

PROFHILO®

LA PROMESSE D'UNE BELLE PEAU.



Une création unique.

CHAQUE PERSONNE EST UNE ŒUVRE D'ART.



Caring Innovation

GROUPE IBSA

Fondé par un groupe de biologistes suisses en 1945, IBSA - Institut Biochimique SA - a acquis une expérience unique dans la recherche et la technologie pharmaceutiques. IBSA met à profit son expérience et son expertise dans le domaine pharmaceutique pour étendre son activité et développer des dispositifs médicaux pour la dermatologie, à base d'acide hyaluronique (AH), en créant ainsi une marque dédiée à la dermoesthétique : **IBSA Derma**. IBSA Derma se distingue sur ce vaste marché par sa maîtrise de l'ensemble du cycle de vie du produit, de la production par biofermentation de la matière première, jusqu'au produit fini prêt à l'emploi en seringues préremplies.

PLUS DE **25** BUREAUX ET
SITES DE PRODUCTION

DES CENTAINES DE
PRODUITS COUVRANT
10 DOMAINES
THÉRAPEUTIQUES

PRODUITS DISPONIBLES
DANS PLUS DE **90** PAYS



*“Je crois fermement que **le rôle principal de notre société est de se concentrer sur les besoins des patients et des professionnels de santé**, grâce au travail de femmes et d'hommes compétents, et surtout satisfaits et motivés.”*



Arturo Licenziati

Président et PDG - GROUPE IBSA

IBSA DERMA

L'approche d'IBSA Derma vise à combattre la diminution physiologique de la quantité d'acide hyaluronique dans la peau, restaurant ainsi son hydratation, son élasticité et sa tonicité. En effet, l'acide hyaluronique associe de manière synergique une hydratation profonde à une action mécanique de lifting de la peau.

Grâce à l'utilisation innovante d'acide hyaluronique ultrapur, nous pouvons désormais affirmer qu'**IBSA Derma a redéfini les canons de la beauté classique.**

Au cours de l'histoire, la beauté répondait à des normes bien définies et spécifiques. Aujourd'hui, ce n'est plus le cas, car **IBSA Derma a redéfini les règles de beauté tout en valorisant l'unicité de chaque personne.**

CHAQUE PERSONNE EST UNE ŒUVRE D'ART

IBSA Derma met en valeur la beauté intrinsèque de chacun, montrant ainsi que nous sommes tous des chefs d'œuvre.

Finis les visages qui se ressemblent et les procédés visant à gommer les traits physiologiques ; désormais, les personnes authentiques sont la seule référence de beauté qui compte.



PROFHILO®

PROFHILO[®]

pour le
BIOREMODELAGE



DISPOSITIF MÉDICAL DE CLASSE III

CONTENU DE CHAQUE BOÎTE :

- 1 seringue de 2 ml pré-remplie
- 1 notice du produit
- 2 aiguilles Terumo 29G x 13 mm
- 2 vignettes autocollantes de traçabilité des produits

hydroACTION ●●●●●
liftACTION ●●●○○
CROSS-LINKING □□□□

NATURE DU PRODUIT^{1,2}

Complexes hybrides coopératifs stabilisés (HCC) **d'acide hyaluronique ultrapur** de haut et bas poids moléculaires à haute concentration, produits par un **processus de production thermique** unique et innovant breveté par IBSA, la **technologie NAHYCO®**.

INDICATION¹

REMODELAGE DES TISSUS ET AMÉLIORATION DU RELÂCHEMENT CUTANÉ POUR LES ZONES SUIVANTES :

VISAGE



COU



Grâce à son action correctrice sur les dépressions cutanées naturelles et induites, PROFHILO® agit sur :

- le **processus physiologique de vieillissement des tissus**, dont les effets sont les suivants : **diminution de l'hydratation de la peau**, **altération des fibres élastiques** et du **collagène** du derme, avec **perte de turgescence** et de **tonicité de la peau**
- le **processus de réparation du tissu dermique altéré** lors d'acné ou cicatrices

PROFHILO[®]

PROCÉDÉ DE PRODUCTION²

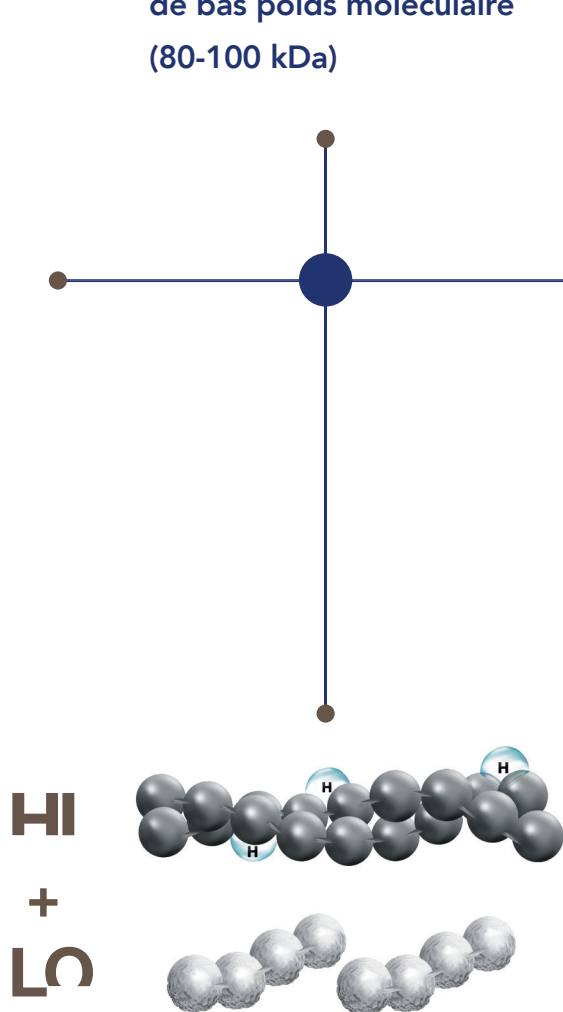
ÉTAPE 1

MÉLANGE DE MOLÉCULES

32 mg d'acide hyaluronique
de haut poids moléculaire
(1100-1400 kDa)

+

32 mg d'acide hyaluronique
de bas poids moléculaire
(80-100 kDa)

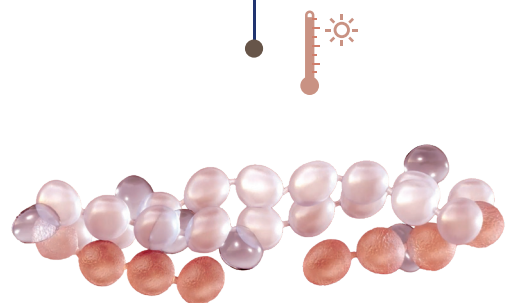


ÉTAPE 2

AUGMENTATION DE LA TEMPÉRATURE

Selon le processus de production thermique breveté d'IBSA, le mélange est chauffé, ce qui entraîne la rupture des liaisons hydrogène (qui relient les molécules de haut poids moléculaire).

NAHYCO[®]
HYBRID TECHNOLOGY



ÉTAPE 3

DIMINUTION DE LA TEMPÉRATURE

La température est abaissée, ce qui entraîne la formation de liaisons hydrogène entre les molécules de haut et bas poids moléculaires, créant et stabilisant ainsi les complexes hybrides coopératifs.

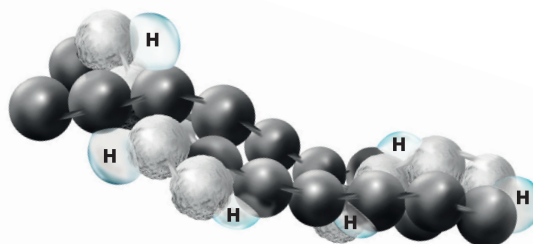


SANS utilisation d'agent de réticulation chimique²

ÉTAPE 4

UNE NOUVELLE MOLÉCULE

Obtention de complexes hybrides coopératifs stabilisés.



PROFILO[®]

PROFILO[®]

PROPRIÉTÉS ET PROFIL DE SÉCURITÉ

FORTE CONCENTRATION EN AH (64mg/2ml)¹

AH ULTRAPUR DE HAUTE QUALITÉ

L'acide hyaluronique d'IBSA est un AH de qualité ultrapure, obtenu grâce à un processus breveté de biofermentation par *Streptococcus zooepidemicus* ; il est reconnu dans le monde entier comme étant de « HAUTE QUALITÉ » en termes de pureté et de sécurité.



EXCELLENTE BIOCOMPATIBILITÉ

Grâce à la technologie NAHYCO[®], il est exempt d'agents stabilisateurs chimiques et présente une biocompatibilité et une tolérance exceptionnelles^{1,3}.

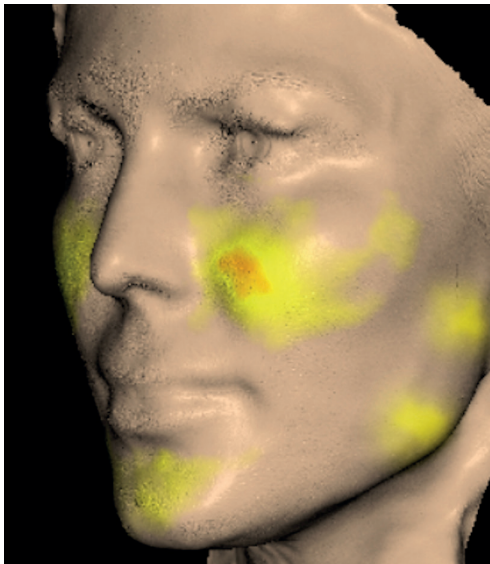
PROCÉDÉ DE DÉGRADATION

Les complexes hybrides coopératifs (HCC) d'acide hyaluronique sont biodégradables et biorésorbables par l'organisme.

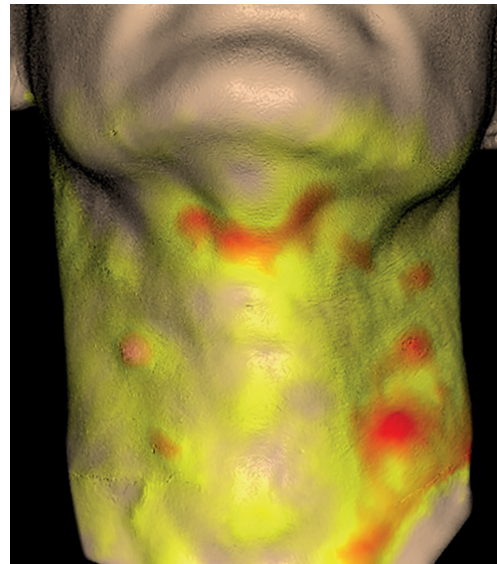
GRANDE CAPACITÉ DE DIFFUSION⁴ ET FAIBLE VISCOSITÉ⁵

Les propriétés rhéologiques de PROFHILO[®] en font un produit unique : en particulier, une prédominance de la fluidité sur l'élasticité ($\tan \delta > 1$), absente dans les gels réticulés.

Visualisation de la fluidité de PROFHILO[®]



Images 3D enregistrées 15 minutes après traitements BAP PROFHILO[®] du visage et du cou



Images enregistrées par une mini caméra 3D LIFEVIZ[®] de QuantifiCare

- **Visualisation des changements de volume en utilisant un code couleur avec la suite logicielle QuantifiCare.**
- Le **jaune** indique une augmentation de volume par rapport à l'image 3D enregistrée avant traitement, ce qui confirme la capacité de diffusion de PROFHILO[®].
- Le **rouge** indique un plus grand changement de volume dans les points injectés vers la fin du traitement.

PROFHILO®

PROPRIÉTÉS ET PROFIL DE SÉCURITÉ

HAUTE COHÉSIVITÉ ET INTÉGRATION TISSULAIRE⁴

Une caractéristique importante liée à la haute cohésivité de PROFHILO® est sa capacité optimale d'intégration dans les tissus. Après injection, il présente une remarquable capacité à s'écouler uniformément dans l'ensemble des unités anatomiques et donc à diffuser de manière homogène.

PRODUCTION IBSA

IBSA se distingue par sa maîtrise de l'ensemble du cycle de vie du produit, de la biofermentation de la matière première aux seringues pré-remplies d'acide hyaluronique prêtes à l'emploi.



PROFHILO®

MODE D'ACTION

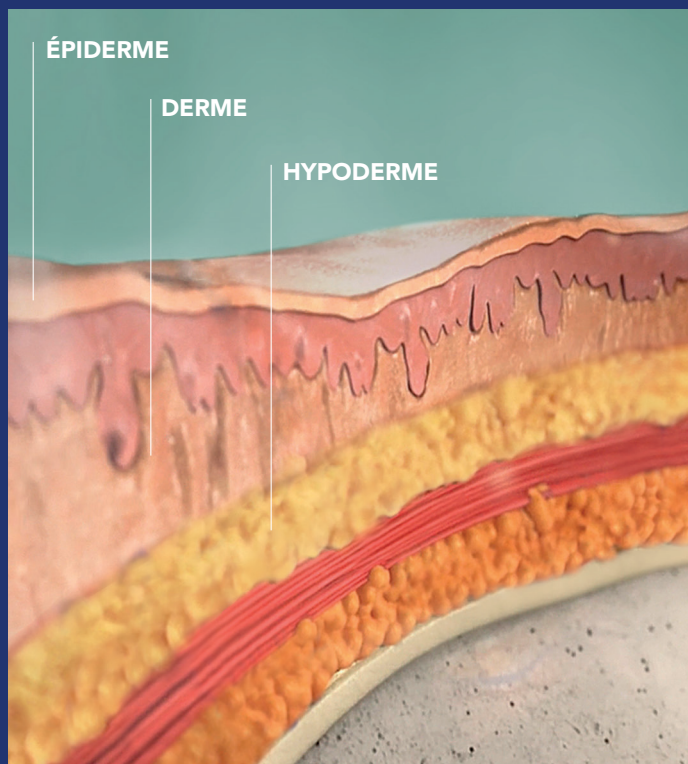
PROFHILO® FAVORISE UN REMODELAGE DYNAMIQUE MULTI-NIVEAUX

Les études *in vitro* ont montré que PROFHILO® joue un rôle dans la matrice extracellulaire, en créant les conditions physiologiques pour la **prolifération**, **la migration et l'organisation de la composante cellulaire dermique** à 3 niveaux^{1,6,7} :

FIBROBLASTES

KÉRATINOCYTES

ADIPOCYTES



L'administration intradermique de PROFHILO® permet d'apporter une quantité optimale d'AH directement au tissu traité, afin de contrer l'activité cytotoxique des radicaux libres sur les fibroblastes et sur les compartiments adipeux situés plus profondément.

PROFHILO®

MODE D'ACTION IN VITRO



REMODELAGE

DYNAMIQUE

MULTI-NIVEAUX

Les études *in vitro* ont montré que PROFHILO® améliore l'environnement extracellulaire^{6,7} :

- En maintenant des conditions appropriées pour la viabilité des fibroblastes, des kératinocytes et des adipocytes.
- En entraînant un remodelage de la matrice extracellulaire en termes d'élasticité et de soutien.

KÉRATINOCYTES-FIBROBLASTES : PROFHILO® AUGMENTE L'EXPRESSION DE L'ÉLASTINE.

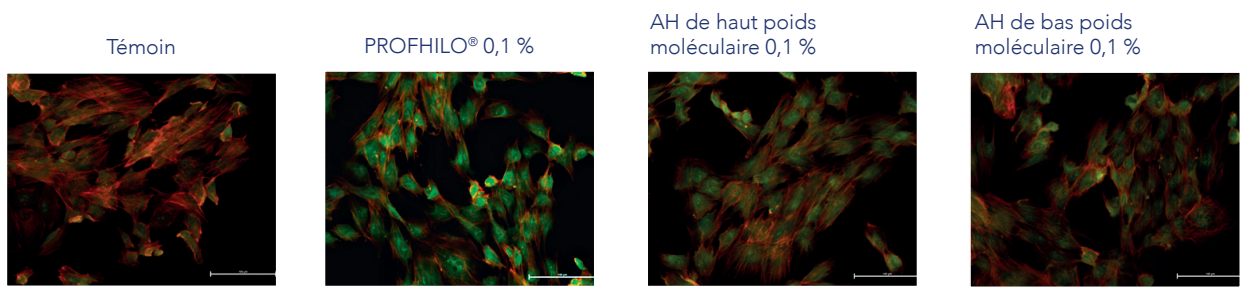
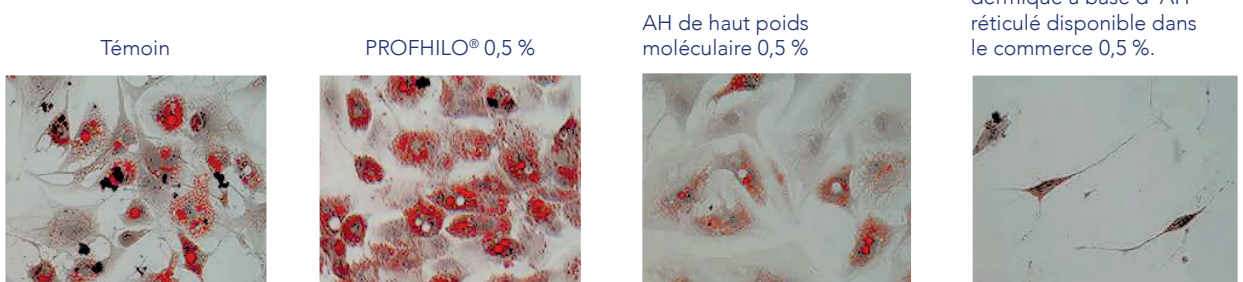


Image d'immunofluorescence *in vitro* des kératinocytes-fibroblastes pour l'expression de l'élastine en présence d'AH de haut PM, de bas PM et de complexes hybrides coopératifs H-HA/L-HA (24h)⁶

- Élastine
- Cytosquelette

ADIPOCYTES : PROFHILO® SOUTIENT LA VIABILITÉ.



Produit de comblement dermique à base d'AH réticulé disponible dans le commerce 0,5 %.

Coloration Oil Red O *in vitro* des cellules souches adipocytaires en milieu adipogène, 14 jours après l'incubation⁷.

● **Dépôts graisseux** Avec l'autorisation de Bioteknet



PROFHILO®

PROTOCOLE

Un cycle initial de **2 SÉANCES À 30 JOURS D'INTERVALLE** est recommandé, renouvelable si besoin*.

Toutes les techniques d'injection esthétique sont indiquées dans la couche intradermique.

LA

TECHNIQUE DES BAP

(BIO AESTHETIC POINTS**)

Développée initialement pour les zones malaires et sous-malaires en raison de leur prédisposition à l'atrophie dermique liée au vieillissement, la technique BAP est le protocole le plus répandu et le plus recommandé pour traiter ces zones^{8,9,10,11}.

La grande fluidité de PROFHILO®, qui ne laisse pas d'irrégularités tissulaires, a permis le développement d'une technique BAP spécifique pour le cou.

* Le nombre de séances et le volume de produit dépendent du degré de vieillissement de la peau.

**points bio-esthétiques

REMODELAGE DES ZONES

MALAIRES & SOUS-MALAIRES

Ces 5 points identifient les 5 zones anatomiquement réceptives du visage dépourvues d'importants vaisseaux et branches nerveuses, ce qui minimise les risques tout en favorisant la diffusion du produit dans les zones malaires et sous-malaires.

Identifier les 5 sites
d'injection BAP de
chaque côté du visage

Injecter 0,2 ml par
bolus dans la couche
intradermique

1 PROTRUSION ZYGOMATIQUE
à une distance d'au moins 2 cm de l'angle externe de l'œil

2 BASE DU NEZ

- tracer une ligne reliant la narine et le tragus
- tracer une ligne perpendiculaire à partir de la pupille
- localiser le site d'injection à l'intersection des 2 lignes

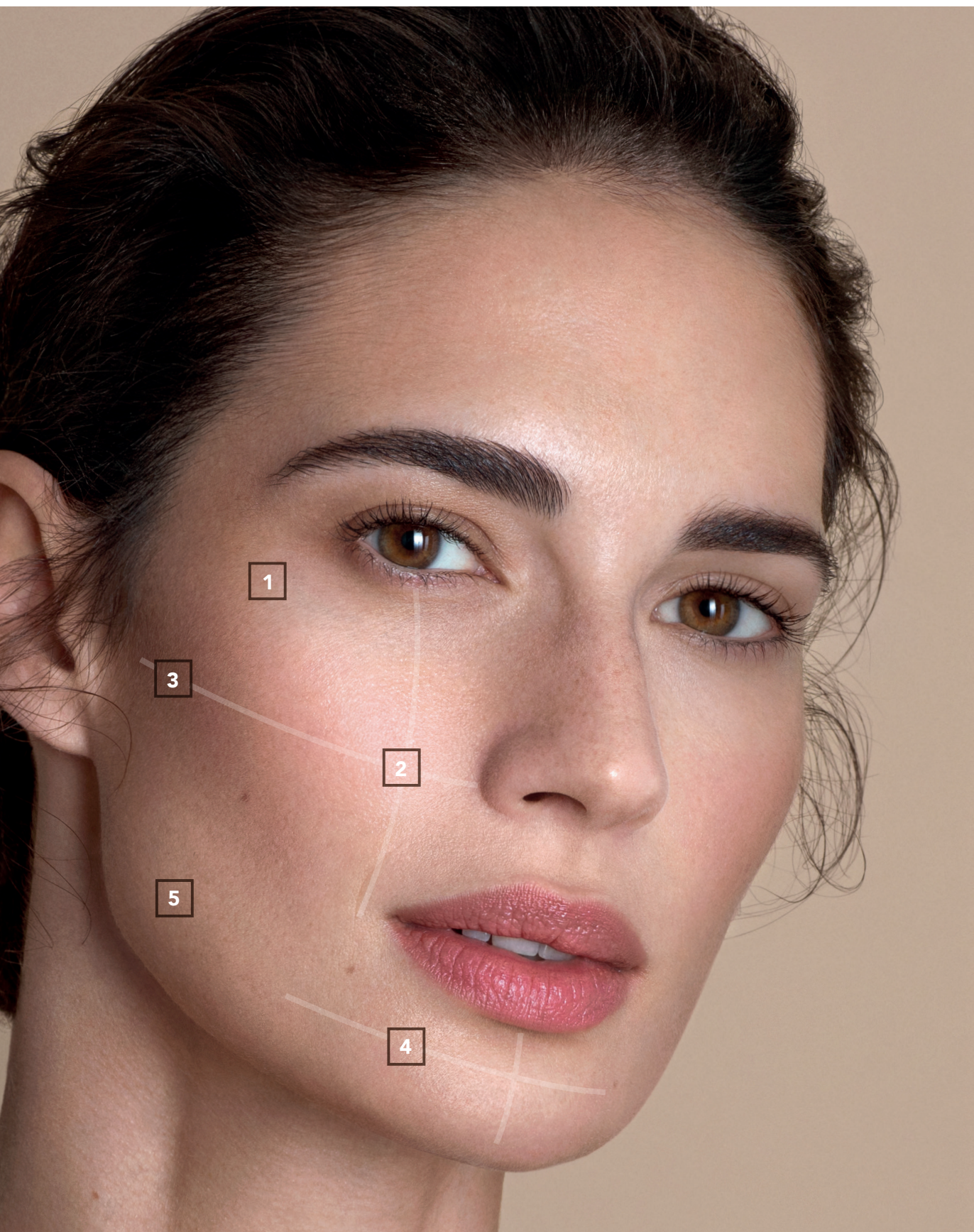
3 TRAGUS
1 cm en avant de la base du tragus

4 MENTON

- tracer une ligne verticale au centre du menton
- tracer une ligne perpendiculaire à un tiers du haut de la ligne verticale
- depuis le point d'intersection, se déplacer de 1,5 cm vers les commissures de la bouche

5 ANGLE MANDIBULAIRE
1 cm au-dessus de l'angle mandibulaire





Cette image est exclusivement illustrative et est destinée à transmettre le concept et la vision de la technique BAP Profhilo®. Ne pas utiliser cette image comme seule référence pour effectuer un traitement.

REMODELAGE DU COU

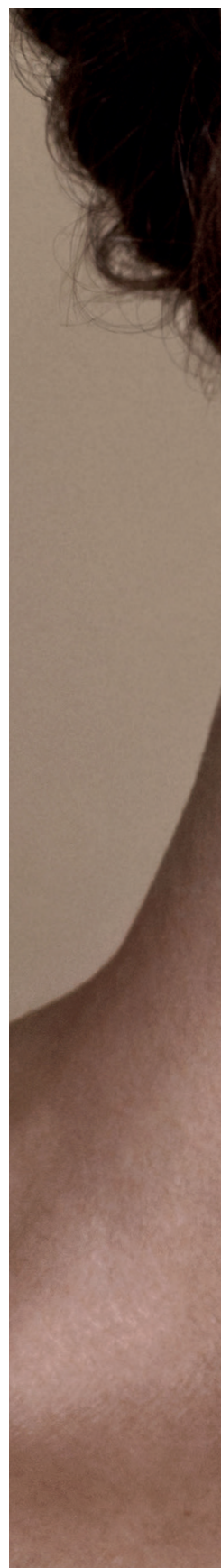
La technique BAP en 10 points pour le cou a été développée pour proposer des sites d'injection reproductibles, standardiser ces sites indépendamment des variations entre les patients et s'assurer que les sites d'injection évitent des lésions potentielles au niveau de structures vitales.

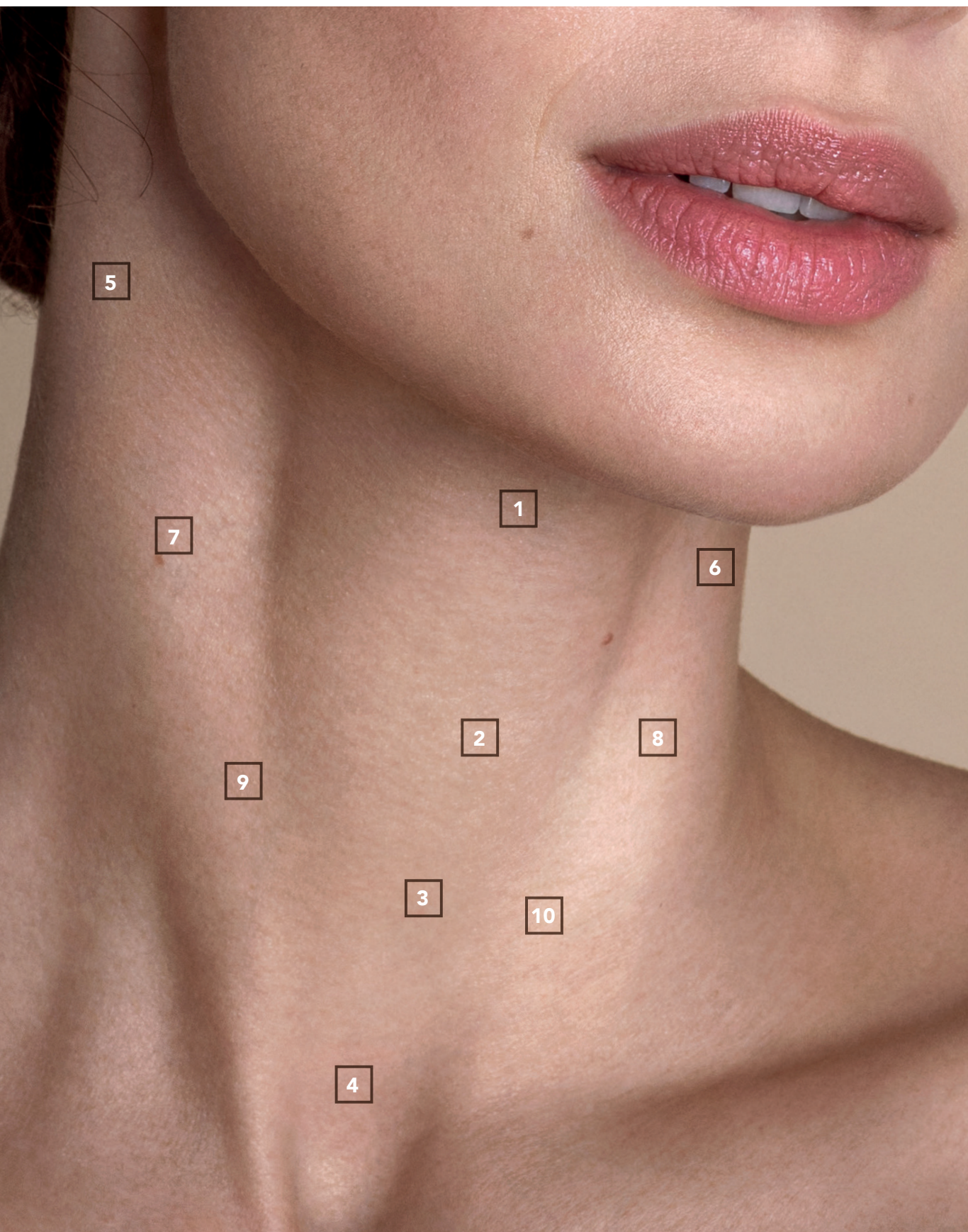
Identifier les 10 sites d'injection BAP du cou

Pincer la peau au niveau du site d'injection

Injecter 0,2 ml par bolus, transversalement au travers de la peau dans la couche intradermique

- 1 Ligne médiane entre le bord sous-mental et l'os hyoïde
- 2 Ligne médiane entre le sommet de la pomme d'Adam et la base du cartilage thyroïde
- 3 Ligne médiane entre la base du cartilage thyroïdien et l'échancrure sternale
- 4 Ligne médiane au sommet de l'échancrure sternale
- 5 Ligne horizontale entre l'angle mandibulaire et un point à 0,5 cm
- 6 latéralement du bord médial du muscle sternocléidomastoïdien
- 7 Ligne horizontale entre le sommet de la pomme d'Adam et la
- 8 base du cartilage thyroïde
- 9 Ligne horizontale entre la base du cartilage thyroïde et
- 10 l'échancrure sternale



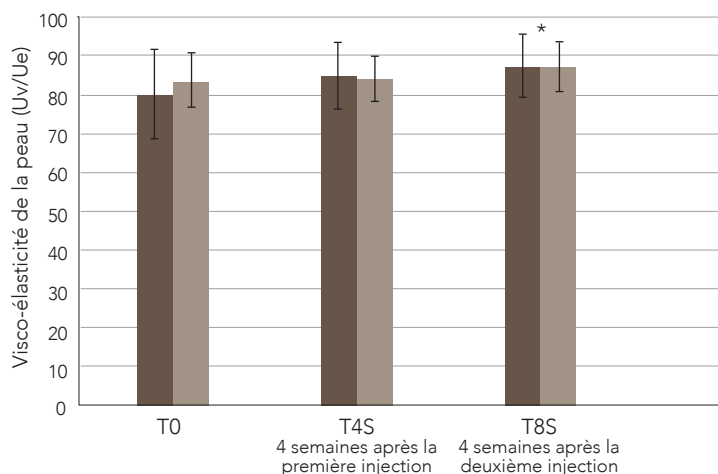
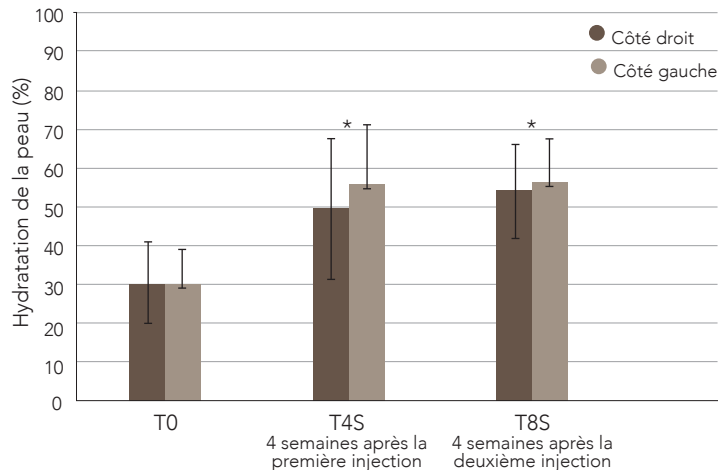


Cette image est exclusivement illustrative et est destinée à transmettre le concept et la vision de la technique BAP Profhilo® pour le cou.
Ne pas utiliser cette image comme seule référence pour effectuer un traitement.

PROFILO®

RÉSULTATS

Amélioration de l'hydratation et de l'élasticité¹¹

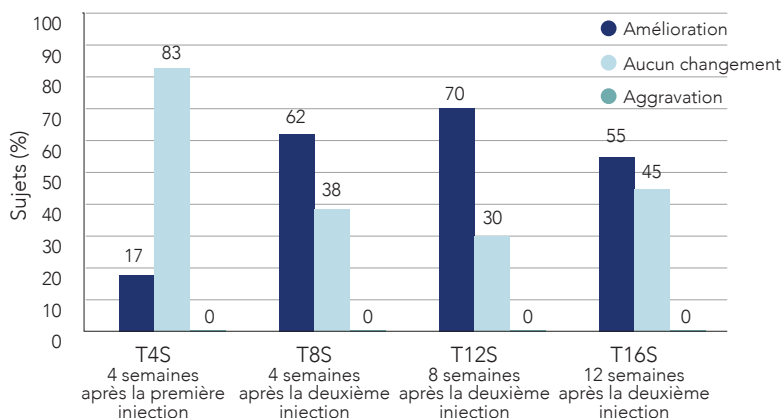


Amélioration significative de l'hydratation de la peau après une séance d'injection, et de l'élasticité de la peau après 2 injections.

Etude rétrospective sur 15 femmes âgées de 39 à 65 ans (âge moyen de 53 ans) dont l'objectif est d'évaluer l'efficacité, la tolérance et la durée de l'effet de bioremédiation de la peau des complexes coopératifs hybrides en utilisant la technique BAP. Les sujets ont reçu 2 injections de Profhilo® (à T0 puis T4). Les évaluations ont été effectuées lors de l'examen de base (T0), puis 4 semaines (T4) et 8 semaines (T8) après la première injection. Le critère principal est l'évolution de l'hydratation et de l'élasticité de la peau, paramètres mesurés par la Dermotrics MicroCAMERA®. Les résultats montrent une réponse statistiquement significative après la seconde injection. Dans deux cas, les patients ont signalé des ecchymoses au site d'injection et dans un cas, un gonflement plus persistant (inférieur à 24 heures) au site d'injection. Ces effets secondaires ont disparu dans les deux jours suivants.

*p value <0.05

L'activité raffermissante de PROFHILO® a un effet positif sur le volume du visage⁸



70% des sujets présentent une amélioration d'au moins un grade de l'échelle FVLS*.

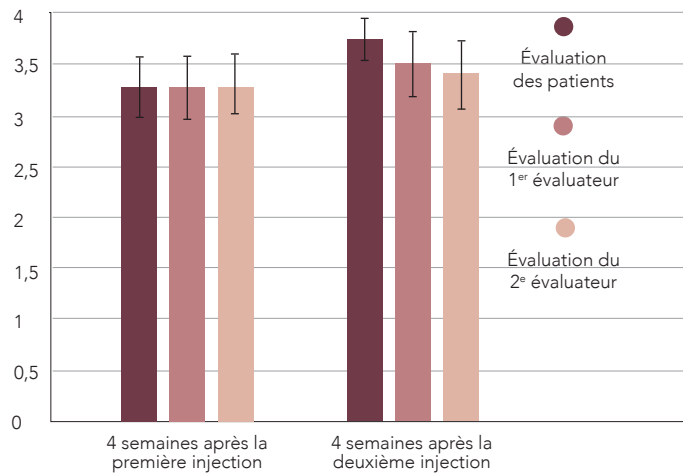
Etude monocentrique en ouvert sur 64 femmes âgées de 30 à 60 ans (âge moyen de 53 ans) pour explorer l'efficacité clinique et la tolérance du produit en utilisant la technique des BAP. Les sujets ont reçu 2 injections de Profhilo® (à T0 puis T4). Les évaluations ont été effectuées lors de l'examen de base, puis 4, 8, 12 et 16 semaines après la première injection. L'échelle d'évaluation de la sévérité des rides (WSRS**) a permis d'évaluer cliniquement les rides, tandis que l'échelle de perte de volume facial (FVLS*) a été utilisée pour la ptose des joues. L'évaluation du niveau de régularité du microrelief de la surface de la peau a été évaluée par l'échelle de Beagley et Gibson. Les résultats montrent une amélioration rapide et statistiquement significative des paramètres d'attractivité du visage. La tolérance du produit final a été jugée bonne ou excellente chez tous les sujets, aussi bien par les investigateurs que par les volontaires.

*Facial Volume Loss Scale

**Wrinkle Severity Rating Scale

Amélioration significative du niveau de satisfaction après le deuxième traitement.

Haut niveau de satisfaction des médecins et des patients¹⁰



Etude monocentrique prospective sur 30 patientes âgées de 40 à 68 ans (âge moyen de 53 ans) pour évaluer l'effet du rajeunissement du visage au moyen d'injections intradermiques, en tenant compte des résultats obtenus sur la réduction des rides et l'amélioration de l'apparence, et pour évaluer les éventuelles complications dérivées de l'atrophie dermique, en utilisant la technique des BAP. Les sujets ont reçu 2 injections de Profhilo® (à T0 puis 30 jours après). Les évaluations ont été effectuées lors de l'examen de base, puis 30 et 60 jours après la première injection. L'échelle d'évaluation de la sévérité des rides (WSRS*) a permis d'évaluer cliniquement l'amélioration du microrelief de la peau. Les résultats montrent une amélioration de la texture de la peau, ainsi que l'atténuation du relâchement cutané et des rides fines. Concernant la satisfaction, 60 jours après le premier traitement, plus de 70% des patientes ont notifié que l'amélioration qu'ils avaient constatée était supérieure à 75%. Le taux d'effets indésirables est assez faible (8,33%) et ces effets sont peu sévères, le pourcentage d'ecchymoses étant de 5%.

Echelle de 0 à 4 en fonction du pourcentage d'amélioration :
1 : 0-25%
2 : 26-50%
3 : 51-75%
4 : 76-100%

Critères : Diminution du nombre et de la profondeur des rides et amélioration de l'aspect de l'atrophie dermique. Évaluation des éventuelles complications : douleur, oedème, ecchymoses, infections et paresthésies.

*Wrinkle Severity Rating Scale

CONCLUSIONS⁴

PROFHILO® présente une amélioration significative des paramètres cutanés et un résultat esthétique notable.

Sur la base de ces résultats, PROFHILO® représente une innovation pour le bioremodelage de la peau et l'amélioration du relâchement cutané.

PROFHILO® présente un potentiel significatif pour une combinaison synergique avec les produits de comblement réticulés conventionnels pour affiner les résultats de volumétrie.

PROFHILO®

AVANT & APRÈS



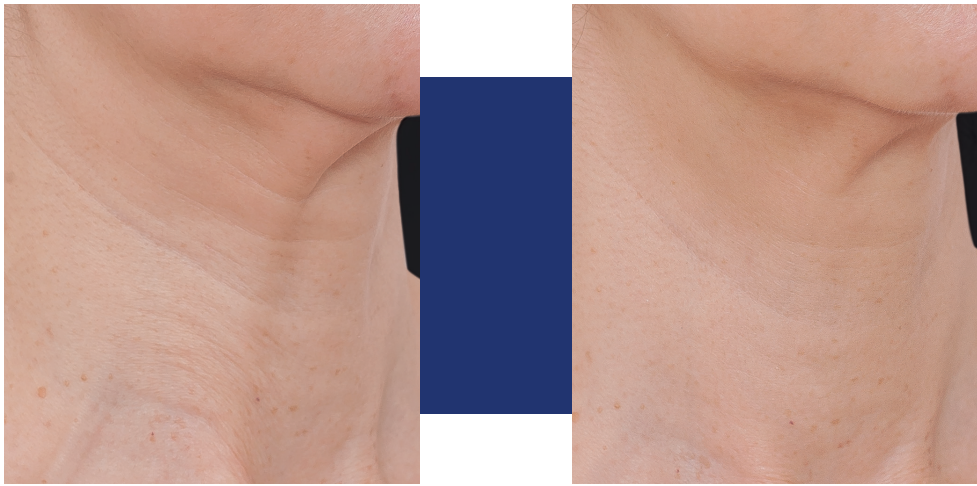
Avec l'autorisation du
Dr. Elena Goltsova
(Russie)

VOLUME DE PRODUIT/AIGUILLE	1 ml par côté - 29G x 13mm
SÉANCES DE TRAITEMENT	2 traitements (1 mois d'intervalle)
FRÉQUENCE	Deux fois par an



Avec l'autorisation du
Dr. Emma Ravichandran
(Ecosse)

VOLUME DE PRODUIT/AIGUILLE	1 ml par côté - 29G x 13mm
SÉANCES DE TRAITEMENT	2 traitements (1 mois d'intervalle)
FRÉQUENCE	Deux fois par an



Avec l'autorisation du
Dr. Aoi Nakano
(Japon)

VOLUME DE PRODUIT/AIGUILLE	2 ml - 29G x 13mm
SÉANCES DE TRAITEMENT	2 traitements (1 mois d'intervalle)
FRÉQUENCE	Deux fois par an



Avec l'autorisation du
Dr. Hema Sundaram
(USA) et du Dr. Antonello
Tateo (Italie)

VOLUME DE PRODUIT/AIGUILLE	2 ml - 29G x 13mm
SÉANCES DE TRAITEMENT	2 traitements (1 mois d'intervalle)
FRÉQUENCE	Deux fois par an



Avec l'autorisation du
Dr. Adele Sparavigna
(Italie)

VOLUME DE PRODUIT/AIGUILLE	2 ml - 29G x 13mm
SÉANCES DE TRAITEMENT	2 traitements (1 mois d'intervalle)
FRÉQUENCE	Deux fois par an

PROFHILO[®]

ÉTUDES CLINIQUES

Un nombre croissant d'études cliniques validées et publiées dans des journaux scientifiques majeurs.

ÉTUDES CLINIQUES IN VITRO

Analyse *in vitro* des effets des chaînes de hyaluronane de haut et bas poids moléculaires et de leurs complexes hybrides AH-HPM/AH-BPM sur la cicatrisation⁵.

D'Agostino, et al.

Complexes coopératifs hybrides de hyaluronane comme nouvelle frontière pour la réactivation des bioprocessus cellulaires⁶.

Stellavato, et al.

Les complexes hybrides de hyaluronane de haut et bas poids moléculaires améliorent considérablement la différenciation des cellules souches du tissu adipeux : Implication pour le remodelage facial⁷.

Stellavato, et al.

ÉTUDES CLINIQUES BAP

Efficacité, sécurité et tolérance d'une nouvelle technique d'injection de complexes hybrides d'acide hyaluronique de haut et bas poids moléculaires⁹.

Laurino, et al.

Les complexes coopératifs hybrides d'acide hyaluronique et la technique BAP (Bio Aesthetic Points) : la nouvelle frontière du rajeunissement biologique¹¹.

Beatini, et al.

Efficacité et tolérance d'un dispositif médical injectable contenant des complexes coopératifs hybrides stables d'acide hyaluronique de haut et bas poids moléculaires : une évaluation monocentrique ouverte de 16 semaines⁸.

Sparavigna, et al.

Les complexes coopératifs hybrides de hyaluronane de haut et bas poids moléculaires (PROFHILO[®]) : revue de la littérature et présentation du projet VisionHA¹².

Agolli, et al.

ÉVALUATION DE LA TOLÉRANCE

Évaluation de la sécurité des hyaluronanes de haut et bas poids moléculaires (PROFHILO[®]) découlant des données mondiales post-marketing³.

Cassuto, et al.

PROFHILO
HAENKENIUM®





PROFHILO HAENKENIUM®

Crème antioxydante multi-actions pour le maintien de la vitalité cellulaire.
Remodelage du visage, du cou et du décolleté.
Améliore la fermeté et l'élasticité, réduit les micro-ridules.



COSMÉTIQUE

Flacon airless de 50 ml



Salvia
haenkei

COMPOSITION

COMPLEXE D'ACIDES HYALURONIQUES HAUT POIDS MOLÉCULAIRE + BAS POIDS MOLÉCULAIRE

L'AH de **haut poids moléculaire** protège la peau en restaurant et en préservant l'intégrité du film hydrolipidique.

L'AH de **bas poids moléculaire** maintient la peau parfaitement hydratée grâce à ses propriétés hydrophiles.

HAENKENIUM® EXTRAIT SEC DE SALVIA HAENKEI

Il **ralentit la dégradation de l'acide hyaluronique** causée par les radicaux libres et prolonge ainsi les bénéfices pour la peau.

Il agit comme une **barrière contre les radicaux libres**, cause du stress oxydatif et de sénescence cellulaire prématurée (*Salvia haenkei* agit comme un **inhibiteur du vieillissement en diminuant la sénescence cellulaire de 50%¹⁴**).

MODE D'ACTION ¹⁵

VISAGE

COU

DÉCOLLETÉ

PROTÈGE la peau du vieillissement prématuré causé par le stress oxydatif (pollution, exposition excessive aux rayons UV, mauvaise hygiène de vie, etc.).

RESTAURE la barrière protectrice des peaux sensibles, stressées, irritées ou rouges à cause du stress oxydatif ou à la suite d'un traitement dermo-esthétique.

AMÉLIORE la qualité, la fermeté et l'élasticité de la peau.

PROFILO HAENKENIUM®

ÉTUDES CLINIQUES¹⁵

VISAGE

COU

DÉCOLLETÉ

Grâce à l'association d'acide hyaluronique et d'Haenkenium®, la crème atténue les signes visibles du vieillissement cutané, tels que les rides, et améliore la fermeté et l'élasticité de la peau.

RÉSULTATS APRÈS DEUX SEMAINES¹⁵

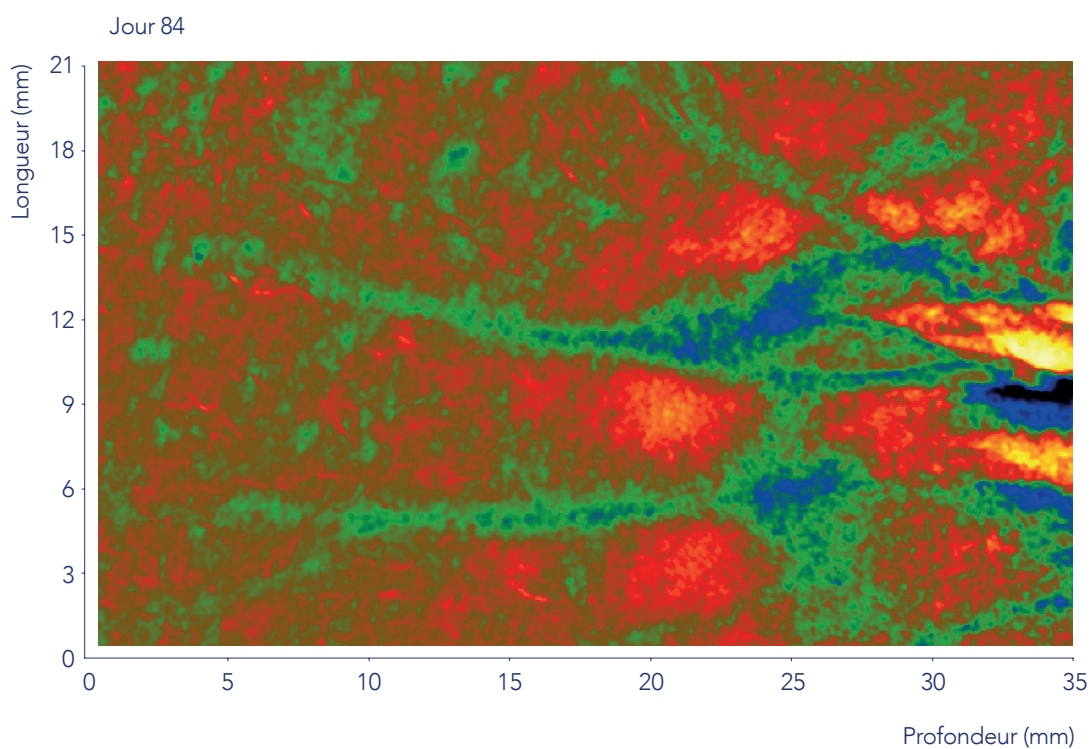
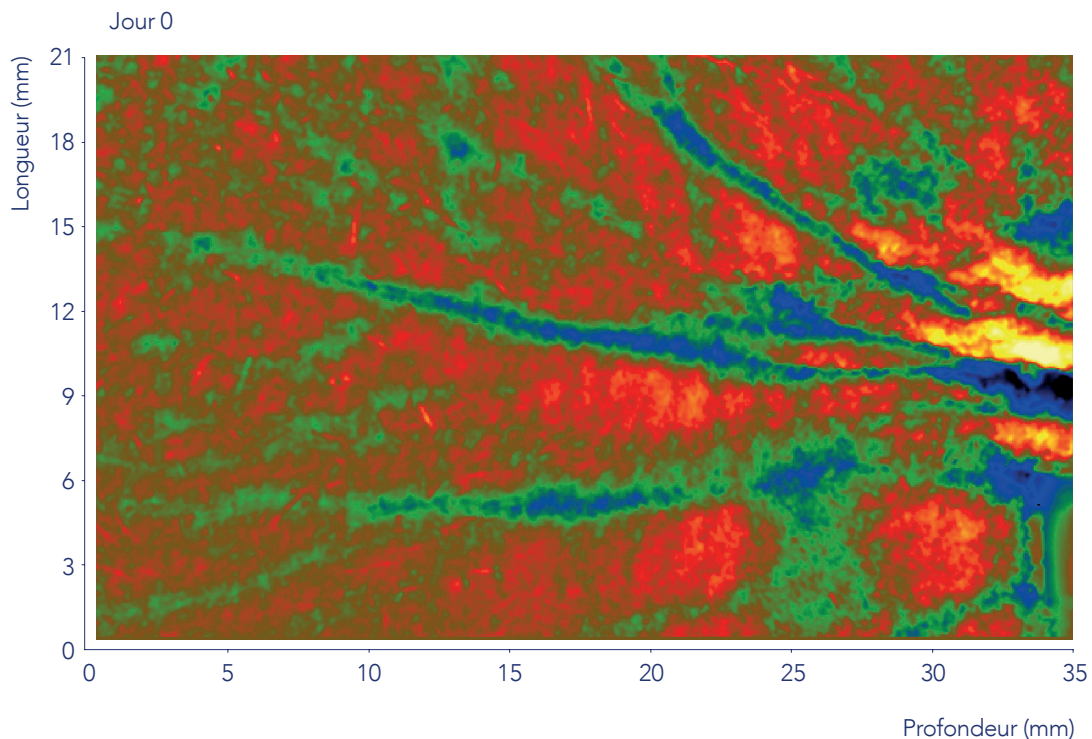
Une **AUGMENTATION** de plus de **40%** de **L'ACTIVITÉ ANTIOXYDANTE NATURELLE DES CELLULES** et une **ATTÉNUATION** des **SIGNES DE PHOTOVIEILLISSEMENT** induits par le stress oxydatif.

Une **AMÉLIORATION** statistiquement significative de l'**ÉLASTICITÉ** de la peau.

Une **RÉDUCTION DE LA PROFONDEUR DES RIDES** de **10%** jusqu'à **30%** après trois mois d'application.

Testé dermatologiquement sur peau sensible - 50 sujets.

RÉDUCTION VISIBLE DE LA PROFONDEUR DES RIDES DANS LA ZONE PÉRIOCULAIRE¹⁵



Images enregistrées avec le système Canfield Primos 3D.
La couleur bleue indique une plus grande profondeur des rides.



Références

- 1) Notice de PROFHILO®
- 2) De Rosa M, D'Agostino A, La Gatta, Schiraldi C. Hybrid cooperative complexes of hyaluronic acid. WO Patent WO/2012/032, 151
- 3) Cassuto D, Delledonne M, Zaccaria G, Illiano I, Giori AM, Bellia G. Safety Assessment of High- and Low-Molecular-Weight Hyaluronans (PROFHILO®) as Derived from Worldwide Postmarketing Data. *Biomed Res Int* 2020; 2020:8159047.
- 4) Sundaram H, Cassuto D, Schiraldi C. Hybrid Cooperative Complex Hyaluronic acid: Cellular, Biophysical and Clinical Characterization of a Novel BDDE-Free, Thermally Stabilized Injectable for Skin Remodelling. Poster Presentation, American Society for Dermatologic Surgery (ASDS) Annual Meeting 2016.
- 5) D'Agostino A, Stellavato A, Busico T, Papa A, Tirino V, Papaccio G et al. In vitro analysis of the effects on wound healing of high- and low-molecular weight chains of hyaluronan and their hybrid H-HA/L-HA complexes. *BMC Cell Biol* 2015; 16:19.
- 6) Stellavato A, Corsuto L, D'Agostino A, La GA, Diana P, Bernini P et al. Hyaluronan Hybrid Cooperative Complexes as a Novel Frontier for Cellular Bioprocesses Re-Activation. *PLoS.One* 2016; 11(10):e0163510.
- 7) Stellavato A, La Noce M, Corsuto L, Pirozzi AVA, Rosa M de, Papaccio G et al. Hybrid Complexes of High and Low Molecular Weight Hyaluronans Highly Enhance HASCs Differentiation: Implication for Facial Bioremodelling. *Cell Physiol Biochem* 2017; 44(3):1078–92.
- 8) Sparavigna A, Tenconi B. Efficacy and tolerance of an injectable medical device containing stable hybrid cooperative complexes of high- and lowmolecular-weight hyaluronic acid: a monocentric 16 weeks open-label evaluation. *Clin. Cosmet. Investig. Dermatol* 2016; 9:297–305.
- 9) Laurino C, Palmieri B, Coacci A. Efficacy, Safety, and Tolerance of a New Injection Technique for High- and Low-Molecular-Weight Hyaluronic Acid Hybrid Complexes. *Eplasty*. 2015; 15:e46.
- 10) Rodriguez Abascal M, Saldana Fernandez M, Bioremodelacion facial mediante inyeccion intradermica de un complejo hibrido estabilizado de acido hialuronica de alto y bajo peso molecular: estudio prospectivo en 30 pacientes; *Eur Aesth Plast Surg J.* 2015; 5(2):124-31..
- 11) Beatini A, Schiraldi C, Sparavigna A. Hyaluronic acid hybrid cooperative complexes and the BAP (Bio Aesthetic Points) technique: the new edge in biorejuvenation. *Aesthetic Medicine* 2016; 2(2):45–51.
- 12) Agolli E, Diffidenti B, Di Zitti N, Massidda E, Patella F, Santerini C, et al. Hybrid cooperative complexes of high and low molecular weight hyaluronans (Profhilo®): review of the literature and presentation of the VisionHA project. *Esperienze Dermatol* 2018; 20:5-14
- 13) Rapport interne. Dossier YTD 05/2021
- 14) Matic I, Revandkar A, Chen J, Bisio A, Dall'Acqua S, Cocetta V et al. Identification of *Salvia haenkei* as gerosuppressant agent by using an integrated senescence-screening assay. *Aging (Albany NY)* 2016; 8(12):3223–40
- 15) Cestone E, Bellia G, Nobile V, Giori AM, Alimonti A, Montopoli M. Evaluation of the anti-ageing efficacy of Hilow Haenkenium cream in healthy woman. *Aesthetic medicine* 2020; 6 (1): 25-33



IBSA Pharma
Parc de Sophia-Antipolis
Les Trois Moulins - 280, rue de Goa
06600 Antibes

IBSA Derma
41, rue François 1er
75008 Paris

 ibsaderma.fr

@ ibsaderma.fr@ibsagroup.com

 [ibsa_derma_france](https://www.instagram.com/ibsa_derma_france)

PROFHILO® intervient dans le processus physiologique du vieillissement cutané et de réparation des tissus dermiques, en cas de cicatrices résultant d'un traumatisme cutané superficiel. Lire attentivement la notice avant utilisation. Dispositif médical de classe III. Marquage CE (CE 0477). Pas de prise en charge LPPR. Fabricant : IBSA Farmaceutici Italia Srl.

Date d'édition du document : Juillet 2023
23-07-IBSA-PM-004. rev1

