

Prévention des risques

# EXPOSITION AU RAYONNEMENT SOLAIRE

2012



# EXPOSITION AU SOLEIL

**Un grand nombre de salariés sont régulièrement exposés au rayonnement solaire :**

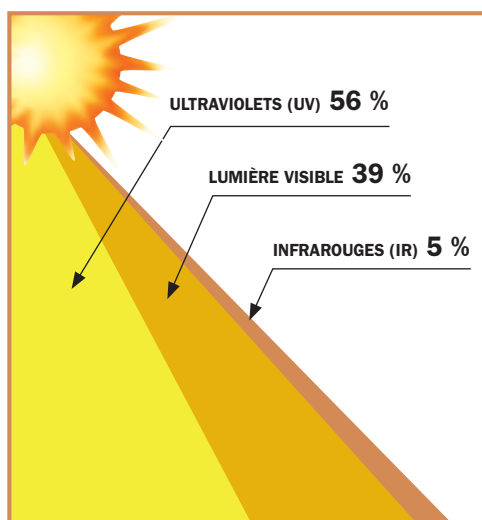
- Maçons
- Jardiniers et paysagistes
- Couvresseurs et charpentiers
- Façadiers
- Agents d'entretien des extérieurs
- Etc.



**Le règlement grand-ducal du 26 juillet 2010 définit la durée maximale d'exposition à 240 heures par an. L'employeur est tenu de protéger ses salariés contre toute exposition à des risques sur les lieux de travail.**

## **Le rayonnement solaire :**

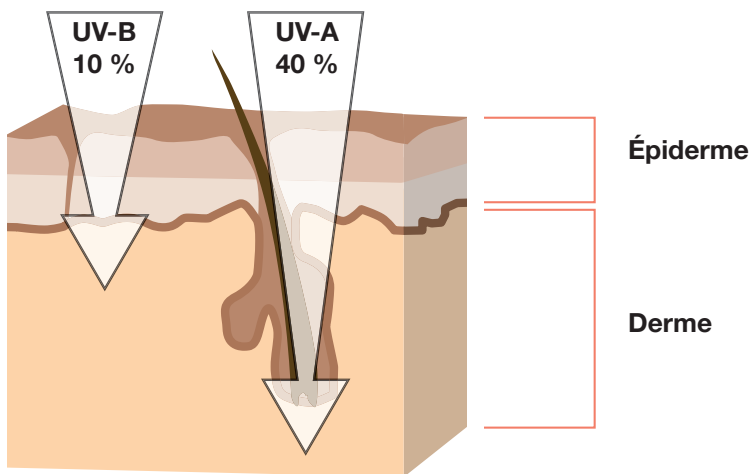
Le rayonnement solaire est une émission de particules (photons) qui ont une longueur d'onde déterminée.



# DÉFINITION DES ULTRAVIOLETS

## 3 types d'ultraviolets (UV) :

- **Les UV-C** (de plus courtes longueurs d'onde) les plus énergétiques sont arrêtés par la couche d'ozone.
- **Les UV-B** (de longueur moyenne) moins énergétiques ne représentent que 1 à 5 % des UV atteignant la terre. Ils sont arrêtés par le verre et la couche superficielle de la peau.
- **Les UV-A** représentent 98 % des UV atteignant la surface de la terre. Ils sont beaucoup moins filtrés. Nous y sommes exposés dès le lever du soleil. Ils pénètrent jusqu'au derme.



## Intensité d'exposition :

L'indice ultraviolet (IUV) donne la mesure de l'intensité du rayonnement UV susceptible d'avoir des effets cutanés chez l'homme.

Intensité d'exposition	IUV
Faible	< 2
Modérée	3-5
Forte	6-7
Très forte	8-10
Extrême	> 11

# LES EFFETS BÉNÉFIQUES DU SOLEIL

## Sensation de bien-être :

Le soleil peut être bénéfique au moral et la lumière permet de lutter contre la dépression saisonnière.

## La synthèse de la vitamine D :

Le rayonnement ultraviolet est nécessaire à la synthèse de la vitamine D qui permet à l'organisme de fixer le calcium sur les os. Pour cela les quantités d'UV nécessaires sont extrêmement faibles.

## Effets du soleil sur la peau :

### Le bronzage

Certaines cellules de la peau (les kératinocytes) adressent un message aux mélanocytes dans la couche basale de l'épiderme qui elles, produisent la mélanine, le pigment nécessaire au bronzage de la peau.

## Effets en fonction du type de peau :

Type de peau	Type de bronzage	Sensibilité au soleil
Blanche	Aucun	Sensible
Claire	Léger	Sensible
Mate	Moyen	Normale
Très mate	Foncé	Normale



# LES EFFETS NÉFASTES DU SOLEIL

## SUR LA PEAU

### **Coup de soleil :**

Surexposition de la peau au soleil

- Rougeur
- Douleur
- Bulles si brûlure du 2<sup>e</sup> degré > **Risque d'infection**



### **Attention :**

- Ne pas se réexposer avant la guérison complète.
- Coup de soleil (surtout dans l'enfance)  
> **Augmentation du risque de cancer cutané**

### **Viellissement accéléré :**

Sous l'effet des UV des radicaux libres sont libérés :

- La peau devient moins souple, elle s'assèche.
- Des rides apparaissent ou se creusent.

### **Cancer cutané :**

La responsabilité des UV dans certains cancers a été démontrée et le risque est d'autant plus élevé si :

- La peau est plus sensible.
- Les expositions sont longues et nombreuses.



## COUP DE CHALEUR

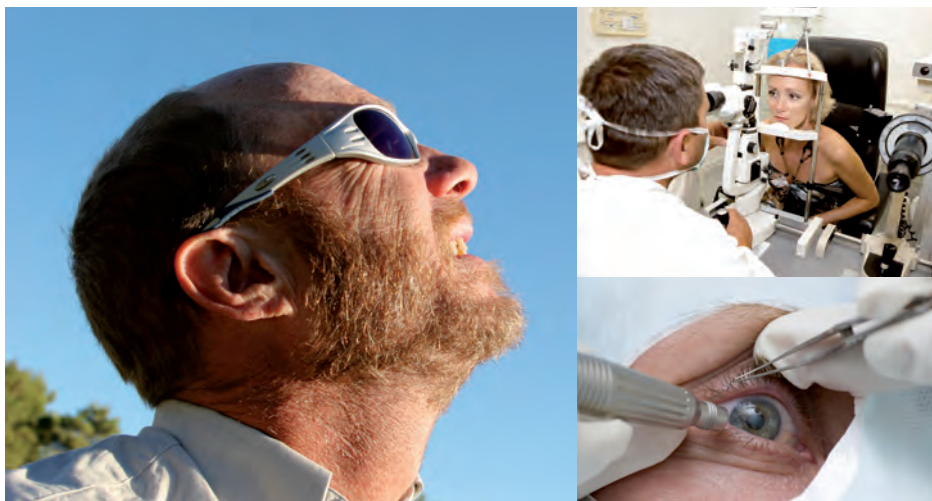
À ne pas confondre avec le coup de soleil.

### **Symptômes :**

- Élévation de la température corporelle
- Maux de tête
- Chute de la tension artérielle
- Tachycardie (augmentation de la fréquence cardiaque)

# LES EFFETS NÉFASTES DU SOLEIL (suite)

## SUR LES YEUX



### **En aigu :**

Ophtalmie ou photokératoconjunctivite appelée aussi ophtalmie des neiges

- Douleurs
- Impression d'avoir du sable dans les yeux
- Larmoiement
- Troubles de la vue

### **En chronique :**

On peut avoir une baisse de l'acuité visuelle par :

- Cataracte  
Il s'agit d'une opacification du cristallin pouvant conduire à la cécité.  
Selon l'OMS : 20 % des cataractes sont liées aux expositions solaires.
- Dégénérescence maculaire ou maladie de la rétine
  - Première cause de cécité dans les pays industrialisés
  - Influencée par la surexposition au soleil

# QUELQUES CONSEILS DE PRÉVENTION

## Utilisez une crème solaire avec un écran solaire à large spectre :

- Facteur de protection >15
- Doit protéger contre les UVA et UVB

Indice de protection*	Protection	Type de peau	Intensité d'exposition
< 9	Aucune	-	-
9 - 14	Faible	Peau mate	Faible (IUV 1-2)
16 - 24	Modérée	Peau mate	Modérée (IUV 3-4)
25 - 39	Forte	Tous types de peau	Forte (IUV 5-8)
≥ 40	Très forte	Peau claire	Très forte (IUV > 9)

\*L'indice de protection d'une crème solaire représente la mesure de son efficacité (ratio entre la dose UV nécessaire pour avoir un coup de soleil avec et sans crème solaire).

Ex. : s'il faut 10 minutes pour avoir un coup de soleil sans protection, avec une crème solaire indice 15, la durée d'exposition pour avoir un coup de soleil est multipliée par l'indice de la crème, dans ce cas :  $10 \times 15 = 150$  minutes.



### Attention :

Certains médicaments peuvent augmenter la sensibilité aux UV.  
En cas de doute, demandez conseil à votre médecin.

## Examinez fréquemment votre peau.

### Consultez votre médecin si :

- Vous avez un grain de beauté qui a au moins une des caractéristiques ci-contre.
- Vous avez un nouveau grain de beauté qui apparaît.

**A** Asymétrique

**B** Bords irréguliers

**C** Couleur non homogène

**D** Diamètre augmentant (> 6 mm)

**E** Evolution

## Buvez régulièrement de l'eau.

### Couvrez-vous :

Manches longues, pantalon, gants, protection de la tête

### Protégez vos yeux :

Portez des lunettes de soleil adaptées.

### Prévention du coup de chaleur :

- Buvez de l'eau.
- Limitez les efforts physiques.
- Portez des vêtements amples et légers.





**Service de Santé au Travail Multisectoriel**  
32, rue Glesener - L-1630 Luxembourg  
Tél. : (+352) 40 09 42-502 - Fax : (+352) 40 09 42-512  
[www.stm.lu](http://www.stm.lu) - [direction@stm.lu](mailto:direction@stm.lu)



**Association d'Assurance Accident**  
125, route d'Esch - L-1471 Luxembourg  
Tél. : (+352) 26 19 15 22 01 - Fax : (+352) 40 12 47  
[www.aaa.lu](http://www.aaa.lu) - [prevention@secu.lu](mailto:prevention@secu.lu)



**Institut de Formation Sectoriel du Bâtiment S.A.**  
5, Zone d'Activités Economiques Krakelshaff - L-3290 Bettembourg  
Tél. : (+352) 26 59 56 1 - Fax : (+352) 26 59 07 44  
[www.ifsb.lu](http://www.ifsb.lu) - [contact@ifsb.lu](mailto:contact@ifsb.lu)



**Conseil pour le Développement Economique de la Construction**  
5, Zone d'Activités Economiques Krakelshaff - L-3290 Bettembourg  
Tél. : (+352) 26 59 56 1 - Fax : (+352) 26 59 07 44  
[www.cdec.lu](http://www.cdec.lu)

## Avec le soutien de :



**Ministère de la Santé**  
Allée Marconi - Villa Louvigny - L-2120 Luxembourg  
Tél. : (+352) 24 78 55 00  
[www.ms.public.lu](http://www.ms.public.lu) - [info@ms.public.lu](mailto:info@ms.public.lu)



**Inspection du Travail et des Mines**  
3, rue des Primeurs - L-2361 Strassen Luxembourg  
Tél. : (+352) 24 78 61 45 - Fax : (+352) 49 14 47  
[www.itm.lu](http://www.itm.lu)

