

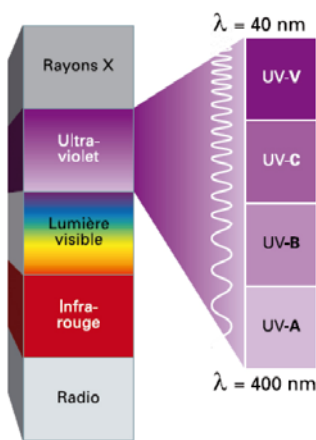
## INFORMATIONS SUR LE RISQUE UV

L'exposition au rayonnement ultraviolet (UV) est le principal facteur de risque environnemental des cancers de la peau.

Avec près de 65 000 nouveaux cas par an, les cancers cutanés (carcinomes basocellulaires, épidermoïdes et mélanomes) sont les cancers les plus fréquents. Ils sont également parmi ceux qui ont le plus augmenté ces cinquante dernières années.

La forme la plus agressive, le mélanome cutané, a vu son nombre de nouveaux cas tripler entre 1980 et 2005. Selon le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC), près de 70 % des mélanomes cutanés seraient dus à l'exposition solaire. L'attrait pour le bronzage considéré dans nos sociétés comme atout esthétique et symbole de bonne santé, fait de la prévention de l'exposition aux ultraviolets un enjeu sanitaire important. Cette préoccupation est inscrite dans le Plan cancer 2009-2013

(source : [http://www.e-cancer.fr/component/docman/doc\\_download/5478-fiche-repere-rayonnements-uv](http://www.e-cancer.fr/component/docman/doc_download/5478-fiche-repere-rayonnements-uv) )



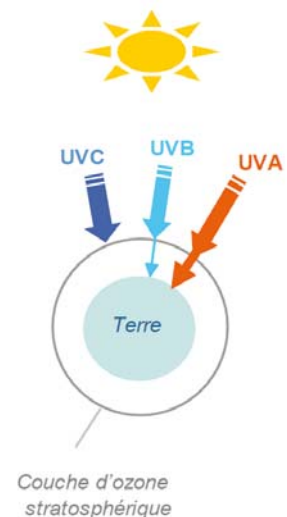
### Un peu de physique

Le rayonnement ultraviolet (UV) fait partie du spectre électromagnétique émis par le soleil. Contrairement aux rayonnements infrarouges qui sont à l'origine de la sensation de chaleur apportée par le soleil et à la lumière visible permettant l'éclairage, les rayonnements ultra-violet ne sont pas perçus par le corps humain.

Les rayonnements UV de longueur d'ondes les plus courtes sont les **UVC** (100-280 nm). Ce sont les plus dangereux mais ils sont arrêtés en totalité par les couches supérieures de l'atmosphère. Les **UVB**

(280-315 nm) le sont également en très grande partie.

Ainsi, à la surface de la terre, le rayonnement solaire est composé majoritairement d'**UVA** (entre 95 et 99 % - 315-400 nm) et plus faiblement d'**UVB** (à hauteur de 1 à 5 %) selon la latitude du pays considéré, la saison, l'heure et la couverture nuageuse de la journée.



### Effets biologiques des UV

Les rayons UV ne chauffent pas. Mais ils peuvent être très forts sous un ciel nuageux, ou malgré une sensation de fraîcheur liée au vent par exemple.

Le rayonnement **UVA**, contrairement au rayonnement **UVB**, n'est pas arrêté par temps nuageux, ni par les vitres et pénètre jusque dans les couches profondes de l'épiderme.

Le rayonnement **UVB** contribue à la synthèse de la **vitamine D** nécessaire notamment à l'absorption du calcium par le squelette. La production de la vitamine D après exposition au soleil s'ajoute à celle acquise par voie alimentaire.

Dans le cadre d'une alimentation diversifiée, de courtes expositions au soleil (5 à 10 minutes, 2 à 3 fois par semaine lors d'une journée ensoleillée d'été) d'une petite partie du corps (visage et avant bras) suffisent à la synthèse d'une quantité maximale de la forme de réserve de la vitamine D.

La surexposition aux rayonnements ultraviolets (UVA et UVB) présente un risque ; il provoque :

- ✓ des « coups de soleil », un vieillissement prématuré de la peau, des allergies et, dans les cas les plus graves, des cancers.
- ✓ des lésions oculaires à court terme comme une « ophtalmie » (coup de soleil de l'œil), ou à plus long terme comme la cataracte ou les dégénérescences de la rétine.

## La sensibilité individuelle aux UV

### Le capital solaire

Le capital solaire est la quantité de soleil que la peau peut recevoir sans dommages au cours d'une vie, il est génétiquement déterminé à la naissance, variable d'une personne à l'autre non renouvelable et limité. C'est la raison pour laquelle il faut l'économiser en commençant par ne pas exposer les enfants au soleil (d'autant qu'ils sont plus sensibles!) et en évitant toute exposition intempestive et/ou prolongée à tous les âges, tout au long de la vie.

Nous ne sommes pas égaux devant l'exposition au soleil. Certaines personnes sont plus sensibles que d'autres aux rayons UV.

- ✓ Le **type de peau** (ou « phototype ») est un critère important et une vigilance particulière est recommandée aux personnes à peau claire et cheveux roux ou blonds, chez qui le bronzage est difficile.
- ✓ Certains facteurs peuvent accroître ponctuellement la réactivité de la peau aux UV comme la prise de **certains médicaments** (certains antibiotiques, somnifères, antidépresseurs, antiseptiques...), la présence de coups de soleil ou de produits cosmétiques sur la zone exposée.
- ✓ Jusqu'à la puberté, la **peau des enfants** est fine et le système pigmentaire immature, ce qui la rend plus vulnérable aux effets des rayons UV. Les conseils de prévention solaire doivent alors être impérativement respectés. Les bébés de moins d'un an ne doivent jamais être exposés au soleil.

En plus de la sensibilité de la peau aux UV, le risque de cancers cutanés dépend d'autres facteurs de risque individuels, comme des antécédents familiaux de cancer cutané, un état immunodéprimé, des expositions fortes pendant l'enfance, la présence de nombreux grains de beauté.

### Les différents types de cancer de la peau

(Source : Institut National du Cancer (INCa) – [www.e-cancer.fr](http://www.e-cancer.fr))

Les **carcinomes** représentent 90% des cancers de la peau. Avec plus de 65 000 nouveaux cas par an en France, ils figurent parmi les cancers les plus fréquents.

Ils surviennent généralement après 50 ans sur des zones découvertes du corps (visage, cou, épaules, avant-bras, dos des mains...) et évoluent lentement.

On distingue les carcinomes basocellulaires et les carcinomes épidermoïdes cutanés (anciennement dénommés spinocellulaires)

Les carcinomes basocellulaires sont les plus fréquents (70% des cancers cutanés). Ce sont aussi les moins graves, car leur évolution est lente et leur développement reste local (pas de métastases). Cependant, leur danger est lié à leur potentiel invasif local qui peut entraîner des destructions des tissus. Ils ont un lien avec une exposition solaire intense et la notion de coup de soleil ayant débuté tôt dans l'enfance.

Les carcinomes épidermoïdes cutanés sont plus rares (20% des cancers cutanés). Ils se développent parfois sur des lésions dites précancéreuses et appelées kératoses actiniques. Ils peuvent aussi apparaître sur des cicatrices de brûlure ou des plaies chroniques. Plus agressifs que les carcinomes basocellulaires, ils sont susceptibles d'envahir les ganglions lymphatiques et de se disséminer dans d'autres organes. Ils ont un lien avec une exposition prolongée chronique au soleil.

Ils sont relativement fréquents, mais facilement guérissables dans la majorité des cas. Non traités à temps, ils peuvent cependant entraîner des conséquences sérieuses.

**De façon générale, une plaie qui ne cicatrise pas, un bouton ou une croûte qui persiste et se modifie doivent conduire à demander un avis médical.**

Le **mélanome cutané** représente une minorité des cancers de la peau mais c'est le plus grave d'entre eux. Il survient à tout âge chez les adultes et est très rare chez l'enfant. Le mélanome apparaît sur n'importe quelle partie du corps, le plus souvent sur le tronc chez l'homme et sur les jambes chez la femme. Il peut évoluer rapidement.

Le mélanome se manifeste essentiellement de deux façons :

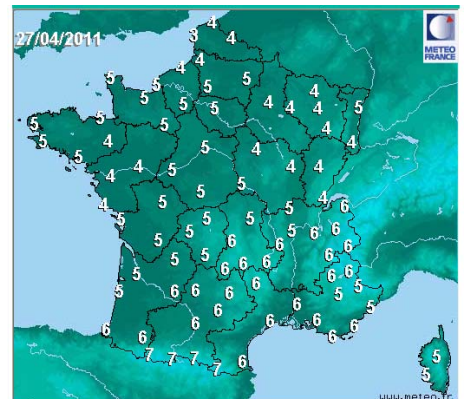
- Soit, le plus fréquemment, par l'apparition d'une tâche pigmentée sur la peau saine qui ressemble à un grain de beauté (naevus);
- soit par la modification de couleur et de forme d'un naevus pigmentaire préexistant.

La relation entre mélanome cutané et UV est plus complexe. La période, l'intensité de l'exposition aux UV et les facteurs liés à l'hôte semblent interagir fortement.

## Protéger du risque UV

### Comment connaître l'intensité des UV solaire ?

L'intensité des UV solaires est variable. Météo France donne en permanence l'indice universel de rayonnement UV solaire, outil pédagogique qui représente l'intensité du rayonnement ultra violet solaire en fonction du niveau de risque qu'elle présente pour la santé. Cet index est préconisé par l'Organisation Mondiale de la Santé et par l'organisation météorologique mondiale. En Europe, en période estivale, l'indice UV atteint généralement des niveaux de l'ordre de 7 ou 8. On peut atteindre un indice UV 10 en haute montagne ou sous les tropiques. ([http://www.meteo.fr/meteonet/temps/activite/atos/environnement/indice\\_uv/indice\\_uvfr1.htm](http://www.meteo.fr/meteonet/temps/activite/atos/environnement/indice_uv/indice_uvfr1.htm))



### Comment protéger ?

Il est nécessaire de se **protéger** de l'exposition au soleil, dès l'enfance et tout au long de sa vie par des moyens de prévention dits « primaires » et par le dépistage précoce, moyen dit « secondaire ».

#### Les moyens de prévention « primaires »

- ✓ En évitant l'exposition au soleil, notamment entre 12h et 16h en cas de fort ensoleillement, et en évaluant toutes les organisations de chantier permettant de réduire l'exposition (décalage d'horaires, ...)
- ✓ En portant des vêtements adaptés : port d'un couvre-chef à bords larges avec visière et protège-nuque, vêtement léger et couvrant les bras et les jambes, lunettes de soleil.

En ce qui concerne l'usage des crèmes solaires, il faut retenir :

- qu'elles ne sont pas efficaces à 100%. La mention « écran total » a d'ailleurs été interdite par la Communauté européenne ;
- qu'elles ralentissent l'apparition de coups de soleil, mais qu'elles ne « permettent » pas de rester au soleil plus longtemps. En effet, si elles sont utilisées dans ce but, les crèmes constituent une « fausse sécurité » puisqu'elles ne filtrent pas la totalité du rayonnement UV mais évitent le coup de soleil qui est le signal d'alarme normalement destiné à faire mettre fin à l'exposition.
- qu'elles doivent être appliquées en quantité suffisante, plusieurs fois par jour, sur une peau propre ;
- que certaines d'entre elles contiennent des nanoparticules dont on ne connaît pas actuellement tous les effets ;
- Qu'elles sont un moyen complémentaire, à associer aux autres moyens de protection.

#### Les moyens de prévention « secondaires », ou dépistage précoce :

- ✓ **par des « auto-examens »** réguliers de la peau, particulièrement pour les personnes qui présentent :
  - une peau claire, et qui bronzent difficilement;
  - les cheveux blonds ou roux
  - des taches de rousseurs ;
  - de nombreux grains de beauté ( $\geq 40$ ) ;
  - des grains de beauté larges (+ de 5mm) et irréguliers ;
  - des antécédents familiaux de mélanome ;
  - un mode de vie (profession ou activité de loisir) qui donne lieu à des expositions solaires répétées.

Et pour les personnes qui ont :

- subi des coups de soleil sévères pendant l'enfance ou l'adolescence ;
- vécu dans un pays de forte exposition solaire.

- ✓ **par un examen régulier** par le médecin traitant, le médecin du travail ou un dermatologue.