

ANNIE CASAMAYOU

Sous la direction de Julien Kaibeck



M O I N S

M A I S

M I E U X

# l'argile

santé · beauté · maison

---

40 FICHES-RECETTES POUR CONSOMMER  
MOINS MAIS MIEUX EN ADOPTANT  
L'ARGILE AU QUOTIDIEN

LEDUC 

# L'ARGILE, ÉCORESPONSABLE AU QUOTIDIEN !

- ▶ **Découvrir les argiles** : leur origine, leur composition, leurs propriétés, leurs caractéristiques, leurs utilisations.
- ▶ **35 fiches ultra-pratiques et guidées** pour soulager les maux du quotidien : acné, brûlure, conjonctivite, fièvre, lumbago, verrue, piqûre de moustique, etc.
- ▶ **5 utilisations atypiques de l'argile** : en cure détox, pour les bébés, pour les animaux, pour la maison, pour les plantes.



## MOINS MAIS MIEUX, LA COLLECTION QUI FAIT DE SON MIEUX POUR L'ENVIRONNEMENT !

Chez Leduc, nous avons à cœur d'impacter positivement le monde qui nous entoure. C'est la raison pour laquelle nous avons créé notre première collection écoresponsable. Mais c'est quoi, un livre écoresponsable ? C'est un papier bien géré FSC® et une impression française Imprim'vert® respectueuse de l'environnement. C'est un format optimisé pour éviter la gâche papier et une typographie volontairement light pour limiter l'utilisation des encres qui, d'ailleurs, sont exclusivement végétales. En bref, on utilise moins et on fait mieux !

**Annie Casamayou** est naturopathe et s'appuie sur différentes approches de médecine naturelle pour entretenir la santé et la vitalité. Son blog : [mon-naturopathe.com](http://mon-naturopathe.com)

**Julien Kaibeck** est un expert renommé en aromathérapie et en cosmétique naturelle. Il enseigne l'aromathérapie et milite avec l'association Slow Cosmétique. Il est l'auteur de plusieurs best-sellers aux éditions Leduc dont *Les Huiles végétales, c'est malin*, *Adoptez la Slow Cosmétique* ou encore *Ma bible de la Slow Cosmétique*.

**14,90 euros**  
Prix TTC France

ISBN : 979-10-285-1956-8



[editionsleduc.com](http://editionsleduc.com)

**LEDUC**

Rayon : Santé, beauté,  
vie quotidienne, écologie

M O I N S

M A I S

M I E U X

## REJOIGNEZ NOTRE COMMUNAUTÉ DE LECTEURS !

**Inscrivez-vous à notre newsletter** et recevez des informations sur nos parutions, nos événements, nos jeux-concours... et des cadeaux !

Rendez-vous ici : [bit.ly/newsletterleduc](https://bit.ly/newsletterleduc)

Retrouvez-nous sur notre site [www.editionsleduc.com](http://www.editionsleduc.com)  
et sur les réseaux sociaux.



### **Leduc s'engage pour une fabrication écoresponsable !**



« Des livres pour mieux vivre », c'est la devise de notre maison.

Et vivre mieux, c'est vivre en impactant positivement le monde qui nous entoure ! C'est pourquoi nous choisissons nos imprimeurs avec la plus grande attention pour que nos ouvrages soient imprimés sur du papier issu de forêts gérées durablement, et qu'ils parcourent le moins de kilomètres possible avant d'arriver dans vos mains ! Pour en savoir plus, rendez-vous sur notre site.

Avec la collaboration de Julien Kaibeck

Suivi éditorial : Isabelle Chave

Design couverture : Antartik

Maquette : Anne Krawczyk

Illustrations : @slow-cosmetique.org/AdobeStock/Shutterstock

© 2021 Leduc Éditions

10, place des Cinq-Martyrs-du-Lycée- Buffon

75015 Paris – France

ISBN : 979-10-285-1956-8

ANNIE CASAMAYOU

Sous la direction de Julien Kaibeck



M O I N S

M A I S

M I E U X

# l'argile

santé beauté maison

40 FICHES-RECETTES POUR CONSOMMER  
MOINS MAIS MIEUX EN ADOPTANT  
L'ARGILE AU QUOTIDIEN

LEDUC 

# MOINS MAIS MIEUX

La collection 100 % pratique d'experts  
pour vivre mieux de façon plus simple et naturelle

Julien Kaibeck vous propose une collection inédite, fondée sur le témoignage pratique d'experts qui veulent nous aider à prendre soin de nous plus simplement et de façon naturelle. Ils partagent leurs astuces très personnelles pour soigner les bobos du quotidien ou consommer de façon plus écologique. C'est tout à fait dans l'air du temps, celui de la transition écologique et de la préparation d'un avenir meilleur.

Structuré en fiches ultra-pratiques, chaque ouvrage de cette collection-phare propose les meilleurs gestes pour être bien tout en étant en phase avec notre monde qui doit évoluer vers un modèle plus vertueux. En un clin d'œil, vous accédez aux informations importantes et profitez du savoir-faire de spécialistes qui dévoilent pour la première fois leurs vrais retours d'expérience, au quotidien et en toute simplicité.

# JULIEN KAIBECK

## Le directeur d'une collection pas comme les autres

Julien Kaibeck est un expert renommé en aromathérapie et en cosmétique naturelle. Il milite surtout depuis 2012 pour une consommation plus écologique et minimaliste des cosmétiques et prône la beauté et la santé au naturel avec l'Association Slow Cosmétique qu'il a fondée. Son credo ? Chacun devrait pouvoir prendre soin de soi au naturel, et consommer autrement, moins mais mieux.

Il partage ses bons conseils conso sur son blog *lessentielledejulien.com*, mais aussi à la radio ou en télévision (RTBF, France 5...). Il est l'auteur de plusieurs best-sellers aux éditions Leduc dont *Adoptez la Slow Cosmétique*, *Je soigne ma peau au naturel* ou *Les Huiles végétales, c'est malin*.

« Il est temps de comprendre que le **MOINS** n'est pas l'ennemi du **MIEUX**, tant pour le quotidien que pour notre santé physique et mentale. »

Julien Kaibeck



# SOMMAIRE

|                                                                       |     |
|-----------------------------------------------------------------------|-----|
| INTRODUCTION . . . . .                                                | 9   |
| 1 BIEN CONNAÎTRE LES ARGILES . . . . .                                | 11  |
| 2 MES 35 MEILLEURES ASTUCES AVEC DE L'ARGILE . . . . .                | 45  |
| 3 5 UTILISATIONS DE L'ARGILE POUR PROLONGER<br>L'EXPÉRIENCE . . . . . | 121 |
| CONCLUSION . . . . .                                                  | 139 |
| ANNEXES . . . . .                                                     | 141 |



## **AVERTISSEMENT**

Ce livre est destiné à apporter une meilleure information sur les argiles. Les prescriptions proposées au fil de l'ouvrage ne sauraient être considérées comme des conseils médicaux personnalisés.

Ce livre ne remplace ni le diagnostic ni la prescription d'un médecin. Il est donc fortement recommandé au lecteur de consulter son médecin ou son pharmacien pour toute question relative à sa santé, surtout en cas de troubles persistants.

# Introduction

Ce livre fait partie d'une série d'ouvrages intitulés « Moins mais Mieux ». Il s'agit d'une nouvelle collection aux éditions Leduc, dirigée par Julien Kaibeck, un aromatalogue avec lequel j'ai cosigné l'ouvrage *Je soigne ma peau au naturel*. Je suis fière et heureuse de pouvoir contribuer à cette collection en vous présentant l'argile, le plus humble et le plus polyvalent des remèdes pour soigner et embellir.

Eh oui, chaque jour, nous sommes toutes et tous susceptibles d'avoir recours à un petit coup de pouce pour nous sentir mieux. Pour les bobos du quotidien, en cas de baisse de moral ou de vitalité, ou pour faire face aux aléas de la vie, on a besoin de gestes simples, de bons conseils et de produits sains.

De très nombreux livres pratiques existent déjà en librairie, qui nous donnent de bonnes astuces, mais aucun d'entre eux ne pense à se concentrer sur la simplicité de la pratique, ni ne nous permet réellement de contextualiser le conseil ou la recette donnée dans notre vie quotidienne.

Voilà pourquoi j'ai voulu rédiger ce livre à la manière d'un « témoignage pratique ». J'y décris en toute simplicité, très concrètement, ce que je fais vraiment lorsqu'il m'arrive tel ou tel problème. C'est donc un livre à la fois très personnel et très pratique. Personnel, car je témoigne en toute honnêteté de mes pratiques avec les argiles pour moi et ma

famille proche. Pratique, parce que vous y trouverez des astuces et des recettes simples à adopter selon vos besoins, en les adaptant parfois légèrement grâce aux conseils donnés pour coller à votre réalité.

Vous pouvez lire ce livre comme vous liriez un roman, ou bien consulter l'index des problématiques abordées dans ce livre en page 148 pour trouver directement la solution « argile » à une affection qui vous concerne. Dans les deux cas de figure, lisez attentivement le chapitre suivant pour bien comprendre ce que sont les argiles et comment les utiliser de façon adéquate.

### **L'argile ou les argiles ?**

Comme on le verra plus loin, l'argile est universelle, on la trouve partout dans le monde. Pourtant, je préfère parler des argiles, car leur composition comme leur couleur varient selon la localisation. Il existe ainsi plusieurs familles d'argiles, qui présentent des structures et des teneurs en minéraux différentes, et donc des indications appropriées. Les argiles sont multiples, tout en demeurant uniques !

J'espère que vous vous reconnaîtrez dans mes situations de vie, que vous rirez au moins en découvrant mes errances capillaires ou mon côté maman poule, et surtout, que vous vous sentirez mieux avec les argiles. Bonne lecture à vous !

**Annie Casamayou**

1

# BIEN CONNAÎTRE LES ARGILES

« L'argile me fascine. Elle est pétrie de principes qui soulagent et embellissent, elle va toujours dans le sens de la vie et c'est l'une de mes plus précieuses alliées du quotidien. »



## D'où viennent les argiles ?

Les Égyptiens s'en servaient en onguents pour désinfecter leurs blessures. Les Romains l'utilisaient en enveloppement et pour assainir l'eau. Hippocrate, le père de la médecine, préconisait des bains d'argile pour purifier le corps et l'esprit et des emplâtres sur les fractures. Les médecins renommés des temps passés comme Galien, Dioscoride et Avicenne ont également fait de grands éloges de l'argile contre la dysenterie, les intoxications ou les hémorragies. Plus tard, au XIX<sup>e</sup> siècle, le pasteur Sebastian Kneipp, un hygiéniste allemand précurseur des naturopathes, lui donne une place de choix comme agent naturel de santé. En France, dans les années 1950, Raymond Dextreit contribue largement à faire connaître les multiples applications de l'argile.

Aujourd'hui, la science a validé la plupart des usages séculiers de l'argile. D'ailleurs, de nombreux médicaments, comme le Smecta par exemple, sont à base d'argile.

L'argile, c'est de la boue. Mais pas n'importe laquelle. C'est le résultat de la décomposition en milliards de particules des roches mères de la croûte terrestre, du granit principalement, au cours d'un processus qui s'est effectué au fil des millénaires, de telle sorte que la matière s'est chargée en minéraux. À peu près 15 % de la croûte terrestre est ainsi constituée de particules d'argile et on en trouve des gisements en quantité plus ou moins importante partout dans le sol aux quatre coins du monde.

L'argile est le plus petit minéral que l'on trouve sur terre. Chaque minuscule particule ne mesure pas plus de 2 micromètres de long (le micromètre est le millième d'un millimètre), mais elle est dotée de pouvoirs thérapeutiques inégalables dans le monde naturel. Observez les animaux, ils ne s'y trompent guère. D'instinct, ils n'hésitent pas à patauger et même à se rouler copieusement dans la boue pour couvrir leurs plaies ou à boire dans les flaques d'eau boueuse pour se purger. Alors, faisons un peu comme eux et opérons notre grand retour à la terre.

L'argile est abondante et présente partout sur la planète. Le ghassoul est spécifique des montagnes de l'Atlas en Afrique du Nord, mais de nombreux gisements sont exploités dans plusieurs régions de France, certains à ciel ouvert, d'autres plus en profondeur.



## Comment est extraite et préparée l'argile ?

Lorsqu'un site est repéré par les géologues, des échantillons sont prélevés sur les veines exploitables pour être analysés par diffraction aux rayons X, seule méthode d'analyse capable d'identifier de façon certaine la composition minéralogique exacte des argiles.

L'argile est extraite mécaniquement à l'aide de pelles. Elle subit ensuite plusieurs opérations pour l'épurer et l'affiner : elle passe au travers d'un épierreur pour en supprimer les parties dures, puis par différentes étapes de concassage et d'émiettage, avant d'être séchée, broyée et tamisée puis transformée en particules plus ou moins fines.

Traditionnellement, l'argile était exposée et séchée au soleil, mais en raison des normes bactériologiques, l'argile que vous achetez est dorénavant le plus souvent séchée au four et travaillée en circuit fermé. Il faut savoir qu'un passage au four dès 40 degrés détériore certaines molécules et au-delà de 120 degrés détruit tous les éléments actifs d'une argile, ce qui peut la rendre totalement inopérante.

Seuls quelques exploitants respectent scrupuleusement les qualités des argiles avec un préséchage naturel au soleil, avant de les sécher à basse température au four de manière à les débarrasser de la flore microbienne indésirable tout en préservant parfaitement leurs propriétés (voir le guide d'achat, p. 149).

## Quelle est la composition de l'argile ?

Pour les chimistes, l'argile est majoritairement composée de silicate d'alumine. Sans recourir à des explications trop techniques, cela signifie que les argiles sont constituées d'un réseau de silice et d'alumine à des teneurs plus ou moins élevées, dans lequel s'imbriquent divers minéraux, en proportion variable selon le type de sol dans lequel elles se trouvent : fer, magnésium, potassium, calcium, zinc, phosphore, etc. Certaines argiles sont plus riches en manganèse, d'autres en sodium, mais les minéraux agissent en synergie et s'enrichissent mutuellement.

Dans les sols, à l'état naturel, l'argile ne présente pas une variété pure, mais plutôt un assemblage complexe de différentes familles (bentonite ou smectite, attapulgite, kaolinite) ainsi que d'éléments organiques. Les argiles à dominante kaolin, illite ou montmorillonite sont les plus courantes.

### Les principaux composants d'une argile

- Minéraux argileux (phyllosilicates).
- Quartz.
- Calcédoine : forme mal cristallisée et hydratée de la silice, d'origine organique.
- Oxydes et hydroxydes de fer : hématite, goethite.
- Sulfure de fer (en milieu réducteur).
- Oxydes d'aluminium (sous climat chaud et humide).
- Carbonates : calcite, dolomite.
- Matières organiques : pollens, spores, débris...

La structure interne de l'argile et sa forte teneur en minéraux sont à l'origine de ses capacités thérapeutiques. Chaque particule est chargée électriquement et, en fonction de l'utilisation, les minéraux interagissent avec le milieu avec lequel ils sont en contact, la peau ou le système digestif. Par le biais de différents mécanismes, les argiles sont donc capables tout à la fois de reminéraliser, de rééquilibrer, de nettoyer, de réparer, d'apaiser, d'adoucir et de tonifier.

### **La silice, un minéral essentiel**

Chacun des éléments minéraux de l'argile joue un rôle spécifique dans l'organisme. Quelle que soit la variété d'argile, la silice (ou silicium) demeure l'élément majoritaire qui représente au minimum 50 % de son poids. Dans le corps, la silice entre dans la composition de tous les tissus et elle est précieuse tout particulièrement pour les tissus de soutien : les tendons, les ligaments, le cartilage, les os, la peau, les dents, les cheveux, etc. Elle est incontournable en cas de décalcification, d'arthrose et d'ostéoporose ou pour se rétablir d'une fracture. La silice est par ailleurs indispensable à la production de collagène et d'élastine, et son apport est intéressant dans toutes les problématiques de la peau ou des cheveux.

## Quelles sont les principales propriétés des argiles ?

L'argile présente une action complète sur l'épiderme et sur la fonction digestive, mais il serait dommage de la cantonner à ces indications, car elle est également active pour bon nombre d'infections, des maux de gorge aux sinusites, en passant par les infections urinaires, pulmonaires ou la reconstruction osseuse. Voici quels sont ses effets et utilisations essentiels.

### L'argile nettoie

Comme une éponge, l'argile a la propriété d'absorber et de retenir l'eau, mais aussi plusieurs molécules solides et liquides comme les toxines, le gras ou les gaz nocifs. Une argile utilisée sur les cheveux se charge de l'excès de sébum ; sur le visage, elle élimine les impuretés qui brouillent le teint ; sur un abcès, elle le vide de son pus ; sur une coupure, elle fait remonter les débris incrustés et les échardes ; sur un aphte, elle résorbe la douleur et l'inflammation, etc.

Consommer de l'argile lui permet d'agir à l'intérieur du corps pour pomper les flatulences, réduire les ballonnements et diminuer les diarrhées, ce qui explique qu'elle soit bénéfique pour tant de troubles gastro-intestinaux.

L'argile s'occupe également des odeurs. Déposez une soucoupe remplie d'argile dans le réfrigérateur pour en être convaincu. L'argile désodorise et est capable d'assainir tout ou presque dans la maison.

### L'argile aseptise

L'argile est aussi capable d'adsorber, c'est-à-dire qu'elle a la capacité d'attirer à elle et de retenir prisonnières les substances néfastes. En effet, l'argile est chargée négativement et elle agit comme un aimant pour les toxines, les déchets et les agents pathogènes (virus, bactérie,

parasite...) qui ont pour la plupart une charge positive. Elle les capture donc directement, ce qui permet de les neutraliser et d'empêcher qu'ils se reproduisent, et les entraînent vers l'intestin pour qu'ils soient éliminés.

L'argile est donc un remarquable antipoison qui neutralise bon nombre de produits chimiques, dont le césium radioactif. Antiseptique naturel puissant, l'argile lutte contre la prolifération des bactéries, des virus, des parasites, etc.

L'argile est puissante, et quand elle est ingérée, elle a le pouvoir de désactiver les effets des médicaments. C'est pour cette raison qu'il faut toujours attendre 2 heures entre l'ingestion d'argile et la prise d'un médicament quel qu'il soit.

## **L'argile reminéralise**

Par un jeu d'équilibre, quand l'argile prélève les toxines du milieu avec lequel elle est en contact, en échange, elle livre certains de ses minéraux, ce qui explique qu'elle tonifie en cas de fatigue, qu'elle régénère lors d'une convalescence, qu'elle nourrit la peau et donne un teint éclatant, etc.

## **L'argile protège**

Une fois saturée d'eau, l'argile devient quasiment imperméable. Un cataplasme d'argile sur une blessure forme un pansement naturel qui fait barrage aux germes. Le même pouvoir s'exerce lorsqu'on boit un verre d'eau argileuse : les particules d'argile se déposent en film protecteur dans le tube digestif pour l'isoler des remontées acides de l'estomac.

## **L'argile répare**

La présence d'alumine dans l'argile lui confère la capacité à reconstituer les tissus endommagés de la peau et des muqueuses, ce qui est indispensable à une bonne cicatrisation. L'argile réduit les hématomes, referme les plaies. Essayez-la sur une brûlure (p. 58), elle



« On dit que l'argile est intelligente, car elle concentre son action juste là où c'est nécessaire. Comme une tête chercheuse du mal, elle possède une action sélective et cible naturellement le problème pour débusquer les microbes, toxines et parasites. »

parvient à en effacer toute trace. Sans compter que l'argile absorbe l'inflammation et calme la douleur. L'argile active aussi la réparation des os et des tendons abîmés, elle est très bénéfique dans les fractures, les entorses et les tendinites.

## **L'argile délasse**

L'un des effets immédiatement perceptibles de l'argile, c'est le bien-être qu'elle procure. Son contact sur la peau est particulièrement agréable et favorise un état de détente. Pour les maux de dos, l'application de cataplasmes décontracte et soulage rapidement la douleur. De même, un bain à l'argile permet de se relaxer après une journée stressante ou de relâcher les muscles endoloris et d'atténuer les courbatures après une épreuve sportive.

## **L'argile est « intelligente »**

De ces propriétés découlent directement les multiples capacités purificatrices et régénératrices de l'argile. Néanmoins, il reste un procédé que la science peine à expliquer, c'est son étonnante action ciblée. On dit que l'argile est intelligente, car elle concentre son action juste là où c'est nécessaire. Comme une tête chercheuse du mal, elle possède une action sélective et cible naturellement le problème pour débusquer les microbes, toxines et parasites. Elle éteint le point d'inflammation, elle élimine l'infection, mais sans jamais porter atteinte aux éléments sains. Elle fait même mieux : elle soutient les processus de guérison en favorisant la régénération cellulaire. L'argile est réellement un revitalisant profond en affinité parfaite avec l'organisme.



## Quelles sont les différences d'une argile à l'autre ?

La nature offre toute une palette d'argiles colorées, du brun au vert, en passant par le blanc, l'ocre ou le jaune, et même le bleu pour celles qui proviennent des fonds marins. En fait, la couleur d'une argile dépend des minéraux posés à sa surface. Un sol plus riche en fer donnera une argile plus rouge, alors qu'un sol riche en fer et en cuivre donne une argile verte ou grise.

Classer les argiles par couleur paraît la solution la plus simple, pourtant cela ne signifie pas grand-chose. **Des argiles de même couleur peuvent avoir des effets variés, tandis que des argiles de couleurs différentes peuvent être de la même famille et présenter des effets thérapeutiques identiques.** Une montmorillonite peut être verte, blanche ou jaune, et présenter les mêmes caractéristiques, alors qu'il y a d'énormes différences entre une kaolinite blanche et une illite blanche.

Pour identifier les qualités d'une argile, les spécialistes se basent sur trois critères essentiels qui dépendent de la structure interne de la variété, de la capacité d'adsorption et de celle d'absorption, et de la richesse en minéraux déterminante pour les possibilités d'échange d'ions.

- **L'adsorption** : plus une argile est adsorbante, plus elle détoxifie et assainit.
- **L'absorption** : plus une argile est absorbante, plus elle nettoie et purifie.
- **La capacité d'échange** : plus elle est élevée, plus l'argile participe à la reminéralisation et à la revitalisation.

| Type d'argile          | Adsorption | Absorption | Capacité d'échange |
|------------------------|------------|------------|--------------------|
| <b>Kaolinite</b>       | +++        | +          | +                  |
| <b>Illite</b>          | +          | ++         | ++                 |
| <b>Montmorillonite</b> | +++        | +          | +++                |
| <b>Ghassoul</b>        | +++        | +++        | +++                |

### Et l'argile rose ?

L'argile rose est un mélange d'argile blanche (kaolinite) et d'argile rouge (illite). Elle combine les bienfaits des deux et elle est souvent recommandée pour des soins de beauté sur le visage.

Le monde des argiles est bien complexe ! Pour simplifier les choses, en pratique la grande majorité des argiles vertes que l'on trouve à l'achat sont des illites ou des montmorillonites. Quant à l'argile blanche, il s'agit généralement d'une kaolinite. Concernant les autres couleurs, elles sont trop diverses pour faire des généralités et on les réserve plutôt aux usages cosmétiques.

## Quelles sont les caractéristiques de chaque argile ?

Les variétés présentées ci-dessous sont à la fois les plus courantes, les plus accessibles et les plus efficaces tant dans les soins cosmétiques que thérapeutiques. Néanmoins, quelle que soit l'argile, elle ne se présente jamais pure quand elle est extraite d'un gisement, mais contient une variété dominante (de 60 % à 80 %), indiquée sur l'emballage, à laquelle s'ajoutent d'autres variétés et des traces de matières organiques, le tout formant un mélange naturellement complexe (voir p. 16).

| Composition chimique moyenne | Montmorillonite | Illite | Kaolinite | Ghassoul        |
|------------------------------|-----------------|--------|-----------|-----------------|
| <b>Silicium</b>              | 55,47 %         | 42,6 % | 46,5 %    | 58,38 %         |
| <b>Aluminium</b>             | 18,64 %         | 25,5 % | 39,5 %    | 2,21 %          |
| <b>Calcium</b>               | 1,93 %          | 8,2 %  | 0,41 %    | 2,21 %          |
| <b>Fer</b>                   | 6,35 %          | 8,5 %  | 1 %       | 1,01 %          |
| <b>Potassium</b>             | 3,66 %          | 7 %    |           | 0,67 %          |
| <b>Magnésium</b>             | 4,01 %          | 3,5 %  | 0,14 %    | 25,75 %         |
| <b>Sodium</b>                | 1,10 %          | 3 %    |           | 0,53 %          |
| <b>Manganèse</b>             | 0,15 %          | 0,1 %  |           | Moins de 0,01 % |

**Excepté le ghassoul que l'on emploie uniquement en externe, les autres argiles peuvent être administrées par voie interne et par voie externe.**

### La montmorillonite

Généralement verte, la montmorillonite peut aussi être jaune ou blanche. Elle tire son nom du premier gisement découvert à Montmorillon, dans la Vienne.