

Une approche globale de la santé entre science et tradition

## ÉDITO

### Quand la peau parle (et qu'on ne l'écoute pas)

Le corps a son langage, et la peau en est souvent l'un des premiers messagers : eczéma, urticaire, acné... Ces marques, ces rougeurs, ces boutons, sont autant de mots, des cris lancés depuis l'intérieur. Car la peau ne ment pas. Quand elle réagit, c'est souvent qu'un déséquilibre intérieur cherche à s'exprimer.



Dans notre dossier du mois, nous parlons de ce problème qui pèse sur le moral de la plupart des adolescents, et pas seulement : l'acné. Cette affection révèle le lien profond entre notre peau, notre intestin, notre foie... et nos émotions. On oublie souvent que la peau, le cerveau et le système nerveux partagent la même origine embryonnaire : l'ectoderme. Ce n'est donc pas un hasard si les grands stress se paient en plaques qui démangent, si les colères rentrées se transforment en dermatoses, si la honte brûle les joues, ou si les boutons « clignotent », comme des voyants rouges sur le tableau de bord du corps.

Au-delà de leurs causes hormonales ou alimentaires, certaines lésions cutanées peuvent être la voie de sortie de conflits non exprimés. Une solution trouvée par notre corps quand on ne trouve plus les mots. Alors cet été, quand la peau rougit, pleure, suinte, pèle ou démange... posons-nous la question : qu'est-ce que mon corps essaie de me dire ?

Dans une époque où l'on cherche trop souvent à faire taire les symptômes, nous vous invitons, ce mois-ci, à leur prêter une oreille attentive. Car écouter sa peau, c'est déjà commencer à se soigner.

Nicolas Wirth



### Acné : ces solutions naturelles (et sans risque) qui changent vraiment la donne

Consulter un dermatologue en cas d'acné conduit généralement à des solutions radicales, mais pas sans risque. Si votre cas n'est pas jugé trop grave, on vous rassure : «Ça finira par passer.» Mais une question reste rarement posée : que mangez-vous ? Pourtant, les liens entre alimentation et acné sont aujourd'hui clairement démontrés. Pourquoi ces approches nutritionnelles sont-elles ignorées, tout comme les solutions naturelles, souvent très efficaces et sans danger ? Lisez ce dossier et vous mettrez fin au problème !

L'acné concerne entre 80 et 100 % des personnes âgées de 11 à 30 ans. C'est donc l'affection cutanée la plus fréquente chez les adolescents et les jeunes adultes. On parle alors d'acné vulgaire, une maladie inflammatoire chronique et généralisée de la peau. Dans 85 % des cas, son évolution

reste bénigne. Mais pour environ 15 % des patients, l'acné prend une forme sévère, laissant des cicatrices durables qui peuvent affecter profondément l'estime de soi et la confiance en soi. Dans bien des cas, on rencontre des difficultés d'intégration sociale, voire une détresse psychologique<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Morshed A. S. M. et al. Understanding the impact of acne vulgaris and associated psychological distress on self-esteem and quality of life via regression modeling with CADL, DLQI, and WHOQoL. *Scientific Reports*, 30 novembre 2023; 13(1), 21084.

#### Dans ce numéro

- 1 Acné : ces solutions naturelles (et sans risque) qui changent vraiment la donne
- 9 La prêle : une survivante préhistorique au secours de nos tissus fatigués
- 12 Est-il nécessaire, utile ou dangereux de prendre du sélénium ?
- 15 Conseils de lecture

Il existe également une forme d'acné touchant l'adulte, l'acné rosacée, qui relève d'un processus auto-immun de type vascularite. Nous y reviendrons plus loin.

## La localisation de l'acné en dit beaucoup sur son origine...

L'origine de l'acné résulte d'un ensemble de facteurs imbriqués: génétiques, hormonaux et environnementaux. Mais dans une approche globale, il faut considérer que la peau fait partie des cinq grands **émonctoires** (poumons, intestins, foie, reins et peau), ces portes de sortie par lesquelles le corps élimine ses déchets. Lorsqu'un organe est engorgé ou déséquilibré, l'élimination peut se reporter sur la peau, via les glandes sudoripares et sébacées. Selon la médecine traditionnelle chinoise (MTC), la localisation des lésions acnéïques donne des indices précieux sur l'origine du déséquilibre:

- **Le front:** signe une inflammation de l'intestin grêle, souvent liée à des intolérances alimentaires (lait de vache, gluten).
- **Les joues et le haut du front:** indiquent une fermentation excessive dans le gros intestin (excès de fermentation), favorisée par la consommation d'aliments

industriels riches en sucres et en produits transformés.

- **Entre les sourcils:** signale un foie engorgé – organe en lien direct avec la régulation des androgènes.
- **Le « collier de barbe » (autour de la bouche et du menton):** renvoie à l'estomac et à des perturbations de l'équilibre acido-basique.
- **Le menton:** reflète des déséquilibres hormonaux, notamment androgéniques.

La peau, en MTC, dépend du pôle énergétique **Poumon**, associé à l'émotion de l'amour, celui qu'on reçoit, qu'on donne, et que l'on porte envers soi-même. À l'adolescence, période de construction de l'estime de soi, ces aspects émotionnels peuvent fortement influencer l'évolution de l'acné.

Sur le plan énergétique, l'acné est considérée comme le résultat d'une **«stagnation-chaleur»**, souvent majorée avant les règles. Cette chaleur, qui a tendance à monter, s'exprime alors au niveau du visage et du dos. Un **«vide d'eau»**, lié à un déséquilibre hormonal et à un affaiblissement du pôle Rein (surrénales), empêche souvent le contrôle naturel de cette inflammation. L'alimentation moderne, par sa richesse en sucres et en produits

transformés, constitue aujourd'hui un facteur aggravant reconnu de ces déséquilibres hormonaux.

Comme nous allons le voir, la phytothérapie et l'homéopathie occupent une place de choix pour accompagner le retour à l'équilibre des organes, à condition de poser d'abord les bases d'une alimentation adaptée.

## Comment se forment les lésions d'acné

Tout commence à l'échelle microscopique, avec l'apparition de petites lésions appelées « microcomédon ». Leur formation est favorisée par des perturbations hormonales qui provoquent:

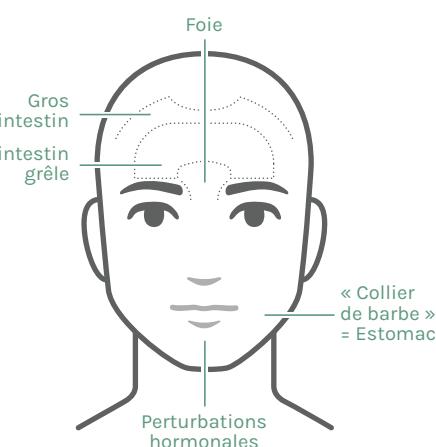
- Une **hyperprolifération des kératinocytes** (les cellules de la couche superficielle de la peau),
- Une **production excessive de sébum**, dont la composition devient anormale.

Ce sébum altéré crée un terrain propice à la prolifération de *Cutibacterium acnes* (anciennement nommée *Propionibacterium acnes*), une bactérie naturellement présente sur la peau, mais qui peut alors déclencher une réaction inflammatoire. Cette inflammation transforme les microcomédons en véritables lésions d'acné.

## Deux grands types de lésions

**Les lésions rétentionnelles** sont dues à l'obstruction des follicules pilo-sébacés

- **Comédon ouvert (ou point noir):** un petit bouchon visible en surface, de couleur foncée.
- **Comédon fermé (ou mikrokyste):** une petite surélévation blanche de 1 à 3 mm de diamètre.



**Les lésions inflammatoires** peuvent être superficielles ou profondes

- **Papule:** bouton rouge et en relief, de 1 à 5 mm de diamètre, souvent précurseur de la pustule.
- **Pustule:** remplie de pus blanc-jaunâtre.
- **Nodule:** plus profond et plus large (plus de 5 mm de diamètre), susceptible d'évoluer vers un abcès ou de se rompre.

**Les cicatrices** sont une complication fréquente. L'acné, surtout lorsqu'elle est inflammatoire et profonde, peut laisser différentes séquelles comme des cicatrices atrophiques définitives (creux dans la peau), hypertrophiques (reliefs fibreux), des macules érythémateuses (rougeurs transitoires) et parfois des hyperpigmentations.

## Le protocole conventionnel (et ses limites)

Face à l'acné, la médecine conventionnelle suit généralement un parcours bien établi. On commence par des mesures d'hygiène simples : une toilette quotidienne avec des gels ou pains dermatologiques sans savon, accompagnée de l'application d'une crème hydratante spécifique pour les peaux acnéiques. Cette précaution vise à mieux supporter les traitements locaux, souvent asséchants.

Il est systématiquement déconseillé de manipuler les boutons, car percer ou gratter les lésions risque d'aggraver l'inflammation et de favoriser l'apparition de cicatrices, parfois définitives.

Si ces premières mesures ne suffisent pas, le dermatologue prescrit en général des traitements topiques à base de rétinoïdes et de peroxyde de benzoyle. Ces substances visent à réduire la production de sébum et à freiner l'inflammation locale.

Lorsque l'acné inflammatoire persiste malgré ces traitements, une antibiothérapie orale (souvent à base de tétracyclines) est proposée pour une durée d'environ trois mois. En dernier recours, lorsque les autres options ont échoué malgré une bonne observance, l'isotétrinoïne orale (Curacné®, ex-Roaccutane®) est prescrite. Redoutablement efficace pour diminuer l'activité et la taille des glandes sébacées, elle exerce aussi un effet anti-inflammatoire profond au niveau du derme. Mais cette efficacité a un prix. Ce traitement impose une contraception rigoureuse pendant toute sa durée et au moins un mois après son arrêt, en raison de son risque tératogène élevé (risque de malformations fœtales). Des bilans sanguins réguliers sont nécessaires pour surveiller le foie et les lipides sanguins. Enfin, des effets secondaires d'ordre psychique (anxiété, dépression, voire idées suicidaires) ont été rapportés, nécessitant l'arrêt du traitement.

C'est précisément face à ces limites et effets secondaires potentiellement lourds qu'il devient pertinent de s'intéresser aux approches complémentaires et naturelles, capables d'agir plus en amont sur le terrain.

## L'alimentation occidentale pointée du doigt

Les différences d'alimentation expliquent en grande partie pourquoi l'acné est bien plus fréquente dans les pays occidentaux que dans les autres populations<sup>2</sup>. Voici les principaux points de bascule qui font le lit de l'acné.

### Des déséquilibres en acides gras pro-inflammatoires

L'alimentation moderne est souvent pauvre en acides gras oméga-3

(présents dans les huiles de colza, de lin, de cameline, ou encore dans les poissons gras comme la sardine, le maquereau ou le saumon). À l'inverse, elle est riche en oméga-6 (huiles végétales, oléagineux) et en graisses saturées (viandes rouges, huile de palme, végétaline, saindoux, produits laitiers).

Or, ce déséquilibre favorise l'inflammation, accentue la prolifération des kératinocytes (les cellules de la peau), et participe à la formation des lésions d'acné.

## L'indice glycémique élevé : un carburant hormonal

L'alimentation occidentale est aussi caractérisée par une surconsommation d'aliments raffinés et à indice glycémique (pain blanc, viennoiseries, confiseries...), responsables d'une forte stimulation de l'insuline et du facteur IGF-1<sup>3</sup>. Ce duo insuline-IGF-1 favorise :

- la production excessive de sébum,
- la prolifération des glandes sébacées,
- le stress oxydatif et l'inflammation cutanée.

En somme, plus l'alimentation est riche en sucres rapides, plus le terrain hormonal devient propice à l'apparition et au maintien de l'acné.

## Le lait sous surveillance

Les protéines du lait de vache (caséine et lactosérum), souvent surconsommé, augmentent la production d'insuline et d'IGF-1. De plus, le lait contient naturellement des hormones issues du placenta (progesterone, 5α-androstènedione), précurseurs de la dihydrotestostérone (DHT), qui stimule directement les glandes sébacées (*via* l'activation de la voie mTORC-1,

<sup>2</sup> Rygula I., Pikiewicz W., Kaminiów K. Impact of diet and nutrition in patients with acne vulgaris. *Nutrients*, 14 mai 2024; 16(10), 1476.

<sup>3</sup> Insulin-like Growth Factor 1.

qui régule la croissance cellulaire). Ce double effet hormonal et métabolique du lait contribue ainsi à créer un terrain particulièrement favorable à l'apparition et à la persistance de l'acné.

Une étude menée auprès de près de 2 500 adolescents norvégiens<sup>4</sup> a d'ailleurs montré que la consommation quotidienne de deux verres de lait entier pendant trois ans augmentait significativement le risque d'acné modérée à sévère. Notez que même le lait écrémé, malgré sa faible teneur en graisses, contient toujours ces composés hormonaux actifs.

### Quid du chocolat et de l'alcool ?

Certaines études ont montré que le chocolat peut aggraver l'acné, en particulier chez les adolescents<sup>5</sup>. Le sucre (30 % de sucre ajouté pour un chocolat à 70 %) stimule l'insuline, favorisant la prolifération des kératinocytes, tandis que certains composants du cacao activent la production de cytokines inflammatoires (telles que l'IL-1 $\beta$ ).

Enfin, l'alcool majore l'inflammation de plusieurs façons : il stimulate la sécrétion de testostérone et de cytokines pro-inflammatoires, affaiblit le système immunitaire, et perturbe le microbiome cutané<sup>6</sup>. Éliminé en partie par la sueur, l'alcool offre littéralement du « carburant » à la bactérie *Cutibacterium acnes*, contribuant à l'aggravation des lésions.

## Les liens étroits entre microbiome intestinal et cutané

L'alimentation moderne, en perturbant profondément le microbiote intestinal, joue un rôle clé dans la genèse des formes sévères d'acné. La dysbiose ainsi provoquée fragilise la barrière intestinale, laissant passer des molécules pro-inflammatoires dans la circulation, qui sont directement impliquées dans l'inflammation cutanée.

Des études récentes ont montré que le microbiote des patients acnéiques présente une signature particulière<sup>7</sup> : une diminution des **Firmicutes** et une augmentation des **Bacteroïdes spp**, ces derniers favorisant la surinfection.

Ces Bacteroïdes produisent du lipopolysaccharide (LPS), une endotoxine qui altère encore la barrière intestinale en diminuant les protéines de jonction serrée. Le passage du LPS dans le sang amplifie alors la réponse inflammatoire cutanée. Par ailleurs, le stress chronique, fréquent chez les adolescents et jeunes adultes, diminue le taux de *Lactobacillus* (Firmicutes), ce qui potentialise la dégradation du tryptophane (précurseur de la sérotonine) en kynurénine. Il s'ensuit une baisse du taux cérébral de sérotonine, ce qui majore le mal-être de l'adolescence<sup>8</sup>.

Mais bonne nouvelle : ces déséquilibres peuvent être corrigés. **La supplémentation orale en probiotiques de type *Lactobacillus* montre en effet des résultats prometteurs dans l'acné vul-**

gaire<sup>9</sup>. Préférez la forme thermostabilisée appelée « postbiotique » pour limiter le risque de passage de bactéries à travers la paroi perméable.

## Deux pathologies souvent associées à l'acné

Le syndrome métabolique associe graisse abdominale, résistance à l'insuline, diabète, cholestérol et triglycérides élevés, voire obésité. Environ 36 % des femmes acnéiques présentent ce syndrome<sup>10</sup>, qui favorise l'excès de sébum abnormal et l'inflammation.

**Le syndrome des ovaires polykystiques (SOPK)** touche 10 % des jeunes femmes. L'excès d'androgènes entraîne des cycles irréguliers, une pilosité excessive, une prise de poids et une acné hormonale qui se localise au menton, au cou et sur le haut du dos. Le traitement conventionnel consiste à administrer la pilule contraceptive. Les anti-androgènes (Androcure<sup>®</sup>) sont peu utilisés compte tenu du risque de méningiome cérébral..

## 4 priorités pour une alimentation anti-inflammatoire

- Sucres raffinés et produits industriels** : à éliminer au maximum, en privilégiant les aliments à indice glycémique bas.
- Lait de vache UHT** : à supprimer au maximum car la stérilisation UHT produit contient des protéines glyquées pro-inflammatoires.

4 Ulvestad M., Bjertness E., Dalgard F., Halvorsen J. A. Acne and dairy products in adolescence : Results from a Norwegian longitudinal study. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, 2017; 31, 530-535.

5 Chalayk N. et al. Continuous dark chocolate consumption affects human facial skin surface by stimulating corneocyte desquamation and promoting bacterial colonization. *Journal of Clinical and Aesthetic Dermatology*, septembre 2018; 11(9), 37-41.

6 Liu L., Chen J. Advances in relationship between alcohol consumption and skin diseases. *Clinical, Cosmetic and Investigational Dermatology*, 2023; 16, 3785-3791.

7 Deng Y., Wang H., Zhou J., Mou Y., Wang G., Xiong X. Patients with acne vulgaris have a distinct gut microbiota in comparison with healthy controls. *Acta Dermato-Venereologica*, 29 août 2018; 98(8), 783-790.

8 Agus, A., Planchais, J., & Sokol, H. Gut Microbiota Regulation of Tryptophan Metabolism in Health and Disease. *Cell Host & Microbe*, 31 mai 2018, 23, 716-724.

9 Fabbrocini G. et al. Supplementation with *Lactobacillus rhamnosus* SP1 normalises skin expression of genes implicated in insulin signalling and improves adult acne. *Beneficial Microbes*, 30 novembre 2016; 7(5), 625-630.

10 Gayen R., Podder I., Chakraborty I., Chowdhury S. N. Sex hormones, metabolic status, and obesity in female patients with acne vulgaris along with clinical correlation : An observational cross-sectional study. *Indian Journal of Dermatology*, 2021; 66, 60-66.

## Solutions selon votre objectif

Objectif thérapeutique	Actifs / Compléments	Actions principales
<b>Soutien du microbiote et de l'axe intestin-peau</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zinc bisglycinate (15 mg le soir)</li> <li>Postbiotiques thermostabilisés (LAB Premium, Parinat)</li> <li>Oméga-3 (EPA-DHA) : poissons gras (sardine, maquereau, saumon), huiles de colza, caméline, ou complémentation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anti-inflammatoire</li> <li>Modulation immunitaire</li> <li>Rééquilibre de la flore intestinale et cutanée</li> <li>Cicatrisation cutanée</li> </ul>
<b>Soutien micronutritionnel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vitamine B6 (pyridoxine)</li> <li>Vitamine A</li> <li>Vitamine D</li> <li>Vitamine E</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Régulation de la séborrhée et des rougeurs (B6)</li> <li>Contrôle des kératinocytes et du sébum (A)</li> <li>Modulation de l'inflammation et de l'immunité cutanée (D)</li> <li>Protection antioxydante de la peau (E)</li> </ul>
<b>Plantes régulatrices hormonales et anti-inflammatoires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Petit palmier (<i>Serenoa repens</i>)</li> <li>Bardane (<i>Arctium lappa</i>)</li> <li>Pensée sauvage (<i>Viola tricolor</i>)</li> <li>Complexe CUTANAT (Copmed)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inhibition de la 5α-réductase (<i>Serenoa</i>)</li> <li>Effet anti-inflammatoire et détox hépatique (bardane)</li> <li>Limitation des lésions acnéiques et séborrhée (pensée sauvage)</li> </ul>

toires. Préférez les fromages de brebis ou de chèvre pasteurisés ou au lait cru.

• **Gluten**: à supprimer uniquement en cas d'acné rosacée ou de troubles digestifs associés.

• **Amidons résistants**: à consommer régulièrement car ils nourrissent les bactéries intestinales *Prausnitzii*, régulatrices de l'inflammation, par la production d'AGCC (acides gras à chaîne courte) comme le butyrate. On les trouve dans les pommes de terre, les haricots rouges, les pois chiches ou les lentilles. Ces amidons sont dits résistants car ils modifient peu la glycémie, et ce d'autant plus qu'ils sont cuits la veille puis refroidis au frigo avant consommation.

### Le cas particulier de l'acné rosacée

L'acné rosacée, une vascularite auto-immune, touche majoritairement les femmes de 30 à 40 ans. Elle se manifeste par des rougeurs et des poussées inflammatoires au centre du visage. Elle peut être associée à la fibromyalgie, aux maladies auto-immunes (thy-

roïdite d'Hashimoto), digestives (SIBO, intolérance au gluten ou à l'histamine).

Dans ce cas particulier, il est important de commencer par des changements alimentaires avec l'évitement du gluten, du lait (surtout UHT), des aliments transformés et des sucres raffinés pendant 3 à 6 mois.

Ensuite, le complément **Chaperon**® (laboratoire Parinat) permet de mieux réguler le terrain inflammatoire et protéger les cellules du Feu inflammatoire. À base de romarin, ciste, vitamine E, coenzyme Q10, sélénium et zinc, on le prend à raison de deux gélules matin et soir durant trois mois, puis une gélule matin et soir jusqu'à stabilisation. Pour les cas rebelles, ajoutez l'homéopathie complexiste du laboratoire allemand HEEL (Pharmacie belge, suisse ou sur Internet) en alternant 1 jour sur 2, une ampoule à jeun sous la langue 2 minutes puis avaler de chaque remède: Cutis compositum® et Ubichinon compositum®, pendant 3 à 6 mois.

### Que faire en cas de SOPK et d'acné hormonale

Lorsque l'acné est liée à un syndrome des ovaires polykystiques (SOPK), la

prise en charge doit viser à rééquilibrer en profondeur le terrain hormonal et métabolique.

La première étape repose sur une **hygiène alimentaire rigoureuse**: il est essentiel d'éliminer les produits industriels, les sucres raffinés et les produits laitiers UHT, tous fortement pro-inflammatoires.

Afin d'éviter les fluctuations glycémiques qui alimentent l'insulinorésistance, les apports en protéines doivent être répartis tout au long de la journée, toutes les quatre heures environ. Cette stabilité glycémique est renforcée par la consommation privilégiée d'amidons résistants et d'aliments à indice glycémique bas. Un soutien micronutritionnel ciblé est particulièrement utile. La supplémentation en **chrome, en zinc, en sélénium et en berbérine** (formule SOPK'NAT chez Copmed) aide à limiter l'insulinorésistance et à équilibrer le métabolisme.

La régulation du cortisol, souvent déréglé dans ce contexte, passe par la pratique quotidienne de la **cohérence cardiaque** (trois minutes matin et soir) et la prise de plantes adaptogènes comme l'**ashwagandha** (une gélule à 11 heures et à 17 heures). Enfin, il est indispensable de réduire l'exposition aux perturba-

## Homéopathie ciblée

Indication / Terrain	Remède	Posologie / Remarque
Acné vulgaire - traitement de fond	Natrum muriaticum 7CH	3 granules matin et soir, pendant 3 à 6 mois
Rougeurs marquées	Sulfur iodatum 9CH	3 granules 3 fois par jour par cures de 15 jours à renouveler selon les rougeurs
Acné pustuleuse dorsale	Kalium bromatum 7CH	3 granules 3 fois par jour pendant 2 à 3 mois
Acné dorsale (en complément du fond)	Thuya occidentalis 7CH	Associé à Natrum muriaticum
Inflammation et « chaleur » cutanée	Antimonium crudum 9CH	Si croûtes couleur miel, urticaire, démangeaisons nocturnes. 3 granules 3 fois par jour pendant 1 mois renouvelable selon les poussées
Acné inflammatoire sévère avec sueurs nocturnes	Arsenicum iodatum 9CH	3 granules 3 fois par jour pendant 1 mois renouvelable
Acné hormonale aggravée pendant les règles	Ammonium carbonicum 5CH	3 granules 3 fois par jour à débuter 7 jours avant les règles et 7 jours après durant au moins 3 mois
Règles irrégulières et prurit du visage	Juglans regia 5CH	3 granules 3 fois par jour durant 3 mois
Acné inflammatoire rebelle (complexe HEEL)	Cutis compositum®	1 ampoule sublinguale 2 minutes, 1 jour sur 2 pendant 2 à 3 mois
Troubles du cycle menstruel associés (complexe HEEL)	Hormeel SN®	10 gouttes en sublingual 1 minute, 3 fois par jour durant 3 mois

teurs endocriniens (BPA, phtalates, etc.), omniprésents dans de nombreux contenants alimentaires et cosmétiques, qui miment les œstrogènes et perturbent l'équilibre hormonal.

Plusieurs plantes permettent de moduler naturellement l'excès d'androgènes : l'alchémille, le trèfle rouge, le palmier nain (sabal), l'ortie, associés à la vitamine B6. Ces actifs sont également réunis dans le complexe SOPK'NAT.

## Les soins locaux naturels

Plusieurs solutions en application locale peuvent venir compléter

efficacement la prise en charge de l'acné. Les lotions à base de **vitamine B3** appelée aussi vitamine PP (nicotinamide), que l'on trouve essentiellement en pharmacie, offrent une action anti-inflammatoire intéressante<sup>11</sup>.

Les huiles essentielles présentent également de nombreux atouts grâce à leurs propriétés antioxydantes (piégeant les radicaux libres, inhibant la pro-oxydation et régulant les enzymes antioxydantes comme la SOD, la catalase ou la glutathion-péroxydase). Parmi les plus actives contre l'acné, une étude a mis en avant l'**huile essentielle d'arbre à thé** (*Melaleuca alternifolia*), qui s'est particulièrement distinguée parmi d'autres par son efficacité contre *Cutibacterium acnes*, comparable à celle du peroxyde de benzoyle, mais avec une meilleure tolérance cutanée<sup>12,13</sup>. Quant à l'**huile essentielle de romarin à verbénone** (*Rosmarinus officinalis*), elle agit par ses effets antioxydants et antimicrobiens<sup>14</sup>. Pour profiter de ces effets, vous pouvez ajouter une goutte de cette huile essentielle dans 10 ml de votre crème de jour. Enfin, le **thé vert**, riche en catéchines antioxydantes, peut être utilisé en lotion pour calmer l'inflammation et apaiser la peau acnéique<sup>15</sup>.

11 Sitohang I. B. S. et al. Efficacy and tolerability of topical nicotinamide plus antibacterial adhesive agents and zinc-pyrrolidone carboxylic acid versus placebo as an adjuvant treatment for moderate acne vulgaris in Indonesia: A multicenter, double-blind, randomized, controlled trial. *Journal of Clinical and Aesthetic Dermatology*, juillet 2020; 13(7), 27-31.

12 Nascimento T., Gomes D., Simões R., Miguel M. G. Tea tree oil: Properties and the therapeutic approach to acne - A review. *Antioxidants* (Basel), juin 2023; 12(6), 1264.

13 Bassett I. B., Pannowitz D. L., Barnetson R. S. A comparative study of tea-tree oil versus benzoylperoxide in the treatment of acne. *Medical Journal of Australia*, 15 octobre 1990; 153(8), 455-458.

14 Fu, Y., Zu, Y., Chen, L., Efferth, T., Liang, H., Liu, Z., & Liu, W. Investigation of antibacterial activity of rosemary essential oil against *Propionibacterium acnes* with atomic force microscopy. *Planta Medica*, 24 septembre 2007. 73(12), 1275-1280.

15 Sharquie K. E., Al-Turfi I. A., Al-Shimary W. M. Treatment of acne vulgaris with 2% topical tea lotion. *Saudi Medical Journal*, janvier 2006; 27(1), 83-85.

## Optimiser le terrain en profondeur

L'oligothérapie est une bonne base pour corriger certains déséquilibres en oligoéléments sous-jacents dans les terrains acnéiques. Une cure de 2 mois de **manganèse-cuivre et sélénium** (en Oligosol<sup>®</sup>) à raison d'une ampoule de chaque le matin à jeun, en sublingual (garder 1 minute sous la langue avant d'avaler), sera utile en ce sens.

Si l'acné de l'adolescence est banale en soi, l'alimentation moderne occidentale en fait aujourd'hui une pathologie inflammatoire avec des répercussions indéniables sur l'anxiété, l'estime de soi et les relations sociales. Le retour à une alimentation traditionnelle est la pierre angulaire pour potentialiser l'efficacité des protocoles de phytothérapie et d'homéopathie. Cette « révolution » nutritionnelle passe tout d'abord par le changement du petit

déjeuner français riche en sucres et en produits laitiers ! Quant à l'acné rosacée, la découverte du caractère auto-immun permet d'apporter les solutions plus spécifiques.

Dr Olivier Stien,  
fondateur de  
l'**Institut de biologie  
nutritionnelle**



## PFAS: ces bactéries qui dégradent l'indestructible

ACTUALITÉ SCIENTIFIQUE



Largement utilisés dans l'industrie, les PFAS<sup>1</sup> sont des tensioactifs fluorés de synthèse: ces substances aux propriétés imperméabilisantes, ignifuges, ou encore antiadhésives entrent dans la fabrication de la mousse des extincteurs, des produits antitaches ou lubrifiants, du revêtement de certaines poêles, ainsi que des cosmétiques, boîtes à pizza et vêtements en Goretex. Leur usage est réglementé depuis la fin des années 1990, car ce sont des polluants éternels: se dégradant très peu, ils persistent dans l'environnement, où ils contaminent l'eau, l'air, le sol... exposant la population à des risques de dérèglement hormonal, des baisses de fertilité et

immunitaire, des perturbations endocriniennes, des cancers du rein et des testicules, ou encore des lésions hépatiques.

La France est particulièrement concernée, étant le deuxième producteur de PFAS en Europe (après l'Allemagne) avec cinq sites de production. Dans ce contexte, la découverte de chercheurs américains ouvre des perspectives majeures dans la lutte contre la pollution, notamment pour le traitement de l'eau potable: une étude<sup>2</sup> de l'université de Californie révèle qu'une bactérie<sup>3</sup> de la famille Xanthobacteraceae a le pouvoir de casser la chaîne de liaison entre le fluor et le carbone, permettant de métaboliser plus de

90 % de l'acide perfluorooctanesulfonique. Les scientifiques sont parvenus à identifier les enzymes spécifiques de ces bactéries, des protéines qui agissent comme des catalyseurs pour les réactions chimiques. Les chercheurs tentent de les modifier pour détruire biologiquement d'autres composés PFAS, ainsi que les sous-produits issus de leur dégradation.

Concrètement, pour traiter les nappes phréatiques polluées, on pourrait injecter les espèces bactériennes en question et les nourrir avec des nutriments spécifiques pour les faire proliférer, afin de traiter l'eau avant qu'elle ne parvienne aux puits et points de captage...

1 Alkyls perfluorés et polyfluorés

2 Yu Y., Xu F., Zhao W. et al., Electron bifurcation and fluoride efflux systems implicated in defluorination of perfluorinated unsaturated carboxylic acids by *Acetobacterium* spp, *Science Advances*, 10(29), 2024.

3 *Labrys portugalensis* F11, isolée au Portugal à partir d'un sol pollué.