

37^e

Journées Nationales
de Santé au Travail
dans le BTP - Tours



SOLEIL & SANTÉ AU TRAVAIL



Pierre CESARINI

Directeur délégué



sécurité solaire



Centre collaborateur de l'OMS
pour l'éducation solaire



L'ASSOCIATION SÉCURITÉ SOLAIRE



Création en 1994
Centre collaborateur de
l'OMS (1996 – 2024)
Reconnue d'intérêt général

Sensibiliser, informer,
éduquer.

Prévention des cancers de la
peau, cataractes et autres
dommages en lien avec le
rayonnement solaire.



Direction régionale de
l'économie, de l'emploi,
du travail et des solidarités
du Grand Est



passerelle.info



des Conseillers Pédagogiques et Autres Formateurs



Organisation
des Nations Unies
pour l'éducation,
la science et la culture

Membre
des associations
et clubs pour l'UNESCO



L'ASSOCIATION SÉCURITÉ SOLAIRE

CA = Conseil scientifique & L'équipe



- **Pr Marie-Thérèse Leccia (Présidente)**
Chef de service Dermatologie - CHU de Grenoble Alpes
- **Pr Thierry David (Secrétaire général)**
Chef de service Ophtalmologie CHU de la Timone à Marseille
- **Pr. Colette Brogniez (Trésorière)**
Prof de physique – Lab. d'Optique Atmosphérique Univ. de Lille
- **Dr Jean-Pierre Cesarini**
Cancérologue, chargé de recherche émérite I.N.S.E.R.M.
- **Jean-François Doré**
Directeur de recherche émérite I.N.S.E.R.M. - Lyon
- **Cécile Delcourt**
Dir. de recherche Inserm - U1219 « Bordeaux population health »
- **Thierry Douki**
Dir. de recherche, attaché au CEA Grenoble, et UMR CEA/UGA.
- **Claude Gronfier**
Chargé de Recherche INSERM, Centre de Recherche en Neurosciences- Univ. Lyon 1
- **Dr Emmanuel Mahé**
Chef de service dermatologie CH Argenteuil
- **Dr Nathalie Sultan Bichat**
Dermatologue au CH Ouest Réunion - Présidente de Mission Soleil Réunion
- **Thierry Portafaix**
Professeur des Universités – Univ. de la Réunion - Laboratoire de l'Atmosphère et des Cyclones (LACY)
- **Pr Alicia Torriglia**
Dir. de recherche INSERM - U1138 / Univ. Diderot – Paris Descartes – P.M Curie



Pierre CESARINI

Directeur délégué



Jannick Buard

Office manager



Camille BERDURAS

Cheffe de projet



Arthur VIVES

Chef de projet digital



Walid DJEMA

Chargé de mission communication et partenariat



Rares Fetti

Assistant communication digitale

L'ASSOCIATION SÉCURITÉ SOLAIRE

Principaux programmes

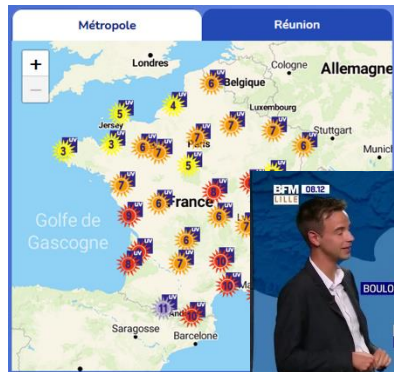


Index UV Tous publics



Mesures d'UV & prévi. d'UV...

- sur www.soleil.info,
- dans les médias
- par email (+ de 3000 pro.)
- sur panneaux d'affichages



Ligue 1 : après avoir accordé deux périodes de sursis au LOSC, la DNCG valide les comptes du club lillois.

Education Enfants, prof., ...



- Production – diffusion de ressources péda., jeux, livres ...
- Formations
- Evaluations



Au travail Travailleurs en extérieur



- Etude épidémiologique
- Actions pilotes



Direction régionale de l'économie, de l'emploi, du travail et des solidarités



ELEMENTS DE CONTEXTE

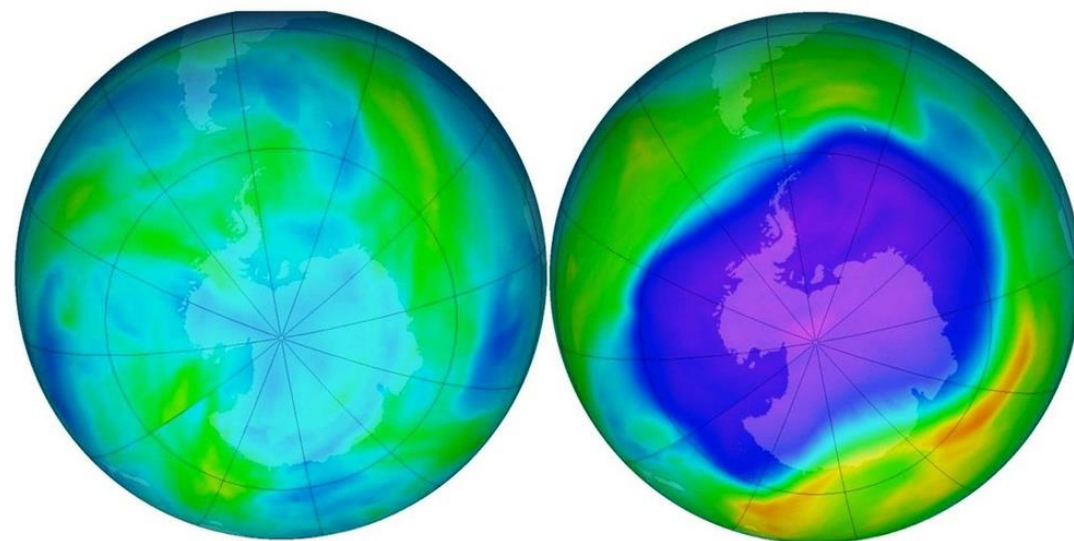
L'évolution de la couche d'ozone : Des « courants » contraires

La forte baisse des rejets de CFC

Les méga incendies

Les irrutions volcaniques

Le refroidissement de la stratosphère



Les effets du réchauffement

La diminution de la couverture nuageuse

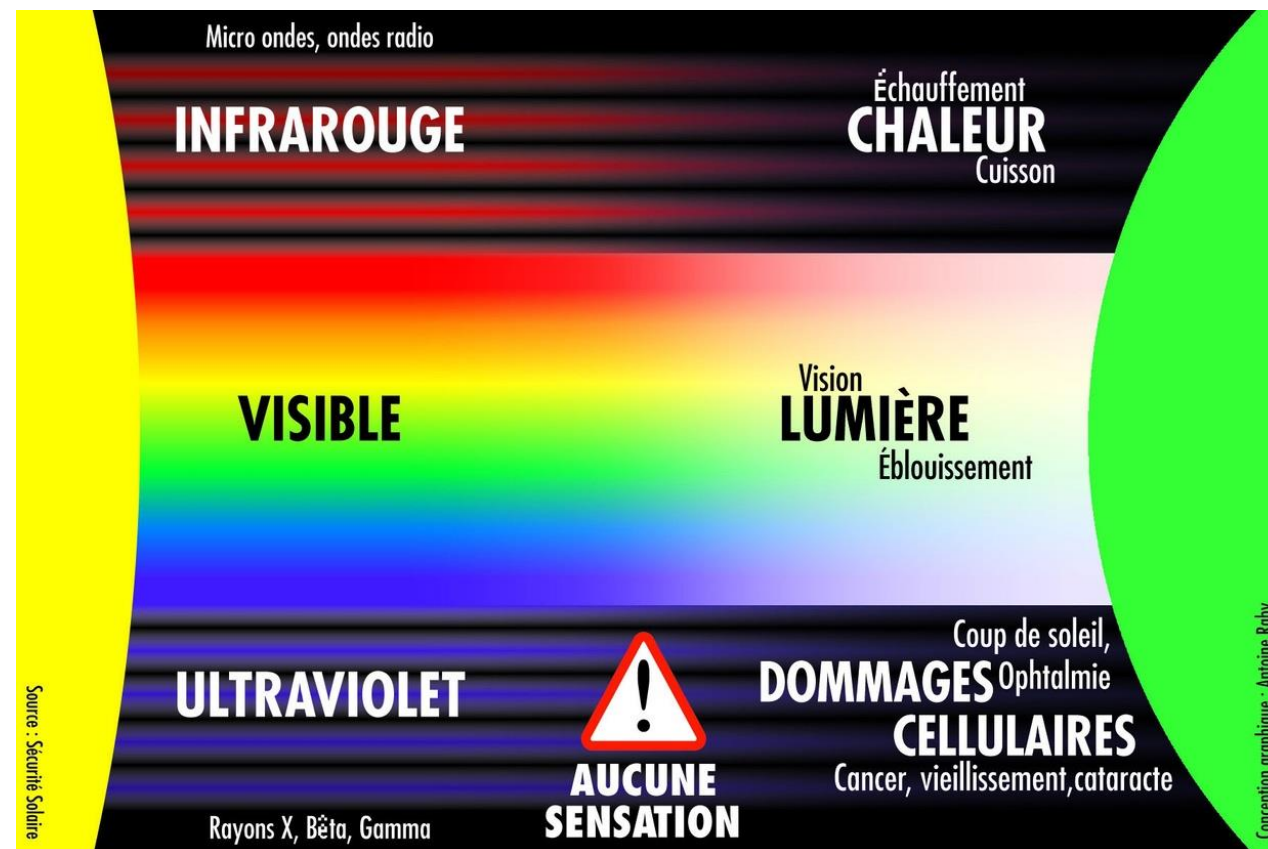
L'augmentation de l'exposition (durée & surface corporelle)

ELEMENTS DE CONTEXTE

Le piège des UV

Invisibles et ne procurent
pas de sensation de
chaleur

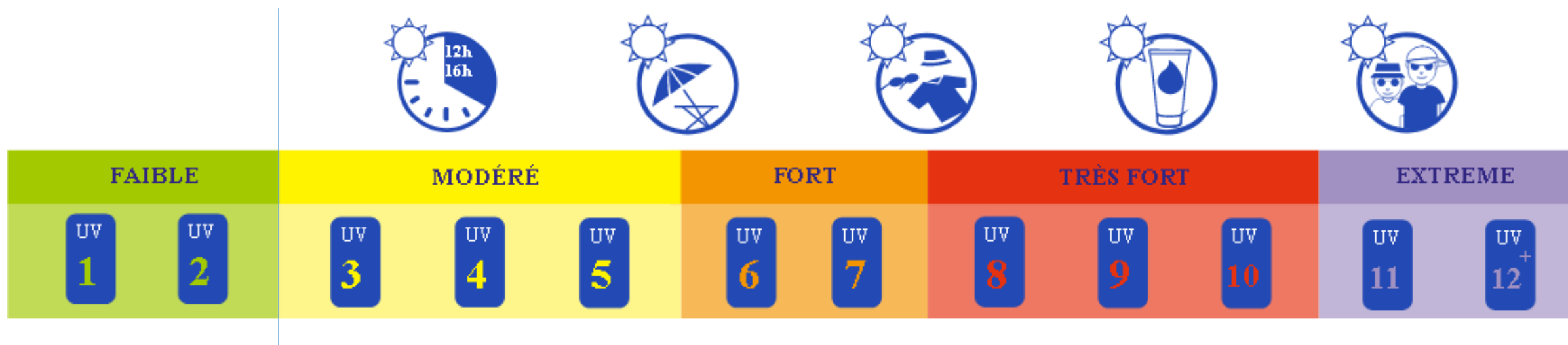
Classés cancérigènes
certains par le CIRC-OMS



LE RAYONNEMENT UV

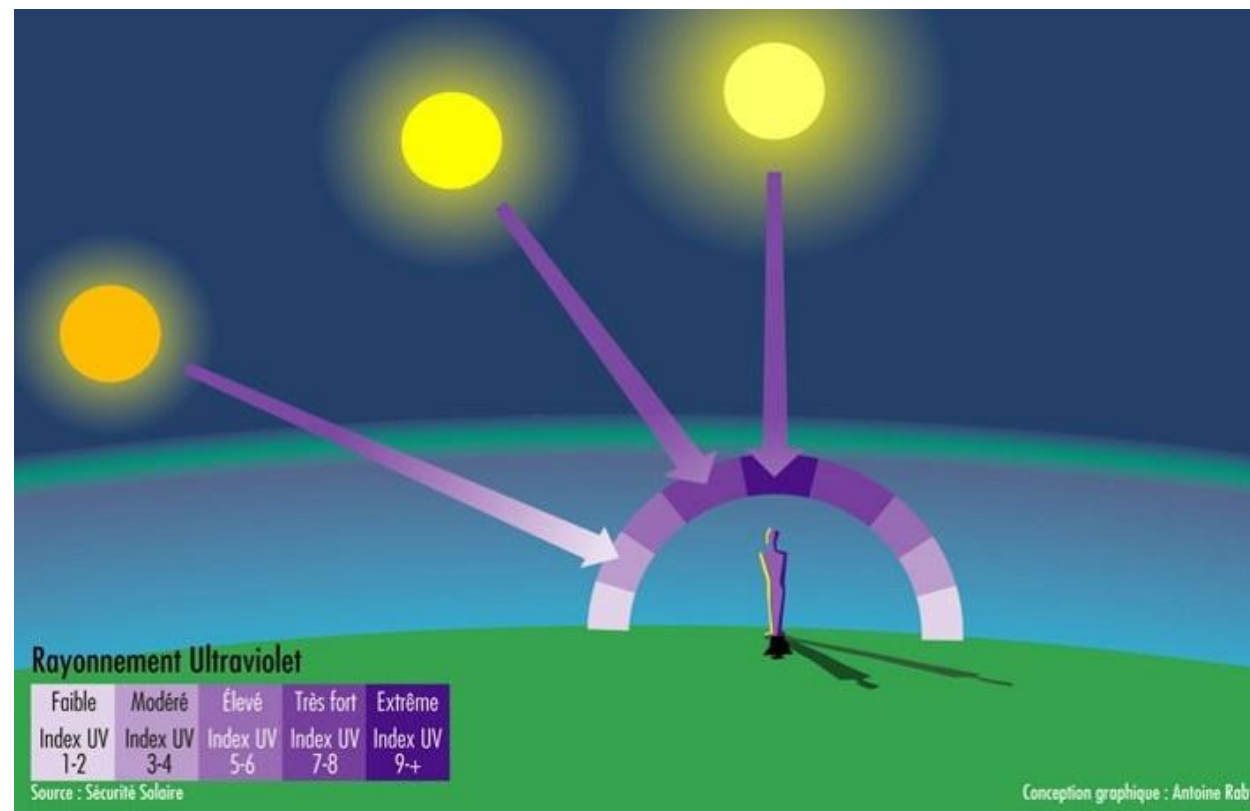
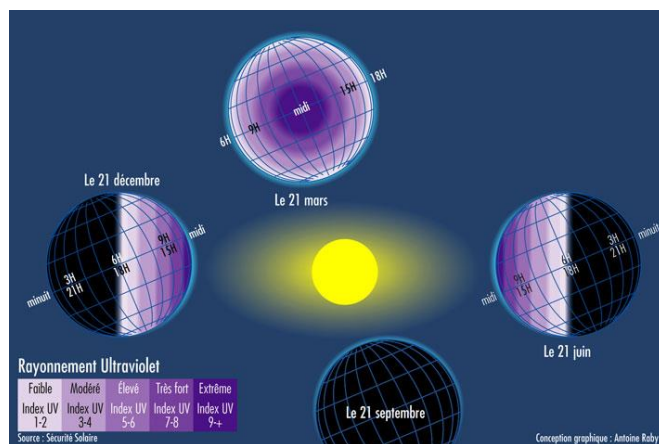
L'index UV recommandé par l'OMS, l'OMM, le PNUE, le HCSP...

- L'intensité des UV et le risque pour la santé
- Généralement calculé pour les 3 à 4 heures autour du midi solaire...
- Accompagné de conseils d'autant plus importants que le type de peau est clair et que l'exposition est longue



LE RAYONNEMENT UV

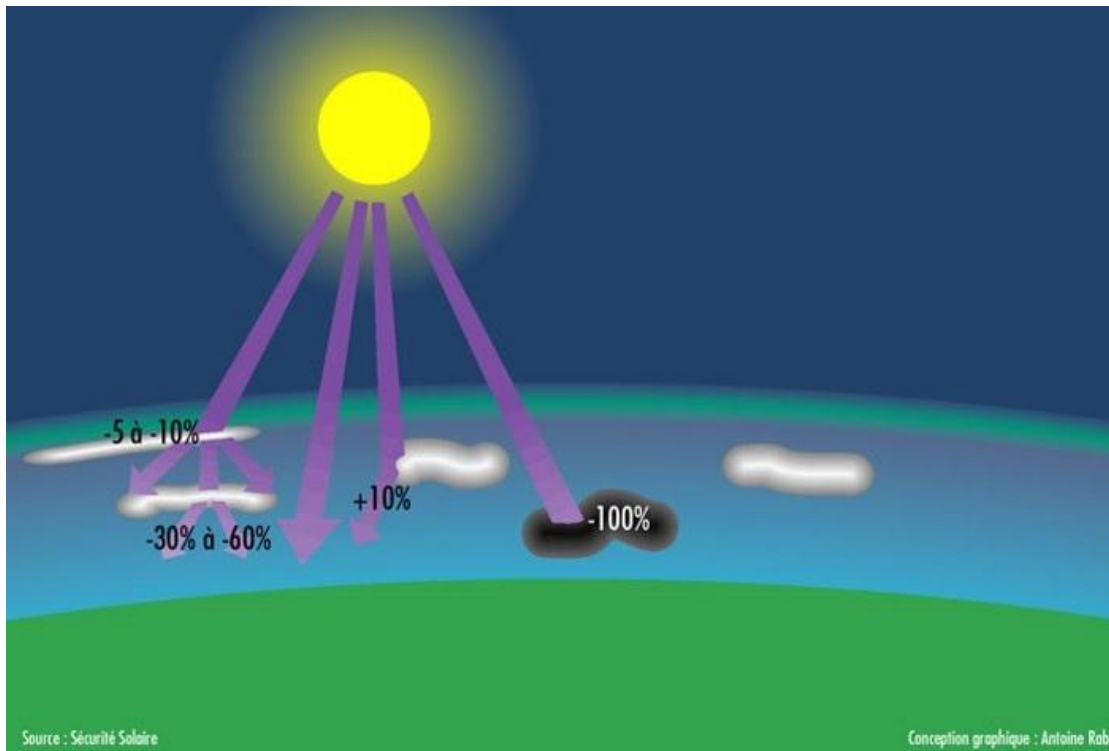
L'index UV varie en fonction de
l'angle que forment les rayons du
Soleil avec la Terre



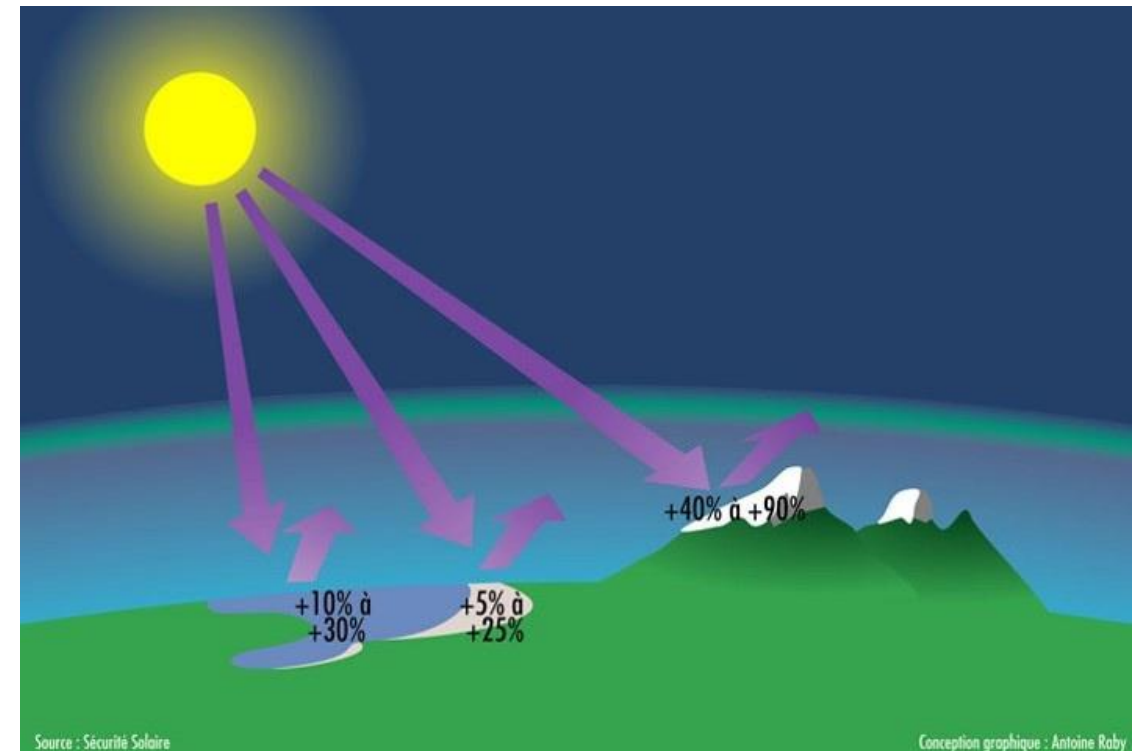
Hauteur du Soleil = Épaisseur d'atmosphère traversée

LE RAYONNEMENT UV

Le rôle des nuages



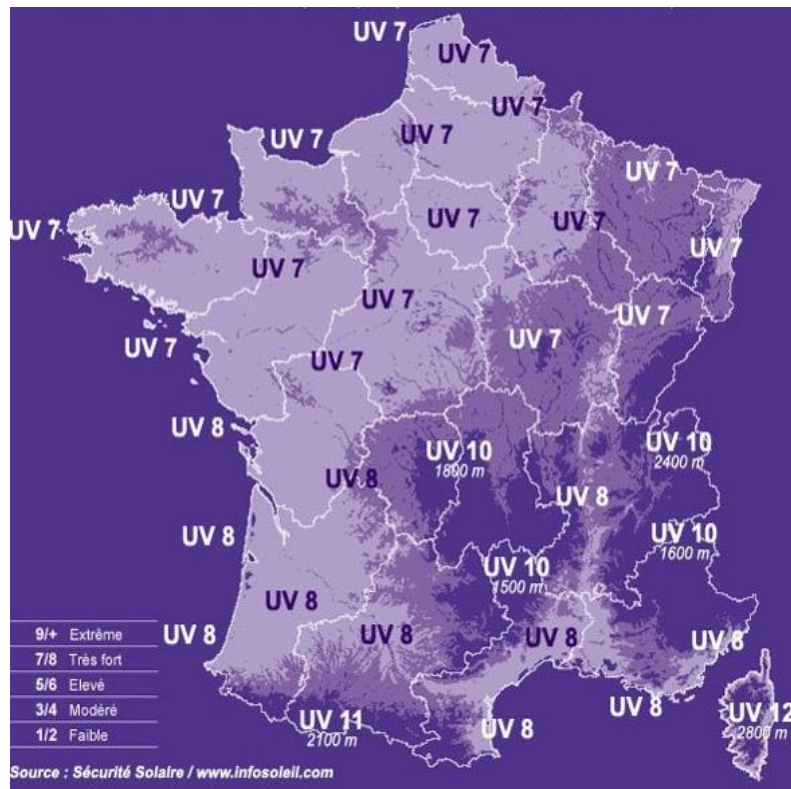
L'altitude et la réverbération



sécurité solaire

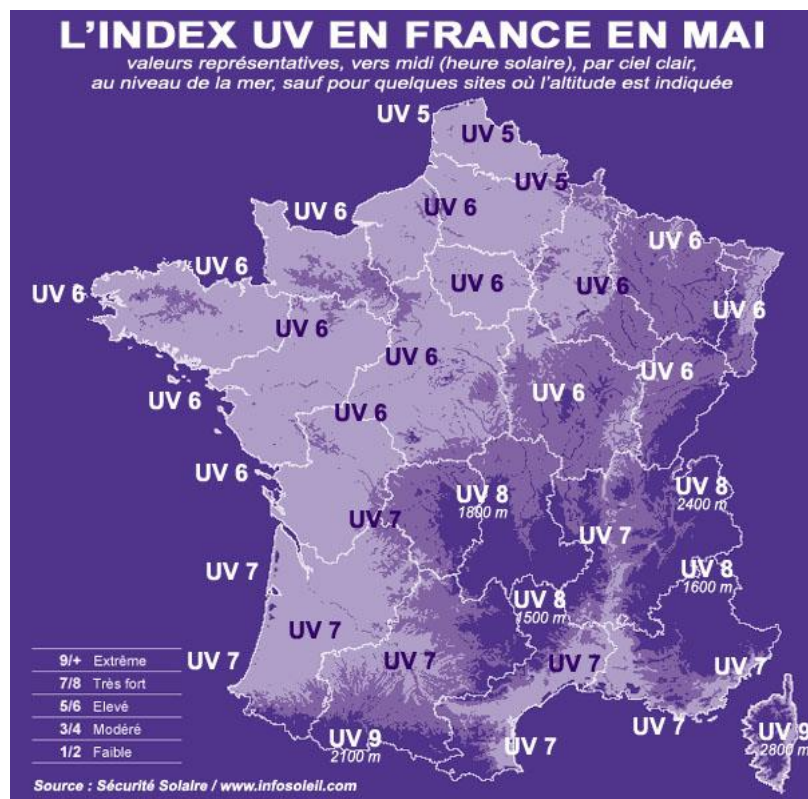
Centre collaborateur de l'OMS
pour l'éducation solaire

En juillet

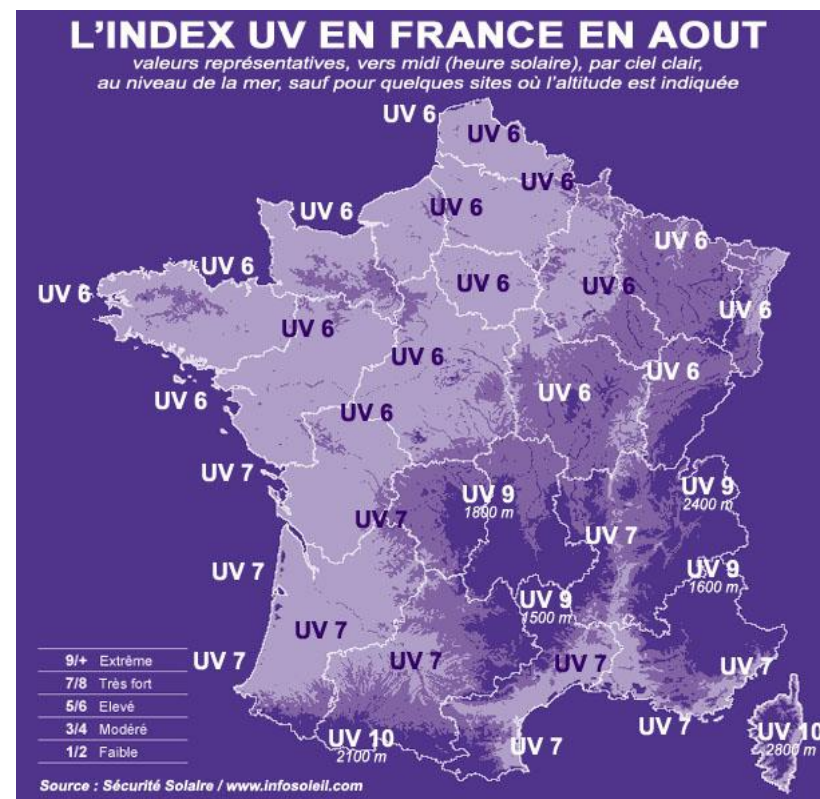


LE RAYONNEMENT UV

En mai

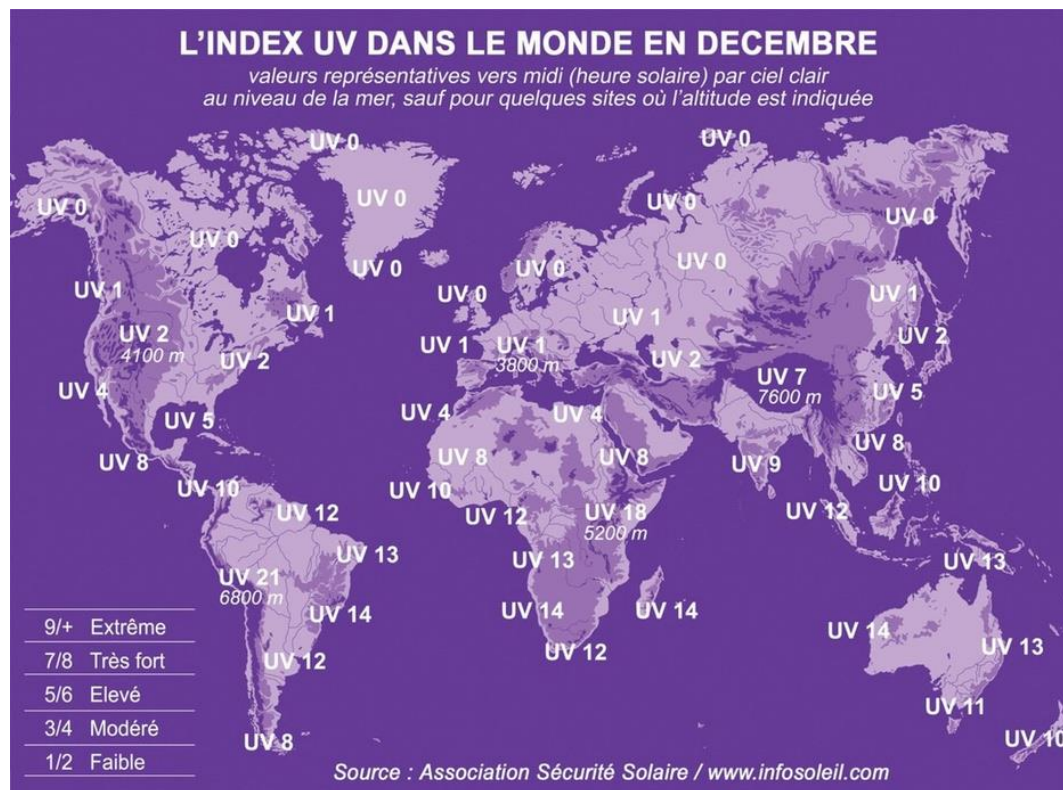


En août

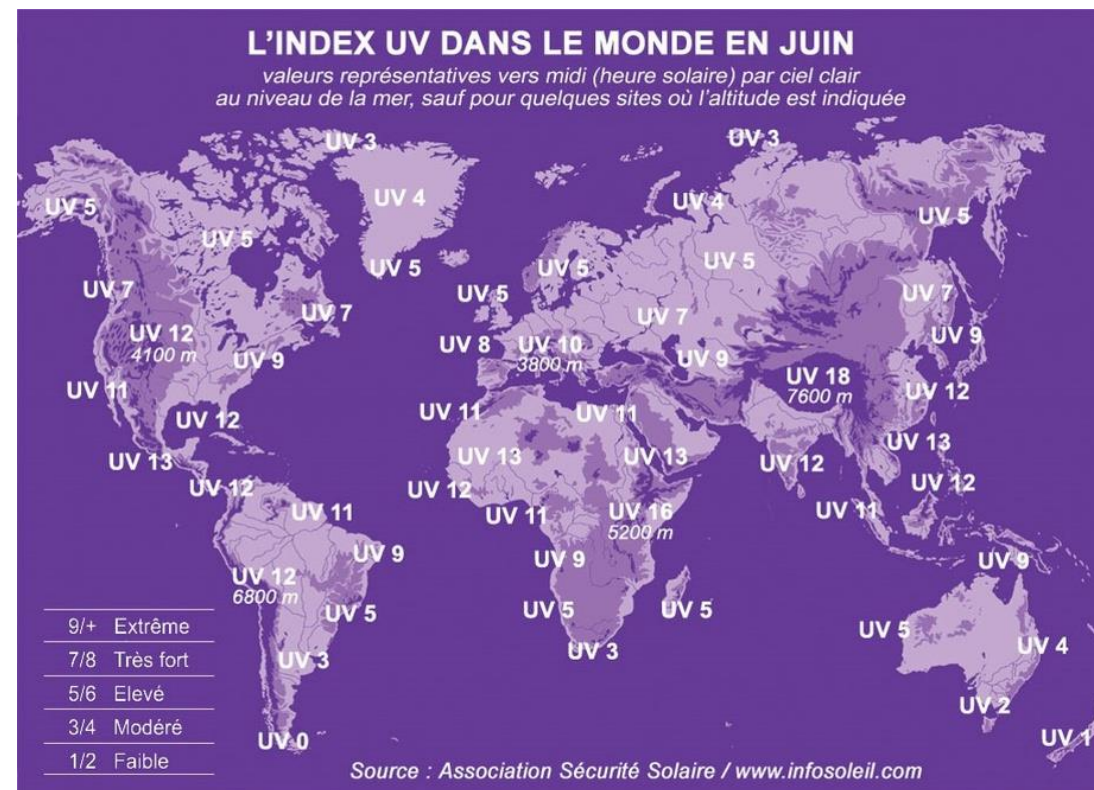


LE RAYONNEMENT UV

En décembre



En juin



L'INDEX UV ou Indice de rayonnement UV

En combien de temps (en minutes), on reçoit un coup de soleil léger (DEM),
selon l'Index UV et le type de peau.



Phototype I



Phototype II



Phototype III



Phototype IV



Phototype V



Phototype VI

INDEX UV 9-10	16	23	31	47	78	156
INDEX UV 7-8	20	30	40	60	100	200
INDEX UV 5-6	28	42	56	84	140	280
INDEX UV 3-4	47	70	93	140	233	467

Dosimétrie UV pour appréhender l'évaluation du risque et la protection

2 SED reçues en moins de 8 h = un coup de soleil léger pour une peau très sensible (Phototype 1) = 200 mJ/cm²

En France hexagonale, fin juin, par ciel clair, sur un plan horizontal, la dose quotidienne reçue est de **50 à 60 doses d'UV (SED) par jour**

La dose reçue par une partie du corps dépend de :

- L'intensité du rayonnement UV
- La durée de l'exposition
- L'orientation par rapport à la direction du rayonnement
- La protection mise en œuvre



EFFETS NÉFASTES « IMMÉDIATS »

Les coups de soleil = brûlures



Ophtalmie



Photosensibilisation



EFFETS NÉFASTES DIFFÉRÉS SUR LA PEAU

Le cancer cutané

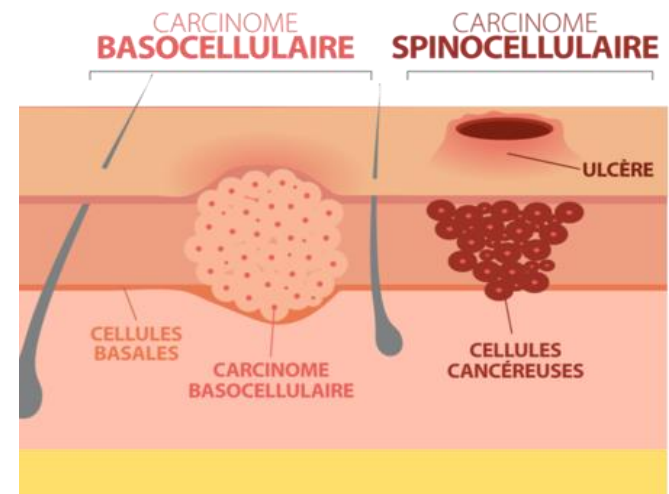
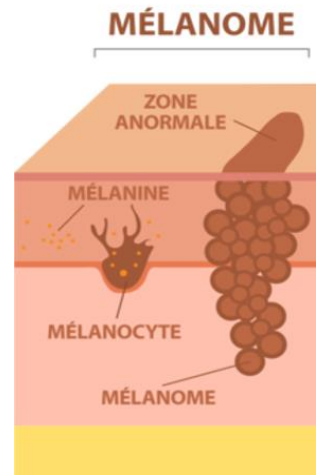
Le mélanome

Pas ou peu lié aux expositions professionnelles

La détection, un rôle pour la médecine du travail ?

Les carcinomes BC (70%) & SC ou épidermoïdes (20 %)

- Liés à des expositions plutôt chroniques
- Beaucoup plus fréquents (+ de 150 000 cas)
- 300/400 décès env. / an
- En forte augmentation
- Reconnus comme MP en Allemagne, Suisse, Belgique ...



EFFETS DIFFÉRÉS NÉFASTES SUR L'OEIL

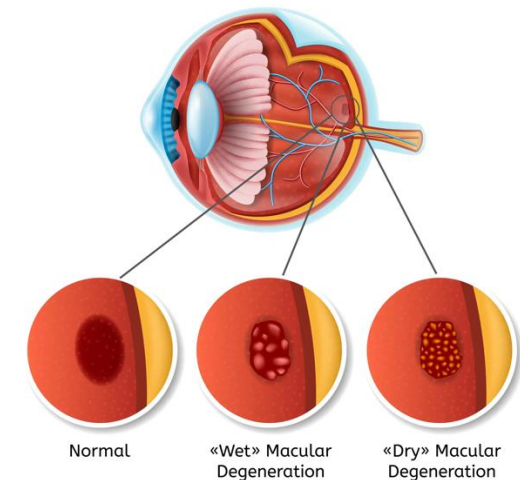
Cataracte



1ère cause de cécité dans le monde
en forte augmentation, de plus en plus
précoce en France

Près de 900 000 interventions / an

DMLA



1ère cause de cécité
dans les pays riches

EFFETS DIFFÉRÉS NÉFASTES SUR LA PEAU

Le photo vieillissement : rides profondes



Deux sœurs jumelles



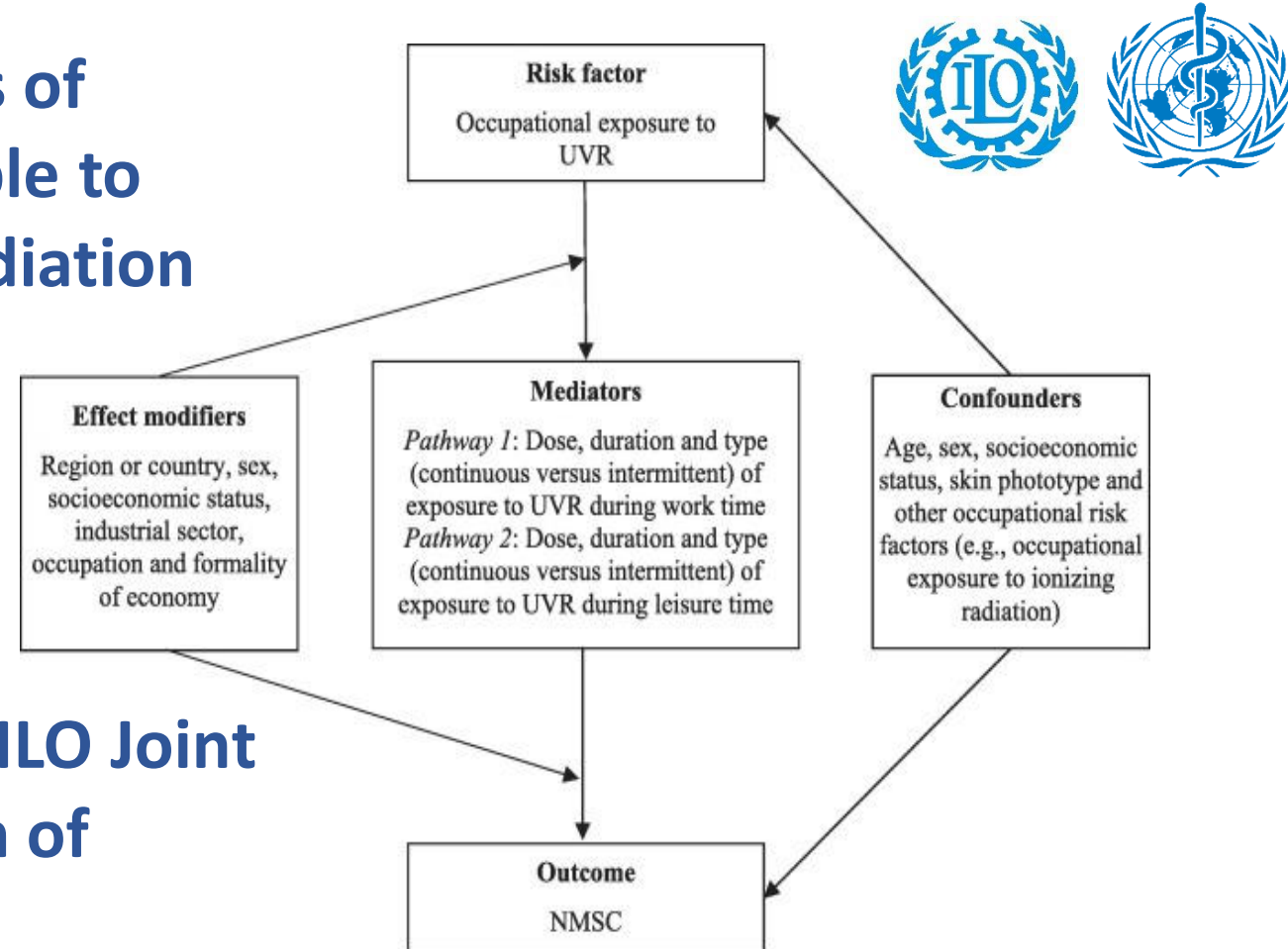
Un livreur

L'ETUDE CONJOINTE OIT-OMS

Global, regional and national burdens of
non-melanoma skin cancer attributable to
occupational exposure to solar UV radiation

183 countries / 2000 – 2019

A systematic analysis from the WHO/ILO Joint
Estimates of the Work-related Burden of
Disease and Injury



L'ETUDE CONJOINTE OIT-OMS



Results

- Globally in 2019, 1.6 billion workers were occupationally exposed to UVR
- **Attributable NMSC burdens were 18,960 deaths.**
- 0.5 million disability-adjusted life years (DALYs)
- Men and older age groups carried larger burden.
- **Over 2000-2019, attributable deaths and DALYs almost doubled**



Conclusions

WHO and the ILO estimate that occupational exposure to UVR is common and causes substantial, inequitable and growing attributable burden of NMSC.

Governments must protect outdoor workers from hazardous exposure to UVR and attributable NMSC burden and inequalities.

EN EUROPE, L'EU-OSHA



14,5 millions de travailleurs (dont 1,5 million en France) exposés pendant au moins 75 % de leur temps de travail



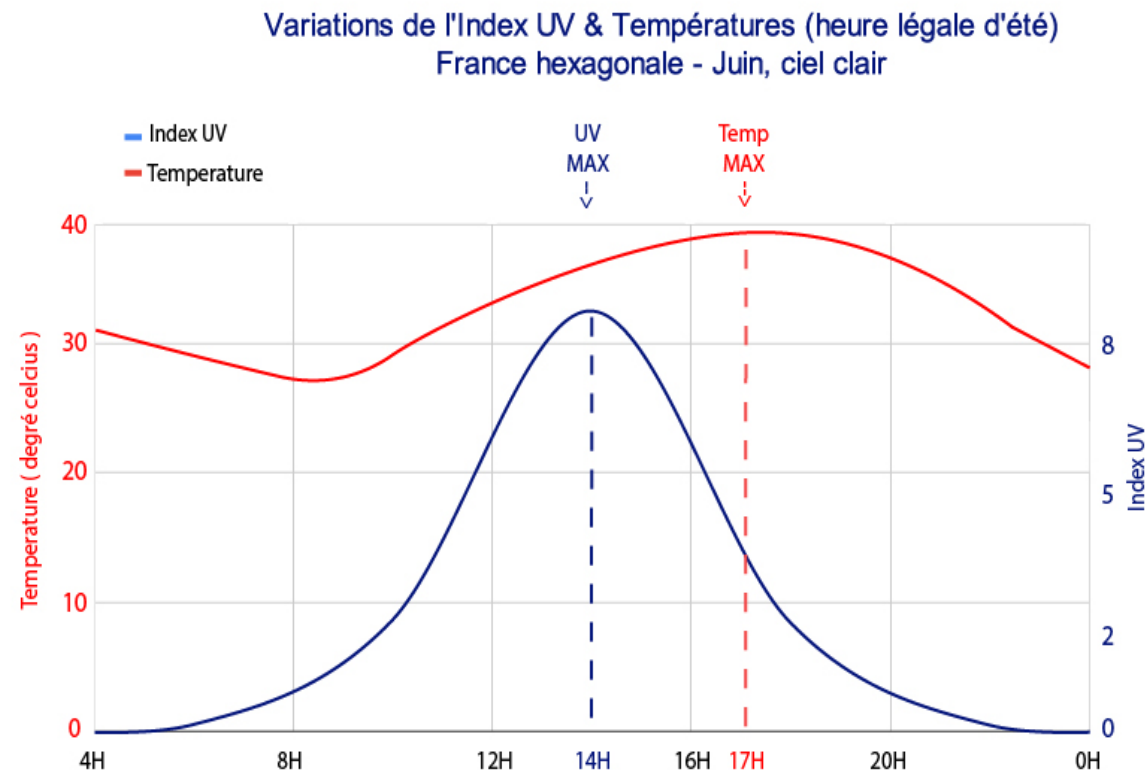
Le rayonnement solaire, le 1er agent cancérogène au travail.

Pour les peaux claires, presque tous les travailleurs en extérieur développeront un cancer de la peau au cours de leur vie.

LES RECOMMANDATIONS

Aménager les horaires de travail

- 2h avant et 2h après le midi solaire
- 12h - 16h en France hexagonale
- 50 à 60% des UV de toute la journée
- Pas forcément les heures les plus chaudes



LES RECOMMANDATIONS POUR LES PROS

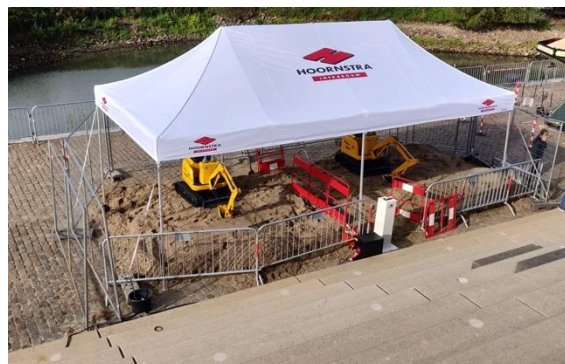
Exécution de travaux
et pauses à l'ombre



Filtres UV sur les
vitres des engins

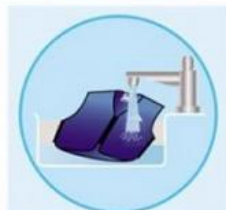


Climatisation
dans les
engins



LES RECOMMANDATIONS POUR LES PROS

Des chapeaux à bords larges, des protèges-nuques, des vêtements couvrants et adaptés, anti UV (UPF 40+), rafraichissants...



ENGEL



KER SUN



Soway
EPI
ANTI-UV



PB SECURAMA
SECURITE
EXPERT EN SOLUTION
DE PROTECTION ET PREVENTION COLLECTIVE

LES RECOMMANDATIONS POUR LES PROS

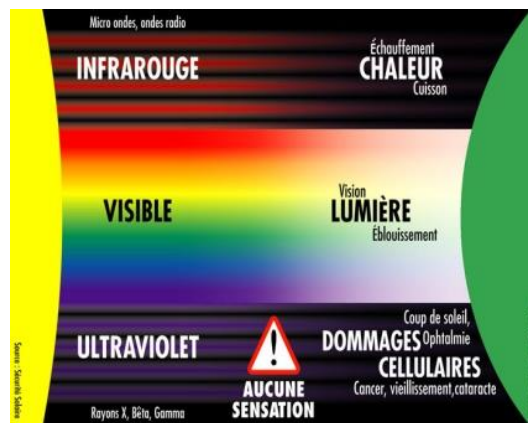
Les lunettes de soleil
enveloppantes

Filtration UV renforcée

La norme EN 170

EN 172 (usage industriel)

EN 166 (impact)



	Facteur spectral maximal de transmission dans l'ultraviolet		Facteur de transmission dans le visible	
	$\tau(\lambda)$		τ_v	
	313 nm %	365 nm %	Maximum %	Minimum %
2-1,2	0,0003	10	100	74,4
2-1,4	0,0003	9	74,4	58,1
2-1,7	0,0003	7	58,1	43,2
2-2	0,0003	5	43,2	29,1
2-2,5	0,0003	3	29,1	17,8
2-3	0,0003	2	17,8	8,5
2-4	0,0003	0,8	8,5	3,2
2-5	0,0003	0,3	3,2	1,2

LES RECOMMANDATIONS POUR LES PROS

Les crèmes solaires

- En complément des autres moyens de protection
- Réappliquer soigneusement et fréquemment toutes les 2h ou plus, si activités
- FPS 50 +
- Des textures sèches, sans parfum, des packagings adaptés



LE CONTEXTE JURIDIQUE & « POLITIQUE »



- La Loi Santé Travail n° 2021-1018 pour « renforcer la prévention...»
- Le règlement européen (UE) 2016/425 sur les EPI
- Les reco des Nations Unies (obj. 3 des ODD, OMS, OIT...)
- L'avis du HCSP (2020) – reco. pour la protection des travailleurs
- L'avis du CESE « les défis à relever face au changement climatique »
- Le PRST 4 DREETS Grand Est dédié aux UV
- **La saisine de l'ANSES – reconnaissance du CEC en tant que MP**



LE PROJET SOLEIL & SANTE AU TRAVAIL



Objectifs généraux

- **Sensibiliser, informer, éduquer employeurs et employés**
Connaître les risques pour la santé (cutanés et oculaires)
Identifier les situations à risque élevé
- **Promouvoir les mesures de protection**, collectives et individuelles
- **Promouvoir la détection précoce**
Consultation médicale – auto-surveillance



LE PROJET SOLEIL & SANTE AU TRAVAIL



Objectifs opérationnels

- Produire des données scientifiques
- Co-construire, mettre en œuvre et évaluer des actions de prévention pilote, des outils...
- Produire des guides (bonnes pratiques, méthodologique)



LE PROJET SOLEIL & SANTE AU TRAVAIL



3 revues de littératures
La santé et les expositions solaires au travail

Accessibles sur soleil.info



Expolux – Etude épidémiologique

Pr. Cécile Delcourt & Audrey Cougnard-Gregoire
BPH INSERM U1219 – Université de Bordeaux – LEHA



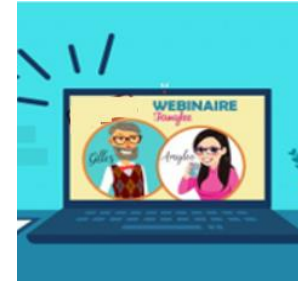
LE PROJET SOLEIL & SANTE AU TRAVAIL

Des actions & outils de prévention pilote



Conférences - Débats – Prez'quizz
in situ ou à distance – 30' à 3h
pour les MST, IDESTpréventeurs / employés...

- Les enjeux sanitaires et environnementaux
- Le climat, le dérèglement climatique
- Rayonnement solaire, les UV, la chaleur
- Les effets sur la santé
- La réglementation, les normes...
- Les mesures de protection collectives et individuelles (efficacité, partage d'expérience)
- Mettre en place et évaluer une action de prévention



LE PROJET SOLEIL & SANTE AU TRAVAIL

Des actions



Ateliers pratiques 2h à 3h

- Présentation d'EPI (UV & Chaleur)
- Tests (in situ) / utilisation
- Quiz
- Projection de vidéos
- Escape game (en cours)
- Caméra UV
- ...





© Photo : Tomas Leveritt

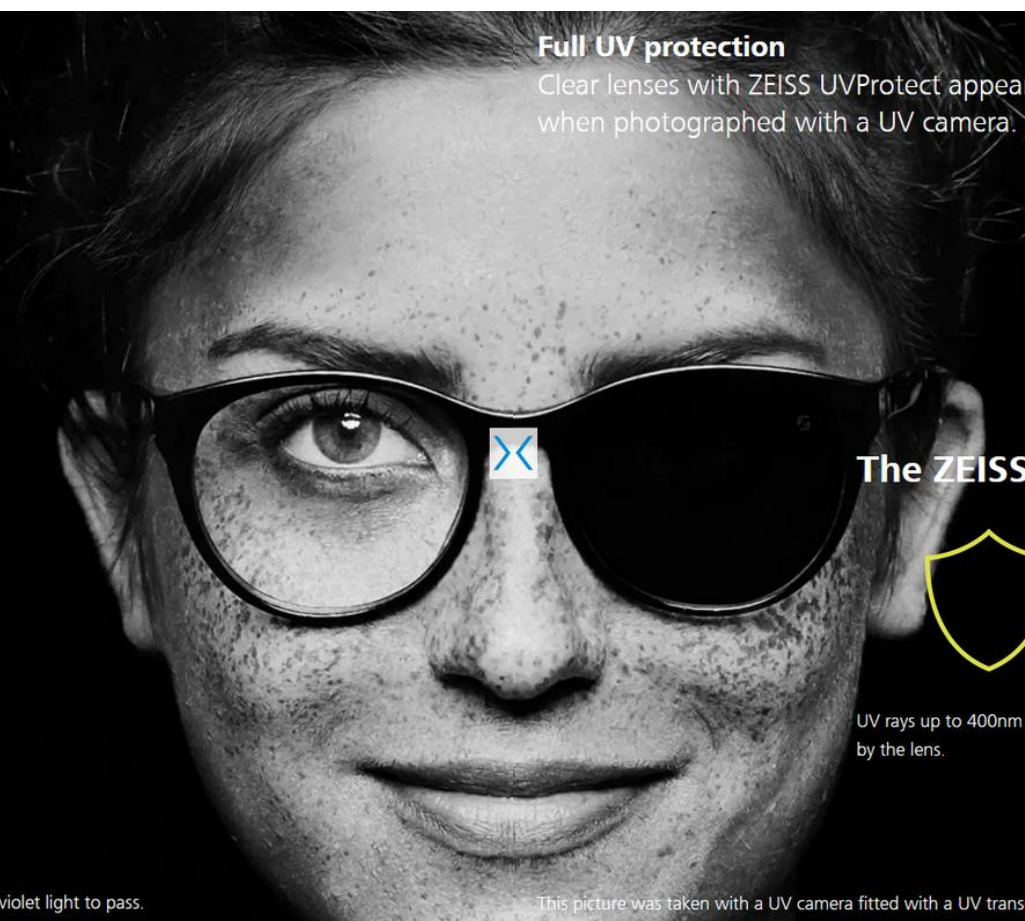


Partial UV protection

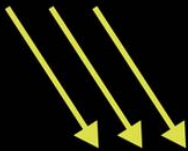
Clear lenses with partial UV protection appear transparent when photographed with a UV camera.

Full UV protection

Clear lenses with ZEISS UVProtect appear as dark as sunglasses when photographed with a UV camera.



The ZEISS promise



It reveals that UV rays are not blocked / only marginally blocked by the lens.



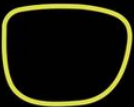
This means that UV rays are transmitted through the lens and can potentially harm the eye and surrounding skin.



UV rays up to 400nm are blocked by the lens.



Full UV protection of the eyes and surrounding skin.



Clear, all-day spectacle lenses offer the same UV protection as premium sunglasses.

This picture was taken with a UV camera fitted with a UV transmitting filter, allowing only ultraviolet light to pass.

This picture was taken with a UV camera fitted with a UV transmitting filter, allowing only ultraviolet light to pass.

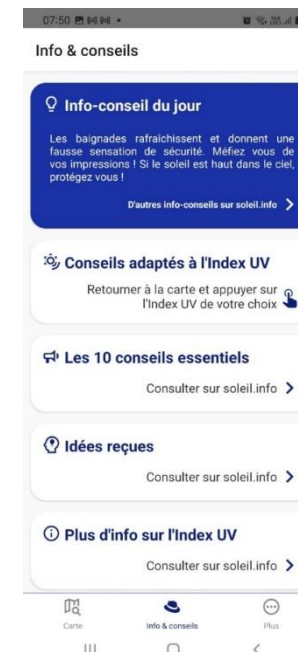
LE PROJET SOLEIL & SANTE AU TRAVAIL

Des outils de prévention



Application Météo UV

- Les niveaux d'UV max
- Les « burning time »
- Des conseils adaptés
- Des liens pour en savoir+



Une V2 en préparation

- Les niveaux d'UV en temps réel
- Estime, enregistre, notifie des doses reçues
- Pour les travailleurs, les préventeurs, les chercheurs...



LE PROJET SOLEIL & SANTE AU TRAVAIL

Des actions & outils de prévention pilote



Des affiches et dépliants pour chaque secteur
À télécharger, personnaliser, plastifier



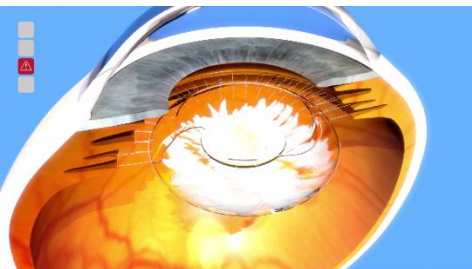
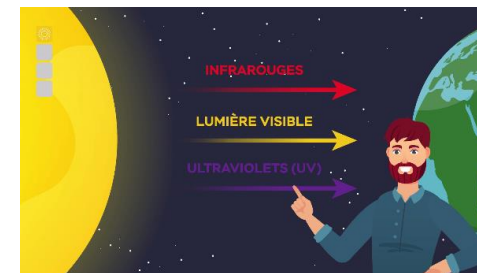
LE PROJET SOLEIL & SANTE AU TRAVAIL

Des outils de prévention pilote



Film de prévention 3'30'' Libre de droits

Téléchargeable



PROTÉGEZ-VOUS !

Pour en savoir plus, découvrez nos outils de sensibilisation

grouperg.com

soleil.info

LE PROJET SOLEIL & SANTE AU TRAVAIL

Des actions & outils de prévention pilote



Les 10 conseils essentiels



L'info-conseil du jour



Pour bien profiter de la saison, il faut être sensible.



Les UV ne changent pas qu'on ne ressent pas les impressions !

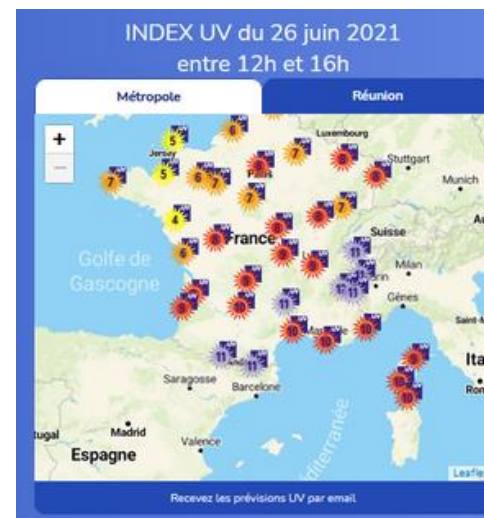
Si vous exposez soigneusement votre minimum.

Le top 15 des idées reçues

Au printemps, il y a moins d'UV qu'en été !

La crème, ça empêche de bronzer !

Le Soleil est dangereux quand il fait chaud !



Abonnez vous à notre Newsletter

Enter your email

Souscrire

Météo UV



DISPONIBLE SUR
Google Play

Télécharger dans
l'App Store



La prévention solaire, un rôle pour vous ?

SOLEIL - UV



Les prévisions du jour
La Terre, le Soleil et les UV
Vos questions

Découvrir

VOTRE SANTÉ



Effets des UV
UV artificiels
Dossiers
Vos questions

Découvrir

SE PROTÉGER



Les 10 conseils essentiels
Soleil mode d'emploi
Top 15 des idées reçues
Vos questions

Découvrir

ENSEIGNEMENT

EN CONSTRUCTION
ETUDIANTS

ANIMATION

COLLECTIVITÉS

FAMILLES

TOURISME

PETITE ENFANCE

EN CONSTRUCTION
SPORTS

EN CONSTRUCTION
ÉVÈNEMENTS DE PLEIN AIR

SANTÉ AU TRAVAIL

EN CONSTRUCTION
SANTÉ PUBLIQUE

EN CONSTRUCTION
INFORMATION

LE PROJET SOLEIL & SANTE AU TRAVAIL

Des outils



La section « Santé au travail » du site web www.soleil.info



Le soleil au travail

Les risques du soleil en milieu professionnel : un réel enjeu de santé publique.

modifier Lire l'article



Le programme Soleil et Santé au travail

Recherche & Actions pilotes pour prévenir les risques pour la santé en lien avec les expositions solaires professionnelles 2022 - 2026.

modifier Lire l'article



Film de formation sur les risques du soleil en milieu professionnel

En partenariat avec le Groupe RG, La Sécurité Solaire a sorti un film de 3 min 32 et son teaser.

modifier Lire l'article



Webconf, webinar, conf-débat in situ...

Vous souhaitez organiser une sensibilisation sur les dangers du Soleil ? Nous pouvons vous aider...

modifier Lire l'article



La loi en France et ailleurs dans le monde

Lois et réglementations en France et dans quelques autres pays...

modifier Lire l'article



Les recommandations du HCSP

Dans son avis du 29 mai 2020, le Haut Conseil de la santé publique émet des recommandations sanitaires relatives aux expositions solaires professionnelles.

modifier Lire l'article



Les recommandations par secteur d'activité

Les recommandations de La Sécurité Solaire par secteur d'activité et métier, pour limiter les risques liés aux expositions professionnelles.

modifier Lire l'article



La prévention solaire en milieu professionnel, agissons ensemble !

Dans le cadre de son programme Santé et Soleil au travail, La Sécurité Solaire prépare des actions de prévention pilotes... Envie d'en savoir plus ?

modifier Lire l'article

ACTUALITÉS

JOURNÉES SANTÉ - TRAVAIL

« L'évolution des pratiques : De la prise en charge individuelle à l'institutionnalisation et la généralisation de la prévention primaire pour tous »

15/16 Octobre 2024

Intercontinental Paris Le Grand

25/09/2024

Journées Santé-Travail 2024 - Conférence "Soleil, UV et Santé au Travail"

information santé publique santé au travail événements

Lire l'article

Modifier

CONFÉRENCE

DÉRÈGLEMENTS CLIMATIQUES, quels impacts pour la santé au travail et les entreprises ?

20/09/2024

Conférence : Dérèglements climatiques et santé au travail - Quels impacts pour les entreprises ?

santé au travail événements se protéger

Lire l'article

Modifier



18/09/2024

Rétablissement de la couche d'ozone : des progrès encourageants malgré les nouveaux défis...

petite enfance information étudiants santé publique

Lire l'article

Modifier



18/09/2024

La MSA des Charentes et *La Sécurité Solaire* s'associent pour protéger les travailleurs dans les...

santé au travail se protéger

Lire l'article

Modifier

MERCI DE VOTRE ATTENTION !

Rendez-vous à Preventica Paris

**Préventica**
Pour un monde [du TRAVAIL] meilleur



PARIS
10 > 12 juin
Pt. de Versailles

**sécurité solaire**

Stand H26
Code invitation
EIPA917

Cliquez ici pour obtenir votre badge visiteur gratuit



**sécurité solaire**
 Centre collaborateur de l'OMS
pour l'éducation solaire


Pierre CESARINI


Camille BERDURAS

Directeur délégué
p.cesarini@soleil.info

Cheffe de projet
c.berduras@soleil.info



SOUTENIR LE PROJET ET BÉNÉFICIER DE :
Défiscalisation de **60%** de votre don,
lunettes uvex, crèmes solaires Physioderm IP 50,
autres EPI et cadeaux, cffiches et dépliants

Suivez nous sur les reseaux



Téléchargez notre application **Météo UV**

