

# Essential Being Jasmin indien

*Préserver les équilibres originels*

## UNE HISTOIRE

Le jasmin indien | *Jasminum sambac*, *Oléacées*  
**Une fleur hautement symbolique**

*Plante des civilisations orientales, le jasmin indien est originaire d'Asie tropicale, dont les fleurs à pétales simples et parfumées s'ouvrent au crépuscule. Fleur de la pureté, de la douceur, de la féminité et de la noblesse, sa symbolique est féconde. Elle constitue une offrande aux dieux, de l'Indonésie en passant par l'Inde. En Orient, c'est la fleur de l'amour. Malgré son prix, c'est une plante utilisée pour créer des parfums dans le monde entier, dont elle peut constituer la note principale. En Asie extrême orientale, elle est aussi reconnue pour ses vertus médicinales.*

## 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 équilibrante globale

Régule les mécanismes cellulaires essentiels

Parce que la peau a besoin de garder des constantes basiques à leur niveau originel, il est nécessaire de préserver les fonctions principales de ses cellules. Pour une peau plus éclatante, à l'aspect plus uniforme, en forme.



EQUILIBRE

## BENEFICES PRODUIT

### Equilibre

#### Stimulation cellulaire

Aide à maintenir la communication cellulaire diminuée par l'action des UV et du vieillissement

#### Régénérant

Augmente la régénération cellulaire de l'épiderme et renforce la fonction de la barrière cutanée

*A 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 maintenir ou renforcer l'équilibre cutané.*

#### Eclat

Ravive l'éclat du teint en détoxifiant et en oxygénant les cellules

**NÆOLYS**

Famille de produits | PURIFY NYMPHEA BLANC | ESSENTIAL BEING LOTUS BLEU EGYPTIEN | FULL DETOX YLANG YLANG

## LE MECANISME D'ACTION

# Essential Being Jasmin indien : maintenir les mécanismes cellulaires essentiels de la peau

Essential Being Jasmin indien agit sur le maintien ou le renforcement de fonctions basiques cellulaires au niveau de l'épiderme et du derme, selon l'état de la peau. Il agit ainsi sur le renouvellement cellulaire à la fois en terme de prolifération et de différenciation des cellules épidermiques pour assurer un bon équilibre cellulaire, mais aussi sur la respiration cellulaire, qui favorise le maintien du métabolisme général de l'épiderme, et une bonne oxygénation. Enfin, il maintient l'homéostasie du tissu cutané. Grâce à cette action globale sur des fonctions essentielles, la peau peut remplir ses missions de base de protection générale du corps.

## Résultats des tests *in vitro*

### Etude du renouvellement cellulaire - épiderme

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.

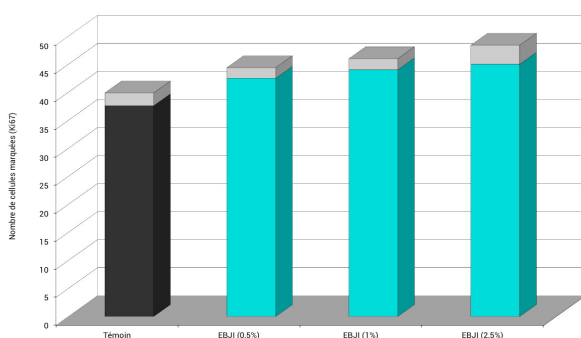
La modification de cet équilibre, essentiel au bon fonctionnement des tissus, appelé «homéostasie» est responsable des altérations physiques de la peau dues au vieillissement : flétrissement de la peau dû à la réduction de la prolifération des cellules épidermiques, défaut de cicatrisation en cas de plaies, perte de poils...

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

Pour montrer que l'équilibre des tissus a été maintenu. 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.

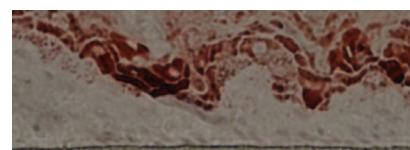
#### Etude de la prolifération cellulaire de l'épiderme



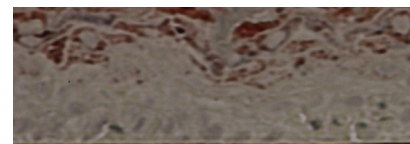
#### Augmentation du KI 67

→ Aux concentrations de 0,5%, 1% et 2,5%, stimulation de la prolifération de kératinocytes de la couche basale de l'épiderme traité respectivement de 13%, 17% et 20%

#### Etude de la filaggrine



Marquage de la filaggrine: épiderme témoin



Marquage de la filaggrine : épiderme traité avec Essential Being Jasmin indien à 2,5%

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

### Informations techniques pour formuler Essential Being Jasmin indien

#### Nom INCI des cellules

jasminum sambac (Jasmine)  
leaf cell extract

#### forme

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

#### aspect

liquide

#### concentration

à partir de 0,5%

#### dispersible

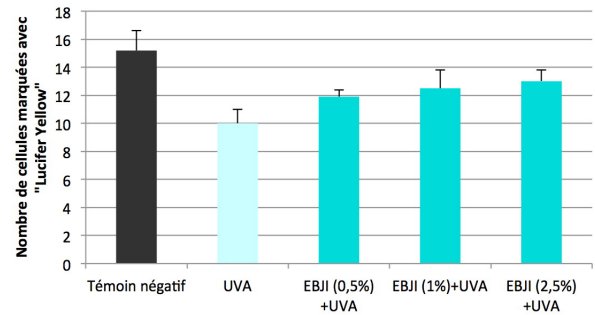
dans tout type de  
formulation

## Etude de la communication cellulaire

En fonction des événements extérieurs et intérieurs, les cellules doivent communiquer entre elles pour maintenir l'homéostasie de notre organisme, en particulier celui de la peau lorsqu'il s'agit de cellules cutanées. Ainsi le transfert d'information d'une cellule à l'autre se fait indirectement via, la diffusion d'ions ou de molécules signal dans l'espace intercellulaire. Cependant, de nombreux tissus fonctionnent dans des conditions qui perturbent ou même abolissent le flux de signaux extra-cellulaires, indiquant que d'autres mécanismes de communication intercellulaire existent. L'un d'eux est le contact direct entre les cytoplasmes de deux cellules voisines, appelé canal jonctionnel. Il s'agit de régions de la membrane plasmique des cellules, ou espace intercellulaire de 2 à 3 nm. On les trouve au niveau des faces latérales des cellules épithéliales et également des cellules non épithéliales (comme les fibroblastes). Ils sont composés de plusieurs centaines de canaux bidirectionnels par association de l'un à l'autre provenant d'une cellule et de l'autre. Chaque canal jonctionnel est formé de deux connexons qui s'assemblent au niveau de zones de contact étroit entre cellules et chaque connexon correspond à l'assemblage de six protéines transmembranaires appelées connexines.

Pour tester la qualité de la communication cellulaire qui se dégrade avec l'âge, et donc l'activité d'Essential Being Jasmin indien sur le couplage métabolique de ces canaux jonctionnels, Naolys a utilisé un traceur fluorescent, appelé jaune Lucifer, qui permet de démontrer le transfert intercellulaire de molécules cytoplasmiques sur des fibroblastes en culture. Il faut savoir que ce transfert s'effectue en quelques fractions de secondes à quelques minutes maximum, et concerne de nombreuses molécules comme des acides aminés, des sucres, des cofacteurs vitaminiques, des métabolites ou d'AMPc.

## Etude des canaux jonctionnels

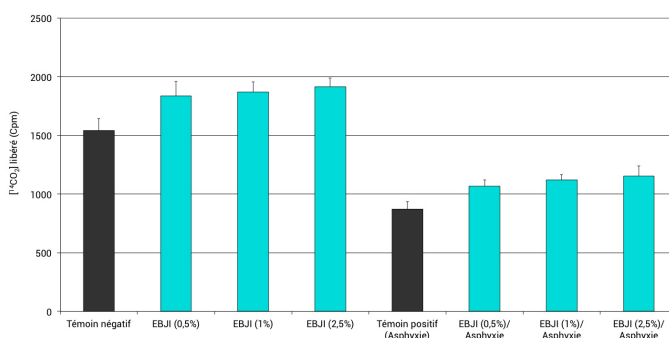


### Augmentation du jaune Lucifer

→ Aux concentrations de 0,5%, 1% et 2,5%, stimulation de la communication cellulaire dans les fibroblastes exposés aux UVA comparé au témoin positif respectivement de 19%, 25% et 30%

## Etude de la respiration cellulaire

### Etude de la respiration cellulaire dans les conditions physiologiques et d'asphyxie



### Augmentation du relargage de CO<sub>2</sub>

→ A la concentration de 0,5%, dans les conditions physiologiques, augmentation du relargage de CO<sub>2</sub> de 19%, 21% et 24%, et dans les conditions d'asphyxie de 22%, 28% et 32%

La respiration cellulaire constitue une réaction chimique d'oxydo-réduction qui fournit l'énergie aux cellules nécessaire à leur fonctionnement. À partir des glucides, les cellules produisent de l'énergie, sous forme d'ATP à travers la respiration cellulaire. L'activité d'Essential Being Jasmin indien sur le métabolisme cellulaire et respiratoire a été évaluée par la métabolisation du glucose par les cellules de l'épiderme dans des conditions d'hypoxie. En effet, les conditions d'hypoxie *in vitro* entraînent des altérations profondes des fonctions électromécaniques cellulaires, accompagnés d'une augmentation de la production de lactate, d'une chute des teneurs en ATP et ADP, d'une fuite de LDH. La réoxygénation des cellules hypoxiées (stade réversible) normalise la perte de lactate, entraîne une resynthèse d'ATP et une atténuation de la libération de LDH. La diminution de l'activité superoxyde dismutase et glutathion peroxydase est atténuée.