

# Les Plantes dans les Produits Cosmétiques ?

## Réglementation

### Qu'est-ce qu'un produit cosmétique ?

Un produit cosmétique est une substance ou une préparation destinée à être **mise en contact** avec les diverses parties superficielles du corps humain (épiderme, systèmes pileux et capillaire, ongles, lèvres et organes génitaux externes) ou avec les dents et les muqueuses buccales, en vue, exclusivement ou principalement, de les **nettoyer**, de les **parfumer**, d'en **modifier l'aspect**, de les **protéger**, de les **maintenir en bon état** ou d'en **corriger les odeurs corporelles** ([Règlement Européen \(CE\) n°1223/2009](#)).

### Composition d'un produit cosmétique :

Un produit cosmétique est composé d'un ou plusieurs ingrédients.

### Qu'est-ce qu'un ingrédient ?

Un ingrédient = « Toute substance chimique ou préparation d'origine synthétique ou naturelle, à l'exclusion des compositions parfumantes et aromatiques ».

### Quelle est la place des plantes, des extraits de plantes médicinales ou des huiles essentielles dans les produits cosmétiques commercialisés ?

Il n'existe aucune restriction ou réglementation particulière pour les plantes, les extraits de plantes médicinales ou les huiles essentielles dans les produits cosmétiques commercialisés. Tous les extraits de plantes médicinales peuvent être utilisés dans les produits cosmétiques, tant qu'ils répondent aux exigences de la Réglementation commune pour tous les ingrédients à usage cosmétique.

### Qu'est-ce que la Réglementation commune pour tous les ingrédients à usage cosmétique ?

Suivre cette réglementation, c'est :

#### I. Apporter la preuve de l'innocuité de l'ingrédient

Il existe aujourd'hui une réglementation commune à des secteurs comme la chimie, l'agro-alimentaire, la cosmétique, ... Cette réglementation est appelée Réglementation « **REACH** » pour *Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals*. Elle est élaborée dans le cadre d'un **programme européen** d'enregistrement, d'évaluation et d'autorisation des produits chimiques afin de développer un **système intégré unique**.

Ce Règlement du Parlement européen et du Conseil de l'Union européenne, a été adopté le [18 décembre 2006 \(n° 1907/2006\)](#). Il modernise la législation européenne en matière de substances chimiques. Il a pour objectif d'**améliorer la protection de la santé humaine et de l'environnement**, tout en maintenant la compétitivité et en renforçant l'esprit d'innovation de l'industrie chimique européenne.

Ainsi, pour tout développement de nouveaux produits cosmétiques, il suffira, si un ingrédient est présent, de puiser dans cette ressource afin d'apporter la preuve d'innocuité de l'ingrédient utilisé.

# Les Plantes dans les Produits Cosmétiques ?

## Réglementation

On trouvera au niveau de la Commission Européenne un inventaire européen des ingrédients cosmétiques appelé « **COSMETIC INGREDIENT DATABASE** ». Cette base de données de la Commission européenne sur les ingrédients cosmétiques appelée « **CoSIng** » pour **Cosmetic Substances and Ingredients** ([Decision 2006/257/EC](#)) regroupe 8400 ingrédients avec des données physicochimiques et toxicologiques.

Cet inventaire est consultable sur « [eur-lex.europa.eu](http://eur-lex.europa.eu) ».



A titre d'exemple :

Un extrait de la base de données pour ... *Acacia catechu*, ... *Achillea millefolium* oil, ... *Agrimonia eupatoria* extract, ...

INCI name	INN name	Ph. Eur. Name	CAS No	EINECS/ELINCS No	Chem/JUPAC Name	Restriction	Function
ABIES BALSAMEA EXTRACT			85085-34-3	285-364-0	Abies Balsamea Extract is an extract of the sprouts of Abies balsamea, Pinaceae		Film forming/hair conditioning
ABIES PECTINATA EXTRACT			92128-34-2	295-728-0	Abies Pectinata Extract is an extract of the bark and needles of the silver fir, Abies pectinata, Pinaceae		Tonic/deodorant
ABIES PECTINATA OIL			92128-34-2	295-728-0	Abies Pectinata Oil is the volatile oil obtained from the needles of the silver fir, Abies pectinata, Pinaceae		Tonic/masking
ABIES SIBIRICA OIL			91697-89-1	294-351-9	Abies Sibirica Oil is the volatile oil distilled from the needles and branches of Abies sibirica, Pinaceae		Tonic/masking

Si une substance est non inscrite dans cet inventaire, un dossier toxicologique très complet doit être établi par le fournisseur afin de faire valider son innocuité et de pouvoir le faire entrer dans une nouvelle formule de produit cosmétique.

## II. Que les substances cosmétiques utilisées apparaissent en conformité avec les listes positives et négatives établies ([Directive 76/768](#))

### Listes négatives et positives ? :

Ces listes permettent d'identifier les substances **interdites** et les substances **autorisées** pouvant entrer dans la composition des produits cosmétiques ?

Ces listes sont classées sous forme d'annexes :

- **Annexe II = liste négative de substances :**

Elle comprend 1328 substances qui ne peuvent entrer dans la composition des produits cosmétiques. Elle correspond à l'interdiction d'utiliser des substances carcinogènes (C), mutagènes (M) ou toxiques.

# Les Plantes dans les Produits Cosmétiques ?

## Réglementation

A titre d'exemple on peut citer :

Dénomination	N° CAS	N° CE
<i>Aconitum napellus</i> (feuilles, racines et préparations à base de)	84603-50-9	283-252-6



« Casque bleu »  
*Ranunculaceae*

- **Annexe III : liste de substances autorisées :**

Elle comprend 256 substances qui sont soumises à restrictions :

- sous certaines conditions,
- avec des indications sur les concentrations maximales autorisées,...

A titre d'exemple on peut citer :

Dénomination	N° CAS	N° CE	Restriction
<i>Evernia prunastri</i> extraits	90028-68-5	289-861-3	présence de la substance indiquée dans la liste des ingrédients lorsque sa concentration est supérieure : - à 0,001 % dans les produits sans rinçage, - à 0,01 % dans les produits à rincer.

# Les Plantes dans les Produits Cosmétiques ?

## Réglementation



« Mousse de chêne »  
*Parmeliaceae*

- **Annexes IV**: liste positive :

Il s'agit d'une liste de 153 **colorants** avec des indications sur les **concentrations maximales**.

**Colorants ?** = « Substances qui sont exclusivement ou principalement destinées à colorer le produit cosmétique, l'ensemble du corps ou certaines parties de celui-ci, par absorption ou réflexion de la lumière visible ; les précurseurs de colorants capillaires d'oxydation sont également considérés comme des colorants. »

Ex 1 : **Rocou**

**E160b**

Coloration orange

Obtenu à partir des graines contenues dans les fruits de Rocouyer



Rocou - *Bixa orellana*  
*Bixaceae*

# Les Plantes dans les Produits Cosmétiques ?

## Réglementation

Ex 2 : **Extrait de Paprika**

**Capsanthéine, capsorubine**

**E160c**

Coloration orange

Critères de pureté...

Obtenu à partir des gousses des fruits et des graines du poivron rouge



Paprika - *Capsicum Annuum*  
*Solanaceae*

- **Annexes V**: liste positive :

Cette liste est composée de **57 Agents conservateurs**, avec des indications sur les **concentrations maximales autorisées**.

**Aucune plante, ni extrait de plante, ni huile essentielle (HE) n'apparaît dans cette liste.**

Il est à noter que dans le secteur de l'agroalimentaire, l'extrait de feuilles de Romarin est considéré comme un additif antioxydant (E392) ([Arrêté du 25 mars 2011](#)).

*Agents conservateurs ? = « substances qui sont exclusivement ou principalement destinées à empêcher le développement de micro-organismes dans le produit cosmétique ».*

- **Annexes VI**: liste positive :

Il s'agit de **28 filtres ultraviolets**, avec des indications sur leurs **concentrations maximales**.

De même que pour l'Annexe précédente, **aucune plante, ni extrait de plante, ni HE n'apparaît dans cette catégorie.**

*Filtres ultraviolets ? = « substances qui sont exclusivement ou principalement destinées à protéger la peau de certains rayonnements ultraviolets en absorbant, réfléchissant ou dispersant ces rayonnements ».*

### III. **Que l'étiquetage des produits cosmétiques soit conforme**

#### A. **Que l'ingrédient soit nommé en suivant la Nomenclature INCI**

Il existe une nomenclature internationale dénommée Nomenclature **INCI** pour **I**nternational **N**omenclature of **C**osmetic **I**ngredients. Les ingrédients contenus dans les produits cosmétiques sont notés sur le conditionnement en utilisant cette dénomination INCI. Ce système étant international, il permet un décryptage international des composés contenus dans les produits cosmétiques.

# Les Plantes dans les Produits Cosmétiques ?

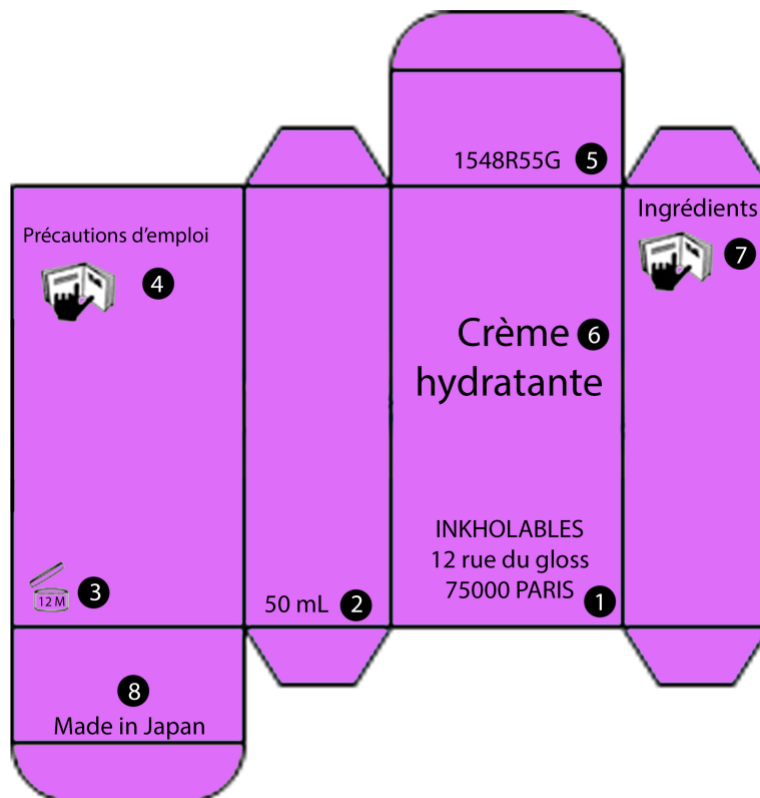
## Réglementation

Cette nomenclature a été conçue par la **CTFA** (Cosmetics, Toiletries and Fragrances Association), une association américaine regroupant des fabricants de cosmétiques. Elle s'est appuyée sur la nomenclature **IUPAC** pour International Union of Pure and Applied Chemistry :

- Il s'agit d'un système pour nommer les composés chimiques et pour décrire la science de la chimie en général,
- Elle est développée et mise à jour sous les auspices de l'Union internationale de chimie pure et appliquée (UICPA).

Très souvent, le nom INCI est une contraction de la dénomination chimique IUPAC.

Ainsi, sur l'emballage, trouvera-t-on les informations obligatoires suivantes :



1. nom et adresse du fabricant,
2. contenu nominal (poids ou volume),
3. date de durabilité
4. précautions particulières d'emploi,
5. n° lot fabrication,
6. dénomination et fonction du produit,
7. **liste des ingrédients : ordre quantitatif décroissant (< 1 % : ordre quelconque),**
8. Pays de fabrication.

On note en 7., la liste des ingrédients selon cette nomenclature INCI et dans un ordre quantitatif décroissant sans obligation d'apporter de notion de masse ou de volume pour chacun des ingrédients. De plus, en dessous de 1 %, les ingrédients peuvent être notés dans un ordre quelconque.

# Les Plantes dans les Produits Cosmétiques ?

## Réglementation

A titre d'exemple :

**Destock Ventre®** des laboratoires Vichy :

Liste des ingrédients : Aqua, alcohol denat, dimethicone, glycerin, **caffeine**, propanediol, triethanolamine, salicylic acid, hydrogenated polyisobutene, ammonium polyacryldimethyltauramide, peg 60 almond glycerides, peg 100 stearate, peg/ppg/polybutylene glycol- 8/5/3 glycerin, ci 15985/yellow 6, ci 14700/red 4, glyceryl stearate, **Green coffee bean extract**, sodium salicylic acid, hydrolyzed soy protein, menthol, xanthan gum, **ilex paraguariensis extract**, butylene glycol, cetyl alcohol, acrylates copolymer.

Les **3 actifs** de cette formule sont des ingrédients d'origine végétale (ou synthétique pour la caféine) :

**caffeine** : la caféine pure (CAS = 58-08-2) arrive en 5<sup>ème</sup> position derrière l'eau, l'alcool dénaturé, la dimethicone (silicone) et la glycérine. Il est indiqué sur le conditionnement que la concentration en caféine est de 5%. On sait donc que pour 100g de produit, la teneur en caféine est de 5g.

**green coffee bean extract** : cet ingrédient arrive en 17<sup>ème</sup> position. Il s'agit de l'extrait de Café Vert (CAS = 327-97-9)(qui doit contenir 50 % d'acide chlorogénique). Cet ingrédient arrive après 2 colorants : ci 15985/yellow 6, ci 14700/red 4 (ci pour color index). On en déduira que cet ingrédient est introduit dans une quantité de l'ordre du gramme ou moins.

**ilex paraguariensis extract** : cet ingrédient arrive en 22<sup>ème</sup> position. Il s'agit de l'extrait de feuille de Maté (CAS = 73296-98-7). On peut penser que cet ingrédient est introduit dans une quantité encore inférieure au précédent (inférieur au gramme).

Tableau récapitulatif des Noms INCI (noms communs) et fonctions des ingrédients de « **Destock ventre** » des laboratoires Vichy :

Nom INCI (nom commun)	Fonction
Aqua (eau)	solvant
alcohol denat (éthanol)	solvant
dimethicone (silicone)	émollient, hydratant
glycerin (glycerol)	hydratant, humectant
<b>Caffeine</b> (caféine)	<b>actif</b>
propanediol (propanediol)	solvant

# Les Plantes dans les Produits Cosmétiques ?

## Réglementation

triethanolamine (TEA)	régulateur de pH
salicylic acid (acide salicylique)	agent solubilisant
hydrogenated polyisobutene (polyisobutène hydrogéné)	émollient
ammonium polyacryldimethyltauramide (Ammonium polyacryloyldimethyl taurate)	stabilisateur d'émulsion
peg 60 almond glycerides (idem)	agent émulsifiant
peg 100 stearate (idem)	agent émulsifiant
peg/ppg/polybutylene glycol- 8/5/3 glycerin	humectant
Nom INCI (Nom commun)	Fonction
CI 15985/yellow 6	colorant jaune
CI 14700/red 4	colorant rouge
glyceryl stearate (stéarate de glycéryle)	agent émulsifiant
<b>coffea arabica bean extract</b> (extrait de grain de café)	<b>actif</b>
sodium salicylic acid (sel sodé de l'acide salicylique)	conservateur
hydrolyzed soy protein (protéines de soja hydrolysées)	humectant, entretien de la peau
menthol (idem)	agent masquant
xanthan gum (gomme xanthane)	agent de gélification, stabilisateur d'émulsion
<b>ilex paraguariensis extract</b> (Extrait de feuille de maté : thé du Paraguay)	<b>actif</b>
butylene glycol	solvant



# Les Plantes dans les Produits Cosmétiques ?

## Réglementation

cetyl alcohol (alcool cétylique)	émollient
acrylates copolymer (idem )	antistatique, filmogène

### B. Que les les ingrédients potentiellement allergènes soient clairement identifiés

La [Directive 2003/15/CE](#) (septième amendement) liste 26 substances en terme d'allergénicité. Parmi ces substances 18 sont d'origine végétale. Toutes ces substances sont identifiées comme potentiellement allergènes. Elles doivent alors figurer sur l'étiquette du produit cosmétique dès que leur concentration dépasse un certain seuil :

- Supérieur à 0,001 % pour les produits non rincés,
- supérieur à 0,01 % pour les produits rincés.

Cette liste de 26 substances, actuellement en cours de révision au niveau européen, est la suivante :

- Alcool benzylique
- alpha- amylcinnamaldehyde
- Alcool cinnamylique
- Citral
- Eugénol
- hydroxycitronellal
- isoeugenol
- alpha-amylcinnamic alcool
- Salicylate de benzyle
- cinnamaldehyde
- coumarine
- geraniol
- 4 – (hydroxy – 4 methyl pentyl) cyclohexe – 3 enecarbaldehyde
- Alcool 4 - methoxybenzylique
- Cinnamate de benzyle
- farnesol
- 2 – (4 – tert butylbenzyl) propionaldehyde
- linalool
- Benzoate de benzyle
- citronellol
- alpha-hexylcinnamaldehyde
- D-limonene
- Oct 2-ynoate de methyle
- alpha-isomethylionone

On reconnaîtra dans cette liste des composés (monoterpènes) isolés d'huiles essentielles : le [géraniol](#) (citral A), l'[eugénol](#), le cinnamal (*Z* ou *E* cinnamaldéhyde) et le [citronellol](#).

# Les Plantes dans les Produits Cosmétiques ?

---

## *Réglementation*

### **Le « Dossier d'information sur le produit » ?**

Pour lancer un produit sur le marché, il faut réaliser un dossier appelé « Dossier d'information sur le produit » qui doit suivre les règles suivantes :

1. lorsqu'un produit cosmétique est mis sur le marché, la personne responsable conserve un dossier d'information sur celui-ci. Le dossier d'information sur le produit est conservé pendant une période de dix ans à partir de la date à laquelle le dernier lot du produit cosmétique a été mis sur le marché.
2. Le dossier d'information sur le produit contient les informations et données suivantes, actualisées si nécessaire :
  - a) une description du produit cosmétique permettant l'établissement d'un lien clair entre le dossier d'information et le produit cosmétique concerné;
  - b) le rapport sur la sécurité du produit cosmétique visé à l'article 10, paragraphe 1;
  - c) une description de la méthode de fabrication et une déclaration de conformité aux bonnes pratiques de fabrication visées à l'article 8;
  - d) lorsque la nature ou l'effet du produit cosmétique le justifie, les preuves de l'effet revendiqué par le produit cosmétique;
  - e) les données relatives aux expérimentations animales réalisées par le fabricant, ses agents ou fournisseurs et relatives au développement ou à l'évaluation de la sécurité du produit cosmétique ou de ses ingrédients, y compris toute expérimentation animale réalisée pour satisfaire aux exigences législatives ou réglementaires de pays tiers.