelles.

Vous avez ensuite eu un entretien téléphonique avec un médecin du service de pathologies professionnelles et environnement qui a permis d'approfondir la caractérisation de vos expositions professionnelles et extra-professionnelles.

Nous vous informons que les expositions rapportées à/aux peuvent être incriminées dans le développement de votre pathologie cutanée, d'autant que la part de vos expositions attribuable à votre profession semble majoritaire par rapport à la part extra-professionnelle.

Dans ce contexte, nous vous proposons de vous recevoir en consultation de Pathologies Professionnelles afin d'analyser plus précisément votre cursus professionnel et discuter, le cas échéant, d'une possible déclaration en maladie professionnelle, celle-ci pouvant donner lieu à une éventuelle indemnisation.

Nous vous remercions de bien vouloir vous munir d'un relevé de carrière ou de vos certificats ou contrats de travail, afin que nous puissions retracer précisément votre cursus professionnel lors de la consultation.

Nous vous prions de bien vouloir trouver ci-joint une proposition de rendez-vous et nous vous remercions de bien vouloir nous informer si ce rendez-vous ne vous convenait pas ou si vous ne souhaitiez pas y donner suites.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur, l'expression de nos sincères salutations.

Docteur Pierre MARCANT

BIBLIOGRAPHIE

1. Epstein EH. Basal cell carcinomas: attack of the hedgehog. *Nat Rev Cancer*. oct 2008;8(10):743-54.
2. Preston DS, Stern RS. Nonmelanoma cancers of the skin. *N Engl J Med*. 3 déc 1992;327(23):1649-62.
3. Rayonnement ultraviolet (UV) et cancer de la peau [Internet]. [cité 7 août 2020]. Disponible sur: [https://www.who.int/fr/news-room/q-a-detail/ultraviolet-\(uv\)-radiation-and-skin-cancer](https://www.who.int/fr/news-room/q-a-detail/ultraviolet-(uv)-radiation-and-skin-cancer)
4. Ad Hoc Task Force, Connolly SM, Baker DR, Coldiron BM, Fazio MJ, Storrs PA, et al. AAD/ACMS/ASDSA/ASMS 2012 appropriate use criteria for Mohs micrographic surgery: a report of the American Academy of Dermatology, American College of Mohs Surgery, American Society for Dermatologic Surgery Association, and the American Society for Mohs Surgery. *J Am Acad Dermatol*. oct 2012;67(4):531-50.
5. Rayonnement ultraviolet [Internet]. [cité 14 oct 2022]. Disponible sur: <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/ultraviolet-radiation#:~:text=En%202020%2C%20l%27exposition%20excessive,d%C3%A9c%203%A8s%20dus%20au%20m%C3%A9lanome%20cutan%C3%A9>.
6. Non mélanome | Cancer et environnement [Internet]. [cité 15 août 2020]. Disponible sur: <https://www.cancer-environnement.fr/548-Non-melanome.ce.aspx>
7. Diepgen TL, Mahler V. The epidemiology of skin cancer. *Br J Dermatol*. avr 2002;146 Suppl 61:1-6.
8. Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin*. 2018;68(6):394-424.
9. Gloster HM, Neal K. Skin cancer in skin of color. *J Am Acad Dermatol*. nov 2006;55(5):741-60; quiz 761-4.
10. SPF. Estimations nationales de l'incidence et de la mortalité par cancer en France métropolitaine entre 1990 et 2018 - Tumeurs solides : Étude à partir des registres des cancers du réseau Francim [Internet]. [cité 7 août 2020]. Disponible sur: </import/estimations-nationales-de-l-incidence-et-de-la-mortalite-par-cancer-en-france-metropolitaine-entre-1990-et-2018-tumeurs-solides-etude-a-partir>
11. Azevedo M, Bandeira L, Luza C, Lemos A, Bandeira F. Vitamin D Deficiency, Skin Phototype, Sun Index, and Metabolic Risk Among Patients with High Rates of Sun Exposure Living in the Tropics. *J Clin Aesthetic Dermatol*. août 2018;11(8):15-8.
12. Hemminki K, Dong C. Subsequent cancers after in situ and invasive squamous cell carcinoma of the skin. *Arch Dermatol*. mai 2000;136(5):647-51.

13. Bordea C, Wojnarowska F, Millard PR, Doll H, Welsh K, Morris PJ. Skin cancers in renal-transplant recipients occur more frequently than previously recognized in a temperate climate. *Transplantation*. 27 févr 2004;77(4):574-9.
14. IARC. Pharmaceuticals [Internet]. [cité 14 oct 2022]. Disponible sur: <https://publications.iarc.fr/Book-And-Report-Series/Iarc-Monographs-On-The-Identification-Of-Carcinogenic-Hazards-To-Humans/Pharmaceuticals-2012>
15. RESERVES IUTD. Orphanet: Xeroderma pigmentosum [Internet]. [cité 14 oct 2022]. Disponible sur: https://www.orpha.net/consor/cgi-bin/OC_Exp.php?Lng=FR&Expert=910
16. IARC. Radiation [Internet]. [cité 14 oct 2022]. Disponible sur: <https://publications.iarc.fr/Book-And-Report-Series/Iarc-Monographs-On-The-Identification-Of-Carcinogenic-Hazards-To-Humans/Radiation-2012>
17. Armstrong BK, Krickler A. The epidemiology of UV induced skin cancer. *J Photochem Photobiol B*. oct 2001;63(1-3):8-18.
18. Guerra KC, Crane JS. Skin Cancer Prevention. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2020 [cité 7 août 2020]. Disponible sur: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK519527/>
19. Cole C. Sunscreen protection in the ultraviolet A region: how to measure the effectiveness. *Photodermatol Photoimmunol Photomed*. févr 2001;17(1):2-10.
20. Godar DE. UV doses worldwide. *Photochem Photobiol*. août 2005;81(4):736-49.
21. WHO | Global Solar UV Index [Internet]. WHO. World Health Organization; [cité 7 août 2020]. Disponible sur: <http://www.who.int/uv/publications/globalindex/en/>
22. New and emerging risks in Occupational Safety and Health - ANNEXES - Safety and health at work - EU-OSHA [Internet]. [cité 7 sept 2020]. Disponible sur: <https://osha.europa.eu/en/publications/new-and-emerging-risks-occupational-safety-and-health-annexes/view>
23. Schmitt J, Seidler A, Diepgen TL, Bauer A. Occupational ultraviolet light exposure increases the risk for the development of cutaneous squamous cell carcinoma: a systematic review and meta-analysis. *Br J Dermatol*. févr 2011;164(2):291-307.
24. IARC. Exposure to Artificial UV Radiation and Skin Cancer [Internet]. [cité 7 août 2020]. Disponible sur: <https://publications.iarc.fr/Book-And-Report-Series/Iarc-Working-Group-Reports/Exposure-To-Artificial-UV-Radiation-And-Skin-Cancer-2006>
25. Gandini S, Autier P, Boniol M. Reviews on sun exposure and artificial light and melanoma. *Prog Biophys Mol Biol*. déc 2011;107(3):362-6.
26. Les dangers du bronzage artificiel | Anses - Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail [Internet]. [cité 15 août 2020]. Disponible sur: <https://www.anses.fr/fr/content/les-dangers-du-bronzage-artificiel>

27. Doré JF, Chignol MC. Tanning salons and skin cancer. *Photochem Photobiol Sci Off J Eur Photochem Assoc Eur Soc Photobiol.* janv 2012;11(1):30-7.
28. Karagas MR, Stannard VA, Mott LA, Slattery MJ, Spencer SK, Weinstock MA. Use of tanning devices and risk of basal cell and squamous cell skin cancers. *J Natl Cancer Inst.* 6 févr 2002;94(3):224-6.
29. Dawe RS. Ultraviolet A1 phototherapy. *Br J Dermatol.* avr 2003;148(4):626-37.
30. IARC. Overall Evaluations of Carcinogenicity: An Updating of IARC Monographs Volumes 1–42 [Internet]. [cité 14 oct 2022]. Disponible sur: <https://publications.iarc.fr/Book-And-Report-Series/Iarc-Monographs-Supplements/Overall-Evaluations-Of-Carcinogenicity-An-Updating-Of-IARC-Monographs-Volumes-1%E2%80%9342-1987>
31. RESERVES IUTD. Orphanet: Syndrome de Gorlin [Internet]. [cité 14 oct 2022]. Disponible sur: https://www.orpha.net/consor/cgi-bin/OC_Exp.php?lng=fr&Expert=377
32. Feller L, Khammissa R a. G, Kramer B, Altini M, Lemmer J. Basal cell carcinoma, squamous cell carcinoma and melanoma of the head and face. *Head Face Med.* 5 févr 2016;12:11.
33. Lichter MD, Karagas MR, Mott LA, Spencer SK, Stukel TA, Greenberg ER. Therapeutic ionizing radiation and the incidence of basal cell carcinoma and squamous cell carcinoma. The New Hampshire Skin Cancer Study Group. *Arch Dermatol.* août 2000;136(8):1007-11.
34. Exposure to ionizing occupational radiation affects over 24 million workers globally [Internet]. 2022 [cité 14 oct 2022]. Disponible sur: http://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_854878/lang--en/index.htm
35. IARC. Arsenic, Metals, Fibres, and Dusts [Internet]. [cité 14 oct 2022]. Disponible sur: <https://publications.iarc.fr/Book-And-Report-Series/Iarc-Monographs-On-The-Identification-Of-Carcinogenic-Hazards-To-Humans/Arsenic-Metals-Fibres-And-Dusts-2012>
36. Exposition aux pesticides arsenicaux des travailleurs agricoles de la vigne [Internet]. [cité 14 oct 2022]. Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/liste-des-actualites/exposition-aux-pesticides-arsenicaux-des-travailleurs-agricoles-de-la-vigne>
37. IARC. Chemical Agents and Related Occupations [Internet]. [cité 14 oct 2022]. Disponible sur: <https://publications.iarc.fr/Book-And-Report-Series/Iarc-Monographs-On-The-Identification-Of-Carcinogenic-Hazards-To-Humans/Chemical-Agents-And-Related-Occupations-2012>
38. Estimation du potentiel cancérigène des huiles minérales régénérées - Article de revue - INRS [Internet]. [cité 16 oct 2022]. Disponible sur: <https://www.inrs.fr/media.html?refINRS=ND%202356>
39. Roelofzen JHJ, Aben KKH, van der Valk PGM, van Houtum JLM, van de Kerkhof PCM, Kiemeneij LALM. Coal tar in dermatology. *J Dermatol Treat.* 2007;18(6):329-34.

40. Gandini S, Sera F, Cattaruzza MS, Pasquini P, Abeni D, Boyle P, et al. Meta-analysis of risk factors for cutaneous melanoma: I. Common and atypical naevi. *Eur J Cancer Oxf Engl* 1990. janv 2005;41(1):28-44.
41. Olsen CM, Carroll HJ, Whiteman DC. Familial melanoma: a meta-analysis and estimates of attributable fraction. *Cancer Epidemiol Biomark Prev Publ Am Assoc Cancer Res Cosponsored Am Soc Prev Oncol*. janv 2010;19(1):65-73.
42. Ford D, Bliss JM, Swerdlow AJ, Armstrong BK, Franceschi S, Green A, et al. Risk of cutaneous melanoma associated with a family history of the disease. The International Melanoma Analysis Group (IMAGE). *Int J Cancer*. 9 août 1995;62(4):377-81.
43. Malisch R, Kotz A. Dioxins and PCBs in feed and food--review from European perspective. *Sci Total Environ*. 1 sept 2014;491-492:2-10.
44. Article L461-1 - Code de la sécurité sociale - Légifrance [Internet]. [cité 14 oct 2022]. Disponible sur: https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000036393217/
45. Annexe II : Tableaux des maladies professionnelles prévus à l'article R. 461-3 (Articles Annexe II : Tableau n° 1 à Annexe II : Tableau n° 102) - Légifrance [Internet]. [cité 14 oct 2022]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/codes/id/LEGISCTA000006126943/>
46. Annexe II : Tableaux des maladies professionnelles en agriculture. (Articles Tableau n° 1 à Tableau n° 61) - Légifrance [Internet]. [cité 14 oct 2022]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/codes/id/LEGISCTA000006138457/>
47. Mansournia MA, Altman DG. Population attributable fraction. *BMJ*. 22 févr 2018;360:k757.
48. Marant Micallef C, Shield KD, Vignat J, Baldi I, Charbotel B, Fervers B, et al. Cancers in France in 2015 attributable to occupational exposures. *Int J Hyg Environ Health*. 2019;222(1):22-9.
49. Rapport annuel 2020 de l'Assurance Maladie - Risques professionnels | L'Assurance Maladie [Internet]. [cité 14 oct 2022]. Disponible sur: <https://assurance-maladie.ameli.fr/etudes-et-donnees/2020-rapport-annuel-assurance-maladie-risques-professionnels>
50. Rapport du réseau national de vigilance et de prévention des pathologies professionnelles (RNV3P): Description par type de cancer des situations professionnelles à risque : synthèse des données du réseau RNV3P [Internet]. Anses - Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail. 2018 [cité 14 oct 2022]. Disponible sur: <https://www.anses.fr/fr/content/rapport-du-r%C3%A9seau-national-de-vigilance-et-de-pr%C3%A9vention-des-pathologies-professionnelles-0>
51. Conant L, Beck KM, Liao W. A Rapid and Cost-Effective Device for Testing Minimal Erythema Dose. *Dermatol Ther*. sept 2018;8(3):483-9.

52. Heckman CJ, Chandler R, Kloss JD, Benson A, Rooney D, Munshi T, et al. Minimal Erythema Dose (MED) testing. *J Vis Exp JoVE*. 28 mai 2013;(75):e50175.
53. Pleasance ED, Cheetham RK, Stephens PJ, McBride DJ, Humphray SJ, Greenman CD, et al. A comprehensive catalogue of somatic mutations from a human cancer genome. *Nature*. 14 janv 2010;463(7278):191-6.
54. D'Orazio J, Jarrett S, Amaro-Ortiz A, Scott T. UV Radiation and the Skin. *Int J Mol Sci*. juin 2013;14(6):12222-48.
55. Réseau NACRe - Réseau Nutrition Activité physique Cancer Recherche - Rapport CIRC 2018 cancers attribuables mode de vie et environnement [Internet]. [cité 15 oct 2022]. Disponible sur: <https://www6.inrae.fr/nacre/Actualites/Rapport-CIRC-2018-cancers-attribuables-mode-de-vie-et-environnement>
56. Zanetti R, Rosso S, Martinez C, Navarro C, Schraub S, Sancho-Garnier H, et al. The multicentre south European study « Helios ». I: Skin characteristics and sunburns in basal cell and squamous cell carcinomas of the skin. *Br J Cancer*. juin 1996;73(11):1440-6.
57. Saraiya M, Glanz K, Briss PA, Nichols P, White C, Das D, et al. Interventions to prevent skin cancer by reducing exposure to ultraviolet radiation: a systematic review. *Am J Prev Med*. déc 2004;27(5):422-66.
58. Meeran SM, Punathil T, Katiyar SK. IL-12 deficiency exacerbates inflammatory responses in UV-irradiated skin and skin tumors. *J Invest Dermatol*. nov 2008;128(11):2716-27.
59. Bauer A, Diepgen TL, Schmitt J. Is occupational solar ultraviolet irradiation a relevant risk factor for basal cell carcinoma? A systematic review and meta-analysis of the epidemiological literature. *Br J Dermatol*. sept 2011;165(3):612-25.
60. Schmitt J, Haufe E, Trautmann F, Schulze HJ, Elsner P, Drexler H, et al. Occupational UV-Exposure is a Major Risk Factor for Basal Cell Carcinoma: Results of the Population-Based Case-Control Study FB-181. *J Occup Environ Med*. 2018;60(1):36-43.
61. Young C. Solar ultraviolet radiation and skin cancer. *Occup Med Oxf Engl*. mars 2009;59(2):82-8.
62. Godar DE. Worldwide increasing incidences of cutaneous malignant melanoma. *J Skin Cancer*. 2011;2011:858425.
63. Reinau D, Weiss M, Meier CR, Diepgen TL, Surber C. Outdoor workers' sun-related knowledge, attitudes and protective behaviours: a systematic review of cross-sectional and interventional studies. *Br J Dermatol*. mai 2013;168(5):928-40.
64. Dixon AJ, Dixon BF. Ultraviolet radiation from welding and possible risk of skin and ocular malignancy. *Med J Aust*. 2 août 2004;181(3):155-7.

65. Antonini JM. 8.04 - Health Effects Associated with Welding. In: Hashmi S, Batalha GF, Van Tyne CJ, Yilbas B, éditeurs. *Comprehensive Materials Processing* [Internet]. Oxford: Elsevier; 2014 [cité 6 sept 2020]. p. 49-70. Disponible sur: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780080965321008074>
66. Heltoft KN, Slagor RM, Agner T, Bonde JP. Metal arc welding and the risk of skin cancer. *Int Arch Occup Environ Health*. nov 2017;90(8):873-81.
67. Kitahara CM, Linet MS, Drozdovitch V, Alexander BH, Preston DL, Simon SL, et al. Cancer and circulatory disease risks in US radiologic technologists associated with performing procedures involving radionuclides. *Occup Environ Med*. nov 2015;72(11):770-6.
68. Lee T, Sigurdson AJ, Preston DL, Cahoon EK, Freedman DM, Simon SL, et al. Occupational ionising radiation and risk of basal cell carcinoma in US radiologic technologists (1983-2005). *Occup Environ Med*. déc 2015;72(12):862-9.
69. Les différents rayonnements ionisants : alpha, beta, gamma... [Internet]. [cité 16 oct 2022]. Disponible sur: <https://www.irsn.fr/FR/connaissances/Sante/rayonnements-ionisants-effets-radioprotection-sante/effets-rayonnements-ionisants/Pages/2-differents-rayonnements-ionisants.aspx#.Y0wqcefgpPY>
70. Inverse Square Law - an overview | ScienceDirect Topics [Internet]. [cité 16 oct 2022]. Disponible sur: <https://www.sciencedirect.com/topics/engineering/inverse-square-law>
71. Stenehjem JS, Røsbjerg TE, Bråttveit M, Samuelsen SO, Kirkeleit J, Grimsrud TK. Aromatic hydrocarbons and risk of skin cancer by anatomical site in 25 000 male offshore petroleum workers. *Am J Ind Med*. août 2017;60(8):679-88.
72. Règlement REACH > Annexe XIV | REACH INFO [Internet]. [cité 16 oct 2022]. Disponible sur: https://reach-info.ineris.fr/consultation_section/28654/28846
73. Binet S, Pfohl-Leszkowicz A, Brandt H, Lafontaine M, Castegnaro M. Bitumen fumes: review of work on the potential risk to workers and the present knowledge on its origin. *Sci Total Environ*. 2 déc 2002;300(1-3):37-49.
74. Partanen T, Boffetta P. Cancer risk in asphalt workers and roofers: review and meta-analysis of epidemiologic studies. *Am J Ind Med*. déc 1994;26(6):721-40.
75. Voelker-Mahlknecht S, Scheriau R, Zwahr G, Koch B, Escobar Pinzon LC, Drexler H, et al. Skin tumors among employees of a tar refinery: the current data and their implications. *Int Arch Occup Environ Health*. mai 2007;80(6):485-95.
76. Syncarcinogenesis of natural UV radiation and polycyclic aromatic hydrocarbons in the development of squamous cell carcinomas of the skin? - PubMed [Internet]. [cité 15 oct 2022]. Disponible sur: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov.ressources-electroniques.univ-lille.fr/36075872/>
77. Scheepers PTJ, van Houtum J, Anzion RB, Champmartin C, Hertsenberg S, Bos RP, et al. The occupational exposure of dermatology nurses to polycyclic aromatic

hydrocarbons - evaluating the effectiveness of better skin protection. Scand J Work Environ Health. mai 2009;35(3):212-21.

78. Carøe TK, Ebbenhøj NE, Wulf HC, Agner T. Occupational skin cancer may be underreported. Dan Med J. mai 2013;60(5):A4624.
79. Ulrich C, Salavastru C, Agner T, Bauer A, Brans R, Crepy MN, et al. The European Status Quo in legal recognition and patient-care services of occupational skin cancer. J Eur Acad Dermatol Venereol JEADV. avr 2016;30 Suppl 3:46-51.
80. Dépistage : objectif et conditions [Internet]. Haute Autorité de Santé. [cité 5 juill 2022]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/c_2632453/fr/depistage-objectif-et-conditions
81. Rapport de l'Afsse relatif à : Rayonnements ultraviolets - État des connaissances sur l'exposition et les risques sanitaires [Internet]. Anses - Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail. 2005 [cité 15 oct 2022]. Disponible sur: <https://www.anses.fr/fr/content/rapport-de-lafsse-relatif-%C3%A0-rayonnements-ultraviolets-%C3%A9tat-des-connaissances-sur-lexpositi-0>
82. Wehner MR, Shive ML, Chren MM, Han J, Qureshi AA, Linos E. Indoor tanning and non-melanoma skin cancer: systematic review and meta-analysis. BMJ. 2 oct 2012;345:e5909.
83. Des gants contre les risques chimiques - Fiche - INRS [Internet]. [cité 16 oct 2022]. Disponible sur: <https://www.inrs.fr/media.html?refINRS=ED%20112>
84. Memmi S, Rosankis E, Sandret N, Duprat P, Léonard M, Morand S, et al. Premiers résultats de l'enquête SUMER 2017 : comment ont évolué les expositions des salariés aux risques professionnels sur les vingt dernières années ? *. Dans : INRS. Références en santé au travail. sept 2019;159(TF 273):59-78. Disponible : <https://www.inrs.fr/media.html?refINRS=TF%20273>.
85. Frimat P. Mission relative à la prévention et à la prise en compte de l'exposition des travailleurs aux agents chimiques dangereux [en ligne]. 2018 Disponible sur: https://travail-emploi.gouv.fr/IMG/pdf/rapport_professeur_frimat.pdf.
86. Article R4452-22 - Code du travail - Légifrance [Internet]. [cité 16 oct 2022]. Disponible sur: https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000022442759
87. LOI n° 2021-1018 du 2 août 2021 pour renforcer la prévention en santé au travail (1). 2021-1018 août 2, 2021.
88. Décret n° 2022-372 du 16 mars 2022 relatif à la surveillance post-exposition, aux visites de reprise et de reprise des travailleurs ainsi qu'à la convention de rééducation professionnelle en entreprise - Légifrance [Internet]. [cité 16 oct 2022]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000045365883>

AUTEURE : Nom : BRISSAUD Prénom : Marie

Date de soutenance : 10/07/2023

Titre de la thèse : Repérage des cancers cutanés professionnels de patients vus en consultation pluri-disciplinaire d'onco-dermatologie au CHU de Lille

Thèse - Médecine - Lille 2023

Cadre de classement : Médecine du travail

DES + FST/option : Médecine du travail

Mots-clés : Cancer cutané, carcinome épidermoïde, carcinome basocellulaire, mélanome, expositions professionnelles, reconnaissance maladie professionnelle

Résumé :

Contexte : L'incidence, la morbidité et la mortalité des cancers cutanés sont en constante augmentation. En France, la fraction attribuable à une exposition professionnelle des cancers cutanés est très peu étudiée. L'objectif de cette étude était de repérer des facteurs de risques professionnels avérés de cancers cutanés qui pourraient induire une indemnisation au titre d'une déclaration en maladie professionnelle.

Méthode : L'étude descriptive a concerné les patients issus des consultations pluridisciplinaires d'onco-dermatologie du CHU de Lille ayant répondu à l'auto-questionnaire de repérage. Ils ont été réinterrogés pendant une consultation téléphonique par un médecin du Centre de Consultations de Pathologies Professionnelles du CHU de Lille afin d'évoquer le cas échéant la possibilité d'une déclaration en maladie professionnelle.

Résultats : Deux cent sept patients ont été inclus. Parmi eux, cent vingt-quatre (59,9%) ont été exposés à au moins un facteur de risque professionnel avéré des cancers cutanés dont 95 personnes (76,6 %) en lien avec les rayonnements ultra-violets naturels professionnels. Une orientation en consultation de pathologies professionnelles a été conseillée afin de proposer une déclaration en maladies professionnelles à 32 d'entre eux : 9 concernant les RUV naturels, 3 les RUV artificiels, 17 les dérivés du pétrole et 3 les dérivés de la houille.

Conclusion : L'auto-questionnaire couplé à la consultation téléphonique a permis de repérer que la moitié des patients a été exposée à une nuisance professionnelle. La sensibilisation des patients atteints d'un cancer cutané et des professionnels de santé permettront d'améliorer la reconnaissance en maladie professionnelle. Par ailleurs, la création en France d'un tableau de maladie professionnelle au titre de l'exposition aux rayonnements ultraviolets professionnels est attendu.

Composition du Jury :

Présidente : Madame le Professeur Annie SOBASZEK

Assesseurs :

Monsieur le Professeur Laurent MORTIER

Madame le Docteur Catherine NISSE

Directeur de thèse : Monsieur le Docteur Pierre MARCANT