

Atelier UV

Comment apprendre à se protéger
du rayonnement UV ?



Office fédéral
de la santé publique



Pourquoi un atelier UV ?

Le soleil est une étoile très chaude qui émet du rayonnement électromagnétique ou ondes électromagnétiques. Certaines de ces ondes sont visibles et donnent leur couleur aux objets qui nous entourent tandis qu'une partie de ces ondes est invisible : les infrarouges et les rayons ultraviolets (UV).



Le soleil émet des rayonnements dans :

- L'infrarouge (invisible, peu énergétique, donne une sensation de chaleur, compte pour 42% du rayonnement total)
- Le visible (50% du rayonnement total)
- L'ultraviolet (invisible, très énergétique, ne donne pas de sensation de chaleur mais provoque des coups de soleil, compte pour 6% du rayonnement total).



Les UV sont nécessaires à la production de vitamine D. Cependant, exposer ses mains quelques minutes par jour suffit amplement. On ne doit en aucun cas surexposer les enfants au rayonnement solaire; en effet, les coups de soleil n'ont aucun effet protecteur vis à vis des expositions ultérieures au soleil. Les expositions peu fréquentes mais intensives au soleil, suivies de brûlures au deuxième degré dans l'enfance, ainsi que la présence de taches de rousseur pendant l'enfance sont des facteurs pouvant favoriser l'apparition d'un mélanome à l'âge adulte. Le rayonnement UV, responsable des coups de soleil, ne se voit pas et ne se sent pas (n'est pas lié à la sensation de chaleur). C'est pour cette raison que nous diffusons cet atelier auprès des enfants: **dans le but qu'ils prennent conscience de la présence du rayonnement UV dans leur environnement et qu'ils s'en protègent.**



Office fédéral
de la santé publique



De quoi dépend l'intensité du rayonnement UV ?

La quantité de rayonnement ultraviolet dépend d'abord de la **hauteur du soleil** sur l'horizon (pour la Suisse, le soleil culmine dans sa course vers 13h30, heure d'été). Le rayonnement UV est composé d'UVC, UVB et UVA selon la longueur d'onde. Les UVC sont arrêtés avant d'atteindre la Terre. La plus grande partie de l'UVB, partie du spectre UV la plus dangereuse pour l'homme, est absorbée par la **couche d'ozone**. L'ozone est un gaz incolore qui se trouve dans la stratosphère à 15-35 km de la terre.

Un facteur ultérieur d'atténuation du rayonnement est représenté par la **nébulosité**.

Bien que nous recevions une quantité plus faible de rayonnement lorsque le ciel est très couvert, les UV sont encore présents si le ciel est légèrement couvert.

L'**altitude** joue un rôle important dans la quantité d'UV arrivant à la surface terrestre: le trajet dans l'atmosphère est plus court, ce qui implique que l'on reçoit un rayonnement d'une plus grande intensité en montagne qu'à basse altitude. Les aérosols de l'atmosphère diffusent les rayonnements. Les UV sont plus diffusés que la lumière visible, ce qui diminue le rayonnement direct à la surface terrestre.

Enfin, la **réflexion**, dépendante du sol, est un facteur pouvant augmenter considérablement la quantité des UV (la neige réfléchit jusqu'à 80% des radiations UV incidentes.)

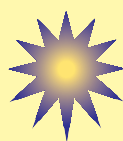


La quantité de rayonnement ultraviolet arrivant à la surface terrestre dépend de:

- la latitude
- la hauteur du soleil sur l'horizon
- l'épaisseur de la couche d'ozone
- la nébulosité
- l'altitude
- la réflexion du sol

Que se passe-t-il lors d'une exposition aux UV ?

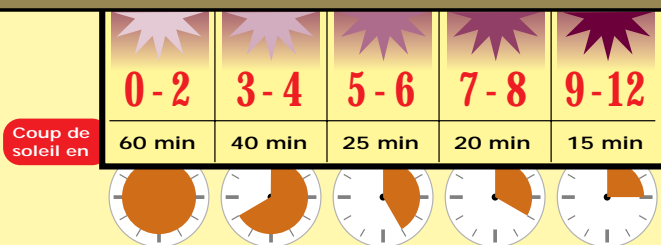
Avec 1,5 m² de surface à l'âge adulte, la peau est un organe de grandes dimensions formée de trois couches: l'**épiderme**, qui se renouvelle constamment, séparé du **derme** par une couche de cellules, les **kératinocytes** et les **mélanocytes**. Sous l'effet des UV, les mélanocytes synthétisent un pigment nommé la mélanine, qu'ils transfèrent aux kératinocytes (c'est la mélanine qui va procurer une teinte bronzée à la peau). Lors d'une exposition aux UV, la peau se protège en bronzant et en stimulant la prolifération cellulaire afin que la couche cornée s'épaississe. Mais une exposition prolongée et intense au soleil aura pour résultat sur la plupart des enfants un coup de soleil, ce qu'il faut absolument éviter.





L'index UV: Prévision de la quantité d'UV arrivant au sol

Echelle des valeurs de l'INDEX UV

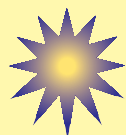


Où trouver l'index UV:

- A la TSR aux informations météo
- Sur Internet: <http://www.uv-index.ch>

D'autres sites:

- <http://www.club-internet.fr/securite-solaire/>
- <http://www.bfs.de/uvi/>
- <http://www.lamma.rete.toscana.it/>
- <http://www.who.int/peh-uv>
- <http://www.meteosuisse.ch/>
- <http://www.swisscancer.ch/>



Comment protéger les enfants ?

- 1) Ne jamais laisser les bébés et les très jeunes enfants au soleil
- 2) Eviter les coups de soleil
- 3) Ne pas s'exposer entre 11 h et 15 h, rechercher l'ombre!
- 4) Porter des habits couvrants, un chapeau et des lunettes de soleil. Mettre une couche suffisante de crème solaire à haut coefficient de protection sur les parties du corps non protégées et en remettre après une baignade.

Pour aider les enfants à se protéger eux-mêmes des rayons UV, un moyen efficace consiste à leur apprendre à consulter l'index UV.



Office fédéral
de la santé publique

Illustrations: Marc Bontavant