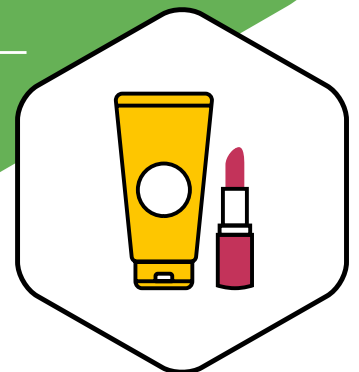




Association
Chimie du
VÉGÉTAL

LES PRODUITS BIOSOURCÉS, UNE RÉALITÉ DE MARCHÉ AUX PERSPECTIVES PROMETTEUSES

LES INGRÉDIENTS BIOSOURCÉS À VISÉE COSMÉTIQUE



Les produits biosourcés font partie de notre quotidien. Leur éventail d'applications est large et concerne de nombreux usages : construction, emballage, produits nettoyage, peinture, cosmétique, textile, sports et loisirs ... Fondés sur l'utilisation de matières premières renouvelables (biomasse) en alternative aux matières premières pétro-sourcées, **les produits biosourcés sont porteurs d'innovations au service de la transition économique et écologique.**

En France, le marché des cosmétiques est le deuxième contributeur au solde positif du commerce extérieur après les vins-spiritueux avec un chiffre d'affaires de plus de 15 Mds€ en 2022. Et au travers du prisme de la chimie du végétal, **les produits de santé/bien-être représentent plus de 2/5e des débouchés du marché français des produits biosourcés.** Dans le secteur cosmétique, les ingrédients biosourcés sont communément désignés sous la terminologie d'ingrédients d'origine naturelle. C'est sur cette famille que cette fiche se concentre.

Source: rapport L'intelligence économique et stratégique des entreprises de la filière cosmétique - COSMED-SVP (2023) étude La chimie du végétal au défi du passage à l'échelle industrielle - Xerfi (2019)

CARACTÉRISTIQUES CLÉS DES INGRÉDIENTS EN COSMÉTIQUE

Un **ingrédient cosmétique** est une **substance** simple ou complexe (voire un mélange de substances) utilisée dans des formulations pour élaborer des **produits cosmétiques**. Un ingrédient est défini notamment par une composition et un mode de fabrication.

Nature	Nom INCI (Internationale Nomenclature of Cosmetic Ingredients) repris dans la composition sur l'emballage
Fonction	Son rôle dans la formulation ou lors de l'usage
Origine	Le matériau initial dont il est issu (animal, végétal, minéral, fossile...)
Procédé d'obtention	Physique (pression, broyage, extraction par solvant, purification), chimique, biocatalyse, biotechnologique, galénique (formulation d'ingrédients lorsque certaines substances ne sont pas utilisables en l'état car peu solubles par exemple)
Impact	Analyse cycle de vie, empreinte eau, carbone, biodiversité

Les évolutions actuelles de l'industrie des ingrédients cosmétiques suivent trois axes :

- **Des ingrédients toujours plus sûrs**, plus performants, source de bien-être, d'émotions et respectueux de la peau et du cheveu
- **Des ingrédients durables**, issus de matières renouvelables sourcées équitablement et éco-conçus.
- **Des ingrédients bénéficiant des dernières avancées** des sciences et technologies comme l'intelligence artificielle ou les sciences omiques

La mise au point d'ingrédients cosmétiques est au carrefour de plusieurs disciplines scientifiques, dont certaines sont en plein essor du fait des évolutions actuelles du secteur : l'ethnobotanique, la chimie, la biochimie, les biotechnologies, la galénique, la microbiologie, les biostatistiques, la pharmacologie, etc.

Au sein des ingrédients cosmétiques, on peut distinguer :

- **les agents de texture** : apportent structure, caractéristiques rhéologiques (viscosité, onctuosité...) et performance d'application sur la peau
- **les actifs** : présentent une activité biologique sur la peau (<1%)
- **les tensioactifs** : assurent la stabilité des produits (1% à 3%)
- **les opacifiants et pigments** : modifient l'apparence du produit fini ou permettent d'obtenir la couleur recherchée
- **les conservateurs** : assurent la stabilité microbiologique et chimique du produit
- **les filtres UV** : protègent la peau des rayons ultraviolets

*NB: un même ingrédient peut remplir plusieurs fonctions (exemple: agent de texture et tensioactif).
Source: Les ingrédients cosmétiques - ASPA INGREGOS*

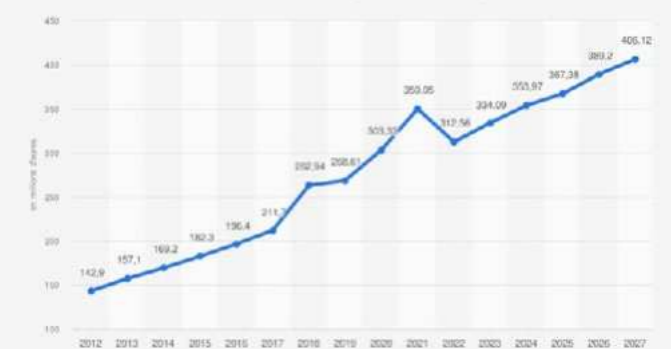
OÙ EST LE BIOSOURCÉ DANS LE SECTEUR DE LA COSMÉTIQUE ?

Les attentes des consommateurs vis-à-vis des produits cosmétiques portent sur la **transparence des compositions et leur innocuité**. En effet, 66% des français considèrent qu'«Il est difficile de trouver des produits qui soient bons pour la santé et pour l'environnement» et 75% savent que le secteur de la cosmétique, hygiène, beauté utilise des matières biosourcées pour fabriquer ces produits.

*Source: baromètre de la Consommation Responsable - Greenflex-ADEME (2021)
Baromètre Les Français et les produits biosourcés - IFOP-ACDV (2022)*

Bien que la naturalité ne soit pas toujours synonyme d'innocuité, tout comme la chimie n'est pas synonyme de toxicité, la recherche de naturalité dans la démarche de production s'accompagne généralement également d'une recherche d'innocuité.

Chiffre d'affaires du secteur des produits de beauté écologiques et biologiques en France de 2014 à 2027 (en millions d'euros)



Source: Statista Consumer Market Insights © Statista 2023. Informations complémentaires: France: Statista Consumer Market Insights © Statista 2023.

FOCUS

SUR LES PROCÉDÉS BIOTECHNOLOGIQUES

Les biotechnologies industrielles, dites blanches, permettent d'utiliser les microorganismes (fermentation par des bactéries, levures ou microalgues) ou des enzymes isolées produites par ces microorganismes (biocatalyse) comme moyen de production ou de transformation de substances chimiques d'intérêt.

Au carrefour des procédés synthétiques et biotechnologiques, la biocatalyse est une chimie douce, plus écologique qui s'inspire des méthodes du vivant (catalyseur enzymatique, éléments abondants à la surface de la Terre, processus peu énergivores, faible température de réaction).

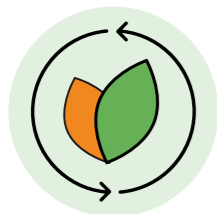
En lien avec le désir de « naturalité » des consommateurs, une part importante des ingrédients cosmétiques est biosourcée, souvent issue du monde végétal : **en 2021 44% des ingrédients cosmétiques étaient biosourcés en Europe**. Et le marché des produits de beauté écologiques et biologiques, qui comprend les cosmétiques contenant des ingrédients biosourcés, est amené à croître dans les prochaines années pour atteindre 406M € en 2027.

Source: La cosmétique, tête de pont du biosourcé - Agra presse (2021)
Chiffre d'affaires du secteur des produits de beauté écologiques et biologiques en France de 2014 à 2027 - Statista

Plus particulièrement, le segment skincare connaît un dynamisme important avec une demande en ingrédients biosourcés croissante, que ça soit pour les actifs (acide salicylique, collagène, acide hyaluronique...) ou les excipients (polymères, dérivés lipidiques).

EN QUOI EST-CE BÉNÉFIQUE ET INNOVANT ?

Les ingrédients cosmétiques biosourcés s'inscrivent dans une démarche globale de la cosmétique qui suit une trajectoire de durabilité et de performance.



DURABILITÉ

La recherche d'ingrédients issus de la transformation de ressources naturelles renouvelables (pour les principes actifs comme pour les excipients) est généralement accompagnée d'une démarche de **production éco-responsable** plus complète, depuis l'origine des matières premières (par exemple valorisation de déchets et coproduits de végétaux) jusqu'aux processus de fabrication et formulation.

En effet, l'application des principes de la chimie verte et/ou le recours à des processus de biotechnologies industrielles constituent un levier important de durabilité grâce à une plus faible consommation d'énergie des procédés de production et au moindre recours aux solvants. De plus, les ingrédients cosmétiques d'origine naturelle tendent également à être **biodégradables**, ce qui améliore encore leur impact sur l'environnement.

Enfin, les nouvelles technologies d'extraction ouvrent le champ à une extraction « douce » préservant les propriétés des principes actifs avec une palette plus large d'extraction et un impact environnemental réduit.



PERFORMANCE

L'obtention d'actifs et d'excipients biosourcés qui soient aussi **performants** que les ingrédients pétro-sourcés actuels constitue un véritable **enjeu technologique**. Et la démarche d'innovation va même plus loin avec la recherche de **nouvelles molécules** naturelles actives.

Exemple avec les "silicone-like": des alcanes neutres, biosourcés et biodégradables

Ces émoullissants utilisés dans de nombreux produits cosmétiques constituent une alternative écologique aux huiles de silicone. Ils offrent de plus une large palette sensorielle et des propriétés similaires voire supérieures aux silicones.



LE SAVIEZ-VOUS ?



Les odeurs tant appréciées des produits cosmétiques proviennent toujours de molécules chimiques, naturelles ou synthétiques (ex : vanilline). Les substances végétales odorantes peuvent provenir du bois ou de l'écorce, des fleurs, feuilles, tiges, racines etc. Les essences végétales naturelles ne représentent actuellement que 5% des compositions de parfums.

Source: Dossier SagaScience - Chimie et Beauté - Centre National de la Recherche Scientifique (2010)



Plusieurs démarches sur l'affichage environnemental sont déployées dans le secteur des cosmétiques (EcoBeautyScore, Green Impact Inex...). L'AFNOR Spec 2215, publiée fin juin 2023, permet aux consommatrices et consommateurs de choisir leurs produits cosmétiques et de bien-être en toute connaissance de cause et constitue une première étape vers une normalisation. Le Green Impact Index est l'outil d'affichage basé sur la méthodologie décrite dans l'AFNOR Spec 2215.



La naturalité dépend non seulement de la source d'un ingrédient mais également de son procédé d'obtention. La norme internationale ISO16128-1 qui définit ce qu'est un ingrédient naturel et dérivé d'un ingrédient naturel a permis d'harmoniser les revendications autour de la naturalité :



Ingrédients naturels : « Ingrédients cosmétiques obtenus exclusivement à partir de végétaux, d'animaux, de micro-organismes ou de minéraux, y compris les ingrédients obtenus à partir de ces matériaux résultant de procédés physiques (tels que broyage, séchage, distillation), de réactions de fermentation existant dans la nature et conduisant à des molécules existant à l'état naturel, et d'autres modes opératoires de préparation, y compris des méthodes traditionnelles (par exemple, extraction à l'aide de solvants) sans intention de modifier chimiquement l'ingrédient. »



Ingrédients biologiques : sont des « ingrédients naturels issus de méthodes d'agriculture biologique ou de récoltes sauvages, conformément à la législation nationale ou à des Normes internationales équivalentes, le cas échéant. »



Ingrédients dérivés de matériaux naturels : sont des « ingrédients cosmétiques, pour une proportion de plus de 50 % d'origine naturelle, par leur masse moléculaire, selon leur teneur en carbone renouvelable, ou selon toute autre méthode appropriée, qui sont obtenus par des procédés chimiques et/ou biologiques définis visant à les modifier chimiquement. »

ET DEMAIN ?

De l'amont à l'aval de la filière, le déploiement des ingrédients biosourcés dans les cosmétiques suivra plusieurs axes :

- **En améliorant les méthodes de production** de la ressource en biomasse (cultures moins impactantes pour l'environnement et la biodiversité en accord avec plusieurs réglementations et convention internationale en faveur d'un sourcing responsable (règlement européen contre la déforestation importée, protocole de Nagoya...), vigilance portée à la capacité de renouvellement de la ressource...) et, dans une démarche d'économie circulaire, en diversifiant les types de biomasse utilisés (plus de valorisation de déchets et coproduits...),
- **En recherchant de nouveaux actifs et excipients biosourcés** innovants et en les produisant au travers notamment des biotechnologies et de procédés de chimie verte,
- **En augmentant significativement la teneur en ingrédients** d'origine naturelle dans les produits,
- **En améliorant la lisibilité de l'offre** auprès des consommateurs grâce aux labels et aux données d'information...



CES ENTREPRISES ONT DÉJÀ DES SOLUTIONS BIOSOURCÉES



Association Chimie du Végétal

Le Diamant A
14 rue de la République
92800 Puteaux

Déléguée Générale
Sophie Marquis

sophie.marquis@chimieduvegetal.com
+33 1 46 53 10 93
+ 33 6 98 13 54 18

Suivez-nous !

 ChimieVegetal

 Association Chimie du Vegetal

www.chimieduvegetal.com