

CONFERENCE
Le microbiote intestinal et la phyto-aromathérapie
Par Blanc Bakhta
Conseillère en phyto-aromathérapie médicale
Conseillère agréée en Fleurs de Bach
Sonothérapeute
Magnétiseur et énergétique

Introduction

Notre intestin en quelques chiffres

Il contient plus de cellules que notre corps entier, quelques 100 mille milliards de micro-organismes (bactéries, virus, champignons) composent le microbiote intestinal. De loin le plus important et le plus diversifié parmi tous ceux hébergés au sein de notre corps.

Il ne pèse pas moins d'un à deux kilos, soit plus que notre cerveau. Il est considéré comme un organe à part entière.

Notre intestin est le premier réservoir de défenses immunitaires de l'organisme. 60 à 70% des cellules immunitaires sont contenues dans celui-ci.) Il va différencier les bonnes bactéries des bactéries pathogènes.

Le microbiote intestinal se compose de 200 millions de neurones qui échangent en permanence des informations avec notre cerveau et notre système immunitaire. Cette communication se fait notamment par le biais du nerf vague qui relie notre cerveau à notre abdomen et de médiateurs tels que des neurotransmetteurs ou des hormones, dont certains sont produits par le microbiote. 95% de la sérotonine (hormone de la sérénité) est produite au niveau de l'intestin.

L'intérêt de la phyto-aromathérapie dans la prise en charge des pathologies gastro-intestinales en font une thérapie de choix là où l'allopathie ne soulage que temporairement les troubles des patients.

Ces dernières années nous assistons à une véritable explosion des connaissances sur notre microflore intestinale grâce à une nouvelle méthode permettant de connaître le matériel génétique du microbiote intestinal mais toutes les fonctions ne sont pas encore connues. Les marchés pharmaceutiques et agroalimentaires foisonnent aujourd'hui de spécialités enrichies en probiotiques pour moduler la population de bactéries. Les probiotiques sont utilisées en prévention ou traitement

des pathologies intestinales, pour améliorer le confort digestif, ou renforcer les défenses immunitaires. Les plantes médicinales agissent sur le système neurovégétatif en régulant les déséquilibres et en modifiant le terrain. Elles ont un effet antispasmodique, stimule la motricité intestinale et les sécrétions digestives. Les huiles essentielles régulent la flore et empêchent la putréfaction.

Partie I Le microbiote intestinal

A- Composition et évolution du microbiote intestinal

Un tiers des bactéries sont communes à tous, deux tiers sont propre à chacun. Chaque individu possède un microbiote unique qui se construit dès la naissance et qui va évoluer au cours de la vie tant en diversité qu'en quantité.

Avant la naissance, le microbiote intestinal peut être colonisé par des bactéries pathogènes ou non pathogènes provenant du liquide amniotique. Certaines études ont montré qu'il existerait une flore bactérienne propre au placenta et au liquide amniotique, qui commencerait à coloniser le tube digestif du fœtus avant l'accouchement [1] [2].

Lorsque le nouveau-né est extrait par césarienne, il n'entre pas directement en contact avec les populations microbiennes vaginales et fécales de la mère, d'où une acquisition retardée des différents groupes bactériens. L'allaitement maternel joue aussi un rôle important dans la colonisation et la diversification du microbiote intestinal.

L'enfant compose progressivement un microbiote diversifié qui atteint sa forme adulte vers l'âge de 2 à 3 ans. Quelques fluctuations peuvent intervenir du fait de l'activité des hormones sexuelles, des traitements médicamenteux (prise d'antibiotiques par exemple) ou de la ménopause. Puis, chez les seniors, le microbiote est appauvri par les changements physiologiques, comme une diminution de l'immunité, une alimentation moins variée, la prise de nombreux médicaments y compris des antibiotiques et surtout le mode de vie, parfois moins indépendant. Cette modification profonde de l'équilibre du microbiote peut alors conduire à des pathologies, comme des inflammations de l'intestin et une plus grande sensibilité aux infections.

L'alimentation: nos habitudes, coutumes, et la disponibilité des ressources selon l'endroit où l'on vit, l'hygiène et le mode de vie (l'activité sportive) varient entre les différents groupes de population et peuvent perturber notre flore.

B- Rôle du microbiote intestinal

Il possède des propriétés indispensables au maintien en bonne santé de notre organisme en participant à l'assimilation et la production de composés utiles à nos cellules. Il agit sur la structure de la muqueuse, la production de mucus (film protecteur) et l'activité des enzymes.

1-Rôle métabolique

-Les bactéries du côlon digèrent les aliments non digérés au niveau de l'intestin grêle. C'est une fonction primordiale pour notre confort digestif au quotidien et bénéfique pour notre corps:

-Ils facilitent l'assimilation des nutriments grâce à un ensemble d'enzymes dont notre corps n'est pas pourvu.

-Ils participent à la synthèse de certaines vitamines (vitamine K, B12, B8)

2-Rôle de barrière

Le microbiote est avant tout protecteur par le mucus qu'il produit et agit comme un véritable bouclier contre les microbes et les toxines.

L'organisme est protégé des bactéries indésirables grâce à l'effet barrière du microbiote intestinal, empêchant les millions de germes potentiellement dangereux ingérés quotidiennement de s'implanter dans le tractus digestif.

3-Rôle de défense

Le microbiote intestinal exerce une stimulation permanente sur le système immunitaire, près de 70% de nos cellules immunitaires étant contenues dans l'intestin.

4-Rôle de maintenance

Les bactéries sont dotées d'enzymes, que l'hôte ne possède pas. Ces enzymes peuvent réparer les cellules intestinale et améliorer le maintien de ces cellules. Les enzymes peuvent également servir pour aider à la production du mucus.

Partie II Rôle préventif des plantes

A- Levée de la barrière

1- Drainage intestinal

Le drainage est un des trois principes fondamentaux de la phytothérapie.

L'intestin évacue les résidus des aliments ingérés et des sécrétions digestives, il est nécessaire d'entretenir cet émonctoire pour éviter les dysfonctionnements. On pourra augmenter les fonctions d'élimination avec des laxatifs de lest comme:

Des gommés

Gomme adragante *Astragalus gummifer*

Gomme de sterculia *Acacia senegal* (L.)

Des mucilages

Guimauve *Althaea Officinalis* L

Ispaghul *Plantago ovata* Forsk

Laminaire *Laminaria digitata* ou *Laminaria hyperborea*

Lin *Linum usitatissimum* L.

Mauve *Malva sylvestris* L

Psyllium Plantago arenaria Waldst. et Kit

La pectine du Pommier *Malus*

Des plantes ou fruits

On va retrouver des substances plus irritantes qui augmentent le péristaltisme (mouvement involontaire de l'intestin).

Prunier *Prunus domestica*

Figuier *Ficus carica* L

Tamarin *Tamarindus indica*

Frêne à manne *Fraxinus ornus*

2- Traitement antiparasitaire et antifongique

Traitements des parasitoses

Les parasites intestinaux fragilisent les membranes intestinales et en augmentent la perméabilité. Ils existent de très nombreuses plantes qui permettent de traiter les parasitoses mais beaucoup présentent des effets secondaires et des contre-indications limitant leur emploi. On les utilisera 3 jours de suite, à chaque changement de lune pendant 3 à 6 mois.

Ail *Allium sativum*
Chou *Brassica oleracea*
Citrouille *Cucurbita pepo* semences (taenia, ascaris)
Fougère mâle *Aspidium filix mas* rhizomes (taenia, ascaris, ankylostome)
Gentiane *Gentiana lutea* racine
Mousse de Corse *Alsidium helminthocorton* thalle vermifuge doux
(ascaris, oxyures)
Pyréthre *Chrysanthemum cinerariaefolium* racines
(ascaris, taenia, tricocéphales, oxyures)
Semen-contra *Artemisia maritima* capitules floraux (ascaris, oxyures)
Simaroube *Simarouba amara* écorce (dysenterie amibienne chronique)

Traitement des mycoses

Les perturbations de la flore entraînent le développement de mycoses digestives. L'utilisation des levures avec les antibiotiques sont indispensables car elles empêchent le candida de coloniser. Après le traitement antibiotique, l'usage des probiotiques sera fortement conseillé. Les plantes antifongiques permettront de lutter efficacement contre les mycoses:

Les huiles essentielles:

Cannelle *Cinnamomum zeylanicum ou verum*
Girofle *Syzygium aromaticus = Eugenia caryophyllus*
Origan *Origanum compactum*
Sarriette *Satureia montana L.*
Sauge *Salvia officinalis L.*
Thym *Thymus vulgaris L.*

Les teintures

Bistorte *Polygonum bistorta*
Chiendent *Triticum repens*
Noyer *Juglans regia*
Simaroube *Simarouba amara*

On pourra ajouter 1 à 2 ampoules par jour, selon la gravité et l'ancienneté de la mycose, de granions d'iode (s'il n'y a pas de contre-indications) et de sélénium.

3- Maintient de la barrière intestinale

Oligoélément

Zinc Immunostimulant, facilite la cicatrisation de la muqueuse intestinale et participe au maintien de la barrière intestinale
On utilise 1 ampoule 3 fois par semaine par voie orale ou sublinguale pendant au moins 2 mois.

On l'associe au L-Glutamine, un acide aminé qui permet de lutter contre la porosité de l'intestin.

(Perméaline est un complément alimentaire du laboratoire Pileje à base de glutamine, thé vert, vitamine A et zinc. La vitamine A contribue au maintien de muqueuses normales. Le zinc contribue au fonctionnement normal du système immunitaire.)

B- Les effets prébiotiques des plantes et des huiles essentielles

1-Plantes riches en inuline

L'inuline appartient à la classe des fibres alimentaires appelées fructanes. Les fructanes ne sont pas digérées par notre organisme et n'ont donc pas d'impact sur les sucres sanguins. Les résultats d'études menées sur des animaux et sur des humains ont permis d'établir que l'inuline favorise la croissance des bactéries intestinales bénéfiques. Cela est attribuable au fait que l'inuline n'est ni digérée ni absorbée avant d'arriver dans le côlon: comme elle est intacte, les bactéries peuvent s'en nourrir[3].

Bardane *Arctium Majus Bernth* racine

Chicorée *Chicorium intybus* L. racine

Pissenlit *Taraxacum dens-leonis* racine

Aunée *Helenium*

2-Les huiles essentielles sont capables de modifier la flore intestinale: les anti-infectieux

Certaines huiles essentielles régulent la flore en combattant la flore pathogène en empêchant l'adhésion des bactéries ou en rompant la paroi de celle-ci. Ce qui permet de stimuler la flore bénéfique.

Les dosages seront faibles car ici, il n'est pas nécessaire de lutter contre des infections. Un usage prolongé sera le plus souvent indiqué en respectant quelques pauses thérapeutiques.

Ail *Allium sativum* L.
Cajeput *Melaleuca leucadendron* L
Cannelle *Cinnamomum zeylanicum*
Citron *Citrus Limon* N. L. Burmen
Géranium *Pelargonium * asperum* CV Egypte
Gingembre *Zingiber officinale*
Girofle *Syzygium aromaticus* = *Eugenia caryophyllus*
Lavande *Lavandula angustifolia*
Niaouli *Melaleuca quinquenervia* CT cinéole
Oignon *Allium cepa* L.
Santal *Santalum album* L.
Sarriette *Satureia montana* L.
Sauge *Salvia officinalis* L.
Thym *Thymus vulgaris* L.

Partie III Dysbiose et pathologies traitées en phyto-aromathérapie

A- Dysbiose et facteurs modifiant la flore

1-Généralités

L'équilibre entre le microbiote et l'hôte peut parfois être chamboulé. Certaines espèces de bactéries peuvent alors diminuer, et d'autres au contraire augmenter. Cette état de déséquilibre, appelé dysbiose, est le reflet d'une modification quantitative et qualitative de la composition du microbiote intestinal.

Dans certaines situations, cette dysbiose entraîne des désordres aux niveaux métabolique immunitaire ou digestif, et sont responsable de l'apparition de maladies.

Principales cause de ce déséquilibre:

- Changement soudain d'alimentation ou d'environnement
- Infections virales, bactériennes ou parasitaires
- Des médicaments (les anti-inflammatoires et les antibiotiques en particulier)
- Le stress

Ces différents facteurs peuvent avoir un impact plus ou moins durable sur la composition du microbiote et donc sur la santé.

2-Influence de l'antibiothérapie et de certains médicaments

Les antibiotiques sont largement employés chez les nourrissons et les jeunes enfants des pays industrialisés. Le premier pendant négatif de cette pratique reste l'émergence de résistances bactériennes chez les

enfants en bas âge. On observe également une altération de la mise en place des populations microbiennes qui a pour conséquence moins d'espèces et moins de micro-organismes. Plus l'exposition aux antibiotiques est précoce et longue, plus le microbiote sera altéré et le système digestif fragilisé.

Les AINS (anti-inflammatoires non stéroïdiens) fragilisent la barrière intestinale et augmentent sa perméabilité ce qui peut occasionner des gastro-entérites, mais aussi à long terme une diarrhée chronique. Des médicaments très courants peuvent aussi être mis en cause. Anti-acides contenant du magnésium, statines et fibrates contre le cholestérol, antidépresseurs, médicaments pour la tension et le cœur, la goutte ou l'ostéoporose... La liste n'est pas exhaustive mais il faut être conscient que tous ces médicaments sont susceptibles de désorganiser l'intestin.

B- Principales pathologies

1-Syndrome de l'intestin irritable

Définition: Le syndrome de l'intestin irritable (SII) est un trouble fonctionnel intestinal.

Cette affection, nommée parfois colopathie spasmodique, est un trouble du côlon qui ne comporte pas d'inflammation. Des spasmes douloureux dans l'intestin peuvent provoquer des crampes, des ballonnements, de la diarrhée et de la constipation. La douleur peut se déplacer d'une région à l'autre et peut survenir occasionnellement ou fréquemment. Les experts ont souligné le caractère chronique et récidivant de l'intestin irritable.

Les aliments gras, les produits laitiers, le chocolat et l'alcool, les boissons glucidiques ou caféines peuvent provoquer ces symptômes. De petits repas consommés au cours de la journée peuvent les faire diminuer.

Faire de l'exercice de façon régulière et en pratiquant des activités de réduction du stress comme le yoga, la méditation et la pleine conscience sont bénéfiques. Des facteurs psychologiques se rencontrent fréquemment chez les patients comme l'anxiété, la dépression, la somatisation ou l'hypocondrie.

Des plantes adaptatives et surtout celle qui agissent sur l'anxiété seront complémentaires dans l'accompagnement du malade.

Les plantes indiquées pour Anxiété Stress :

- Aubépine *Crataegus oxyacantha L.*

- Basilic romain *Ocimum basilicum L.*
- Bergamote *Citrus aurantium ssp bergamia*
- Bigaradier petit grain *Citrus aurantium L. variété amara*
- Camomille romaine *Chamaemelum Nobile (anct Anthemis Nobilis)*
- Houblon *Humulus lupulus L.*
- Lavande vraie *Lavandula angustifolia*
- Lotier *Lotus corniculatus L.*
- Mandarinier *Citrus reticulata*
- Marjolaine *Origanum majorana L.*
- Matricaire *Matricaria recutita (L.)*
- Mélilot *Melilotus officinalis L.*
- Mélisse *Mélissa officinalis L.*
- Orange douce *Citrus sinensis*
- Passiflore *Passiflora incarnata*
- Pavot de Californie *Eschscholtzia Californica*
- Verveine odorante *Lippia citriodora*
- Ylang-ylang *Cananga odorata*

Les huiles essentielles indiquées pour l'anxiété et le stress :

- Parties aeriennes fleuries de Marjolaine *Origanum majorana L.*
- Feuilles de Laurier *Laurus nobilis L.*
- Fleurs et feuilles de Bigaradier (petit grain) *Citrus aurantium L. variété amara*
- Fleurs de Lavandin *Lavandula *burnatii CT super acétate*
- Feuilles de Verveine odorante *Lippia citriodora*
- Parties aeriennes fleuries de Basilic romain *Ocimum basilicum L.*
- Fleurs de Lavande vraie *Lavandula angustifolia*
- Zestes de Bergamote *Citrus aurantium ssp bergamia*
- Fleurs de Ylang-ylang *Cananga odorata*
- Zeste de Mandarinier *Citrus reticulata*

Au niveau de l'alimentation

Régime pauvre en Fodmap

Ce régime a pour but de soulager les symptômes de l'intestin irritable. Restreindre ces FODMAP est bénéfique en cas d'intestin irritable, chez le colopathes ou d'autre trouble fonctionnel gastro-intestinal (TFGI).

F = Fermentescibles

O = Oligosaccharides (Fructanes et galacto-oligosaccharides FOS ou GOS)

Les oligosaccharides comprennent les fructanes et les GOS non digestibles par l'Homme et sont faiblement absorbés dans l'intestin et se retrouvent à 99% dans le côlon. Le côlon fragmentent les fructanes et il y a fermentation, souvent excessive chez les personnes atteintes du syndrome de l'intestin irritable. Les GOS comprennent le raffinose et le stachyose.

D = Disaccharides (lactose)

Les personnes atteintes de SII ont souvent une insuffisance en lactase, enzyme qui digère le lactose. Par contre, il est tout à fait possible de tolérer jusqu'à 6g de lactose par jour, ce qui équivaut à 125 ml de lait.

M = Monosaccharides (fructose en excès)

Une personne sur trois aurait des difficultés à absorber le fructose. Personnes souffrant de SII seraient plus sensibles à l'excès de fructose.

A = And (et)

P = Polyols (sorbitol, mannitol, xylitol, maltitol)

Les polyols sont des sucres chimiquement modifié, ce qui les rend plus difficiles à digérer pour nos enzymes digestives. Ils sont utilisés en industries pour remplacer une partie du sucre car leur pouvoir sucrant est jusqu'à 100% supérieur à celui du sucre et ils sont hypocaloriques.

Listes non exhaustives d'aliments à éviter

Voici les aliments riches en FODMAP, à éviter pour améliorer le confort intestinal.

Fructose en excès	Lactoses	Fructanes	Galacto-oligosaccharides	Polyols
<p>Fruits :</p> <p>Pomme, mangue, melon d'eau, fruits en conserve dans leur jus.</p> <p>Édulcorants :</p> <p>Fructose, sirop de maïs à haute teneur en fructose.</p> <p>Dose totale de fructose élevée :</p> <p>Sources concentrées de fruits, grande portion de fruits, fruits séchés, jus de fruits.</p> <p>Miel :</p> <p>Sirop de maïs, fruisana.</p>	<p>Lait :</p> <p>Lait (vache, chèvre, brebis), crème, crème glacée, yogourt, desserts à base de lait, poudre de lait, lait évaporé.</p> <p>Fromage :</p> <p>À pâte molle, non affiné (cottage, mascarpone, ricotta).</p>	<p>Légumes :</p> <p>Artichaut, asperges, betterave, brocoli, chou de Bruxelles, choux, aubergine, fenouil, ail, poireau, okra, oignon (toutes les variétés), échalote, oignon vert.</p> <p>Céréales :</p> <p>Blé ou seigle, en grande quantité (ex. : pain, craquelins, biscuits, couscous, pâtes alimentaires).</p> <p>Fruits :</p> <p>Pomme, melon d'eau, kakis.</p> <p>Divers :</p> <p>Chicorée, pissenlit, inuline, pistaches.</p>	<p>Légumineuses :</p> <p>pois chiches, haricots rouges, pinto, lima, mungo, lentilles, fèves de soya.</p>	<p>Fruits :</p> <p>Pomme, abricot, avocat, mûres, cerise, longane, litchi, nashi, nectarine, pêche, poire, prune, pruneau, melon d'eau.</p> <p>Légumes :</p> <p>Chou-fleur, poivron vert, champignon, maïs sucré, pois mange-tout</p> <p>Édulcorant :</p> <p>Sorbitol (420), mannitol (421), isomalt (953), maltitol (965), xylitol (967).</p> <p>Autres :</p> <p>gomme, menthe, sucette, dessert léger à base de lait</p>

2-La colite

La colite est l'inflammation du colon, elle peut se traduire par différents symptômes, souvent spasmodiques, avec possibilités de flatulence et de gaz. Elle s'accompagne également de diarrhée, d'une constipation voire une alternance de diarrhée et de constipation. Les selles sont souvent nauséabondes, glaireuses, mousseuses.

Les causes sont multiples:

- Une toxi-infection alimentaire (typhoïde)
- Une infection bactérienne, virale ou parasitaire
- Des fermentations alimentaires provoquées par une alimentation trop riche en hydrates de carbone et en féculents.
- Une putréfaction due à une alimentation trop riche en viande ou œufs
- Une allergie alimentaire ou médicamenteuse
- Une intoxication iatrogène: antibiotiques, laxatifs, anti-inflammatoires, hormones, pansements intestinaux.
- Un déséquilibre neurovégétatif ou même psycho-somatique
- Et la spasmophilie

Certaines règles hygiéno-diététiques sont conseillées :

- Il est important de mâcher longuement et lentement
 - Manger les fruits cuits ou crus râpés et en dehors des repas.
 - Il faut éviter l'excès de crudités irritantes (céleri en branches, tomates, courges, salades), les aliments qui fermentent (charcuterie, plats en sauce...), l'eau gazeuse, le pain frais (prendre du pain rassis et/ou complet), les œufs, les fromages fermentés, la viande.
 - Dans les colites de putréfaction supprimer l'alcool (sauf le bon vin rouge à tanin), le café et à fortiori le café au lait.
- Des cures thermales sont aussi bénéfiques.

3-Les maladies inflammatoires et chroniques de l'intestin (MICI)

Les maladies inflammatoires chroniques de l'intestin (MICI) sont composées de 2 pathologies : la maladie de Crohn (MC) et la rectocolite hémorragique (RCH).

La rectocolite hémorragique

Cette affection concerne le côlon, le gros intestin et produit des ulcères douloureux et une inflammation des parois du côlon, pouvant causer des dommages permanents. Les symptômes comprennent les crampes, le

ballonnement, la diarrhée, les hémorragies, la constipation et la fatigue.

La maladie de Crohn

La maladie de Crohn peut affecter toutes les parties du système digestif et même l'œsophage, et cause des ulcères, de l'inflammation, des fistules ou des perforations qui doivent être traitées par chirurgie. Les symptômes sont les crampes, le ballonnement, la diarrhée, la constipation, l'hémorragie et la fatigue.

Les symptômes de la rectocolite et de la maladie de Crohn sont assez similaires mais la colite provoque habituellement des diarrhées hémorragiques, des douleurs et l'incontinence.

Partie III Traitements en phytothérapie

A- Les familles de plantes

1-Les plantes antispasmodiques (diminue les spasmes et les contractions)

Aneth *Anethum graveolens*

Angélique *Angelica archangelica*

Anis vert *Pimpinella anisum*

Badiane de Chine *Illicium verum*

Carvi *Carum carvi*

Estragon *Artemisia dracunculus*

Fenouil *Foeniculum vulgare*

Houblon *Humulus lupulus*

Livèche *Levisticum officinale*

Matricaire *Matricaria chamomilla*

Melisse *Melissa officinalis*

Menthe *Mentha piperata*

Millefeuille *Achillea millefolium*

Muscade *Myristica fragrans*

Orge *Hordeum vulgare*

2-Les plantes astringentes

Les astringents sont des substances qui exercent sur les tissus vivants un resserrement fibrillaire pour traiter la diarrhée. La diarrhée n'est pas une maladie mais un symptôme traduisant une irritation ou une inflammation de la muqueuse intestinale.

Aigremoine *Agrimonia eupatoria*

Alchemille *Alchemilla vulgaris*

Fraisier *Fragaria vesca*
Orge *Hordeum vulgare*
Ortie blanche *Lamium album*
Potentille ansérine *Potentilla anserina*
Renouée des oiseaux *Polygonum aviculare*
Ronce *Rubus fruticosus*
Salicaire *Lythrum salicaria*
Vergerette du Canada *Erigeron canadensis*

3-Les adsorbants

L'Argile verte est un adsorbant, antiseptique, bactéricide et antifongique. Le charbon végétal est un produit obtenu par carbonisation de diverses variétés de peupliers ou, de plus en plus, de noix de coco. La carbonisation et l'injection de vapeur d'eau et d'oxygène permet de créer de nombreux orifices microscopiques à la surfaces des particules de charbon. Ces pores absorbent le gaz et neutralisent différentes substances chimiques.

Ils sont indiqués dans les fermentations intestinales, l'aérophagie, mauvaise haleine, les ballonnements, les flatulences et la diarrhée. Attention, le charbon modifie l'absorption intestinale et devra être pris à distance d'autres médicaments.

Le Pommier *Malus communis* est un régulateur intestinal (diarrhées et constipation) et un antiseptique intestinal. Dans les diarrhée, il faut râper les pommes et les laisser s'oxyder un peu à l'air. Le jus de pomme est lui laxatif.

La Carotte *Daucus carota* est un régulateur intestinal (plus antidiarrhéique.)

4-Les bourgeons

La gemmothérapie utilise les bourgeons et les jeunes pousses d'arbres et d'arbustes préparées, à l'état frais, par macération dans une base eau/alcool/glycérine végétale pour obtenir le macérât glycérimé.

L'eau extrait les minéraux, les vitamines, les flavonoïdes, les sucres et les polysaccharides.

L'alcool extrait les alcaloïdes très puissants, molécules très recherchées dans le domaine médical pour leurs actions thérapeutiques.

La glycérine végétale extrait les flavonoides, les phénols...

Les deux principaux bourgeons sont:

Airelle *Vaccinium vitis idaea L.*

Airelle a une action régulatrice sur la motricité du colon. Il constitue un remarquable draineur et désinfectant intestinal.

Propriétés

Coliques chronique

Colites spasmodiques

Diarrhées (surtout post-antibiotiques)

Posologie

5 gouttes 3 fois par jour

Noyer *Juglans regia L.*

Le noyer permet la restauration de la flore intestinale. Il est très utile pour favoriser de bonnes conditions d'implantation des probiotiques, de développer la flore résidente et d'éliminer la flore pathogène.

Propriétés

Restauration de la flore intestinale après une antibiothérapie.

Association avec les probiotiques

Astringent Cicatrisant

Posologie

5 gouttes à prendre midi et soir par cures de 20 jours par mois.

B- Principales huiles essentielles utilisés en gastro-entérologie

On retrouvera préférentiellement des huiles essentielles d'Apiacées.

Ils sont antispasmodiques des fibres lisses de l'intestin et anti-inflammatoires. Ils inhibent les fermentations intestinales et favorisent la flore saprophyte. Ils stimulent la motricité intestinale et les sécrétions digestives.

Généralités sur les huiles essentielles

Les huiles essentielles contre-indications et précautions d'emploi

Nourrisson moins de 30 mois

Femme enceinte et allaitante

Patient épileptique

Déconseillé chez les patients asthmatique

Causticité cutanée possible ne pas utiliser pur sur la peau (diluer dans de l'huile végétale 2 gouttes d'huile végétale pour 1 goutte d'huile essentielle)

Aneth *Anethum graveolens* graines Apiaceae

Partie utilisée Fruit

Propriétés

Antispasmodique

Inhibe les fermentations intestinales et favorise la flore intestinale

Facilite l'expulsion des gaz intestinaux

Applications

Interne

Lenteur de la digestion

Ballonnement

Flatulence éructation hoquet

Fermentation intestinale

Colite spasmodique et colopathie

Contre-indications et effets secondaires

Abortive

Neurotoxicité potentielle

Anis vert *Pimpinella anisum* fruits Apiaceae

Propriétés

Antispasmodique

Diminue les spasmes intestinaux

Facilite l'expulsion des gaz intestinaux

Contre-indications et effets secondaires

Effet mutagène modeste

Délivrance uniquement sur ordonnance

Carvi ou **Cumin des près** *Cichorium intybus* partie utilisée fruit, semences Apiaceae

Propriétés

Interne

Antispasmodique digestif

Antispasmodique des muscles lisses intestinaux

Stimulant de la sécrétion biliaire salivaire gastrique

Facilite le péristaltisme

Arythmie accompagnée de ballonnements post-prandiaux

Coriandre *Coriandrum sativum* *Coriandrum sativum* L.
var.microcarpum DC

var.macrocarpum DC partie utilisée fruit Apiaceae

Propriétés

Bactéricide

Fongicide

Contre-indications et effets secondaires

Huile essentielle est excitante à faible dose

Hypnotique et anesthésiante voir toxique à forte dose

2-Lamiaceae

Les Lamiacées fournissent de nombreux anti-infectieux.

Basilic *Ocimum basilicum* partie aérienne fleurie Lamiaceae

Propriétés

Régulatrice de la flore dite barrière

Anti-inflammatoire

Antispasmodique

Facilite la digestion

Facilite l'expulsion des gaz intestinaux

Contre-indications et effets secondaires

Peut provoquer des somnolences lors des prises en journée

Usage occasionnel pour les enfants

Moins d'une semaine

Éviter l'usage continu chez les adultes (fenêtre thérapeutique)

Risque cancérigène avec l'estragole et le méthyl chavicol méthyl eugénol

Marjolaine à coquille *Origanum majorana L.* partie utilisée plante fleurie Lamiaceae

Propriétés

Anti-infectieux

Antispasmodique

Anxiolytique pour les colopathes

Contre-indications et effets secondaires

Menthe poivrée *Mentha piperata* partie utilisée plante fleurie lamiaceae

Propriétés de l'huile essentielle

Interne

Analgésique

Antifongique

Antispasmodique

Relaxant des muscles lisses intestinaux

Stimulant digestif

Facilite l'expulsion des gaz

Contre-indications et effets secondaires

HE à réserver à l'adulte

Pas d'usage prolongé par voie orale (7 jours)

Neurotoxique à hautes doses, elle peut entraîner un spasme bronchique chez les jeunes enfants.

Éviter l'application cutanée sur des surfaces étendues (effet froid)

Origan à inflorescences compactes *Origanum compactum* et
Origan d'Espagne

Coriodothymus capitatus partie utilisée sommités fleuries Lamiaceae

Propriétés de la plante

Bactéricide

Fongicide

Parasiticide

Facilite l'expulsion des gaz

Contre-indications et effets secondaires

Associée à HE de Citron jaune ou Romarin 1.8 cinéole

Usage de courte durée (5 à 7 jours)

Éviter la diffusion et la voie cutanée très caustique

Déconseillée par voie orale pour les patients souffrant de gastrites, ulcères, côlons

irritables, maladie de Crohn, insuffisance hépatique sévère

Synergie/Tropisme

Tropisme intestinal, uro-génital

En complément d'un traitement antibiotique

Sarriette des montagnes *Satureja montana* plante fleurie Lamiaceae

Propriétés

Interne

Activités anti-infectieuses à large spectre d'action

Stimulant digestif

Antiparasitaire

Anti-virale

Antifongique

Contre-indications et effets secondaires

En voie orale associer avec l'essence de citron jaune ou de romarin 1.8 cinéole sur une

courte durée 5 à 7 jours

Éviter la diffusion

Déconseillé en voie orale pour les patients souffrant de gastrite, ulcère, côlon irritable,

maladie de Crohn et insuffisance hépatique sévère

3-Autres: Liliaceae, lauraceae, zingibéraceae

Les familles des éthers terpéniques et les esters terpéniques sont antispasmodiques. Ils ont un mécanisme d'action différent et complémentaire. Leurs utilisations en association offrent une synergie qui augmentent leurs efficacités.

Ail *Allium sativum* partie utilisée bulbe gousse Liliaceae

Propriétés

Antiputride intestinal

Vermifuge

Antibactérien

Antifongique

Contre-indications et effets secondaires

Mauvaise tolérance gastrique en forte dose

Badiane de Chine *illicium verum* fruit Illiciaeeae

Propriétés

Régulateur de la motricité intestinale

Antispasmodique

Contre-indications et effets secondaires

Réservé à l'adulte

Pas d'usage prolongé

Cannelle de Ceylan *Cinnamomum zeylanicum ou verum* partie utilisée écorce Lauraceae

Propriétés

Anti- infectieuse

Antifongique

Antiparasitaire

Anti-fermentaire

Contre-indications et effets secondaires

En voie orale associer avec de l'huile essentielle de citron ou de romarin
1.8 cinéole sur

une courte durée

Déconseillé pour les patients souffrant de gastrite, d'ulcère, de côlon irritable, maladie de Crohn et insuffisance hépatique sévère

Éviter la diffusion

Dermocaustique

Déconseillé au moins de 7 ans

Elle est susceptible de provoquer des arythmies

Estragon *Artemisia dracunculus* parties aériennes fleuries Asteraceae

Propriétés

Anti-inflammatoire

Antispasmodique des muscles lisses

Anti-fermentaire, antiseptique, facilite l'expulsion des gaz

Stimule la digestion

Contre-indications et effets secondaires

Pas plus d'une semaine chez l'enfant de plus de 7 ans et de manière occasionnelle.

Pas d'usage prolongé chez l'adulte, ne pas dépasser 4 semaines de traitement continu

Le méthyl-chavicol=estragole contenu dans cette huile essentielle est toxique et potentiellement cancérigène.

Peut provoquer des somnolences lors des prises en journée

Genièvre *Juniperus communis L.* partie utilisée baie Cupressaceae

Propriétés

Interne

Anti-putride de l'intestin dans les colites

Contre-indications et effets secondaires

À éviter en cas de règles abondantes

Partie IV De l'alimentation aux probiotiques

A- Les probiotiques "Pour la vie"

1- Bénéfices dans la prise en charge des dysbioses

Un probiotique désigne un micro-organisme vivant qui lorsqu'il est administré en quantité suffisante, exerce un effet bénéfique pour la santé de l'hôte (Selon ANSES, ex: AFSSA). Les probiotiques sont des bactéries partenaires de l'intestin. Elles exercent une influence bénéfique sur la flore intestinale, le système immunitaire et le bien être en général. Elles empêchent la colonisation des organismes pathogènes.

Exemple de spécialités du laboratoire Pileje

Traitement préventif des diarrhées pots-antibiotiques.

Lactibiane ATB (Pileje) est composé de la souche microbienne

Lactobacillus rhamnosus

LA 801 dosée à 12 milliards par gélule. La souche microbienne de

Lactibiane ATB,

sélectionnée par PiLeJe, est inscrite à la Collection Nationale de Cultures de Microorganismes (CNCM)

Traitement des troubles du transit, constipation

Lactibiane Référence contient 4 souches microbiotiques dosées à 10 milliards par gélule

ou sachet de 2.5 g et à 20 milliards par sachet de 5 g:

- *Bifidobacterium longum* LA 101
- *Lactobacillus helveticus* LA 102
- *Lactococcus lactis* LA 103
- *Streptococcus thermophilus* LA 104

Traitement des troubles du transit, alternance constipation et diarrhée

Lactibiane Tolérance est composé de 5 souches microbiotiques concentrées à 10 milliards

par sachet de 2,5 g ou par gélule.

- *Bifidobacterium lactis* LA 303
- *Lactobacillus acidophilus* LA 201
- *Lactobacillus plantarum* LA 301
- *Lactobacillus salivarius* LA 302
- *Bifidobacterium lactis* LA 304

Traitement des MICI

Lactibiane Iki est composé de 3 souches microbiotiques concentrées à 40 milliards par sachet:

- *Bifidobacterium lactis* LA 304
- *Lactobacillus acidophilus* LA 201
- *Lactobacillus salivarius* LA 302

B- Les Aliments ou alicaments

Un alicament est un aliment censé réduire les risques ou prévenir l'apparition de certaines maladies, à l'aide de substances contenues dans un aliment de consommation courante.

"Que ton aliment soit ta seule médecine" (Hippocrate)

1- Alimentation source de fibres: les prébiotiques

Les prébiotiques sont des ingrédients alimentaires non digestibles, tels que des fibres se trouvant dans les fruits, légumes et grains entiers, qui nourrissent et stimulent la croissance de bonnes bactéries déjà présentes dans l'intestin. On en trouve donc dans la plupart des végétaux à fibres insolubles et plus particulièrement ceux riches en fructanes FOS (orge,

asperges, artichauts) et en amidons résistants (bananes, légumineuses, riz, pommes de terre).

Plus douces, les fibres solubles sont mieux tolérées. C'est le cas des gommes (alginates, mucilages) et des pectines (pectines de fruits dans la pomme, les pêches, les abricots, les raisins, les cerises).

Les alginates et mucilages sont présents en très petite quantité dans l'alimentation. Une supplémentation en gélules ou en poudre est envisageable. Dans tous les cas, on les consommera toujours avec beaucoup de liquide afin qu'elles gonflent. Elles amélioreront le transit mais peuvent provoquer aussi des ballonnements.

Les prébiotiques ont la propriété d'accroître la croissance et l'activité des probiotiques. Ils sont le substrat des probiotiques. L'association de probiotiques et de prébiotiques est alors appelé symbiotique.

Conseils pour maintenir l'équilibre de sa flore Consommer quotidiennement des fibres en privilégiant les fibres courtes et solubles

Céréales

Blés, riz complet, millet, orge perlé, avoine en flocons, seigle. D'autres graines

apparentées aux céréales: une chénopodiacée, le Quinoa et une Polygonacée, le Sarrasin.

Légumineuses

Lentilles, pois, haricots en grains, luzerne (alfalfa)

Fruits de saison bien mûrs

Pommes, poires, abricots, prunes, raisin.

Framboises, cassis, fraises, groseilles, myrtilles

Attention aux pépins chez les colopathes.

Graines oléagineuses

Noix, amandes, noisettes

Lin, tournesol, sésame

Condiments

Oignons, ail, échalote, raifort

2- Source de probiotiques naturels

Les probiotiques sont naturellement présents dans les yaourts, le lait fermenté, le kéfir et la choucroute crue ou les légumes fermentés.

Ils peuvent aussi être rajoutés à d'autres aliments comme le pain au levain, la levure de bière ou alimentaire et le germe de blé ou l'avoine.

Pollen de Ciste ladanifère contient 10 millions de ferments lactiques par gramme. Ils ont un effet antimicrobien, antifongique, antiallergique et

permettent la restauration de la flore lactique dans le côlon droit. Pollen de Ciste est parfaitement conservé par la congélation et détruit si l'on sèche le pollen.

3- Usage bénéfique des plantes aromatiques et épices dans l'alimentation

Plusieurs composants chimiques des herbes et des épices permettent de moduler la flore intestinale et ainsi réduire le nombre de certaines bactéries pathogènes. Cette modulation du microbiote s'expliquerait par deux effets:

Certains extraits de plantes ont la capacité de rompre les parois cellulaires de certaines bactéries (effet direct).

D'autres substances vont moduler l'ensemble de la flore intestinale en réduisant le nombre de bactéries pathogènes (effet indirect) (Cowan, 1999). D'où l'intérêt de les utiliser chaque jour dans notre cuisine ou en tisanes. Les plantes aromatiques ont des effets tels que l'amélioration de la digestion et la régulation de la motricité digestive.

Leur activité anti-microbienne permet de nous protéger des germes indésirables.

Conclusion

Le microbiote intestinal exerce de nombreuses fonctions physiologiques essentielles pour notre santé. Il permet la dégradation d'aliments indigestibles, la protection contre la colonisation par des micro-organismes pathogènes, le développement et la maturation du système immunitaire. L'équilibre de cet écosystème complexe est modifié dans de nombreuses pathologies digestives. Certains micro-organismes probiotiques permettent de corriger ce déséquilibre. Ils seront utiles ponctuellement ou de manière chronique et s'accompagneront d'une association prébiotique, glutamine, zinc et autres micronutriments pour nourrir la muqueuse. L'objectif des probiotiques est d'apporter un soutien immunitaire, une barrière de défense contre les agents pathogènes et une aide pour la flore résidente. Le marché des probiotiques vendus en pharmacie est en forte progression ces dernières années mais il est nécessaire de conserver un oeil critique sur ces produits et les bienfaits médiatisés par les fabricants. Les mécanismes d'action par lesquels agissent les

probiotiques sont encore méconnus par certains aspects et constituent ainsi une limite à leur utilisation. Il n'y a aucune preuve que l'administration des probiotiques à grande échelle, par exemple dans les yaourts, chez des personnes en bonne santé, et en dehors de l'administration d'antibiotiques, représente un quelconque bénéfice. De plus, ils ne sont pas complètement *dénués de* risques et plusieurs cas d'infections systémiques ont été décrits. Ils doivent donc être utilisés avec d'extrêmes précautions chez certains patients, notamment ceux bénéficiant d'un accès veineux central et les immuno-déprimés. Leur prescription doit être limitée aux indications bien documentées. Malgré les limites de ces traitements et leurs rares contre-indications, ils sont irremplaçables pour lutter contre les déséquilibres de la flore. La prise simultanée de plantes médicinales et l'alimentation permettent de maintenir l'équilibre de la barrière intestinale, de soulager les symptômes invalidants des maladies liées à la dysbiose intestinale et de retrouver un bien être pour le patient. Comme nous l'avons vu, la phyto-aromathérapie constitue une thérapie de choix dans la prise en charge des pathologies liées à un déséquilibre du microbiote intestinal. Elle fournit des traitements préventifs et curatifs. Dans le cas de pathologies intestinales lourdes, liées à un déséquilibre extrême du microbiote, la phyto-aromathérapie et la modulation du microbiote par les probiotiques est inefficace. Une alternative aux traitements conventionnels peut être proposée: la greffe fécale.

[1]. **ARRIETA, M.C., et al.** *The intestinal microbiome in early life : health and disease.* *Frontiers in Immunology.* 2014, Vol. 5, 427.

[2]. **AAGAARD, K., et al.** *The placenta harbors a unique microbiome.* *Science Translational Medicine.* 2014, 6, pp. 237–265.

[3] Kolida S, Gibson GR. *J Nutr.* 2007 Nov;137(11 Suppl):2503S-2506S. Review. Texte intégral: jn.nutrition.org

Les renseignements donnés dans cette conférence ne sont que pour votre information et sous réserve d'erreurs de saisie. Il ne constitue qu'une partie de l'information à considérer dans une situation thérapeutique. Ils ne doivent en aucun cas être substitués à un avis thérapeutique éclairé et ne doivent jamais faire l'objet d'un arrêt du traitement.