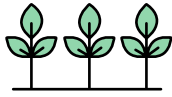


LES SCIENCES VERTES, UNE RÉVOLUTION SCIENTIFIQUE



Chez L'Oréal, nous pensons que la nature est l'avenir de la beauté. Telle est notre inspiration pour accélérer notre innovation. Nous œuvrons chaque jour pour des produits plus naturels, sans en compromettre la sécurité ou la performance. Nous nous engageons à créer une beauté plus responsable afin de limiter notre impact sur le climat, l'eau et la biodiversité. Cela commence par les Sciences Vertes.

Les Sciences Vertes sont l'ensemble des disciplines scientifiques sur lesquelles s'appuie la Recherche & Innovation pour respecter les « limites planétaires » définies par la communauté scientifique, et atteindre nos objectifs L'Oréal pour le Futur à l'horizon 2030. Elles contribuent à la préservation des ressources naturelles et de la biodiversité et à notre démarche globale d'éco-conception, tout en offrant des produits sûrs et efficaces aux consommateurs.

Les Sciences Vertes représentent une révolution complète de notre façon d'aborder la science. De la Recherche Avancée à nos laboratoires de formulation, de la culture durable des ingrédients et leur extraction, à leur transformation par les biotechnologies ou la chimie verte, nous repensons entièrement notre recherche pour disrupter l'innovation scientifique.

À la croisée de la biologie et des nouvelles technologies, ces Sciences Vertes ont ouvert un champ exceptionnel et inédit de connaissance et d'innovation. Dans ce cadre nouveau, nous explorons et développons tout un univers de molécules, d'actifs et de formulations alliant performance et durabilité.

RÉALISATIONS 2022

D'ICI À 2030,

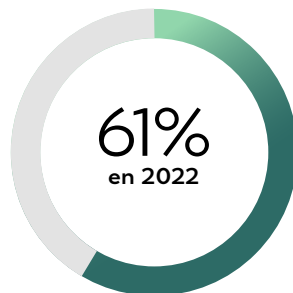
100%

des produits du Groupe
seront éco-conçus.

D'ICI À 2030,

95%

des ingrédients de nos formules
seront biosourcés, issus de minéraux
abondants ou de procédés circulaires.

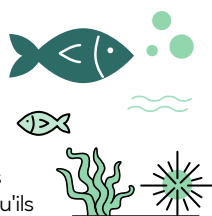


BIODÉGRADABILITÉ

82%
des ingrédients sont
facilement biodégradables,
comme l'acide hyaluronique
qui est obtenu à partir
d'amidon de maïs et utilisé
pour donner de la texture.

D'ICI À 2030,

nous évaluerons toutes
nos formules grâce à
notre plateforme de tests
environnementaux, pour
garantir qu'elles sont
respectueuses de tous les
écosystèmes aquatiques, qu'ils
soient continentaux ou côtiers.



LES SCIENCES VERTES
AU CŒUR DE

L'ORÉAL
POUR LE FUTUR

TRANSFORMER NOTRE ACTIVITÉ

- Les quatre piliers des Sciences Vertes
- Une révolution dans notre approche de la science

ASSOCIER NOTRE ÉCOSYSTÈME À NOTRE TRANSFORMATION

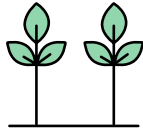
- Les Sciences Vertes :
l'innovation ouverte

01 | LES 4 PILIERS DES SCIENCES VERTES

LES SCIENCES VERTES REPOSENT SUR QUATRE PILIERS QUI TRANSFORMENT EN PROFONDEUR LES ACTIVITÉS QUOTIDIENNES DES ÉQUIPES DE RECHERCHE & INNOVATION.

LA CULTURE DURABLE

fait référence aux pratiques et techniques culturelles visant à gérer les ressources en eau, à respecter la biodiversité et la qualité des sols, à limiter l'empreinte d'occupation des sols et les émissions de carbone, tout en fournissant de la biomasse pour l'innovation.



POUR EN SAVOIR PLUS, DÉCOUVREZ LA CULTURE DE LA CENTELLA ASIATICA.

LA CHIMIE VERTE

privilégie les solvants non pétrochimiques et intègre les notions d'impact environnemental, de réduction d'énergie et de durabilité des produits et procédés.



POUR EN SAVOIR PLUS, DÉCOUVREZ LE PRO-XYLANE, NOTRE ACTIF BREVETÉ.

L'EXTRACTION VERTE

est une technologie éco-responsable conduisant à un ingrédient final sans aucune transformation (bio)chimique* des ressources naturelles (plantes, algues, champignons, micro-organismes, cellules ou minéraux abondants).



POUR EN SAVOIR PLUS, DÉCOUVREZ L'EXEMPLE DE L'EXTRAIT DE BOIS DE ROSE DANS LA FICHE SUR L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE.

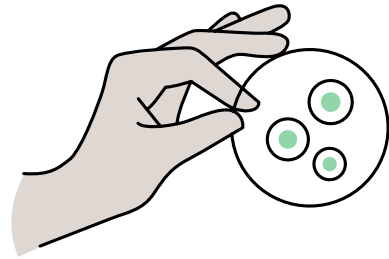
LA BIOTECHNOLOGIE

permet d'obtenir un ingrédient par la culture de micro-organismes (bactéries, levures, microalgues, champignons) ou de cellules végétales dans des bioréacteurs ou en environnement contrôlé, pour préserver les ressources naturelles.



POUR EN SAVOIR PLUS, DÉCOUVREZ LE PROCÉDÉ BIOTECHNOLOGIQUE DE L'ACIDE HYALURONIQUE.

ASSOCIER DES INGRÉDIENTS ISSUS DES SCIENCES VERTES NOUS PERMET DE PROPOSER AUX CONSOMMATEURS DES PRODUITS RESPONSABLES ET DURABLES, TOUT EN RESPECTANT LES NORMES DE SÉCURITÉ ET DE PERFORMANCE.



ZOOM

SPOT, L'OUTIL POUR MESURER ET AMÉLIORER LA DURABILITÉ DE NOS FORMULES

SPOT (Sustainable Product Optimization Tool) est un outil unique d'éco-conception qui mesure l'impact environnemental et social de tous les produits du Groupe. Il s'appuie sur une méthodologie élaborée avec l'aide d'experts internationaux.

Déployé par les marques du Groupe depuis 2017, il est totalement intégré au processus de conception et de lancement des nouveaux produits et nous permet de :

- **simuler différentes options de conception et évaluer leur impact** sur l'environnement et la société, et identifier les mesures d'amélioration ;
- **quantifier la réduction d'impact d'un produit et suivre sa progression** dans différents axes d'amélioration, comme l'empreinte environnementale de l'emballage et de la formule. Cela inclut la proportion d'ingrédients bio-sourcés, ceux produits par les Sciences Vertes, ainsi que les avantages sociaux du produit.

97 % des produits nouveaux ou rénovés lancés en 2022 présentent un profil environnemental ou social amélioré, dont 49 % grâce à une nouvelle formule à empreinte environnementale réduite.

* À l'exception du cas particulier de l'action d'extraction enzymatique sur les sucres et les protéines.

02 | UNE RÉVOLUTION DANS NOTRE APPROCHE DE LA SCIENCE

Les Sciences Vertes nous amènent à développer un nouveau paradigme de coopération avec la nature, et nous avons déjà commencé à transformer nos processus et nos ambitions :

- **Nous développons de nouvelles solutions d'économie circulaire et des canaux d'approvisionnement durables** pour sécuriser nos matières premières de manière responsable.
- **Nous accélérons la transformation de notre portefeuille d'ingrédients** afin d'être le fer de lance du développement durable de l'industrie de la beauté et d'assurer la circularité des ressources.
- **Nous puisons notre force d'innovation et de création dans la nature, et approfondissons notre connaissance de son potentiel**, dans toute sa diversité.

Grâce au biomimétisme, **nous exploitons le pouvoir de la nature pour trouver des réponses à nos problèmes fonctionnels** dans des domaines tels que la protection anti-UV, la tenue, la résistance et la couleur : nous observons les stratégies adoptées par les organismes naturels comme les plantes, les bactéries et les champignons, et étudions comment les reproduire pour répondre à nos besoins cosmétiques.



POUR EN SAVOIR PLUS, CONSULTEZ LA FICHE SUR L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE



03 | LES SCIENCES VERTES : L'INNOVATION OUVERTE

Nous conduisons la révolution des Sciences Vertes avec nos partenaires à travers le monde, en mobilisant l'ensemble de notre écosystème de Recherche & Innovation issu de nombreuses années de collaboration :

- 1 Partenaires internes** : nous nous appuyons sur les expertises locales au sein du Groupe pour enrichir notre connaissance de la nature.
- 2 Partenaires externes** : chercheurs et institutions, entreprises, grands groupes et start-ups, ONG, ou encore de nombreux fournisseurs du monde entier.

QUELQUES PARTENAIRES

- **Centre d'études et d'expertise en biomimétisme (CEEBIOS)** : partenariat autour du biomimétisme au travers d'un partage de connaissance, de formations et de projets communs. Objectif : mettre en place une démarche d'innovation qui s'inspire du vivant pour tirer parti des nombreuses solutions offertes par la nature.
- **Centre Scientifique de Monaco (CSM)** : co-développement d'une méthode pour évaluer précisément l'impact des produits de protection solaire sur les coraux.

Nous avons également créé le **Green Sciences Incubator**, un incubateur qui accompagne des start-ups dans le développement de connaissances ou de technologies, dans des domaines tels que la culture durable ou les biotechnologies.

ZOOM

DES PARTENAIRES POUR ÉLARGIR ET APPROFONDIR NOS CONNAISSANCES

Nous multiplions les partenariats dans des domaines variés afin de développer un écosystème mondial autour des Sciences Vertes appliquées à la beauté.

Ainsi, L'Oréal et la **biotech française Microphyt** ont annoncé en décembre 2022 un partenariat stratégique, avec une prise de participation minoritaire dans Microphyt du fonds d'investissement de L'Oréal, BOLD (*Business Opportunities for L'Oréal Development*), afin de renforcer l'écosystème pionnier du Groupe en matière de Sciences Vertes.

Microphyt a notamment développé un **procédé innovant de production de microalgues à faible impact carbone**. Ces microalgues sont des organismes végétaux utilisés entre autres pour produire des ingrédients utilisés en cosmétique.

L'Oréal et Microphyt ont pour ambition d'établir un partenariat dans la durée pour le développement de nouvelles solutions cosmétiques naturelles et renouvelables.

