



INGRÉDIENTS NATURELS : ALIMENTS, PARFUMS ET COSMÉTIQUES

De tous temps, les produits naturels ont joué un rôle central dans nos vies - ils sont utilisés pour l'alimentation, la médecine, les soins personnels et bien plus encore. Ils offrent un très large éventail de solutions intéressantes et la naturalité est souvent perçue comme source de produits sains et bons pour la planète. Mais qu'entendons-nous par produit naturel ?

————— Selon le dictionnaire français Larousse

Le mot naturel fait référence à quelque chose « qui est directement issu de la nature, du monde physique, qui n'est pas le fait du travail de l'homme, par opposition à artificiel, synthétique ». Les définitions sont multiples mais toujours à connotation positive et évoquent un naturel pur, intact et intrinsèquement bon.

À une époque où la durabilité et les choix soucieux de la santé déterminent la demande des consommateurs, le concept de « naturalité » est devenu un élément clé de différenciation plébiscité dans de nombreux secteurs, de l'alimentation aux arômes en passant par les parfums et les cosmétiques.

Mais c'est plus compliqué que cela. Les produits naturels sont en effet pleinement alignés sur les concepts durables, mais selon la manière dont ces ingrédients sont obtenus et produits,

certains pourraient s'accompagner de compromis importants en matière de durabilité, notamment l'utilisation excessive des terres, la perte de biodiversité et l'empreinte carbone élevée due à l'approvisionnement et à l'extraction à l'échelle mondiale.

Cet article explore les complexités de la naturalité dans les arômes, les parfums et les cosmétiques, en comparant les réglementations, les industries et les perspectives des consommateurs finaux.



Réglementation

L'emploi du terme « naturel » varie considérablement en fonction des zones géographiques et des secteurs industriels où il peut être employé.

PANORAMA RÉGLEMENTAIRE POUR LES ARÔMES :

Le caractère naturel des arômes est un aspect crucial de l'industrie alimentaire mondiale. Il répond aux **exigences des consommateurs, qui souhaitent des produits sains, transparents et durables, exempts de substances artificielles**. Bien que le caractère naturel soit réglementé dans de nombreux pays, il n'existe pas de définition harmonisée du terme « naturel » pour les arômes dans les différentes régions du monde.

En Europe, le [règlement \(UE\) 1334/2008](#) relatif aux arômes et à certains ingrédients alimentaires possédant des propriétés aromatisantes, définit des règles complexes qui s'appliquent pour qualifier un arôme de « naturel ». L'utilisation du terme « naturel » pour décrire un arôme est soumise à des conditions strictes, notamment en ce qui concerne la matière première source, les procédés de fabrication autorisés (seules les méthodes enzymatiques, physiques, microbiologiques et traditionnelles sont autorisées) et l'occurrence de la substance aromatisante dans la nature.

Aux États-Unis, le cadre réglementaire diffère de celui de l'Europe. Le [CFR 21 §101.22](#) établit une distinction entre les arômes naturels et artificiels. L'accent est mis davantage sur l'origine des matières premières utilisées que sur les procédés appliqués. En outre, les règles d'étiquetage des arômes naturels varient entre l'Europe et les États-Unis.

Au-delà de la définition de la naturalité, le contenu biosourcé est également un concept clé pour les substances utilisées dans les arômes, mais aussi dans les parfums. Un ingrédient biosourcé est un produit – matériau, intermédiaire, produit semi-fini ou fini – qui est entièrement ou partiellement issu de la biomasse. Il est caractérisé par sa teneur en carbone biosourcé.

L'évaluation du contenu biosourcé d'un ingrédient peut être réalisée à l'aide de normes validées à l'échelle européenne. La norme [CEN/TS 16640:2017](#) est le standard de référence pour évaluer et prouver le contenu biosourcé d'un ingrédient par la détermination de la teneur en radiocarbone dans le produit.

PANORAMA RÉGLEMENTAIRE POUR LES PARFUMS ET COSMÉTIQUES :

Tant en Europe qu'aux États-Unis, il n'existe pas de définition légale du caractère naturel des ingrédients cosmétiques et des parfums.

En Europe, le **règlement sur les produits cosmétiques (règlement (CE) n° 1223/2009) ne donne pas de définition spécifique de la naturalité**. Il fixe des exigences strictes en matière de sécurité des ingrédients et permet aux fabricants d'utiliser des certifications externes pour affirmer que leurs produits sont naturels ou biologiques.

Aux États-Unis, selon le [CFR 21](#), les parfums et les arômes peuvent être d'origine naturelle ou synthétique. Les fabricants peuvent utiliser des parfums naturels, mais le CFR ne fournit pas de critères pour définir un parfum naturel.

Dans ce contexte, des normes et certifications ont été développées pour définir les conditions de fabrication et les matières premières, permettant aux industriels de disposer de critères objectifs pour développer des parfums et cosmétiques « naturels » et aux consommateurs d'avoir la garantie d'employer des produits naturels et authentiques.

Deux normes ont été élaborées par des associations et des organismes de certification de premier plan pour évaluer la capacité des ingrédients cosmétiques à être qualifiés de naturels ou biologiques : la [norme Cosmos](#) et la [norme ISO 16128](#). Les ingrédients cosmétiques et les substances parfumantes contrôlés dans le cadre de ces normes sont considérés comme naturels selon des règles spécifiques clairement définies.



Attentes des consommateurs et tendances du marché :

Les molécules naturelles sont toujours mieux perçues que leurs homologues synthétiques

Même si les molécules synthétiques « nature-identiques » sont chimiquement équivalentes à leurs homologues naturels et peuvent offrir des avantages en termes de qualité, sécurité et durabilité, certains consommateurs restent sceptiques. La perception que les ingrédients naturels sont fondamentalement plus sûrs ou plus efficaces conduit à une hésitation dans l'acceptation des alternatives synthétiques.

Prenons l'exemple des aliments et des arômes. Comme nous l'avons évoqué dans des articles précédents, **la demande de « [clean label](#) » et de transparence augmente parmi les consommateurs finaux**. Nous sommes plus conscients de ce que nous mangeons et beaucoup disent vouloir s'éloigner des additifs et des ingrédients synthétiques, se tournant vers des aliments et des ingrédients naturels, convaincus qu'ils sont plus sains. Pour beaucoup de consommateurs, moins il y a d'ingrédients, mieux c'est. En effet, les aliments ultra-transformés sont souvent pointés du doigt pour leurs niveaux élevés de produits controversés, de graisses saturées, sel et sucre par exemple. Il existe également un risque de perte de nutriments naturels au cours de la transformation.

Si les ingrédients naturels peuvent présenter des avantages nutritionnels, des études indiquent que « naturel » n'est pas toujours synonyme de « plus sain ». Par exemple, une étude réalisée en 2021 par le Conseil international de l'information sur l'alimentation (IFIC) a révélé que les consommateurs perçoivent les aliments naturels comme étant plus sains. Toutefois, l'IFIC recommande aux consommateurs de ne pas se fier qu'aux allégations et aux stratégies de marketing des producteurs et de ne manger que des aliments naturels, de considérer l'ensemble du profil nutritionnel et d'avoir un régime alimentaire

varié. De même, la recherche publiée dans Trends in Food Science & Technology souligne que certains composés naturels peuvent avoir des effets antinutritionnels ou contenir des substances nocives, ce qui met en évidence la complexité des composés naturels dans les aliments.

68%

des consommateurs recherchent désormais activement des produits de soin de la peau fabriqués à partir d'ingrédients « propres ».

Dans l'industrie des cosmétiques, la naturalité devient de plus en plus prédominante. Les consommateurs **recherchent de plus en plus des parfums qui correspondent à leurs valeurs environnementales et éthiques, ce qui entraîne une demande de parfums à base de plantes et éco-certifiés**. Le mouvement de la « clean beauty » promeut des produits formulés sans produits chimiques nocifs, en mettant l'accent sur des ingrédients naturels, biologiques et provenant de sources durables. Selon une étude publiée dans Cosmetics Business, **68% des consommateurs** recherchent désormais activement des produits de soin de la peau fabriqués à partir d'ingrédients « propres ».

Mais tout n'est pas si simple dans ce secteur non plus. Par exemple, si les huiles essentielles sont largement appréciées pour leurs origines naturelles et leurs propriétés aromatiques, leur utilisation n'est pas sans risque. Elles peuvent contenir des substances allergisantes ou présenter une toxicité par inhalation. Leurs effets sur la santé nécessitent une réglementation minutieuse et une utilisation éclairée.





Défis de l'industrie et perspective des fabricants :

Pour les industriels, la demande croissante des consommateurs pour des produits « naturels » est à la fois une opportunité et un défi complexe

Alors que les attentes concernant le « clean label », l'absence de produits synthétiques, la transparence et la naturalité augmentent, les marques réagissent en **développant des produits naturels et sûrs qui attirent les consommateurs conscients**. La forte demande des consommateurs pousse les industriels à améliorer leurs processus de production et à s'éloigner des ressources fossiles. Pour y parvenir, ils sont soumis à une pression croissante pour reformuler les produits sans compromettre le goût, l'odeur, la sécurité, la durée de conservation ou le prix.

FAISABILITÉ INDUSTRIELLE - REFORMULATION, STABILITÉ ET COHÉRENCE

L'un des principaux défis auxquels sont confrontés les fabricants est la **reformulation des produits existants** pour se conformer aux allégations de naturalité, sans compromettre la qualité et la performance du produit. La suppression des additifs et des conservateurs synthétiques implique souvent de revoir des formulations bien établies, qui ont été optimisées au fil des ans, en termes de performance,

de rentabilité et de conformité réglementaire. De nombreux ingrédients synthétiques, tels que les arômes artificiels, les régulateurs d'acidité, les conservateurs ou les édulcorants, offrent un niveau d'**efficacité, de stabilité et d'intensité régulier** qu'il peut être difficile d'égaliser avec des alternatives naturelles.



PRESSION ENVIRONNEMENTALE

Une autre question clé pour les fabricants est de savoir comment équilibrer les objectifs de durabilité avec la performance et la rentabilité. L'approvisionnement en ingrédients naturels peut être coûteux et soumis à la volatilité du marché, à la variabilité saisonnière et aux contraintes de la chaîne d'approvisionnement. En outre, les **matières premières naturelles peuvent avoir une pression environnementale** importante et nécessiter de grandes quantités d'eau, de terre et d'énergie pour la culture, l'extraction et le transport.

Par exemple les huiles essentielles de rose ou de santal nécessitent un volume significatif de biomasse végétale à traiter, et qui proviennent souvent de régions éloignées aux écosystèmes fragiles.

En fin de compte, si les consommateurs associent souvent le terme « naturel » à la simplicité et à la pureté, les fabricants doivent faire face à la **complexité technique et logistique** de la fourniture de tels produits à grande échelle. L'équilibre entre naturalité et performance du produit, durée de conservation, sécurité et coût reste un exercice délicat.

Le paradoxe de la durabilité : le naturel est-il toujours meilleur ?

La durabilité et l'impact sur l'environnement sont des sujets souvent oubliés lorsqu'il est question de produits et d'ingrédients naturels. Ce qui vient à l'esprit de nombreux utilisateurs finaux, outre le fait qu'ils sont plus sains pour les êtres humains, c'est que les produits naturels sont également plus durables. C'est généralement le cas, mais pas toujours. **Comme pour tout autre produit, l'empreinte environnementale des produits et ingrédients naturels dépend de plusieurs facteurs**, notamment les pratiques agricoles, l'utilisation des terres, la consommation d'eau, les méthodes d'extraction et le transport.



Par exemple, les ingrédients naturels exotiques tels que la noix de coco ou les baies d'açaï nécessitent souvent un transport sur de longues distances, ce qui peut entraîner d'importantes émissions de carbone. De même, l'exploitation à grande échelle de certaines cultures naturelles, comme les amandes ou les avocats, pèse lourdement sur les ressources en eau, en particulier dans les régions sujettes à la sécheresse. Un autre aspect négligé est l'impact de l'extraction des ingrédients. Par exemple, les colorants naturels comme le [carmin](#), dérivé des insectes cochenille, nécessitent un élevage d'insectes à grande échelle et un traitement intensif.

Il faut environ 155 000 insectes pour produire un kilogramme de cochenille.

En fin de compte, **qu'il soit naturel ou synthétique, la durabilité d'un produit dépend de l'ensemble du cycle de vie de sa production, de l'approvisionnement au transport en passant par la transformation. C'est pourquoi il existe parfois des alternatives synthétiques ou basées sur la fermentation qui peuvent offrir un impact environnemental moindre.**

La fermentation : l'alternative naturelle ?

C'est là que les **ingrédients biosourcés issus de la fermentation** offrent une solution alternative à beaucoup de ces défis : répondre à la demande des consommateurs, relever les défis industriels tels que la montée en échelle, la sécurité et la durabilité.

La fermentation microbienne - une biotechnologie contrôlée - permet aux fabricants de produire des ingrédients naturels tels que des **acides organiques (par exemple, l'acide lactique, l'acide acétique, l'acide citrique)** à partir de matières premières d'origine agricole ou végétales, renouvelables par exemple le sucre ou les sous-produits agricoles.

La fermentation fait appel à des micro-organismes et certains manufacturiers utilisent des matières premières de biomasse sans OGM, ces ingrédients qui peuvent souvent être qualifiés de « naturels » selon les définitions des États-Unis et de l'Union Européenne, tout en conservant la **pureté, l'uniformité et la**

sécurité requises pour une utilisation industrielle. Les processus de fermentation sont **évolutifs et efficaces d'un point de vue environnemental**, nécessitant souvent moins de ressources et produisant moins d'émissions de CO₂ que l'extraction traditionnelle à partir de plantes ou d'animaux.

En utilisant une fermentation optimisée, les fabricants pourraient produire des **composés aromatiques** sans avoir recours aux produits pétrochimiques ou à la surexploitation d'espèces menacées. Dans le secteur des cosmétiques, la fermentation apparaît également comme une source d'alternatives naturelles performantes aux ingrédients synthétiques controversés. **Les conservateurs, les émulsifiants et les silicones** issus de la biotechnologie sont désormais utilisés pour remplacer les versions synthétiques sans compromettre la texture ou la protection du produit.

Conclusion

Naturel et naturalité sont des termes complexes, dépourvus de cadre réglementaire harmonisé au niveau mondial et souvent mal interprétés. Les fabricants et les producteurs sont confrontés à de nombreux défis pour se conformer aux exigences réglementaires, à la demande des clients, à la rentabilité et à la durabilité.

L'innovation basée sur la fermentation offre un pont entre les **attentes des consommateurs et la faisabilité industrielle**, permettant aux fabricants de répondre aux demandes « naturelles » sans sacrifier la fonctionnalité ou la durabilité. Alors que la biotechnologie continue d'évoluer, il est clair que

la fermentation jouera un rôle central dans l'avenir des aliments, des arômes, des cosmétiques et des parfums durables - aidant les marques non seulement à répondre aux attentes des consommateurs, mais aussi à mener une innovation responsable.

