

# Sauver votre peau !

(Extrait de Biocontact – novembre 2006)

➔ **La peau joue un rôle essentiel** pour maintenir la pureté des humeurs et donc du terrain. La qualité des sécrétions de la peau, le sébum, la sueur (le "terrain" de la peau), est d'ailleurs le reflet de l'état profond du terrain de l'organisme.

Les humeurs sont constituées par le **sang**, la **lymphe**, et les **différents liquides intra et extracellulaires** qui représentent environ 80% du corps humain. Le reste baigne dans ces humeurs, y puise sa nourriture et y rejette ses déchets.

En fonctionnement normal, les opérateurs d'assimilation et d'élimination, qui se déroulent au niveau cellulaire et permettent l'entretien de la vie, produisent des déchets en quantité et en qualité prévues pour être facilement éliminés.

Ce sont d'abord les liquides baignant les cellules qui le permettent. Leur composition et leur mobilité sont adaptées à la nécessité d'apporter la nourriture aux cellules et à celle de prendre en charge leurs déchets.

Puis c'est la lymphe et enfin le sang qui en dernier lieu, véhiculent les déchets jusqu'aux grands émonctoires que sont la peau, les reins, le foie avec sa vésicule biliaire et les intestins, mais aussi les poumons. C'est aussi le sang qui se charge d'apporter des substances nutritives (et de l'oxygène) aux cellules.

La maladie provient de la surcharge de ces humeurs en résidus et déchets, conduisant au vieillissement prématuré. Cette surcharge ou **toxémie** provient elle-même des métabolismes viciés et des **déchets du milieu digestifs (intestin)**.

Cette perturbation se produit lorsque l'organisme humain ne fonctionne pas dans les conditions prévues pour lui, c'est-à-dire lorsqu'il n'a pas la nourriture (solide, liquide et gazeuse) en qualité prévue pour ses caractéristiques anatomiques (spécifiques de l'espèce) et circonstancielles (donc fonction de son état et les conditions extérieures).

## ■ La peau, à quoi ça sert?

Comme nous venons de le voir, la peau, par son bon ou mauvais état, joue donc un rôle majeur dans le maintien de l'intégrité du terrain.

➔➔➔ **La peau est le plus gros organe : 5 kg et 2m<sup>2</sup> environ**. Si son rôle de maintien des autres organes est le plus évident, ce serait une erreur de la prendre pour un vulgaire sac.

Car c'est aussi l'inverse, c'est-à-dire une protection, une barrière contre les agressions extérieures, contre les effets nocifs du soleil, par la sécrétion de mélanine ; contre les chocs, par la kératine, la graisse et l'élastine du derme ; contre les parasites et les microbes, par les sécrétions de sébum et de sueur (film hydrolipidique), qui maintient un bon pH ; contre les intempéries (sécheresse, froid, vent), par le sébum et la graisse ; contre la chaleur, par la sudation.

C'est encore le contact avec l'extérieur, avec le sens du toucher, le plus important par la surface. Sans lui, non seulement nous serions privés de bien des plaisirs, mais nous ne serions que meurtrissures.

**La peau est donc le plus important et le plus complet des émonctoires de l'organisme...**

Par ses trois types de glandes, sudoripares, sébacées et la couche basale de Malpighi, tous les types de déchets peuvent être éliminés par la peau :

- Ceux de type "cristalloïdal", provenant des protéines, avec des sudoripares, sorte de petits reins (d'où l'intérêt des séances de sauna en cas de faiblesse rénale, voire de dialyses, pour espacer les séances).
- eux de types "colloïde", provenant des farineux, féculents et sucres, avec les sébacées.
- Ceux qui ne peuvent pas être éliminés autrement, grâce à la couche basale et à l'action du soleil, par transformation, ou par enkystement et desquamation.

Cette couche basale joue aussi un rôle vital en synthétisant des éléments indispensables, comme la vitamine D à partir du cholestérol, par l'action solaire, et certainement beaucoup d'autres choses, grâce à l'hémoglobine, très proche de la chlorophylle.

Ce qui fait de l'être humain un animal solaire. C'est d'ailleurs une source de captation d'énergie, que l'on peut stimuler par l'acupuncture et par le massage.

Autre lieu d'échange pour l'oxygène et la gaz carbonique, la peau est donc aussi, d'une façon générale, un lieu d'échanges entre individu et le monde extérieur. On comprend mieux l'incidence que peuvent avoir les diverses agressions de la peau, sur son rôle de maintien ou non de l'intégrité du terrain.

### ►►► **Un chiffre :**

■ - L'industrie cosmétique Nord-américaine est un énorme business et produit plus de **30 milliards de dollars de ventes** chaque année et il y a plus de **900 produits chimiques disponibles** pour la fabrication des produits cosmétiques qui contiennent des **substances toxiques et dangereuses** pour votre santé et votre bien-être. De plus, quelques sociétés vendent leurs produits cosmétiques en dissimulant les ingrédients controversés et dangereux sous le label "secrets commerciaux". Demandez-vous pourquoi, il y a un pourcentage plus élevé de **tumeurs de cerveau** parmi la population d'Amérique du Nord que partout ailleurs dans le monde?

**ATTENTION !!!** Aux Etats-Unis, 70-80% des shampoings, des assouplissants et démêlants ne comportent aucune liste d'ingrédients.

### **Les agressions externes**

Celles dues au climat et à la pollution, mais aussi, celles dont on parle moins, dues au cortège de produits chimiques qui lui sont appliqués à travers les crèmes, savons, shampoings et autres déodorants du commerce classique. N'a-t-on pas dénombré jusqu'à 21 composants "indésirables" dans des cosmétiques?

Et dire que certains appellent cela des "soins de beauté"! Au hit-parade des agresseurs de la peau, on trouve notamment l'ALUMINIUM, les PARABENS et les MICROBILLES DE SILICONE.

Les dérivés d'aluminium sont accusés de provoquer les terribles **maladies auto-immunes**, dont la **sclérose en plaques**. Après 40 ans d'études contradictoires, leur implication dans la **maladie d'Alzheimer** paraît indéniable. Une étude américaine relève qu'à la suite d'une application quotidienne de produit contenant un dérivé d'aluminium (cas des déodorants classiques), on retrouve de l'aluminium dans le sang, les urines et le cerveau. D'où son rôle dans l'apparition ou/et l'évolution de cette maladie.

Les forts doutes concernant les parabens viennent de plusieurs études, dont celle de la biologiste Philippa Darbre, de l'université de Reading, qui a retrouvé ces parabens à l'intérieur de tumeurs du sein, dans une zone proche de l'aisselle (60% des cancers du sein). Or, il s'agissait d'esters de parabens, ce qui indique une absorption alimentaire hydrolyse la forme ester). Là encore, les déodorants du commerce sont en cause. Même la commission de cosmétologie de l'Afssaps (Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé), pourtant plus portée à critiquer les produits naturels que les produits chimiques, a émis des réserves concernant le benzylparaben !

■ Les microbilles de silicone sont, elles, utilisées dans certains cosmétiques pour combler artificiellement les rides, avec des conséquences incalculables à long terme, car c'est traiter la peau comme un vulgaire sac inerte, ce qu'elle n'est certainement pas, comme nous venons de le voir.

Mais cette liste de produits indésirables, utilisés dans les cosmétiques, produits d'hygiène et de maquillage, ne se limite pas à cela, elle est même longue comme un jour sans fin...

■ N'a-t-on pas trouvé du formaldéhyde dans des shampoings et produits de soins corporels, et ce, à des concentrations pouvant atteindre 270 mg/kg ? Or, l'arrêté du 13 juillet 2006, modifiant l'arrêté du 5 janvier 1993 fixant la liste des substances, **préparations et procédés cancérogènes** vient d'ajouter le formaldéhyde à la liste des **agents cancérogènes** !

■ On trouve aussi du **triclosan**, un agent antifongique et antibactérien, utilisé en pâte dentifrice, bain de bouche, savon, savon liquide vaisselle, détergent de blanchisserie, déodorant, produits de beauté, lotion et crème. Le **triclosan** est considéré un **pesticide** par l'agence de protection de l'environnement (EPA). C'est un **aromatique chloré** et contient un ou plusieurs anneaux de benzène avec un ou plusieurs atomes de chlore liés aux atomes de carbone, une formule chimique semblable aux toxines telles que PCBs et des dioxines. Le **triclosan** dans les vêtements et le plastique est lancé sur le marché comme Microban, et dans les fibres acryliques comme Biofresh. Outre son agressivité propre, on trouve avec lui des traces de résidus liés à sa fabrication, notamment une dioxine, la 2-8-dichlorodibenzo-p-dioxine, identifiée à des concentrations pouvant aller jusqu'à 7 mg/kg !

Evidemment, la peau, laissant passer ces substances toxiques en percutané, non seulement ne va plus jouer son rôle d'épuration du terrain, mais bien au contraire, contribuer à l'intoxiquer un peu plus, gravement et insidieusement, à chaque application de ces produits, qui ne sont en fait que des cocktails chimiques. Le **triclosan** est un produit antibactérien.

### ■ Les dangers de Triclosan

Le **triclosan** peut causer le **cancer** par lui-même et/ou en combinaison avec d'autres substances. En combinaison avec l'eau, il peut produire le gaz de chloroforme qui une fois inhalé peut causer des problèmes de foie, la dépression et le cancer. On le suspecte que la lumière du soleil transforme naturellement le triclosan en dioxine. En plus, la prolifération des produits contenant triclosan et d'autres antimicrobiens a incité le souci de la communauté médicale concernant les bactéries résistantes. La FDA a tenu des auditions en octobre 2005 au sujet des savons antibactériens et a conclu qu'elles ne réduisent pas le risque de maladie et d'infection dans la maison.

### Produits contenant Triclosan (liste inachevée)

Savons liquides de main/visage : Cadran, Softsoap, Clearasil, propre et clair, pHisoderm, DermaKleen

Pâtes dentifrices et collutoires : Total de Colgate, brosses à dents antibactériennes d'extension, collutoire de Triclosan de brise

Désodorisants : Old Spice High Endurance Stock Deodorant, Right Guard Sport Deodorant

Produits de beauté : Supre Cafe Bronzer, TotalSkinCare Makeup Kit, Garden Botanika Powder Foundation, Mavala Lip Base, Jason Natural Cosmetics, Blemish Cover Stock, Movate Skin Lightening Cream HQ, Paul Mitchell Detangler Comb, Revlon ColorStay LipShine Lipcolor, Dazzle

Produits pour Rasage : Gillette Complete Skin Care MultiGel Aerosol Shave Gel, Murad Acne Complex Kit, Diabet-x Cream, T.Taio sponges and wipes, Aveeno Therapeutic Shave Gel

Savons de plat/décapants de ménage : Dawn, Ajax, mop heads lavette

Produits additionnels : pulvérisateurs de premiers secours, panneaux stérilisés de découpage, ustensiles, plastiques, les jouets pour enfants, vêtement, chaussures, divers produits de consommation

### Les agressions internes

Elles sont dues à l'assaut et à la nature des "**déchets**", voire des **toxiques** que la peau doit éliminer. Cela représente en fait l'essentiel du grand cortège des crises d'élimination, autrement (mal) nommées "**maladies de peau**".

➔ La peau n'étant pas "malade", mais jouant pleinement son rôle, même si elle est d'autant plus malmenée (et maltraitée) que, ne comprenant pas ce qui se passe, on n'intervient pas sur la ou les cause(s) réelle(s) ! Jacques Paltz

# Cosmétiques substances à risques

## **Cosmétiques - Paraben : il y en a partout !** (Extrait de Quelle Santé – janvier 2006)

Bien peu de fabricants ont retiré les parabens de leurs produits cosmétiques malgré la publication d'une étude scientifique accusant les parabens d'avoir un rapport avec la survenue de **cancer du sein**. Peut-on se passer des parabens? Quelques fabricants bio l'ont fait... pas tous!

➡➡➡ L'industrie des cosmétiques emploie de nombreux conservateurs chimiques dont le rôle est d'empêcher la croissance de champignons ou de bactéries et d'assurer le maintien de la qualité et des propriétés de sa formule. Bien que leur utilisation soit autorisée officiellement, un nombre croissant de consommateurs se méfient aujourd'hui des esters d'acide p-hydroxybenzoïc, plus connus sous le terme de paraben. D'abord parce que l'association entre paraben et cancer, apparue après la publication d'une étude scientifique récente, fait beaucoup de bruit, mais aussi parce qu'ils ont un nom facile à retenir. Alors, les parabens sont-ils vraiment dangereux ou seulement politiquement incorrects?

**ATTENTION !!!** ➡➡➡ On retrouve des parabens dans les lingettes bébé. Les ingrédients qui s'y trouvent sont le propylène glycol, methyparaben, ethylparaben, propylparaben, butylparaben, isobutylparaben ...

## **Paraben, une accumulation dangereuse ?**

Tout a commencé avec les produits antisudorifiques (antitranspirants), soupçonnés d'être à l'origine de **cancers du sein**. Une rumeur démentie par les autorités médicales. Jusqu'à ce que les travaux d'une chercheuse britannique, publiés dans le *Journal of Applied Technology*, relancent la polémique sur un possible lien entre l'utilisation d'antisudorifiques et le **cancer du sein**. Le Dr Philippa Darbre, de l'Université de Reading, a en effet détecté la présence de paraben sur des tissus prélevés sur 20 **tumeurs du sein**. "C'est la première fois que l'on démontre que les parabens peuvent s'accumuler dans l'organisme", a déclaré le Dr Darbre à la BBC.

On pensait jusque-là que, lorsqu'ils étaient ingérés, les parabens étaient rapidement détruits et transformés en sous-produits inoffensifs. Or les parabens retrouvés dans les tumeurs étaient intacts, ce qui laisse penser qu'ils ont pénétré par la peau plutôt que par voie orale. L'étude fait grand bruit alors que ses conclusions sont mesurées puisqu'il n'y a eu aucune comparaison de ces résultats avec des tissus sains.

Depuis, on suspecte ces conservateurs d'être à l'origine d'une **perturbation du système endocrinien** : leur danger potentiel, inconnu jusqu'alors, proviendrait de leur **capacité à mimer l'action des hormones féminines en s'attachant aux récepteurs d'œstrogènes des cellules de l'organisme**. Et justement, les facteurs hormonaux sont prédominants dans le développement d'un **cancer du sein**.

Cela dit, des essais en laboratoire ont montré que même les parabens les plus actifs sont 10 000 fois moins puissants que l'œstradiol, cette hormone qu'on administre aux femmes ménopausées dans les traitements substitutifs...

Plus de 13 200 produits de beauté différents contiennent des parabens, mais ce qui inquiète la Dre Darbre à propos des antisudorifiques, c'est qu'ils restent sur la peau toute la journée, alors que les autres produits de beauté qui contiennent des parabens sont rapidement rincés. Les parabens auraient donc plus de temps pour pénétrer sous la peau et s'y accumuler. Le fait de bloquer les pores de la peau pourrait également mener à l'accumulation d'autres toxines dans le tissu mammaire, notamment les sels d'aluminium, ingrédient actif principal des antisudorifiques, dont l'innocuité n'est pas encore prouvée.

La Dre Darbre est la première à reconnaître que son hypothèse "semble presque trop simple pour être possible". Pourtant, souligne-t-elle, "un nombre disproportionné de cancers du sein surviennent dans les tissus mammaires situés sous le bras", un fait encore inexpliqué.

De plus, une majorité de cancers du sein se développent du côté gauche, un fait généralement attribué à l'abondance de vaisseaux sanguins du côté du cœur, ce qui permettrait la croissance de plus grandes quantités de tissu mammaire. Par contre, si les antisudorifiques sont à l'origine du cancer, "cette situation pourrait aussi s'expliquer par le fait que les femmes, majoritairement droitières, appliquent plus d'anti-sudorifique sous leur bras gauche", suggère-t-elle dans son étude.

Il n'empêche que si les parabens n'étaient pas si nombreux... Car enfin, le risque c'est l'accumulation et comment l'analyser ? ➡➡➡ 80 % des produits de soin et d'hygiène contiendraient ces fameux parabens, dont des crèmes prescrites par des dermatologues, des produits hypoallergéniques...

► Et ce n'est pas tout, on en trouve dans les produits alimentaires, dans les colles, les pansements, les gouttes nasales, ophtalmologiques et auriculaires, voire dans les ovules et suppositoires, ainsi que dans des solutions injectables ! Cela fait beaucoup. Comme l'écrit le Pr Belpomme, cancérologue, ces conservateurs généralement toxiques surchargent le foie et, utilisés régulièrement à long terme, peuvent provoquer une intoxication chronique, qui conduit à l'expansion des maladies dites de civilisation : allergies, dermatose chronique, cancer.

### Tous les parabens ne se ressemblent pas

Depuis la publication de l'étude anglaise, une autre étude épidémiologique, conduite sur des femmes présentant un **cancer du sein**, n'a pas mis en évidence de relation entre cette pathologie et l'utilisation de produits cosmétiques.

Cependant l'accumulation des parabens dans le tissu mammaire et leur rôle éventuel dans la survenue du cancer du sein ne peuvent pas raisonnablement être écartés. Si le méthylparaben et l'éthylparaben ne semblent pas poser trop de problèmes, le butylparaben ou l'isobutylparaben sont de plus en plus déconseillés.

### Et les cosmétiques bio ?

Les conservateurs de type paraben sont interdits pour ceux qui revendiquent le cahier des charges Écocert. La plupart du temps, ils sont formulés sans eau et donc sont un milieu peu propice à la prolifération des micro-organismes, ou avec des huiles essentielles qui jouent le rôle de conservateurs. Mais les huiles essentielles ne sont pas la panacée, car l'on retrouve ces molécules au naturel dans les huiles essentielles. Certaines catégories d'huiles essentielles d'ylang-ylang en contiennent jusqu'à 13 % ! Tout comme certains tanins... C'est comme ça que l'indication "parfum naturel", accepté par le label Cosmébio, cache des molécules naturelles mais identiques aux parabens et en grande quantité... En langage chimique, ce sont les mêmes molécules mais en langage administratif, c'est différent...

[23 juin 2007 - J'ai entendu parler du produit PARABEN et que ceci est cancérigène. J'ai personnellement un **cancer du sein**, et je vois que pour ainsi dire tous les produits que l'hôpital nous a donnés pour nous maquiller et entretenir le corps contient du paraben en différentes compositions. Que faut-il faire ? ]

On retrouve les PARABENS dans :

►►► Les **PRODUITS PHARMACEUTIQUES ET HYGIÉNIQUES** : les médicaments dermatologiques topiques, les gouttes pour les yeux, l'oreille, le nez, produits pour médication rectale et vaginale, bandages, anesthésiques locaux, crèmes et lotions hydratantes, dentifrices et pâtes dentifrices, protections solaires, savons, soins de la peau, pulvérisateurs pour le corps, antitranspirants et déodorants.

►►► Les **PRODUITS COSMÉTIQUES** = les fonds de teint, poudres, maquillage pour les yeux (liners, ombres, mascara), maquillage facial (blushes = fards à joues), démaquillants, rouge à lèvres, vernis à ongles séchage rapide, sérum pour la peau etc.

▶▶▶ Les **PRODUITS ALIMENTAIRES** = les produits de pêche marinés, sauces pour salade, sauces épicées, mayonnaise, moutarde, légumes traités, produits laitiers glacés, confitures, gelées, boissons non alcoolisées, jus de fruits produits chimiquement, nourriture à cuire au four, et sucrieries.

#### ▶▶▶ NOMS ALTERNATIVES DE PARABENS :

Methylparaben

Ethylparaben

Propylparaben

Butylparaben

▶ Les **parabens** sont un groupe de produits chimiques étroitement liés qui sont des « esters » d'acide-p-hydroxybenzoïque.

acide Benzylrique-parahydroxybenzoïde = (acide p- hydroxybenzoïque)

acide Méthylrique-parahydroxybenzoïde = (acide p- hydroxybenzoïque)

acide Ethyle-parahydroxybenzoïde = (acide p- hydroxybenzoïque)

acide Propylrique-parahydroxybenzoïde = (acide p- hydroxybenzoïque)

acide parahydroxybenzoïde = (acide p- hydroxybenzoïque)

parahydroxybenzoate = (p- hydroxybenzoate)

#### ▶▶▶ MAUX ET MALADIES LIES AU PARABEN

**1- Cancer du sein** (par l'utilisation des déodorants ou anti-transpirants contiennent des parabens.)

**2- Hormone femelle étrangère/faiblesse oestrogénique** (les protections ont la capacité d'imiter des œstrogènes dans le corps surtout avec le butylparaben qui sont les plus puissants. Les scientifiques croient que les parabens peuvent être absorbés par la peau des femmes enceintes, où ils peuvent agir alors en tant qu'hormone femelle étrangère. Un homme exposé à cette hormone tout comme le fœtus peuvent développer des **problèmes de fertilité** à l'âge adulte.)

➔ Les pédiatres rapportent de plus en plus l'aspect de caractéristiques sexuelles secondaires chez les bébés de sexe féminin mais aussi les fillettes de deux ans, y compris la croissance du poil pubien et le développement des **kystes ovariens** ; aussi bien que l'apparition des premières règles (menstruations) de plus en plus tôt, mais également le **développement des seins** chez les jeunes filles dès l'âge de huit ans sans compter d'autres signes de puberté.

**3- Les maladies de gencive/tache sur les dents** (l'utilisation prolongée des bains de bouche/des pâtes dentifrices contenant des parabens pourrait mener aux maladies de gencives et tache sur les dents bien que les scientifiques aient constatés que le ménage de ces parabens peut tuer les bactéries orales.)

**4- Leucémie** (les adultes qui emploient des stimulants sexuels, ceux-ci contiennent des parabens et ils ont **80% de chance d'avoir des enfants atteints de leucémie**.)

**5- Troubles mentaux – dépression, schizophrénie, etc...** (des bébés allaités par leur mère qui elle-même consomme des produits qui contiennent des parabens sont atteints de troubles mentaux plus tard dans la vie.)

**6- Désordre et défaillance du foie** / (L'utilisation des pilules pour l'amincissement, comprimés, patches, gouttes etc... qui contiennent des parabens sont connus pour causer les désordres et défaillances du foie.)

**7- Cancer de la peau** (des substances aux parabens favorisent et augmentent la croissance des cellules cancéreuses dans l'organisme humain si les parabens sont employés sur leur peau.)

**8- Irritation de la peau.** La sensibilisation de paraben peut se produire, particulièrement quand elle est appliquée à la peau cassée ou endommagée. Peut causer irritations, rougeurs et douleurs.

**9- Chute de compte du sperme**

Le butylparaben compromet la **sécrétion de la testostérone** et la **fonction du système reproducteur masculin** et présente des effets nuisibles sur le système reproducteurs masculin à des doses qui sont bien au-dessous de la prise quotidienne admise (chez les souris).

Les chercheurs du département de la santé publique vétérinaire, l'université de la médecine vétérinaire et l'école de la biotechnologie agricole, université nationale de Séoul, Suwon, Corée, ont constaté que les mères qui ont été exposées aux parabens pendant leur grossesse, entraînent une **diminution sensible du poids testicules**, des **vésicules séminales\*** et des **glandes de la prostate de leurs nouveaux-nés**.

\*Vésicules séminales = au nombre de deux, placées au-dessous de la prostate et où le sperme est emmagasiné.

**10- L'utilisation des produits cosmétiques** est très préoccupante par leur **absorption dans le pontage sanguin de l'appareil gastro-intestinal** où ils pourraient être décomposés. En d'autres termes, les produits cosmétiques fournissent un des dosages les plus puissants.

## **Le PARABEN :**

Concernant ce produit l'AFSSAPS (agence française de sécurité sanitaire des produits de santé) a publié en Avril 2004 un document :

### **Parabens - veille scientifique**

Les esters de l'acide para-hydroxybenzoïque (esters de méthyle, éthyle, propyle, butyle ou benzyle) ou parabens, sont utilisés comme conservateurs dans des aliments, des produits cosmétiques et dans 1096 spécialités pharmaceutiques.

Les parabens présentent une très faible toxicité générale et sont bien tolérés (des **allergies** peuvent tout de même survenir : **urticaire, dermatite**).

Plusieurs études réalisées in vitro et in vivo ont montré que les parabens exerçaient une activité œstrogénique faible. Une étude récente suggère l'accumulation des parabens dans le **tissu mammaire cancéreux**.

L'auteur émet l'hypothèse d'une relation entre la présence de parabens, dans le tissu mammaire, leur activité œstrogénique et l'induction de **cancer du sein** et d'**anomalies reproductrices avant la puberté** ou **pendant la grossesse**.

L'accumulation potentielle des parabens dans le tissu mammaire, liée à l'utilisation de produits contenant des parabens, et l'implication éventuelle des parabens dans la survenue du **cancer du sein** ne doivent pas être négligées.

C'est pourquoi l'Afssaps poursuit une veille scientifique et technique dans le cadre de ses missions de sécurité sanitaire et met en place un groupe de travail sur ce sujet.

### **Parabens dans les crèmes : sans dangers ?**

par le Dr Philippe Auriol

Avec des émissions diffusées sur les chaînes publiques stigmatisant les parabens pour leur risque de **déclenchement de cancer**, des livres et des journaux de santé grand public enfonçant le clou en ajoutant encore à la suspicion : tout le monde doutait un peu, voire beaucoup de l'innocuité de ces produits.

Et voilà que l'afssaps, dans son journal "*Vigilances*" de ce mois ci, l'affirme :

Les experts de la commission de cosmétologie du 16 décembre 2004 se sont ainsi prononcés en faveur de l'innocuité des produits cosmétiques contenant de l'**aluminium**.

Alors évidemment, l'Afssaps s'entoure de précautions : des études complémentaires sont en cours mais le doute est vraiment très faible et alors : on nous aurait menti ? Les personnes qui criaient au loup pour les parabens n'auraient pas d'élément scientifique pour appuyer leurs allégations ?

Voici le communiqué de l'Afssaps :

### **Évaluation du risque lié à l'utilisation des parabens dans les produits cosmétiques**

Les sels d'aluminium sous forme d'hydroxychlorure d'aluminium et de zirconium hydraté  $AlxZr(OH)yClz$  (et leur complexe avec la glycine) sont autorisés par la réglementation

cosmétique uniquement dans les **produits antitranspirants** à la concentration maximale de 20% d'hydroxychlorure d'aluminium et de zirconium anhydre 1.

➡➡➡ Les **sels d'aluminium** (chlorhydrate d'aluminium, le plus souvent), présents dans ces formulations, bloquent le processus de transpiration en resserrant les pores de la peau et en limitant donc la sécrétion sudorale. En raison de son intérêt technologique, la substitution de l'aluminium dans les produits cosmétiques n'est pas envisageable actuellement.

L'exposition à l'aluminium via l'utilisation répétée de ce type de produit est régulièrement dénoncée dans une certaine presse, elle a même été mise en cause dans l'apparition de diverses pathologies (**maladie d'Alzheimer, cancer du sein...**) ce qui à ce jour, malgré une expertise approfondie de l'ensemble des données disponibles, n'a pas été confirmé. Les experts de la commission de cosmétologie du 16 décembre 2004 se sont ainsi prononcés en faveur de l'innocuité des produits cosmétiques contenant de l'aluminium.

Néanmoins, même si effectivement l'exposition attendue, eu égard aux **effets toxiques potentiels de l'aluminium**, n'est pas de nature à entraîner une suspicion de risque pour le consommateur, dans le contexte actuel des interrogations sociétales sur les **dangers de l'aluminium** et afin de disposer d'arguments scientifiques fiables permettant d'y répondre de manière objective et documentée, les experts ont estimé indispensable la réalisation d'une étude de pénétration cutanée de l'aluminium selon les lignes directrices actuelles.

En effet, le passage transcutané de l'aluminium, bien qu'il soit faible, est avéré. Après application cutanée, la pénétration de l'aluminium se ferait essentiellement au niveau des follicules pileux qui sont répartis de façon uniforme sur tout le corps. Une étude préliminaire sur deux volontaires sains a été réalisée avec une application unique sous pansement occlusif de chlorhydrate d'aluminium au niveau de chaque aisselle, d'autres travaux sur peau de rongeurs ont également été effectués. Ces études ne sont cependant pas recevables car elles présentent de nombreux biais méthodologiques.

De ce fait, deux études in vitro de pénétration transcutanée de l'aluminium ont été transmises à l'AFSSAPS par les industriels et évaluées par les experts de la commission de cosmétologie. Ces deux études n'ont pas non plus été jugées recevables par les experts de la commission de cosmétologie du 15 juin 2004 et ne permettent pas d'évaluer de façon fiable la pénétration transcutanée de l'aluminium dans les conditions exposées.

Un nouveau protocole visant à évaluer la pénétration cutanée in vitro sur peau humaine de diverses formulations cosmétiques contenant du **chlorhydrate d'aluminium** a été soumis par les représentants de l'industrie cosmétique à l'AFSSAPS. La commission de cosmétologie du 1er décembre 2005 a jugé ce protocole conforme aux recommandations actuelles du CSPC 4 et s'est donc déclarée favorable à la réalisation de cette étude. Les résultats sont attendus courant 2006 et feront l'objet d'une évaluation par les experts de la commission de cosmétologie. Une publication est aussi envisagée.

### ■ Chlorhydrate d'aluminium

Explication du **cancer du sein**. C'est une spécialiste en biologie cellulaire qui l'a écrit. Mme Casanova Larrosa de l'université d'Uruguay.

Ca ne fait pas longtemps que j'ai assisté à un séminaire sur le **cancer du sein**. Pendant la période de questions-réponses, j'ai demandé pourquoi l'aisselle est la place la plus commune pour le développement du **cancer du sein**, la réponse m'a été transmise par courrier plus tard :

La cause principale pour le cancer du sein est l'utilisation d'anti-transpirants. Ceux sur le marché sont une combinaison d'anti-transpirants et de déodorants. Les déodorants sont inoffensifs. Regardez, s.v.p. la composition de vos produits à la maison. S'ils y en a qui contiennent du chlorhydrate d'aluminium (même sous le nom de déodorants) il faut les jeter à la poubelle et essayer des autres marques qui n'aient pas de composant à base

d'aluminium, il y en a sur le marché. ➔ La raison est simple ; le corps humain a seulement quelques zones susceptibles d'éliminer des toxines : derrière les genoux, derrière les oreilles, l'entrejambes et les aisselles.

Les anti-transpirants empêchent cette transpiration, donc, évite la mission corporelle d'élimination de toxines à travers les aisselles. Ces toxines ne disparaissent pas. Elles sont stockées dans les glandes lymphatiques qui se trouvent en dessous des bras. La plupart des cancers sont originaires dans cette région supérieure du sein. Les hommes sont moins susceptibles de développer ce type de maladie car même s'ils utilisent les anti-transpirants ceux-ci restent sur les poils des aisselles et ne l'appliquent pas directement sur la peau. Les femmes qui s'appliquent ce produit tout de suite après le rasage sont en train d'accroître le risque car les petites blessures suite au rasage font que les produits chimiques pénètrent plus facilement dans le corps.

Informez toutes les femmes et les hommes que vous connaissez. Le **cancer du sein** prend aujourd'hui des proportions vraiment alarmantes. Si avec cette notice nous pouvons en éviter quelques-uns, ça ne sera jamais du temps perdu. Merci

## **Crèmes, huiles et laits solaires : une bonne couche d'œstrogènes-like**

On nous alerte régulièrement sur les risques qu'entraîne une exposition prolongée aux rayons ultra-violet (UVA ou UVB). On oublie de nous dire que les **crèmes solaires synthétiques**, censées nous protéger, sont, elles aussi, de véritables poisons : plusieurs études confirment en effet que le comportement bio-chimique des produits solaires dans le corps aurait pour effet de **dérégler le système endocrinien** et donc **l'équilibre hormonal**.

Lorsque les produits chimiques tels que pesticides, fongicides, herbicides ou insecticides se décomposent, ils forment des composés que les scientifiques appellent des "**perturbateurs des glandes endocrines**". Ces composés se retrouvent également dans les solvants, les verniss à ongles, les produits pour défriser les cheveux dont on pouvait supposer la nocivité. On sait maintenant qu'il y en a aussi dans la grande majorité des crèmes, huiles et autres laits solaires vendus dans le commerce.

### ■ Filtre solaire et œstrogène

Le Dr Margaret Schlumpf, de l'Institut de pharmacologie et de toxicologie de l'Université de médecine de Zurich, a mené une longue étude sur les crèmes solaires les plus courantes. Les résultats de ces recherches démontrent que ces produits dits "de protection" contiennent en fait de **vrais agresseurs**. ➔➔➔ Les initiés les appellent les "œstrogènes-like" (car ils agissent comme un œstrogène). Les tests in vitro et in vivo menés par la chercheuse suisse ont établi que ces produits chimiques, en pénétrant à travers la peau, ont un **fort impact sur l'organisme, même lorsque les doses sont faibles**. Les œstrogènes-like, sont ainsi **capables d'activer ou de bloquer les récepteurs hormonaux**, en particulier les récepteurs œstrogènes et androgènes. L'activité biochimique de ces éléments **interfère avec la synthèse et l'inhibition de l'hormone stéroïde et affecte le processus de régulation hormonale**. Le développement et le fonctionnement des organes reproducteurs sont alors menacés. Le système nerveux central peut aussi être atteint.

➔ Le composé ayant agi avec le plus de virulence est le 4-MBC (4-méthylbenzilidencamphor). ➔ Il est interdit au Danemark depuis 2001 et en passe de l'être aux Pays-Bas.

➔ En France, il n'est question de rien. L'oxybenzone (benzophénone-3), autre composé fréquent des huiles, mélangé avec d'autres ingrédients ou parfums synthétiques se révèle irritant et allergène. Il est également soupçonné de transformer l'énergie solaire absorbée, en radicaux libres, facteurs de vieillissement prématuré de la peau et de l'organisme en général.

➡➡➡ Les chercheurs du département de la biologie et de la biochimie de l'université de Brunel au R-U ont entrepris une étude qui a constaté que les soit disant protection hydroxy alkyls de benzoate (c'est-à-dire, méthyle, l'éthyle, propyls, et butylparaben) sont faiblement oestrogéniques. En d'autres termes, ces produits pour soit disant protéger ont la capacité d'imiter l'oestrogène dans le corps. Ils ont trouvé le butylparaben pour être les **oestrogéniques**. L'étude a constaté que les parabens peuvent causer des effets (oestrogéniques) défavorables une fois injectés sous la peau des animaux de laboratoire. Les chercheurs montrent que les parabens qui pourraient être absorbés par la peau des femmes enceintes peuvent agir comme une hormone femelle étrangère, **affectant le développement du fœtus**, particulièrement en vue de la **future fertilité des fœtus masculins**. Le professeur John Sumpter, un des chercheurs, a écrit un article dans *The Independent* où il a exprimé des inquiétudes que les parabens peuvent jouer un rôle sur la **diminution du compte de sperme** chez les hommes et le **cancer du sein** chez les femmes en augmentation.

➡➡➡ Une étude récente a trouvé des traces de plus de **200 produits chimiques synthétiques dans les corps de personnes qui avaient une vie ordinaire**. Ce sont 200 produits chimiques différents trouvés chez chacune de ces personnes. Des substances comme le DDT sont toujours dans leurs tissus. C'est incroyable ! Les études scientifiques nous recommandent de limiter notre exposition à ces produits chimiques supposés empêcher la maladie mais aux conséquences désastreuses pour notre santé.

#### ■ De l'écran solaire dans le lait maternel

➡ L'étude du docteur Margaret Schlumpf révèle que des traces de toutes les crèmes et huiles connues peuvent être retrouvées dans les graisses de l'organisme et même dans le lait maternel. Chez l'homme, les "perturbateur des glandes endocrines" sont un des facteurs responsables de la **chute de la spermatogenèse** et de l'apparition **des cancers de la prostate**.

Chez la femme, la perturbation hormonale due à ces oestrogènes est impliquée dans l'apparition des **cancers du sein**.

#### ■ Au moment de la puberté, une catastrophe !

L'impact des "œstrogènes-like" sur le **système endocrinien** se manifeste également chez les enfants. ➡ On observe ainsi que chez les jeunes filles, l'âge moyen de l'apparition des premiers signes de la féminité est en baisse dans tous les pays développés. D'après une étude parue dans le journal *Pediatrics*, les premiers signes apparaissent à l'âge de 8 ans chez près de 15% des fillettes ! Avant la puberté, les enfants grandissent en moyenne de cinq centimètre par an. Si la fillette entre dans cette période à l'âge de huit ans et en sort à onze (âge auquel elle devrait théoriquement y entrer), elle aura perdu trois ans de croissance, soit quinze centimètre !

Les filtres solaires ne sont, bien entendu, pas seuls responsables de l'exposition aux xœstrogènes mais, comme le souligne le docteur Margaret Schlumpf, une large utilisation des filtres solaires synthétiques par les baigneurs et adeptes du bronzage pourrait faire augmenter de façon "dramatique", et spécialement pour les enfants, l'exposition à cette contamination.

## Les SUBSTANCES À RISQUES

Les dangers vont de la simple irritation au risque de cancer.

➡➡➡ L'utilisation des produits cosmétiques entraînent chez certaines personnes : **éruptions cutanées, eczéma, ou acné** à cause des ingrédients synthétiques qui s'y trouvent. Et le plus souvent, ces personnes emploient les mêmes produits irritants pour essayer de résoudre leur problème mais en aggravant réellement leur cas. Ces produits sont absorbés dans la peau et peuvent changer le niveau de pH, causant la sécheresse de la peau. La peau et les cheveux normaux ont un pH entre 4.0 et 6.0 ou sont légèrement acides. Les produits cosmétiques synthétiques changeront le pH permettant ainsi aux **infections secondaires** de se produire.

■ **Les huiles minérales** : Les paraffines dérivées du pétrole sont très avantageuses pour l'industrie cosmétique. Elles sont à la fois simples à travailler et très bon marché, par contre **ces huiles artificielles empêchent la peau de respirer**. Ces huiles minérales comme la *Paraffinum liquidum* sont composées de chaînes d'hydrocarbures qui **ne peuvent pas être métabolisées par l'organisme**.

L'OMS a prouvé que les huiles minérales peuvent être stockées dans l'organisme et **endommager le foie**, ou entraîner une **inflammation des valvules du coeur** (due aux cires de paraffine par exemple). Actuellement, seules quelques huiles minérales et quelques produits pétroliers ont été testés, mais les résultats alarmants devraient d'ores et déjà nous engager à **renoncer à ces produits**.

■ **Les huiles et cires de silicone** : Ces substances entièrement synthétiques, dérivées du silicium et contenant des atomes d'oxygène, sont employées dans une multitude de produits.

La *Dimethicone* est l'une des matières premières les plus utilisées pour les formules de protection de la peau, de soins capillaires et de rouges à lèvres.

On trouve aussi la *Cetyl dimethicone copolyol*, la *Phenyl trimethicone*, la *Stearyl dimethicone*. Les huiles de silicone sont douces et s'étalent bien sur la peau, encore faut-il qu'elles soient de bonne qualité.

Elles sont de loin préférables aux huiles minérales, mais elles ont un grave inconvénient, **elles sont très peu biodégradables et nocives pour l'environnement et donc indirectement pour notre santé**.

Par ailleurs, dans les shampooings, elles auraient tendance à **étouffer le cuir chevelu**.

■ **Les SLS** comme *Sodium-laureth-sulfate* ou le *sodium-lauryl-sulfate* **agressifs pour les muqueuses**, responsables **d'irritations cutanées et allergiques au niveau de la peau**, des **yeux** et de **muqueuses**.

Cette substance contient l'éther et est également facilement absorbée par la peau. Ils causent des **réactions défavorables**, et sont **cancérogènes, mutagènes et toxiques**. Les études scientifiques ont prouvé que les SLS trouvés dans la plupart des shampooings, endommagent la formation de protéine dans les yeux. Après que les dommages aient été faits, les SLS retardent même le processus curatif. Les SLS peuvent mener à la formation de **cataracte** et par la suite à la **cécité**, non seulement à partir du contact avec l'œil mais par absorption par la peau au-dessus du terme. Les SLS ont été également connus pour corroder le follicule des cheveux et pour empêcher la croissance des cheveux. Causant dans beaucoup de cas, la **perte prématurée des cheveux** et beaucoup de jeunes canadiens entre deux âges n'ont presque aucun cheveu ou sont mêmes chauves. On retrouve des SLS dans la pâte dentifrice, les lotions, le savon de lavage de voiture, le décapant de moteur, et les décapants de plancher. L'exposition aux SLS peut mener à une **sensation brûlante**, une **toux**, à l'**asthme**, une **laryngite**, **brièveté du souffle**, un **mal de tête**, une **nausée** et **vomissement**, selon la fiche technique matérielle de sûreté (MSDS) du gouvernement des États-Unis. Hors, beaucoup de variétés de shampooings conçues pour traiter les pellicules et le cuir chevelu contiennent du goudron de charbon, **mais vous ne trouverez pas cet ingrédient énuméré sur l'étiquette**. Ils sont camouflés sous le nom de couleur de FD&C ou de D&C et peuvent causer des **réactions allergiques potentiellement graves, crises d'asthme, maux de tête, nausée, fatigue, énervement, manque de concentration et cancer**.

■ **Les glycols (groupe)** est employé comme agent hydratant (émulsifiant et crème hydratante) qui peut être dérivé des sources d'animal ou végétales, normales ou synthétiques. Dans la plupart des cas ils sont employés comme produit de remplacement de glycérine bon marché. Le glycol de propylène endommage et cause des **anomalies du foie et des reins** chez les animaux de laboratoire. Le glycol et la carbitol de diéthylène sont considérés **toxiques**. L'éthylène-glycol est un **carcinogène** suspecté de réservoir

souple. La FDA avertit des fabricants que les glycols peuvent causer des **réactions défavorables** chez les utilisateurs. Ils se sont avérés **cancérogènes, mutagéniques et toxiques**.

■ **Les polyéthylenglycols** (PEG) dont l'obtention se fait à partir de gaz et de manipulations extrêmement dangereux. En outre, ils augmenteraient le phénomène de **boutons et points noirs**.

■ **Les monoéthanolamine, diéthanolamine et triéthanolamine** (MEA, DEA et TEA) qui peuvent déclencher l'**apparition de nitrosamines (cancérogènes)**. Principalement utilisés dans les rouges à lèvres et les fards à joues en crème causent des **réactions défavorables et toxiques, cancérogènes et mutagéniques**.

■ **DEA (diéthanolamine)** est un dissolvant synthétique, détergent, employé couramment dans les liquides de freins, décapants industriels, et antigel. On le trouve dans les colorants pour cheveux, lotions, crème, bains de bouche, détergents de lave-vaisselle liquides et savons de blanchisserie. Il peut être **nocif pour le foie**, les **reins** et le **pancréas** et peut causer le **cancer dans divers organes**. Il est également réputé pour **irriter la peau**, les **yeux** et les **membranes muqueuses**. Il pose des **risques sanitaires** particulièrement aux enfants en bas âge. Il forme des nitrosamines connues pour être **carcinogènes** et cause des **réactions allergiques** et la **dermatite**. Il est **dangereux et toxique**.

■ **BHT et BHA** : Antioxydants. En haute dose, ils ont des effets **cancérogènes sur l'estomac** (d'où leur interdiction dans les produits alimentaires).

■ **Le benzène**, substance considéré comme un poison, pourtant employée couramment en combinaison avec d'autres produits chimiques dans beaucoup de produits cosmétiques et peut causer des **réactions défavorables et cancérogènes, mutagéniques et toxiques**.

■ **Composés organo-halogénés** : l'halogénéation consiste à introduire dans les molécules du chlore, du brome ou de l'iode. Signe un conservateur de synthèse. Ont un **potentiel allergène** et sont **hautement réactifs**. S'ils se fixent dans les tissus, ils peuvent s'y décomposer, se fixer et les endommager.

■ **Formaldéhydes** : **Substance cancérogène**. Leur taux ne doit pas dépasser 0,2% pour la conservation, 0,1% dans les produits de soins buccaux et 5% dans les durcisseurs d'ongles. C'est un gaz incolore avec des **vapeurs qui sont extrêmement irritantes pour les membranes muqueuses**. Utilisé dans les verniss à ongles et des durcisseurs, savons, produits de beauté et produits pour la pousse des cheveux, cette substance est souvent cachée sous le nom de l'hydantoïne de DMDM ou de l'hydantoïne de MDM. Sa marque de fabrique est Formaline. Il peut potentiellement causer une **dermatite** et une ingestion peut produire des : **douleur abdominale grave, saignement interne, vertige, rétention d'urine et coma**. C'est **très toxique et cancérogène**, une fois inhalée, cause une **irritation grave de la peau**. Son utilisation dans les produits de beauté est interdite au Japon et en Suède.

■ **Séparateurs de formaldéhydes** : Formaldéhyde, DMDM hydantoïne, bronopol. Substances capables de **dénaturer des protéines**.

■ **DMDM** : L'hydantoïne utilisée dans la synthèse des lubrifiants et des résines et dérivée du méthanol, cette substance peut causer la **dermatite**. Elle agit en tant que protection et peut libérer le formaldéhyde et est suspecté pour être **cancérogène**. Les rats développent le **cancer** une fois ce produit chimique injecté.

■ **L'imidazolidinyl** : c'est le deuxième ingrédient utilisé généralement dans les produits

de beauté. Il n'a pas de couleur, est insipide et inodore. Il est employé dans les poudres, shampoings pour bébé, huiles de bain, eau de Cologne, produits pour les yeux, fards à joues, toniques des cheveux et lotions. Il cause la **dermatite**. S'il est chauffé à températures plus élevées, cette substance produit le formaldéhyde.

■ **Nitrosamines** : Pénètrent par l'intermédiaire de matières premières souillées. **Cancérogènes** que l'on retrouve principalement dans les préservatifs masculins.

■ **Lauramide DEA** : L'acide laurique est employé comme base pour des savons, détergents pour ses propriétés écumantes. Les nitrosamines peuvent se retrouver dans tous les ingrédients cosmétiques contenant des amines et les dérivés aminés avec des composés et des nitrosamines d'azote et sont des **carcinogènes** connus.

■ **EDTA et Etidronic acid** : Ont la propriété de se fixer et sont donc **critiques du point de vue toxicologique**.

■ **Composés musqués** : Ces substances odorantes artificielles très stables se fixent dans les tissus. **Sont cancérogènes**.

■ **Substances obtenues à partir de PEG et de PPG\*** : Ont la consistance d'un liquide ou d'une cire. Obtenus à partir de gaz de combat, **extrêmement réactifs** et **cancérogène particulièrement toxiques** que l'on retrouve dans les gels douche, savon, shampoing.

■ **PPG** : est utilisé pour les freins, liquides hydrauliques et antigels industriels. Utilisé pour retenir le contenu hydratant de la peau, leur fiche technique.

■ **MSDS** : prévient l'utilisateur d'**éviter tout contact avec la peau**, cause des **déformations du foie**, et des **dommages sur les reins**.

■ **Sels d'aluminium** : Employés dans les déodorants. Peut résulter des **réactions inflammatoires**. Les glandes sudoripares peuvent être endommagées par une utilisation répétée. Les recherches en cours en font un ingrédient polémique car **ils pourraient se fixer dans certains organes dont le cerveau**. Utilisé comme additif de couleur pour les produits pour les produits de beauté, particulièrement les produits pour les yeux, et dans les désodorisants, anti-transpirants. L'aluminium est considéré comme **cancérogène**, **toxique** et **mutagénique**.

■ **Le triclosan** est un **produit chloré hautement réactif**. Bactéricide, il peut empêcher le bon fonctionnement du foie. Il est souvent souillé par la dioxine, **très dangereuse**, même en quantité infime.

■ **Colorants cosmétiques et colorants pour cheveux** : Des chercheurs américains ont constatés que l'utilisation de colorants pour les cheveux multipliait par cinq le risque de cancer du sein.

■ **Amines aromatiques** : Substances de base des colorants d'oxydation. **Substances toxiques** qui peuvent être absorbées par la peau.

■ **Colorants azoïques** : Colorants à base de goudron synthétique avec des groupes amino, particulièrement **critiques sur le plan toxicologique**.

■ **Les quats et polyquats** (INCI : Quaternium plus un chiffre) : Employés comme antistatique. Couramment utilisés : CTAC (Cetyl trimethyl ammonium chlorure) et le DSDMAC (Quaternium 5). Biodégradable mais léger **effet irritant sur la peau**.

■ **Les esters de quats**, produits naturels et doux pour le soin des cheveux : **effet irritant et mauvaise dégradabilité**.

■ **L'alkylphénol éthoxylate** trouvé dans les shampoings **réduit le nombre de sperme.**

■ **L'AHA (acide hydroxy d'alpha)** cause la sécheresse de la peau et **accélère son vieillissement**. Or, il est censé être anti-ride et on le retrouve dans beaucoup de produits de soin de la peau et des cheveux. Il a été à l'origine employé comme composant de nettoyage et pour le cuir. Il dépouille la couche externe de l'épiderme, l'irrite et favorise les rides.

■ **Le bétaine de cocamidopropyl** est employé dans les shampoings en combinaison avec d'autres agents tensioactifs. Il est synthétique et peut causer une dermatite de la paupière.

■ **Les carbomères 934, 940, 941, 960, 961C** sont employés en tant qu'épaississant et stabilisateur de crème pour les pâtes dentifrices, maquillage pour les yeux et produits pour le bain. Ce sont des **allergènes** connus qui ont un pH acide élevé dans une solution d'eau de 1%. Ce sont des émulsifiants synthétiques qui peuvent causer des irritations **de l'œil** et devraient être évités.

■ **Le dioform** est un composé de beaucoup de types de pâte dentifrice et autres blanchisseurs de dents. Connu pour endommager l'émail protecteur des dents.

■ **Le fluorure** est un produit chimique dangereux. Les chercheurs l'ont associé au **cancer**, il y a des années. La pâte dentifrice fluorée est particulièrement dangereuse pour les enfants en bas âge qui ont tendance à l'avaler après s'être brossés les dents. Il est censé arrêter la décomposition dentaire mais les scientifiques associent maintenant le fluorure aux **défauts de forme dentaire**, à l'**arthrite**, aux **réactions allergiques** et à la **maladie de Crohn**. C'est un sous-produit de fabrication **toxique**.

■ **Les phtalates** favorisent le **cancer du sein** et **autres problèmes de santé**.

## Colorations : un vrai poison !

Au début des années 1900, les colorants cosmétiques à base d'ingrédients naturels furent remplacés par des colorants synthétisés chimiquement et dérivés de l'aniline, un **produit pétrolier toxique à l'état pur**. Ces colorants synthétiques dérivés de goudrons, dont la matière première provenait de la houille, étaient faciles à produire, moins chers, et capables de fournir une couleur consistante, qui se mélangeait bien avec d'autres ingrédients. Mais alors que l'usage des colorants synthétiques se popularisait, les inquiétudes vis-à-vis de leur dangerosité augmentèrent.

Quelle que soit l'option choisie (coloration, coloration permanente, ton sur ton, teinture, mèches, balayage...), **la couleur est une opération extrêmement traumatisante pour le cheveu.**

Car enfin, pour transformer des cheveux bruns en rose bonbon ou en bleu électrique ou tout simplement en blond cendré, il faut indubitablement une bonne dose de produits chimiques ! Trop peu de femmes et d'hommes (4 %), acceptent d'entendre cette vérité-là. Le danger n'est pas moins grand lorsqu'il s'agit juste de couvrir quelques cheveux blancs. Les « classiques », les colorations d'oxydation des grandes marques (L'Oréal, Garnier, Redken, Schwarzkopf...), sont toutes constituées de **substances chimiques** dont plusieurs études ont récemment dévoilé les **effets nocifs pour la santé**.

### Des couleurs explosives

La coloration chimique agit par une réaction qui se déroule à l'intérieur même de la fibre capillaire, où elle modifie chimiquement la pigmentation des cheveux. La fibre capillaire se trouve ainsi déstructurée, la **résistance du cheveu diminue** (jusqu'à 50 %), **celui-ci perd son élasticité et sa brillance**. Le phénomène est connu depuis longtemps et

différentes études, commencées il y a une trentaine d'années et dans différents pays, ont abouti à **l'interdiction des ingrédients formellement reconnus comme dangereux**. Ce coup de semonce n'a cependant pas amené les grandes marques à plus de sagesse, mais plutôt à orienter leurs arguments marketing différemment. Les colorations sont maintenant censées être sans ammoniaque, naturelles, aux extraits végétaux, à la cire d'abeille et aux protéines de blé... mais il peut y avoir autant d'extraits naturels que l'on veut, où est la différence lorsque ceux-ci cohabitent avec des ingrédients nocifs ?

### **Les teintures d'oxydation « douces » n'existent pas**

Pouvoir changer de couleur de cheveu sans risque est pure illusion. Une coloration d'oxydation ne peut pas être douce et dans le dernier dossier consacré au sujet par le magazine *60 millions de consommateurs*, l'examen approfondi de 14 teintures capillaires, « fait apparaître des éléments particulièrement préoccupants dans certains cocktails capillaires ». **Toutes les teintures chimiques que l'on trouve aujourd'hui sur le marché contiennent au moins un ingrédient soit irritant, soit sensibilisant, soit mutagène ou cancérigène ! Mais pourquoi utiliser de tels ingrédients s'ils sont dangereux ? « Parce qu'ils sont autorisés par la réglementation », répond le responsable du développement d'un grand nom de la coloration... Sans commentaire.**

### **Et les colorations vendues en boutiques bio ?**

Face aux colorations chimiques, il y a les végétales. La plus connue, le henné, dont la couleur gaine le cheveu. Si la durée de la coloration est longue, d'une heure pour les tons clairs, douze heures pour les tons foncés, la couverture des cheveux gris est satisfaisante : 80 % du résultat d'une teinture chimique. **Mais attention, tous les hennés ne se ressemblent pas. Certains contiennent des colorants de synthèse ou encore des sels de métaux qui aident à améliorer la fixation de la couleur.** Et si l'on utilise, sur ce mélange, un peroxyde (pour ouvrir les écailles), la réaction chimique provoquée peut **brûler les cheveux**. « **Le henné noir et le henné à temps de pose réduit n'existent pas,** explique Jean-Marc Réty, **ce sont des hennés trafiqués.** »

Mis à part le henné simple, rares sont les colorations végétales qui ne contiennent que des produits naturels. La seule exception actuellement disponible dans la quasi-totalité des magasins est la marque Logona qui utilise du henné bio d'Égypte, de la betterave ou de la camomille, des feuilles d'indigo, de la racine de rhubarbe et des extraits d'algues pour homogénéiser le mélange.

On peut aussi accorder le bénéfice du doute aux colorations de Martine Mahé dont les produits ne contiennent pas **d'ingrédients fortement irritants ou sensibilisants** (bien que la plupart des colorants employés n'aient pas été évalués par le Comité scientifique européen). On annonce enfin pour le début du mois de mai une gamme totalement végétale de Terre de Couleur avec cinq couleurs et un temps de pause réduit à une heure... À suivre.

**Et les autres colorations ?** Leur contenu est le même à quelques ingrédients près.

Beliflor ne cache pas que ses colorations pour cheveux contiennent 0,5 % de résorcine et de paraphénylène-diamine. Mais les pigments sont naturels et obtenus par distillat de plantes. Chaque coloration est enrichie à l'aloë vera, au beurre de karité, à l'huile de jojoba. Color & Soins du laboratoire Les 3 Chênes (teinture aux extraits végétaux), est à **fuir, il contient trop d'ingrédients dangereux.**

« Avec un soin colorant végétal type *Logona*, vous n'aurez jamais l'équivalent d'une teinture chimique, mais votre cheveu sera gainé, non oxydé et il retrouvera brillance et douceur pour longtemps, confie Jean-Marc Réty. Si la pose d'une coloration chimique se fait à une vitesse éclair, celle d'une coloration végétale se fait entre quinze minutes et une journée ou une nuit, tout dépend du résultat souhaité et de l'état des cheveux. Autre contrainte, **imparable en coloration végétale, votre cheveu doit être en bonne santé.** » Vous avez eu de nombreuses colorations chimiques ? Soyez patiente, attendez qu'il n'y en ait plus de trace, faites couper vos cheveux et profitez-en pour les détoxifier pendant trois à neuf semaines au moins (masque aux huiles essentielles, shampooing, eau de soin). Vous aurez alors un cheveu en pleine forme et vous éviterez de vous retrouver avec des cheveux blancs colorés en violet, bleu, vert, rouge, jaune... **la coloration végétale enchaînée sur une coloration d'oxydation ou sur un henné trafiqué pouvant réserver bien des surprises !**

Si vous vous demandez pourquoi on trouve dans des magasins naturels, non loin de produits biologiques, des colorations végétales qui ne sont que des petites sœurs des colorations d'oxydation, vous aurez posé la bonne question ! Certains magasins, comme Biocoop (on y trouve encore Beliflor), Le Serpent vert et d'autres, ceux qui ont une vraie éthique du naturel, du bio, les ont supprimées de leurs rayons et c'est tant mieux. Restent les autres. À vous, consommatrices, consommateurs, de prendre le relais !

#### Liste des colorants synthétiques

Colorants synthétiques	Emploi	Remarques et mises en garde
<b>Poudre d'aluminium</b>	Approuvé pour les produits cosmétiques à usage externe, y compris ceux destinés au contour des yeux ; souvent utilisé dans les poudres pour le visage.	Fabriqué à partir de particules d'aluminium finement coupées ; lien potentiel entre l'aluminium et le développement de la maladie d'Alzheimer
<b>Oxychlorure de bismuth</b>	Approuvé pour l'utilisation cosmétique en général ; souvent utilisé dans les ombres à paupières	Souvent appelé perle synthétique ; peut provoquer des allergies
<b>Dihydroxyacétone</b>	Approuvé pour les produits cosmétiques à usage externe destinés uniquement ou partiellement à la coloration du corps humain	Obtenu par la réaction de bactéries sur le glycérol ; peut provoquer des dermatites
<b>Violet de Nuremberg</b>	Approuvé pour l'utilisation cosmétique générale ; souvent utilisé dans les ombres à paupières	Toxique si inhalé
<b>Mica</b>	Approuvé pour l'utilisation cosmétique en général ; donne un reflet nacré	Dérivé du mica muscovite, un irritant des voies respiratoires si inhalé

#### ■ Étiquettes, danger !

Résorcinol : utilisé dans les trois quarts des colorations chimiques, il est allergène. Il peut pénétrer dans la peau, endommager les reins et le foie. Les tests cliniques ont démontré qu'il modifie les globules sanguins et les chromosomes.

- ♦ Ammonium Lauryl Sulfate : tensioactif.
- ♦ p-phénylènediamine (PPD) : **très allergisant**, suspecté de **cancérogénicité**.
- ♦ le p-aminophénol : **mutagène de classe 3** (possibilité d'effets irréversibles).
- ♦ le o-aminophénol : **mutagène de classe 3** (possibilité d'effets irréversibles).
- ♦ la m-phénylène diamine : **mutagène de classe 3** (possibilité d'effets irréversibles). Elle endommage l'embryon chez le rat et a un effet mutagène sur les bactéries.
- ♦ Butoxyéthanol (un éther de glycol) : effet génotoxique avéré, activité cancérogène.
- ♦ PEG (polyéthylène glycol) : employés comme émulsifiants, solvants ou pour donner une brillance nacrée.

Sont obtenus à partir de **gaz toxiques**.

- ♦ Toluène-2,5-diamine : **très allergisant**.
- ♦ Toluène-2,5-diamine sulfate : **très allergisant**.

## Le vernis à ongles et d'autres produits cosmétiques peuvent causer l'infertilité

groupe de travail environnemental, un groupe environnemental de recommandation

Les femmes en âge de procréer devraient éviter d'utiliser certains vernis à ongles, parfums, et sprays pour cheveux car ils contiennent un ingrédient connu pour causer durant toute une vie des affaiblissements reproductifs chez les rats (males).

Les ingrédients en question sont les phtalates de dibutyl (DBP), produits chimiques industriels qui sont utilisés comme adoucissant plastiques et dissolvants dans une large variété de produits tel que:

- Vernis à ongles
- Parfum
- Spray pour cheveux
- Jouets
- Détergents
- Emballages pour nourriture

L'avertissement a été récemment basé dans une grande partie sur une étude complète du CDC (*Environ Health Perspect* 2000 Oct; 108:972-82) dans laquelle les chercheurs ont trouvé des niveaux de composé métabolisé chez les femmes en âge de procréer.

"On a trouvé chez les femmes en âge de procréer (20-40 années) des niveaux de phtalate de monobutyl considérablement plus élevés. Selon la perspective de la santé publique, ces données fournissent des évidences que l'exposition au phtalate est deux fois plus élevée et plus fréquente que précédemment suspecté," ont écrit les chercheurs du CDC.

Les chercheurs ont aussi spéculé que les plus niveaux élevés chez les femmes d'âge de procréer étaient dus à l'utilisation de produits cosmétiques tels que les parfums, vernis à ongles, et sprays pour cheveux. L'utilisation excessive de ces produits parmi les femmes provient de **l'inhalation et absorption de ces produits chimiques** probablement à travers les poumons, ont déclaré les chercheurs.

Le rapport de l'Environmental Working Group (EWG) (LINK) s'intitulant "Beauty Secrets" suggère que la substance peut être responsable des problèmes suivants qui ont augmenté durant les années 1970 et 80:

- Comptes de spermes déclinants
- Augmentation de difformités sexuelles
- Augmentation du cancer des testicules

L'EWG dit qu'obtenir toute action régulatrice immédiate est pratiquement impossible, dû au fait que les associations sont difficiles voire impossibles à prouver. Sous l'actuel règlement, la responsabilité de prouver qu'il y a une menace de santé publique entraînerait la chute des produits cosmétiques pour les autorités Américaines de la santé plutôt que pour les fabricants.

Voir ci-dessous la liste des vernis à ongles contenant du DBP.

### Beauty Secrets

EWG shoppers turned up 37 DBP-containing products from 22 companies.

Name brand	Nail care product containing DBP
Black Radiance U.S.A.	Black Radiance Nail Color
Bon Bons	Bon Bons (nail polish)
Chanel	Nail Colour
Christian Dior	Nail Enamel
Club Monaco	Nail Color
Cosmar	Cosmar Press&Go Nails Kit
Cover Girl	Cover Girl Nail Slicks
Hard Candy	Nail Enamel
Loud Music	Nail Enamel
M	M Professional Nail Polish
Max Factor	Diamond Hard Nail Enamel
Maybelline	Express Finish Fast-Dry Nail Enamel

	Ultimate Wear (nail enamel) Salon Finish Nail Enamel
<b>Nailene</b>	Professional Solutions Acrylic Tough Polish Shield PROfessional Solutions Acrylic Polish Shield PROfessional Solutions Calcium Growth Builder Nail Paints Art Kit
<b>NARS</b>	Nail Polish
<b>Naturistics</b>	90 Second Dry Super Fast Nail Color
<b>Nutra Nail</b>	Nutra Nail Maximum Strengthener Nutra Nail Calcium Nail thickener Nutra Nail Iron Shield Nail Hardener
<b>Oil of Olay</b>	Nail Lacquer
<b>Orly</b>	Orly Salon Nails Nail Color
<b>Tony &amp; Tina</b>	Tony & Tina (nail enamel)
<b>Tropez</b>	Nail Enamel
<b>Sally Hansen</b>	Color Fast! One Coat Fast-Dry Enamel Maximum Support Strengthen & Grow No More Breaks Restructurizing Strengthener Hard as Nails with Nylon Triple Strong Advanced Gel Nail Fortifier Thicken Up! Strengthening Nail Thickener Ultimate Shield Fortifying Base & Top Coat Hard as Nails Instant Strength Calcium Gel Nail Fortifier
<b>Urban Decay</b>	Nail Enamel
<b>Wet 'n' Wild</b>	Wet 'n' Wild Nail Color

Source: Environmental Working Group

Commentaire du Dr. Mercola (2006) : Ces phthlates sont des produits chimiques **dangereux**. Nous avons discuté dans le bulletin d'informations de la semaine dernière de quelques-uns de leurs dangers. Le mieux serait de les éviter autant que possible en n'utilisant pas de produits cosmétiques qui en contiennent. C'est particulièrement vrai pour les femmes qui sont, ou peuvent être enceintes, mais c'est aussi vrai pour les autres qui souhaitent être en bonne santé autant que possible.

**Les effets sur la santé de ces produits chimiques ne seront pas complètement connus de sitôt. D'ici là, ils feront vraisemblablement du tort à beaucoup de personnes.**

#### ■ Fonds de teint

Pigmentés pour imiter les couleurs naturelles de notre peau, ces produits sont disponibles en différentes formules : à base d'eau, à base d'huile, sans huile et longue durée. Alors qu'une bonne base peut contribuer à hydrater la peau et la protéger des polluants environnementaux, un fond de teint chargé en produits chimiques synthétiques peut être synonyme de problèmes, d'autant plus que ces produits restent toute la journée sur la peau.

En plus des colorants synthétiques qui donnent aux produits leur teinte particulière, la plupart des fonds de teint crème traditionnels contiennent une huile minérale, qui peut **boucher les pores de la peau et favoriser l'acné**. La lanoline, un allergène connu, représente un autre ingrédient courant. Bien que les marques naturelles utilisent généralement la glycérine comme humectant, la plupart des marques de fonds de teint courantes utilisent le propylène glycol, une neurotoxine et **allergène cutané**. Le formaldéhyde qui libère du 2-bromo-2-nitropropane-1, 3-diol et du triéthanolamine (TEA) ainsi que d'autres produits chimiques fréquemment associés dans les bases de maquillage - une **combinaison dangereuse** qui peut provoquer la formation de **nitrosamines**.

En plus de leur huile minérale, leur cire d'abeille et leur parfum synthétique, les fonds de teint en stick, contiennent du myristate d'isopropyle, un composé gras qui peut provoquer l'apparition de **comédons**. Ce qui est plus inquiétant encore, c'est le fait que si ce produit est contaminé par le NDELA (n-nitrosodiéthanolamine), des nitrosamines **cancérogènes**

peuvent se former et être aisément absorbés par la peau en présence de myristate d'isopropyle.

Parmi tous les conservateurs que les fabricants ajoutent aux fonds de teint liquide et aux fonds de teint en stick, il semble que les parabènes soient favoris. Potentiellement responsables de **changements hormonaux**, ces agents conservateurs, qui peuvent **s'accumuler dans le corps sous forme de graisse sont également des allergènes fréquents**. Potentiellement des agents conservateurs responsables de **changements hormonaux** pouvant s'accumuler dans le corps sous forme de graisse, les parabènes sont également des allergènes fréquents. Un autre conservateur que l'on retrouve souvent dans les fonds de teint est le quaternium-15, un germicide capable de se transformer en formaldéhyde.

**Conseil** : Pour un fond de teint plus sain, privilégiez les marques naturelles qui utilisent des oxydes de fer et du bioxyde de titane plutôt que les colorants FD&C et D&C. Ces produits remplacent également les huiles minérales par des huiles végétales naturelles pour créer un fond de teint sans produits chimiques. Les marques : Dr Hauschka et Kiss my face, ont de fonds de teints naturels.

### ■ Correcteurs de teint

Disponibles en crèmes, sticks ou poudre, les correcteurs de teint varient du très léger au très épais, mais une chose que les correcteurs de teint traditionnels ont tous en commun, c'est le nombre de produits chimiques irritants qu'ils contiennent. Les ingrédients couramment utilisés, tels que le propylène glycol et la lanoline, peuvent être des **sensibilisateurs** et des **allergènes**, tout comme les conservateurs parabènes. D'autres conservateurs souvent utilisés dans les correcteurs incluent l'imidazolidinylurée, qui représente la deuxième cause rapportée de **dermatite** de contact, et le BHA, une **substance cancérigène** pouvant être absorbée par la peau.

**Conseil** : Si vous utilisez un fond de teint épais, vous pouvez peut-être vous passer complètement du correcteur. Si vous devez utiliser ces produits, vérifiez la liste des ingrédients sur l'étiquette avant d'acheter. Les marques naturelles utilisent des huiles et des cires végétales, du kaolin et des oxydes de fer plutôt que des irritants et des substances cancérigènes pour dissimuler les imperfections de la peau. La marque : Aubrey Organics, a une gamme de correcteurs de teints naturels.

### ■ Poudres

La poudre peut boucher les pores et empêcher la peau de respirer naturellement.

De plus, une fois que le produit est en suspens dans l'air - problème notamment avec les poudres libres - il constitue un **danger respiratoire** à cause de sa teneur élevée en talc. Certaines poudres possèdent également des agents pour diffuser le formaldéhyde tels que le 2-bromo-2nitropropane-1, 3-diol et le quaternium-15, ainsi que toute une myriade de conservateurs parabènes.

**Conseil** : Pour une formule de remplacement non-toxique, rechercher les poudres à base d'amidon de maïs ou de kaolin, colorées avec du bioxyde de titane, des oxydes de fer ou des extraits de plante tels que la cannelle ou le henné. Si vous avez la peau claire et êtes allergique aux colorants ou si vous n'avez pas besoin de la couleur supplémentaire rajoutée dans certaines poudres commerciales, un léger poudrage d'amidon de maïs pur donnera à votre maquillage un fini translucide.

### ■ Fards à joues

Le talc est l'ingrédient principal de la plupart des fards à joues classiques - il peut atteindre jusqu'à 50% chez certaines marques. Bien qu'il soit possible d'obtenir le même résultat avec certains oxydes de fers et ultramarines moins dangereux, des couleurs synthétiques sont utilisées pour donner au produit une teinte appétissante. C'est le cas en particulier du D&C rouge n° 33 et des FD&C jaunes n° 5 et 6. Afin d'obtenir cette couleur impeccablement compressée dans un joli boîtier, on utilise au moins un épaississant tel que

l'huile minérale ou le propylène glycol ainsi que d'autres épaississants. Les agents épaississants les plus courants sont les acrylates, des produits chimiques pouvant être des **irritants puissants**.

**Conseil** : Heureusement, vous pouvez obtenir un teint radieux sans vous exposer à ces toxines potentiellement dangereuses. Optez plutôt pour les couleurs basées sur des colorants naturels et sur la bentonite ou le kaolin pour un fard aussi sain qu'il en a l'air. Les marques : Dr Hauschka et Aubrey Organics, ont une gamme de fards à jours naturels.

### ■ Ombres à paupières

Parmi les dérivés de goudrons habituellement présents dans les ombres à paupières de marques courantes, on trouve le fameux FD&C bleu n° 1, un **allergène** courant, et le FC&C jaune n° 5, qui peut provoquer de graves réactions chez les personnes allergiques à l'aspirine. On estime entre 47 000 et 94 000 le nombre de consommateurs non-allergiques également sensibles à ce colorant.

■ **Lac d'aluminium**, FD&C rouge n° 40, un des colorants les plus récents que les fabricants puissent se procurer, est également fréquemment ajouté à la composition des ombres à paupières. En 1994, on a approuvé l'utilisation de ce colorant pour le contour des yeux, malgré la controverse sur le fait que tous les tests d'innocuité aient été effectués par le fabricant. En se basant sur des expériences animales, le National Cancer Institute a déclaré que le p-credine, substance chimique utilisée dans la fabrication du FD&C rouge n° 40, était **cancérogène**.

De même que pour le fard à joues, le composant principal de l'ombre à paupières en poudre est le talc. L'huile minérale et le diméthicone, une huile de silicone, sont également ajoutés pour faciliter l'adhérence de la poudre à la paupière. Pour lier le talc et les huiles, on utilise des ingrédients tels que le polyméthacrylate de méthyle, un épaississant et durcisseur qui est également un **irritant puissant**.

■ Les **ombres à paupières en crème** contiennent généralement de grandes quantités de substances pétrochimiques telles que le pétrole et la paraffine, en plus des colorants FD&C qui prévalent chez leurs cousins en poudre. La lanoline, un allergène fréquent, est également ajoutée. Parallèlement aux teintures traditionnelles, les ombres à paupières en crème existent également en couleurs irisées et scintillantes qui sont créées en ajoutant de l'aluminium pur. Bien qu'elles soient attrayantes, les ombres à paupières qui contiennent des particules brillantes peuvent provoquer de **violentes réactions allergiques**. Qui plus est, certaines particules peuvent voler dans les yeux et provoquer des **lésions de la cornée**.

Un minuscule boîtier d'ombre à paupières peut contenir un minimum de 3 conservateurs, y compris du quaternium-15 et de l'imidazolidinylurée. Les parabènes méthyl et propyl sont également fréquemment utilisés, malgré une étude qui a associé les parabènes à plusieurs allergies chez près d'1% de la population.

### Conseil :

- Éviter ces **irritants** et **allergènes** peut paraître impossible, mais les fabricants de produits naturels ont trouvé un moyen permettant de colorer vos paupières sans produits synthétiques. Ils utilisent l'amidon de maïs, le kaolin, le bioxyde de titane et les oxydes de fer. De surcroît, bien que de nombreuses marques d'ombres à paupières contiennent des parabènes, d'autres éliminent le problème de détérioration en les remplaçant par une dose de vitamine E - une solution de remplacement efficace face aux conservateurs synthétiques.
- Quel que soit le type d'eyeliner que vous choisissiez, crayon ou pinceau, peindre le contour de vos yeux peut les exposer à des alkanolamines tels que le TEA, les pigments synthétiques et le polyvinylpyrrolidone (PVP). Utilisé depuis longtemps dans la composition des laques, le PVP a récemment été identifié par des chercheurs français comme étant un cosmétique allergène.
- Pour un produit de remplacement plus doux et moins dangereux, choisissez parmi les nombreux crayons naturels à base de cires végétales et d'oxydes de fer.

- La marque : Dr Hauschka, a une gamme d'ombres à paupières naturelles.

### ■ Mascaras

Le mascara est un autre produit qui pose problème. Les distillats de pétrole, la gomme laque et les résines acryliques sont des ingrédients courants utilisés par les grandes marques. L'acétate de phénylmercure, un conservateur dérivé du benzène et du mercure, est également fréquemment ajouté et peut provoquer des **allergies**, des **irritations cutanées** et des **ampoules**. Les mascaras de marques courantes à teneur élevée en conservateurs parabènes, peuvent également contenir du quaternium-22, un conservateur qui peut provoquer des **allergies de contact**. Plus grave encore est l'ajout de pentaérythryle, un additif à base de résine fabriqué à partir d'acétaldéhyde et de formaldéhyde.

**Qu'en est-il de ces formules qui allongent les cils ?** De nombreuses marques contiennent des plastifiants tels que le polyisobutène et le polyuréthane ou les stéarates d'aluminium, composés similaires au plastique, pour parvenir à ces superbes longueurs.

■ Les **mascaras volumisants** peuvent aussi contenir du sulfonate de polystyrène sodique, une substance chimique utilisée dans la fabrication de résines de produits cosmétiques. Alors que le polystyrène peut **irriter les yeux**, certains chercheurs voient en ce plastifiant un côté plus mauvais encore après l'avoir identifié comme un nonylphénol se comportant comme un œstrogène.

**Conseil :** Heureusement, des mascaras non toxiques existent en noir, en marron et même en bleu marine. Fabriqués avec des cires et des huiles végétales, des herbes, des vitamines et des oxydes de fer, ces mascaras volumisants naturels sont tout aussi efficaces que leurs homologues chimiques. Cependant, même le mascara naturel peut poser des problèmes si vous ne faites pas attention. A cause de leur forme, les brosses de mascaras peuvent **égratigner les yeux** et engendrer des **infections bactériennes** telles que les **conjonctivites**. Les marques : Dr Hauschka et Kiss my face, ont une gamme de mascaras naturels.

### ■ Rouges à lèvres

Les rouges à lèvres courants sont fabriqués à partir d'un mélange d'huiles synthétiques telles que les huiles minérales, de cires de pétrole, et de pigments. Un des ingrédients les plus courants est la cire microcristalline, une cire à l'aspect plastique qui peut provoquer des **allergies**. Parmi d'autres allergènes fréquemment utilisés dans les rouges à lèvres, on trouve l'acide benzoïque amyldiméthylamino, l'acide ricinoléique, des parfums, de la gomme ester et de la lanoline.

Les rouges à lèvres contiennent plus de pigments synthétiques que tout autre type de cosmétiques, mais aussi une proportion élevée de plomb qui pourrait provoquer le **cancer**.

➡➡➡ **Plus vote rouge à lèvre se conserve longtemps, plus il contient du plomb.**

✳️ Voici un test que vous pouvez faire vous-même :

1. Mettez un rouge à lèvre sur votre main
2. Utilisez une bague en or, et grattez le rouge.
3. Si le rouge devint noir, vous saurez alors qu'il contient du plomb.

➡➡➡ Alors que de nombreux experts pensent que tous les dérivés de goudrons sont **cancérogènes**, certaines de ces couleurs peuvent déclencher des problèmes immédiats. Les FD&C jaunes n° 5 et 6 font l'objet de controverses depuis des années en raison de leur capacité à provoquer des allergies. Et les colorants à l'éosine, tels que le D&C orange n° 5 et le D&C rouge n° 27, peuvent provoquer des **photosensibilités** et des **chéilites**, sortes de **dermites** qui provoquent des **gerçures**, des **dessèchements** et des **inflammations des lèvres**. ➡➡➡ **Il paraîtrait qu'au cours de sa vie, une femme absorberait plus de 2 kilos de rouge à lèvres! Peut-être même plus si vous portez du rouge à lèvres tous les jours.**

■ Les **gloss** et **baumes à lèvres** contiennent également des cires et des huiles synthétiques qui peuvent **pénétrer dans la peau des lèvres**. La substance susceptible d'être absorbée par les lèvres est le phénol, un ingrédient courant des baumes à lèvres. Le phénol est une substance toxique qui peut pénétrer dans la peau.

➡➡➡ La dernière tendance en matière de gloss, c'est l'ajout de filtres solaires. Des benzophénones sont souvent ajoutés pour protéger nos lèvres des ultraviolets. Ces produits chimiques, qui ont été associés à des **problèmes d'urticaire** et **d'allergies de contact**, peuvent agir comme des xéno-oestrogènes, selon une étude récente du Laboratoire de recherche métropolitain de Tokyo sur la santé publique (Tokyo Metropolitan Research Laboratory of Public Health).

**Conseil** : Avez-vous réellement besoin de ces dérivés de pétrole pour obtenir des lèvres appétissantes ? Rechercher plutôt des rouges à lèvres et des baumes à base d'huiles végétales, de vitamine E et d'oxydes de fer. Une remarque en ce qui concerne les rouges à lèvres naturels : puisqu'ils ne contiennent pas de cires chimiques, ils sont plus mous que les marques courantes. Ils ont également tendance à fondre à des températures plus basses. Les marques : Dr Hauschka et Aubrey Organics, ont une gamme de rouges à lèvres naturelles.

### ① Une alternative naturelle : le titane

Sur le marché des huiles solaires naturelles, il n'y a que très peu de produits disponibles. Le *laboratoire allemand Lavera* propose depuis dix ans des écrans solaires naturels composés d'huiles essentielles, d'hydrolats de fleurs, de différentes vitamines et... de dioxyde de titane. Cet élément naturel est chimiquement inactif, et a un indice de réfraction de la lumière très important. Il permet, tel un miroir invisible, de refléter les rayons UV. Ces écrans solaires naturels sont actifs immédiatement après l'application (contrairement aux produits synthétiques) et leur action ne faiblit pas avec le temps (deux heures maximum pour une crème synthétique) sauf en cas de bain prolongé, de frottement ou de transpiration. Les crèmes solaires naturelles proposées par ce laboratoire sont disponibles dans de nombreux magasins bio.

Extrait de Pratiques de Santé

### Liste des ingrédients naturels pour le maquillage

Ingrédient	Caractéristiques	On le trouve dans
Le rocou	Un colorant naturel végétal allant du jaune au rose	Les rouges à lèvres
La cire de candéllilla	Obtenue à partir de la plante candéllilla	Les rouges à lèvres, les mascaras
La carragénine	Un extrait d'algues provenant de mousse d'Irlande	Utilisée comme stabilisant et fond de teint liquide émulsifiant
L'amidon de maïs	Une poudre de farine de maïs fine obtenue par broyage liquide	Les poudres, les fards à joues, les ombres à paupières
L'hématite	Un minéral naturel de couleur rouge terre	Les poudres, les fards à joues
Les oxydes de fer	Fer oxydé de couleur variée	Les fonds de teint liquides, les poudres, les fards à joues, les ombres à paupières, les mascaras, les eyeliners, les rouges à lèvres
L'huile de jojoba	Extraite des graines de la plante <i>Simonsia chinensis</i>	Utilisée comme correcteur lubrifiant, rouges à lèvres
Le kaolin	Poudre absorbante extraite des collines de Kaolin dans la région Jiangxi en Chine	Les correcteurs, les poudres, les fards à joues
Le pycnogénol	Antioxydant extrait des pins maritimes français	Les poudres, les fards à joues, les ombres à paupières, les

		rouges à lèvres
L'huile de riz	Huile extraite du grain de riz	Les fonds de teint liquide
Le beurre de karité	Une graisse naturelle obtenue à partir de l'arbre de karité	Les rouges à lèvres
L'huile de tournesol	Obtenue à partir des graines de tournesol, un émollient riche en vitamine E	Les fonds de teint, les correcteurs
L'huile d'amande douce	Un émollient obtenu à partir du Prunus Amygdalus dulcis	Les fonds de teint liquides, les correcteurs, les rouges à lèvres
Le dioxyde de titane	Un minéral naturel	Utilisé comme poudre teintée, fonds de teint liquide, poudres, eyeliners, ombres à paupières, rouges à lèvres
Les vitamines A, C et E	Antioxydants puissants qui servent aussi de conservateurs naturels	La plupart des cosmétiques aux colorants naturels

## Les nanoparticules ou la nanotechnologie

Grenoble : Chirac à Minatec le 1er juin - Publié mercredi 1er mars 2006

Alors que la venue de Chirac à Grenoble le 1er juin 2006, pour l'inauguration de Minatec - megacentre de recherche en nanotechnologies- parait de plus en plus probable, des opposants aux nanotechnologies appellent à manifester ce jour-là. Ci-dessous un extrait de leur texte d'appel, et leur contact.

Après le nucléaire et les OGM, si nous ne nous occupons pas des nanotechnologies, elles s'occuperont de nous !

Sommes-nous résignés à la surveillance permanente, omniprésente et sournoise ? À être tracés dans nos achats, nos déplacements, nos activités, nos contacts, dans les moindres aspects de notre vie sociale et quotidienne ? Acceptons-nous une vie sous contrôle électronique via les puces communiquant par radio, les mini-capteurs, les systèmes biométriques, les caméras "intelligentes", les implants sous-cutanés, les poussières de surveillance, les objets espions ?

C'est à Grenoble le 1er juin 2006 que le Commissariat à l'énergie atomique (CEA) et l'Institut national polytechnique de Grenoble (INPG) inaugurent Minatec, "premier pôle européen pour les nanotechnologies".

C'est de leurs laboratoires associés dans ce nouveau centre que sortent - et sortiront plus encore - les outils du contrôle technologique.

Sommes-nous prêts à avaler les Organismes Atomiquement Modifiés, les **nanoparticules toxiques**, l'invasion de camelote électronique aliénante ? Après la vache folle, les OGM, l'amiante, les pesticides, la radioactivité ou AZF, nous savons à quels désastres nous ont conduits les récents sauts technologiques et les changements politiques qui les ont accompagnés. Le développement de l'industrie technologique va de pair avec le renforcement de la misère sociale et la dégradation de la santé (**cancers, allergies, stérilité**).

Les nanotechnologies développées à Minatec manipulent la matière (le vivant et l'inerte) à l'échelle de l'atome. Comme dans un jeu de construction, elles créent de nouveaux matériaux et de nouvelles molécules. À cette échelle, elles réunissent physique nucléaire, biologie moléculaire, chimie et informatique, pour préparer nos fléaux futurs. Elles sont la nouvelle guerre éclair que la techno-industrie mène au vivant.

Les nanotechnologies nous sont imposées comme le furent le nucléaire et les OGM. Même despotisme, mêmes maux engendrés, même crainte de leurs promoteurs à l'égard de nos refus et légitime défiance.

Alors, pourquoi nos décideurs applaudissent-ils à l'inauguration de Minatec ? C'est qu'en 2006, fabriquer et vendre des machines-à-aliéner (téléphonie, portails d'ambiance, domotique), des machines-à-contrôler, et des machines-à-tuer (armes "intelligentes", robots de combat, etc) cela rapporte et crée de l'emploi.

S'il nous reste quelque dignité, quelque conscience politique et historique, le moindre instinct de révolte, refusons Minatec et les nanotechnologies. Au nom du coeur et de la raison, refusons la fuite en avant technologique et la destruction écologique ; la course aux profits et à l'emploi ; le nanomonde totalitaire.

## Les nano-particules plus pernicieuses que les OGM

➡➡➡ Crèmes solaires à l'oxyde de titane, lotions hydratantes, vêtements, raquettes de tennis, chaussures de sport, shampooings, peintures d'intérieur, machines à laver en passant par les chaussettes antibactériennes, les huiles anti-cholestérol et les vitres autonettoyantes..

Vous ne le savez peut-être pas, mais les nanoparticules, infiniment petites (un milliardième de mètre), sont désormais **employées dans une grande quantité de produits industriels sans que leur impact sur la santé n'ait jamais été évalué.**

➡➡➡ **Un nanomètre est 30.000 fois plus fin que le diamètre d'un cheveu et 100 fois plus petit que la molécule d'ADN.**

Le nombre de produits incluant les nanoparticules est estimé à 200 de par le monde. « il y a un effet de mode, le terme de nanotechnologies recouvre un champ tellement vaste qu'il est utilisé à tort et à travers pour obtenir des crédits. » observe Philippe Poulin.

Dans le secteur des cosmétiques, actuellement l'un des plus attirés par les nanosciences, les nanoparticules sont utilisées pour renforcer les pouvoirs hydratants ou pénétrants d'une crème, accentuer le caractère antimicrobien d'un savon ou encore donner à une protection solaire le pouvoir de bloquer, avec plus d'efficacité, les rayons ultraviolets. Des marques aussi réputées que *Chanel, Clinic, Dior, Estée Lauder, Neutrogena* ou *L'Oréal* en ont déjà intégrée dans plusieurs de leurs gammes sans se méfier des effets que peuvent engendrer ces matériaux. Or on sait que la matière nanométrique a la capacité de **traverser les barrières des systèmes de protection (peau, parois intestinales) de l'organisme** et les **poumons**. On sait aussi que les uies de carburant, de l'échelle du nanomètre, enrassent irrémédiablement les poumons. Le *Magic Nano* ; nettoyant ménager, lancé en Allemagne pour révolutionner la vie des ménagères ; ce produit miracle a été retiré précipitamment des magasins car il a déclenché une détresse respiratoire chez 97 consommateurs, même que certains d'entre eux furent hospitalisés pour œdème pulmonaire. (accumulation de liquide dans les poumons)

➡➡➡ **Ces particules seraient également en mesure d'entrer dans notre code génétique (ADN).**

**Un fort degré d'incertitudes !** (Extrait de MGEN FILIA sept/oct 2006)

Les impacts sanitaires et environnementaux des techniques lilliputiennes sont encore mal cernés.

➡➡➡ **Capables de franchir les barrières placentaires, pulmonaires et hémato-encéphaliques, les nanoparticules pourraient se révéler toxiques en raison de leur réaction avec les tissus biologiques**, celles-ci étant plus élevée que les dimensions sont faibles. « Les préoccupations portent aussi sur les dérivés d'ordre éthique et sociétal. La banalisation d'étiquettes et de dispositifs miniaturisés permettant le suivi des objets et des individus risque d'entraîner des violations de la vie privée» affirme Dorothee Benoit Browaeys, déléguée générale de l'association VivAgora.

V.M. : Mais, aujourd'hui, des nanoparticules sont fabriquées intentionnellement. N'est-ce pas inquiétant de constater que ces éléments traversent les membranes protectrices ?

Tous les scientifiques admettent qu'il est actuellement impossible de savoir si les produits déjà commercialisés peuvent être nocifs. En Europe, de nombreuses autorités officielles ont fait part de leur inquiétude. Aux États-Unis, l'EPA (l'Agence Américaine de protection sur l'environnement avant leur commercialisation. En France, le fait que les consommateurs soient confrontés chaque jour au danger potentiel des nano-particules n'inquiète personne pour le moment. Sauf nous ! Et les crèmes antirides et les écrans solaires à base

de nanoparticules continuent à se vendre sans susciter de craintes particulières. (Extrait de Quelle Santé – déc. 2006 + extrait de MGEN FILIA sept/oct 2006)

**Les voies de la nanomédecine** (Extrait de MGEN FILIA sept/oct 2006)

Exemple des progrès réalisés en matière d'imagerie médicale : une caméra de la taille d'une gélule est aujourd'hui en mesure de parcourir l'appareil digestif du patient. Elle est ensuite évacuée par les voies naturelles.

➡➡➡ « Une nanoparticule est 70 fois plus petite qu'un globule rouge. Des nanosphères ou nanocapsules contenant une molécule active peuvent être administrées par voie intravasculaire et atteindre directement le site d'action dans déperdition du principe actif en cours de route, donc sans effets secondaires », affirme le pharmacologue Patrick Couvreur, directeur de recherche au CNRS

## ➡ Des vapeurs nocives qu'il vaut mieux éviter !

**Les substances volatiles, qu'est-ce que c'est ?**

Les substances volatiles, connues également sous le terme anglais inhalants, représentent un groupe hétérogène de produits dont l'inhalation des vapeurs provoque des **effets psychotropes**. Présentes dans des produits domestiques, industriels et médicaux, ces substances sont classées en trois grandes catégories :

- les solvants volatils ;
- les nitrites, communément appelés poppers ou rush ;
- les anesthésiques généraux volatils représentés principalement par le protoxyde d'azote (oxyde nitreux ou gaz hilarant), l'éther, le chloroforme, le desflurane (Suprane®), l'enflurane (Ethrane®), l'halothane (Fluothane®), l'isoflurane (Forane®), le propofol (Diprivan®) et le sevoflurane (Sevorane®).

Une enquête effectuée au Québec en 2000 auprès de 4 730 élèves du secondaire révèle que 2,9 % d'entre eux ont consommé au moins une fois des solvants durant les douze derniers mois.

### ■ **SOLVANTS VOLATILS**

Les solvants volatils sont des **psychotropes puissants**, facilement disponibles et de très faible coût. On les retrouve dans diverses colles, la laque, le vernis, la peinture en aérosol, le diluant à peinture, le liquide correcteur (Liquid Paper®), l'essence, le combustible à briquet, les liquides antiadhésifs en vaporisateur (PAM®), les réfrigérants (Freon®), certain agents nettoyants et plusieurs autres produits domestiques et industriels.

### **Effets et dangers des solvants volatils**

Leurs effets ressemblent à ceux d'une intoxication instantanée à l'alcool. Leur emploi régulier et abusif est particulièrement fréquent chez les adolescents et les individus les plus démunis. Leur abus entraîne des risques sanitaires très élevés et peut conduire à des troubles psychologiques, neuromédiateurs, sanguins, hépatiques, cardiovasculaires et respiratoires. Le syndrome de sevrage ressemble à celui des autres dépresseurs du système nerveux central.

### ■ **POPPERS**

Les poppers comprennent principalement le nitrite d'amyle et le nitrite de butyle. Ils se présentent sous la forme de liquides volatils dont les vapeurs sont aspirées par le nez. Ce sont des vasodilatateurs utilisés en médecine pour soigner certaines maladies cardiaques.

Une bouteille de 30 ml de nitrites permet des centaines d'inhalations.

Les nitrites sont aussi présents dans certains produits homéopathiques et employés comme adjuvants pour certaines préparations pharmaceutiques et comme solvants industriels.

### **Effets et dangers des poppers**

Les effets des poppers sont quasiment immédiats : **brève bouffée vertigineuse et stimulante**. L'utilisateur ressent l'**euphorie**, ainsi qu'une **sensation de vive chaleur interne** et sa **sensualité est exacerbée**. Cet effet dure à peu près deux à trois minutes. En provoquant une **dilatation des vaisseaux périphériques**, les nitrites réduisent l'apport de sang au cerveau, ce qui entraîne une **privation en oxygène**. Cet effet semble contribuer à la **sensation aphrodisiaque** qu'ils produisent. Ils sont utilisés pour augmenter le plaisir sexuel et faciliter certaines pratiques sexuelles. Les effets indésirables immédiats les plus fréquents sont les **vertiges**, les **maux de tête**, le **bourdonnement d'oreilles**, l'**augmentation de la pression interne de l'œil**, la **sensibilité à la lumière** et un **arrière-goût caractéristique**. À fortes doses, les *poppers* peuvent entraîner des **vertiges violents**, des **évanouissements**, une **syncope** et une **dépression respiratoire**.

Une consommation régulière peut se traduire par des **éternuements**, l'**écoulement du nez**, l'**inflammation des muqueuses nasales**, des **croûtes jaunâtres autour du nez et des lèvres**, des **lésions des cloisons nasales**, des **rougeurs et des gonflements du visage**, des **distorsions de la perception**, des **problèmes passagers d'érection** et une **forme grave d'anémie**.

L'association des poppers avec d'autres vasodilatateurs peut conduire à un collapsus cardiovasculaire. En cas de combinaisons avec d'autres psychotropes, les risques de toxicité sont accrus.

### **Poppers et dépendance**

L'usage régulier des nitrites conduit à une dépendance psychologique. Ils ne produisent pas habituellement de dépendance physique ni de syndrome de sevrage à l'arrêt de la consommation.

### **Que prévoit la loi ?**

Les poppers sont régis par la *Loi sur les aliments et drogues*.

### **■ PROTOXYDE D'AZOTE**

Le protoxyde d'azote, encore appelé *gaz hilarant* ou *oxyde nitreux*, est un gaz liquéfié sous sa propre pression, dans des bouteilles métalliques. Il peut être utilisé comme gaz de pressurisation, aérosol alimentaire ou anesthésique général en chirurgie. Disponible en épicerie dans les canettes de crème fouettée, certains adolescents aspirent son contenu. On peut également se le procurer sous la forme de petits cylindres destinés aux appareils pour faire de la crème fouettée. Il fait aussi l'objet d'usages détournés dans les soirées et les festivités. Il est inhalé sous forme de ballons, vendus à faible coût. L'utilisateur peut aspirer une ou plusieurs inhalations de protoxyde d'azote.

### **Effets et dangers du protoxyde d'azote**

Le protoxyde d'azote entraîne de l'**euphorie** souvent accompagnée de **rires incontrôlables** (d'où le nom de gaz hilarant), des **effets sédatifs**, des **maux de tête**, des **modifications de la conscience**, des **distorsions visuelles et auditives**, de l'**agitation**, de l'**angoisse**, des **nausées**, des **vomissements** et une **faiblesse musculaire**.

Il peut présenter des risques immédiats ou à long terme pour la santé.

### **Risques immédiats**

Les effets très rapides et de courte durée peuvent inciter à consommer plusieurs ballons successivement, exposant l'utilisateur à des **risques d'asphyxie par manque d'oxygène** (surtout si le gaz est pur) ou par **aspiration pulmonaire des vomissements**. Les risques sont accrus lorsque le protoxyde d'azote est utilisé en association avec d'autres produits (alcool, cannabis, ecstasy, etc.).

### **Risques à long terme**

L'utilisation chronique (utilisation quotidienne, par exemple) peut entraîner des **troubles neurologiques (tremblements, incoordination des mouvements)** liés à une carence en vitamine B12. Elle peut provoquer des **chutes** et parfois des **traumatismes**.

### **Protoxyde d'azote et dépendance**

On n'a pas établi de dépendance physique au protoxyde d'azote. La dépendance psychologique peut se développer à la suite d'un usage régulier. Elle est liée à l'**euphorie** et aux sensations agréables induites par cet agent.

### **Que prévoit la loi ?**

Le protoxyde d'azote est régi par la *Loi sur les aliments et drogues*.

Le protoxyde d'azote est un anesthésique général pouvant être utilisé en chirurgie. Il peut aussi être employé comme aérosol alimentaire ou comme gaz de pressurisation.

### **Les dangers des produits cosmétiques** Par Espérance Tshibuabua

Les femmes sont les principales consommatrices des produits cosmétiques dont elles négligent souvent les dangers. Marité Kanku, dermatologue, voudrait éclairer les femmes sur cette question.

➡➡➡ Il est primordial de savoir que les produits de beauté et accessoires de maquillage peuvent être **dangereux pour la santé**, recommande-t-elle.

Tout comme les aliments, explique Kanku, les cosmétiques comportent une date de péremption qui n'est pas toujours indiquée sur les produits. Les bactéries, les moisissures, les fermentations, les champignons, qui s'y cachent, peuvent causer toutes sortes de réactions sur la peau.

Les produits cosmétiques sont à conserver dans un endroit frais et sombre, du fait que la chaleur et la lumière altèrent leurs propriétés. « Certains produits (pour les yeux, par exemple) peuvent être conservés au réfrigérateur, puisque la fraîcheur même du produit fait partie du traitement. Le froid conserve, c'est bien connu. De cette façon, certains produits (masques, crème de jour, de nuit) peuvent durer plus longtemps », conseille la dermatologue.

Marité Kanku indique que les accessoires de maquillage permettent de prendre la juste quantité de produit et d'en contrôler l'application. En ce qui concerne les pinces à maquillage, elle recommande de les laver toutes les deux semaines avec un shampoing.

➡ « Rincez-les bien, puis secouez-les pour égoutter l'eau. Ne faites jamais tremper les manches de bois des pinces: l'eau les déformerait et les poils s'en détacheraient », explique-t-elle encore. Elle insiste qu'il faut aussi laver régulièrement les éponges, houppettes et applicateurs à ombre à paupières à l'eau et au savon doux, en les laissant sécher parfaitement à l'air libre.

➡ Tous ces accessoires doivent être rangés à l'abri de la poussière pour éviter les **risques d'éruptions cutanées**. Comme ils sont en contact avec la peau, les accessoires de maquillage s'imprègnent de sébum et de saletés, qui souillent ensuite le produit. Il est impératif de les garder toujours très propre.

Les produits en poudre sont ceux qui se conservent le mieux. Car, ils ne contiennent pas d'eau. Leur durée de vie dépasse donc les trois ans. Mais, il arrive aussi qu'une ombre à paupières soit bonne pour la poubelle. Un signe qui ne trompe pas: elle commence à s'écailler. « S'il n'est pas exposé à une température très élevée, le rouge à lèvres durera longtemps (au moins trois ans). En fait, on risque fort de se lasser de sa couleur avant qu'il ne s'abîme. Les rouges à lèvres mats, quant à eux, risquent de durer moins longtemps, car ils ont tendance à s'assécher plus vite. Si votre rouge à lèvres a une saveur rance, c'est qu'il est trop vieux », fait observer

## ■ LE FOND DE TEINT

Un autre conseil de Kapinga : « On doit porter une attention particulière au fond de teint. Comme il recouvre notre visage, il sera le premier suspect en cas de **petits boutons** ou d'une autre **irritation**. Il est donc indispensable que les accessoires que l'on utilise pour l'appliquer soient d'une propreté méticuleuse, à commencer par nos doigts. Les petites spatules offertes avec certains produits sont un plus: pas de doigts dans le pot, donc pas de bactéries. Refermer toujours le contenant avec soin et remplacer le fond de teint dès qu'il se dessèche ou que l'émulsion se sépare. Habituellement les fond de teint se conservent un an ». Elle attire l'attention sur le fait que le risque d'infection est plus grand avec le mascara qu'avec tous les autres produits, étant celui que l'on applique le plus près des yeux. « **Toutes sortes de particules peuvent donc facilement s'y glisser** », prévient-t-elle.

## ■ LE CRAYON POUR LES YEUX

Le crayon pour les yeux dure généralement longtemps. Cependant, il faut éviter le vieux crayon qui a perdu son capuchon et qui a traîné dans le fond d'un tiroir. Des précautions d'usage s'imposent pour ce cas: « veillez à ne pas perdre les capuchons des crayons et taillez-les régulièrement, car cela nettoie la mine en même temps ».

■ LE VERNIS A ONGLES, doit être jeté lorsqu'il commence à durcir. Et d'ajouter que cela se produira très rapidement si l'on oublie de refermer le flacon ou si le bouchon est mal vissé, selon Kapinga, « il suffit aussi que quelques gouttes de vernis restent sur le goulot pour avoir toutes les peines du monde à le rouvrir une prochaine fois. D'où, l'importance de bien nettoyer le goulot avec un coton-tige trempé dans du dissolvant, avant de refermer parfaitement le flacon ».

## \*\*\* LES REPONSES \*\*\*

Il faut limiter (ou supprimer) les plus agressifs pour la peau, comme la **tabac**, l'**alcool**, le **thé**, la **viande rouge**, les **polluants chimiques** (dont ceux contenus dans la plupart des cosmétiques du commerce), mais aussi les **sous-vêtements synthétiques**. Ces derniers peuvent, en effet, favoriser les **infections** et les **mycoses** ; de plus, n'absorbant pas la transpiration, ils favorisent les odeurs incommodantes et donc l'usage abusif de déodorants.

**Il faut aussi entretenir sa peau**, comme on le fait pour son cœur (par exemple), et **UTILISER DES SOINS REELLEMENT NATURELS ET SAINS**, à l'exclusion de cette production industrielle qui l'empoisonne. Une certification bio étant en la matière seule garantie réelle.

Avec ces soins naturels, massez, la peau, palpez-la, mobilisez-la, touchez-la au moins ! La peau est notre premier et plus vêtement qui soit, c'est de la (très) haute couture... sans couture! Jacques Paltz

**« Les êtres humains préfèrent souvent aller à leur perte plutôt que de changer leurs habitudes »** Léon Tolstoï

**Préférez les produits naturels et sains pour votre santé**