

*Prise en charge actuelle de*

# LA ROSACÉE

Compte rendu du symposium modéré  
par le professeur Bernard Cribier (Strasbourg),  
avec le docteur Brigitte Milpied (Bordeaux)  
et le docteur Jean-Michel Mazer (Paris).

## A-DERMA

LABORATOIRE DERMATOLOGIQUE VEGETAL



A-DERMA est partenaire de ce numéro spécial à l'occasion du lancement de **BIOLOGY AR**,  
innovation anti-rougeurs certifiée BIO Cosmos Organic.

**BIOLOGY AR** est un soin qui allie efficacité sur les rougeurs et flushs,  
haute tolérance (sans parfum, 99% d'ingrédients d'origine naturelle) et éco-conception.

# A-DERMA

LABORATOIRE DERMATOLOGIQUE VEGETAL



## CUTALGAN

Spray rafraîchissant

ULTRA-CALMANT

**CALME**

IMMÉDIATEMENT

ET POUR **6 HEURES\***

Apaise les sensations **d'inconfort** :

- Tiraillements
- Sensations de **démangeaisons\*\***
- Sensations **d'échauffements**.

\* Etude clinique réalisée sur 60 sujets.

\*\* Liées à la sécheresse cutanée.



nourrisson, enfant,  
adulte



visage, corps,  
zones intimes externes

# Prise en charge actuelle de la rosacée

Rédaction : C. VELTER

Service de Dermatologie, Hôpital Saint-Louis, PARIS.

C'est dans le cadre des 16<sup>es</sup> Journées Interactives de Réalités thérapeutiques en Dermatologie (JIRD) que les laboratoires A-DERMA ont organisé un symposium sur la prise en charge de la rosacée. Ce symposium a permis de faire une mise au point sur le diagnostic et la prise en charge thérapeutique médicamenteuse avec le Pr Bernard Cribier, la place du laser et son utilisation avec la présentation du Dr Jean-Michel Mazer, et la notion d'allergie et d'hypersensibilité chez les patients ayant une rosacée avec le Dr Brigitte Milpied.



## Vers une thérapeutique personnalisée

D'après la communication du Pr Bernard Cribier (Strasbourg).

Lors de cette présentation, le Pr Bernard Cribier a souligné l'importance d'une approche personnalisée et a fait une mise au point sur le diagnostic et la prise en charge de la rosacée.

### 1. Vers une nouvelle classification

Depuis quelques années, la classification ancienne sous forme de stades n'a plus sa place. En effet, la rosacée n'évolue pas selon un continuum inexorable vers le rhinophyma et il existe parfois des stades cliniques qui coexistent, voire qui se chevauchent, rendant plus complexes les essais cliniques et la prise en charge. D'un point de vue pratique, le clinicien oriente d'ailleurs plus volontiers sa prise en charge vers le soulagement des symptômes que vers le traitement d'une forme clinique et/ou d'un stade.

Le groupe international ROSCO, auquel le Pr Bernard Cribier a contribué, a

proposé une nouvelle approche phénotypique basée sur les symptômes, ce qui simplifie la classification [1-3]. La National Rosacea Society a également adopté cette classification sur les phénotypes, les éléments pour le diagnostic et les signes majeurs et mineurs (**tableau I**) [4].

Il suffit donc en pratique de détailler ce que l'on observe cliniquement chez le patient ainsi que ses symptômes afin de

traiter ses plaintes. Cette approche permet aussi de faire un lien éventuel avec les mécanismes complexes de la rosacée dont les signes cliniques sont difficiles à relier les uns aux autres. Ainsi, à ce jour, de nombreux cofacteurs pourraient expliquer la maladie :

- génétiques ;
- anomalies vasculaires : vasodilatation et prolifération ;
- stase et élévation de la température ;
- mécanismes neurovasculaires ;

Diagnostic	Major	Secondary
Fixed centrofacial erythema in a characteristic pattern that may periodically intensify Phymatous changes	Flushing Papules and pustules Telangiectasia Ocular manifestations <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lid margin telangiectasia</li> <li>• Interpalpebral conjunctival injection</li> <li>• Spade-shaped infiltrates in the cornea</li> <li>• Scleritis and sclerokeratitis</li> </ul>	Burning sensation Stinging sensation Edema Dryness Ocular manifestations <ul style="list-style-type: none"> <li>• "Honey crust" and collarette accumulation at the base of the lashes</li> <li>• Irregularity of the lid margin</li> <li>• Evaporative tear dysfunction (rapid tear breakup time)</li> </ul>

Tableau I : Les différents phénotypes de la rosacée [4].

Inflammatory papules/pustules					Telangiectasia	Phyma	
Transient erythema <sup>a</sup>	Persistent erythema <sup>b</sup>	Mild	Moderate	Severe		Clinically inflamed	Clinically noninflamed
α-adrenergics (topical) Beta blockers (oral)	Brimonidine (topical) IPL PDL	Azelaic acid (topical) Ivermectin (topical) Metronidazole (topical) Doxycycline (oral) <sup>c</sup>	Azelaic acid (topical) Ivermectin (topical) Metronidazole (topical) Doxycycline (oral) <sup>c</sup>	Ivermectin (topical) Doxycycline (oral) <sup>c</sup> Isotretinoin (oral)	Electrodessication IPL Lasers	Doxycycline (oral) <sup>c</sup>  Isotretinoin (oral)	Physical modalities
General skincare (sun protection factor 30+, moisturizers, gentle cleansers, trigger avoidance).							
Not all products or indications are licensed in every country and may be subject to further local variations. For specific product information the local label should always be consulted. Doxy: doxycycline; IPL: intense pulsed light; PDL: pulsed-dye laser. <sup>a</sup> There is no high-quality evidence for flushing treatments; consensus on this statement is based on case reports and clinical evidence. <sup>b</sup> Persistent centrofacial erythema associated with periodic intensification by potential trigger factors. <sup>c</sup> Doxycycline 40 mg superior to placebo; doxycycline 40 mg noninferior to doxycycline 100 mg. No inference possible from indirect comparison.							

Tableau II : Prise en charge selon le phénotype de la rosacée [2, 3].

- inflammation médiée par l’immunité innée;
- rôle du *Demodex* et du microbiote;
- hypertrophie des glandes sébacées dans le rhinophyma.

Ces cofacteurs pourraient contribuer aux phénotypes cliniques observés : érythème, télangiectasies, flushes, papules et pustules, rhinophyma, signes oculaires, brûlures et tension, œdème ou encore sécheresse.

À partir de cette classification en phénotypes, le groupe ROSCO a proposé une prise en charge adaptée au quotidien (tableau II) [2, 3].

## 2. Vers une prise en charge selon les signes cliniques

B. Cribier a détaillé la prise en charge en fonction des objectifs thérapeutiques :

### ● Objectif rougeur (fig. 1)

>>> **Érythème** : un vasoconstricteur, la brimonidine (et l’oxymétazoline autorisée aux États-Unis), est utilisé dans cette indication. Selon une revue *Cochrane*, le niveau de preuve est élevé pour la brimonidine avec une réduction de l’érythème pendant une durée de 6 à 12 h. Une mauvaise tolérance a été parfois rapportée de même que des phénomènes de rebond



Fig. 1 : Érythème et télangiectasies des joues (collection Pr B. Cribier).

sont les principaux inconvénients de ces traitements vasoconstricteurs. Aucun effet n’a été retrouvé sur les télangiectasies [5] ou les papulo-pustules, ces dernières pouvant même être plus visibles en raison de la diminution de l’érythème.

>>> **Vaisseaux** : pour une réponse durable, l’approche instrumentale est recommandée avec des lasers ou l’intense pulsed light (IPL). Une revue *Cochrane* de 2019 a montré que, bien qu’ils soient largement utilisés en pratique courante, leur niveau de preuve restait faible à modéré en raison d’un manque d’essais cliniques [6]. Mais ils réduisent bien l’érythème et les télangiectasies.

>>> **Flushes** : il s’agit là d’un besoin “non couvert”, il n’y a pas de traitement

simple et efficace. Certains anti-hypertenseurs permettraient de diminuer les symptômes. Il convient de souligner qu’il n’y a pas d’autorisation de mise sur le marché (AMM) pour cette indication et pas, non plus, de niveau de preuve suffisamment validé par des études cliniques. Dans une étude reprenant 9 articles, les β-bloquants ont montré des résultats prometteurs, mais des études cliniques sont nécessaires pour une validation définitive [7]. Dans un article du *JAAD* de 2012, le carvédilol améliorerait les flushes lorsqu’il était prescrit à petites doses, de l’ordre de 3 à 6 mg 2 à 3 fois/jour. B. Cribier recommande la réalisation d’un bilan cardiologique en amont avec un ECG et une consultation spécialisée. Une petite série allemande a montré un haut niveau de satisfaction des patients traités pendant 6 mois par

du carvédilol avec une nette amélioration de l'érythème [8].

**>>> Nouveautés :** la toxine botulique pourrait être intéressante, même s'il manque des essais cliniques d'envergure. Elle permet, sur quelques séries ouvertes et petits essais comparatifs, une diminution de l'érythème [9, 10]. Certains auteurs ont proposé une "mésothérapie" à base de toxine botulique avec de multiples injections proches les unes des autres de façon à couvrir le visage (toxine diluée à 10 U/mL, injections intradermiques de gouttelettes de 0,05 mL, espacement de 0,5 cm et anesthésie locale), avec des résultats intéressants [11]. Une combinaison laser à colorant suivi de toxine botulique a été proposée pour le traitement de l'érythème et des flushes dans une petite série de 20 cas avec un haut niveau de satisfaction des patients et une diminution de l'érythème mesurée de façon objective [12]. Le mécanisme d'action de la toxine est mal connu : il pourrait s'agir d'une action sur les couches musculaires des vaisseaux mais aussi d'un effet anti-inflammatoire et notamment *via* les mastocytes [13].

Il est important de signaler néanmoins la description d'une réaction indésirable à type de flushes après injection de toxine botulique à visée esthétique aboutissant à un effet tache blanche aux points d'injection. Faudra-t-il demander à nos patients s'ils font des flushes avant une injection de toxine botulique ? [14]

#### ● **Objectif signes fonctionnels**

Peau sensible, picotements, brûlures, douleurs : il n'existe pas toujours de réponse satisfaisante. B. Cribier a proposé l'utilisation du laser, qui peut permettre de diminuer la sensibilité cutanée [15] en réduisant le nombre de fibres nerveuses en contact avec les vaisseaux et dans l'épiderme.

Pour les patients ayant une rosacée neurogénique très difficile à traiter, avec

des plaintes de nature psychiatrique (retrait de la vie sociale, dépression), il faut savoir proposer les traitements des douleurs neuropathiques et chroniques comme la gabapentine, la prégabaline, la duloxétine ou encore l'amitriptyline [16]. Ces patients ne répondant pas aux traitements classiques, on peut proposer du laser de temps en temps.

#### ● **Objectif barrière cutanée**

La barrière cutanée du visage est volontiers altérée dans la rosacée, avec une augmentation de la perte insensible en eau et une diminution de l'hydratation de la couche cornée. On retrouve même un parallèle entre l'altération de la barrière cutanée et la sévérité des symptômes [17]. Il semblerait que ces problèmes ne soient pas uniquement liés à des anomalies de surface mais également à des phénomènes inflammatoires [18].

Des recommandations sur la nature des cosmétiques à utiliser ont été proposées :

- texture fluide ;
- peu d'ingrédients ;
- attention aux irritants ;
- éviter les poudres ;
- éviter les excipients occlusifs.

#### ● **Objectif lésions inflammatoires**

On sait maintenant qu'il existe un parallèle entre les lésions inflammatoires et l'activation de l'immunité innée avec la production de médiateurs anormaux [19]. On connaît bien sûr le rôle du *Demodex*, ce parasite qui vit dans les follicules. Tous les médicaments actifs dans la rosacée ont une action sur l'immunité innée, comme le souligne un article sur la doxycycline [20]. Dans une autre étude, l'utilisation d'ivermectine topique permettait la baisse des 3 médiateurs de l'immunité innée et en parallèle un effet antiparasitaire. Toutefois, des médicaments sans action sur le *Demodex* sont efficaces dans la rosacée – comme les cyclines –, soulignant une physiopathologie com-

plexe et peut-être un rôle indirect du *Demodex* [21]. L'étude de Forton *et al.* montre des résultats intéressants avec des antiparasitaires classiques type benzoate de benzyle ou crotamiton [22]. Il existe également de grands essais positifs sur l'usage de la minocycline en mousse [23].

**Place de l'isotrétinoïne :** l'utilisation dans la rosacée se fait dans un cadre hors AMM, mais une étude française a montré que l'isotrétinoïne utilisée à faible dose (10-15 mg) avait un taux de succès significatif [24], sans pouvoir expliquer son mécanisme d'action [5, 6]. Elle peut être indiquée en cas de résistance à la doxycycline, de récidence immédiate après traitement, de rosacée associée à une dermatite séborrhéique ou encore de rosacée œdémateuse. Pour le rhinophyma, l'isotrétinoïne pourrait agir *via* une probable diminution du volume des glandes sébacées, en parallèle avec la diminution de l'épaisseur cutanée. Mais nous ne disposons pas d'études cliniques.

### **3. Environnement**

Plusieurs études ont montré que le tabac diminuait le risque de rosacée avec un effet dose-réponse [25], de là à recommander aux patients de fumer... Un lien entre exposition solaire, immunité innée et troubles vasculaires a été évoqué : il faut donc demander à nos patients de se protéger du soleil [26]. Le café, à doses importantes, permettait dans certaines études de diminuer le risque de rosacée, sans aucun effet du décaféiné [27]. Enfin, l'alcool a un rôle bien documenté dans la rosacée avec un risque de rhinophyma en cas de consommations élevées (effet dose-réponse) [28, 29].

**Au total,** il existe de nombreux médicaments disponibles en France mais il reste de nombreux essais à mener pour définir par exemple la place précise de la toxine botulique et des  $\beta$ -bloquants.



## Place du laser dans le traitement de la rosacée

D'après la communication du Dr Jean-Michel Mazer (Paris).

**A**u cours de cette présentation a été abordée la place du/des lasers dans la prise en charge de la rosacée en détaillant son intérêt selon les symptômes.

### 1. Généralités

En préambule, le Dr Jean-Michel Mazer a rappelé qu'il existait indiscutablement un manque d'études cliniques quelle que soit l'indication du laser tout en reconnaissant la difficulté à construire une étude en double aveugle autour du laser. Le recul et l'expérience de plus de 30 années démontrent cependant son efficacité, notamment sur les télangiectasies et l'érythrose.

### 2. Quels types de laser et quelle méthode ?

Du fait d'un risque de cicatrices importantes après laser Nd:YAG, J.-M. Mazer a estimé que ce laser n'avait pas sa place dans le traitement de la rosacée.

On retiendra donc essentiellement le laser à colorant pulsé et le laser KTP, pour lesquels l'utilisation peut se faire avec ou sans purpura. J.-M. Mazer a développé un plaidoyer en faveur du purpura qui,

certes, est affichant en aigu, mais disparaît rapidement pour cicatrifier avec une efficacité maximale au long cours (**fig. 2**). Il est important de savoir convaincre le patient de l'intérêt du purpura malgré la gêne sociale initiale.

Le purpura correspond, en effet, à une coagulation des vaisseaux ce qui réduit l'effet thermique; éviter le purpura augmentera donc l'effet thermique et pourra induire un risque de brûlure. Le purpura sera d'autant plus efficace que le vaisseau est fin : c'est le cas de l'érythrose.

>>> **Érythrose faciale**: J.-M. Mazer a souligné l'intérêt de générer du purpura avec un laser à colorant pulsé (**fig. 3**).

>>> **Érythrose et télangiectasies**: recommander une 1<sup>re</sup> séance sans purpura car, avec une durée d'impulsion plus longue, on aura une efficacité sur les télangiectasies visibles. Et, à la 2<sup>e</sup> séance, en cas de diminution de l'érythrose, on pourra continuer en évitant le purpura. En cas de persistance de l'érythrose, il faudra "faire du purpura".

>>> **Lésions papulo-pustuleuses**: il n'existe aucune étude publiée mais l'expérience de l'évolution de ces lésions



**Fig. 3**: Érythrose faciale: avant et après 2 traitements par laser à colorant pulsé avec purpura et œdème (collection Dr J.-M. Mazer).



**Fig. 2**: Purpura: tolérance optimisée + efficacité maximale (collection Dr J.-M. Mazer).

sous laser et traitement médical bien mené témoigne d'une diminution des cures de cyclines.

>>> **Flushes**: il n'existe pas non plus d'étude, mais l'orateur ne propose pas de laser si le patient n'a que des flushes en raison d'un risque d'aggravation.

### 3. Quelle durée d'efficacité ?

La rosacée est une maladie chronique et certains facteurs physiopathologiques liés à un risque de persistance de la maladie peuvent être impliqués. Dans l'expérience du Dr J.-M. Mazer, plus le résultat – notamment sur la composante érythrosique – est important au début, plus il sera durable. Il faut bien sûr accompagner cette prise en charge d'un

traitement médical et de dermocosmétiques adaptés.

### 4. Quel intérêt sur la qualité de vie ?

Dans une étude de 2009, une amélioration significative sur le score DLQI de la qualité de vie a été rapportée [30]. Le laser à colorant pulsé n'agit pas uniquement sur la composante vasculaire, il diminue de façon importante les fibres nerveuses impliquées dans la sensibilité cutanée rendant la peau moins réactive [5].

>>> **Rosacée hyperalgique ou neurogène**: il s'agit de patients rapportant un retentissement social, familial et personnel très important en raison de douleurs importantes du visage, qui peut nécessi-

ter un suivi psychiatrique. J.-M. Mazer a décrit quelques résultats intéressants pour lesquels le laser à colorant pulsé a permis de réduire les douleurs et l'œdème *via* son action sur les terminaisons nerveuses cutanées.

**En conclusion**, la rosacée est une dermatose évolutive chronique multifactorielle, vasculaire et neurovasculaire. Aucun traitement laser ne peut prétendre être définitif car il n'a pas d'action directe sur la composante vasculaire profonde, ni sur les autres facteurs favorisants. J.-M. Mazer a souligné la place essentielle du laser et l'importance d'un traitement d'entretien médical et d'une prise en charge globale, incluant une protection solaire et l'utilisation de cosmétiques adaptés.



## De l'irritation à l'allergie dans la rosacée

D'après la communication du Dr B. Milpied (Bordeaux).

Après le regard du clinicien et du lasériste, voici le regard du dermatologue allergologue sur la prise en charge de la rosacée, notamment sur le lien entre altération de la barrière cutanée et rosacée. L'altération de la barrière cutanée conduit à une plus grande sensibilité, soit à l'irritation, soit à l'allergie, car "l'irritation fait le lit de l'allergie". Dans la rosacée, cette altération de la bar-

rière cutanée pourrait donc conduire à un potentiel risque allergique. Dans un contexte où ces patients arrivent souvent en disant "je ne supporte rien et je suis allergique à tout, notamment à l'eau", le Dr Brigitte Milpied a proposé de détailler la réalité de ces symptômes et la conduite à tenir : quels topiques faut-il prescrire ? Faut-il faire des tests ? Et comment prévenir ?

Dans les critères diagnostiques mineurs de la rosacée, on retrouve les sensations de brûlure, de picotements ou de peau sèche désagréable. Il s'agit des mêmes symptômes que ceux éprouvés dans les dermatites d'irritation ou les dermatites allergiques. Ces signes subjectifs ne peuvent donc orienter le diagnostic. Le **tableau III** récapitule les différences entre la dermite de contact irritative ou

	Dermite de contact irritative	Eczéma de contact allergique
Épidémiologie	Atteint la majorité des sujets en contact avec le produit Dépend de la dose de produit/la durée du contact/l'état cutané	Atteint quelques sujets en contact avec le produit Peu importe la dose d'allergène ou la durée du contact
Délai d'apparition	Rapide (minutes-heures)	Sensibilisation préalable Puis 24-48 h après exposition à l'allergène
Lésions cutanées Topographie	Bords nets Limitée à la zone de contact	Bords émiettés Déborde de la zone de contact
Symptomatologie	Brûlure	Prurit
Tests épicutanés	Négatif ou IR	Positifs (eczéma)

Tableau III : Différence entre la dermite de contact irritative et allergique.

allergique. Cette distinction est en pratique souvent difficile.

### Quelles sont les données épidémiologiques des allergies de contact et des rosacées ?

Dans une étude allemande, les auteurs ont inclus 361 patients précédemment patch-testés et qui avaient également une rosacée [31]. Un grand nombre de réactions positives avaient été mises en évidence :

- nickel (II) sulfate 9,3 % ;
- fragrance mix 8,8 % ;
- thimérosal 6,9 % ;
- baume du Pérou 5,9 % ;
- dichromate de potassium 4,6 % ;
- propolis 2,8 % ;
- 2/329 patients : néomycine sulfate + ;
- 1/100 patients : gentamicine sulfate + ;
- sur 118 patients testés avec leurs crèmes : 1/3 métronidazole.

Chez ces patients porteurs de rosacée, les *patch tests* étaient de lecture complexe avec une irritation importante, et cela à la différence des patients patch-testés qui n'avaient pas de rosacée. Les auteurs ont poursuivi leurs travaux au cours d'une autre étude prospective, incluant 78 patients atteints de rosacée qu'ils ont testés de façon systématique, avec des taux de positivité importants [32] :

- nickel (II) sulfate 15,4 % ;
- fragrance mix I 5,2 % ;
- baume du Pérou 10,4 % ;
- dichromate de potassium 5,1 % ;
- Lyréal 3,8 % ;
- 1 seul patient positif à la néomycine sulfate ;
- 0 patient positif au métronidazole ;
- 8 % patients positifs à la gentamicine sulfate ;
- 5,3 % patients positifs à la framycétine sulfate.

Ce qui ressort de cette étude, ce sont les allergènes des parfums. Les auteurs soulignent aussi l'importance des réactions d'irritation aux *patch tests*. La peau des patients ayant une rosacée, même sur des sites non touchés par la rosacée, est donc beaucoup plus sensible.

Il existe aussi des observations de rosacée pouvant mimer des allergies de contact et des rosacées où la stricte éviction des parfums a permis la guérison de la maladie [33].

B. Milpied a partagé d'autres résultats [34, 35] :

- environ 10 % de la population générale a eu une intolérance cutanée (allergie, irritation) à un cosmétique ;
- on estime que 1 à 3 % de la population européenne est allergique à une substance présente dans les cosmétiques ;
- 8 à 15 % des dermites de contact seraient dues à des cosmétiques ;
- 16 % des personnes souffrant d'eczéma de contact ont une sensibilisation due aux substances parfumantes.

Concernant les allergies aux cosmétiques, la liste des principaux allergènes est la suivante :

- composants des parfums 46 % ;
- conservateurs et antioxydants 17 % ;
- émulsifiants et excipients 16 % ;
- colorants pour cheveux 13 % ;
- substances actives, spécifiques 6 % ;
- filtres solaires 3 %.

### >>> Les parfums

La législation impose l'étiquetage obligatoire des 26 principaux allergènes

Substance	N° CAS	Substance	N° CAS
Alcool benzyle (2)	100-51-6	Amylcinnamaldéhyde (18)	122-40-7
Alcool cinnamique (12)	104-54-1	Citral (6 et9)	5392-40-5
Eugénol (13)	97-53-0	Hydroxycitronellal (11)	107-75-5
Isoeugénol (15)	97-54-1	Cinnamal (8)	104-55-2
Alcool amylocinnamique (20)	101-85-9	Lyréal (19)	31906-04-4
Salicylate de benzyle (24)	118-58-1	Lilial (17)	80-54-6
Géranol (7)	106-24-1	Hexylcinnamaldéhyde (22)	101-86-0
Alcool anisique (10)	105-13-5	Coumarine (14)	91-64-5
Cinnamate de benzyle (25)	103-41-3	Limonène (1)	5989-27-5
Farnesol (21)	4602-84-0	Méthyl heptène carbonate (4)	111-12-6
Linalool (3)	78-70-6	Alpha-isométhyl ionone (16)	127-51-5
Benzoate de benzyle (23)	120-51-4	Mousse de chêne (*)	90028-68-55
Citronellol (5)	106-22-9	Mousse d'arbre (*)	90028-67-4

(N°) : ordre d'élué ; (\*) composés non volatiles.

Tableau IV : Les 26 principaux allergènes parfumés dont l'étiquetage est obligatoire.

parfumés s'ils sont présents dans un produit cosmétique fini à un taux supérieur à 10 ppm (0,001 %) pour les produits non rincés et à un taux supérieur à 100 ppm (0,01 %) pour les produits rincés (**tableau IV**). Le problème est que de plus en plus de nouveaux parfums sont considérés comme des allergènes probables ou possibles. Le comité scientifique pour la sécurité des consommateurs a identifié un total de 54 substances "parfumantes" et 28 extraits naturels (huiles essentielles) comme "allergènes de contact établis chez les humains".

### >>> Les conservateurs

Les conservateurs, qui sont les 2<sup>es</sup> allergènes les plus importants, sont présents dans tous les produits non stériles et dès qu'un produit est à base d'eau. Les principaux conservateurs sont les isothiazolinones, qui sont maintenant supprimés des produits non rincés, mais qui persistent dans les produits rincés. Même si leur taux a diminué depuis 2017, on en trouve encore largement et ils sont volatils, donc susceptibles d'être responsables de dermites aéroportées.

### >>> Les tensioactifs

Ils sont obligatoirement contenus dans tous les produits, on ne peut

pas créer de formulation sans tensioactifs. Il en existe 4 types : anioniques, cationiques, zwitterioniques ou non ioniques. On utilise principalement la cocamidopropyl bétaïne et les glucosides qui sont connus depuis les années 2000 pour donner des dermatites allergiques. De nos jours, les firmes fabriquent la cocamidopropyl bétaïne avec très peu de résidus, ce qui diminue le risque allergique. Les glucosides sont réputés doux et leur utilisation est croissante dans tous les produits, conduisant à une augmentation des réactions allergiques.

Grâce au réseau de surveillance ESSCA (*European Surveillance System on Contact Allergies*), il existe une nouvelle batterie cosmétique européenne avec

35 allergènes standard dont 7 nouveaux allergènes : le panthénol, l'éthylhexylglycérine, l'acétate de tocophéryle, la triéthanolamine, le thioglycolate de glycéryl, le copolymère de vernis (acide adipique et anhydride phtalique) [36]. Les nouveaux allergènes cosmétiques comprennent donc les glucosides, les glycols, les gallates (contenus dans les rouges à lèvres notamment), les filtres solaires (octocrylène, benzophénones, butylméthoxydibenzoylméthane), les libérateurs de formol, les sulfites, la chlorhexidine, les agents dépigmentants, les crèmes anti-âge, les acides aminés ou encore le colorant rouge carmin. B. Milpied a souligné qu'il fallait aussi se méfier des produits végans, des huiles essentielles ou, pire, des produits "do it yourself" qui peuvent conduire à des accidents graves.

La liste INCI (*International Nomenclature for Cosmetic Ingredients*) reprend tous les ingrédients > 1 % listés par ordre décroissant (un conservateur sera donc en bas de la liste) contenus dans une formule cosmétique et qui doivent obligatoirement apparaître sur les emballages externes. Il faut donc savoir lire les étiquettes et ne pas regarder la liste "composition" mais bien celle des "ingrédients".

Il faudra donc veiller à enseigner aux patients ayant une rosacée à bien lire la liste des ingrédients des produits qu'ils appliquent sur leur peau car il peut exister un risque de sensibilisation avec les parfums, les tensioactifs ou encore les conservateurs. Et il faut aussi savoir parfois tester les patients atteints de rosacée selon le tableau clinique.

## Conclusion

Grâce à l'analyse des différents phénotypes de la rosacée, la prise en charge peut maintenant être bien adaptée à nos patients. La place du laser est essentielle pour l'érythème. Enfin, il faudra retenir l'intérêt du bilan allergologique et l'importance de bien expliquer à nos patients ce qu'ils peuvent appliquer sur leur peau plus sensible et parfois polysensibilisée.

## Bibliographie

1. TAN J, ALMEIDA LMC, BEWLEY A *et al.* Updating the diagnosis, classification and assessment of rosacea: recommendations from the global ROSacea COnsensus (ROSCO) panel. *Br J Dermatol*, 2017;176:431-438.
2. SCHALLER M, ALMEIDA LMC, BEWLEY A *et al.* Rosacea treatment update: recommendations from the global ROSacea COnsensus (ROSCO) panel. *Br J Dermatol*, 2017;176:465-471.
3. SCHALLER M, ALMEIDA LMC, BEWLEY A *et al.* Recommendations for rosacea diagnosis, classification and management: update from the global ROSacea COnsensus 2019 panel. *Br J Dermatol*, 2020;182:1269-1276.
4. GALLO RL, GRANSTEIN RD, KANG S *et al.* Standard classification and pathophysiology of rosacea: The 2017 update by the National Rosacea Society Expert Committee. *J Am Acad Dermatol*, 2018;78:148-155.
5. VAN ZUUREN EJ, FEDOROWICZ Z, CARTER B *et al.* Interventions for rosacea. *Cochrane Database Syst Rev*, 2015; 2015:CD003262.
6. VAN ZUUREN EJ, FEDOROWICZ Z, TAN J *et al.* Interventions for rosacea based on the phenotype approach: an updated systematic review including GRADE assessments. *Br J Dermatol*, 2019;181:65-79.
7. LOGGER JGM, OLYDAM JI, DRIESSEN RJB. Use of beta-blockers for rosacea-associated facial erythema and flushing: A systematic review and update on proposed mode of action. *J Am Acad Dermatol*, 2020;83:1088-1097.
8. PIETSCHKE K, SCHALLER M. Long-term management of distinct facial flushing and persistent erythema of rosacea by treatment with carvedilol. *J Dermatol Treat*, 2018;29:310-313.
9. BLOOM BS, PAYONGAYONG L, MOURIN A *et al.* Impact of intradermal abobotulinumtoxinA on facial erythema of rosacea. *Dermatol Surg*, 2015;41:S9-S16.
10. PARK KY, KWON HJ, KIM JM *et al.* A pilot study to evaluate the efficacy and safety of treatment with botulinum toxin in patients with recalcitrant and persistent erythematotelangiectatic rosacea. *Ann Dermatol*, 2018;30:688-693.

11. BHARTI J, SONTHALIA S, JAKHAR D. Mesotherapy with Botulinum toxin for the treatment of refractory vascular and papulopustular rosacea. *J Am Acad Dermatol*, 2018;S0190-9622(18)30808-9.
12. AL-NIAIMI F, GLAGOLEVA E, ARAVISHKAIA E. Pulsed dye laser followed by intradermal botulinum toxin type-A in the treatment of rosacea-associated erythema and flushing. *Dermatol Ther*, 2020;33:e13976.
13. CHOI JE, WERBEL T, WANG Z *et al*. Botulinum toxin blocks mast cells and prevents rosacea like inflammation. *J Dermatol Sci*, 2019;93:58-64.
14. BALLAN A, NASR M, JABBOUR S. An unusual tell sign of botulinum toxin injection in patients with facial flushing: incorporating a new questionnaire in the evaluation of botulinum toxin patients. *J Cosmet Laser Ther*, 2021;23:24-25.
15. LONNE-RAHM S, NORDLIND K, EDSTRÖM DW *et al*. Laser treatment of rosacea: a pathoetiological study. *Arch Dermatol*, 2004;140:1345-1349.
16. SCHARSCHMIDT TC, YOST JM, TRUONG SV *et al*. Neurogenic rosacea: a distinct clinical subtype requiring a modified approach to treatment. *Arch Dermatol*, 2011;147:123-126.
17. KIM J, AHN JW, HA S *et al*. Clinical assessment of rosacea severity: oriental score vs. quantitative assessment method with imaging and biomedical tools. *Skin Res Technol*, 2017;23:186-193.
18. VOEGELI R, RAWLINGS AV, DOPPLER S *et al*. Increased basal transepidermal water loss leads to elevation of some but not all stratum corneum serine proteases. *Int J Cosmet Sci*, 2008;30:435-442.
19. YAMASAKI K, DI NARDO A, BARDAN A *et al*. Increased serine protease activity and cathelicidin promotes skin inflammation in rosacea. *Nat Med*, 2007;13:975-980.
20. DI NARDO A, HOLMES AD, MUTO Y *et al*. Improved clinical outcome and biomarkers in adults with papulopustular rosacea treated with doxycycline modified-release capsules in a randomized trial. *J Am Acad Dermatol*, 2016;74:1086-1092.
21. SCHALLER M, GONSER L, BELGE K *et al*. Dual anti-inflammatory and anti-parasitic action of topical ivermectin 1% in papulopustular rosacea. *J Eur Acad Dermatol Venereol*, 2017;31:1907-1911.
22. FORTON FMN, DE MAERTELAER V. Effectiveness of benzyl benzoate treatment on clinical symptoms and Demodex density over time in patients with rosacea and demodicosis: a real life retrospective follow-up study comparing low- and high-dose regimens. *J Dermatol Treat*, 2020:1-10.
23. WEBSTER G, DRAELOS ZD, GRABER E *et al*. A multicentre, randomized, double-masked, parallel group, vehicle-controlled phase IIb study to evaluate the safety and efficacy of 1% and 3% topical minocycline gel in patients with papulopustular rosacea. *Br J Dermatol*, 2020;183:471-479.
24. SBIDIANE, VICAUTE E, CHIDIACK H *et al*. A randomized-controlled trial of oral low-dose isotretinoin for difficult-to-treat papulopustular rosacea. *J Invest Dermatol*, 2016;136:1124-1129.
25. LI S, CHO E, DRUCKER AM *et al*. Cigarette smoking and risk of incident rosacea in women. *Am J Epidemiol*, 2017; 186:38-45.
26. KULKARNI NN, TAKAHASHI T, SANFORD JA *et al*. Innate immune dysfunction in rosacea promotes photosensitivity and vascular adhesion molecule expression. *J Invest Dermatol*, 2020;140:645-655.e6.
27. LI S, CHEN ML, DRUCKER AM *et al*. Association of caffeine intake and caffeinated coffee consumption with risk of incident rosacea in women. *JAMA Dermatol*, 2018;154:1394-1400.
28. LI S, CHO E, DRUCKER AM *et al*. Alcohol intake and risk of rosacea in US women. *J Am Acad Dermatol*, 2017;76:1061-1067.e2.
29. SECOND J, SEVERAC F, PAIX A *et al*. Rhinophyma is associated with alcohol intake. *J Am Acad Dermatol*, 2019;81:249-250.
30. MENEZES N, MOREIRA A, MOTA G *et al*. Quality of life and rosacea: pulsed dye laser impact. *J Cosmet Laser Ther*, 2009;11:139-141.
31. JAPPE U, SCHNUCH A, UTER W. Rosacea and contact allergy to cosmetics and topical medicaments--retrospective analysis of multicentre surveillance data 1995-2002. *Contact Dermatitis*, 2005;52:96-101.
32. JAPPE U, SCHÄFER T, SCHNUCH A *et al*. Contact allergy in patients with rosacea: a clinic-based, prospective epidemiological study. *J Eur Acad Dermatol Venereol*, 2008;22:1208-1214.
33. DARRIGADE A-S, DENDOOVEN E, AERTS O. Contact allergy to fragrances and formaldehyde contributing to papulopustular rosacea. *Contact Dermatitis*, 2019;81:395-397.
34. Thyssen JP, Linneberg A, Menné T *et al*. The prevalence and morbidity of sensitization to fragrance mix I in the general population. *Br J Dermatol*, 2009;161:95-101.
35. WOLF R, WOLF D, TÜZÜN B *et al*. Contact dermatitis to cosmetics. *Clin Dermatol*, 2001;19:502-515.
36. HORTON E, UTER W, GEIER J *et al*. Developing a cosmetic series: Results from the ESSCA network, 2009-2018. *Contact Dermatitis*, 2021;84:82-94.



# A-DERMA

LABORATOIRE DERMATOLOGIQUE VEGETAL



**99%**  
INGRÉDIENTS  
D'ORIGINE  
NATURELLE

**INNOVATION**

**BIOLOGY** **A-R**



**Soins Anti-rougeurs**

- Tolérance testée seule, en association avec médicaments, et en post laser.
- Testé sous contrôle dermatologique et ophtalmologique.
- Applicable Visage et contour des Yeux.

**DIMINUE  
LES ROUGEURS :**  
**-44%\***

**APAISE :**  
**-40%\*\***  
DE FLUSH

\* Test consommateur réalisé chez 71 adultes, 1 application/jour pendant 21 jours.

\*\* Etude Clinique réalisée chez 32 sujets ayant une rosacée erythémato-telangiectasique, 2 applications/jour pendant 29 jours



Le Green Impact Index est un outil de mesure de l'éco-socio-conception des produits cosmétiques et de santé familiale. Sa méthode, conçue par Pierre Fabre et évaluée par AFNOR Certification, repose sur la cotation de 20 critères environnementaux et sociétaux.