



N°10 Août 2015

# **ADAAE magazine**

*Autonomie – Simplicité – Écologie*

**L'agriculture naturelle**  
par M. Fukuoka



**Histoire de toilettes ...**  
**du recyclage au gaspillage**

**Plante utile : le citron**



- *Le reboisement en marche !*
- *Anti fourmis naturels*
- *Les droits des agriculteurs*
- *Santé : çà se mange et çà soigne...*

**Magazine gratuit, reproduction pour un but non lucratif autorisé,  
sous réserve de mentionner sa source.**

**Réalisation :**

M. Yann Gavinelli, M. Olivier Gavinelli et Mlle Carine Courthiade, consultants en autonomie agro-écologique pour l'ADAAE-ASE.

**Édition :** ADAAE-ASE

---

## **SOMMAIRE**

|   |           |
|---|-----------|
| - Quoi de neuf sur <a href="http://www.adaa-ase.com">www.adaa-ase.com</a> _____ | <b>1</b>  |
| - Savoir faire : agriculture naturelle_____                                     | <b>2</b>  |
| - Comment ça va bien ? _____  | <b>3</b>  |
| - Histoire : histoires de toilettes _____                                       | <b>3</b>  |
| - Plantes utiles : le citron _____  | <b>5</b>  |
| - Trucs et astuces_____   | <b>7</b>  |
| - La santé dans votre assiette_____   | <b>8</b>  |
| - Les droits des agriculteurs_____  | <b>9</b>  |
| - Recettes d'ici et d'ailleurs_____   | <b>10</b> |

## **Le mot de l'équipe :**

Les mauvaises habitudes sont tenaces ... qui ne connaît pas cette réplique ? « Pourquoi faire simple quand on peut faire compliqué ? ». Il est avéré que l'homme se complait à chercher le pourquoi du comment et à élaborer des théories et des techniques toutes plus complexes les unes que les autres. L'empressement, l'avidité ou la peur du manque, le pousse à élaborer des stratagèmes pour produire plus et plus vite. Et il en oublie que cela le contraint à travailler plus !! En agro-écologie, permaculture et autres techniques alternatives, comme en agriculture naturelle, la preuve est faite que moins on perturbe les cycles du vivant et moins on a de travail à fournir. Et de plus, les cultures sont mieux protégées contre les maladies et ravageurs, et les récoltes sont meilleures en production comme en nutriments.

Alors soyons moins exigeants, adoptons nous aux rythmes du vivant, ne soyons plus des « exploitants agricoles ».

Pourquoi vouloir plus quand la nature est généreuse pour peu que l'on travaille AVEC elle ?

Vous souhaitant bonne lecture ... et bonnes résolutions....

L'équipe d'ADAAE.

## **Quoi de neuf chez ADAAE ?**

C'est les vacances !! Hé oui, comme tout le monde, l'équipe d'ADAAE profite des beaux jours.

Repos donc, mais pas trop non plus ...

On s'active sur notre jardin partagé, on étudie les projets en cours et à venir,  
Et bien sur, nous éditons l'ADAAE magazine du mois !

# L'agriculture naturelle

## *Extrait de l'introduction de La révolution d'un seul brin de paille de M. Fukuoka*

Près d'un petit village de l'île de Shikoku, au sud du Japon, Masanobu Fukuoka a développé une méthode d'agriculture naturelle qui pourrait aider à inverser le mouvement dégénéré de l'agriculture moderne. L'agriculture sauvage ne nécessite ni machines, ni produits chimiques et très peu de désherbage. M. Fukuoka ne laboure pas la terre et n'utilise pas de compost préparé. Il n'a pas labouré la terre de ses champs depuis 25 ans et cependant leur rendement peut être favorablement comparé à ceux des fermes japonaises les plus productives. Sa méthode agricole demande moins de travail qu'aucune autre méthode. Elle ne crée aucune pollution et ne nécessite pas d'énergie fossile.

Faire pousser des récoltes agricoles est un changement culturel qui requiert de la connaissance et un effort constant. La distinction fondamentale est que M. Fukuoka cultive en coopérant avec la nature plutôt qu'en essayant de l' « améliorer » par la conquête.

### Quatre principes

#### **Pas de travail du sol**

Le premier principe est de ne pas travailler le sol, c'est-à-dire ne pas labourer et de ne pas sarcler et biner. Pendant des siècles, les agriculteurs ont tenu pour établi que la charrue était essentielle pour faire venir des récoltes. Pire encore depuis quelques décennies les vendeurs de matériel ont fait croire aux agriculteurs de la nécessité de retourner littéralement la terre avec des socs de plus en plus gros, tractés par des engins de plus en plus gros. Ces socs retournent la terre en profondeur, ce qui étouffe la faune et la flore aérobies (qui ont besoin d'oxygène), détruit l'humus et détruit les ingénieurs du sol. Les anciens, eux, passaient le soc à faible profondeur uniquement pour butter les cultures ou former des billons.

En agriculture sauvage on profite de l'action des différents ingénieurs du sol et des systèmes racinaires des plantes, qui travaillent et enrichissent le sol bien mieux et à moindre coût que n'importe quel procédé humain. C'est comme si un agriculteur cultivait et mettait en jachère simultanément un champ.

#### **Pas de fertilisant chimique ou de compost préparé**

"le grain pour l'homme, la paille pour la terre" Le second est **pas de fertilisant chimique ou de compost préparé**. Pour fertiliser, M. Fukuoka fait pousser une légumineuse en couverture du sol, le trèfle blanc (qui fixe l'azote de l'air dans ses racines), remet la paille battue sur les champs et ajoute un peu de fumier de volaille. Les engrais chimiques accélèrent la minéralisation et détruisent l'humus. L'humus qui constitue une sorte d'engrais à libération lente dans la nature, devient par sa destruction un engrais coup de fouet. L'utilisation d'engrais chimique sur une parcelle naturelle donnera de grosses récoltes les premières années, mais l'humus se détruisant plus vite qu'il ne se reconstitue, la terre deviendra extrêmement pauvre voire stérile au bout de quelques décennies (ce qui est en train de se produire dans la Beauce).

Les engrais naturels utilisés par Fukuoka, eux, "nourrissent" la terre. Dans cette logique le carbone, sous la forme de bois ou de paille, devient tout aussi important que l'azote (c'est pour cela que les sols forestiers sont les plus fertiles au monde). Les hommes brutalisent la nature et malgré leurs efforts ils ne peuvent pas guérir les blessures qu'ils causent. Leurs pratiques agricoles insouciantes vident le sol de ses aliments essentiels et l'épuisement annuel de la terre en est la conséquence. Laisse à lui-même, le sol entretient naturellement sa fertilité, en accord avec le cycle ordonné de la vie des plantes et des animaux.

#### **Ne pas désherber**

Le troisième est **ne pas désherber au cultivateur ni aux herbicides**. Les mauvaises herbes jouent leur rôle dans la construction de la fertilité du sol et dans l'équilibre de la communauté biologique. C'est un principe fondamental que les mauvaises herbes doivent être contrôlées, non éliminées.

#### **Pas de produits chimiques**

Le quatrième est **pas de dépendance envers les produits chimiques**. M. Fukuoka fait pousser ses récoltes de céréales sans produit chimique d'aucune sorte. Sur quelques arbres du verger, il a occasionnellement recours à une émulsion d'huile de machine pour contrôler la cochenille (insect scales). Il n'utilise pas de poison persistant ou à large spectre, et n'a pas de « programme » pesticide. Depuis le temps que les plantes faibles se sont développées, conséquence de pratiques contre nature telles que le labour et la fertilisation, la maladie et le déséquilibre des insectes sont devenus un grand problème en agriculture. La nature, laissée seule, est en parfait équilibre. Les insectes nuisibles et les maladies des plantes sont toujours présents, mais n'atteignent pas, dans la nature, une importance qui nécessite l'utilisation de poisons chimiques. L'approche intelligente du contrôle des maladies et des insectes est de faire pousser des récoltes vigoureuses dans un environnement sain.

***"Mes champs sont peut-être les seuls au Japon à ne pas avoir été labourés depuis plus de vingt ans, et la qualité du sol s'améliore à chaque saison. J'estime que la couche supérieure riche en humus, s'est enrichie sur une profondeur de plus de douze centimètres durant ces années.***

***Ce résultat est en grande partie dû au fait de retourner au sol tout ce qui a poussé dans le champ sauf le grain." M. Fukuoka***

## Comment ça va bien ?

### **Le reboisement en marche :**

À Lima, sept pays d'Amérique latine (Chili, Colombie, Costa Rica, Équateur, Guatemala, Mexique, Pérou) se sont engagés à reboiser près de 20 millions d'hectares de forêt d'ici à 2020. Près de 297 millions d'euros d'investissements privés soutiennent le projet.

Ces projets sont importants. Selon l'Institut de Potsdam pour la recherche sur les conséquences du climat et le Programme des Nations unies pour l'environnement (PNUE), les forêts amazoniennes stockeraient à elles seules entre 80 et 120 milliards de tonnes de carbone, soit plus de cent fois les émissions allemandes de CO<sub>2</sub>.

L'Afrique est également un continent où beaucoup de choses peuvent se jouer. Au Cameroun, par exemple, l'abattage illégal contrevient aux impératifs de développement durable. Lors d'un récent voyage sur place, M. Müller y a plaidé pour la mise en place d'un système de contrôle et de certification qui mette fin à ces pratiques. L'Allemagne va apporter au Cameroun un soutien de 62 millions d'euros jusqu'en 2020.



## Histoire

### **La valorisation des excréments humains et animaux, la clé vers une agriculture durable. Part. 2 : histoire de toilettes...**

(Extrait du livre de Kris De Decker (édité par Shameez Joubert)  
Traduit de l'anglais par Sébqstien Debande – et Kavian Royai)

#### **Les égouts sous-vide de Charles Liernur**

La récolte des excréments aux fins de les revaloriser en s'en servant comme engrais dans les cultures, fut remplacée au bénéfice de méthodes dites « modernes ». Nous allons voir comment des pratiques écologiques furent remplacées par des pratiques coûteuses et polluantes !...

Une méthode alternative de collecte fut conçue par l'ingénieur hollandais Charles Liernur en 1866. Son réseau d'égouts sous vide alliait le confort du réseau actuel de tout-à-l'égout avec les avantages écologiques et bénéfiques agricoles que permettaient les méthodes antérieures de récolte d'excréments. Un placard à l'intérieur de chaque maison était relié à un réseau souterrain de tuyauteries de faible diamètre, par lequel les selles et l'urine était évacuées, directement après excrétion.

La différence essentielle avec la technologie d'aujourd'hui était que le système de Liernur permettait d'éviter toute utilisation d'eau, en y substituant en tant que moyen de transport la pression atmosphérique. Cela permettait d'éviter la dilution du fumier dans l'eau, préservant ainsi sa valeur comme engrais, ce qui était l'intention de départ de Liernur... D'autre part, le réseau d'égouts sous vide permit enfin d'éviter aux éboueurs de visiter chaque maison, trimballant avec eux des seaux de selles et d'urine, en réveillant tout le monde au passage. Cela fut à l'époque une amélioration considérable sur le principe de récolte des excréments; comme l'exigeait le « terreau de nuit » ou le système asiatique. (Voir notre article dans le magazine n°9).

Plusieurs villes néerlandaises furent équipées du système Liernur: Leiden en 1871, Amsterdam en 1872 et Dordrecht en 1874. Au départ, seuls quelques milliers de foyers étaient raccordés à ce réseau d'égout sous-vide, mais à Amsterdam le système fut considérablement élargi. À la fin du XIXe siècle, environ 90.000 habitants d'Amsterdam étaient reliés au réseau d'égout Liernur, soit 20% de la population. À Amsterdam et à Leyde, le système est resté en activité pendant près de 40 ans. Le système Liernur a également été introduit sur une plus petite échelle à Prague (République Tchèque), Trouville sur Mer (France), Hanau (Allemagne) et Stansed (Angleterre). Le système installé à Trouville en 1892 fut exploité jusqu'en 1987.

Encore de nos jours, c'est ce procédé que l'on retrouve à bord des navires, trains et avions. Les Français concurent leur propre version du système Liernur - le système Berlier. Il fut introduit en 1880 à l'occasion d'une période d'essai à Lyon, où il réussit à évacuer les eaux usées sur une distance de quatre

kilomètres. En 1881, un réseau de cinq kilomètres fut mis à l'essai dans un quartier de Paris. Les Français prirent très au sérieux cette expérience : le débit des eaux usées pouvaient être constamment surveillé grâce à des tuyauteries transparentes en verre, placées en différents points du circuit. Le système de Berlier, qui était techniquement supérieur au système Liernur, rempli parfaitement sa fonction le temps que dura son utilisation : entre autres faits notables; les mille soldats des casernes de la Pépinière où il était opérationnel, auront été les seules troupes parisiennes n'ayant pas été touchés par une grave épidémie de typhoïde.

### *L'arrivée des toilettes*

En dépit de la réussite technique, le système Berlier ne dépassa jamais le stade expérimental. En 1873, le Conseil Néerlandais à la Santé préconisa l'adoption nationale et systématique du procédé Liernur, suite au succès de sa mise en place à Amsterdam, mais cet avis ne fut pas appliqué. Liernur conçu des plans pour d'autres villes européennes (Paris, Berlin, Stockholm, Munich, Stuttgart et Zurich) et américaines (Baltimore), mais aucun de ces projets ne vis le jour. Il y eut plusieurs raisons, pour lesquels ce système pneumatiques ne devint pas le standard des toilettes d'aujourd'hui.

En premier lieu, l'invention de la chasse d'eau. Aux Pays Bas, un nombre croissant de personnes connectèrent ainsi leurs toilettes au système Liernur, diluant grandement les matières fécales et l'urine au point que leur valorisation agricole devint pratiquement impossible. Bien avant cela, la vente des boues d'égouts et leur usage en tant que fumier ne généra pas les profits escomptés. Des voix s'élevèrent pour dire que le profit ne devait pas être un préalable à l'installation d'un système d'égouts, alors que Liernur avait lui-même appuyé les gains financiers comme un avantage majeur de son système. Il avait ainsi attiré un grand nombre d'investisseurs, qui abandonnèrent très vite cette technologie dès les premières pertes d'argent.

Une contrainte majeure, pour les Pays-Bas comme pour le reste du monde occidental, était la taille croissante des villes. Tant les logistiques liés aux « terreaux de nuit » que les procédés plus modernes s'avéraient ingérables dès qu'il fallait compter avec des villes de plus en plus étendues alimentés par des fermes de plus en plus lointaines.

Le coup de grâce fut l'apparition des fertilisants non-organiques, et la possibilité de les produire à bas cours dès 1910. (Ndt: puis, leur utilisation massive suite à la reconversion des industries de guerre en industries agro-chimiques, après 1918). Les pénuries de fertilisants en agriculture ne devinrent alors plus qu'un souvenir. Comme les villes avaient déjà commencé à construire des systèmes d'évacuation des eaux de pluie, la suite logique fut d'y connecter les réseaux d'eaux usées et d'évacuation des excréments. Ce fut véritablement un grand pas en arrière, dans la mesure où ces eaux usées se retrouvaient de nouveau évacuées vers les eaux de surface, la seule différence étant que cette fois ci, cela n'était pas forcément visible dans un environnement immédiat, mais à plusieurs kilomètres en aval. Il fallut ensuite attendre 70 ans avant que les stations d'épuration commencent à faire partie du paysage, dans les pays développés.

### *Trois futurs possibles.*

Afin de rétablir le cycle naturel de la chaîne de production alimentaire, trois possibilités techniques semblent s'imposer. :

La première serait de développer une variante moderne de la méthode de ramassage des selles issues de toilettes sèches, collectées dans chaque foyer avec d'autres déchets organiques. L'urine pourrait aller dans un container séparé, vidé une fois par an par un camion citerne (ce système existe déjà dans certaines résidences aux Pays-Bas ou en Suède les fameuses toilettes à séparation – d'urine).

On pourrait également moderniser le système de Liernur/Berlier, où la vidange se fait automatiquement, sans utilisation d'eau. Ce système d'égout par aspiration n'a trouvé qu'une application limitée à quelques centaines de lotissements construits dans les années 60-70 aux États-Unis, en Angleterre, en Australie, en Allemagne, aux Maldives, dans le sud de l'Afrique ou encore au Moyen-Orient. Une telle installation est deux fois moins chère qu'un système classique, elle est plus rapide à construire et plus facile d'entretien, utilisant des canalisations moins larges, enterrées moins profondément, ne nécessitant que d'étroites tranchées au bord de nos routes.

Enfin, la troisième technique, de loin la moins rentable, serait d'utiliser les eaux usées diluées des égouts comme engrais, apportant ainsi son lot de nouvelles difficultés et d'infrastructures coûteuses à un système lui-même déjà onéreux et complexe. En effet, cette boue devra non seulement être séchée, mais aussi purifiée, car contenant de nombreux autres déchets, parfois toxiques, rejetés autant par les ménages que les industries.

Il faut noter qu'en ne destinant plus l'urine et les excréments du tout-a-l'égout, c'est l'ensemble du système hydraulique d'égouts qui devient obsolète, permettant d'obtenir ainsi des économies significatives d'argent et d'énergies, et permettant de réfléchir dès lors sur des alternatives quant au traitement des eaux pluviales, ou au traitement des eaux grises (l'eau des salles de bains, cuisines, etc...) pour leur réutilisation, notamment sous forme de lagunage.

## *Le fumier et l'alimentation du monde*

Est-il possible de produire suffisamment d'engrais naturel pour remplacer l'azote synthétique, la potasse et les phosphates minéraux ?

D'après les chiffres établis par F.H. King, une personne adulte produit en moyenne 1135 grammes de déjections sèches et d'urine par jour. Combien cela fait-il d'azote, de phosphate et de potassium ? Tout dépend du régime alimentaire. King présente des résultats obtenus en Chine au siècle dernier qui établissent de 2.9 à 6 kg d'azote, de 0.9 à 2 kg de potassium et de 0.4 à 1.5 kg de phosphate par an et par personne.

Aujourd'hui, la population mondiale est estimée à 6,8 milliards d'individus. A supposer que tout le monde ait la même alimentation que les chinois du début du 20ème siècle, et que les valeurs les plus hautes données par King seraient les plus proches de celles de nos régimes alimentaires actuels, l'ensemble cette population pourrait produire 40,8 millions de tonnes d'azote, 14 millions de tonnes de potassium et 10,4 millions de phosphate.

Est-ce suffisant pour palier au besoin de fertilisants artificiels ?

Pas tout à fait. En effet, la production actuelle d'engrais industriel s'élève à :

- 99,9 millions de tonnes d'azote soit plus du double de la production humaine totale (40,8 millions)
- 37 millions de tonnes de phosphate, soit presque 3 fois plus que la production humaine totale (14 millions)
- 25,8 millions de tonnes de potassium, soit 2.5 fois plus que la production humaine totale (10.4 million)

### *L'élevage :*

Une grande partie des engrais chimiques est utilisée pour la production de plantes fourragères, dédiées à l'alimentation du bétail. L'essentiel de la production de fumier vient des animaux de ferme, qui produisent largement plus de fumier que toute la population humaine mondiale. Ainsi en 2004, la masse des déjections animales représentait 125 millions de tonnes d'azote et 58 millions de tonnes de phosphate (en l'absence de données pour le potassium, nous en ferons abstraction pour la suite), soit trois fois plus d'azote et six fois plus de phosphate que le fumier humain. L'économie agricole chinoise d'antan, qui reposait alors sur celui-ci, ne laissait qu'un rôle mineur aux animaux, contrairement aux fermiers européens du moyen-âge, qui en dépendaient lourdement et ne le gaspillaient jamais. Joseph Needham cite Fussell à ce titre :

De la santé à l'environnement l'élevage étant un des principaux facteurs de déforestation, et de dégradation du sol - plusieurs - raisons nous suggèrent de diminuer notre consommation de viande. Cependant, si nous ne voulons pas revoir nos besoins dans ce domaine à la baisse, alors nous devrions également être prêt à nous lancer dans « des travaux herculéens pour constituer le plus gros tas de bouse possible. »

Cela nous épargnerait non seulement le gâchis lié à la production de plus en plus massive de fertilisants chimiques, mais mettrait aussi un point d'arrêt aux conséquences écologiques dévastatrices de l'épandage de 91 millions de tonnes d'azote et de 49 millions de tonnes de phosphates chaque année dans nos sols et près de nos villes, illégalement ou en surdosage, mais toujours à un prix exorbitant.

---

## *Plantes utiles*

### *Le citron Citrus limon*

#### **Description :**

Il existe plusieurs variétés de « citronniers » donnant des fruits de diverses tailles et apparences, allant du petit citron de Polynésie, à l' « orange amère », le cédratier, le combavas, la lime, etc. Tous sont comestibles et peuvent servir comme désinfectant et dégraissant. Ce sont des arbres de 3 m à 12 m de haut. Beaucoup d'espèces ont des épines. Les fleurs sont blanches teintées de pourpre. Les variétés les plus répandues sont le **Verna**, jaune vif, c'est un peu le chouchou car il est tendre, juteux et n'a pas beaucoup de pépins ; l'**Eurêka** a, lui, pignon sur rue dans le monde entier. On le trouve toute l'année. Très juteux mais aussi très amer, ce citron de forme ovale possède peu de pépins. Puis l'**Interdonato** qui est l'un des plus gros citrons, reconnaissable à sa pointe très marquée. Il est très apprécié car il ne contient aucun pépin et possède une pulpe intensément parfumée mais peu juteuse.



#### **Utilisations :**

Le fruit du citronnier contient beaucoup de vitamine C. Il peut être utilisé pour faire du jus de fruit, accommoder le poisson, faire de la vinaigrette, parfumer des gâteaux et pâtisseries (zeste), etc. Les feuilles sont utilisées en infusion pour les tisanes.

**Recettes ménagères pour désinfecter et désodoriser :** (éponges, lavettes, torchons, table de travail de cuisine, réfrigérateurs, congélateurs ou autre)

**Recette 1 :** Faire bouillir une casserole d'eau avec des citrons usagés que vous aurez conservés au frais. Une fois l'eau chaude y mettre vos éponges à bouillir au minimum ¼ d'heure selon leur état de saleté et les écraser avec une cuillère en bois pour les imprégner de liquide citronné. Pour finir, attraper les éponges avec 2 cuillères pour ne pas vous ébouillanter et les mettre dans votre évier sous l'eau froide. Les presser petit à petit pour extraire la saleté au centre.

Faire une casserole d'eau citronnée de la même façon pour nettoyer ou dégivrer vos réfrigérateurs et congélateurs, table de travail de cuisine, etc.

**Recette 2 :** Mettre dans un bidon les épluchures de citron, orange, mandarine, pamplemousse, avec de l'eau. Laisser fermenter quelques jours, puis récupérer le « jus ». Ce « jus » est un excellent désinfectant. Le citron a des propriétés antiscorbutiques astringentes et diurétiques. Il est utilisé en gargarisme contre les angines, il est également utile pour les rhumatisants et les gens qui ont de l'hépatite. La tension artérielle baisse également quand on fait une cure de jus de citron. Pendant un mois consécutif, boire le jus de 2 à 3 citrons verts dans un verre d'eau légèrement tiédie sans sucre. Ce même traitement est utilisé contre les rhumatismes.



*Variété Interdonato*

Le jus est un remède traditionnel contre la diarrhée et les troubles hépatiques, il est également dépuratif. C'est un **très bon désinfectant** pour les petites plaies (coupures, etc.) **Pour le lavage des dents et des gencives :** prendre un citron vert, le couper en deux et frotter les dents et les gencives avec. Cela renforce la gencive et rend les dents blanches.

Le jus d'un citron ajouté à un verre d'eau bouillie et tiédie, constitue un excellent gargarisme contre **la grippe, les rhumes des foies et l'angine**. Très riche en vitamine C, il contient également des vitamines A et B, ainsi que de nombreux minéraux. Ses pouvoirs antiseptiques sont puissants. Quelques gouttes dans les huîtres, par exemple, font disparaître les bacilles de la fièvre typhoïde.

#### **Recettes médicinales :**

- **Dysenterie :** Extraire le jus de 5 citrons, ajouter du sucre, faire cuire, laisser tiédir et boire par petites gorgées.
- **Aménorrhée :** Presser 3 citrons mûrs, recueillir le jus dans de l'eau de coco. Mélanger, verser dans une casserole, chauffer jusqu'à ébullition, ajouter une cuillère à soupe de sucre, laisser refroidir. Boire en 2 fois dans la journée et répéter le lendemain.
- **Antiseptique :** il sert à panser les plaies de toutes natures avec de l'eau bouillie additionnée du jus de trois citrons. Après complet nettoyage, arroser la plaie avec le jus de 2 citrons. Cela préserve de l'infection et guérit rapidement la plaie.
- **Foulures :** Humecter 2 fois par jour la partie enflée avec de l'eau puis frotter avec un citron coupé en deux. Saupoudrer de sel de cuisine, laisser sécher. Recommencer chaque jour jusqu'à disparition de la douleur et de l'enflure.
- **Spasmes :** les fleurs et les feuilles en infusion calment les spasmes d'estomac et les nausées .

#### **- Le jus de citron :**

- peut s'avérer utile pour le nettoyage d'objets en aluminium, et entre dans la composition de la mixture pour nettoyer les ustensiles en cuivre,
- peut servir comme encre invisible : il suffit alors de faire chauffer la feuille au-dessus d'une chandelle pour voir apparaître les écritures,
- a comme effet de blanchir naturellement les dents.
- mélangé à de l'eau en fait une boisson coupant la soif et également rafraîchissante.



*Fleurs*

#### **- Osez le zeste :** (la couche extérieure de l'écorce du citron).

- La **gremolata** est un mélange aromatique italien composé en parts égales de zestes d'orange et de citron, d'ail et de persil finement hachés. Il s'ajoute, au moment de servir, sur un osso-buco, un gigot de veau ou toute autre viande braisée.
- Au Japon, on coupe l'écorce de citron en fines lamelles et on l'ajoute à la toute fin dans les salades, sur des légumes ou du tofu grillé, dans des œufs brouillés ou une soupe.
- Ajoutez le zeste du citron dans des pommes de terre en purée, du riz ou des pâtes.

#### **Plantes compagnes :**

Les rutaceae apprécient la compagnie des ananas et des cocotiers.

## L'huile essentielle de citron: propriétés et conseils :

### **Propriétés de l'huile essentielle :**

Antiseptique, antiviral, anti-infectieux, bactéricide, tonique, dépuratif, amincissant, fluidifiant sanguin, alcalinisante, minéralisante. L'huile essentielle de citron adoucit et tonifie l'épiderme en contractant les tissus. Elle donne un teint plus frais, plus lumineux. Son action légèrement décolorante aide à corriger les défauts de pigmentation de la peau. Elle est aussi recommandée pour les soins des mains et des ongles cassants.

### **Recommandations :**

Préventif et curatif dans toutes les infections virales ou bactériennes. Assainissement de l'air. Stimulation du système digestif. L'huile essentielle de citron a également une action positive sur la microcirculation en prévention de phlébites et thromboses.

### **Usages et utilisations :**

Une huile essentielle de base dans toutes les trousse. Elle assainit l'air et tue les germes d'infections contagieux comme le rhume et la grippe. Détruit les germes associés aux odeurs désagréables : tabac, friture, moisissure... Double action : tonifiante en début de journée, calmante en fin de journée.

Par son action tonique, elle agit sur la mémoire, la concentration, la fatigue intellectuelle. L'huile essentielle de citron stimule les fonctions digestives et éliminatoires. Elle prévient la formation de calculs. Elle entre dans les cures minceur pour son pouvoir dépuratif et son action sur le système lymphatique.



*Différentes variétés*

### **Deux citrons particuliers :**

**Le combava :** le *Citrus hystrix* possède un arôme très intense, rappelant la citronnelle. On utilise le fruit ou la feuille principalement à la Réunion, aux Comores, à Madagascar et en Asie du Sud-Est (Thaïlande, Cambodge, Viêt-Nam, etc.). Généralement on utilise surtout son zeste ou ses feuilles. Il relève le goût de nombreux plats, comme les rougails de tomates ou les sauces de piment. On utilise le jus pour préparer une boisson désaltérante.



*Combava*

**La bergamote :** le *Citrus bergamia* est le fruit du bergamotier, arbre de la famille des rutacées. Ce fruit pèse entre 80 et 200 grammes et ressemble à une orange à la chair verdâtre et à la peau lisse et épaisse, de couleur jaune à maturité. Sa chair est légèrement acide et amère. Le zeste du fruit diffuse un parfum puissant et caractéristique qui est unique parmi les agrumes (utilisé pour parfumer le thé Earl Gray), à la seule exception, nettement plus discrète, de la limette de Palestine. Le fruit est récolté principalement pour l'huile contenue dans son écorce, au parfum « suave et piquant ». Cette huile est utilisée pour moitié dans le domaine alimentaire et pour moitié en parfumerie et cosmétique.



*Bergamote*

## ***Trucs et astuces, des recettes de famille...***

### ***Anti fourmis maison :***

#### **Le jus de citron**

Il est évident que le citron est un élément très puissant qui ne peut manquer à la maison. Si vous avez une attaque de fourmis, aspergez-en au niveau des entrées, des portes et des fenêtres de votre maison. Vous pouvez le

diluer avec de l'eau si vous préférez, même si le fruit pur est si acide qu'il en est plus efficace pour repousser les fourmis, et vous verrez qu'elles ne rentreront plus chez vous.

### **Les grains de café**

Une fois que vous avez terminé de faire votre café, ne jetez pas le marc. Saupoudrez-le dans le jardin (surtout autour des roses) et tout autour de votre maison, dans la partie extérieure. **Les fourmis seront repoussées par l'odeur de cette infusion, qui prendra le dessus sur tous les autres arômes.** C'est pour cela qu'il est bon d'utiliser le café, surtout si les chats ont pour habitude de faire leurs besoins dans les plantes.

### **La menthe**

Cette herbe aromatique très utilisée pour les thés et les desserts peut vous aider à éliminer les fourmis de votre jardin. Pour cela, aspergez les portes et les fenêtres de votre maison d'huile essentielle de menthe. Ce qui est agréable, c'est que dans votre maison, il y aura toujours un arôme délicieux et sans insectes.

Une autre option est de faire une infusion avec une poignée de feuilles de menthe dans une tasse d'eau, d'attendre qu'elle refroidisse et de la mettre dans un pulvérisateur. Ensuite, pulvérisez le mélange dans les coins de votre foyer.

Une troisième alternative est de fabriquer de petits sachets de menthe sèche et de les accrocher tout en haut de vos fenêtres.

### **La peau des agrumes ou du concombre**

Nous avons déjà parlé des propriétés du jus de citron comme un bon repoussant des fourmis. Vous pouvez augmenter l'effet si vous laissez les peaux d'agrumes, comme l'orange, le pamplemousse, le pomelo, ou la mandarine. La peau des concombres est aussi très efficace. Elles fonctionnent toutes bien car, lorsqu'elles se décomposent, elles deviennent toxiques pour les fourmis qui les évitent.

### **Les herbes aromatiques**

Outre la menthe, il existe d'autres plantes qui peuvent vous aider à former une barrière contre les fourmis. Si vous avez un jardin potager, n'hésitez pas à faire un repoussant avec de la lavande, de la menthe, du basilic, du thym, du pouliot et de l'origan. Cela ne plaira à aucun insectes ou oiseaux qui voudront manger vos plantes, vos fleurs ou vos légumes.

### **De la craie ou du talc**

La craie que l'on utilise à l'école ou le talc pour les pieds peuvent être deux repoussants maison très efficaces pour lutter contre les fourmis. Tracez une ligne ou saupoudrez l'un de ces deux éléments à l'endroit où passent ces petits mais puissants ennemis.

### **Le maïs**

Broyez des grains de maïs et saupoudrez sur le passage des fourmis. Elles passeront leur chemin !

---

## ***La santé dans votre assiette***

***Pour soigner les verrues rapidement et facilement, voici des remèdes naturels efficaces.***

### **1- L'ail**

Cet aliment est parfait pour enlever la verrue naturellement. Lavez la partie affectée par la verrue avec de l'eau et du savon et bien rincer. Une fois séchée, posez une fine tranche d'ail sur la verrue en la fixant à l'aide d'un sparadrap. Laissez agir toute la nuit. Répétez cette opération durant 2 semaines jusqu'à ce que la verrue tombe. En effet, les agents actifs de l'ail feront en sorte d'attaquer la verrue à la racine, la décoller ensuite pour finalement la faire tomber. Tout cela sera fait sans laisser de traces.

## 2- L'oignon

Pour éliminer définitivement une verrue au niveau de la main ou du pied, utilisez le jus d'oignon. C'est un remède naturel sûr et efficace. Le soir avant d'aller au lit, appliquez le jus d'oignon sur la partie affectée par la verrue et laissez agir toute la nuit. Rincez le matin et répétez cette opération jusqu'à disparition de la verrue. Il est formellement déconseillé d'utiliser ce remède ailleurs que sur les mains et les pieds car le jus d'oignon est irritant.

## 3- Les figues vertes

Le liquide laiteux contenu dans la figue verte fraîche est très efficace pour soigner une verrue. Retirez ce liquide de la figue et enduisez la verrue avec, plusieurs fois par jour, jusqu'à disparition de la lésion.

## 4- La pomme de terre crue

La pomme de terre crue est un autre remède naturel très efficace pour éliminer les verrues de manière sûre et définitive. Râpez un morceau de pomme de terre crue et le mettre directement sur la zone affectée. Couvrez avec un sparadrap ou une gaze. De préférence, faites-le la nuit avant d'aller au lit pour que la pomme de terre ait suffisamment de temps pour agir. Le lendemain, enlevez le bandage et lavez à l'eau froide.

## 5- La banane

Ce fruit est aussi efficace pour enlever les verrues. Avant de dormir, appliquez un morceau de peau de banane sur la partie affectée. Fixez-le avec un sparadrap ou un linge. Laissez agir toute la nuit. Répétez cette opération. La verrue finira par tomber rapidement.

## 6- L'huile de ricin

C'est le remède naturel le plus usité pour se débarrasser des verrues. Chaque soir, badigeonnez la verrue avec de l'huile de ricin et laissez agir durant la nuit. La verrue tombera assez facilement.

(Source : <http://www.santepiusmag.com>)

## ***Les droits des agriculteurs***

(Guy Kastler, Paysannes Réseau Semences, France)

(Source : Nyéléni, bulletin n°3, mars 2011)

L'industrie semencière française n'a jamais accepté la concurrence des semences paysannes et manœuvre inlassablement pour les faire interdire. Elle s'est d'abord attaquée à la reproduction et à la sélection des semences de ferme. Mais face à la mobilisation des paysans, elle a dû reculer. En 1997, elle obtient du gouvernement l'ouverture en annexe au catalogue d'un registre de variétés anciennes pour jardiniers amateurs, puis porte plainte contre l'association Kokopelli qui commercialise des semences de nombreuses variétés anciennes non inscrites. En 2006, Kokopelli est condamnée à 3 426 amendes de 5 €. S'appuyant sur ce jugement, l'industrie envoie ses contrôleurs chez les agriculteurs qui échangent leurs semences ou commercialisent des légumes de variétés non inscrites : de nombreux agriculteurs ont alors abandonné leurs semences pour revenir aux variétés de l'industrie.

La Confédération Paysanne et le Réseau Semences Paysannes ont vérifié la légalité de ces intimidations et découvert qu'il ne s'agit que de supercheries. Les directives européennes et la loi française sur le catalogue ne concernent que la commercialisation « en vue de leur exploitation commerciale » des semences et non leur utilisation. Cela veut dire :

\*qu'il n'est pas obligatoire d'inscrire une variété au catalogue pour en vendre les semences en vue de l'agriculture vivrière ou du jardinage amateur

\*que les paysans ont le droit de cultiver les variétés de leurs choix, inscrites ou non au catalogue, et d'en vendre la récolte (à l'exception des OGM !)

\*que les paysans ont les mêmes droits que l'industrie d'échanger leurs semences à des fins de recherche, de sélection ou de conservation de la biodiversité.

***Depuis, les contrôleurs de l'industrie quittent les fermes sans dresser d'amende contre les paysans qui conservent, resèment et échangent leurs propres semences. Les droits des paysans ne s'usent que lorsqu'on ne s'en sert pas et lorsqu'on accepte la propagande qui nous fait croire qu'ils sont déjà perdus. Les appliquer tous les jours est le meilleur moyen de les garder pour les faire inscrire positivement dans la loi.***

## Recettes d'ici et d'ailleurs

### **Pain banane :**

Ingrédients :

- 115 g de margarine ramollie
- 100 g de sucre roux
- 2 œufs
- 3 bananes mûres
- 150 g de farine de riz ou de maïs
- 50 g de poudre d'amandes
- 1 cuillère à soupe de levure

Mélangez la margarine avec le sucre jusqu'à ce que le mélange soit crémeux.

Ajoutez les œufs battus en omelette.

Écrasez les bananes à la fourchette et incorporez-les au mélange.

Ajoutez la farine et la poudre d'amande, puis terminez avec la levure.

Versez dans un moule à cake et faites cuire 35-40 minutes à 180°C.

### **Achards de citrons :**

Ingrédients :

- on compte 1 citron 1/2 par pot à confiture taille standards recyclé
- Sel
- Curcuma



Brossez la peau des citrons sous l'eau froide. Supprimez les extrémités jusqu'à la chair.

Découpez-les en rondelles d'un demi-centimètre d'épaisseur, puis ces rondelles en quartiers (je coupe chaque rondelle en 6).

Saupoudrez légèrement de curcuma puis de sel fin.

Recommencez l'opération en alternant une couche de citrons, curcuma, sel, en ayant la main assez légère en sel et curcuma.

Quand le pot semble plein, tassez bien avec le poing et continuez à le remplir.

Quand l'ensemble est vraiment plein et tassé, remplissez tous les interstices avec du sel et bouchez le pot.

Dégustez après "mûrissement" (une semaine). Si entre temps vous constatez que l'ensemble se dessèche, ouvrez le pot et ajoutez du jus de citron.

**Mon petit plus :** j'ajoute du piment broyé entre chaque couches (ou toutes les trois couches pour faire moins fort !).

Servir en accompagnement, comme un condiment plus exactement, d'un cari de saucisses, d'un cari de poulet, ou d'un massalé de poulet... sans oublier le rougail de tomates !

### **Poulet à l'orange :**

Pour quatre à six personnes:

- 1,5 kg de poulet (cuisses, pilons)
- 3 cuillerées à soupe d'huile
- 1 oignon moyen émincé
- 1 tasse de jus d'orange
- 3 oranges pelées et découpées en rondelles
- 2 gousses d'ail émincé (facultatif)
- Sel à volonté

1. Faire chauffer l'huile dans une poêle. Ajouter le poulet et laisser cuire jusqu'à ce qu'il soit doré sur toutes ses faces.
2. Enlever le poulet. Ne réserver que deux cuillerées à soupe de graisse et jus de cuisson.
3. Ajouter l'oignon et l'ail à l'huile. Faire revenir.
4. Ajouter le poulet et le jus d'orange. Couvrir et laisser cuire environ 45 minutes jusqu'à ce que le poulet soit tendre.
5. Servir avec des rondelles d'orange.