

HydraGeneration Rose aux cent feuilles

Restaurer l'équilibre hydrolipidique



HydraGeneration Rose aux cent feuilles

Restaurer l'équilibre hydrolipidique

UNE HISTOIRE

La rose aux cent feuilles | *Rosa centifolia*, Rosacées
Beauté universelle et aromatique

Originnaire du Caucase et modifiée par diverses hybridations, la rose aux cent feuilles doit son nom à ses fleurs aux pétales doubles qui exhalent un parfum prononcé au printemps. Cultivée pour ses vertus aromatiques dès le XIX^{ème} siècle, elle est devenue un des piliers de la parfumerie. L'impératrice Joséphine en possédait 27 espèces différentes dans son jardin de la Malmaison. En Occident, ses vertus médicinales (antiseptique, astringente, dépurative) l'ont fait rentrer dans la pharmacopée traditionnelle.

Les points clés

Une cellule végétale active

Apporte la quantité maximale de molécules actives originelles.

Un ingrédient high tech naturel

Préserve et amplifie les bénéfices d'un produit naturel.

Une action hydratante essentielle

Favorise l'hydratation à court et long terme, renforce le rôle protecteur de la peau.

Parce que l'hydratation de la peau consiste en un bon équilibre entre l'eau et les lipides dans l'épiderme. Pour une peau plus douce, plus souple, plus longtemps. Pour une peau qui résiste mieux à la déshydratation générale.



BÉNÉFICES PRODUITS

Hydratant

Hydratant

Maintient l'eau dans l'épiderme, favorise la teneur en NMF et en lipides dans la couche cornée.

Régénérant

Augmente la régénération cellulaire de l'épiderme et aide à la reconstruction du circuit hydrique.

Protecteur

Renforce la couche cornée, aide à restaurer la barrière cutanée.

À introduire dans des produits tels que crème, fluide, sérum, baume, gel, fonds de teint, correcteurs de teint, etc. Tous les produits de soin et de maquillage destinés à renforcer l'hydratation de la peau.

LE MÉCANISME D'ACTION

HydraGeneration Rose aux cent feuilles : renforcer les mécanismes naturels de rétention de l'eau dans l'épiderme

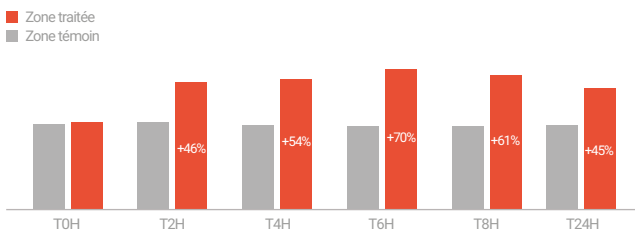
HydraGeneration Rose aux cent feuilles agit rapidement au niveau de l'eau qui circule dans l'épiderme en évitant son évaporation, mais également en reconstruisant le circuit hydrique par une stimulation du renouvellement cellulaire. D'autre part, il favorise la création de lipides (acides gras libres, cholestérol, céramides, etc.) qui se trouvent dans la couche cornée de l'épiderme, ceux-là mêmes qui contribuent à maintenir la cohésion entre les cornéocytes, les cellules de la couche cornée qui font office de barrière cutanée.

Grâce à ce meilleur équilibre hydrolipidique, l'épiderme limite son dessèchement et assure une meilleure protection contre les agressions extérieures.

Tests cliniques

Un effet hydratant significatif sur le visage en 28 jours

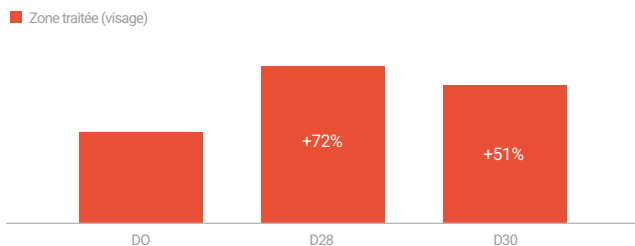
DONNÉES MOYENNES DES INDICES CORNÉOMÉTRIQUES DES ZONES TRAITÉES ET TÉMOIN APRÈS APPLICATION UNIQUE



Effet hydratant après 24h, application unique

Augmentation des valeurs cornéométriques de 45% sur le visage

DONNÉES MOYENNES DES INDICES CORNÉOMÉTRIQUES APRÈS 28 JOURS D'APPLICATION



Effet hydratant après 28 jours, application deux fois par jour

Augmentation des valeurs cornéométriques de 72% sur le visage

Conditions de l'étude :

- Etude réalisée sur 20 femmes de 30 à 55 ans à la peau sèche et abîmée, pendant 28 jours
- Emulsion contenant 0,5% de HydraGeneration Rose aux cent feuilles (dispersion dans la glycérine)

Informations pratiques pour formuler HydraGeneration Rose aux cent feuilles

nom INCI des cellules
rosa centifolia leaf cell extract

forme
cellules (20%) dans la glycérine
ou l'huile de tournesol (80%)

aspect
liquide

concentration
à partir de 0,5%

dispersible
dans tout type de formulation

Résultats des tests *in vitro*

Maintenir l'eau dans l'épiderme

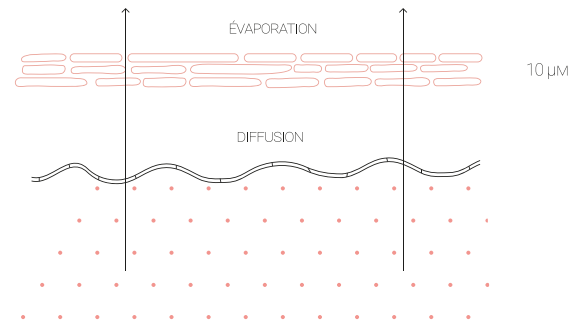
La peau renferme 60% à 80% d'eau en fonction de l'âge, le stratum corneum de 13% à 15%. La peau est dite déshydratée lorsque ce pourcentage descend en-dessous de 10%, la couche cornée devient rugueuse, cassante et perd son intégrité. La majorité de l'eau se trouve en fait dans le derme grâce aux protéoglycannes qui fixent des quantités importantes d'eau.

Il existe donc deux types d'eau dans l'épiderme :

- une eau non mobilisable localisée dans le stratum corneum, ou eau liée aux cornéocytes par le NMF et entre les cornéocytes piégée par les lipides, en particulier les céramides, qui se trouvent dans le film hydrolipidique (cf. renouvellement cellulaire). Elle apporte élasticité et souplesse à la peau.
- une eau mobilisable, dynamique, qui circule, depuis le derme jusque dans les différentes couches de l'épiderme, appelée aussi flux transépidermique. Cette eau dermique est essentielle à la nutrition de l'épiderme pour son apport en nutriments. Elle favorise la protection et l'homéostasie de l'épiderme.

L'eau suit un chemin de l'intérieur vers la surface de la peau, arrivée à la surface, l'eau s'évapore. Ce flux représente en moyenne 5g d'eau/m²/heure.

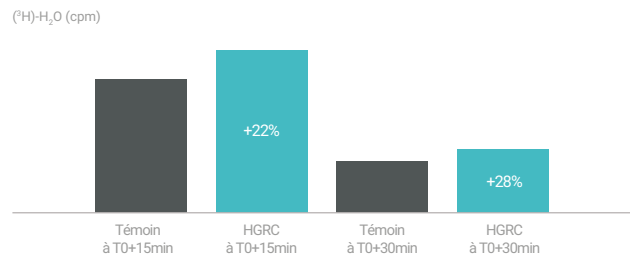
L'évaporation de cette eau est de 300 à 500 ml/24 heures, et son obstacle principal est la barrière cutanée dont l'intégrité doit être parfaite (cf. renouvellement cellulaire). Elle dépend de facteurs externes tels que température, humidité, ainsi que de facteurs internes : état de la couche cornée, gradient de l'eau dans les différentes strates épidermiques et intégrité du réseau lipidique inter-cornéocytaires. Elle ne dépend pas de la teneur en eau liée dans le stratum corneum.



MIGRATION DE L'EAU DANS LA PEAU

Comme l'état d'hydratation dépend de la valeur du flux transépidermique, de l'équilibre entre diffusion et évaporation et de la capacité de fixation de l'eau par le stratum corneum, Naolys a étudié à la fois l'action d'HydraGeneration Rose aux cent feuilles sur l'eau dynamique et l'eau liée dans l'épiderme, mais également sur la cohésion cornéocyttaire.

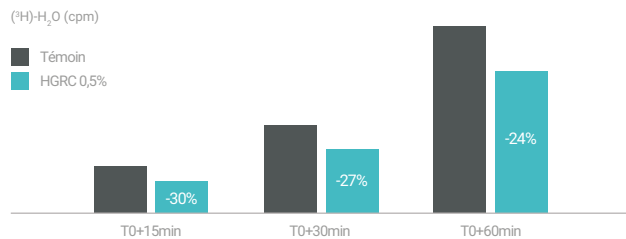
Etude de l'eau statique dans l'épiderme



Augmentation de la rétention de l'eau

→ À la concentration de 0,5%, augmentation de la rétention de l'eau dans l'épiderme desséché de 22% à T0+15min et de 28% à T0+30min.

Etude de l'eau dynamique dans l'épiderme

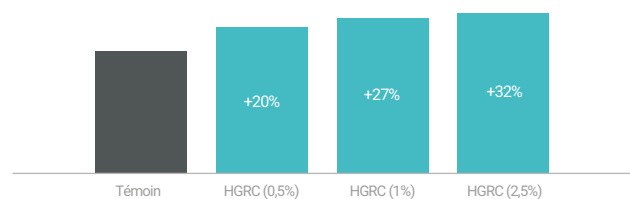


Diminution du passage transépidermique de l'eau

→ À la concentration de 0,5%, diminution du passage transépidermique de l'eau tritiée de 30% à T0+15min, 27% à T0+30min et 24% à T0+60min.

Etude de la cohésion cornéocyttaire

INCORPORATION DU [¹⁴C]-ACIDE ACÉTIQUE



Augmentation des acides gras libres

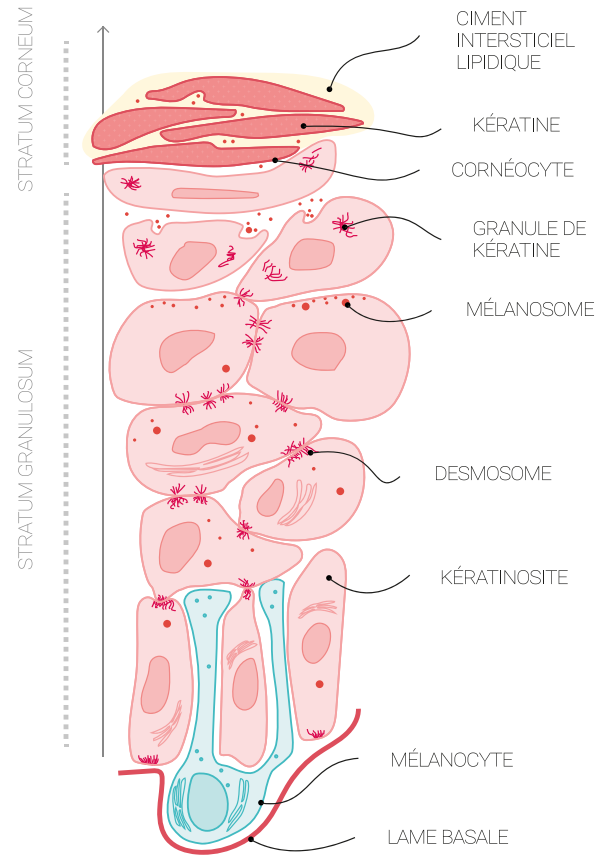
→ Aux concentrations 0,5%, 1% et 2,5%, augmentation des acides gras libres respectivement de 20%, 27% et 32%.

Renforcer la barrière cutanée

L'épiderme, la couche superficielle de la peau est tout d'abord constitué de cellules appelées kératinocytes qui se renouvellent sans cesse selon un cycle de 21 jours. C'est grâce à la prolifération et à la différenciation cellulaires que peut se réaliser ce renouvellement cellulaire, car elles permettent de garder un équilibre des tissus adultes. Les kératinocytes se divisent au niveau de la couche basale de l'épiderme, principalement composée de cellules indifférenciées, et ils migrent à la surface de la peau en se transformant : ils perdent leur noyau et se chargent de durs filaments de kératine. Lorsqu'ils ont atteint la couche cornée, ils deviennent des cornéocytes, des cellules mortes qui créent une solide membrane imperméable et protectrice (grâce à la kératine) : la barrière naturelle protectrice de l'épiderme.

La kératine renferme diverses substances, notamment le NMF (Natural Moisturizing Factor) intracellulaire ; c'est un mélange de substances hygroscopiques qui permettent aux cornéocytes de fixer l'eau : acides aminés libres (40%), acide pyrrolidone carboxylique (12%), lactates (12%), urée, sucres et sels minéraux. En parallèle, au cours de leur processus de kératinisation, les kératinocytes libèrent une fraction de lipides épidermiques qui, associés à la sécrétion des glandes sébacées et de l'eau issue des sécrétions sudorales, forment le film hydrolipidique, une émulsion située dans le stratum corneum.

En favorisant le renouvellement cellulaire, HydraGeneration Rose aux cent feuilles contribue non seulement à la création de kératine, qui fait office de barrière de la peau. Mais aussi à la fabrication du NMF et à la création du film hydrolipidique, qui tous deux, retiennent l'eau dynamique diffusée dans l'épiderme dans les cornéocytes.



L'ÉPIDERME ET LE PROCESSUS DE KÉRATINISATION

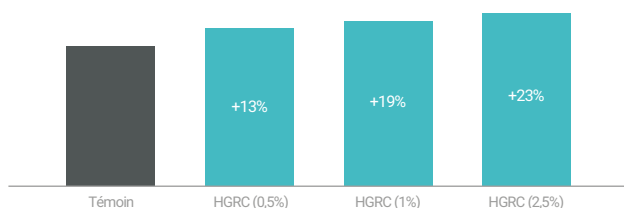
Etude de la prolifération et de la différenciation des cellules de l'épiderme

Pour montrer que l'équilibre des tissus a été maintenu, Naolys a étudié à la fois la prolifération et la différenciation des cellules de l'épiderme. Le Ki67 est un anti-gène utilisé pour marquer la prolifération cellulaire et la filaggrine est une protéine utilisée pour marquer la différenciation cellulaire.

Les études ont été réalisées sur épidermes reconstitués.

Etude de la prolifération cellulaire épidermique

NOMBRE DE CELLULES MARQUÉES (Ki67)

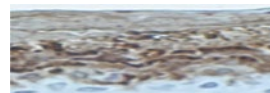


Augmentation du Ki67

→ Aux concentrations 0,5%, 1% et 2,5%, stimulation de la prolifération des kératinocytes de la couche basale dans l'épiderme traité respectivement de 13%, 19% et 23%.

Etude de la différenciation cellulaire épidermique

MARQUAGE DE LA FILAGGRINE : ÉPIDERME TÉMOIN



MARQUAGE DE LA FILAGGRINE : ÉPIDERME TRAITÉ AVEC HYDRAGENERATION ROSE AUX CENT FEUILLES À 2,5%



Diminution de la différenciation cellulaire

→ Diminution de la différenciation cellulaire qui se traduit par un marquage de la filaggrine moins intense mais uniforme au niveau de la couche granuleuse.

