

## LES PRODUITS SOLAIRES

### I. LES PREPARATEURS DE BRONZAGE

#### Définition :

Ce sont des produits cosmétiques ou diététiques destinés à préparer la peau à l'exposition solaire. Ils sont donc à utiliser avant l'exposition solaire.

Ils peuvent se présenter sous différentes formes : préparations cosmétiques (crème, huile ou gel) ou produit diététique (gélules, ampoules ou boisson)

#### Composition :

##### **Pour les préparations cosmétiques :**

→ **Excipient** : émulsion huile dans eau ou solution lipophile vraie ou solution hydrophile colloïdale.

→ **Principes actifs** : un hydratant, un émollient et un anti-âge pour préparer la peau aux agressions. + de la tyrosine ou de la mélanine naturelle ou synthétique. + des catalyseurs enzymatiques de la tyrosinase tels que le cuivre ou le tocophérol. Plus un filtre solaire (car considéré comme produit de jour)

→ **Adjuvants** : humectant et conservateur(s)

→ **Additifs** : colorant autorisé et parfum léger et non photo-sensibilisant.

##### **Pour les produits diététiques :**

Poudre ou extrait huileux de carotène ou carotène pur pour donner un bronzage plus doré.

+ de la tyrosine ou de la mélanine associé à des catalyseur enzymatiques de la tyrosinase.

+ des PA : hydratant, anti-âge, nourrissant.

#### Utilisations :

Les préparations cosmétiques s'utilisent à la place de la crème de jour ou de nuit 3 à 10 jours avant le départ en vacances.

Les produits diététiques ont un mode d'emploi différent selon leur forme :

- Les gélules : 2 à 4 par jour pendant 1 à 2 mois avant le départ.
- Les ampoules : 1 ampoule à diluer dans 1L d'eau par jour pendant 15 à 21 jours avant le départ.
- Les boissons : 1L de jus de carotte ou tomate enrichi en catalyseur pendant 3 mois avant le départ.

Remarque : ce sont des produits destinés à tous en particulier les peaux les plus sensibles et les vacancier au séjour court. Ils préparent la peau à l'exposition solaire mais ne remplacent pas les protecteurs solaires.

### II. LES PROTECTEURS SOLAIRES

#### Définition :

Il existe 2 familles de protecteur solaire : les filtres et les écrans.

**Les filtres** : ce sont des substances naturelle ou chimique capables d'absorber une partie du rayonnement solaire on distingue les filtres à « spectre étroit » qui n'absorbent que les UVB responsables des érythèmes (ex : cinnamates, salicylates, le PABA et ses esters) et les filtres à « large spectre » qui absorbent à la fois les UVA et les UVB (ex : benzophénones et Méroxyxl XL)

**Les écrans** : ce sont des substances le plus souvent d'origine minérale capables de provoquer la réflexion des rayons, (ex : oxyde de zinc, dioxyde de titane, talc, sulfate de baryum). Pour lutter contre les colorations blanches inesthétique données par les écrans, ils sont maintenant micronisés. On utilise en particulier le complexe de micatitane au haut pouvoir réfléchissant.

#### **Indice de protection :**

L'indice de protection est calculé selon la méthode de Schultze, il permet de caractériser les différents protecteurs solaires.

On calcule l'indice de protection en fonction de la dose minimale érythémateuse (DME)

La Dose Minimale Erythémateuse est la plus petite quantité d'UVB qui provoque un érythème visible au bout de 24h sur une peau de phototype II.

L'indice de protection est donc le rapport de la DME avec un photoprotecteur par rapport à la DME sans photoprotecteur. Par exemple, un indice 4 de protection signifie que si sans crème vous aviez développé un coup de soleil au bout de 15 minutes d'exposition, en présence de la crème, ce temps est multiplié par 4, soit une heure.

*Remarque : les tests sont effectués avec une couche de crème plus épaisse que ce que nous utilisons. Donc un indice 15 (par exemple) correspondrait avec une moindre quantité à un indice 10 ou moins ...*

De même les produits résistants à l'eau sont testés selon les méthodes approuvés pour résister à un bain d'eau salée à 30° pendant 20 minutes et à un séchage à l'air.

#### **Composition :**

→ **Excipient** : Variable selon la texture désirée

- Crème et lait -> émulsion huile dans eau
- Huile sèche -> solution lipophile
- Gelée -> solution hydrophile colloïdale.

→ **Principes actifs** : filtre UV ou/et écran, hydratant, anti-âge.

→ **Adjuvants** : humectant et conservateur(s)

→ **Additifs** : colorant et parfums non photo-sensibilisants.

#### **Utilisations :**

Appliquer un produit protecteur avant l'exposition solaire

Choisir son produit en fonction de son phototype, des conditions d'ensoleillement et de l'activité pratiquée.

Renouveler l'application au maximum toutes les 2 heures.

Appliquer un écran sur les enfants de – de 3 ans.

Ne pas s'exposer entre 11 et 15heures.

Protéger sa tête et ses yeux lors de l'exposition solaire.

Utiliser si possible un produit différent pour le visage et le corps : préférer les textures crèmes ou gels pour le visage et les textures laits ou huiles pour le corps.

### **III. LES ACTIVATEUR DE BRONZAGE**

#### **Définition**

Ce sont des produits solaires qui ont pour fonction d'accélérer la mélanogénèse.

#### **Composition**

→ **Excipient** : le plus souvent une solution lipophile vraie.

→ **Principes actifs** :

- Un filtre UV d'indice de protections 2 ou 4 car il s'applique lors d'une exposition solaire.
- De la tyrosine
- Des catalyseurs enzymatiques de la tyrosinase (vitamine C, cuivre, cupropeptides...)

→ **Adjuvants** : conservateur antioxydant.

→ **Additifs** : colorants liposoluble non sensibilisant et parfums : HE non photo sensibilisante.

### Utilisations

Ce sont des produits conseillés à des personnes déjà bronzées d'un phototype III, IV ou V.

## IV. LES PRODUITS APRES-SOLEIL

### Définition

Ce sont des produits cosmétiques destinés à apaiser la sensation de chaleur ressentie lors de l'exposition solaire, à rétablir l'équilibre hydrique, à fixer le bronzage en évitant le dessèchement cutané, à freiner le vieillissement cutané et à permettre une meilleure régénération cellulaire.

### Composition

→ **Excipient** : différentes textures sont possibles :

- Lait et crème -> émulsion huile dans eau
- Gelée -> solution hydrophile colloïdale.

→ **Principes actifs** : certains sont obligatoires : filmogène et filtre solaire car l'après soleil est considéré comme un produit de soin de jour.

D'autres sont des principes actifs spécifiques :

- Hydratant pour renforcer le taux hydrique
- Régénérant pour favoriser la régénération cellulaire : vitamine A, allantoïne.
- Calmant pour apaiser d'éventuelles irritations : bisabol, tilleul
- Rafrichissant pour apaiser la sensation de chaleur.
- Anti radicalaire pour bloquer la formation de radicaux libres : vitamine E
- Emollient et nourrissant pour éviter le dessèchement cutané : acides gras, huile de jojoba, d'avocat, ou beurre de karité...

→ **Adjuvants** : humectant et conservateur(s)

→ **Additifs** : colorant et parfum

### Utilisation

Appliquer le soir, après l'exposition solaire sur une peau propre et sèche.

Utiliser à la fois un produit pour le visage et pour le corps.

Préférer les textures crème ou gels pour le visage et le lait pour le corps.

Ne pas appliquer sur une peau lésée, préférer dans ce cas une préparation médicamenteuse.

Appliquer sur l'ensemble du corps même les zones non exposées. (Penser au phénomène de diffusion)

## V. LES PROLONGATEURS DE BRONZAGE

### Définition

Ce sont des produits cosmétiques qui ont pour but de lutter contre le dessèchement cutané consécutif à l'exposition solaire, à freiner la desquamation naturelle et à rehausser la couleur du bronzage.

## Composition

→ **Excipient** : émulsion huile dans eau sous forme de laits ou de crèmes.

→ **Principes actifs** :

- Filmogène et filtre solaire comme dans tout produit de soin de jour.
- Hydratant pour apporter de l'eau à la couche cornée : élastine, collagène...
- Protecteur pour renforcer le ciment intercellulaire : lécithine.
- Nourrissant pour apporter des lipides à la peau : insaponifiables.
- DHA pour redonner de l'éclat au bronzage.

## Utilisations

Ce sont des produits que l'on utilise après l'exposition solaire, soit le soir en vacances soit quotidiennement après le retour des vacances.

Ils permettent ainsi de prolonger le bronzage lors du retour de vacances tout en gardant un maximum d'éclat.

## **VI. LES AUTOBRONZANTS OU PRODUITS BRONZANTS SANS SOLEIL**

### Définition

Ce sont des produits qui permettent un bronzage sans soleil. Cette coloration de surface est due à une substance, le plus souvent la dihydroxyacétone (DHA), qui forme un complexe avec un acide aminé présent dans la peau appelé arginine ; ce complexe est oxydé par le dioxygène de l'air, d'où une coloration brune ou orangée.

### Composition

→ **Excipient** : émulsion huile dans eau sous forme de laits ou de crèmes. Ou solution lipophile vraie.

→ **Principes actifs** :

- Filmogène et filtre solaire comme tous produits de jour
- DHA ou brou de noix pour la coloration (3 à 5%)
- Filtre UV si protecteur solaire en même temps

→ **Adjuvants** : humectant et conservateur(s)

→ **Additifs** : colorant et parfum

### Utilisations

Réaliser un gommage minutieux avant toute application, insister sur les zones épaisses telles que les genoux et les coudes...

Hydrater la peau avant l'application du produit pour faciliter son étalement

Choisir son produit en fonction de sa carnation et de la zone d'application

Ne pas appliquer sur les plus d'articulation et dans les sourcils

Bien se laver les mains après l'application

Sur le visage, étirer vers le cou, la racine des cheveux et le lobe des oreilles.