



Diplôme Inter Universitaire de Santé au Travail

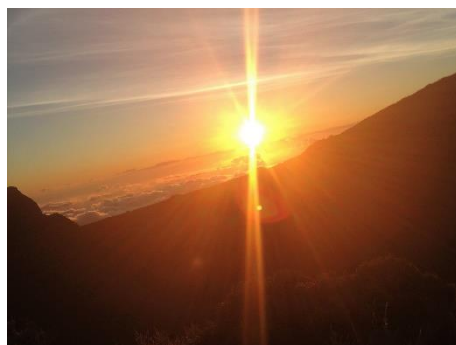
Qualification Infirmière

Année 2021-2022

Université de Bordeaux

Directeur d'enseignement : Dr Camille CARLES

Risques liés à l'exposition aux ultra-violets solaires chez les salariés du Bâtiment à La Réunion



Nom : Gilles ARMSPACH

Tuteur : Dr Cindy CHARPENTIER

Coordinatrice pédagogique : Mme Marjorie ESPIGA

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier toutes les personnes qui m'ont accompagné au décours de la réalisation de ce mémoire :

A la Direction du SISTBI, pour m'avoir offert l'opportunité de suivre cette formation,

A Madame le Docteur Cindy CHARPENTIER, ma tutrice, pour ses conseils avisés,

A Madame le Docteur Camille CARLES, pour la qualité de l'enseignement,

A Madame Marjorie ESPIGA, ma référente pédagogique, pour sa supervision éclairée et sa réactivité,

A Madame le Docteur Nathalie SULTAN, Présidente de l'association Mission Soleil Réunion, pour sa disponibilité et son accompagnement depuis l'amorce de ce travail,

A Monsieur Pierre CESARINI, Directeur délégué de l'association Sécurité Solaire, et Mme Camille BERDURAS, Cheffe de projet de l'association Sécurité Solaire, pour leur expertise et la richesse de nos entretiens,

Aux salariés, préventeurs et employeurs qui prenant le temps de remplir les questionnaires, ont contribué à la qualité de l'étude,

Monsieur Yoann MARTIN, Responsable du Pôle Recherche et Innovation en Santé Publique de la MSA de Franche-Comté,

Mes collègues assistantes, infirmiers et médecins du SISTBI, pour les échanges de points de vue et la diffusion de l'étude qui a permis des réponses en nombre,

Aux collègues de promotion, pour les échanges et leur soutien,

Madame Cécile DUBOURG, pour sa présence et sa bonne humeur,

A Christel, mon épouse, pour sa présence, son aide et son soutien moral et intellectuel,

A Thalie, Gaya et « Papy » Bob, pour avoir su m'interrompre pour les balades.

GLOSSAIRE

ADN : Acide DésoxyriboNucléique

ASST : Assistant de Service de Santé au Travail

AT/MP : Accident de Travail / Maladie Professionnelle

BTP : Bâtiments Travaux Publics

CBC : Carcinome BasoCellulaire

CEC : Carcinome Épidermoïde Cutané

CIRC : Centre International de Recherche contre le Cancer

CREPS : Centre de Ressources d'Expertise et de Performance Sportive

CRRMP ou C2RMP : Comité Régional de Reconnaissance des Maladies Professionnelles

CIM 10 : Classification Internationale des Maladies, 10e révision

DMLA : Dégénérescence Maculaire Liée à l'Âge

EPI : Équipement de Protection Individuel

INSERM : Institut National de la Santé Et de la Recherche Médicale

IPRP : Intervenant en Prévention des Risques Professionnels

IST : Infirmier en Santé au Travail

IUV : Indice Ultra-Violet

MSA : Mutualité Sociale Agricole

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

ORS : Observatoire Régional de la Santé

PUVAthérapie : Psoralène Ultra-Violet A thérapie

QCM : Questionnaire à Choix Multiples

RA : Régime Agricole

RG : Régime Général

SNDV : Syndicat National des Dermatologues et Vénérologues

SISTBI : Service Interentreprises de Santé au Travail du Bâtiment et Interprofessionnel

SPST : Service de Prévention et Santé au Travail

TIS : Taux d'Incidence Standardisé

UV : Ultra-Violet

VIP : Visite d'Information et de Prévention

VRD : Voiries et Réseaux Divers

SOMMAIRE

INTRODUCTION	1
1. PRÉSENTATION	2
1.1. LE SISTBI	2
1.2. LA BRANCHE BTP DE LA REUNION	2
2. LA PROBLEMATIQUE.....	3
2.1. LE CONSTAT	3
2.2. DONNÉES ÉPIDÉMIOLOGIQUES À LA RÉUNION	4
2.3. AT/MP : MALADIE PROFESSIONNELLE	5
2.4. CONNAISSANCES THÉORIQUES	6
2.4.1. LES ULTRA-VIOLETS	6
2.4.2. L'IUV	7
2.4.3. LE PHOTOTYPE	11
2.4.4. LES EFFETS PATHOLOGIQUES	12
2.4.5. LES AUTRES EFFETS DES UV	16
2.4.6. LES PHOTSENSIBILISANTS	17
3. LES OBJECTIFS	17
4. LA METHODOLOGIE.....	18
4.1. QUESTIONNAIRE SALARIES	18
4.1.1. QUOI ?	18
4.1.2. OÙ ?	18
4.1.3. QUAND ?	18
4.1.4. QUI ?	18
4.1.5. COMMENT ?	18
4.2. QUESTIONNAIRE EMPLOYEURS	19
4.2.1. QUOI ?	19
4.2.2. OÙ ?	19

4.2.3.	QUAND ?	19
4.2.4.	QUI ?	19
4.2.5.	COMMENT ?	19
5.	LES RESULTATS	19
5.1.	QUESTIONNAIRE SALARIES	19
5.1.1.	DONNEES DEMOGRAPHIQUES	20
5.1.2.	DONNEES SUR L'EXPOSITION PROFESSIONNELLE.....	22
5.1.3.	DONNEES SUR L'UTILISATION DES MOYENS DE PROTECTION	23
5.1.4.	PERCEPTION DU RISQUE.....	23
5.1.5.	CONNAISSANCE DU RISQUE UV	24
5.2.	QUESTIONNAIRE EMPLOYEUR	25
6.	DISCUSSION	26
6.1.	DISCUSSION DES ETUDES	26
6.2.	LIMITES DES ETUDES	27
7.	PROJET PROFESSIONNEL	28
8.	CONCLUSION	30
	BIBLIOGRAPHIE	31

LISTE DES FIGURES

Figure 1- Spectre électromagnétique et différents types de rayonnements solaires.....	6
Figure 2- Émission des rayonnements UV solaires sur Terre (a.), à travers les nuages (b.), et dans l'épiderme et le derme de la peau (c.).	7
Figure 3- Echelle des indices UV.	8
Figure 4- Plus l'ombre est courte, plus le Soleil est dangereux	9
Figure 5- Courbe d'indice UV sur l'année 2015, Saint Denis de La Réunion	9
Figure 6- Répartition des ultra-violets dans le monde le 05 janvier 2022.....	10
Figure 7- Pinguécula (à gauche) et ptérygion (à droite).	12
Figure 8- Kératose actinique.....	15
Figure 9- Carcinome basocellulaire.....	15
Figure 10- Carcinome épidermoïde.....	15
Figure 11- Trois exemples de vilain petit canard.	16
Figure 12 - Utilisation des moyens de protection solaire (n=289)	23
Figure 13 - Appréhension face au soleil (n=289)	24
Figure 14 - Connaissance des UV (n=289)	24
Figure 15 - Résultats de l'étude Employeur.....	25
Figure 16 - Campagne de prévention australienne	30
Figure 17 - Carte de l'île de La Réunion.....	36
Figure 18 - Utilisation des moyens de protection solaire en fonction de la photo-exposition (n=289 / 204)	47
Figure 19 - Utilisation des moyens de protection solaire en fonction de l'âge	49
Figure 20 - Utilisation des moyens de protection solaire en fonction de l'âge chez le salarié photo-exposé.....	51

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1- Classification de Fitzpatrick.....	11
Tableau 2 - Caractéristique de la population étudiée	20
Tableau 3 - Exposition professionnelle aux UV.....	22
Tableau 4 - Perception du risque	23
Tableau 5 - Exposition professionnelle aux UV selon la photo-exposition	47
Tableau 6 - Perception du risque selon la photo-exposition.....	48
Tableau 7 - Exposition professionnelle aux UV selon l'âge	48
Tableau 8 - Perception du risque selon l'âge.....	50
Tableau 9 - Exposition professionnelle aux UV selon l'âge chez le salarié photo-exposé.	50
Tableau 10 - Perception du risque selon l'âge et la photo-exposition	52
Tableau 11 - Exposition professionnelle aux UV selon le phototype et la photoexposition....	53

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE I - Codification des pathologies ciblées dans la CIM 10 et Maladies Professionnelles	34
ANNEXE II - Situation et peuplement de La Réunion	36
ANNEXE III - Photosensibilisations : liste originale des photosensibilisants	38
ANNEXE IV - Questionnaires salariés (version française et créole).....	43
ANNEXE V - Questionnaires employeurs et mail d'envoi.....	45
ANNEXE VI - Résultats complets de l'étude et données comparatives.....	47
ANNEXE VII - Etudes MAS Franche Comté 2021 : Connaissances et comportements des agriculteurs francs-comtois face au soleil	64
ANNEXE VIII – Communication auprès des médecins et infirmiers sur le risque des UV à La Réunion.....	74
ANNEXE IX - Article de sensibilisation proposé.....	89
ANNEXE X - Les associations de sensibilisation aux risques solaire	91

INTRODUCTION

Dérèglement climatique, réduction de la couche d'ozone, diminution de la nébulosité, tous ces phénomènes laissent à craindre une majoration des doses d'ultra-violets (UV) que les individus recevront.

La Réunion, territoire ultra-marin de l'Océan Indien, est située sur la même latitude que le Nord de l'Australie, « championne du monde » du nombre de cancers cutanés par habitant.

Les pouvoirs publics australiens se mobilisent depuis les années 80 pour promouvoir la prévention avec sa campagne Slip, Slop, Slap (1). D'après les autorités australiennes, 2 australiens sur 3 seront diagnostiqués victimes d'un cancer de la peau avant l'âge de 70 ans ! (2)

A La Réunion, l'Index UV (IUV) peut atteindre des similaires au Nord de l'Australie au niveau de la mer et significativement supérieures en altitude. Bien que les réunionnais soient de phototypes plus variés, il y a peu de messages de prévention en lien avec ce risque et les cancers cutanés sont en augmentation dans la population générale.

Aucune étude en lien avec les dangers de l'exposition aux UV n'a été effectuée sur la population active réunionnaise alors que certains salariés exercent des activités en extérieur, y compris durant les heures les plus critiques.

À la suite d'observations, lors des Visites d'Information et de Prévention (VIP), du constat de pathologies en lien avec cette exposition et des visites de chantiers sur lesquelles l'Infirmier en Santé au Travail (IST) a noté qu'aucun EPI n'était mis à leur disposition et qu'aucune consigne particulière n'était émise. Il est apparu alors intéressant de s'interroger sur les connaissances, les attitudes et les pratiques des travailleurs du Bâtiments, mais également des préventeurs, des employeurs.

1. PRÉSENTATION

1.1. LE SISTBI

L'association MTBI (Médecine du Travail du Bâtiment et Interprofessionnelle) a ouvert son premier centre de médecine du travail à Saint-Denis de la Réunion le 19 janvier 1971.

Créée pour les entreprises du bâtiment, elle s'ouvrait aux autres activités du département (le Bâtiment & Travaux Publics représentait le principal secteur d'activité).

Deux autres centres médicaux ont ouvert en 1971, afin de couvrir les 3 secteurs territoriaux principaux du département.

Un centre mobile pour les visites sur secteurs éloignés a été mis en place pour les entreprises qui ne pouvaient se déplacer, puis un deuxième de façon à pouvoir couvrir l'ensemble de l'île.

En 2004, la réforme nationale a transformé les services de Médecine du Travail en Services de Santé au Travail. MTBI a ainsi changé de raison sociale le 25 juin 2005, pour s'appeler SISTBI.

Aujourd'hui, La Santé au Travail (SISTBI), est forte de 4 centres médicaux modernes et équipés, installés sur des secteurs géographiques stratégiques, ainsi que de 2 centres mobiles ; ils disposent d'une équipe pluridisciplinaire (6 médecins du travail, 6 infirmiers en santé au travail, 3 IPRP, 8 assistantes en santé au travail...) appuyée par des équipes supports (services adhérents) et de direction.

Le SISTBI suit près de 44000 salariés et dénombre environ 3700 entreprises adhérentes.

Le centre de St Denis est composé d'un médecin du travail, d'un infirmier, d'une assistante et d'une IPRP.

Les secteurs d'activité y sont variés BTP, services (petites et grandes surfaces, médias, restauration...), sanitaire et social (crèches, maisons de retraite, cliniques, ...), transport (de personnes et de biens), fonction publique d'état (CREPS et Parc National).

1.2. LA BRANCHE BTP DE LA REUNION

Dans une île où sévit 17,7% de chômage, le secteur du BTP emploie 17653 salariés, soit près de 5,7% de la population active occupée à La Réunion, dégagant 1,248 milliards de chiffre d'affaires en 2021.

L'âge moyen des salariés est de 41,1 ans (3).

2. LA PROBLEMATIQUE

2.1. LE CONSTAT

Au détour des VIP, l'infirmier en santé au travail (IST) a rencontré un salarié de 58 ans, conducteur de transport en commun, qui présentait une forte baisse de l'acuité visuelle incompatible avec le poste qu'il occupait. Il a été contraint de prendre un arrêt de travail dans l'attente d'un rendez-vous avec un ophtalmologue.

Lors de sa visite de reprise après plusieurs mois, cette forte altération s'est avérée être une cataracte bilatérale chez un individu qui avait pour seul antécédent un tabagisme actif. Le salarié est typé créole, peau mate, iris bruns. Il déclare ne pas porter de lunettes de soleil lors de la conduite et n'en voit pas l'intérêt.

L'IST a pu constater chez d'autres salariés plus jeunes (de moins de 50 ans) des cataractes ou des antécédents de cataractes opérées.

Cette maladie est le plus souvent liée à l'âge, mais n'est pas rare avant 60 ans. Elle peut toutefois être congénitale chez l'enfant ou secondaire à un traumatisme oculaire, une inflammation, un diabète ou encore une rétinite pigmentaire chez l'adulte. Cela peut expliquer sa précocité.

Elle peut également être idiopathique, mais l'INSERM notamment évoque la piste des ultra-violets solaires. (4)

Plus largement lors de ses VIP, l'IST a pu observer de nombreux salariés porteurs de ptérygions dont le lien avec l'exposition au soleil est connu. Lorsque ceux-ci n'étaient pas déjà suivis il les a orientés vers leur ophtalmologue.

Après des recherches sur la base de données du service interentreprise, l'IST trouve les cas de quelques salariés ayant pour antécédant un ou plusieurs carcinomes épidermoïdes ou basocellulaires. Ils sont travailleurs du BTP ou conducteurs d'engins (transport en commun, poids lourds ou engins de chantier) pour 30% d'entre eux.

Des visites de chantier effectuées les semaines suivantes, lui ont permis de constater que très fréquemment, la tenue des salariés n'est pas adaptée, peu d'EPI concernent les risques liés aux UV.

Pour exemple, la majeure partie des maçons travaillent en t-shirt de type coton, pas de tenue à manches longues, et il est plutôt rare que la tenue professionnelle soit fournie par l'employeur dans ce secteur d'activité.

2.2. DONNÉES ÉPIDÉMIOLOGIQUES À LA RÉUNION

Le CIRC classe les UV solaires comme carcinogènes avérés (5).

Après avoir effectué des recherches, questionnés les professionnels et les organismes impliqués dans la prévention, il semble ne pas exister de statistiques concernant les pathologies en lien avec les UV pour la population générale comme pour les professionnels.

Un projet de caractérisation du risque de cancer cutané lié à une exposition professionnelle est en cours et devrait rendre ses conclusions fin 2022. Cette étude nommée PRO UV 974, pilotée par la CGSS en collaboration avec l'ORS, part du constat qu'il n'y a eu que très peu de déclarations en maladie professionnelle de cancers cutanés. Ce travail vise à définir pourquoi il n'y a que si peu de cancers d'origine professionnelle déclarés. Il s'intéresse aux patients diagnostiqués C-44 à la CIM 10 (ANNEXE I) et vise à savoir dans un premier temps s'il s'agit de carcinomes basocellulaires ou épidermoïdes.

Une autre étude a débuté en décembre 2021 à la Fondation Bordeaux Université en partenariat avec l'INSERM sur « Exposition professionnelle aux ultraviolets solaires et estimation de l'impact sur la santé de la peau et des yeux (EXPOLUX) », elle devrait publier ses premiers résultats à compter de l'année 2023 (6).

A ce jour, la seule étude épidémiologique existante à La Réunion concerne le mélanome, une des pathologies les moins pertinentes pour l'étude des catégories professionnelles photo-exposées, l'étiologie principale étant les coups de soleil survenus dans l'enfance. Elle est parue en 2016 et retrouve un taux d'incidence standardisé (TIS) du mélanome invasif à 7,1 pour 100 000 hommes et 6,1 pour 100 000 femmes dans la population générale de La Réunion, pour mémoire le TIS du mélanome invasif est à 13,6 pour 100 000 hommes et 13,5 pour 100 000 femmes en France métropolitaine. Toutefois, si on rapporte ces résultats à la population supposée de phototype I à III (en l'absence de chiffres INSEE), l'incidence se rapproche de

celle de l'Australie avec 30 nouveaux cas pour 100 000 habitants. Ces chiffres objectivent une augmentation croissante d'un facteur 4 en 20 ans du taux de mélanome invasif diagnostiqué sur l'île. (7)

L'Australie est le pays qui possède le TIS du mélanome le plus élevé au monde avec 40,4 pour 100 000 hommes et 27,5 pour 100 000 femmes.

D'après les derniers chiffres de PRO UV 974, entre le 01/10/2020 et le 30/09/2021, 2084 patients ont eu des prélèvements indiquant la présence d'un cancer cutané (source laboratoires d'anatomo-pathologie). 98 se sont avérés être des mélanomes, 1477 des CBC et 509 CEC, ce qui donnerait un taux d'incidence estimée autour de 11,4 pour 100 000 habitants pour les mélanomes, de 171,5 pour 100 000 habitants pour les CBC et de 59,1 pour 100 000 habitants pour les CEC.

Selon les déclarations d'un dermatologue exerçant en libéral, elle rencontrerait quotidiennement des carcinomes épidermoïdes au point qu'il ne les présenterait même plus en réunion de concertation pluridisciplinaire (RCP).

2.3. AT/MP : MALADIE PROFESSIONNELLE

Les tableaux des maladies professionnelles en France ne permettent une reconnaissance d'une pathologie déclarée que si elle entre dans les critères définis. Ceux-ci sont assez restrictifs concernant les affections liées à une exposition aux ultra-violets solaires et ne sont pris en compte que lorsqu'il y a une co-exposition à un dérivé pétrolier, à la houille ou à l'arsenic (8).

Il existe toutefois un recours via la C2RMP. Néanmoins, c'est au patient de démontrer que sa pathologie est liée au milieu professionnel, ce qui sous-tend qu'il n'y a pas d'exposition en dehors de ce cadre. L'exposition au soleil n'étant pas spécifique au milieu du travail, à l'heure actuelle, il est compliqué de se voir reconnaître comme porteur d'une pathologie à caractère professionnel.

De fait, actuellement :

- Il n'y pas de travaux d'études publiés qui quantifie cette problématique.
- Il y a une sous-déclaration des cancers cutanés mélanocytaires ou non mélanocytaires et des pathologies ophtalmologiques (cataractes, DMLA précoce, ...).

En l'absence d'un cadre législatif contraignant, la prévention de l'exposition aux UV solaires demeure sous-estimée.

Pourtant la volonté des pouvoirs publics semblait aller dans un sens différent si on se réfère au Plan cancer 2014-2019 (9) :

« Action 12.8 : Diminuer l'exposition aux rayonnements ultraviolets artificiels et naturels. [...]

- Mettre en place un dispositif de prévention à destination des professionnels plus exposés aux UV naturels (travaux agricoles, BTP...). »

Quelques travaux sont en cours en France avec l'espoir de quantifier l'épidémiologie, et donc le coût supporté par la société, ainsi que l'expologie du risque.

En Allemagne, depuis novembre 2014, le « “cancer blanc de la peau” (carcinome épidermoïde) ou des lésions précancéreuses de ce cancer (kératoses actiniques multiples) causées par une exposition aux rayons du soleil pendant des années » sont reconnus en maladie professionnelle (10).

En Suisse, le cancer cutané non mélanome et une forme de mélanome malin sont reconnus comme des maladies professionnelles, ce qui est évalué à près de 1000 cancers cutanés d'origine professionnelle en plus par an (11).

2.4. CONNAISSANCES THÉORIQUES

2.4.1. LES ULTRA-VIOLETS

Le spectre lumineux solaire est composé d'une large gamme de rayonnements visibles et invisibles.

Aux extrémités du spectre lumineux visible se trouvent les infra-rouges, au-delà de 780 nm de longueur d'onde, et les ultraviolets (UV), en deçà de 400 nm.

Les UV sont des rayonnements froids qui se décomposent en UV-A de 315 à 400 nm, en UV-B de 280 à 315 nm et UV-C de 100 à 280 nm.

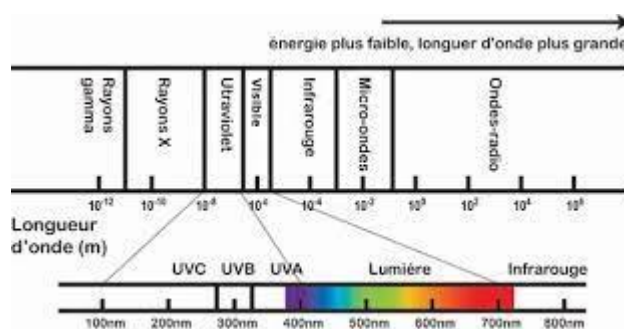


Figure 1- Spectre électromagnétique et différents types de rayonnements solaires
Source : Gouvernement du Canada

La couche d'ozone bloque tous les UV-C, 95% des UV-B et 5% des UV-A.

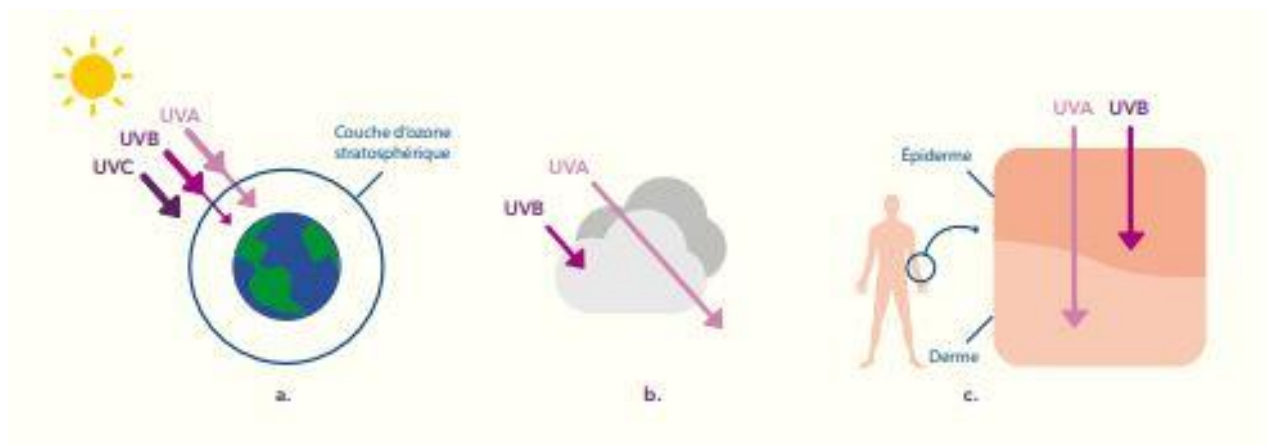


Figure 2- Émission des rayonnements UV solaires sur Terre (a.), à travers les nuages (b.), et dans l'épiderme et le derme de la peau (c.).

Source : INCa

Les UV-A sont de moindre énergie, néanmoins ils pénètrent à près de 95% notre atmosphère pour arriver jusqu'à nous. Les photons UV-A pénètrent la peau jusqu'au derme. Ils peuvent occasionner des dégâts à l'ADN.(12)

Les UV-B sont plus énergétiques, mais sont en grande partie bloqués par l'atmosphère. Ils ne pénètrent pas au-delà de l'épiderme. Ils sont plus importants entre 10h et 14h et sont mis en cause dans de nombreuses pathologies de la peau et de l'œil.

Les UV-C sont un rayonnement plus énergétique encore avec une longueur d'onde plus courte, fort heureusement, ils ne franchissent pas la couche d'ozone, leur principale propriété étant de stériliser (détruire) la matière vivante. Ces rayons n'existent pas à l'état naturel sur Terre, et sont utilisés notamment lors des processus de stérilisation de l'eau ou de l'air, dans la lecture des code-barres et dans divers processus industriels.

2.4.2. L'IUV

« L'indice universel de rayonnement UV solaire (IUV) exprime l'intensité du rayonnement ultraviolet solaire qui atteint la surface terrestre. La valeur minimale de l'indice est zéro et, plus il est élevé, plus le risque de lésions cutanées et oculaires est grand, et moins il faut de temps pour qu'elles apparaissent. » (13)

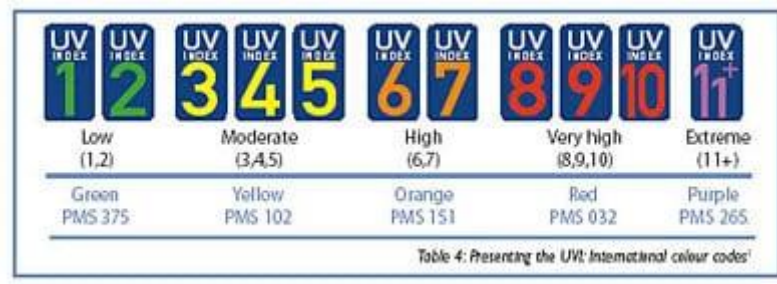


Figure 3- Echelle des indices UV.
Source : OMS

Il se calcule comme suit :

Indice UV (sans unité) = intégrale selon la longueur d'onde de la (puissance lumineuse au sol en watt/m²) * 40 (en m²/W) * indice d'action érythémateux.

$$I_{UV} = k_{er} \cdot \int_{250 \text{ nm}}^{400 \text{ nm}} E_{\lambda} \cdot s_{er}(\lambda) d\lambda$$

L'indice d'action érythémateux vaut 1 pour les longueurs d'onde inférieures à 300 nm, 0,1 pour 310 nm, 0,01 pour 320 nm et 0,001 pour 330 nm.(14)

Son harmonisation a permis d'avoir un indicateur commun, basé sur un code couleur simple et compréhensible de tous, sur lequel les messages de prévention peuvent s'appuyer. Ces messages ciblent dans la population générale un public jeune, les coups de soleil dans l'enfance étant mis en cause dans le mélanome.

Plusieurs facteurs peuvent influencer sur l'IUV.

La hauteur du soleil dans le ciel. Plus les rayons du soleil atteignent la Terre verticalement, plus l'épaisseur d'atmosphère traversée par les rayons est fine, plus le rayonnement UV est puissant. Par conséquent, les premiers facteurs de variation de l'IUV sont :

- L'heure de la journée. Le rayonnement UV est maximal entre 10h et 14h (heure solaire).

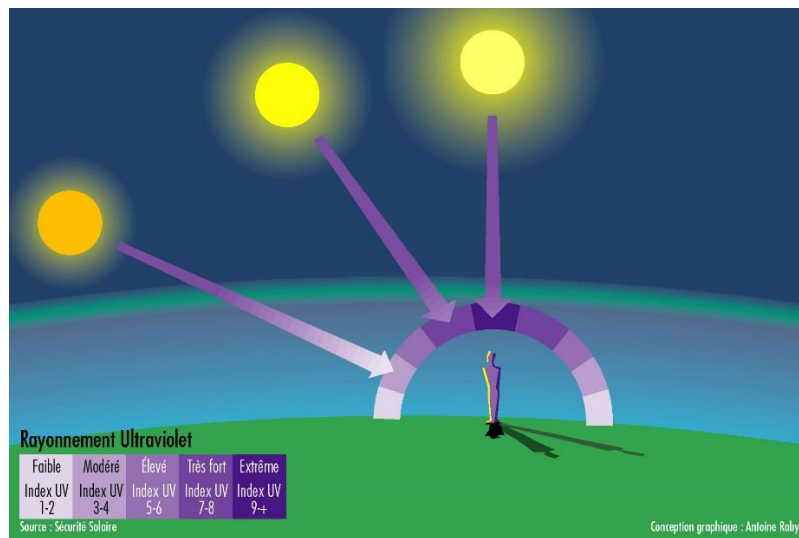


Figure 4- Plus l'ombre est courte, plus le Soleil est dangereux

Source : Sécurité Solaire

- La saison. Le rayonnement est plus fort en été

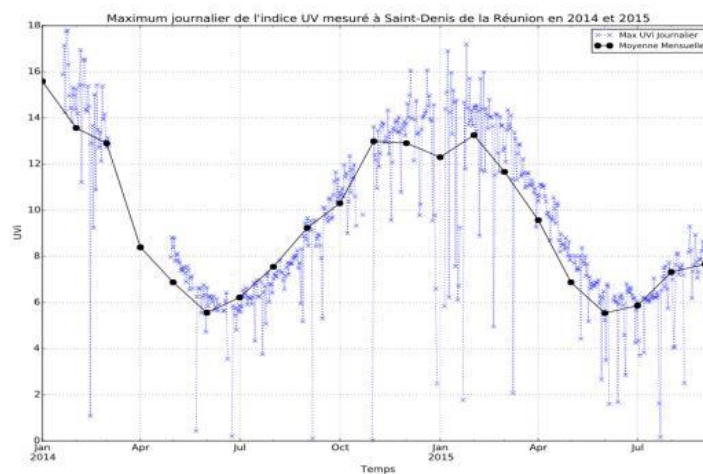


Figure 5- Courbe d'indice UV sur l'année 2015, Saint Denis de La Réunion

Source : Thèse de Justine WAROCQUIER

- La latitude. Le rayonnement est plus fort sous les Tropiques.

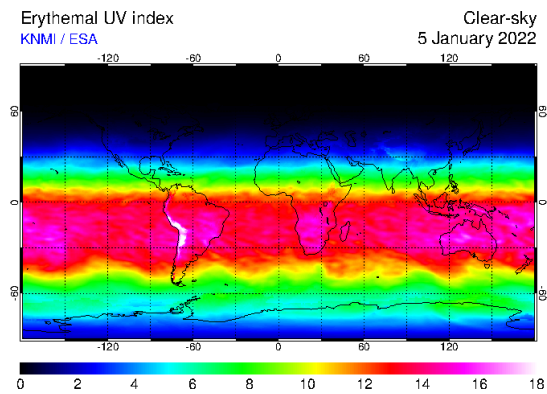


Figure 6- Répartition des ultra-violets dans le monde le 05 janvier 2022.

Source : KNMI (Institut Météorologique Royal des Pays-Bas)

Par ailleurs, localement :

- L'altitude influe également sur l'IUV, le rayonnement augmentant de 8% tous les 1000m.
- La réverbération des rayonnements sur des surfaces réfléchissantes (ou albedo) tels que la neige (renvoi jusqu'à 80% les UV), le sable sec (15%), l'écume de mer (25%).
- La nébulosité, l'humidité atmosphérique atténuent le rayonnement UV. Cette atténuation est faible pour les nuages fins d'altitude de type cirrus, importante pour les nuages plus sombres et épais de basse altitude.
- L'épaisseur de la couche d'ozone est un critère majeur puisqu'il s'agit de la principale couverture de protection dont nous disposons. En dehors des régions polaires, la couche d'ozone fluctue peu. Mais certains événements climatiques (les tempêtes et les cyclones), de la pollution atmosphérique (les poussières d'éruption volcaniques, les incendies géants, les rejets atmosphériques de CFC, dérivés du brome...) peuvent diminuer son épaisseur.
- Les aérosols (particules fines solides ou liquides) en suspension peuvent atténuer l'IUV.

Le record du plus fort IUV mesuré est un indice 43 dans les Andes boliviennes à 5900 m d'altitude, au cours de l'été austral 2003-2004 à midi. Il résultait de la conjonction d'une multitude de facteurs.(15)

En décembre et janvier, sur l'île de La Réunion (comme dans le Nord de l'Australie), l'IUV peut atteindre de 14, voire 15, sur le littoral. En altitude l'IUV peut y grimper jusqu'à 20 (16). En métropole, sur le littoral, le pic (IUV 8/9) est atteint fin juin, début juillet. En altitude, les maxima (IUV 14/15) sont atteints au printemps après les dernières chutes de neige.

2.4.3. LE PHOTOTYPE

Comme toujours en médecine, nous ne sommes pas tous égaux face au soleil.

L'homo sapiens européen n'a perdu sa pigmentation que très récemment, il y a 8000 ans, afin de s'adapter aux latitudes bénéficiant d'un faible ensoleillement.(17). Cette chute de production de mélanine, a permis de stimuler plus efficacement la production de vitamine D par une meilleure pénétration des UV, tout en rendant la peau vulnérable à leurs effets destructeurs.

Depuis 1995, d'après les travaux de TB Fitzpatrick et JL Bolognia, une classification détermine 6 profils phototypes, établie en fonction de la carnation, de la présence de taches de rousseur, de la couleur des cheveux et des yeux et la capacité à bronzer facilement ou, à contrario, à subir des coups de soleil (18).

Tableau 1- Classification de Fitzpatrick.

Source : Société Française de Dermatologie

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, 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 coups 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

2.4.4. LES EFFETS PATHOLOGIQUES

OPHTALMOLOGIQUES

Affections de la cornée :

La kératite, la photokératite ou l'ophtalmie est une affection douloureuse de la cornée à type d'inflammation associée à une brûlure. On la retrouve dans les milieux enneigés (pouvant aller à la « cécité des neiges ») liée à une exposition aux UV accrue par la réverbération et l'altitude, chez les usagers de la mer et également chez les soudeurs imprudents (le « coup d'arc »). Cette pathologie est la plupart du temps bénigne et réversible en quelques jours.

Le pinguécula est une lésion membraneuse bénigne exclusivement conjonctivale. Elle est généralement composée de cellules épithéliales. Cette lésion est associée à une exposition aux ultra-violets, à certains climats (chaud, sec et venteux). Elle peut occasionner un inconfort à type de sécheresse oculaire, il existe également des complications kystiques inflammatoire. L'exérèse de ce tissu est chirurgicale.

Le ptérygion est un petit épaississement triangulaire blanc rosé se développant depuis le coin interne de l'œil et évoluant jusqu'à envahir la cornée. Cette lésion provoque des irritations et lors de l'envahissement de la surface de la cornée peut occasionner des troubles visuels (astigmatisme, diplopie, amputation du champ visuel, ...). Son traitement est chirurgical, mais comporte un risque de récurrence. Le lien avec l'exposition aux UV est établi pour 40 à 70% des lésions.

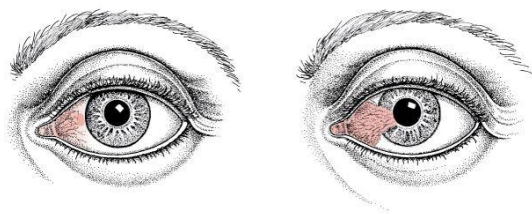


Figure 7- Pinguécula (à gauche) et ptérygion (à droite).

Source : msdmanuals.com

Affections du cristallin :

La cataracte est la principale cause de cécité au monde. Cette pathologie est liée à l'obscurcissement du cristallin. Son traitement est chirurgical et pratiqué depuis l'Égypte antique (sous une forme bien plus rudimentaire naturellement). L'exposition aux UV-B peut en

accélérer l'évolution, la surexposition aux UV-B pourrait être responsable de près de 20% de ces affections. (19)

Affection de la rétine :

La DMLA est la première cause de malvoyance après 50 ans dans les pays développés. Cette perte de la vision centrale se caractérise par un trou noir dans le champ visuel. L'exposition au UV est un facteur de risque reconnu par l'OMS. Elle peut débuter avant 50 ans, dans ce cas elle est qualifiée de précoce.

Les cancers de l'œil :

Le mélanome de l'œil est le plus fréquent des cancers de l'œil. Les cellules cancéreuses se développent dans l'iris, la choroïde (vaisseaux sanguins et corps ciliaire) et les muscles des yeux.

Le rétinoblastome est bien moins fréquent, il se développe au niveau de la rétine et peut être uni ou bilatéral.

Les données scientifiques actuelles laissent supposer que plusieurs formes de cancers oculaires pourraient être associées à l'exposition solaire.(19–21)

DERMATOLOGIQUES

L'érythème actinique, ou coup de soleil, est une brûlure principalement liée à l'exposition aux UV-B, mais également aux UV-A. Elle se caractérise généralement par un érythème inflammatoire et douloureux des zones surirradiées par le rayonnement solaire. Parfois, les lésions sont plus profondes et se traduisent par l'apparition de phlyctènes, on parlera de brûlure au second degré, présentant un risque d'infection ; de rares cas extrêmes peuvent nécessiter une greffe de peau. Après desquamation, la peau renouvelée est très peu pigmentée et sera davantage à risque d'un nouveau coup de soleil si aucune précaution n'est prise. Les coups de soleil à répétition ou graves, d'autant plus s'ils ont lieu dans l'enfance, peuvent faire le lit d'un cancer cutané à venir.

La photodermatose, ou photosensibilité, est une réaction anormalement disproportionnée de la peau compte tenue de l'exposition. Elle se traduit par un coup de soleil grave ou une éruption cutanée. Il convient de rechercher un photosensibilisant.

Le vieillissement cutané prématuré, encore appelé héliodermie ou photo-vieillissement, intéresse les parties exposées de la peau qui sous l'action des UV-A pénétrants profondément la peau, libèrent des radicaux libres. Il existe un effet de seuil, dépendant notamment du phototype, au-delà duquel les dégâts cellulaires se traduiront par une peau sèche, ridée et perdant ses qualités d'élasticité.

La kératose actinique, ou solaire, est une lésion précancéreuse liée à l'exposition chronique aux UV. Elle se présente sous la forme d'une petite plaque de peau sèche, squameuse ou croûtée, de couleur allant du blanc au brun. Néanmoins sa texture rugueuse permet de l'identifier aisément au toucher. Elle est habituellement située sur les zones exposées (face, épaules, cou, cuir chevelu chez les chauves, avant-bras et dos des mains). 5 à 10% de ces lésions peuvent se canceriser.(22)

Les carcinomes représentent près de 90% des cancers cutanés et se divisent principalement en deux catégories.

Le carcinome basocellulaire (CBC) est le plus fréquent des cancers cutanés. Il se développe sur les zones exposées et se présente comme une lésion hyperkératosique érythémateuse. Il ne métastase pas et double sa taille chaque année (23). Il peut néanmoins, s'il est négligé se développer largement en profondeur (détruisant des tissus et os). Une exérèse chirurgicale avec marge de sécurité de quelques millimètres permet la guérison. L'exposition aux UV constitue l'étiologie principale, mais il apparaît que les expositions intermittentes et intenses soient particulièrement prédictives, de même qu'une exposition excessive dans l'enfance (24).

Le carcinome épidermoïde cutané (CEC), anciennement nommé « carcinome spinocellulaire », est le second cancer cutané en fréquence (5 à 10/100000 chez la femme et 10 à 20/100000 chez l'homme) et intervient principalement sur les zones photo-exposées. Il se présente sous forme d'une lésion érythémateuse et hyperkératosique épaissie. Ce carcinome peut métastaser dans 5% des cas, le plus souvent lorsqu'il se situe à proximité d'une muqueuse et s'il mesure plus de 2 cm, aussi sa prise en charge (par exérèse) doit être rapide. On retrouve parfois des lésions prédictives telles que des kératoses actiniques ou des cicatrices chroniques. L'exposition aux UV est le principal facteur de risque avec une corrélation entre la dosimétrie et la durée d'exposition. L'exposition chronique semble donc prépondérante et intéresse les travailleurs en extérieur.



Figure 8- Kératose actinique.
Source : Cours DU Plaies et
Cicatrisation 2013 / Pr
CHASSAGNE



Figure 9- Carcinome
basocellulaire.
Source :
maladiedepeau.blogspot.com



Figure 10- Carcinome épidermoïde.
Source : Guide médical en soins de
longue durée (Canada)

Le mélanome malin est fort heureusement bien plus rare mais le plus dangereux des cancers cutanés, car il se métastase rapidement. Dépisté précocement il est traité avec succès dans 90% des cas et nécessite une simple intervention chirurgicale pour les phases très précoces. Dans les autres cas, sa prise en charge fait appel à la chirurgie locale et régionale, de l'immunothérapie voire de la radio et/ou de la chimiothérapie. Parmi les facteurs favorisants, on retrouve les coups de soleil dans l'enfance, l'exposition intermittente et intense aux UV, qui provoque des coups de soleil. De types et de pronostics différents, les mélanomes malins se présentent sous de nombreuses tailles, formes et couleurs. Afin d'aider à l'auto-dépistage, il convient de connaître les règles de l'ABCDE et du vilain petit canard pour l'inspection des naevus.

- L'ABCDE du mélanome

A pour Asymétrie, si l'on tire une ligne au milieu de la lésion les deux cotés ne se correspondent pas.

B pour Bord, les bords sont irréguliers, mal délimités.

C pour Couleur, des couleurs multiples, une lésion présentant une couleur non homogène.

D pour Diamètre, un diamètre supérieur à 6 mm (la gomme d'un crayon).

E pour Evolution, un grain de beauté dont la taille augmente ou qui change de forme, de couleur ou qui s'épaissit.

- Le vilain petit canard

On dit qu'aux environs d'un naevus, il y en a toujours un qui lui ressemble tant sur la forme, la couleur ou la taille. Ainsi il faut rechercher une lésion différente des autres grains de beauté ou isolée.

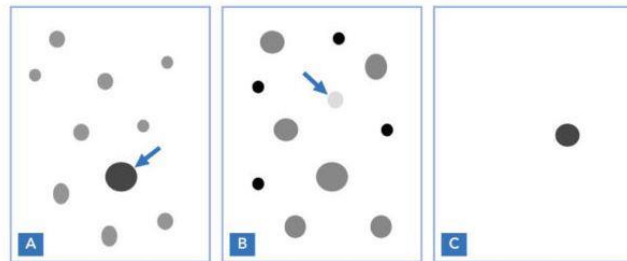


Figure 11- Trois exemples de vilain petit canard.

Source : Skin Cancer Foundation.

SYSTÈME IMMUNITAIRE

Les UV ont une activité immunodépressive à plusieurs niveaux (25,26) :

- Agissant sur les cellules de Langerhans, altérant leur activité et provoquant in fine une apoptose,
- Déclenchant la sécrétion par les kératinocytes de nombreux médiateurs immunosuppresseurs,
- Agissant sur l'ADN, qui est chromophore, qui induit la sécrétion de cytokine (immunosuppresseur) et inhibant l'hypersensibilité de contact,
- Augmentant la tolérance des cancers photo-induits et des cellules cancéreuses, en opérant notamment sur la population des mastocytes.

Par ailleurs, les UV participent à la réactivation de l'herpès labial (virus Herpes simplex). On attribue 25 à 50 pour cent de la charge de morbidité aux UV(20).

2.4.5. LES AUTRES EFFETS DES UV

Bronzage : consiste en une stimulation de production de mélanine sous l'effet des UV. Bien que synonyme de bonne santé dans notre société moderne, il résulte d'une réaction adaptative à une agression visant à améliorer la protection de l'organisme aux méfaits des UV.

Ainsi sous l'effet des UV-A, on constatera une pigmentation immédiate, appelée également phénomène de Meirovsky (26), qui est transitoire (quelques heures).

Tandis que sous l'action des UV-B, une production de mélanine œuvrera dans la protection naturelle contre les UV. Ce bronzage débute deux jours après l'exposition et persiste durant 3 semaines.

Métabolisation de la vitamine D : sous l'action des UV, la synthèse de vitamine D par le rein est stimulée. Une exposition de 5 minutes des mains, bras et visage, 2 à 3 fois par semaine, et en dehors des heures de grand ensoleillement suffisent à maintenir un taux de vitamine D élevé.

Traitement des maladies de peau : tels que le psoriasis, le vitiligo et d'autres atopies, par photothérapie aux UV-A, appelée la PUVAthérapie (Psoralène UVA thérapie).

Stimulation d'endorphine : Nous sommes une espèce diurne, aussi la *lumière du soleil* de façon plus générale a un effet antidépresseur (27).

2.4.6. LES PHOTSENSIBILISANTS

De très nombreuses substances potentialisent l'action des UV, certaines ont une action interne (médicaments pris par voie générale), d'autres ont une action dite externe (substances qui appliquées sur la peau sont photosensibilisantes (28)).

Ceux susceptibles d'être utilisés dans le Bâtiment : Goudrons, Métaux (chrome, cobalt, platine, nickel, palladium et possiblement le platine), Acrylates, Aldéhyde cinnamique, Ethylènediamine, Formaldéhyde, Isocyanates, Latex, Mercaptobenzothiazoles, Térébenthine.

(Liste complète en ANNEXE III)

3. LES OBJECTIFS

Principal : Evaluer les connaissances, les attitudes et les pratiques face aux risques des UV solaires, des salariés photo-exposés du Bâtiment à La Réunion.

Secondaire : Evaluer les connaissances des préventeurs et des employeurs du Bâtiment concernant le risque des UV solaires.

4. LA METHODOLOGIE

4.1. QUESTIONNAIRE SALARIES

4.1.1. QUOI ?

Afin d'objectiver le risque professionnel, les connaissances, attitudes et pratiques des salariés de la construction, il est apparu qu'un QCM effectué en salle d'attente avant la visite avec l'IST ou le médecin du travail pouvait être un moyen simple et efficace de collecter rapidement des données.

4.1.2. OÙ ?

Au sein du service interentreprises, en salle d'attente

4.1.3. QUAND ?

Durant le temps avant la VIP, entre le 21 avril et le 31 juillet 2022.

4.1.4. QUI ?

Un QCM a été proposé à tous salariés travaillant dans le Bâtiment se présentant pour une visite au sein du SPST. La population totale du Bâtiment suivie par le SISTBI est de 14690 salariés.

4.1.5 COMMENT ?

Après une brève explication, l'ASST remettait le questionnaire au salarié (proposé en français ou en créole).

Ce qui a soulevé la possibilité de biais de sélection dû au taux élevé d'illettrisme (évalué à plus de 20% (29)) et « Healthy Worker Effect » ou effet du travailleur sain qui pourrait être surreprésenté.

L'échelle des risques de cancer cutané du SNDV n'était cependant pas indiquée pour étudier les pratiques professionnelles, ne s'intéressant qu'au risque de mélanome, dont une des causes premières sont les coups de soleil dans l'enfance.

Un questionnaire destiné aux agriculteurs exerçant en Franche Comté a été réalisé par le Service Santé Sécurité au Travail de MSA de Franche Comté auprès d'une population de 10000 agriculteurs indépendants, avec un retour d'un peu plus de 2300 questionnaires. Aussi, il a semblé pertinent de pouvoir interroger les salariés avec le même questionnaire, en ciblant certaines questions, afin de pouvoir éventuellement confronter les données.

4.2. QUESTIONNAIRE EMPLOYEURS

4.2.1. QUOI ?

Le choix du QCM a également été fait pour les employeurs et/ou les préventeurs. Il n'existait pas de questionnaire type dans le présent cas de l'étude, aussi l'IST a réalisé un formulaire.

4.2.2. OÙ ?

Compte tenu du fait qu'il a été délicat de solliciter physiquement chaque employeur de chaque entreprise du bâtiment du SISTBI, le choix d'un envoi par mailing a été préféré.

4.2.3. QUAND ?

Un premier courriel a été envoyé le 22 avril 2022.

4.2.4. QUI ?

Le destinataire des courriels était l'adresse contact « direction » et avait pour destinataire le directeur ou le préventeur de l'entreprise adhérente à l'antenne Nord du SISTBI à la charge de l'IST.

4.2.5. COMMENT ?

Par QCM envoyé dans un courriel pour chaque adhérent ciblé, sous la forme d'un fichier PDF modifiable.

La saisie des données de chaque questionnaire a été réalisée manuellement sur EXCEL afin de permettre un traitement et une exploitation par tableaux croisés dynamiques.

	Quoi	Où	Quand	Qui	Comment
Salariés	Etude transversale	En salle d'attente du SPST	Avant la VIP. D'avril à juillet 2022	Les salariés du Bâtiment	QCM
Employeurs/ Préventeur	Etude transversale	Par mailing	D'avril 2022 à juillet 2022	Les dirigeants d'entreprise ou le préventeur	QCM

5. LES RESULTATS

5.1. QUESTIONNAIRE SALARIES

328 formulaires ont été remplis durant la période de collecte.

39 QCM ont été rejetés car ne ils correspondaient pas à la population ciblée (VRD, professions de la mer, agents d'entretien...). 289 formulaires ont été retenus.

5.1.1. DONNEES DEMOGRAPHIQUES

Tableau 2 - Caractéristique de la population étudiée

Caractéristiques		Nombre n (%)	Total n (289)
Sexe	Hommes	285 (98,7)	
	Femmes	4 (1,3)	
Age	25 ans et moins	42 (14,5)	
	Entre 26 et 40 ans	118 (40,8)	
	Entre 41 et 55 ans	85 (29,4)	
	56 ans et plus	41 (14,2)	
	NR	3 (1,0)	
Profession (*)	Carreleurs	9 (3,1)	
	Charpentiers	13 (4,5)	
	Conducteurs d'engins	13 (4,5)	
	Divers	9 (3,1)	
	Electriciens	18 (6,2)	
	Divers travailleurs en extérieur	12 (4,2)	
	Divers travailleurs en intérieur	11 (3,8)	
	Maçons	154 (53,3)	
	Managers	26 (9,0)	
	Peintres	24 (8,3)	
Phototype	I	13 (4,5)	
	II	18 (6,2)	
	III	36 (12,5)	
	IV	93 (32,2)	
	V	81 (28,0)	
	VI	40 (13,8)	
	NR	9 (3,1)	

Note sur les catégories professionnelles :

(*) Les catégories professionnelles ont été regroupées comme suit :

Peintres : peintres, manœuvres peintres, ouvriers et ouvriers polyvalents peintres.

Managers : conducteurs de travaux, chefs de chantiers, aide-conducteurs...

Maçons : maçons, manœuvres maçons, ferrailleurs, maçons finisseurs, coffreurs, coffreurs plancher, bancheurs, maçons « blocs », ouvriers polyvalents de la rénovation ... exerçant en gros œuvre ou en rénovation.

Divers travailleurs en intérieur : isolateurs, menuisiers, plaquistes, plombiers.

Divers travailleurs en extérieur : poseurs de moustiquaires, installateurs de piscine, façadiers, installateurs de portail, de clôture, échafaudeurs.

Electriciens : électriciens, manœuvres électriciens.

Divers : Poseurs de fenêtres aluminium, désamianteurs, ascensoristes, installateurs de climatisations, les non-renseignés.

Conducteurs d'engins de chantier : grutiers, conducteurs de pelle, chargeuse...

Charpentiers : charpentiers, manœuvres charpentiers, couvreurs, soudeurs, installateurs de panneaux photovoltaïques.

Carreleurs : carreleurs, manœuvres carreleurs.

5.1.2. DONNEES SUR L'EXPOSITION PROFESSIONNELLE

Tableau 3 - Exposition professionnelle aux UV

<i>Exposition</i>		<i>Nombre n (%)</i>	<i>Total n (289)</i>
Exposition au soleil	Plus de 4 heures	204 (70,6)	
	Moins de 4 heures	74 (25,6)	
	NR	11 (3,8)	
Lors du travail, vous avez tendance à :	Rechercher le soleil	7 (2,4)	
	Fuir le soleil	79 (27,3)	
	Peu m'importe	200 (69,2)	
	NR	2 (0,7)	
Coups de soleil au travail	Souvent	54 (18,7)	
	Quelques fois par an	37 (12,8)	
	Rarement	102 (35,3)	
	Jamais	90 (31,1)	
	NR	6 (2,1)	

70% des salariés du Bâtiment sont photo-exposés durant plus de 4 heures par jour et seul 27% d'entre eux tendent à éviter le soleil.

5.1.3. DONNEES SUR L'UTILISATION DES MOYENS DE PROTECTION

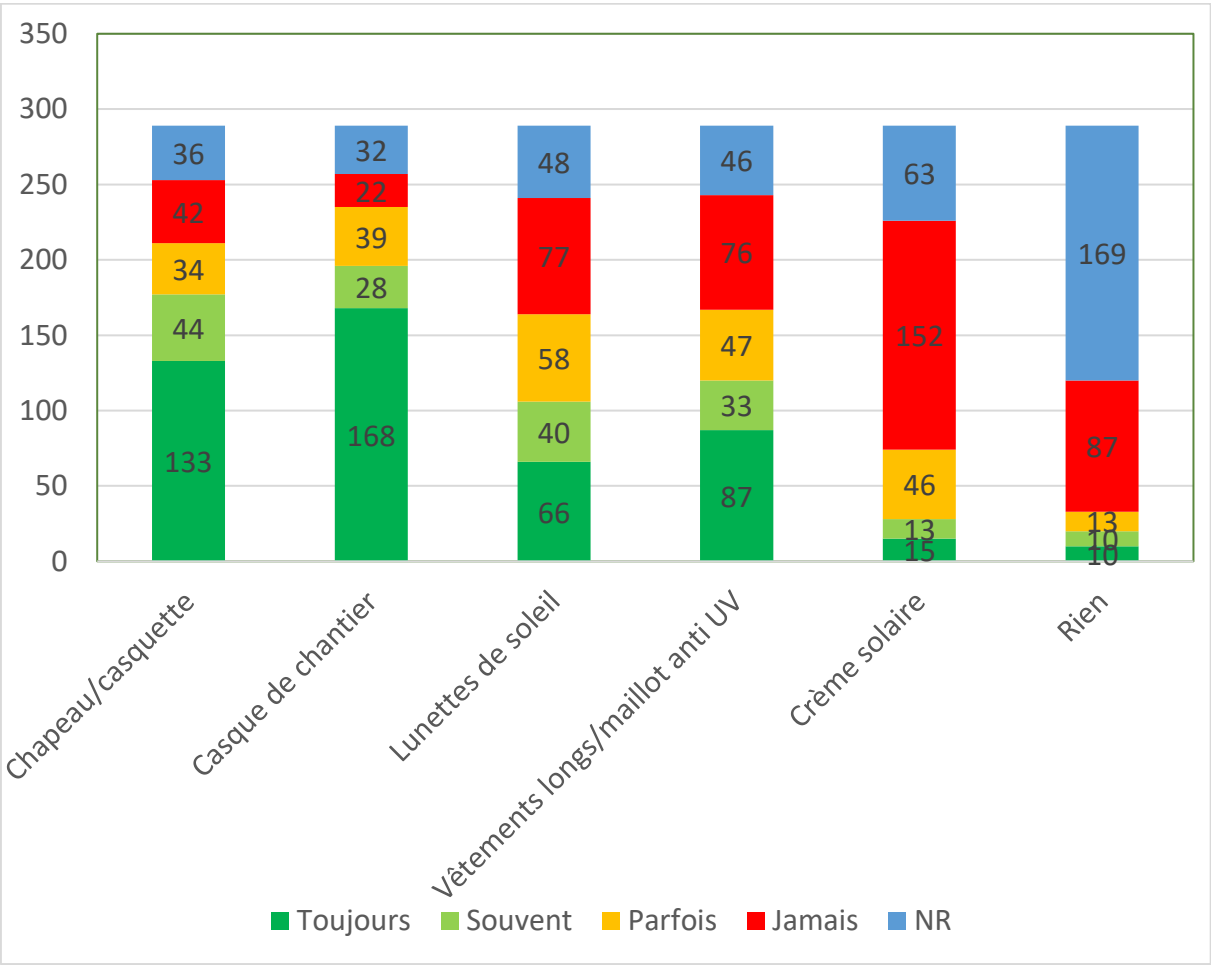


Figure 12 - Utilisation des moyens de protection solaire (n=289)

80% des salariés travaillent la tête toujours couverte.

L'usage de la crème solaire reste très marginal (moins de 30% d'usage régulier chez les phototypes les plus à risque).

5.1.4. PERCEPTION DU RISQUE

Tableau 4 - Perception du risque

		Nombre n (%)	Total n (289)
Pensez-vous être exposé aux méfaits des UV ?	Oui	127 (43,9)	
	Non	153 (52,9)	
	NR	9 (3,1)	

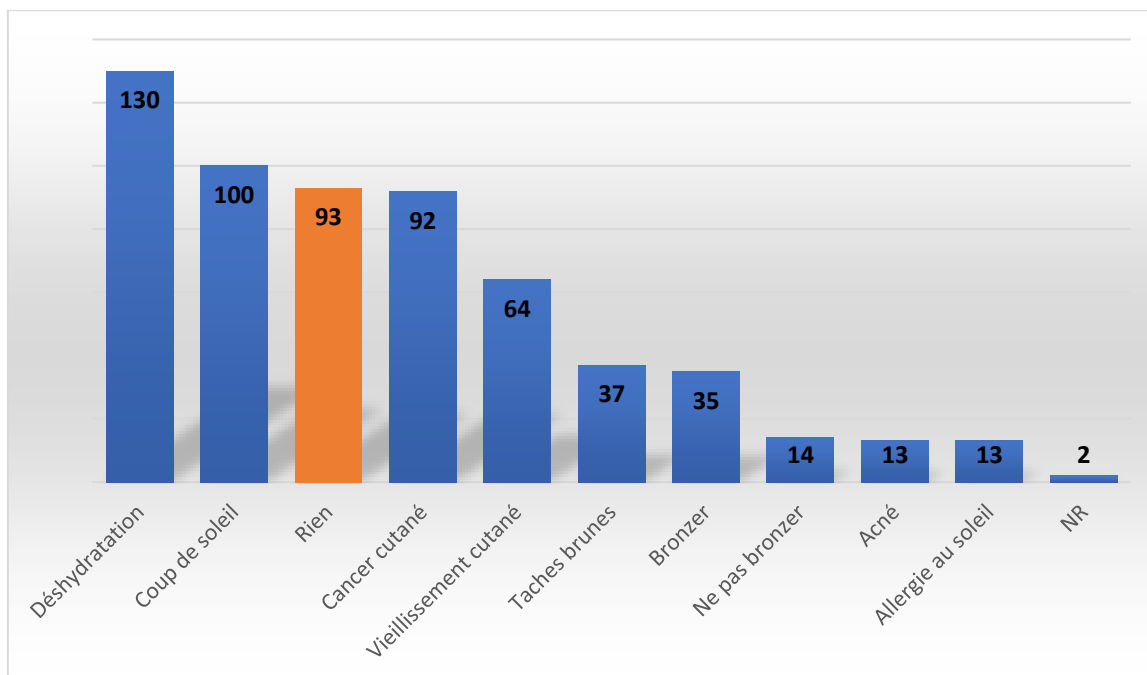


Figure 13 - Appréhension face au soleil (n=289)

5.1.5. CONNAISSANCE DU RISQUE UV

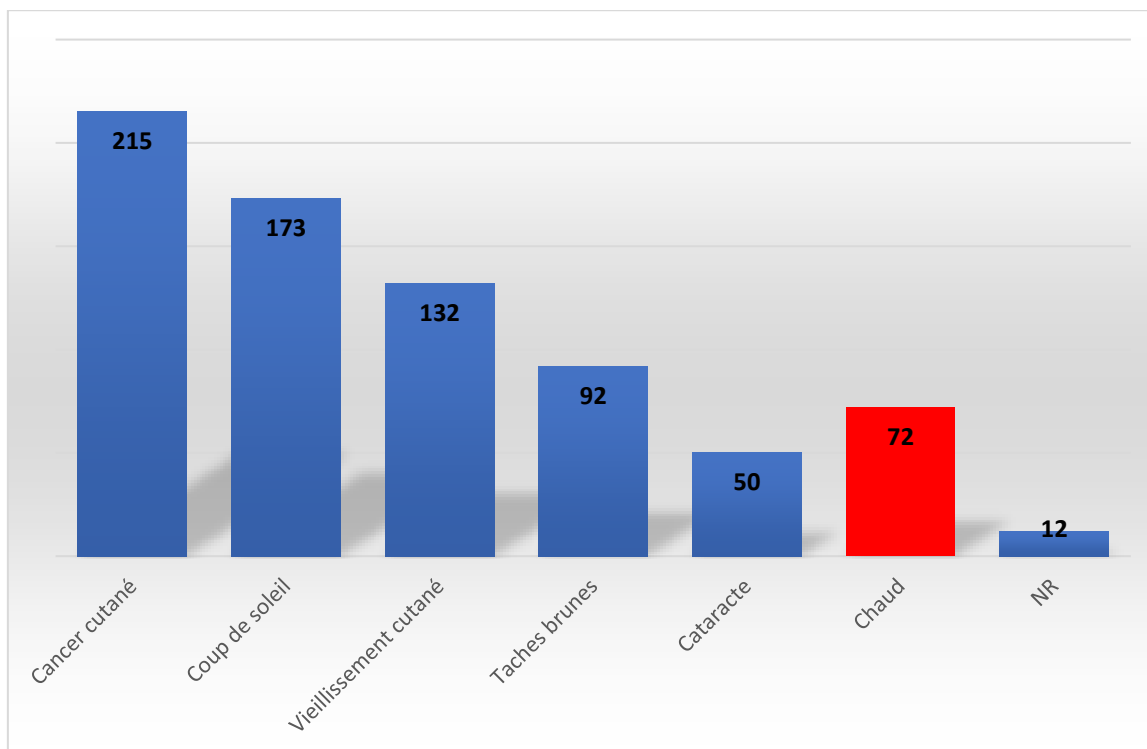


Figure 14 - Connaissance des UV (n=289)

5.2. QUESTIONNAIRE EMPLOYEUR

697 entreprises adhérentes,

197 entreprises ciblées et sollicitées par courriel,

21 formulaires retournés.

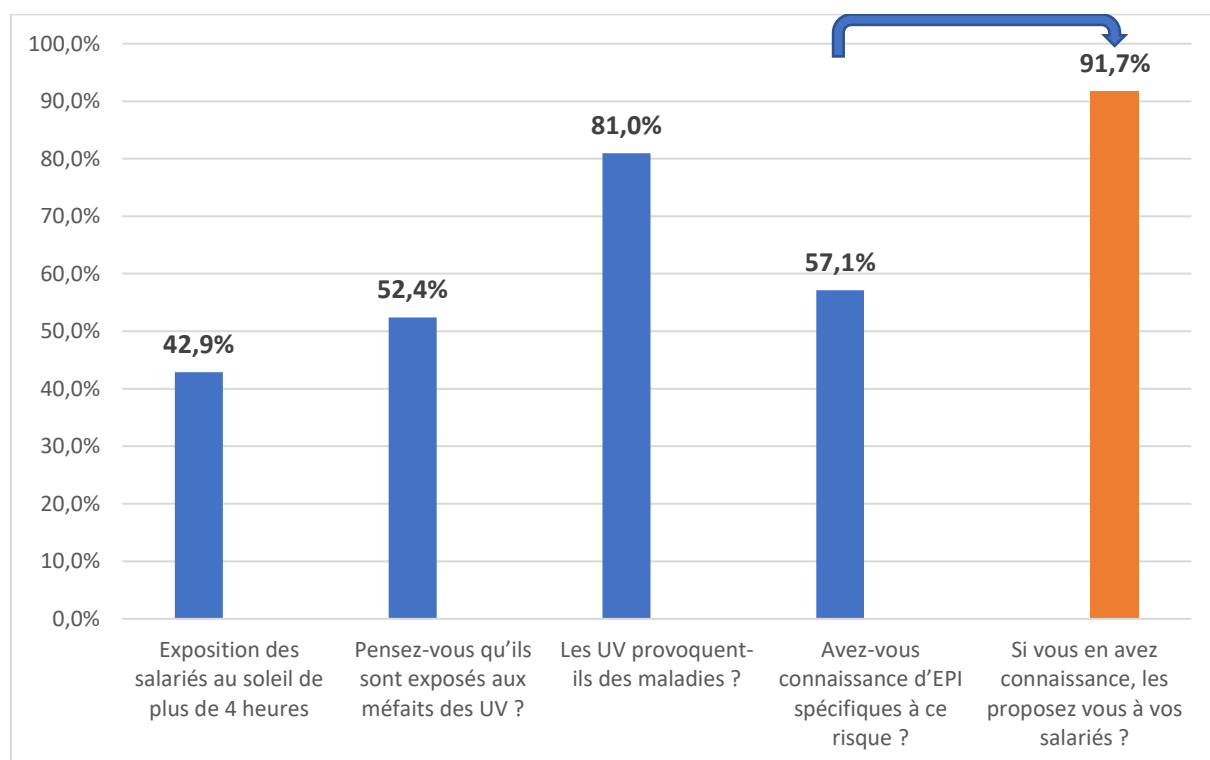


Figure 15 - Résultats de l'étude Employeur

L'étude révèle que pour :

3 employeurs n'ont pas la connaissance de l'existence d'EPI prenant en compte le risque UV,

1 ne sait pas où se procurer de tels EPI,

2 ne savent pas comment choisir le type d'EPI,

2 pensent que ce risque ne les concerne pas.

6. DISCUSSION

6.1. DISCUSSION DES ETUDES

L'étude a permis de mettre en évidence que 70% des salariés du Bâtiment à La Réunion sont photo-exposés durant plus de 4 heures sur leur journée de travail. Seul 27% d'entre eux sont attentifs à éviter l'exposition au soleil. Près de 80% d'entre eux déclarent avoir toujours la tête couverte (casque ou chapeau).

Bien que le risque de cancer cutané soit connu pour près de 60 à 80% de la population étudiée, avec des variations selon l'âge, la crainte d'en être victime n'est que de 20 à 40%, selon le phototype.

Le risque d'atteinte oculaire n'est quant à lui connu que par moins de 20% de la population, ce qui explique le port de lunettes solaire ou anti-UV à hauteur de 25%, ce taux avoisinant les 60% chez les conducteurs d'engin photo-exposés et les peintres photo-exposés.

Un tiers des salariés déclare ne rien craindre concernant leur exposition. On retrouve une valeur équivalente chez les phototypes de I à III (31,4%).

Les résultats des phototypes I, les plus à risques cutanés, sont inquiétants. Ils craignent moins les UV, les coups de soleil, font moins le lien entre UV et coup de soleil et sont moins adeptes du port de vêtements longs et de lunettes de soleil.

Les conducteurs d'engins prennent plus de coup de soleil du fait de leur exercice, mais sont davantage conscient des méfaits des UV.

En l'absence de message de prévention collectif adressé à la population professionnelle, les salariés seniors, du fait probablement de leur propre expérience des méfaits des UV, se protègent davantage.

Il semble se dégager la tranche d'âge 26-40 ans et les phototypes de I à III (ANNEXE VI), qui ont des comportements plus à risques couplés parfois à une méconnaissance des UV. Ils pourraient constituer des populations-cibles prioritaires pour les actions de prévention à venir.

On peut retrouver quelques similitudes concernant l'étude menée par la MSA en Franche-Comté l'an dernier, toutefois on note également des disparités concernant la représentation des méfaits des UV (Annexe VII) où les employés agricoles sont plus conscients de leurs dangers alors que les IUUV sont moindres.

Cette première étude s'intéressant aux professionnels exposés au UV à La Réunion a permis de produire 6096 chiffres et statistiques se rapportant à la population étudiée. Ce travail a été bien accueilli par la population interrogée et a déjà pu permettre une prise de conscience de ce risque pour certains.

La seconde étude a eu un taux de réponse de 10,7%, et avec 21 formulaires retournés, on peut noter que pour 81% des employeurs qui ont répondu : les UV peuvent rendre malade. 57,1% d'entre eux équipent leurs salariés avec des EPI spécifiques au risque, pour 52% des entreprises déclarant leur salariés photo-exposés. Toutefois parmi les EPI évoqués on retrouve souvent la casquette et le t-shirt à manches courtes. 5 d'entre eux indiquent rencontrer des difficultés concernant le choix, la disponibilité ou l'existence même d'EPI spécifique au risque UV.

L'ensemble des données collectées tendent à indiquer un besoin de sensibiliser les salariés et les employeurs aux dangers des UV, ainsi qu'aux moyens de s'en prémunir.

Il est probable que l'accès à l'information sur les risques UV induits dans ces métiers reste faible, que le manque d'information sur les EPI spécifiques (qui existent mais qui ne sont pas référencés à La Réunion), que l'absence de sensibilisation et d'information des employeurs et préventeurs soit aussi le reflet du grand public peu au fait de ce risques à la Réunion. Les salariés ne s'identifient pas comme faisant partie d'une population à risque du fait de leur exposition quotidienne, aux heures les plus critiques dans le cadre professionnel.

6.2. LIMITES DES ETUDES

Concernant l'étude « Salariés », on peut noter un biais de collecte. En effet, la méthodologie de recueil n'est pas homogène, le taux d'illettrisme (de 20%) imposant un accompagnement dans la réalisation des QCM, afin de ne pas faire apparaître un autre biais qui aurait exclu les salariés les plus à risque de l'étude car les moins sujets à avoir accès à l'information.

La méthode d'autoévaluation du phototype est très sujette à caution, en effet elle ne répond pas spécifiquement à la classification de Fitzpatrick et me semble être influencée par d'autres facteurs subjectifs (la valorisation de la créolité peut-être).

Le choix du QCM papier s'est avéré fastidieux, mais pour des raisons d'accès à l'outil numérique et de permettre l'accompagnement en cas de difficulté lors du remplissage des formulaire, il est apparu le plus logique. Toutefois, il a nécessité une saisie manuelle de chaque formulaire et un traitement via Excel des données collectées.

L'étude « Employeur » n'a pas rencontré le succès escompté. Avec 21 formulaires retournés, la solidité des résultats reste marginale.

7. PROJET PROFESSIONNEL

L'IST va effectuer un retour des résultats de l'étude auprès des préventeurs de l'île en diffusant un PowerPoint lors d'une réunion en ligne du réseau « préventionpro974 ». Cette intervention permettra également d'apporter une information claire, concrète sur les UV et les moyens de s'en prémunir, ainsi que l'importance d'inclure ce risque dans les DUERP.

Intervention auprès des préventeurs via le réseau « préventionpro974 ».	
Quoi ?	Information en visioconférence type webinar, avec support PPT. <ul style="list-style-type: none">- Définition du risque et de ses spécificités à La Réunion.- Retour de l'étude- Comment s'en prémunir ?- Eléments pour bien choisir les EPI.
Où ?	En ligne
Quand ?	Courant décembre 2022
Qui ?	A destination des préventeurs.
Combien de temps ?	De 1 à 2 heures de temps d'intervention.
Coût ?	Nul à faible

Il est également prévu la publication d'un article dans la revue Prévention Réunion, distribuée gracieusement aux entreprises adhérentes et aux salariés.

Par ailleurs, une action de sensibilisation auprès des collègues IST et médecins du travail du SISTBI est prévue le 03 novembre 2022 lors de la réunion mensuelle au Port. Elle permettra de présenter les résultats des études réalisées, les outils de prévention à disposition lors des AMT et les VIP. Un support PowerPoint sera envoyé à l'ensemble des IST et médecins à l'issu.

Enfin ce travail a permis une prise contact avec des associations de prévention et de sensibilisation au risque solaire. Leur orientation était plutôt vers la population générale, mais

elles ont un réel désir de se tourner également vers une population professionnelle. Les échanges avec l'IST ont permis de cibler les EPI qui pourraient être mis en avant. De prochaines actions sont envisagées pour des mises en contact avec des centres de formation et la proposition d'intervention.

Un travail de lobbying est en cours pour que l'IUV soit indiqué lors des bulletins météo locaux à minima durant la période estivale. La Réunion étant un petit territoire où il est aisé de nouer des contacts, IST a déjà pu prendre contact avec l'un des présentateurs météo de la chaîne télévisuelle publique régionale.

8. CONCLUSION

Ce travail a permis de faire un état des lieux sur les connaissances et les comportements des salariés du Bâtiment vis à vis du risque UV. Il met en évidence que :

- Le lien entre UV et cancer cutané est connu, mais que les salariés ne semblent pas réaliser qu'ils sont exposés à ce risque. Alors que 70% sont photo-exposés plus de 4 heures par journée de travail et que 35% prennent des coups de soleil au moins de quelques fois par an.
- Le risque ophtalmologique est ignoré et nécessitera des actions de sensibilisation, il concerne l'ensemble des salariés quel que soit leur phototype.
- Une population cible prioritaire serait les 26 à 40 ans et les phototypes I, II et III (concernant le risque cutané).

A contrario, le volet préventeur/employeur n'a pas produit les résultats escomptés, son faible taux de réponse nuit à sa pertinence. Néanmoins les retours obtenus mettraient en lumière des problématiques de sélection d'EPI sur le territoire. Un travail d'information des entreprises et une prise de contact auprès des équipementiers pourraient permettre d'élargir une offre d'EPI adaptés.

Des travaux institutionnels ont débuté et devraient donner des résultats dans les prochaines années ouvrant l'espoir d'une reconnaissance d'un caractère professionnel des affections relatives aux UV chez les professionnels photo-exposés et la définition d'une expologie carrière, à l'instar de l'Allemagne et de la Suisse.

Dans l'attente, l'ensemble des résultats des enquêtes seront remises aux associations qui ont suivi cette démarche (MISSION SOLEIL RÉUNION et SECURITE SOLAIRE), afin qu'elles soient des relais efficaces auprès des populations professionnelles.

La méthodologie utilisée pourrait être reproduite auprès d'autres publics professionnels photo-exposés et les actions de prévention seront élargies à ces publics également.

On ne peut supprimer le soleil et ses UV, mais essayons de nous en prémunir, *la plupart des cancers de la peau peuvent être prévenus en utilisant la bonne protection solaire* (2).



Figure 16 - Campagne de prévention australienne

BIBLIOGRAPHIE

1. Cancer Conseil [Internet]. [cité 28 sept 2022]. Disponible sur: <https://www.cancer.org.au/>
2. SunSmart, éditeur. Skin cancer facts & stats [Internet]. [cité 28 sept 2022]. Disponible sur: <https://www.sunsmart.com.au/skin-cancer/skin-cancer-facts-stats>
3. Site de la cellule économique du BTP de la Réunion [Internet]. [cité 1 avr 2022]. Disponible sur: <https://www.btp-reunion.net/>
4. Cataracte [Internet]. 2017 [cité 26 oct 2021]. Disponible sur: <https://www.inserm.fr/dossier/cataracte/>
5. Département Prévention Cancer et Environnement. Rayons du soleil [Internet]. 2020 [cité 9 avr 2022]. Disponible sur: <https://www.cancer-environnement.fr/268-Rayons-du-soleil.ce.aspx>
6. COUGNARD-GREGOIRE A, DELCOURT C. Exposition solaire professionnelle et santé de la peau et des yeux : le projet EXPOLUX [Internet]. Disponible sur: <http://www.fondation.univ-bordeaux.fr/projet/soleil-et-sante-au-travail>
7. Warocquier J, Miquel J, Chirpaz E, Beylot-Barry M, Sultan-Bichat N. Données épidémiologiques des mélanomes cutanés à la Réunion en 2015. Ann Dermatol Vénéréologie. 1 déc 2016;143:S313-4.
8. Tableaux des maladies professionnelles [Internet]. [cité 1 avr 2022]. Disponible sur: <https://www.inrs.fr/publications/bdd/mp/listeTableaux.html>
9. Le Plan cancer 2014-2019 [Internet]. INCa; 2021 [cité 28 nov 2021]. Disponible sur: <https://www.e-cancer.fr/Institut-national-du-cancer/Strategie-de-lutte-contre-les-cancers-en-France/Les-Plans-cancer/Le-Plan-cancer-2014-2019>
10. ALLEMAGNE : quatre nouvelles maladies reconnues comme professionnelles [Internet]. Disponible sur: <https://eurogip.fr/allemande-quatre-nouvelles-maladies-reconnues-comme-professionnelles/>
11. MULLER F. Protection solaire – les activités de la Suva. 2022 janv 31.
12. DE VIEL E. Comment les UVA lèsent l'ADN. lequotidiendumedecin.fr [Internet]. 22 mars 2011 [cité 4 avr 2022]; Disponible sur: <https://www.lequotidiendumedecin.fr/archives/comment-les-uva-lesent-ladn>
13. L'INDICE UNIVERSEL DE RAYONNEMENT UV SOLAIRE, Guide Pratique [Internet]. OMS; 2002 [cité 26 nov 2021]. Disponible sur: www.who.int
14. Définition de l'indice UV [Internet]. Site du gouvernement du Canada; 2015 [cité 13 déc 2021]. Disponible sur: https://archive.wikiwix.com/cache/index2.php?url=http%3A%2F%2Fes-ee.tor.ec.gc.ca%2Ff%2Fozone%2Fuv_index_definition.htm#federation=archive.wikiwix.com

15. Ignasse J. C'est l'indice UV le plus élevé enregistré sur Terre. site internet de Sciences et avenir [Internet]. 9 juill 2014 [cité 11 févr 2022]; Disponible sur: https://www.sciencesetavenir.fr/nature-environnement/c-est-l-indice-uv-le-plus-eleve-enregistre-sur-terre_14214
16. Nicolas Breton. La protection solaire à La Réunion : connaissances et comportements chez les enfants et les parents en 2017-2018. Sciences du Vivant [q-bio]. 2019. ffdumas-02155851f.
17. Gibbons A. How Europeans evolved white skin. Science [Internet]. 2 avr 2015 [cité 3 avr 2022];(10.1126/science.aab2435). Disponible sur: <https://www.science.org/content/article/how-europeans-evolved-white-skin>
18. Fitzpatrick T, Bologna J. Human melanin pigmentation: Role in pathogenesis of cutaneous melanoma. Overland Park, KS,Valdenmar Publishing Company. 1995;177-82.
19. Les effets connus des UV sur la santé [Internet]. OMS; 2017 [cité 3 avr 2022]. Disponible sur: <https://www.who.int/fr/news-room/questions-and-answers/item/the-known-health-effects-of-uv>
20. L'OMS souligne les dangers du soleil [Internet]. CORDIS, Commission Européenne; 2006 [cité 2 avr 2022]. Disponible sur: <https://cordis.europa.eu/article/id/26092-who-highlights-dangers-of-sunlight/fr>
21. Info Soleil [Internet]. Association Protection Solaire; [cité 7 avr 2022]. Disponible sur: <https://www.soleil.info/>
22. Goldberg L, Lebwohl M. Kératose Actinique [Internet]. The Skin Cancer Foundation; 2020 [cité 2 avr 2022]. Disponible sur: <https://www.skincancer.org/international/la-keratose-actinique/>
23. CHASSAGNE JF. Tumeurs malignes cutanées. 2013.
24. Bulliard JL, Panizzon RG, Levi F. Epidémiologie des cancers épithéliaux de la peau. 22 avr 2009 [cité 1 avr 2022];(Rev Med Suisse 2009; 5 : 882-8). Disponible sur: <https://www.revmed.ch/>
25. Démarchez M. Immunosuppression induite par les UVs [Internet]. 2013 [cité 28 mars 2022]. Disponible sur: <https://biologiedelapeau.fr/spip.php?article76>
26. SCHMUTZ JL. La Protection Solaire. 2013.
27. FARTASS A. Impact biologique des radiations solaire UV sur la peau et l'œil [Internet]. [Rabah]: Université Mohamed V; 2008. Disponible sur: <http://ao.um5.ac.ma/xmlui/bitstream/handle/123456789/14731/P0232008.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
28. Barbaud A, Tréchet P, Béani JC. PHOTSENSIBILISATIONS : LISTE ORIGINALE des PHOTSENSIBILISANTS [Internet]. Société Française de Dermatologie; 2011 [cité 4 avr 2022]. Disponible sur: <https://document.dermato-info.fr/article/pdf/photosensibilisation.pdf?ss360SearchTerm=photosensibilisant>

29. Grollier B. L'illettrisme se maintient à un niveau élevé à La Réunion. Les Echos [Internet]. 9 nov 2021 [cité 8 avr 2022]; Disponible sur: <https://www.lesechos.fr/pme-regions/outre-mer/lillettrisme-se-maintient-a-un-niveau-eleve-a-la-reunion-1344828>
30. Dossier complet - Résultats pour toutes les communes, départements, régions, intercommunalités, ... [Internet]. 2022 [cité 1 avr 2022]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2011101?geo=DEP-974#consulter-sommaire>

ANNEXE I - Codification des pathologies ciblées dans la CIM 10 et Maladies Professionnelles

La CIM 10

- En ophtalmologie

Cornée : kératite (H-16), ophtalmie, pinguécula (H-11.1), ptérygion (H-11.0)

Cristallin : cataracte (H-26.9)

Rétine : DMLA (H-35.3)

- En dermatologie

Erythème actinique (L-59.8)

Photodermatose (L-59.8)

Vieillissement cutané prématuré (ou héliodermie) (H-57.8)

Cancers cutanés : Mélanome (C-43), carcinome basocellulaire et carcinome épidermoïde (C-44)

Les tableaux des maladies professionnelles

Affections cutanées cancéreuses provoquées par les dérivés du pétrole RG36bis / RA25bis

Affections cutanées cancéreuses provoquées par les dérivés suivants du pétrole : huiles minérales peu ou non raffinées et huiles minérales régénérées utilisées dans les opérations d'usinage et de traitement des métaux, extraits aromatiques, résidus de craquage, huiles moteur usagées ainsi que suies de combustion des produits pétroliers

Épithélioma primitif de la peau. 30 ans (sous réserve d'une durée d'exposition minimale de 10 ans).

Affections cutanées ou affections des muqueuses provoquées par les goudrons de houille, les huiles de houille, les brais de houille et les suies de combustion du charbon RG16

Dermites photo-toxiques.

Conjonctivites photo-toxiques.

Affections professionnelles provoquées par l'arsenic et ses composés minéraux RG20 / RA10

Dermites de contact orthoergiques, plaies arsenicales ;

Conjonctivite, kératite, blépharite.

Mélanodermie ;

Dyskératoses palmo-plantaires.

Dyskératose lenticulaire en disque (maladie de Bowen) ;

Épithélioma cutané primitif ;

L'île de La Réunion est un département français situé à l'Ouest de l'Océan Indien, à l'Est de l'Afrique, dans l'Hémisphère Sud, au nord du tropique du Capricorne entre Madagascar et l'île sœur, Maurice.

A detailed topographic map of Réunion Island, France. The map uses color shading to represent elevation, from green at lower altitudes to brown and white at higher elevations. Major towns are labeled in bold black text, including Saint-Denis, Saint-Paul, Mafate, Salazie, Cilaos, and Piton de la Fournaise. The map also shows various geographical features such as rivers (Rivière des Prêtres, Rivière du Mat), lakes (Lac des Neiges), and coastal points (Pointe de Bel Air, Pointe de la Table). A compass rose is located in the top right corner, and a scale bar indicates distances up to 70 km. The map is oriented with North at the top.

Indemne de toute population humaine jusqu'au 1646, la Compagnie des Indes Orientales et la France installent une colonie en 1663, baptisée île Bourbon, jusqu'à la révolution. Avec

l'arrivée des premiers colons français (qui selon leur condition sociale deviendront les yabs ou ti-blans, ou les gro-blans), la culture du café fait appel à l'horreur et la honte de l'esclavage, débarquant des malgaches et des africains de l'Est (les cafres). Il prit fin le 20 décembre 1848, libérant 62000 esclaves et ouvrant le temps de l'engagisme qui fit venir près de 100 000 travailleurs d'Inde (venant de l'Ouest de l'Inde, les malbars, et les zarabes, originaires du Sud-Est) et de Chine.

Depuis la départementalisation en 1946, des fonctionnaires métropolitains ou d'autres immigrés venus de métropole s'installent et sont appelés métros ou zorey, de même que les mahorais et les comoriens.

Actuellement la population est estimée à 855961 habitants, au recensement de 2018 (30), fruit de cette immigration très diverse, l'île est multi ethnique, multicolore, métissée.

ANNEXE III - Photosensibilisations : liste originale des photosensibilisants

La liste des photosensibilisants a été mise à jour en juin 2011 selon la méthodologie suivante.

La liste des médicaments pouvant induire des réactions de photosensibilisation a été construite selon la méthode suivante. En reprenant les références citées dans les articles 1, 2 et 3, toutes les molécules apparaissant au moins dans deux de ces articles ont été mises sur la liste.

Deuxième étape : cette liste a été comparée et incrémentée grâce à l'article de l'EMC de JC Beani.

Troisième étape : à partir de l'article 3 toutes les molécules qui étaient signalées comme photosensibilisantes et qui n'apparaissaient pas dans les articles 1, 2 et 4 ont fait l'objet d'une recherche PubMed signalant leur potentiel photosensibilisant. Si au moins une référence était retrouvée, la molécule était ajoutée à la liste ci-jointe.

Quatrième étape : tous les médicaments apparaissant sur la liste sont actuellement commercialisés en France selon les références du Vidal ou ont fait l'objet d'une suppression récente. Les médicaments non commercialisés en France ou retirés depuis de nombreuses années ont été supprimés de la liste. Après relecture des 3 auteurs cette liste a été transmise pour mise en ligne sur le site de la Société Française de Dermatologie.

Références :

1. Moore ED. Drug-induced cutaneous photosensitivity. Drug Saf 2002 ; 25 : 345-72.
2. Médicaments et photosensibilisants. Le Moniteur des Pharmacies. Cahier 11 du N° 2353 (16 pages). 20 mai 2000.
3. Litt JZ. Drug eruption reference manual (DERM). Informa Healthcare (New York). 15th edition. 2009.
4. Beani J-C. Photodermatoses. EMC (Elsevier Masson SAS, Paris), Dermatologie, 98-785-A-10, 2008
5. CSST – Service du répertoire toxicologique. [http://www.reptox.csst \(pdf\)](http://www.reptox.csst.pdf)

PHOTOSENSIBILISANTS DE CONTACT

Antiseptiques topiques Salicylanilides Hexachlorophène Bithionol Chlorhexidine Triclosan Clioquinol	Médicaments topiques Phénothiazines Diphenhydramine hydrochloride Sulfamides Anti-inflammatoires non stéroïdiens : oxicams, arylcarboxyliques (kétoprofène), diclofénac Aciclovir Psoralènes Trétinoïne Thiocolchicozide Thiobendazol	Fongicides . Mancozèbe . Daconil . Fentichlor
Pesticides . Folpet	Additif alimentaire (animal) . Olaquinox	Végétaux . Frullania . Composées (ou Asteracées) . Lichens . Furocoumarines

Cosmétiques . Musk ambret . Psoralènes . Baume du Pérou . 6-méthyl-coumarine	Filtres solaires Benzophénones . oxybenzone . mexenone . sulisobenzone Cinnamates Para-aminobenzoïque (acide) = PABA Dérivés du camphre Octyl triazone Octocrylène	Goudrons Métaux (Cr,CO,Ni) Platine ? Signalés dans CSST (5) Acrylates Acrylonitrile Aldéhyde cinnamique Anhydride phtalique Aniline : Bois exotique Bisphénol A Carène (delta 3) Chloroacétamide Chlorocrésol (p-)
		Disulfirame Ethylènediamine Formaldéhyde Frullania Fumarate (diméthyl) Glutaraldéhyde Glyoxal Hydralazine Hydroquinone Isocyanates Latex Manèbe Mercaptobenzothiazoles Persulfate d'ammonium Phtalates Phénylènediamine (p-) Thiourées Thiurams Trinitrine Trinitrotoluène Zinèbe Chrome, cobalt, platine, nickel, palladium Constituants des parfums (ex : isoeugénol) Térébenthine Thioglycolates (ammonium, glycéryle)

PHOTOSENSIBILISANTS SYSTEMIQUES

1. ANTIPSYCHOTIQUES

chlorpromazine	trifluopérazine	prométhazine
cyamémazine	prochlorpérazine	perphénazine
promazine	thioridazine	fluphénazine

	halopéridol trifluopérazine	thiothixène	triflupromazine
2.	ANXIOLYTIQUES alprazolam	clorazépate dipotassique	chlordiazépoxide
3.	ANTIDEPRESSEURS amitriptyline fluoxétine protriptyline amoxapine clomipramine	trimipramine paroxétine désipramine imipramine sertraline	dosulépine nortriptyline fluvoxamine doxépine citalopram
4.	ANTI-EPILEPTIQUES carbamazépine phénobarbital	lamotrigine clobazam	oxcarbamazépine
5.	DIURETIQUES hydrochlorothiazide indapamide benzthiazide méthyclothiazide acide étacrynique acétazolamide métolazone chlorthalidone	furosémide bumétanide cyclothiazide trichlorméthiazide triamtérène	chlorothiazide bendrofluméthiazide hydrofluméthiazide amiloride spironolactone quinéthazone
6.	ANTI-INFLAMMATOIRES NON STERODIENS (AINS) naproxène piroxicam ténoxiam nabumétone indométhacine valdécoxib	kétoprofène diflunisal diclofénac sulindac ibuprofène	acide tiaprofénique méloxicam acide méfénamique phénylbutazone célécoxib
7.	ANTIBIOTIQUES déméclocycline sulfaméthoxazole énoxacine norfloxacin	acide nalidixique sulfasalazine loméfloxacin oxytétracycline	acide pipémidique ciprofloxacine ofloxacine tétracycline

	doxycycline	méthacycline	minocycline
	triméthoprime	isoniazide	sulfaméthizol
	gentamicine	clofazimine	griséofulvine
	nitrofurantoïne	ceftazidime	sparfloxaxine
	péfloxacin	fluméquine	rosoxacin
8.	ANTIFONGIQUES		
	kétoconazole	itraconazole	voriconazole
9.	ANTIPALUDEENS		
	chloroquine	hydroxychloroquine	quinine
	pyriméthamine	méfloquine	
10.	ANTICANCEREUX		
	fluorouracile (5Fu)	vinblastine	bléomycine
	actinomycine	dacarbazine	procarbazine
	flutamide	doxorubicine	méthotrexate
	taxanes	cétuximab	erlotinib
	imatinib		
11.	HYPOLIPEMIANTS		
	gemfibrozil	clofibrate	bézafibrate
	fénofibrate	pravastatine	atorvastatine
	fluvastatine	simvastatine	
12.	HYPOGLYCEMIANTS		
	glibenclamide	tolbutamine	glipizide
	chlorpropamide	glimépiride	
13.	ANTI-HISTAMINIQUES		
	cyproheptadine	diphenhydramine	bromphéniramine
	triprolidine		
14.	INHIBITEURS CALCIQUES		
	diltiazem	amlodipine	nifédipine
15.	BETABLOQUANTS		
	propranolol	aténolol	
16.	INHIBITEURS DE L'ENZYME DE CONVERSION (IEC)		
	fosinopril énalapril captopril quinalapril ramipril		
17.	ANTAGONISTES DE L'ANGIOTENSINE II (sartans)		
	valsartan		
18.	ANTI-HYPERTENSEURS CENTRAUX ET VASODILATEURS		

- | | | | |
|--|-------------|-------------|---------------|
| | méthylidopa | rilménidine | dihydralazine |
|--|-------------|-------------|---------------|
19. ANTI-ARYTHMIQUES
- | | | | |
|--|------------|----------------|--------------|
| | amiodarone | hydroquinidine | disopyramide |
|--|------------|----------------|--------------|
20. ANTI-ULCEREUX : INHIBITEURS DE LA POMPE A PROTONS (IPP)
- | | | | | | |
|--|------------|--------------|--------------|--------------|-------------|
| | oméprazole | ésoméprazole | pantoprazole | lanzoprazole | rabéprazole |
|--|------------|--------------|--------------|--------------|-------------|
- ANTI-ULCEREUX : ANTISECRETOIRES GASTRIQUES (anti H2)
- | | | | | | |
|--|------------|--|--|--|--|
| | ranitidine | | | | |
|--|------------|--|--|--|--|
21. CONTRACEPTIFS (oraux et transdermiques)
22. MEDICAMENTS A USAGE DERMATOLOGIQUE
- | | | |
|--|---------------|-------------------------|
| | isotrétinoïne | méthoxypsoralènes (MOP) |
|--|---------------|-------------------------|
23. AUTRES
- | | | |
|-------------------|---|-----------------|
| mésalazine (5ASA) | azathioprine | efavirenz |
| hématoporphyrine | pyridoxine (vitamine B6) | interféron alfa |
| ribavirine | sels d'or | saquinavir |
| tiotropium | herbe de St Jean (hypericum perforatum) | |

Annick Barbaud (1), Philippe Tréchet (2), Jean Claude Béani (3)
 Service de dermatologie, Bâtiment des spécialités médicales P.Canton – Hôpitaux Brabois, CHU
 Nancy, 6 rue du Morvan – 54511- Vandoeuvre les Nancy
 1- Service de pharmacologie clinique et CRPV, CHU Nancy
 2- Service de dermatologie, CHU Grenoble

Extrait de « Dermato info, Société Française de Dermatologie »
<https://document.dermato-info.fr/article/pdf/photosensibilisation.pdf>

ANNEXE IV - Questionnaires salariés (version française et créole)

Exposition aux Ultra-Violets solaires Questionnaire destiné aux salariés du Bâtiment

1. Vous êtes une femme ☐ un homme ☐
2. Tranche d'âge : 25 ans et moins ☐ Entre 26 et 40 ans ☐
Entre 41 et 55 ans ☐ 56 ans et plus ☐
3. Quelle est votre profession ?
4. Durant votre journée de travail, êtes-vous exposé au soleil plus de 4 heures : Oui ☐ Non ☐
5. Comment caractérisez-vous votre peau ? (Une seule réponse possible)
- ☐ Je prends toujours des coups de soleil, je ne bronze jamais, j'ai la peau très claire.
- ☐ Je prends toujours des coups de soleil, je bronze peu, j'ai la peau très claire.
- ☐ Je prends souvent des coups de soleil, je bronze légèrement, j'ai la peau claire.
- ☐ Je prends parfois des coups de soleil, je bronze bien, j'ai la peau mate.
- ☐ Je ne prends jamais de coups de soleil, je bronze très bien, j'ai la peau foncée.
- ☐ Je ne prends jamais de coups de soleil, j'ai la peau noire
6. Pensez-vous être exposés aux méfaits des Ultra-Violets ? Oui ☐ Non ☐
7. Lors de votre travail, vous avez tendance à : (Une seule réponse possible)
- Rechercher le soleil ☐ Fuir le soleil ☐ Peu m'importe ☐
8. Avez-vous déjà pris des coups de soleil pendant votre travail ? (Une seule réponse possible)
- Oui souvent ☐ Oui quelques fois par an ☐ Oui mais rarement ☐ Non jamais ☐
9. Quand vous êtes exposé au soleil, craignez-vous surtout : (Plusieurs réponses possibles)
- | | | | |
|--|--------------------------|--|--------------------------|
| De bronzer | <input type="checkbox"/> | De prendre un coup de soleil | <input type="checkbox"/> |
| De ne pas bronzer | <input type="checkbox"/> | D'avoir des taches brunes sur votre peau .. | <input type="checkbox"/> |
| La déshydratation (coup de chaleur) .. | <input type="checkbox"/> | D'un vieillissement accéléré de votre peau. . | <input type="checkbox"/> |
| D'avoir une poussée d'acné | <input type="checkbox"/> | De développer un cancer de la peau | <input type="checkbox"/> |
| De faire une allergie au soleil | <input type="checkbox"/> | Vous n'avez pas de crainte par rapport au soleil. <input type="checkbox"/> | |
10. Quand vous travaillez à l'extérieur, vous vous protégez par (Une réponse par ligne)
- | | Toujours | Souvent | Parfois | Jamais |
|-------------------------------------|----------|---------|---------|--------|
| Un chapeau/casquette | | | | |
| Un casque de chantier | | | | |
| Des lunettes de soleil | | | | |
| Des vêtements longs/maillot anti UV | | | | |
| Crème solaire | | | | |
| Rien | | | | |
11. Selon-vous quels sont les risques/méfaits des Ultra-Violets ? (Plusieurs réponses possibles)
- | | | | |
|----------------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|
| Coups de soleil | <input type="checkbox"/> | Cancer de la peau | <input type="checkbox"/> |
| Vieillessement cutané précoce .. | <input type="checkbox"/> | Cataracte | <input type="checkbox"/> |
| Tâche de pigmentation | <input type="checkbox"/> | Ils donnent chaud | <input type="checkbox"/> |

Exposition aux Ultra-Violets solaires

Questionnaire destiné aux salariés du Bâtiment

1. Ou sé ☐ inn fanm ☐ in boug ☐
2. Out laz : 25 an sinon mwins ☐ 26 ziska 40 an ☐
41 ziska 55 an ☐ 56 an a partir ☐
3. Kosa ou fé kom travay ?
4. Kan ou travay ou rès dann solèy plis 4 èr d-tan ? : Wi ☐ Non ☐
5. Selon ou, koman out trouv out po ? (done ryink inn répons)
- ☐ Mi gingn kou d-solèy toutan, mi bronz pa/mi vyin rouz dann solèy, mon po lé byin blan.
 - ☐ Mi gingn kou d-solèy toutan, mi bronz pa tro, mon po lé byin blan.
 - ☐ Souvandéfw mi gingn kou d-solèy, mi bronz pa in ta, mon po lé klèr.
 - ☐ Tanzantan mi gingn kou d-solèy, mi bronz byin, mon po lé mélanzé.
 - ☐ Mi gingn pa zamé kou d-solèy, mi bronz tré byin, mon po lé nwar.
 - ☐ Mi gingn pa zamé kou d-solèy, mon po lé byin nwar
6. D'après ou, solèy/bann zUV i éskint souvan out po ? Wi ☐ Non ☐
7. Kan ou travay, ou na tandans : (done ryink inn répons)
- Shof solèy ☐ Kal dann lonbraz ☐ Péinport ☐
8. Èske ou la fini gingn kou d-solèy dann out travay ? (doné ryink inn répons)
- Wi souvan ☐ Wi détrwa fwa dan lané ☐ Wi mé lé rar ☐ Non zamé ☐
9. Kan ou lé dann solèy, ou la pèr : (ou pé done plizièr répons)
- | | |
|---|--|
| Bronzé <input type="checkbox"/> | Gingn kou d-solèy <input type="checkbox"/> |
| Pa bronzé <input type="checkbox"/> | Out po i tash <input type="checkbox"/> |
| Dézidraté (gingn in kou d-sho) <input type="checkbox"/> | Out po i vyin vié vitman. ... <input type="checkbox"/> |
| Gingn bouton. <input type="checkbox"/> | Gingn kansèr la po. <input type="checkbox"/> |
| Gingn lalèrzi. <input type="checkbox"/> | Ou la pa pèr ryin dann solèy. <input type="checkbox"/> |
10. Kan ou travay déor, ou protèz aou ansanm (done in sèl répons par line)
- | | Toutan | Souvan | Tanzantan | Zamé |
|----------------------------|--------|--------|-----------|------|
| Shapo/kaskèt | | | | |
| Kaks shantié | | | | |
| Linèt solèy | | | | |
| Tishèrt long mansh/anti UV | | | | |
| La krèm solèy | | | | |
| Ryin | | | | |
11. D'après ou akòz bann zUV lé danzéré ? (ou pé done plizièr répons)
- | | |
|--|--|
| Akoz kou d-solèy. <input type="checkbox"/> | Akoz kansèr la po. <input type="checkbox"/> |
| Akoz i fé viéyi out po vitman . <input type="checkbox"/> | Akoz la katarak. <input type="checkbox"/> |
| Akoz i done dé tash. <input type="checkbox"/> | Akoz i fé sho. <input type="checkbox"/> |

Exposition aux Ultra-Violets solaires
Questionnaire destiné aux employeurs de la construction
(BTP hors VRD)

1. Durant la journée de travail de vos salariés, selon vous, sont-ils exposés au soleil plus de 4 heures : Oui ☐ Non ☐

2. Pensez-vous qu'ils sont exposés aux méfaits des Ultra-Violets ? Oui ☐ Non ☐

3. Savez-vous que les Ultra-Violets peuvent provoquer des maladies ? Oui ☐ Non ☐

4. Avez-vous connaissance de l'existence d'équipements de protection individuel spécifiques à ce risque ? Oui ☐ Non ☐

Si oui à la question 4 :

5. Les proposez-vous à vos salariés ? Oui ☐ Non ☐

Lesquels ?

Si non à la question 5 :

6. Pourquoi ne les proposez-vous pas ? (Plusieurs réponses possibles)

Je ne sais pas ce qui existe ☐

Ce n'est pas à moi d'en supporter le coût. ☐

Je ne sais pas comment me procurer de tels EPI. ☐

Ce risque ne me concerne pas ☐

Je ne sais pas lequel choisir ☐

Travail d'étude / Infirmier SISTBI / QCM



Gilles ARMSPACH

À :



Ven 03/06/2022 07:00

A l'attention de Madame ou Monsieur le Directeur, ou de Madame ou Monsieur le Chargé de Prévention,

Madame, Monsieur,

Infirmier en santé au travail au SISTBI, j'effectue un travail universitaire traitant de l'exposition aux ultra-violets solaires à La Réunion. J'aurais souhaité votre retour concernant ce risque.

A ce titre, je vous remercie de bien vouloir prendre quelques minutes pour répondre au QCM ci-joint.

Il comporte 6 questions auxquelles vous pouvez directement répondre sur ce format PDF modifiable, la durée estimée du questionnaire est de 2 minutes.

Merci de bien vouloir enregistrer la pièce jointe et de me la retourner par mail, gilles.armspach@sistbi.com.

Les formulaires seront traités avec le plus grand respect des règles d'anonymat.

Mon objectif est d'avoir votre point de vue et de collecter des informations exploitables, tout en sollicitant le minimum de votre temps.

Je demeure à votre disposition pour répondre à vos éventuelles questions,

Vous remerciant par avance,

Cordialement,

	Gilles ARMSPACH Infirmier en Santé au Travail gilles.armspach@sistbi.com	N°: 0262.572.572 www.sistbi.re 97, rue de la République - 1er étage - 97400 SAINT DENIS
--	---	---

Conformément au Règlement Européen sur la Protection des Données (RGPD UE 2016/679), vous avez le droit de demander à consulter / corriger / vous opposer / exporter / supprimer le contenu des informations personnelles détenues dans notre système d'information ainsi que les traitements associés.

Pour accéder à vos données merci de nous envoyer un e-mail à l'adresse sistbi@sistbi.com

Pour toute réclamation concernant l'exercice de vos droits vous pouvez nous adresser un courriel à l'adresse sistbi@sistbi.com

Pour être désabonné (dans le cadre des obligations de SISTBI) sistbi@sistbi.com

ANNEXE VI - Résultats complets de l'étude et données comparatives

SELON LA PHOTO-EXPOSITION

Tableau 5 - Exposition professionnelle aux UV selon la photo-exposition

Exposition		Total n (%) (n=289)	Photo-exposés n (%) (n=204)
Lors du travail, vous avez tendance à :	Rechercher le soleil	7 (2,4)	4 (2,0)
	Fuir le soleil	79 (27,3)	57 (27,9)
	Peu m'importe	200 (69,2)	142 (69,6)
	NR	2 (0,7)	1 (0,5)
Coups de soleil au travail	Souvent	54 (18,7)	44 (21,6)
	Quelques fois par an	37 (12,8)	28 (13,7)
	Rarement	102 (35,3)	70 (34,3)
	Jamais	90 (31,1)	58 (28,4)
	NR	6 (2,1)	4 (2,0)

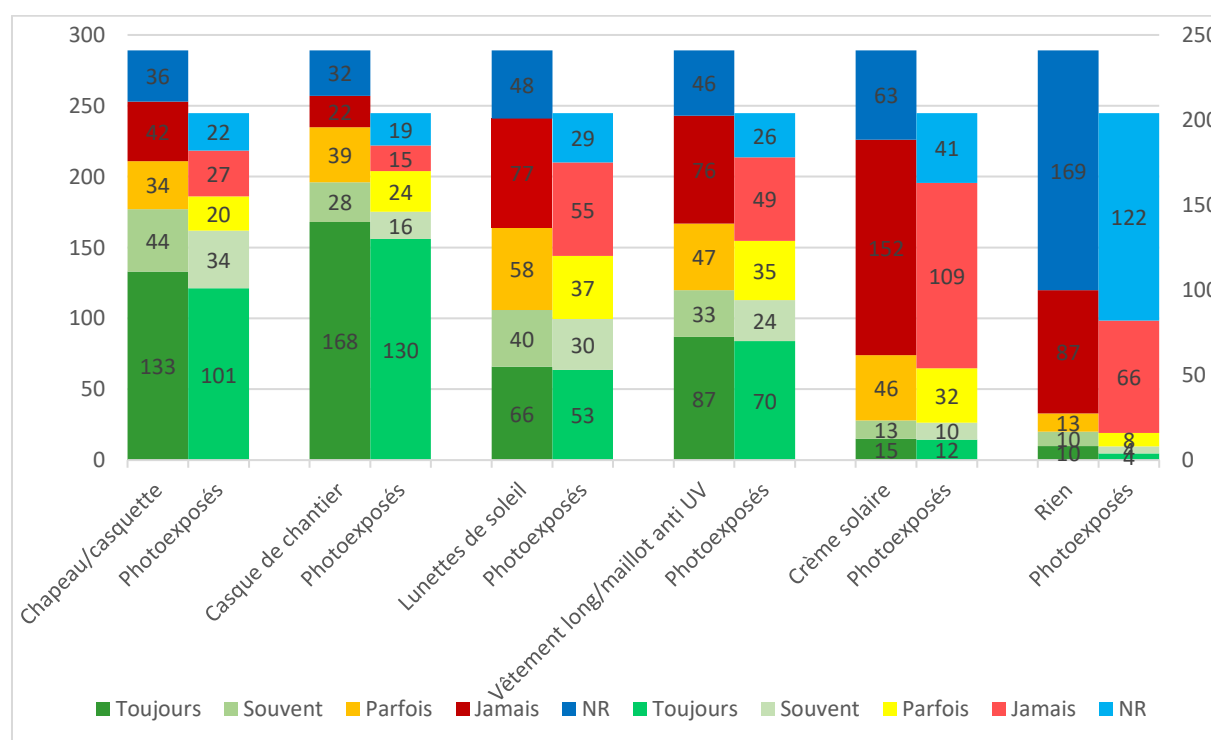


Figure 18 - Utilisation des moyens de protection solaire en fonction de la photo-exposition (n=289 / 204)

Tableau 6 - Perception du risque selon la photo-exposition

		Nombre <i>n</i> (%) (<i>n</i> =289)	Photo-exposés <i>n</i> (%) (<i>n</i> =204)
Pensez-vous être exposé aux méfaits des UV ?	Oui	127 (43,9)	107 (52,5)
	Non	153 (52,9)	91 (44,6)
	NR	9 (3,1)	6 (2,9)

SELON L'ÂGE

Tableau 7 - Exposition professionnelle aux UV selon l'âge

<i>Exposition</i>		<i>Total n</i> (%) (<i>n</i> =289)	<i>25 ans</i> <i>et –</i> (<i>n</i> =42)	<i>26 à 40</i> <i>ans</i> (<i>n</i> =118)	<i>41 à 55</i> <i>ans</i> (<i>n</i> =85)	<i>56 ans</i> <i>et +</i> (<i>n</i> =41)
Lors du travail, vous avez tendance à :	Rechercher le soleil	7 (2,4)	1 (2,4)	4 (3,4)	1 (1,2)	1 (2,4)
	Fuir le soleil	79 (27,3)	11 (26,2)	28 (23,7)	24 (28,2)	16 (39,0)
	Peu m'importe	200 (69,2)	30 (71,4)	86 (72,9)	59 (69,4)	23 (56,1)
	NR	2 (0,7)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (1,2)	1 (2,4)
Coups de soleil au travail	Souvent	54 (18,7)	7 (16,7)	31 (26,3)	13 (15,3)	2 (4,9)
	Quelques fois par an	37 (12,8)	2 (4,8)	13 (11,0)	11 (12,9)	11 (26,8)
	Rarement	102 (35,3)	18 (42,9)	45 (38,1)	27 (31,8)	11 (26,8)
	Jamais	90 (31,1)	15 (35,7)	28 (23,7)	30 (35,3)	16 (39,0)
	NR	6 (2,1)	0 (0,0)	1 (0,9)	4 (4,7)	1 (2,4)

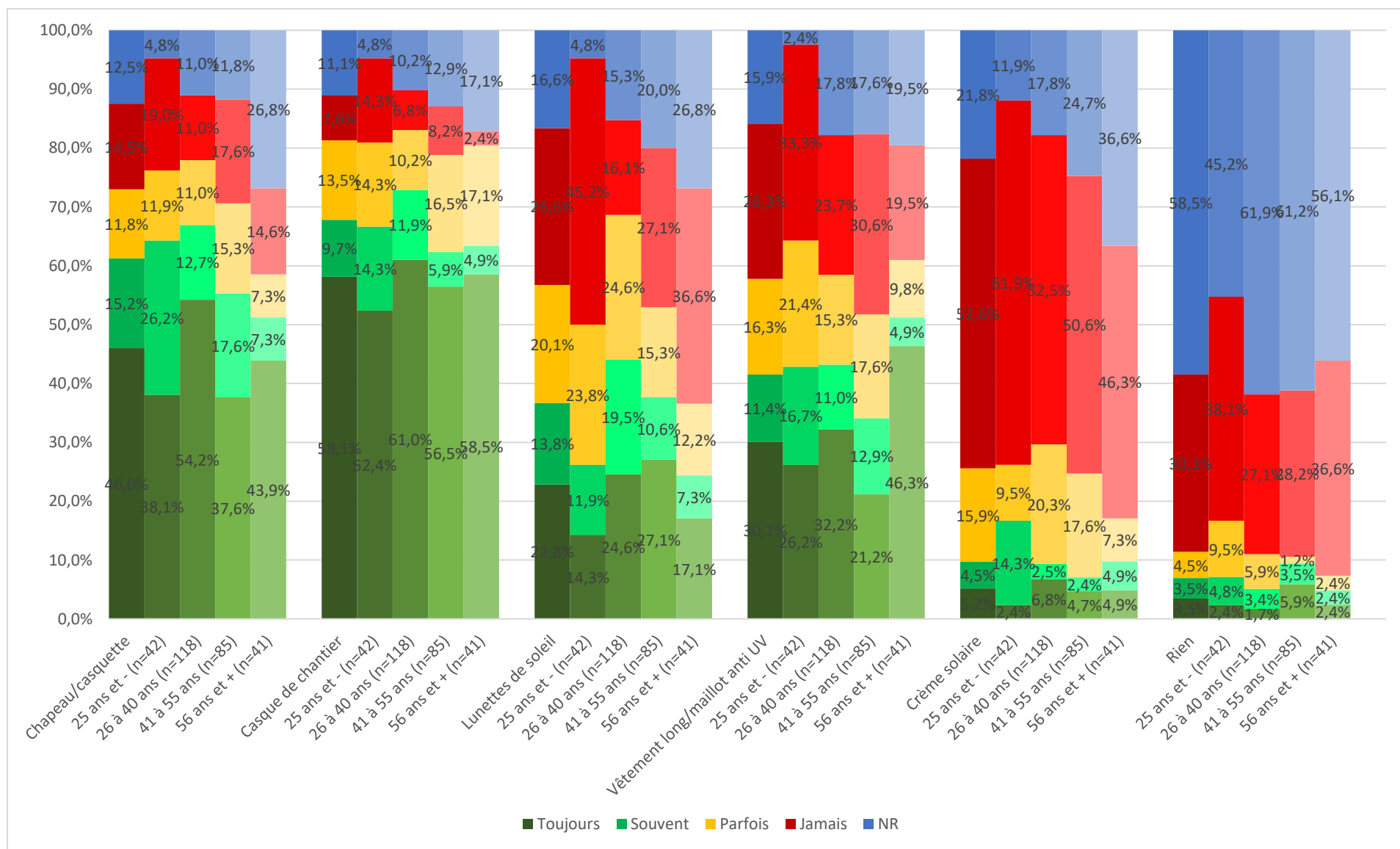


Figure 19 - Utilisation des moyens de protection solaire en fonction de l'âge

Tableau 8 - Perception du risque selon l'âge

Exposition		Total n (%) (n=289)	25 ans et – (n=42)	26 à 40 ans (n=118)	41 à 55 ans (n=85)	56 ans et + (n=41)
Pensez-vous être exposé aux méfaits des UV ?	Oui	127 (43,9)	18 (42,9)	44 (37,3)	42 (49,4)	22 (53,7)
	Non	153 (52,9)	24 (57,1)	69 (58,5)	40 (47,1)	18 (43,9)
	NR	9 (3,1)	0 (0,0)	5 (4,2)	3 (3,5)	1 (2,4)

SELON L'ÂGE ET LA PHOTOEXPOSITION

Tableau 9 - Exposition professionnelle aux UV selon l'âge chez le salarié photo-exposé.

Exposition		Photo- exposés n (%) (n=204)	25 ans et – (n=32)	26 à 40 ans (n=84)	41 à 55 ans (n=56)	56 ans et + (n=31)
Lors du travail, vous avez tendance à :	Rechercher le soleil	4 (2,0)	0 (0,0)	4 (4,8)	0 (0,0)	0 (0,0)
	Fuir le soleil	57 (27,9)	7 (21,9)	22 (26,2)	14 (25,0)	14 (45,2)
	Peu m'importe	142 (69,6)	25 (78,1)	58 (69,0)	41 (73,2)	17 (54,8)
	NR	1 (0,5)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (1,8)	0 (0,0)
Coups de soleil au travail	Souvent	44 (21,6)	25 (29,8)	31 (26,3)	12 (21,4)	2 (6,5)
	Quelques fois par an	28 (13,7)	11 (13,1)	13 (11,0)	6 (10,7)	9 (29,0)
	Rarement	70 (34,3)	28 (33,3)	45 (38,1)	17 (30,4)	9 (29,0)
	Jamais	58 (28,4)	19 (22,6)	28 (23,7)	18 (32,1)	11 (35,5)
	NR	4 (2,0)	1 (1,2)	1 (0,9)	3 (5,4)	0 (0,0)

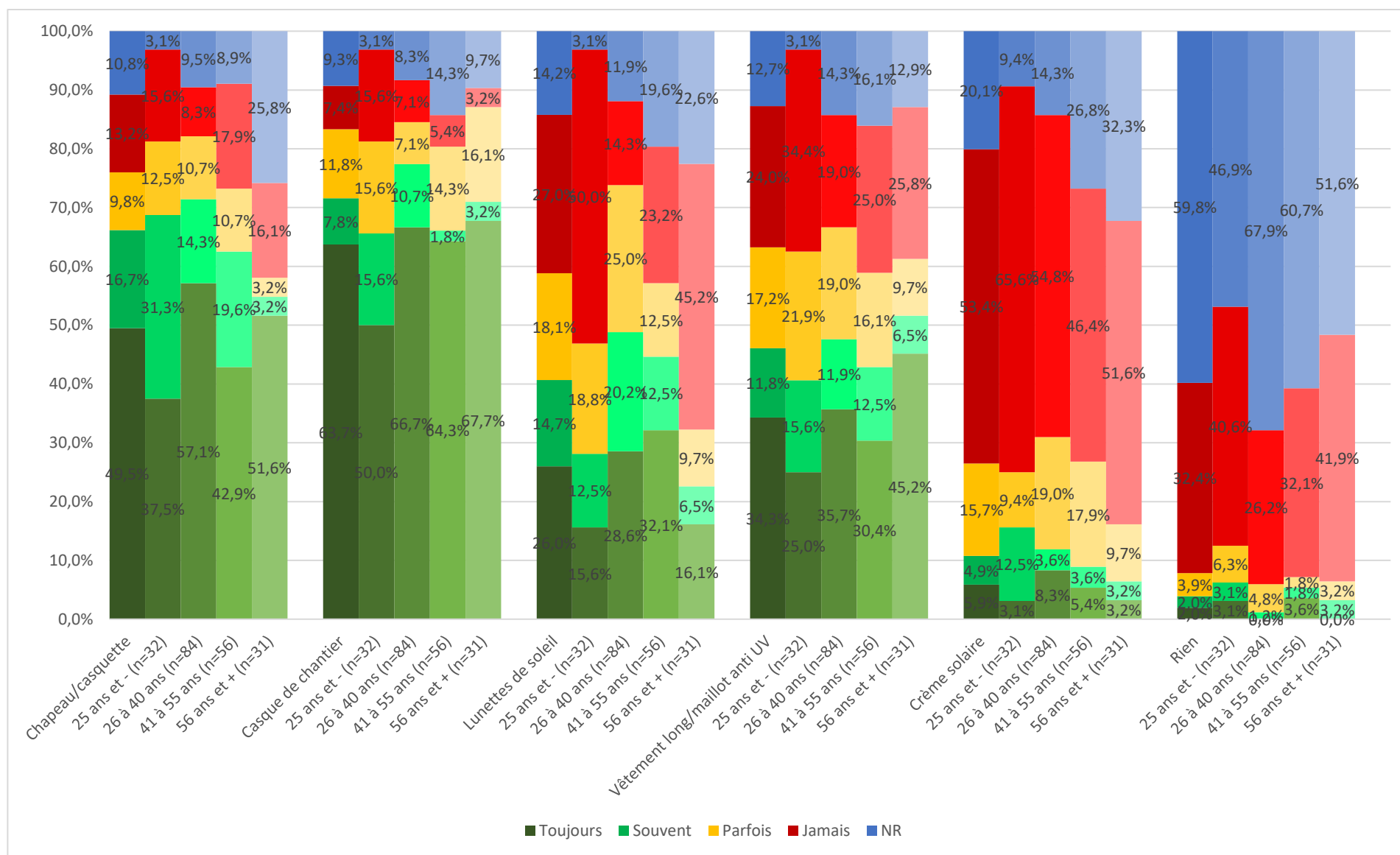


Figure 20 - Utilisation des moyens de protection solaire en fonction de l'âge chez le salarié photo-exposé.

Tableau 10 - Perception du risque selon l'âge et la photo-exposition

Exposition		Photo- exposés n (%) (n=204)	25 ans et – (n=32)	26 à 40 ans (n=84)	41 à 55 ans (n=56)	56 ans et + (n=31)
Pensez-vous être exposé aux méfaits des UV ?	Oui	107 (52,5)	16 (50,0)	40 (47,6)	31 (55,4)	20 (64,5)
	Non	91 (44,6)	16 (50,0)	41 (48,8)	22 (39,3)	11 (35,5)
	NR	6 (2,9)	0 (0,0)	3 (3,6)	3 (5,3)	0 (0,0)

SELON LE PHOTOTYPE ET PHOTOEXPOSITION

Tableau 11 - Exposition professionnelle aux UV selon le phototype et la photoexposition

Exposition		Photo-exposés n (%) (n=204)	I (n=10)	II (n=15)	III (n=24)	I, II, III (n=49)	IV (n=69)	V (n=60)	VI (n=22)
Lors du travail, vous avez tendance à :	Rechercher le soleil	4 (2,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (2,9)	2 (3,3)	0 (0,0)
	Fuir le soleil	57 (27,9)	6 (60,0)	3 (20,0)	8 (33,3)	17 (34,7)	22 (31,9)	13 (21,7)	4 (18,2)
	Peu m'importe	142 (69,6)	4 (40,0)	12 (80,0)	16 (66,7)	32 (65,3)	45 (65,2)	45 (75,0)	18 (81,8)
	NR	1 (0,5)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
Coups de soleil au travail	Souvent	44 (21,6)	2 (20,0)	5 (33,3)	12 (50,0)	19 (38,8)	17 (24,6)	6 (10,0)	1 (4,6)
	Quelques fois par an	28 (13,7)	2 (20,0)	5 (33,3)	5 (20,8)	12 (24,5)	11 (15,9)	4 (6,7)	0 (0,0)
	Rarement	70 (34,3)	3 (30,0)	4 (26,7)	6 (25,0)	13 (26,5)	38 (39,1)	22 (36,7)	8 (36,4)
	Jamais	58 (28,4)	2 (20,0)	1 (6,7)	1 (4,2)	4 (8,2)	13 (18,8)	28 (46,7)	12 (54,6)
	NR	4 (2,0)	1 (10,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (2,0)	1 (1,5)	0 (0,0)	1 (4,6)
Pensez-vous être exposé aux méfaits des UV ?	Oui	107 (52,5)	7 (70,0)	5 (33,3)	14 (58,3)	26 (53,1)	42 (60,9)	28 (46,7)	9 (40,9)
	Non	91 (44,6)	3 (30,0)	9 (60,0)	8 (33,3)	23 (46,9)	26 (37,7)	31 (51,7)	13 (59,1)
	NR	6 (2,9)	0 (0,0)	1 (6,7)	2 (8,3)	3 (6,1)	1 (1,4)	1 (1,7)	0 (0,0)

TOUS LES CHIFFRES

	N=	Etes vous exposés plus de 4hrs au soleil sur votre journée de travail ?						Pensez vous être exposé aux méfaits des UV ?					
		Oui	%	Non	%	NR	%	Oui	%	Non	%	NR	%
Total (N=289)	289	204	70,59%	74	25,61%	11	3,81%	127	43,94%	153	52,94%	9	3,11%
Photoexposé (N=204)	204		0,00%		0,00%		0,00%	107	52,45%	91	44,61%	6	2,94%
25 ans et - (n=42)	42	32	76,19%	9	21,43%	1	2,38%	18	42,86%	24	57,14%	0	0,00%
Photoexposé (N=32)	32		0,00%		0,00%		0,00%	16	50,00%	16	50,00%	0	0,00%
26 à 40 ans (n=118)	118	84	71,19%	31	26,27%	3	2,54%	44	37,29%	69	58,47%	5	4,24%
Photoexposé (N=84)	84		0,00%		0,00%		0,00%	40	47,62%	41	48,81%	3	3,57%
41 à 55 ans (n=85)	85	56	65,88%	26	30,59%	3	3,53%	42	49,41%	40	47,06%	3	3,53%
Photoexposé (N=56)	56		0,00%		0,00%		0,00%	31	55,36%	22	39,29%	3	5,36%
56 ans et + (n=41)	41	31	75,61%	7	17,07%	3	7,32%	22	53,66%	18	43,90%	1	2,44%
Photoexposé (N=31)	31		0,00%		0,00%		0,00%	20	64,52%	11	35,48%	0	0,00%
NR (n=3)	3	1	33,33%	1	33,33%	1	33,33%	1	33,33%	3	100,00%	0	0,00%
Photoexposé (n=1)	1		0,00%		0,00%		0,00%	0	0,00%	1	100,00%	0	0,00%
Phototype I (N=13)	13	10	76,92%	3	23,08%	0	0,00%	8	61,54%	5	38,46%	0	0,00%
Photoexposé (N=10)	10		0,00%		0,00%		0,00%	7	70,00%	3	30,00%	0	0,00%
Phototype II (N=18)	18	15	83,33%	2	11,11%	1	5,56%	5	27,78%	11	61,11%	2	11,11%
Photoexposé (N=15)	15		0,00%		0,00%		0,00%	5	33,33%	9	60,00%	1	6,67%
Phototype III (N=36)	36	24	66,67%	10	27,78%	2	5,56%	19	52,78%	15	41,67%	2	5,56%
Photoexposé (N=24)	24		0,00%		0,00%		0,00%	14	58,33%	8	33,33%	2	8,33%
Phototype IV (N=93)	93	69	74,19%	22	23,66%	2	2,15%	47	50,54%	44	47,31%	2	2,15%
Photoexposé (N=69)	69		0,00%		0,00%		0,00%	42	60,87%	26	37,68%	1	1,45%
Phototype V (N=81)	81	60	74,07%	20	24,69%	1	1,23%	32	39,51%	48	59,26%	1	1,23%
Photoexposé (N=60)	60		0,00%		0,00%		0,00%	28	46,67%	31	51,67%	1	1,67%
Phototype VI (N=40)	40	22	55,00%	16	40,00%	2	5,00%	12	30,00%	28	70,00%	0	0,00%
Photoexposé (N=22)	22		0,00%		0,00%		0,00%	9	40,91%	13	59,09%	0	0,00%
NR (N=8)	8	4	50,00%	1	12,50%	3	37,50%	4	50,00%	2	25,00%	2	25,00%
Photoexposé (N=4)	4		0,00%		0,00%		0,00%	2	50,00%	1	25,00%	1	25,00%
Phototype I, II et III (N=67)	67	49	73,13%	15	22,39%	3	4,48%	32	47,76%	31	46,27%	4	5,97%
Photoexposé (N=49)	49		0,00%		0,00%		0,00%	26	53,06%	23	46,94%	3	6,12%
Carreleur (n=9)	9	6	66,67%	3	33,33%	0	0,00%	3	33,33%	6	66,67%	0	0,00%
Photoexposé (n=6)	6		0,00%		0,00%		0,00%	2	33,33%	4	66,67%	0	0,00%
Charpentier (n=13)	13	10	76,92%	1	7,69%	2	15,38%	7	53,85%	5	38,46%	1	7,69%
Photoexposé (n=10)	10		0,00%		0,00%		0,00%	7	70,00%	3	30,00%	0	0,00%
Conducteurs d'engins (n=13)	13	10	76,92%	3	23,08%	0	0,00%	10	76,92%	3	23,08%	0	0,00%
Photoexposé (n=10)	10		0,00%		0,00%		0,00%	8	80,00%	2	20,00%	0	0,00%
Divers (n=9)	9	7	77,78%	2	22,22%	0	0,00%	4	44,44%	5	55,56%	0	0,00%
Photoexposé (n=7)	7		0,00%		0,00%		0,00%	4	57,14%	3	42,86%	0	0,00%
Electriciens (n=18)	18	10	55,56%	8	44,44%	0	0,00%	9	50,00%	9	50,00%	0	0,00%
Photoexposé (n=10)	10		0,00%		0,00%		0,00%	8	80,00%	2	20,00%	0	0,00%
Divers travailleurs en ext	12	7	58,33%	3	25,00%	2	16,67%	3	25,00%	9	75,00%	0	0,00%
Photoexposé (n=7)	7		0,00%		0,00%		0,00%	2	28,57%	5	71,43%	0	0,00%
Divers travailleurs en inte	11	3	27,27%	8	72,73%	0	0,00%	1	9,09%	10	90,91%	0	0,00%
Photoexposé (n=3)	3		0,00%		0,00%		0,00%	1	33,33%	2	66,67%	0	0,00%
Maçon (n=154)	154	125	81,17%	25	16,23%	4	2,60%	64	41,56%	83	53,90%	7	4,55%
Photoexposé (n=125)	125		0,00%		0,00%		0,00%	59	47,20%	61	48,80%	5	4,00%
Managers (n=26)	26	13	50,00%	13	50,00%	0	0,00%	17	65,38%	9	34,62%	0	0,00%
Photoexposé (n=13)	13		0,00%		0,00%		0,00%	10	76,92%	3	23,08%	0	0,00%
Peintres (n=24)	24	13	54,17%	8	33,33%	3	12,50%	9	37,50%	14	58,33%	1	4,17%
Photoexposé (n=13)	13		0,00%		0,00%		0,00%	6	46,15%	5	38,46%	1	7,69%

	Lors de votre travail, vous avez tendance à :								Avez-vous déjà pris des coups de soleil au travail ?									
	Rechercher le soleil	%	Fuir le soleil	%	Peu m'importe	%	NR	%	Souvent	%	Quelques fois par an	%	Rarement	%	Jamais	%	NR	%
Total (N=289)	7	2,42%	79	27,34%	201	69,55%	2	0,69%	54	18,69%	37	12,80%	102	35,29%	90	31,14%	6	2,08%
Photoexposé (N=204)	4	1,96%	57	27,94%	142	69,61%	1	0,49%	44	21,57%	28	13,73%	70	34,31%	58	28,43%	4	1,96%
25 ans et - (n=42)	1	2,38%	11	26,19%	30	71,43%	0	0,00%	7	16,67%	2	4,76%	18	42,86%	15	35,71%	0	0,00%
Photoexposé (N=32)	0	0,00%	7	21,88%	25	78,13%	0	0,00%	5	15,63%	2	6,25%	15	46,88%	10	31,25%	0	0,00%
26 à 40 ans (n=118)	4	3,39%	28	23,73%	86	72,88%	0	0,00%	31	26,27%	13	11,02%	45	38,14%	28	23,73%	1	0,85%
Photoexposé (N=84)	4	4,76%	22	26,19%	58	69,05%	0	0,00%	25	29,76%	11	13,10%	28	33,33%	19	22,62%	1	1,19%
41 à 55 ans (n=85)	1	1,18%	24	28,24%	59	69,41%	1	1,18%	13	15,29%	11	12,94%	27	31,76%	30	35,29%	4	4,71%
Photoexposé (N=56)	0	0,00%	14	25,00%	41	73,21%	1	1,79%	12	21,43%	6	10,71%	17	30,36%	18	32,14%	3	5,36%
56 ans et + (n=41)	1	2,44%	16	39,02%	23	56,10%	1	2,44%	2	4,88%	11	26,83%	11	26,83%	16	39,02%	1	2,44%
Photoexposé (N=31)	0	0,00%	14	45,16%	17	54,84%	0	0,00%	2	6,45%	9	29,03%	9	29,03%	11	35,48%	0	0,00%
NR (n=3)	0	0,00%	0	0,00%	3	100,00%	0	0,00%	1	33,33%	0	0,00%	1	33,33%	1	33,33%	0	0,00%
Photoexposé (n=1)	0	0,00%	0	0,00%	1	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	1	100,00%	0	0,00%	0	0,00%
Phototype I (N=13)	1	7,69%	7	53,85%	5	38,46%	0	0,00%	2	15,38%	3	23,08%	3	23,08%	4	30,77%	1	7,69%
Photoexposé (N=10)	0	0,00%	6	60,00%	4	40,00%	0	0,00%	2	20,00%	2	20,00%	3	30,00%	2	20,00%	1	10,00%
Phototype II (N=18)	0	0,00%	3	16,67%	15	83,33%	0	0,00%	5	27,78%	6	33,33%	6	33,33%	1	5,56%	0	0,00%
Photoexposé (N=15)	0	0,00%	3	20,00%	12	80,00%	0	0,00%	5	33,33%	5	33,33%	4	26,67%	1	6,67%	0	0,00%
Phototype III (N=36)	0	0,00%	12	33,33%	24	66,67%	0	0,00%	15	41,67%	8	22,22%	10	27,78%	3	8,33%	0	0,00%
Photoexposé (N=24)	0	0,00%	8	33,33%	16	66,67%	0	0,00%	12	50,00%	5	20,83%	6	25,00%	1	4,17%	0	0,00%
Phototype IV (N=93)	4	4,30%	29	31,18%	60	64,52%	0	0,00%	21	22,58%	14	15,05%	37	39,78%	20	21,51%	1	1,08%
Photoexposé (N=69)	2	2,90%	22	31,88%	45	65,22%	0	0,00%	17	24,64%	11	15,94%	27	39,13%	13	18,84%	1	1,45%
Phototype V (N=81)	2	2,47%	16	19,75%	63	77,78%	0	0,00%	8	9,88%	4	4,94%	32	39,51%	37	45,68%	0	0,00%
Photoexposé (N=60)	2	3,33%	13	21,67%	45	75,00%	0	0,00%	6	10,00%	4	6,67%	22	36,67%	28	46,67%	0	0,00%
Phototype VI (N=40)	0	0,00%	10	25,00%	30	75,00%	0	0,00%	1	2,50%	1	2,50%	13	32,50%	23	57,50%	2	5,00%
Photoexposé (N=22)	0	0,00%	4	18,18%	18	81,82%	0	0,00%	1	4,55%	0	0,00%	8	36,36%	12	54,55%	1	4,55%
NR (N=8)	0	0,00%	2	25,00%	4	50,00%	2	25,00%	2	25,00%	1	12,50%	1	12,50%	2	25,00%	2	25,00%
Photoexposé (N=4)	0	0,00%	1	25,00%	2	50,00%	1	25,00%	1	25,00%	1	25,00%	0	0,00%	1	25,00%	1	25,00%
Phototype I, II et III (N=6)	1	1,49%	22	32,84%	44	65,67%	0	0,00%	22	32,84%	17	25,37%	19	28,36%	8	11,94%	1	1,49%
Photoexposé (N=49)	0	0,00%	17	34,69%	32	65,31%	0	0,00%	19	38,78%	12	24,49%	13	26,53%	4	8,16%	1	2,04%
Carreleur (n=9)	0	0,00%	2	22,22%	7	77,78%	0	0,00%	1	11,11%	3	33,33%	5	55,56%	0	0,00%	0	0,00%
Photoexposé (n=6)	0	0,00%	1	16,67%	5	83,33%	0	0,00%	1	16,67%	1	16,67%	4	66,67%	0	0,00%	0	0,00%
Charpentier (n=13)	0	0,00%	4	30,77%	8	61,54%	1	7,69%	3	23,08%	5	38,46%	3	23,08%	1	7,69%	1	7,69%
Photoexposé (n=10)	0	0,00%	3	30,00%	7	70,00%	0	0,00%	3	30,00%	3	30,00%	3	30,00%	1	10,00%	0	0,00%
Conducteurs d'engins (n=10)	0	0,00%	3	23,08%	10	76,92%	0	0,00%	6	46,15%	0	0,00%	3	23,08%	4	30,77%	0	0,00%
Photoexposé (n=10)	0	0,00%	3	30,00%	7	70,00%	0	0,00%	6	60,00%	0	0,00%	2	20,00%	2	20,00%	0	0,00%
Divers (n=9)	0	0,00%	4	44,44%	5	55,56%	0	0,00%	1	11,11%	0	0,00%	4	44,44%	4	44,44%	0	0,00%
Photoexposé (n=7)	0	0,00%	3	42,86%	4	57,14%	0	0,00%	1	14,29%	0	0,00%	4	57,14%	2	28,57%	0	0,00%
Electriciens (n=18)	1	5,56%	7	38,89%	10	55,56%	0	0,00%	1	5,56%	1	5,56%	10	55,56%	6	33,33%	0	0,00%
Photoexposé (n=10)	1	10,00%	5	50,00%	4	40,00%	0	0,00%	1	10,00%	1	10,00%	6	60,00%	2	20,00%	0	0,00%
Divers travailleurs en ext	0	0,00%	2	16,67%	10	83,33%	0	0,00%	3	25,00%	0	0,00%	4	33,33%	5	41,67%	0	0,00%
Photoexposé (n=7)	0	0,00%	1	14,29%	6	85,71%	0	0,00%	2	28,57%	0	0,00%	2	28,57%	3	42,86%	0	0,00%
Divers travailleurs en int	1	9,09%	0	0,00%	10	90,91%	0	0,00%	2	18,18%	0	0,00%	4	36,36%	5	45,45%	0	0,00%
Photoexposé (n=3)	0	0,00%	0	0,00%	3	100,00%	0	0,00%	1	33,33%	0	0,00%	2	66,67%	0	0,00%	0	0,00%
Maçon (n=154)	2	1,30%	41	26,62%	111	72,08%	0	0,00%	24	15,58%	24	15,58%	55	35,71%	47	30,52%	4	2,60%
Photoexposé (n=125)	2	1,60%	36	28,80%	87	69,60%	0	0,00%	20	16,00%	22	17,60%	40	32,00%	39	31,20%	4	3,20%
Managers (n=26)	1	3,85%	10	38,46%	15	57,69%	0	0,00%	6	23,08%	3	11,54%	9	34,62%	8	30,77%	0	0,00%
Photoexposé (n=13)	0	0,00%	3	23,08%	10	76,92%	0	0,00%	2	15,38%	1	7,69%	5	38,46%	5	38,46%	0	0,00%
Peintres (n=24)	2	8,33%	6	25,00%	15	62,50%	1	4,17%	7	29,17%	1	4,17%	5	20,83%	10	41,67%	1	4,17%
Photoexposé (n=13)	1	7,69%	2	15,38%	9	69,23%	1	7,69%	7	53,85%	0	0,00%	2	15,38%	4	30,77%	0	0,00%

	Quand vous êtes exposé au soleil, craignez-vous surtout :																					
	De bonzoner	%	De ne pas bronzer	%	La déshydratation (coup de chaleur)	%	Poussée d'acné	%	Allergie au soleil	%	Coup de soleil	%	Taches brunes	%	Viellissement précoce	%	Cancer de la peau	%	Pas de crainte	%	NR	%
Total (N=289)	35	12,11%	14	4,84%	130	44,98%	13	4,50%	13	4,50%	100	34,60%	37	12,80%	64	22,15%	92	31,83%	93	32,18%	2	0,69%
Photoexposé (N=204)	26	12,75%	9	4,41%	95	46,57%	9	4,41%	13	6,37%	74	36,27%	29	14,22%	50	24,51%	69	33,82%	61	29,90%	0	0,00%
25 ans et - (n=42)	6	14,29%	1	2,38%	22	52,38%	5	11,90%	2	4,76%	10	23,81%	12	28,57%	14	33,33%	14	33,33%	8	19,05%	0	0,00%
Photoexposé (N=32)	5	15,63%	0	0,00%	19	59,38%	4	12,50%	2	6,25%	7	21,88%	12	37,50%	12	37,50%	11	34,38%	5	15,63%	0	0,00%
26 à 40 ans (n=118)	12	10,17%	3	2,54%	59	50,00%	4	3,39%	5	4,24%	47	39,83%	11	9,32%	29	24,58%	41	34,75%	36	30,51%	0	0,00%
Photoexposé (N=84)	9	10,71%	1	1,19%	38	45,24%	3	3,57%	5	5,95%	36	42,86%	6	7,14%	21	25,00%	31	36,90%	25	29,76%	0	0,00%
41 à 55 ans (n=85)	12	14,12%	6	7,06%	35	41,18%	2	2,35%	4	4,71%	34	40,00%	13	15,29%	17	20,00%	26	30,59%	32	37,65%	0	0,00%
Photoexposé (N=56)	10	17,86%	6	10,71%	27	48,21%	1	1,79%	4	7,14%	23	41,07%	10	17,86%	13	23,21%	17	30,36%	18	32,14%	0	0,00%
56 ans et + (n=41)	3	7,32%	4	9,76%	13	31,71%	2	4,88%	2	4,88%	7	17,07%	1	2,44%	4	9,76%	11	26,83%	16	39,02%	2	4,88%
Photoexposé (N=31)	1	3,23%	2	6,45%	11	35,48%	1	3,23%	2	6,45%	7	22,58%	1	3,23%	4	12,90%	10	32,26%	13	41,94%	0	0,00%
NR (n=3)	2	66,67%	0	0,00%	1	33,33%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Photoexposé (n=1)	1	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Phototype I (N=13)	1	7,69%	0	0,00%	8	61,54%	0	0,00%	1	7,69%	1	7,69%	2	15,38%	3	23,08%	4	30,77%	5	38,46%	0	0,00%
Photoexposé (N=10)	1	10,00%	0	0,00%	6	60,00%	0	0,00%	1	10,00%	0	0,00%	2	20,00%	2	20,00%	4	40,00%	4	40,00%	0	0,00%
Phototype II (N=18)	4	22,22%	2	11,11%	8	44,44%	0	0,00%	0	0,00%	12	66,67%	1	5,56%	4	22,22%	6	33,33%	4	22,22%	0	0,00%
Photoexposé (N=15)	3	20,00%	1	6,67%	6	40,00%	0	0,00%	0	0,00%	9	60,00%	0	0,00%	3	20,00%	5	33,33%	4	26,67%	0	0,00%
Phototype III (N=36)	4	11,11%	0	0,00%	10	27,78%	0	0,00%	1	2,78%	14	38,89%	6	16,67%	9	25,00%	14	38,89%	12	33,33%	0	0,00%
Photoexposé (N=24)	1	4,17%	0	0,00%	7	29,17%	0	0,00%	1	4,17%	10	41,67%	5	20,83%	7	29,17%	9	37,50%	8	33,33%	0	0,00%
Phototype IV (N=93)	10	10,75%	5	5,38%	49	52,69%	6	6,45%	6	6,45%	43	46,24%	17	18,28%	21	22,58%	34	36,56%	23	24,73%	0	0,00%
Photoexposé (N=69)	9	13,04%	4	5,80%	38	55,07%	5	7,25%	6	8,70%	32	46,38%	12	17,39%	13	18,84%	24	34,78%	15	21,74%	0	0,00%
Phototype V (N=81)	12	14,81%	3	3,70%	38	46,91%	4	4,94%	3	3,70%	24	29,63%	7	8,64%	23	28,40%	26	32,10%	24	29,63%	0	0,00%
Photoexposé (N=60)	9	15,00%	1	1,67%	28	46,67%	3	5,00%	3	5,00%	19	31,67%	7	11,67%	21	35,00%	22	36,67%	17	28,33%	0	0,00%
Phototype VI (N=40)	2	5,00%	0	0,00%	15	37,50%	2	5,00%	2	5,00%	4	10,00%	3	7,50%	4	10,00%	7	17,50%	24	60,00%	0	0,00%
Photoexposé (N=22)	2	9,09%	0	0,00%	10	45,45%	1	4,55%	2	9,09%	2	9,09%	2	9,09%	4	18,18%	5	22,73%	12	54,55%	0	0,00%
NR (N=8)	2	25,00%	4	50,00%	2	25,00%	1	12,50%	0	0,00%	2	25,00%	1	12,50%	0	0,00%	1	12,50%	1	12,50%	2	25,00%
Photoexposé (N=4)	1	25,00%	3	75,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	2	50,00%	1	25,00%	0	0,00%	0	0,00%	1	25,00%	0	0,00%
Phototype I, II et III (N=6)	9	13,43%	2	2,99%	26	38,81%	0	0,00%	2	2,99%	27	40,30%	9	13,43%	16	23,88%	24	35,82%	21	31,34%	0	0,00%
Photoexposé (N=49)	5	10,20%	1	2,04%	19	38,78%	0	0,00%	2	4,08%	19	38,78%	7	14,29%	12	24,49%	18	36,73%	16	32,65%	0	0,00%
Carreleur (n=9)	1	11,11%	1	11,11%	5	55,56%	0	0,00%	0	0,00%	4	44,44%	0	0,00%	2	22,22%	0	0,00%	2	22,22%	0	0,00%
Photoexposé (n=6)	1	16,67%	1	16,67%	4	66,67%	0	0,00%	0	0,00%	3	50,00%	0	0,00%	1	16,67%	0	0,00%	1	16,67%	0	0,00%
Charpentier (n=13)	1	7,69%	0	0,00%	9	69,23%	0	0,00%	1	7,69%	7	53,85%	1	7,69%	3	23,08%	6	46,15%	3	23,08%	1	7,69%
Photoexposé (n=10)	1	10,00%	0	0,00%	8	80,00%	0	0,00%	1	10,00%	6	60,00%	1	10,00%	3	30,00%	5	50,00%	2	20,00%	0	0,00%
Conducteurs d'engins (n=10)	1	7,69%	0	0,00%	10	76,92%	1	7,69%	1	7,69%	6	46,15%	3	23,08%	3	23,08%	5	38,46%	5	38,46%	0	0,00%
Photoexposé (n=10)	1	10,00%	0	0,00%	8	80,00%	1	10,00%	1	10,00%	5	50,00%	6	60,00%	3	30,00%	5	50,00%	2	20,00%	0	0,00%
Divers (n=9)	1	11,11%	0	0,00%	6	66,67%	0	0,00%	0	0,00%	4	44,44%	1	11,11%	2	22,22%	2	22,22%	3	33,33%	0	0,00%
Photoexposé (n=7)	1	14,29%	0	0,00%	4	57,14%	0	0,00%	0	0,00%	3	42,86%	1	14,29%	1	14,29%	1	14,29%	2	28,57%	0	0,00%
Electriciens (n=18)	2	11,11%	0	0,00%	8	44,44%	2	11,11%	0	0,00%	7	38,89%	1	5,56%	2	11,11%	6	33,33%	8	44,44%	0	0,00%
Photoexposé (n=10)	2	20,00%	0	0,00%	5	50,00%	2	20,00%	0	0,00%	4	40,00%	1	10,00%	2	20,00%	5	50,00%	3	30,00%	0	0,00%
Divers travailleurs en ext	2	16,67%	1	8,33%	5	41,67%	0	0,00%	0	0,00%	3	25,00%	1	8,33%	2	16,67%	2	16,67%	2	16,67%	0	0,00%
Photoexposé (n=7)	2	28,57%	0	0,00%	4	57,14%	0	0,00%	0	0,00%	3	42,86%	1	14,29%	1	14,29%	1	14,29%	0	0,00%	0	0,00%
Divers travailleurs en int	1	9,09%	0	0,00%	4	36,36%	0	0,00%	0	0,00%	2	18,18%	0	0,00%	2	18,18%	2	18,18%	6	54,55%	0	0,00%
Photoexposé (n=3)	0	0,00%	0	0,00%	2	66,67%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	1	33,33%	0	0,00%	2	66,67%	0	0,00%
Maçon (n=154)	18	11,69%	9	5,84%	66	42,86%	7	4,55%	11	7,14%	48	31,17%	19	12,34%	37	24,03%	51	33,12%	53	34,42%	0	0,00%
Photoexposé (n=125)	15	12,00%	6	4,80%	53	42,40%	6	4,80%	11	8,80%	41	32,80%	17	13,60%	34	27,20%	43	34,40%	42	33,60%	0	0,00%
Managers (n=26)	5	19,23%	0	0,00%	8	30,77%	1	3,85%	0	0,00%	12	46,15%	6	23,08%	6	23,08%	13	50,00%	5	19,23%	0	0,00%
Photoexposé (n=13)	2	15,38%	0	0,00%	4	30,77%	0	0,00%	0	0,00%	4	30,77%	2	15,38%	1	7,69%	6	46,15%	3	23,08%	0	0,00%
Peintres (n=24)	3	12,50%	3	12,50%	9	37,50%	2	8,33%	0	0,00%	7	29,17%	5	20,83%	5	20,83%	5	20,83%	6	25,00%	1	4,17%
Photoexposé (n=13)	1	7,69%	2	15,38%	3	23,08%	0	0,00%	0	0,00%	5	38,46%	3	23,08%	3	23,08%	3	23,08%	4	30,77%	0	0,00%

	Quand vous travaillez à l'extérieur, vous vous protégez par un chapeau/une casquette ?										Quand vous travaillez à l'extérieur, vous vous protégez par un casque de chantier ?									
	Toujours	%	Souvent	%	Parfois	%	Jamais	%	NR	%	Toujours	%	Souvent	%	Parfois	%	Jamais	%	NR	%
Total (N=289)	133	46,02%	44	15,22%	34	11,76%	42	14,53%	36	12,46%	168	58,13%	28	9,69%	39	13,49%	22	7,61%	32	11,07%
Photoexposé (N=204)	101	49,51%	34	16,67%	20	9,80%	27	13,24%	22	10,78%	130	63,73%	16	7,84%	24	11,76%	15	7,35%	19	9,31%
25 ans et - (n=42)	16	38,10%	11	26,19%	5	11,90%	8	19,05%	2	4,76%	22	52,38%	6	14,29%	6	14,29%	6	14,29%	2	4,76%
Photoexposé (N=32)	12	37,50%	10	31,25%	4	12,50%	5	15,63%	1	3,13%	16	50,00%	5	15,63%	5	15,63%	5	15,63%	1	3,13%
26 à 40 ans (n=118)	64	54,24%	15	12,71%	13	11,02%	13	11,02%	13	11,02%	72	61,02%	14	11,86%	12	10,17%	8	6,78%	12	10,17%
Photoexposé (N=84)	48	57,14%	12	14,29%	9	10,71%	7	8,33%	8	9,52%	56	66,67%	9	10,71%	6	7,14%	6	7,14%	7	8,33%
41 à 55 ans (n=85)	32	37,65%	15	17,65%	13	15,29%	15	17,65%	10	11,76%	48	56,47%	5	5,88%	14	16,47%	7	8,24%	11	12,94%
Photoexposé (N=56)	24	42,86%	11	19,64%	6	10,71%	10	17,86%	5	8,93%	36	64,29%	1	1,79%	8	14,29%	3	5,36%	8	14,29%
56 ans et + (n=41)	18	43,90%	3	7,32%	3	7,32%	6	14,63%	11	26,83%	24	58,54%	2	4,88%	7	17,07%	1	2,44%	7	17,07%
Photoexposé (N=31)	16	51,61%	1	3,23%	1	3,23%	5	16,13%	8	25,81%	21	67,74%	1	3,23%	5	16,13%	1	3,23%	3	9,68%
NR (n=3)	3	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	2	66,67%	1	33,33%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Photoexposé (n=1)	1	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	1	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Phototype I (N=13)	9	69,23%	1	7,69%	2	15,38%	1	7,69%	0	0,00%	5	38,46%	4	30,77%	0	0,00%	2	15,38%	2	15,38%
Photoexposé (N=10)	6	60,00%	1	10,00%	2	20,00%	1	10,00%	0	0,00%	5	50,00%	2	20,00%	0	0,00%	2	20,00%	1	10,00%
Phototype II (N=18)	12	66,67%	1	5,56%	1	5,56%	1	5,56%	3	16,67%	9	50,00%	0	0,00%	3	16,67%	2	11,11%	4	22,22%
Photoexposé (N=15)	11	73,33%	1	6,67%	0	0,00%	1	6,67%	2	13,33%	8	53,33%	0	0,00%	3	20,00%	2	13,33%	2	13,33%
Phototype III (N=36)	14	38,89%	7	19,44%	7	19,44%	5	13,89%	3	8,33%	19	52,78%	7	19,44%	5	13,89%	3	8,33%	2	5,56%
Photoexposé (N=24)	10	41,67%	6	25,00%	4	16,67%	2	8,33%	2	8,33%	11	45,83%	4	16,67%	5	20,83%	2	8,33%	2	8,33%
Phototype IV (N=93)	47	50,54%	20	21,51%	8	8,60%	13	13,98%	5	5,38%	57	61,29%	10	10,75%	15	16,13%	5	5,38%	6	6,45%
Photoexposé (N=69)	36	52,17%	14	20,29%	5	7,25%	10	14,49%	4	5,80%	48	69,57%	6	8,70%	8	11,59%	3	4,35%	4	5,80%
Phototype V (N=81)	36	44,44%	10	12,35%	9	11,11%	16	19,75%	10	12,35%	51	62,96%	7	8,64%	10	12,35%	5	6,17%	8	9,88%
Photoexposé (N=60)	27	45,00%	8	13,33%	6	10,00%	11	18,33%	8	13,33%	42	70,00%	4	6,67%	6	10,00%	3	5,00%	5	8,33%
Phototype VI (N=40)	14	35,00%	4	10,00%	6	15,00%	6	15,00%	10	25,00%	26	65,00%	0	0,00%	6	15,00%	5	12,50%	3	7,50%
Photoexposé (N=22)	10	45,45%	3	13,64%	3	13,64%	2	9,09%	4	18,18%	15	68,18%	0	0,00%	2	9,09%	3	13,64%	2	9,09%
NR (N=8)	1	12,50%	1	12,50%	1	12,50%	0	0,00%	5	62,50%	1	12,50%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	7	87,50%
Photoexposé (N=4)	1	25,00%	1	25,00%	1	25,00%	0	0,00%	2	50,00%	1	25,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	3	75,00%
Phototype I, II et III (N=67)	35	52,24%	9	13,43%	10	14,93%	7	10,45%	6	8,96%	33	49,25%	11	16,42%	8	11,94%	7	10,45%	8	11,94%
Photoexposé (N=49)	27	55,10%	8	16,33%	6	12,24%	4	8,16%	4	8,16%	24	48,98%	6	12,24%	8	16,33%	6	12,24%	5	10,20%
Carreleur (n=9)	3	33,33%	4	44,44%	2	22,22%	0	0,00%	0	0,00%	1	11,11%	1	11,11%	1	11,11%	5	55,56%	1	11,11%
Photoexposé (n=6)	2	33,33%	4	66,67%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	1	16,67%	0	0,00%	1	16,67%	3	50,00%	1	16,67%
Charpentier (n=13)	6	46,15%	2	15,38%	1	7,69%	2	15,38%	2	15,38%	2	15,38%	4	30,77%	3	23,08%	2	15,38%	2	15,38%
Photoexposé (n=10)	6	60,00%	2	20,00%	1	10,00%	1	10,00%	0	0,00%	1	10,00%	4	40,00%	3	30,00%	1	10,00%	1	10,00%
Conducteurs d'engins (n=8)	9	69,23%	0	0,00%	0	0,00%	2	15,38%	2	15,38%	10	76,92%	1	7,69%	0	0,00%	0	0,00%	2	15,38%
Photoexposé (n=10)	8	80,00%	0	0,00%	0	0,00%	2	20,00%	0	0,00%	9	90,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	1	10,00%
Divers (n=9)	7	77,78%	1	11,11%	0	0,00%	1	11,11%	0	0,00%	2	22,22%	4	44,44%	1	11,11%	2	22,22%	0	0,00%
Photoexposé (n=7)	5	71,43%	1	14,29%	0	0,00%	1	14,29%	0	0,00%	2	28,57%	2	28,57%	1	14,29%	2	28,57%	0	0,00%
Electriciens (n=18)	4	22,22%	4	22,22%	4	22,22%	5	27,78%	1	5,56%	7	38,89%	2	11,11%	4	22,22%	3	16,67%	2	11,11%
Photoexposé (n=10)	4	40,00%	3	30,00%	2	20,00%	1	10,00%	0	0,00%	5	50,00%	1	10,00%	2	20,00%	1	10,00%	1	10,00%
Divers travailleurs en ext	4	33,33%	3	25,00%	1	8,33%	1	8,33%	3	25,00%	7	58,33%	1	8,33%	2	16,67%	2	16,67%	3	25,00%
Photoexposé (n=7)	3	42,86%	2	28,57%	1	14,29%	0	0,00%	1	14,29%	2	28,57%	0	0,00%	1	14,29%	2	28,57%	2	28,57%
Divers travailleurs en int	5	45,45%	3	27,27%	3	27,27%	0	0,00%	0	0,00%	2	18,18%	2	18,18%	3	27,27%	2	18,18%	2	18,18%
Photoexposé (n=3)	1	33,33%	0	0,00%	2	66,67%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	1	33,33%	1	33,33%	1	33,33%	0	0,00%
Maçon (n=154)	74	48,05%	21	13,64%	17	11,04%	18	11,69%	24	15,58%	108	70,13%	9	5,84%	18	11,69%	4	2,60%	15	9,74%
Photoexposé (n=125)	58	46,40%	20	16,00%	13	10,40%	15	12,00%	19	15,20%	90	72,00%	6	4,80%	13	10,40%	4	3,20%	12	9,60%
Managers (n=26)	5	19,23%	4	15,38%	4	15,38%	10	38,46%	3	11,54%	20	76,92%	3	11,54%	3	11,54%	0	0,00%	0	0,00%
Photoexposé (n=13)	4	30,77%	1	7,69%	1	7,69%	5	38,46%	2	15,38%	11	84,62%	1	7,69%	1	7,69%	0	0,00%	0	0,00%
Peintres (n=24)	16	66,67%	2	8,33%	2	8,33%	3	12,50%	1	4,17%	12	50,00%	1	4,17%	4	16,67%	2	8,33%	5	20,83%
Photoexposé (n=13)	10	76,92%	1	7,69%	0	0,00%	2	15,38%	0	0,00%	9	69,23%	1	7,69%	1	7,69%	1	7,69%	1	7,69%

	Quand vous travaillez à l'extérieur, vous vous protégez par des lunettes de soleil ?										Quand vous travaillez à l'extérieur, vous vous protégez par un des vêtement long/maillot anti UV ?									
	Toujours	%	Souvent	%	Parfois	%	Jamais	%	NR	%	Toujours	%	Souvent	%	Parfois	%	Jamais	%	NR	%
Total (N=289)	66	22,84%	40	13,84%	58	20,07%	77	26,64%	48	16,61%	87	30,10%	33	11,42%	47	16,26%	76	26,30%	46	15,92%
Photoexposé (N=204)	53	25,98%	30	14,71%	37	18,14%	55	26,96%	29	14,22%	70	34,31%	24	11,76%	35	17,16%	49	24,02%	26	12,75%
25 ans et - (n=42)	6	14,29%	5	11,90%	10	23,81%	19	45,24%	2	4,76%	11	26,19%	7	16,67%	9	21,43%	14	33,33%	1	2,38%
Photoexposé (N=32)	5	15,63%	4	12,50%	6	18,75%	16	50,00%	1	3,13%	8	25,00%	5	15,63%	7	21,88%	11	34,38%	1	3,13%
26 à 40 ans (n=118)	29	24,58%	23	19,49%	29	24,58%	19	16,10%	18	15,25%	38	32,20%	13	11,02%	18	15,25%	28	23,73%	21	17,80%
Photoexposé (N=84)	24	28,57%	17	20,24%	21	25,00%	12	14,29%	10	11,90%	30	35,71%	10	11,90%	16	19,05%	16	19,05%	12	14,29%
41 à 55 ans (n=85)	23	27,06%	9	10,59%	13	15,29%	23	27,06%	17	20,00%	18	21,18%	11	12,94%	15	17,65%	26	30,59%	15	17,65%
Photoexposé (N=56)	18	32,14%	7	12,50%	7	12,50%	13	23,21%	11	19,64%	17	30,36%	7	12,50%	9	16,07%	14	25,00%	9	16,07%
56 ans et + (n=41)	7	17,07%	3	7,32%	5	12,20%	15	36,59%	11	26,83%	19	46,34%	2	4,88%	4	9,76%	8	19,51%	8	19,51%
Photoexposé (N=31)	5	16,13%	2	6,45%	3	9,68%	14	45,16%	7	22,58%	14	45,16%	2	6,45%	3	9,68%	8	25,81%	4	12,90%
NR (n=3)	1	33,33%	0	0,00%	1	33,33%	1	33,33%	0	0,00%	1	33,33%	0	0,00%	1	33,33%	0	0,00%	1	33,33%
Photoexposé (n=1)	1	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	1	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Phototype I (N=13)	2	15,38%	1	7,69%	2	15,38%	5	38,46%	3	23,08%	2	15,38%	0	0,00%	5	38,46%	3	23,08%	3	23,08%
Photoexposé (N=10)	2	20,00%	1	10,00%	1	10,00%	4	40,00%	2	20,00%	2	20,00%	0	0,00%	3	30,00%	3	30,00%	2	20,00%
Phototype II (N=18)	5	27,78%	1	5,56%	6	33,33%	2	11,11%	4	22,22%	4	22,22%	2	11,11%	3	16,67%	4	22,22%	5	27,78%
Photoexposé (N=15)	5	33,33%	1	6,67%	5	33,33%	1	6,67%	3	20,00%	4	26,67%	2	13,33%	3	20,00%	3	20,00%	3	20,00%
Phototype III (N=36)	11	30,56%	6	16,67%	7	19,44%	9	25,00%	3	8,33%	9	25,00%	3	8,33%	5	13,89%	14	38,89%	5	13,89%
Photoexposé (N=24)	6	25,00%	3	12,50%	6	25,00%	7	29,17%	2	8,33%	7	29,17%	1	4,17%	4	16,67%	9	37,50%	3	12,50%
Phototype IV (N=93)	26	27,96%	17	18,28%	14	15,05%	24	25,81%	12	12,90%	29	31,18%	10	10,75%	17	18,28%	27	29,03%	10	10,75%
Photoexposé (N=69)	22	31,88%	12	17,39%	7	10,14%	20	28,99%	8	11,59%	24	34,78%	7	10,14%	14	20,29%	19	27,54%	5	7,25%
Phototype V (N=81)	13	16,05%	13	16,05%	21	25,93%	24	29,63%	10	12,35%	25	30,86%	12	14,81%	15	18,52%	19	23,46%	10	12,35%
Photoexposé (N=60)	11	18,33%	12	20,00%	13	21,67%	16	26,67%	8	13,33%	21	35,00%	9	15,00%	11	18,33%	12	20,00%	7	11,67%
Phototype VI (N=40)	7	17,50%	2	5,00%	7	17,50%	13	32,50%	11	27,50%	17	42,50%	6	15,00%	2	5,00%	9	22,50%	6	15,00%
Photoexposé (N=22)	5	22,73%	1	4,55%	5	22,73%	7	31,82%	4	18,18%	11	50,00%	5	22,73%	0	0,00%	3	13,64%	3	13,64%
NR (N=8)	2	25,00%	0	0,00%	1	12,50%	0	0,00%	5	62,50%	1	12,50%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	7	87,50%
Photoexposé (N=4)	2	50,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	2	50,00%	1	25,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	3	75,00%
Phototype I, II et III (N=6)	18	26,87%	8	11,94%	15	22,39%	16	23,88%	10	14,93%	15	22,39%	5	7,46%	13	19,40%	21	31,34%	13	19,40%
Photoexposé (N=49)	13	26,53%	5	10,20%	12	24,49%	12	24,49%	7	14,29%	13	26,53%	3	6,12%	10	20,41%	15	30,61%	8	16,33%
Carreleur (n=9)	1	11,11%	1	11,11%	3	33,33%	3	33,33%	1	11,11%	1	11,11%	0	0,00%	4	44,44%	2	22,22%	2	22,22%
Photoexposé (n=6)	1	16,67%	1	16,67%	2	33,33%	1	16,67%	1	16,67%	1	16,67%	0	0,00%	3	50,00%	1	16,67%	1	16,67%
Charpentier (n=13)	3	23,08%	4	30,77%	3	23,08%	1	7,69%	2	15,38%	3	23,08%	2	15,38%	2	15,38%	5	38,46%	1	7,69%
Photoexposé (n=10)	3	30,00%	4	40,00%	3	30,00%	0	0,00%	0	0,00%	3	30,00%	2	20,00%	2	20,00%	3	30,00%	0	0,00%
Conducteurs d'engins (n=6)	6	46,15%	2	15,38%	2	15,38%	1	7,69%	2	15,38%	7	53,85%	2	15,38%	2	15,38%	0	0,00%	2	15,38%
Photoexposé (n=10)	6	60,00%	2	20,00%	2	20,00%	0	0,00%	0	0,00%	6	60,00%	2	20,00%	1	10,00%	0	0,00%	1	10,00%
Divers (n=9)	3	33,33%	2	22,22%	3	33,33%	1	11,11%	0	0,00%	1	11,11%	1	11,11%	2	22,22%	4	44,44%	1	11,11%
Photoexposé (n=7)	3	42,86%	1	14,29%	2	28,57%	1	14,29%	0	0,00%	1	14,29%	1	14,29%	1	14,29%	3	42,86%	1	14,29%
Electriciens (n=18)	4	22,22%	6	33,33%	1	5,56%	5	27,78%	2	11,11%	5	27,78%	2	11,11%	0	0,00%	10	55,56%	1	5,56%
Photoexposé (n=10)	3	30,00%	5	50,00%	1	10,00%	1	10,00%	0	0,00%	3	30,00%	2	20,00%	0	0,00%	5	50,00%	0	0,00%
Divers travailleurs en ext	2	16,67%	0	0,00%	3	25,00%	2	16,67%	5	41,67%	3	25,00%	2	16,67%	1	8,33%	2	16,67%	4	33,33%
Photoexposé (n=7)	2	28,57%	0	0,00%	1	14,29%	2	28,57%	2	28,57%	2	28,57%	2	28,57%	1	14,29%	1	14,29%	1	14,29%
Divers travailleurs en int	0	0,00%	1	9,09%	3	27,27%	6	54,55%	1	9,09%	3	27,27%	0	0,00%	2	18,18%	5	45,45%	1	9,09%
Photoexposé (n=3)	0	0,00%	0	0,00%	1	33,33%	2	66,67%	0	0,00%	2	66,67%	0	0,00%	0	0,00%	1	33,33%	0	0,00%
Maçon (n=154)	32	20,78%	15	9,74%	29	18,83%	49	31,82%	29	18,83%	53	34,42%	15	9,74%	24	15,58%	35	22,73%	27	17,53%
Photoexposé (n=125)	25	20,00%	13	10,40%	20	16,00%	43	34,40%	24	19,20%	46	36,80%	10	8,00%	21	16,80%	29	23,20%	19	15,20%
Managers (n=26)	6	23,08%	7	26,92%	5	19,23%	6	23,08%	2	7,69%	4	15,38%	6	23,08%	6	23,08%	8	30,77%	2	7,69%
Photoexposé (n=13)	2	15,38%	3	23,08%	2	15,38%	4	30,77%	2	15,38%	2	15,38%	2	15,38%	4	30,77%	3	23,08%	2	15,38%
Peintres (n=24)	9	37,50%	2	8,33%	6	25,00%	3	12,50%	4	16,67%	7	29,17%	3	12,50%	4	16,67%	5	20,83%	5	20,83%
Photoexposé (n=13)	8	61,54%	1	7,69%	3	23,08%	1	7,69%	0	0,00%	4	30,77%	3	23,08%	2	15,38%	3	23,08%	1	7,69%

	Quand vous travaillez à l'extérieur, vous vous protégez par de la crème solaire ?										Quand vous travaillez à l'extérieur, vous vous protégez par rien ?									
	Toujours	%	Souvent	%	Parfois	%	Jamais	%	NR	%	Toujours	%	Souvent	%	Parfois	%	Jamais	%	NR	%
Total (N=289)	15	5,19%	13	4,50%	46	15,92%	152	52,60%	63	21,80%	10	3,46%	10	3,46%	13	4,50%	87	30,10%	169	58,48%
Photoexposé (N=204)	12	5,88%	10	4,90%	32	15,69%	109	53,43%	41	20,10%	4	1,96%	4	1,96%	8	3,92%	66	32,35%	122	59,80%
25 ans et - (n=42)	1	2,38%	6	14,29%	4	9,52%	26	61,90%	5	11,90%	1	2,38%	2	4,76%	4	9,52%	16	38,10%	19	45,24%
Photoexposé (N=32)	1	3,13%	4	12,50%	3	9,38%	21	65,63%	3	9,38%	1	3,13%	1	3,13%	2	6,25%	13	40,63%	15	46,88%
26 à 40 ans (n=118)	8	6,78%	3	2,54%	24	20,34%	62	52,54%	21	17,80%	2	1,69%	4	3,39%	7	5,93%	32	27,12%	73	61,86%
Photoexposé (N=84)	7	8,33%	3	3,57%	16	19,05%	46	54,76%	12	14,29%	0	0,00%	1	1,19%	4	4,76%	22	26,19%	57	67,86%
41 à 55 ans (n=85)	4	4,71%	2	2,35%	15	17,65%	43	50,59%	21	24,71%	5	5,88%	3	3,53%	1	1,18%	24	28,24%	52	61,18%
Photoexposé (N=56)	3	5,36%	2	3,57%	10	17,86%	26	46,43%	15	26,79%	2	3,57%	1	1,79%	1	1,79%	18	32,14%	34	60,71%
56 ans et + (n=41)	2	4,88%	2	4,88%	3	7,32%	19	46,34%	15	36,59%	1	2,44%	1	2,44%	1	2,44%	15	36,59%	23	56,10%
Photoexposé (N=31)	1	3,23%	1	3,23%	3	9,68%	16	51,61%	10	32,26%	0	0,00%	1	3,23%	1	3,23%	13	41,94%	16	51,61%
NR (n=3)	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	2	66,67%	1	33,33%	1	33,33%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	2	66,67%
Photoexposé (n=1)	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	1	100,00%	1	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Phototype I (N=13)	1	7,69%	0	0,00%	3	23,08%	6	46,15%	3	23,08%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	4	30,77%	9	69,23%
Photoexposé (N=10)	1	10,00%	0	0,00%	3	30,00%	4	40,00%	2	20,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	3	30,00%	7	70,00%
Phototype II (N=18)	1	5,56%	3	16,67%	2	11,11%	7	38,89%	5	27,78%	1	5,56%	1	5,56%	1	5,56%	6	33,33%	9	50,00%
Photoexposé (N=15)	1	6,67%	3	20,00%	1	6,67%	6	40,00%	4	26,67%	1	6,67%	1	6,67%	1	6,67%	5	33,33%	8	53,33%
Phototype III (N=36)	3	8,33%	3	8,33%	9	25,00%	18	50,00%	3	8,33%	0	0,00%	1	2,78%	1	2,78%	11	30,56%	23	63,89%
Photoexposé (N=24)	2	8,33%	2	8,33%	6	25,00%	12	50,00%	2	8,33%	0	0,00%	1	4,17%	0	0,00%	8	33,33%	15	62,50%
Phototype IV (N=93)	6	6,45%	3	3,23%	19	20,43%	52	55,91%	13	13,98%	4	4,30%	1	1,08%	6	6,45%	29	31,18%	53	56,99%
Photoexposé (N=69)	5	7,25%	2	2,90%	12	17,39%	42	60,87%	8	11,59%	2	2,90%	0	0,00%	5	7,25%	23	33,33%	39	56,52%
Phototype V (N=81)	3	3,70%	3	3,70%	11	13,58%	48	59,26%	16	19,75%	4	4,94%	3	3,70%	5	6,17%	26	32,10%	43	53,09%
Photoexposé (N=60)	2	3,33%	2	3,33%	8	13,33%	35	58,33%	13	21,67%	2	3,33%	2	3,33%	2	3,33%	20	33,33%	34	56,67%
Phototype VI (N=40)	1	2,50%	1	2,50%	2	5,00%	21	52,50%	15	37,50%	1	2,50%	4	10,00%	0	0,00%	10	25,00%	25	62,50%
Photoexposé (N=22)	1	4,55%	1	4,55%	2	9,09%	10	45,45%	8	36,36%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	7	31,82%	15	68,18%
NR (N=8)	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	8	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	1	12,50%	7	87,50%
Photoexposé (N=4)	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	4	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	4	100,00%
Phototype I, II et III (N=6)	5	7,46%	6	8,96%	14	20,90%	31	46,27%	11	16,42%	1	1,49%	2	2,99%	2	2,99%	21	31,34%	41	61,19%
Photoexposé (N=49)	4	8,16%	5	10,20%	10	20,41%	22	44,90%	8	16,33%	1	2,04%	2	4,08%	1	2,04%	16	32,65%	30	61,22%
Carreleur (n=9)	0	0,00%	0	0,00%	2	22,22%	6	66,67%	1	11,11%	0	0,00%	0	0,00%	1	11,11%	2	22,22%	6	66,67%
Photoexposé (n=6)	0	0,00%	0	0,00%	1	16,67%	4	66,67%	1	16,67%	0	0,00%	0	0,00%	1	16,67%	1	16,67%	4	66,67%
Charpentier (n=13)	1	7,69%	1	7,69%	1	7,69%	8	61,54%	2	15,38%	1	7,69%	1	7,69%	2	15,38%	2	15,38%	7	53,85%
Photoexposé (n=10)	1	10,00%	1	10,00%	1	10,00%	6	60,00%	1	10,00%	0	0,00%	1	10,00%	2	20,00%	1	10,00%	6	60,00%
Conducteurs d'engins (n=10)	2	15,38%	1	7,69%	3	23,08%	5	38,46%	2	15,38%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	3	23,08%	10	76,92%
Photoexposé (n=10)	2	20,00%	1	10,00%	3	30,00%	4	40,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	3	30,00%	7	70,00%
Divers (n=9)	0	0,00%	0	0,00%	1	11,11%	7	77,78%	1	11,11%	1	11,11%	0	0,00%	2	22,22%	2	22,22%	4	44,44%
Photoexposé (n=7)	0	0,00%	0	0,00%	1	14,29%	5	71,43%	1	14,29%	1	14,29%	0	0,00%	2	28,57%	1	14,29%	3	42,86%
Electriciens (n=18)	0	0,00%	1	5,56%	4	22,22%	11	61,11%	2	11,11%	2	11,11%	3	16,67%	0	0,00%	8	44,44%	5	27,78%
Photoexposé (n=10)	0	0,00%	1	10,00%	3	30,00%	6	60,00%	0	0,00%	1	10,00%	1	10,00%	0	0,00%	8	80,00%	0	0,00%
Divers travailleurs en ext	1	8,33%	3	25,00%	0	0,00%	3	25,00%	5	41,67%	0	0,00%	1	8,33%	0	0,00%	4	33,33%	7	58,33%
Photoexposé (n=7)	1	14,29%	2	28,57%	0	0,00%	2	28,57%	2	28,57%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	3	42,86%	4	57,14%
Divers travailleurs en int	0	0,00%	0	0,00%	2	18,18%	8	72,73%	1	9,09%	0	0,00%	2	18,18%	1	9,09%	3	27,27%	5	45,45%
Photoexposé (n=3)	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	3	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	1	33,33%	2	66,67%
Maçon (n=154)	7	4,55%	4	2,60%	22	14,29%	82	53,25%	39	25,32%	5	3,25%	3	1,95%	2	1,30%	44	28,57%	100	64,94%
Photoexposé (n=125)	6	4,80%	3	2,40%	19	15,20%	66	52,80%	31	24,80%	2	1,60%	2	1,60%	1	0,80%	36	28,80%	84	67,20%
Managers (n=26)	2	7,69%	1	3,85%	9	34,62%	10	38,46%	4	15,38%	0	0,00%	0	0,00%	5	19,23%	9	34,62%	12	46,15%
Photoexposé (n=13)	1	7,69%	0	0,00%	3	23,08%	5	38,46%	4	30,77%	0	0,00%	0	0,00%	2	15,38%	5	38,46%	6	46,15%
Peintres (n=24)	2	8,33%	2	8,33%	2	8,33%	12	50,00%	6	25,00%	1	4,17%	0	0,00%	0	0,00%	10	41,67%	13	54,17%
Photoexposé (n=13)	1	7,69%	2	15,38%	1	7,69%	8	61,54%	1	7,69%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	7	53,85%	6	46,15%

	Selon-vous quels sont les risques/méfais des UV													
	Coups de soleil	%	Veillessement cut. Précoce	%	Tâches de pigmentation	%	Cancer cut.	%	Cataracte	%	Donnent chaud	%	NR	%
Total (N=289)	173	59,86%	132	45,67%	92	31,83%	215	74,39%	50	17,30%	72	24,91%	12	4,15%
Photoexposé (N=204)	123	60,29%	93	45,59%	64	31,37%	152	74,51%	35	17,16%	53	25,98%	6	2,94%
25 ans et - (n=42)	27	64,29%	19	45,24%	15	35,71%	34	80,95%	7	16,67%	10	23,81%	0	0,00%
Photoexposé (N=32)	21	65,63%	12	37,50%	11	34,38%	25	78,13%	4	12,50%	8	25,00%	0	0,00%
26 à 40 ans (n=118)	77	65,25%	59	50,00%	32	27,12%	96	81,36%	18	15,25%	30	25,42%	2	1,69%
Photoexposé (N=84)	55	65,48%	41	48,81%	22	26,19%	69	82,14%	14	16,67%	24	28,57%	1	1,19%
41 à 55 ans (n=85)	50	58,82%	38	44,71%	32	37,65%	58	68,24%	17	20,00%	20	23,53%	6	7,06%
Photoexposé (N=56)	34	60,71%	26	46,43%	22	39,29%	38	67,86%	11	19,64%	12	21,43%	5	8,93%
56 ans et + (n=41)	17	41,46%	16	39,02%	12	29,27%	26	63,41%	8	19,51%	11	26,83%	3	7,32%
Photoexposé (N=31)	12	38,71%	14	45,16%	9	29,03%	20	64,52%	6	19,35%	9	29,03%	0	0,00%
NR (n=3)	2	66,67%	0	0,00%	1	33,33%	1	33,33%	0	0,00%	1	33,33%	1	33,33%
Photoexposé (n=1)	1	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Phototype I (N=13)	7	53,85%	6	46,15%	7	53,85%	9	69,23%	4	30,77%	3	23,08%	0	0,00%
Photoexposé (N=10)	5	50,00%	5	50,00%	6	60,00%	8	80,00%	3	30,00%	1	10,00%	0	0,00%
Phototype II (N=18)	10	55,56%	12	66,67%	5	27,78%	15	83,33%	3	16,67%	4	22,22%	1	5,56%
Photoexposé (N=15)	9	60,00%	10	66,67%	4	26,67%	12	80,00%	3	20,00%	4	26,67%	1	6,67%
Phototype III (N=36)	28	77,78%	19	52,78%	12	33,33%	28	77,78%	4	11,11%	10	27,78%	1	2,78%
Photoexposé (N=24)	20	83,33%	13	54,17%	7	29,17%	19	79,17%	2	8,33%	7	29,17%	0	0,00%
Phototype IV (N=93)	55	59,14%	47	50,54%	31	33,33%	73	78,49%	20	21,51%	24	25,81%	4	4,30%
Photoexposé (N=69)	39	56,52%	32	46,38%	22	31,88%	52	75,36%	14	20,29%	19	27,54%	3	4,35%
Phototype V (N=81)	45	55,56%	31	38,27%	28	34,57%	63	77,78%	11	13,58%	19	23,46%	1	1,23%
Photoexposé (N=60)	35	58,33%	23	38,33%	18	30,00%	47	78,33%	9	15,00%	16	26,67%	1	1,67%
Phototype VI (N=40)	25	62,50%	16	40,00%	7	17,50%	24	60,00%	7	17,50%	11	27,50%	3	7,50%
Photoexposé (N=22)	13	59,09%	9	40,91%	5	22,73%	13	59,09%	3	13,64%	6	27,27%	1	4,55%
NR (N=8)	3	37,50%	1	12,50%	2	25,00%	3	37,50%	1	12,50%	1	12,50%	2	25,00%
Photoexposé (N=4)	2	50,00%	1	25,00%	2	50,00%	1	25,00%	1	25,00%	0	0,00%	0	0,00%
Phototype I, II et III (N=6)	45	67,16%	37	55,22%	24	35,82%	52	77,61%	11	16,42%	17	25,37%	2	2,99%
Photoexposé (N=49)	34	69,39%	28	57,14%	17	34,69%	39	79,59%	8	16,33%	12	24,49%	1	2,04%
Carreleur (n=9)	5	55,56%	4	44,44%	1	11,11%	7	77,78%	1	11,11%	1	11,11%	0	0,00%
Photoexposé (n=6)	3	50,00%	3	50,00%	0	0,00%	4	66,67%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Charpentier (n=13)	9	69,23%	9	69,23%	7	53,85%	10	76,92%	3	23,08%	5	38,46%	1	7,69%
Photoexposé (n=10)	7	70,00%	8	80,00%	6	60,00%	9	90,00%	2	20,00%	4	40,00%	0	0,00%
Conducteurs d'engins (n=8)	8	61,54%	9	69,23%	7	53,85%	12	92,31%	3	23,08%	7	53,85%	0	0,00%
Photoexposé (n=10)	6	60,00%	8	80,00%	6	60,00%	10	100,00%	3	30,00%	4	40,00%	0	0,00%
Divers (n=9)	6	66,67%	4	44,44%	3	33,33%	6	66,67%	3	33,33%	2	22,22%	0	0,00%
Photoexposé (n=7)	5	71,43%	3	42,86%	3	42,86%	5	71,43%	3	42,86%	1	14,29%	0	0,00%
Electriciens (n=18)	13	72,22%	9	50,00%	5	27,78%	16	88,89%	2	11,11%	3	16,67%	0	0,00%
Photoexposé (n=10)	7	70,00%	4	40,00%	3	30,00%	9	90,00%	1	10,00%	3	30,00%	0	0,00%
Divers travailleurs en ext	4	33,33%	6	50,00%	7	58,33%	11	91,67%	0	0,00%	1	8,33%	1	8,33%
Photoexposé (n=7)	1	14,29%	3	42,86%	5	71,43%	6	85,71%	0	0,00%	1	14,29%	1	14,29%
Divers travailleurs en int	8	72,73%	7	63,64%	3	27,27%	9	81,82%	4	36,36%	1	9,09%	0	0,00%
Photoexposé (n=3)	2	66,67%	2	66,67%	0	0,00%	2	66,67%	1	33,33%	0	0,00%	0	0,00%
Maçon (n=154)	94	61,04%	59	38,31%	38	24,68%	102	66,23%	24	15,58%	42	27,27%	8	5,19%
Photoexposé (n=125)	79	63,20%	49	39,20%	32	25,60%	85	68,00%	18	14,40%	37	29,60%	5	4,00%
Managers (n=26)	15	57,69%	18	69,23%	14	53,85%	25	96,15%	4	15,38%	5	19,23%	0	0,00%
Photoexposé (n=13)	7	53,85%	8	61,54%	5	38,46%	12	92,31%	3	23,08%	2	15,38%	0	0,00%
Peintres (n=24)	11	45,83%	7	29,17%	7	29,17%	17	70,83%	6	25,00%	5	20,83%	2	8,33%
Photoexposé (n=13)	6	46,15%	5	38,46%	1	7,69%	10	76,92%	4	30,77%	1	7,69%	0	0,00%

QUELQUES CONSTATS ET HYPOTHESES

Population de moins de 25 ans

Porte moins les lunettes de soleil

Sont très conscients (81%) de la corrélation UV – cancers de la peau

Population de 26-40 ans

Pensent être moins exposés aux méfaits des UV

Fuient moins le soleil

Prendent davantage de coups de soleil

Craignent davantage les cancers de la peau (35%)

Portent plus facilement un chapeau

Sont très conscients (81%) de la corrélation UV – cancers de la peau

Ces résultats laisseraient entendre que ces deux populations d'âge auraient eu accès à une information concernant les liens entre UV et méfaits cutanés sans pour autant se reconnaître comme exposés au risque.

Plus on vieillit

Plus on redoute les UV

Plus on fuit le soleil

Moins on craint le soleil

Moins on identifie le rapport UV – coups de soleil

Ce qui pourrait suggérer que l'apprentissage par l'expérience personnelle, ou collective (via les collègues, les connaissances), des méfaits des UV, fait que les salariés seniors se protègent davantage. Il s'agirait d'un risque qu'ils auraient appris à prendre en compte, en l'absence de message collectif de prévention visant la population professionnelle.

Phototype I

Ont moins de craintes lors de leur exposition au soleil

Portent moins de vêtements longs

Craignent moins les coups de soleil

Identifient moins le rapport UV – coups de soleil

Portent moins des lunettes de soleil

Ces résultats sont inquiétants s'agissant de la population la plus à risque sur le plan cutané.

Phototype II

Ne pensent pas être exposés aux méfaits des UV

Fuient moins le soleil

Craignent davantage les coups de soleil lors de leur exposition au soleil
Sont très conscients (83%) de la corrélation UV – cancers de la peau

Phototype III

Prennent souvent des coups de soleil (plus de 50% de ceux exposés plus de 4 heures par jour)
Craignent moins la déshydratation
Portent moins le chapeau

Phototypes I, II et III

Moins de 50% pensent être exposés aux méfaits des UV

Ces trois populations de phototype inquiète, les résultats laissent craindre des comportements à risque vis-à-vis de l'exposition.

Phototype V et VI

Portent moins des lunettes de soleil

S'agirait-il d'une association erronée entre moindre risque cutané et risque oculaire, pourtant bien réel ?

Conducteurs d'engin

Prennent beaucoup plus de coups de soleil (46% à 60% pour les salariés photo-exposés plus de 4 heures par journée de travail contre 19% et 22% dans la population professionnelle interrogée).

Pensent davantage être exposés aux méfaits des UV

Craignent davantage les coups de soleil, la déshydratation et les cancers de la peau lors de leur exposition au soleil

Portent plus des lunettes de soleil et les vêtements longs

Les parebrises des véhicules fermés ne protègent pas des UV. Les conducteurs ont des périodes d'attentes, statiques et parfois en plein soleil. Ils prennent davantage de coups de soleil et sont davantage conscients de leurs méfaits.

Charpentiers

Craignent davantage les coups de soleil, la déshydratation et les cancers de la peau lors de leur exposition au soleil

Sont très conscients (92%) de la corrélation UV – cancers de la peau

Cette population est photo-exposée, l'albédo est présent et l'accès à un ombrage est souvent impossible.

Peintres

Portent plus des lunettes de soleil

Managers

Sont très conscients (96%) de la corrélation UV – cancers de la peau

ANNEXE VII - Etudes MAS Franche Comté 2021 : Connaissances et comportements des agriculteurs francs-comtois face au soleil

LE QUESTIONNAIRE



CONNAISSANCES ET COMPORTEMENTS FACE AU SOLEIL QUESTIONNAIRE DESTINÉ AUX AGRICULTEURS EXERÇANT EN FRANCHE COMTÉ

1. Vous êtes : Une femme ☐ Un homme ☐
2. Age :
3. Code postal :
4. Avez-vous des enfants ? Oui ☐ Non ☐
5. Niveau d'étude :
- Sans diplôme ☐ Enseignement secondaire (collège, lycée) ☐
- Baccalauréat (général ou professionnel) ☐ Études supérieures ☐
6. Quelle est, d'après vous, votre filière professionnelle principale ? (Une seule réponse possible)
- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Élevage bovins, ovins, caprins, porcins, gros animaux | <input type="checkbox"/> Culture céréalière |
| <input type="checkbox"/> Élevage volailles, lapins, petits animaux | <input type="checkbox"/> Maraîchage, floriculture |
| <input type="checkbox"/> Filière hippique | <input type="checkbox"/> Arboriculture fruitière |
| <input type="checkbox"/> Bûcheronnage et travail du bois | <input type="checkbox"/> Viticulture |
| <input type="checkbox"/> Entreprise de travaux agricole | <input type="checkbox"/> Pépinière |
| <input type="checkbox"/> Paysagisme/Espaces verts | <input type="checkbox"/> Autres cultures spécialisées |
7. Combien d'heures par jour, en moyenne, passez-vous en extérieur ? (Une seule réponse possible)
- ☐ < 2h par jour
- ☐ Entre 2h et 4h par jour
- ☐ Entre 4h et 8h par jour
- ☐ > 8h par jour
8. Combien de jours par semaine, en moyenne, travaillez-vous à l'extérieur ? (Une seule réponse possible)
- ☐ < 3 jours
- ☐ 3 à 5 jours
- ☐ 6 à 7 jours
9. Lors de votre travail, vous êtes exposé au soleil entre 11h et 16h ? (Une seule réponse possible)
- Oui ☐ Non ☐
10. Lors de votre travail, vous avez tendance à : (Une seule réponse possible)
- Rechercher le soleil ☐ Fuir le soleil ☐ Peu m'importe ☐
11. Comment caractérisez-vous votre peau ? (Une seule réponse possible)
- ☐ Je prends toujours des coups de soleil, je ne bronze jamais
- ☐ Je prends toujours des coups de soleil, je bronze peu (teint halé)
- ☐ Je prends souvent des coups de soleil, je bronze légèrement
- ☐ Je prends parfois des coups de soleil, je bronze bien
- ☐ Je ne prends jamais de coups de soleil, je bronze très bien
- ☐ Je ne prends jamais de coups de soleil, j'ai la peau noire
12. Avez-vous déjà eu un ou plusieurs coups de soleil dans votre enfance ? (Une seule réponse possible)
- Oui ☐ Non ☐
13. Avez-vous déjà pris des coups de soleil pendant votre travail ? (Une seule réponse possible)
- Oui souvent ☐ Oui quelques fois par an ☐ Oui mais rarement ☐ Non jamais ☐

14. Y-a-t-il eu des cancers de la peau dans votre famille ? *(Une seule réponse possible)*

Oui ☐ Non ☐

15. Avez-vous déjà eu un cancer de la peau ? *(Une seule réponse possible)*

Oui ☐ Non ☐

16. Pensez-vous avoir plus de 50 grains de beauté ? *(Une seule réponse possible)*

Oui ☐ Non ☐

17. Connaissez-vous la règle « ABCDE » pour reconnaître un grain de beauté suspect ? *(Une seule réponse possible)*

Oui ☐ Non ☐

18. Avez-vous réalisé un auto-examen cutané (observer l'ensemble de votre peau) dans les 12 derniers mois ?

(Une seule réponse possible)

Oui ☐ Non ☐

19. A quelle fréquence et vers qui consultez-vous pour votre peau ? *(Une réponse par ligne)*

	Souvent (une fois par an ou plus)	Parfois (moins d'une fois par an)	Rarement (moins d'une fois tous les cinq ans)	Jamais
Médecin traitant				
Dermatologue				

20. Hormis les cancers de la peau, connaissez-vous d'autres risques/méfais du soleil ? *(Une seule réponse possible)*

Oui ☐ Non ☐

⇒ Si oui, lesquels ? *(Plusieurs réponses possibles)*

Coups de soleil ☐
 Vieillessement cutané précoce ☐
 Taches de pigmentation ☐
 Réaction allergique ☐

⇒ Si oui, par quels moyens ? *(Plusieurs réponses possibles)*

La MSA ☐
 Informations lors de votre formation professionnelle ☐
 Les médias : journaux- TV- Radio ☐
 Votre entourage : conjoint-famille-amis ☐
 Votre organisme ou syndicat professionnel ☐

21. Quand vous travaillez à l'extérieur :

• Pensez-vous être exposés aux méfaits du soleil ? *(Une seule réponse possible)*

Oui ☐ Non ☐

• Vous vous informez de la météo solaire et de l'index UV ? *(Une seule réponse possible)*

Oui ☐ Non ☐

- Vous vous protégez par (Une réponse par ligne)

	Toujours	Souvent	Parfois	Jamais
Un chapeau/casquette				
Des lunettes de soleil				
Des vêtements longs/maillot anti UV				
Équipements de protection individuel				
Un produit de protection solaire				
Rien				

22. Utilisez-vous un produit de protection solaire (crème solaire, spray, etc ...) ? (Une seule réponse possible)

- Non, jamais ☐ Oui, quand il fait soleil et uniquement si je suis torse nu ☐
 Oui, quand il fait soleil et que je travaille en extérieur ☐ Oui, tous les jours quelle que soit la météo ☐

23. Si vous utilisez un produit de protection solaire :

- Quel indice de protection solaire (SPF) utilisez-vous le plus souvent : (Une seule réponse possible)

SPF < ou =20 ☐ SPF 30 ☐ SPF > ou = 50 ☐

- Sur quelles zones l'appliquez-vous ? (Une seule réponse possible)

Sur le visage uniquement ☐ Sur toutes les parties exposées (mains, bras, jambes, ...) ☐

- En général, vous appliquez votre produit de protection solaire ? (Une seule réponse possible)

Une seule fois par jour ☐ Une fois le matin et une fois l'après-midi ☐ Toutes les deux heures ☐

24. Quand vous n'utilisez pas de produit de protection solaire c'est parce que : (Plusieurs réponses possibles)

- Vous n'y pensez pas ☐
 Vous ne trouvez pas utile d'en utiliser, car vous n'êtes pas vraiment exposé au soleil. ☐
 Cela vous empêche de bronzer ☐
 Vous trouvez que l'utilisation n'est pas pratique. ☐
 Vous trouvez que ce n'est pas agréable (blanc, gras, collant, pique les yeux) ☐
 Vous trouvez que c'est trop cher ☐

25. Si vous n'utilisez pas de produit de protection solaire, quelle serait la qualité indispensable du produit de protection solaire qui vous ferait changer d'avis : (Une seule réponse possible)

- Facilité et rapidité d'application ☐
 Format adapté et/ou textures agréables ☐
 Prix plus abordable ☐

26. Considérez-vous que les coups de soleil sont nécessaires pour bronzer ? (Une seule réponse possible)

Oui ☐ Non ☐

27. Quand vous êtes exposé au soleil, vous appréhendez surtout : (Plusieurs réponses possibles)

- De bronzer ☐
 De ne pas bronzer ☐
 La déshydratation (coup de chaleur) ☐
 D'avoir une poussée d'acné ☐
 De faire une allergie au soleil ☐
 De prendre un coup de soleil ☐
 D'avoir des taches brunes sur votre peau ☐
 D'un vieillissement accéléré de votre peau ☐
 De développer un cancer de la peau ☐
 Vous n'avez pas d'appréhension ☐

28. Dans votre pratique quotidienne, êtes-vous sensibilisés aux dangers du soleil et à la nécessité d'une protection solaire ? (Une seule réponse possible)

Oui ☐ Non ☐

⇒ Si oui, vous trouvez-vous suffisamment informé ? (Une seule réponse possible)

Oui ☐ Non ☐

⇒ Si non, pensez-vous que cela serait nécessaire ? (Une seule réponse possible)

Oui ☐ Non ☐

29. Pensez-vous qu'il faudrait aborder la prévention solaire pour votre profession ? (Une seule réponse possible)

Oui ☐ Non ☐

⇒ Si oui, comment et à quel moment ? (Plusieurs réponses possibles)

Par le service Santé et Sécurité au Travail de votre caisse locale de MSA ? ☐

Par le syndicat ? ☐

Par les journaux/revues professionnelles ? ☐

Par les Chambres d'Agriculture ? ☐

Pendant votre formation ? ☐

Pendant des événements professionnels ? ☐

Données démographiques

Tableau 1. Caractéristiques de la population d'étude.

Caractéristiques		Nombre n, (%)	Total n (2367)
Sexe	Homme	1775 (75,0)	2365
	Femme	590 (24,9)	
	NR	2 (0,1)	
Age	18 à 30 ans	233 (9,8)	2326
	31 à 45 ans	790 (33,4)	
	46 à 60 ans	1073 (45,3)	
	61 ans et plus	230 (9,7)	
	NR	41 (1,7)	
Enfants	Oui	1864 (78,7)	2360
	Non	496 (21)	
	NR	7 (0,3)	
Département	Doubs	1014 (42,8)	2304
	Jura	665 (28,1)	
	Haute Saône	567 (24)	
	Territoire de Belfort	58 (2,5)	
	NR	63 (2,7)	
Niveau d'étude	Sans diplôme	102 (4,3)	2328
	Enseignement secondaire	459 (19,4)	
	Baccalauréat	954 (40,3)	
	Études supérieures	813 (34,3)	
	NR	39 (1,6)	
Phototype cutanée	I	120 (5,1)	2356
	II	144 (6,1)	
	III	394 (16,6)	
	IV	1306 (55,2)	
	V	382 (16,1)	
	VI	10 (0,4)	
	NR	11 (0,5)	
ATCD familiaux de cancer cutané	Oui	164 (6,9)	2339
	Non	2175 (91,9)	
	NR	28 (1,2)	
ATCD personnel de cancer cutané	Oui	24 (1)	2356
	Non	2332 (98,5)	
	NR	11 (0,5)	

NR : non renseigné

Exposition professionnelle aux UV

- Coups de soleil dans l'enfance : 2 072 (87,5%)
- Coups de soleil au travail :
 - Souvent : 316 (13,4%)
 - Quelques fois par an : 780 (33%)
 - Rarement : 1 047 (44,2%)
 - Jamais : 221 (9,3%)
- Heures de travail en extérieur :
 - Supérieur à 8h : 830 (35,1%)
 - Entre 4 et 8h : 1 097 (46,3%)
- Jours de travail par semaine :
 - 6 à 7 jours : 1 717 (72,5%)
- Exposition entre 11h et 16h pour 2 178 (92%)
- Lors du travail, vous avez tendance à :
 - Rechercher le soleil : 88 (3,7%)
 - Fuir le soleil : 909 (38,4%)
 - Peu m'importe : 1 326 (56%)

Moyens de protection

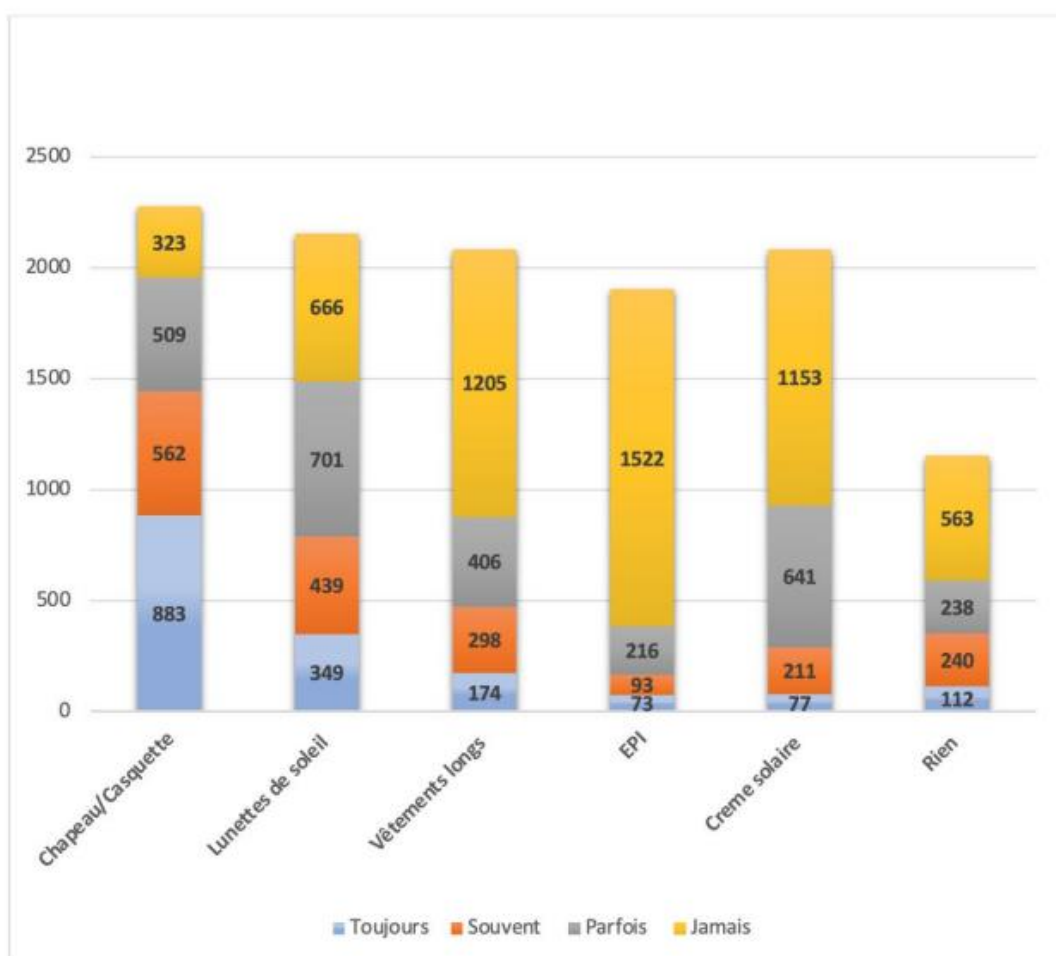


Figure 3. Utilisation des moyens de protection solaire.

Utilisation crème solaire

➤ Utilisation de crème solaire :

Tous les jours : 16 (0,7%)

Quand il fait soleil : 439 (18,5%)

Quand il fait soleil + torse nu : 360 (15,2%)

Jamais : 1 513 (63,9%)

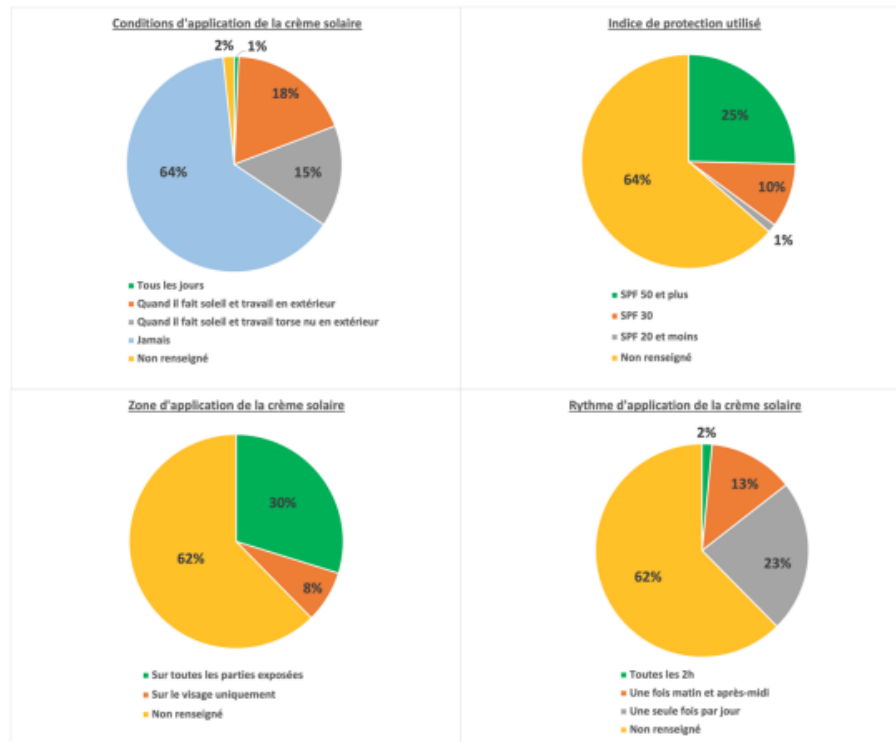


Figure 4. Caractéristiques d'utilisation des produits de protection solaire.

Risques solaires

- 1 762 (74,4%) estiment être exposés aux méfaits du soleil
- Seulement 356 (15%) s'intéressent à la météo et à l'index UV

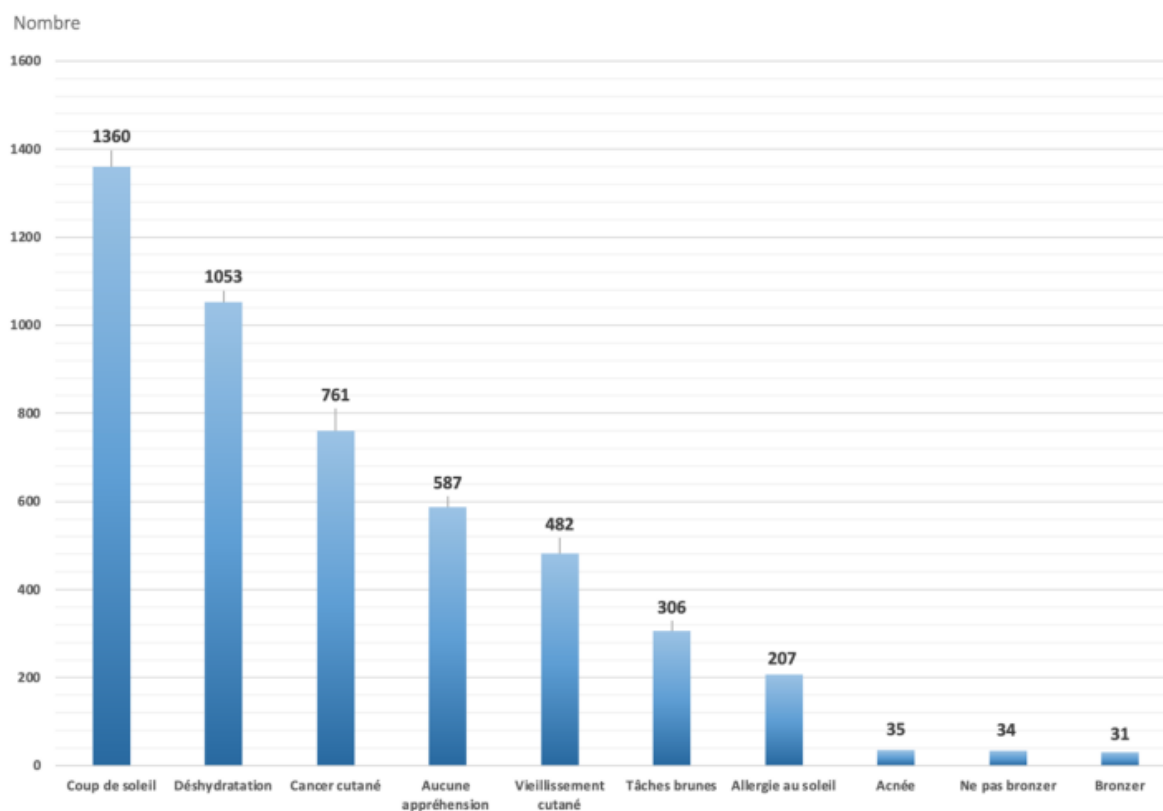
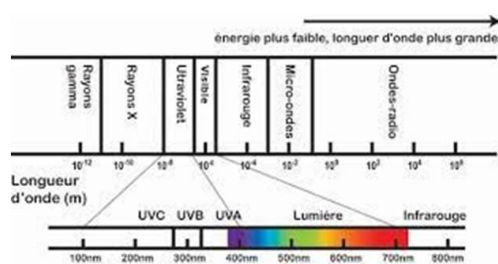
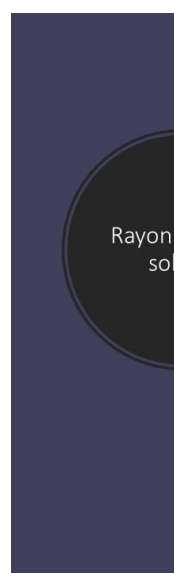


Figure 5. Appréhensions face au soleil.

Soins et connaissances

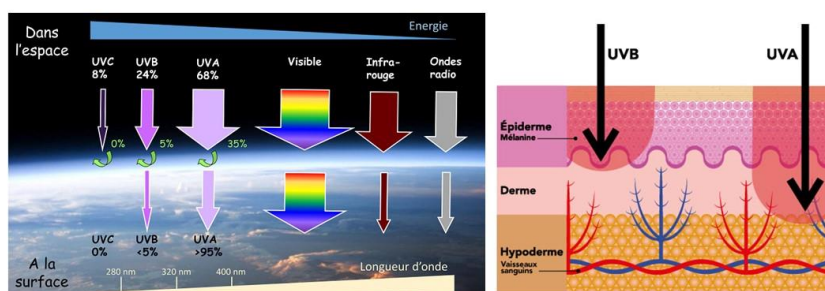
- Consultation médecin traitant pour la peau :
 - Souvent/Parfois : 210 (8,9%)
 - Rarement/Jamais : 1 903 (80,4%)
- Consultation dermatologue :
 - Souvent/Parfois : 186 (7,9%)
 - Rarement/Jamais : 1 876 (79,2%)
- Auto-examen cutané l'année précédente : 351 (14,8%)
- Connaissance règle « ABCDE » : 167 (7,1%)
- Connaissance des méfaits (hormis cancer cutanés) : 1 504 (63,5%)
 - Coup de soleil** : 1 295 (54,7%)
 - Vieillessement cutané précoce** : 1 055 (44,6%)
 - Taches de pigmentation** : 854 (36,1%)
 - Réactions allergiques** : 556 (23,5%)
 - Via l'entourage : 964 (40,7%)
 - Via les médias : 961 (40,6%)
 - Via la MSA : 151 (6,4%)
 - Via la formation professionnelle : 125 (5,3%)

Les UV solaires et les salariés photo-exposés à La Réunion



UV-A de 315 à 400 nm, en UV-B de 280 à 315 nm et UV-C de 100 à 280 nm.

Les UV



L'ABC des UV

Les UV-A - énergétiques, ils pénètrent à près de 95% l'atmosphère. Le rayonnement est quasi constant durant toute la journée. Les photons UV-A pénètrent la peau jusqu'au derme. Ils peuvent occasionner des dégâts à l'ADN.

Les UV-B + énergétiques, en grande partie bloqués par l'atmosphère. Ils ne pénètrent pas au-delà de l'épiderme, sont plus importants entre 10h et 14h et sont des pathogènes pour la peau et l'œil.

Les UV-C sont des rayonnements plus lourds, qui ne franchissent pas la couche d'ozone, stérilisent (détruisent) la matière vivante. Ils n'existent pas à l'état naturel sur Terre et sont utilisés notamment lors des processus de stérilisation de l'eau ou de l'air, dans la lecture des code-barres et dans divers processus industriels.

4

L'indice universel de rayonnement UV solaire (IUV)

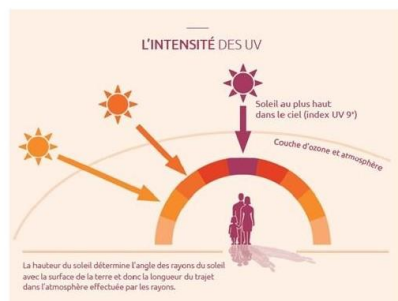
UV PMS 375	UV PMS 102	UV PMS 102	UV PMS 102	UV PMS 102	UV PMS 151	UV PMS 151	UV PMS 151	UV PMS 032	UV PMS 032	UV PMS 265	UV PMS 265
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Low (1,2)		Moderate (3,4,5)			High (6,7)		Very High (8,9,10)		Extreme (11+)		
Green PMS 375		Yellow PMS 102			Orange PMS 151		Red PMS 032		Purple PMS 265		

Echelle des indices UV. Source : OMS

5

Facteurs environnementaux

- La hauteur du soleil dans le ciel et par conséquent l'heure de la journée, pour les UV-B.

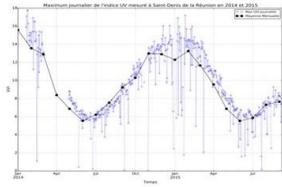


Source : Mutuelle Air France

⚠ 10h à 14h

6

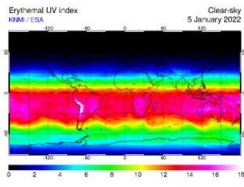
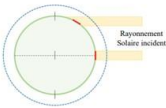
La saison qui dépend principalement de la distance avec le Soleil lors de la révolution de la Terre, mais également de l'inclinaison sur son axe de rotation.



Courbe d'indice UV sur l'année 2015, Saint Denis de La Réunion

Source : Thèse de Justine WAROCQUER

La latitude qui détermine l'angulation du Soleil



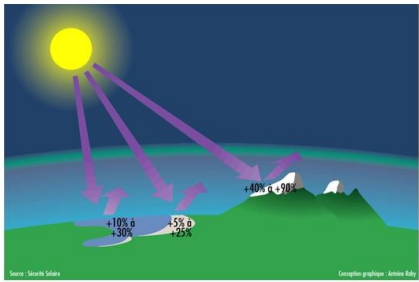
Répartition des ultra-violets dans le monde le 05 janvier 2022.

Source : KNMI (Institut Météorologique Royal des Pays-Bas)

7

L'altitude, le rayonnement augmentant de 8% tous les 1000m.

L'albédo (réverbération sur des surfaces) : la neige (renvoi jusqu'à 80% les UV), le sable sec (15%), l'écume de mer (25%).

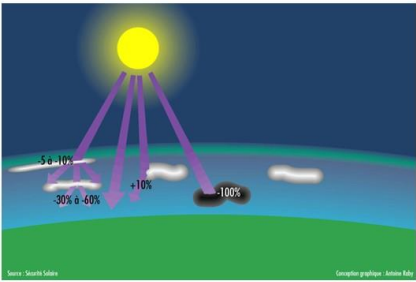


Source : Sécurité Solaire

Conception graphique : Antoine Béty

Source : Sécurité solaire

La nébulosité
Les aérosols atmosphériques



Source : Sécurité Solaire

Conception graphique : Antoine Béty

8

La couche d'ozone

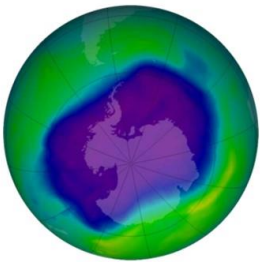
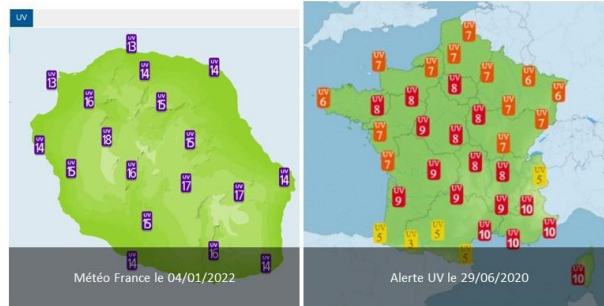


Image du plus grand trou dans la couche d'ozone jamais enregistré (septembre 2006).

Source : Wikipédia

9

L'état des lieux



En été, l'IUV peut atteindre 13 sur le littoral jusqu'à 20 en montagne à La Réunion, 14 en Australie et 10 sur les plages de France métropolitaine.

10

Le phototype

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, cheveux blonds ou châtain, des taches de rousseur apparaissent au soleil, yeux clairs
III	A parfois des coups de soleil, bronze progressivement	Peau claire, cheveux blonds ou châtain
IV	Attrape peu de coups de soleil, bronze bien	Peau mate, cheveux châtain 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

Source photos : <https://angelicadass.com/photography/humanae/>

11

Les pathologies de l'oeil

- *La kératite, la photokératite ou l'ophtalmie* : affection douloureuse de la cornée, dans les milieux enneigés (pouvant aller à la « cécité des neiges »), chez les usagers de la mer et également chez les soudeurs imprudents (le « coup d'arc »). Bénin et réversible en quelques jours.
- *Le pinguecula et le ptérygion*. Mise en cause des ultra-violets, à certains climats (chaud, sec et venteux).



Source : Wikipédia



Pinguecula (à gauche) et ptérygion (à droite).
Source : msdmanuals.com

- La *cataracte*, l'exposition aux UV-B accélère l'évolution, la surexposition aux UV-B pourrait être responsable de près de 20% de ces affections.
- La *DMLA*, l'exposition au UV est un facteur de risque reconnu par l'OMS. Quand elle débute avant 50 ans, elle est qualifiée de précoce.
- Le *mélanome* de l'œil et le *rétinoblastome* (plus rare, touche surtout les enfants).

12

Les pathologies cutanées

- *L'érythème actinique, ou coup de soleil*, est une brûlure principalement liée aux UV-B, mais également aux UV-A.
- *La photodermatose, ou photosensibilité*, est une réaction anormalement disproportionnée de la peau compte tenu de l'exposition. C'est un coup de soleil grave ou une éruption cutanée -> Recherche de photosensibilisant+++
- *Le vieillissement cutané prématuré*, encore appelé *héliodermie* ou *photo-vieillesse*, action des UV-A +++
- *La kératose actinique, ou solaire*, est une lésion précancéreuse = petite plaque de peau sèche, squameuse ou croûtée, de couleur allant du blanc au brun, **texture rugueuse**. Située sur les zones exposées (face, épaules, cou, cuir chevelu chez les chauves, avant-bras et dos des mains). 5 à 10% peuvent se canceriser.



Source : Cours DU Plates et Cicatrisation 2013 / Pr CHASSAGNE

13

Les pathologies cutanées (carcinomes)

Les carcinomes 90% des cancers cutanés :

- Le **carcinome basocellulaire (CBC)** le + fréquent.

Sur les zones exposées - une lésion hyperkératosique et érythémateuse. Ne métastase pas mais double sa taille chaque année, si elle est négligée, atteint largement en profondeur (détruisant des tissus et os). Une exérèse chirurgicale à marge sécuritaire de quelques millimètres est résolutive.

Etiologie : Les UV +++ mais les expositions intermittentes et intenses soient particulièrement prédictives, de même qu'une exposition excessive dans l'enfance.

- Le **carcinome épidermoïde cutané (CEC)**, anciennement nommé « carcinome spinocellulaire », est le second cancer cutané en fréquence (5 à 10/100000 chez la femme et 10 à 20/100000 chez l'homme).

Sur les zones photo-exposées - une lésion hyperkératosique et érythémateuse épaissie. Métastase dans 5% des cas, le plus souvent lorsqu'elle se situe à proximité d'une muqueuse et s'il mesure plus de 2 cm, aussi sa prise en charge (par exérèse) doit être rapide. On retrouve parfois des lésions prédictives telles que des kératoses actiniques ou des cicatrices chroniques.

L'exposition aux UV est le principal facteur de risque avec **une corrélation entre la dosimétrie et la durée d'exposition**. L'exposition chronique semble donc prépondérante et intéresse les travailleurs en extérieur.



Source : maladiepeau.blogspot.com



Source : Guide médical en soins de longue durée (Canada)

14

Les pathologies cutanées (mélanomes)

- *Le mélanome malin* est fort heureusement bien plus rare mais le plus dangereux des cancers cutanés, car il se métastase rapidement. Dépisté précocement il est traité avec succès dans 90% des cas et nécessite une simple intervention chirurgicale pour les phases très précoces.

• L'ABCDE du mélanome

A pour Asymétrie, si l'on tire une ligne au milieu de la lésion les deux cotés ne se correspondent pas.

B pour Bord, les bords sont irréguliers, mal délimités.

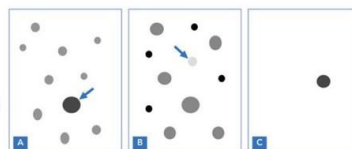
C pour Couleur, des couleurs multiples, une lésion présentant une couleur non homogène.

D pour Diamètre, un diamètre supérieur à 6 mm (la gomme d'un crayon).

E pour Evolution, un grain de beauté dont la taille augmente ou qui change de forme, de couleur ou qui s'épaissit.

• Le vilain petit canard

On dit qu'aux environs d'un naevus, il y en a toujours un qui lui ressemble tant sur la forme, la couleur ou la taille. Ainsi il faut rechercher une lésion différente des autres grains de beauté ou isolée



Source : Skin Cancer Foundation

15

Autres actions des UV

- Immunodépresseur.
- Réactive l'Herpes labial (25 à 50%).
- Bronzage (= réaction à une agression) immédiat UV-A, plus long (3 semaines) UV-B.
- Métabolisation de la vitamine D.
- Traitement des maladies de peau.

16

Cadre réglementaire ?

- Plan cancer 2014-2019 (9) :
« Action 12.8 : Diminuer l'exposition aux rayonnements ultraviolets artificiels et naturels. [...] - Mettre en place un dispositif de prévention à destination des professionnels plus exposés aux UV naturels (travaux agricoles, BTP...). »
- LOI n° 2021-1018 du 2 août 2021 pour renforcer la prévention en santé au travail

17

Les tableaux des maladies professionnelles

Affections cutanées cancéreuses provoquées par les dérivés du pétrole RG36bis / RA25bis

- Affections cutanées cancéreuses provoquées par les dérivés suivants du pétrole : huiles minérales peu ou non raffinées et huiles minérales régénérées utilisées dans les opérations d'usinage et de traitement des métaux, extraits aromatiques, résidus de craquage, huiles moteur usagées ainsi que suies de combustion des produits pétroliers
- Épithélioma primitif de la peau. 30 ans (sous réserve d'une durée d'exposition minimale de 10 ans).

Affections cutanées ou affections des muqueuses provoquées par les goudrons de houille, les huiles de houille, les brais de houille et les suies de combustion du charbon RG16

- Dermites photo-toxiques.
- Conjonctivites photo-toxiques.

Affections professionnelles provoquées par l'arsenic et ses composés minéraux RG20 / RA10

- Dermites de contact orthoergiques, plaies arsenicales ;
- Conjonctivite, kératite, blépharite.
- Mélanodermie ;
- Dyskératoses palmo-plantaires.
- Dyskératose lenticulaire en disque (maladie de Bowen) ;
- Épithélioma cutané primitif ;

18

CRRMP ?

- Lien spécifique et exclusif de l'exposition aux UV ???
- C'est au salarié de démontrer que sa pathologie est liée au milieu professionnel, ce qui sous-tend qu'il n'y a pas d'exposition en dehors de ce cadre.

19

Ailleurs

- En Allemagne, depuis novembre 2014, le « “cancer blanc de la peau” (carcinome épidermoïde) ou des lésions précancéreuses de ce cancer (kératoses actiniques multiples) causées par une exposition aux rayons du soleil pendant des années » est reconnu en MP.
- En Suisse, le cancer cutané non mélanome et une forme de mélanome malin sont reconnus comme des MP, ce qui est évalué à près de 1000 cancers cutanés d'origine professionnelle en plus par an.

20

Travaux en cours

- PRO UV 974 (conclusion fin 2022)
- EXPOLUX (premiers résultats en 2023 ?)

21

Les enquêtes

L'exposition aux UV chez les salariés du Bâtiment à La Réunion

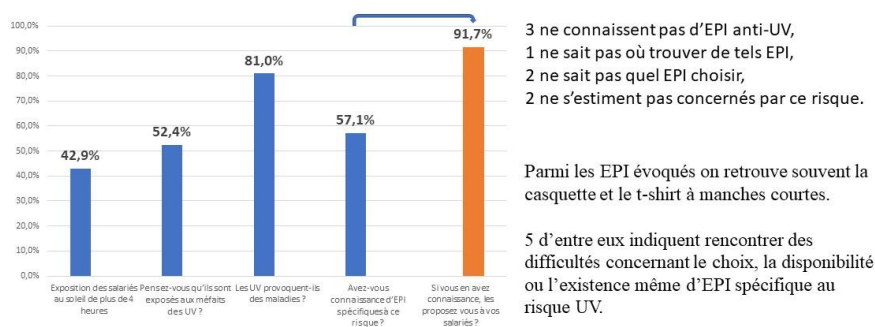
1

Evaluer les connaissances des préventeurs et des employeurs concernant le risque des ultra-violets solaires.

- 697 entreprises adhérentes,
- 197 entreprises ciblées et sollicitées par courriel,
- 21 formulaires retournés = Taux de réponse 10,7%.
- Du 22 avril 2022 au 31 juillet 2022

2

Les résultats



3

Evaluer les connaissances, les attitudes et les pratiques face aux risques des UV solaires, des salariés photo-exposés du Bâtiment à La Réunion.

- 328 formulaires ont été remplis durant la période de collecte (du 21 avril et le 31 juillet 2022).
- 39 QCM ont été rejetés car ne ils correspondaient pas à la population ciblée (VRD, professions de la mer, agents d'entretien...).
- 289 formulaires ont été retenus.

4

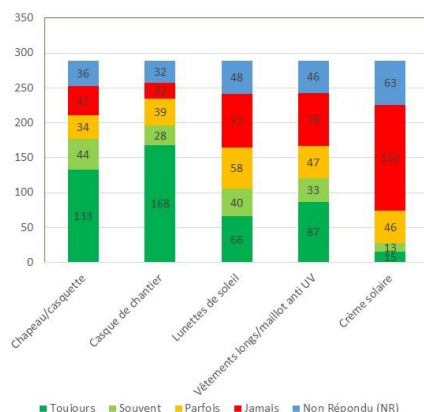
Qui sont les salariés du Bâtiment ?

CARACTERISTIQUES		NOMBRE N (%)	TOTAL N (289)
Sexe	Hommes	285 (98,7)	
	Femmes	4 (1,3)	
Age	25 ans et -	42 (14,5)	
	26 à 40 ans	118 (40,8)	
	41 à 55 ans	85 (29,4)	
	56 ans et +	41 (14,2)	
Phototype	I	13 (4,5)	
	II	18 (6,2)	
	III	36 (12,5)	
	IV	93 (32,2)	
	V	81 (28,0)	
	VI	40 (13,8)	
Exposition au soleil	+ de 4 heures	204 (70,6)	
	- de 4 heures	74 (25,6)	
Lors du travail, vous avez tendance à :	Rechercher le soleil	7 (2,4)	
	Fuir le soleil	79 (27,3)	
	Peu m'importe	200 (69,2)	
Coups de soleil au travail	Souvent	54 (18,7)	
	Quelques fois / an	37 (12,8)	
	Rarement	102 (35,3)	
	Jamais	90 (31,1)	
Pensez-vous être exposé aux méfaits des UV ?	Oui	127 (43,9)	
	Non	153 (52,9)	

Profession (*)		
Carreleurs	9	(3,1)
Charpentiers	13	(4,5)
Conducteurs d'engins	13	(4,5)
Divers	9	(3,1)
Electriciens	18	(6,2)
Divers travailleurs en extérieur	12	(4,2)
Divers travailleurs en intérieur	11	(3,8)
Maçons	154	(53,3)
Managers	26	(9,0)
Peintres	24	(8,3)

5

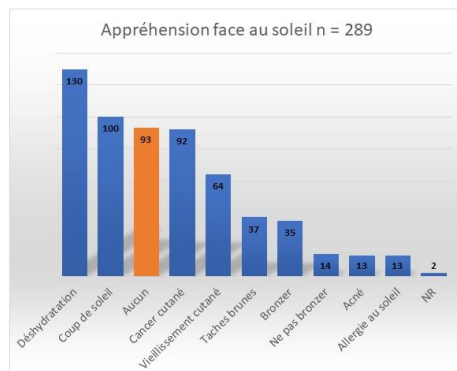
Quels EPI et comment ?



80% ont toujours la tête couverte (casque ou chapeau)

6

Quel risque ? Fait-il peur ?



Connaissance déclarées des méfaits des UV :	
Cancer de la peau	215 (74,4%)
Coup de soleil	173 (59,9%)
Vieillessement cutané	132 (45,7%)
Tâches de pigmentation	92 (31,8%)
Cataracte	50 (17,3%)
Donnent chaud	72 (24,9%)

7

Dans le détail : âge et métiers

Population de moins de 25 ans

- Porte moins les lunettes de soleil
- Sont très conscients (81%) de la corrélation UV – cancers de la peau

Population de 26-40 ans

- Pensent être moins exposés aux méfaits des UV
- Fuient moins le soleil
- Prennent davantage de coups de soleil
- Craignent davantage les cancers de la peau (35%)
- Portent plus facilement un chapeau
- Sont très conscients (81%) de la corrélation UV – cancers de la peau

Plus on vieillit

- Plus on redoute les UV
- Plus on fuit le soleil
- Moins on craint le soleil
- Moins on identifie le rapport UV – coups de soleil

Apprentissage par l'expérience ++ en l'absence de message de prévention.

Conducteurs d'engin

- Prennent beaucoup plus de coups de soleil (46%/60% des expo + de 4hrs vs 19%/22%)
- Pensent davantage être exposés aux méfaits des UV
- Craignent davantage les coups de soleil, la déshydratation et les cancers de la peau lors de leur exposition au soleil
- Portent plus des lunettes de soleil et les vêtements longs

Charpentiers

- Craignent davantage les coups de soleil, la déshydratation et les cancers de la peau lors de leur exposition au soleil
- Sont très conscients (92%) de la corrélation UV – cancers de la peau

Peintres

- Portent plus des lunettes de soleil

Managers

- Sont très conscients (96%) de la corrélation UV – cancers de la peau

Les + photo-exposés

8

Dans le détail : Phototypes

Phototype I

- Ont moins de craintes lors de leur exposition au soleil
- Portent moins de vêtements longs
- Craignent moins les coups de soleil
- Identifient moins le rapport UV – coups de soleil
- Portent moins des lunettes de soleil

Ces résultats sont inquiétants s'agissant de la population la plus à risque sur le plan cutané.

Phototype II

- Ne pensent pas être exposés aux méfaits des UV
- Fuient moins le soleil
- Craignent davantage les coups de soleil lors de leur exposition au soleil
- Sont très conscients (83%) de la corrélation UV – cancers de la peau

Phototype III

- Prennent souvent des coups de soleil (plus de 50% de ceux exposés plus de 4 heures par jour)
- Craignent moins la déshydratation
- Portent moins le chapeau

Phototypes I, II et III

- Moins de 50% pensent être exposés aux méfaits des UV

Phototype V et VI

- Portent moins des lunettes de soleil

Y aurait-il une fausse idée de protection du fait du phototype concernant le risque oculaire ?

9

Une 1^{ère} étude s'intéressant aux professionnels exposés au UV à La Réunion.

- 70% des salariés du Bâtiment à La Réunion sont fortement photo-exposés durant plus de 4 heures sur leur journée de travail, mais 53% se disent non-exposés aux UV.
- Seul 27% d'entre eux sont attentifs à éviter l'exposition au soleil.
- Bien que le risque de cancer cutané soit connu pour 74%, la crainte d'en être victime n'est que de 30%.
- Le risque d'atteinte oculaire est connu par moins de 20% de la population, le port de lunettes solaire ou anti-UV autour de 25% (60% chez les conducteurs d'engin photo-exposés et les peintres photo-exposés).
- Un tiers des salariés déclare ne rien craindre concernant leur exposition.
- Les 26-40 ans et les phototypes de I à III ont des comportements plus à risques couplés parfois à une méconnaissance des UV.

10

Les limites

- Biais de collecte : certains salariés (illettrés) ont été accompagnés pour remplir le questionnaire
- Auto-évaluation du phototype.
- Choix du QCM papier, saisi manuel et traitement Excel.
- Analyse fine de l'étude est encore longue.

11

Les EPI anti-UV

1

Tout d'abord, éviter le risque ?

- Adapter les horaires aux conditions d'irradiation UV.
- Les heures dangereuses : de 10h à 14h

2

Les mesures collectives

- Se mettre à l'ombre.



Source : Prévention solaire

3

Enfin, les EPI adaptés

- La tête :

Chapeau à large bord (recommandation 7 à 10 cm).

Casque avec protège nuque à minima, idéalement voile d'ombrage (coût 2,73€ à 17,04€).

Bon à savoir :

Attention les UV dégradent la plupart des plastiques.

Pas de casques sur la plage arrière ou tableau de bord des voitures

Les parebrises ne sont pas anti-UV sauf quelques modèles de luxe.



4

- Les lunettes de protection :

Légères, confortables, pas forcément teintées, avoir une bonne couverture, mais n'entrave pas le port des autres EPI (PICB), ne génère pas de buée et pour les verres teintés il faut également que le contraste et la notion de distance ne soit pas trop perturbés.


Normes : EN 166 = Protection individuelle de l'œil

EN 170 = Filtre pour l'ultraviolet



Bon à savoir : des lunettes qui ne sont pas EN 170 arrêtent une partie des UV.

5



LUNETTES DE TRAVAIL LÉGÈRES ANTI-BUÉE ET RAYURE SIGMA COVERGUARD

réf. Sigma 4000

2,82 € TTC

(2,14 € HT)

Verre : incolore

Quantité : 1

[AJOUTER AU PANIER](#)

7 pièces disponibles en 24-48h

Plus de photos : 0 à 7 (page courante)

Un modèle de la marque Coverguard à l'excellent rapport qualité/prix, idéal comme *lunettes de protection travail* par exemple.

- Protection latérale monobloc pour plus de confort
- Branches auto-ajustables pour une tenue parfaite
- Vision panoramique
- Verres anti UV, traités anti-rayure K et anti-buée N
- Ultra-légers : 24 grammes

Matériaux :

- Verres en polycarbonate 2.5mm
- Monture et branches en polycarbonate

Versions disponibles :

- Verres incolores
- Verres fumés

Normes :

EN 166 - Protection individuelle de l'œil - Spécifications

- Classe Optique 1 : travaux continus
- Résistance mécanique :
- S : Solides renforcées
- FT : protection contre les particules à faible vitesse à des températures extrêmes (+55°C et -5°C)
- Domaine d'utilisation : **usage général**
- N : anti-buée
- K : anti-rayure

EN 170 - Protection individuelle de l'œil - Filtres pour l'ultra-violet

- Modèle incolore : Filtre 3C 1.2 - Protection des rayons UV sans altération de la perception des couleurs

EN 172 - Protection individuelle de l'œil - Filtres de protection solaire à usage industriel

- Modèle fume : Filtre 9-3.1 - Protection des rayons solaires à usage industriel

6

- Les vêtements couvrants
T-shirt manches longues et pantalons.
UPF 30+ minimum
Légers, confortables, non irritants,
Respirants, facilitant l'évacuation de la transpiration,
Qu'ils ne génèrent pas un risque supplémentaire (inflammables lors des opérations de meulage...).

Intérêt des mix synthétique / fibres végétales.

Bon à savoir : Le coton perd 50% de sa protection contre les UV lorsqu'il est mouillé.

7

TEE SHIRT MANCHES LONGUES HAUTE VISIBILITÉ EN FIBRE NATURELLE DE BAMBOU UPF 40+ // MODÈLE TONGA PROTECH



- ISO 2071
- ISO 4330 (50 cycles de lavage Ménagers à 60°)
- Haute protection contre les rayons UV : UPF 40+
- Maille bambou/polyester

43,20 € HT

● Disponible immédiatement

TARIF DÉGRESSIF	
Quantité (à partir de)	Prix unitaire
1	43,20 € HT
30	36,72 € HT
80	34,56 € HT

Colisage : 1 unité

Sélectionnez la configuration souhaitée

SÉLECTIONNEZ COULEUR

☐ Jaune fluo
 ☐ Orange fluo
 ☐ Rouge fluo

DESCRIPTION

- Bandes rétro-réfléchissantes microbilles segmentées sans discontinuité et thermocollées RETHIOTEX
- Coutures plates anti-irritations
- Col V
- Emmanchures en tissu maille technique ultra...

[LIRE LA SUITE](#)

COMPOSITION

- Maille "NATURATEX 50% Bambou/50% Polyester +/- 160gr/m²"
- Fibres de bambou contre la peau
- Polyester COOLDRIY face extérieure

GUIDE DES TAILLES

8

- La crème solaire
Indice de protection UV 30 à 50 selon le phototype.
A renouveler toutes les 2 heures,
Bonne pénétration, non collante
Accessible (distributeurs ?), image connotée ?
C'est un EPI (directive européenne) donc à la charge de l'employeur ?

Bon à savoir :

La bonne quantité c'est 2mg/cm² de peau
(pour une personne d'1,8m ça fait 65g par application corps entier)

9

Former et informer

10

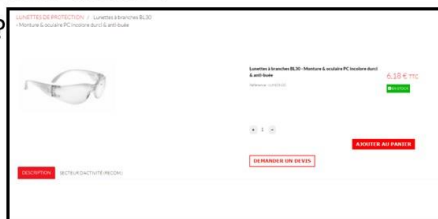
- Sensibilisation au risque par les partenaires institutionnels avec de vraies campagnes adaptées à La Réunion.
- A quand l'annonce des IUV lors des bulletins météo ?
- Vendeurs d'EPI à La Réunion à former ?

Quelques ressources :

www.info.soleil

Application mobile « Météo UV » 

<https://www.missionsoleilreunion.com/>



11

Caméra UV

Kératoses et autres lésions cutanées
Applications irrégulières crème
Verres anti UV

Merci pour votre
attention !



12

ANNEXE IX - Article de sensibilisation proposé

(A vocation pédagogique, de 700 mots et respectant la charte éditoriale)

Les Ultra-Violets solaires à La Réunion

Le rayonnement UV est reconnu cancérigène avéré par le CIRC.

De quoi s'agit-il ?

Le Soleil est un des éléments à l'origine de la vie sur Terre. Il nous irradie de sa lumière, de sa chaleur, mais pas seulement. L'ombre au tableau, les Ultra-Violets (UV), ces rayonnements froids que la couche d'ozone bloque en partie, sont responsables de bien des maladies. Des cancers cutanés, bien entendu, mais également d'atteintes de l'œil, comme les cataractes et les DMLA précoces.

Les UV, contrairement aux infra-rouges, ne produisent aucune chaleur. Ils sont de trois types :

Les UV-A sont de faible énergie, mais pénètrent l'atmosphère à près de 95%.

Les UV-B sont plus énergétiques, mais sont en grande partie bloqués par l'atmosphère. Ils sont les plus importants entre 10h et 14h.

Les UV-C sont des rayonnements bien plus dangereux, qui ne franchissent pas la couche d'ozone.

L'indice universel de rayonnement UV solaire permet de mesurer l'intensité du rayonnement UV qui atteint la surface terrestre. L'échelle convenue par l'OMS est graduée de 0 à 11+.

Plus l'indice est élevé plus la quantité d'énergie et donc le risque de lésions cutanées et oculaires est important. Cet indice devient maximal entre 10h et 14h à La Réunion. Il peut y atteindre **en été 15 sur le littoral et 20 en altitude**.

Ces taux extrêmes peuvent occasionner des lésions immédiates ou à plus long terme de l'œil, tel des ophtalmies, mais également des cataractes précoces, des DMLA, et de la peau, parmi lesquels on retrouve les coups de soleils, le vieillissement prématuré de la peau, les cancers de la peau...

Une enquête réalisée auprès de 289 salariés du Bâtiment entre avril et juillet 2022 a démontré que 70% des salariés déclarent être exposés plus de 4 heures par jour de travail au soleil, mais que seul 27% essaient de se mettre à l'abri.

74% savent que les UV peuvent être responsables des cancers de la peau, mais seuls 32% le redoutent pour eux même. Quant au risque de lésions oculaires, il n'est identifié que pour 17% d'entre eux.

Ces résultats questionnent sur l'absence de reconnaissance d'un risque auxquels ces salariés sont clairement soumis, étant exposés quotidiennement aux heures les plus critiques de la journée.

Comment s'en prémunir ?

Pour se faire les australiens usent du slogan de prévention : « Slip, Slop, Slap, Seek, Slide »

Se protéger c'est :

- **Eviter l'exposition** : Se mettre à l'ombre dès que possible, éviter de travailler en plein soleil entre 10h et 14h.
- **S'habiller** avec des vêtements couvrants et anti-UV : t-shirt à manches longues et pantalon. Ils doivent être légers, confortables, respirants, non irritants et ne doivent pas générer de risque supplémentaires (risque d'inflammation lors des opérations de meulage...).
- **Se couvrir la tête** avec un chapeau à larges bords ou un casque équipé d'un protège nuque ou mieux d'une voile d'ombrage.
- **Se protéger les yeux** avec des lunettes munies d'un filtre anti-UV (Norme EN 170 ou UV400 pour les lunettes de soleil). Elles peuvent être teintées ou transparentes, idéalement légères, couvrantes, n'entravant pas l'usage d'autres EPI et antibuée.
- Enfin se protéger en **appliquant de la crème solaire** l'indice 50 (30 minimum) sur les zones exposées, 20mn avant l'exposition, et en principe, renouveler l'application toutes les 2 heures. Pour une bonne acceptation, il faudra choisir une crème comportant une bonne pénétration et non collante.

Renseignez-vous sur l'indice UV du jour, surtout en été ou lorsque vous allez dans les hauteurs de l'île (disponible sur meteofrance.re ou soleil.info).

Soyez attentifs à vos traitements, votre parfum et produits chimiques que vous manipulez qui peuvent potentialiser les effets des UV et provoquer de graves brûlures ou allergies.

Méfiez-vous des surfaces réfléchissantes.

La couverture nuageuse peut vous donner un faux sentiment de sécurité.

Face à toutes modifications de la peau, l'apparition de taches, modification de grains de beauté ou apparition de lésions rugueuses sur la peau, discutez-en avec votre médecin.

Si vous exercez un métier où vous êtes souvent exposés au soleil, ou s'il y a des cancers de la peau dans votre famille, pensez à vous faire dépister par un dermatologue.



Campagne de prévention australienne

ANNEXE X - Les associations de sensibilisation aux risques solaire

Association Mission Soleil Réunion (MISOLRE)

La prévention solaire à La Réunion

Misolré c'est quoi ?

Une équipe de bénévoles motivés avec comme volonté commune : développer la prévention solaire à La Réunion.

L'association forme un ensemble dynamique avec un objectif commun qui est de sensibiliser les enfants et les adultes aux dangers liés au soleil. Leader de la prévention solaire à La Réunion, l'équipe MiSolRé mène ses actions avec passion.

Elle est partenaire de l'ARS, du Rectorat, de l'INCa et de Sécurité Solaire.



www.missionsoleilreunion.com

Association Sécurité Solaire

Créée en 1994 à l'initiative du Docteur Jean-Pierre CESARINI et d'un groupe de scientifiques, l'association loi 1901 Sécurité Solaire a pour objet la sensibilisation et l'information de la population sur les risques pour la santé liés aux "surexpositions" solaires.

Aujourd'hui présidée par le professeur Marie Thérèse Leccia, l'association fédère les compétences d'un conseil scientifique pluridisciplinaire.

Reconnue d'intérêt général par l'administration française, elle coopère et reçoit le soutien des secteurs publics et institutionnels (ARS, INSERM, Météo France, ...) ainsi que privés (Les entreprises contre le cancer, la Ligue contre le cancer-comité 92, USEP, Passerelles.info...).

Soutenue par le Ministère chargé de la santé, la Sécurité Solaire est un centre collaborateur de l'Organisation Mondiale de la Santé pour l'éducation solaire. Les missions qu'elle mène dans le cadre du programme Intersun sont redéfinies d'un commun accord tous les 4 ans depuis 1996. Elles concernent principalement la diffusion et la promotion de l'indice de rayonnement UV universel, l'éducation solaire des jeunes générations les questions relatives aux expositions solaires en milieu professionnel et aux cabines de bronzage.

www.soleil.info



Centre collaborateur de l'OMS
pour l'éducation solaire

Soutenu par



**MINISTÈRE
CHARGÉ
DE LA SANTÉ**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

RESUME

Le soleil de l'île de La Réunion est synonyme de douceur de vivre. Au-delà de la carte postale, demeure un risque accru lié à l'exposition aux rayonnements UV solaires. L'indice UV peut y être extrême, atteignant en été 13 sur le littoral et jusqu'à 20 en montagne.

Les salariés du Bâtiment exercent en extérieur, le plus souvent aux heures où l'irradiation est la plus forte, soit entre 10h et 14h. Les UV peuvent provoquer des cancers cutanés et des lésions ophtalmologiques. Contrairement à l'Allemagne et la Suisse, il n'existe aucune reconnaissance en maladie professionnelle inhérente à ce risque.

L'infirmier en santé au travail a donc questionné les salariés du Bâtiment afin d'évaluer leur connaissances, attitudes et pratiques et s'est également intéressé aux connaissances des préventeurs (ou des employeurs à défaut) en charge de l'achat des EPI.

Cette première étude s'intéressant aux salariés photo-exposés à La Réunion a révélé que bien que les professionnels identifient les UV comme pourvoyeurs de cancers cutanés, ils se sentent peu concernés par ce risque et qu'ils ignorent le risque de lésions ophtalmologiques. Par ailleurs cette étude définit des populations cibles pour des actions de prévention à venir : la tranche d'âge de 26 à 40 ans et les phototypes I, II et III.

Faute d'une participation forte, l'étude employeur n'a pas apporté de résultats significatifs. Elle indique néanmoins une bonne conscience du risque et interroge sur la disponibilité et l'information disponible lors du choix des EPI.

Mots-clés : Ultra-Violets, Travailleurs photo-exposés, Bâtiment, La Réunion, Cancers cutanés