



N°3 Janvier 2015

ADAAE magazine

Autonomie – Simplicité – Écologie



Plantes utiles : « l'arbre de vie »



- **Réhabiliter un sol pauvre**
- **Comment va le monde ?**
- **Dossier Moringa**
- **La souveraineté alimentaire : part. 2**
- **Recettes d'ici et d'ailleurs**

Santé : la banane

**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 janvier 2015

Contacts : adaae.ase@laposte.net - adaa@laposte.net

Site : www.adaa-ase.com

Réseaux sociaux : <https://www.facebook.com/partagedessavoirs>

SOMMAIRE

- Quoi de neuf sur www.adaa-ase.com _____	1
- Réhabiliter un sol pauvre avec le compost_____	2
- Comment ça va bien ? _____	4
- Une victoire sur notre chemin_____	5
- Plantes utiles: le moringa_____	5
- Trucs et astuces_____	8
- La santé dans votre assiette : la banane_____	8
- La souveraineté alimentaire...part. n°2 _____	9
- Partage des connaissances_____	11
- Recettes d'ici et d'ailleurs_____	11

Le mot de l'équipe :

Chers lecteurs, bonjour ;

Les abonnés de la première heure ont rencontré des problèmes pour recevoir leur magazine. Ceci était dû au fait que le poids du dossier PDF était trop lourd. Conséquences : nous ne pouvions pas leur envoyer – notamment pour celles et ceux qui sont en Polynésie et en Afrique -.

Après maints essais infructueux, nous avons enfin réussi à réduire le poids (nombre de pixels), de notre magazine ! Conséquences, nous pouvons désormais vous le transmettre directement sur votre boîte de réception. Cela vous évitera des manipulations plus dérangeantes qu'autre chose.

Nous espérons que cette nouvelle année a bien démarré pour chacun d'entre vous et que votre implication pour le partage du savoir et des connaissances et pour l'amélioration des conditions humaines, génère des répercussions positives sur vous et votre entourage.

Vous souhaitant bonne lecture ...

L'équipe d'ADAAE.

Quoi de neuf chez ADAAE ?

À découvrir sur notre site ce mois-ci

Dossiers Agrodocus à télécharger :

- **la protection non chimique des cultures**
- **gérer la fertilité du sol**
- **collecter l'eau et conserver l'humidité du sol**

Nouveaux documentaires vidéo :

- **souveraineté alimentaire maintenant**
- **vers un crash alimentaire ?**
- **documentaire sur le Moringa Oleifera**
- **la vie illimitée et le Moringa Oleifera, l'arbre miracle !**

Réhabiliter un sol pauvre avec le compost

Réhabiliter un sol pauvre :

Lorsque nous sommes en présence d'un sol compacté, caillouteux, trop acide ou montrant des déficiences et/ou un déséquilibre en matières organiques nécessaires au bon développement de la vie, nous constatons que la végétation ainsi que la faune est pauvre, voire inexistante. Quand on essaie d'y cultiver, les plantes souffrent de maladies, sont vite attaquées par les prédateurs, et les besoins en eau et en engrais sont importants.

La première chose à faire avant même de songer à labourer et planter, c'est de rééquilibrer le sol. C'est à dire lui apporter de la nourriture pour que la faune et les micro-organismes puissent s'y développer. Cette nourriture va permettre d'ensemencer la vie.

Observons la nature :

Dans la forêt, les feuilles, les déchets végétaux et les excréments animaux s'accumulent sur le sol forestier et commencent à se délabrer. En se délabrant, ils sont rendus au sol où des racines vivantes vont finir le processus de recyclage en absorbant les substances nutritives des matières décomposées.

Nous allons donc devoir reproduire ce cycle naturel qui consiste à nourrir la terre.

En réalisant un compost, nous allons développer des champignons et des bactéries, et nourrir la faune épigée (cloportes, vers épigés, acariens et fourmis).

En mangeant les déchets végétaux et les excréments, cette vie en surface de la terre, va produire à son tour des déchets organiques qui vont nourrir la faune endogée, laquelle vit dans la terre, (thysanoures, collemboles, acariens, myriapodes, vers, plus un groupe qui lui est propre : les protoures).

Toutes cette faune va permettre aux plantes de se nourrir. Et bien évidemment, les sécrétions émises par les plantes vont permettre de nourrir à leur tour, la faune anécique, (les lombrics). Et eux mêmes, vont remonter à la surface, leurs excréments riches en argile qui va se mélanger avec l'humus.

Et quand humus il y a, le cycle de la vie reprend et la végétation se développe.

Le compostage :

- c'est recycler des substances nutritives ;
- c'est contrôler la décomposition de matières organiques par des micro-organismes dans un environnement chaud, moite et aéré ;
- c'est un processus de transformation des matières organiques, des substances humiques, appropriées comme des substances nutritives des plantes.
- le compostage, ce sont des micro-organismes qui aident la production de bio-masse.

Le compost :

Le compost, c'est la décomposition et la recombinaison des végétaux (secs ou verts), de bois, d'herbes, de feuilles, de déjections animales....

Ces matières organiques sont transformées avec le temps, l'eau, l'air, le soleil et les micro-organismes, pour produire un substrat amélioré dont la structure et des substances nutritives, seront facilement utilisées par les plantes pour leur croissance.

La valeur du compost :

1. Le compost contient des substances nutritives pour les plantes.
2. Il améliore la condition physique du sol.
3. Il augmente la capacité de rétention d'eau du sol.
4. Il favorise la pénétration des racines.
5. Il empêche le ravinement et l'érosion.
6. Il concentre les résidus agricoles.
7. Il promeut la santé du sol et la productivité des plantes.
8. Il aide à combattre les maladies des plantes.
9. Le compost « fabrique » des nutriments.

Pour le fermier, le compostage consiste dans la gestion du fumier frais, brut des animaux « bio » de sa ferme. Celui-là sera traité afin que sa décomposition soit optimale. En retour, il l'épandra sur son sol, afin d'améliorer, son homogénéité. Toutes les matières organiques peuvent être compostées : la paille, les feuilles, les herbes, les déchets domestiques, la fibre de coco, des morceaux de bois, des « mauvaises herbes », des algues, des fumiers ...

La construction du compost :

Il est préférable de construire le compost en changeant les couches de matières sèches (fibres de coco, feuilles d'arbres, chaume de paille, etc. ...), avec des protéines vertes (mauvaises herbes, déchets domestiques, végétaux verts, etc. ...) et du fumier.

Plus il y a de diversité de masse bio dans le compost, plus celui-ci sera riche. Le fumier agit seulement comme un inoculant, fournissant des milliards de micro-organismes.

Plus les éléments du compost sont petits (3 cm environ), mieux ils seront décomposés par les micro-organismes.

- Le tas de compost devra être fait idéalement à l'ombre des arbres pour éviter la perte d'humidité.
- Il doit être fait près d'une source d'eau.
- Des matières organiques sèches et vertes doivent être mélangées alternativement avec des excréments animaux pour équilibrer le Carbone avec l'Azote ; matières sèches et matières vertes.
- Les bio-masses sèches et vertes sont utilisées pour construire le tas ; les produits alimentaires (domestiques), sont bio-actifs et l'amélioreront.
- Le tas de compost doit être fait au-dessus du sol pour éviter la stagnation d'eau pendant la saison des pluies.
- Sa hauteur est idéalement de 1,20m de largeur par 1,50m de haut, pour promouvoir une bonne chaleur afin de favoriser les métabolismes.

Composition des matériaux de compostage :

Carbone	Protéines	Minéraux
Foin et paille Sciure de bois Écorces Algues séchées Récoltes sèches : riz ; grains maïs ; tiges de maïs ... Feuilles séchées Fibres de coco	Fumiers animaux frais de vache, porc, mouton, cheval, poule, lapin ... Déchets de poissons Matériaux de plantes vertes Déchets de fruits Déchets domestiques Algues vertes	Citrons verts Vase de rivière Cendre de bois Vieux compost Coquilles d'œufs Sol de puits forés Engrais*

* Engrais : entendons par là, des EM (Micro-organismes), et de la mélasse (mélange de sucres végétaux betterave ; canne à sucre – avec de l'eau ou des fruits écrasés).

Voici une recette pour développer des EM :**Les bactéries lactiques :**

- Additionnez une partie de riz avec deux parties d'eau, puis mélangez vigoureusement.
- Filtrez. Placez l'eau de riz trouble, dans un récipient et couvrez légèrement pour que l'air puisse circuler.
- Placez votre récipient dans un endroit frais et sombre. Au bout de 5 – 8 jours, le mélange doit avoir une odeur aigre.
- Filtrez puis mélangez cette solution avec du lait à raison de 10 parties de lait pour 1 de solution. Ne pas fermer hermétiquement.
- Attendez 14 jours pour obtenir un ferment complet. Les matières solides dans le lait, vont flotter à la surface, révélant un sérum jaunâtre de lactobacillus.
- Ce sérum est à incorporer à votre compost. Quand au liquide restant, servez-vous-en pour arroser vos plantes.

Notons que les micro-organismes sont présents dans le fumier. En cultiver permet d'enrichir et d'accélérer la décomposition de la bio-masse du compost.

Matériaux à éviter :

- Plantes qui ont été récemment pulvérisées avec des pesticides ou herbicides – viandes pourries – plantes malades – tiges et branches de plantes en bois dur – pierres – mauvaises herbes persistantes – métaux – plastiques – verres.

Compost ; la technique :

- La zone de compostage sera idéalement à l'ombre des arbres. Nettoyez la terre de toutes les mauvaises herbes et épines avec un outil à main local (pelle, houx, râteau ...). Nivelez la surface du sol.
- Marquez la zone de compost avec une bêche (délimitez son pourtour). Largeur : 1,20m ; longueur : 9,00m. La hauteur du tas devra être idéalement de 1,50m. Ces dimensions permettent l'activation des processus biochimiques et biologiques.

- Première couche : matières sèches sur 15 cm de haut. Mettre de l'eau jusqu'à saturation.
- Mettre par-dessus de la cendre et des EM avec de la mélasse.
- Deuxième couche : recouvrir d'excréments animaux. Les arroser d'eau s'ils ne sont pas frais.
- Troisième couche : 15 cm de végétaux verts. Utiliser le plus de variétés possibles de végétaux. Ne pas arroser.
- Quatrième couche : mettez 5cm de fumier puis arrosez.
- Cinquième couche : mettez 15cm de matières sèches.
- Sixième couche : mettez 5cm de fumier.
- Septième couche : mettez 15cm de végétaux verts.
- Huitième couche : continuez à empiler les couches dans l'ordre suivant : matières sèches, fumier, végétaux verts, jusqu'à une hauteur de 1,50m de haut environ.
- La dernière couche devra être composée de terre pour protéger le compost en cas de vents forts.

Entretien du compost :

Le centre du tas va devenir très chaud. Si ce n'est pas le cas, c'est parce que

- le tas est trop humide ou trop sec. Y ajouter de la matière sèche ou de l'eau selon le cas.
- il n'y a pas assez de protéines : ajoutez des végétaux, du fumier frais.
- ou pas assez d'air, ce qui aboutira au ralentissement du processus de compostage. Retournez le tas une fois par mois.
- Quand la température sera redescendue, retournez le tas (le mélanger).
- Le compost est prêt au bout de trois mois environ en période chaude. Le compost doit être homogène, noir et ressembler à de l'humus. Il doit avoir une bonne odeur de terre.

Utilisation du compost :

Utilisez votre compost comme un amendement du sol pour en augmenter la matière organique, la fertilité, la capacité de rétention d'eau, la croissance des plantes. Servez-vous-en comme apport lors de la transplantation.

Vous pouvez bêcher votre surface de culture sur 30cm. Enlevez la terre et mélangez-la avec votre compost. Remettez ensuite ce mélange en place avant de planter.

Bonnes pratiques : pensez à planter des arbres, arbustes, haies sur votre surface de culture. Cela évitera l'assèchement de votre terre et fournira des habitats à la faune auxiliaire. Pensez aussi à planter serré ; et à pailler pour éviter l'évaporation de l'humidité.

☞ *Retrouvez plus d'infos dans le livre « Les semences de l'avenir » de O. Gavinelli* ☞

Comment ça va bien ?

Pesticides :

Après un mieux en 2012, l'utilisation des pesticides agricoles en France, s'est accrue de 9,2 % en 2013, témoignant de la difficulté à inverser de vieilles pratiques, a annoncé le ministre de l'agriculture à la veille de la remise d'un rapport sur le sujet !

Selon « The states of the birds » ;

Un oiseau sur 8 est menacé d'extinction dans le monde. 2,7 millions de décès sont issus de l'agriculture pratiquée aux États Unis et au Canada ; 214 millions sont dûs aux collisions avec les automobiles et 624 millions s'expliquent par des chocs violents contre les fenêtres des immeubles. Et ...2,6 milliards d'oiseaux sont tués par des chats...

Production mondiale de mercure :

La production mondiale de mercure représente 7 kilos par minute. Autrement dit, la production annuelle de mercure est de 3600 tonnes par an, avec l'Union Européenne qui en fournit 1000 tonnes. La production mondiale de mercure est en baisse mais les émissions de mercure dans l'atmosphère sont, elles, en hausse.

Des polluants dans notre alimentation : (une étude de l'Anses en 2010 en a pointé 445...)

54 substances (plomb, arsenic, aluminium...) sont présentes à une concentration à des niveaux supérieurs aux « seuils de sécurité », les VTR (valeurs toxicologiques de référence) qui correspondent aux DJA (doses journalières admissibles). Par exemple, 2% des enfants sont exposés à un risque toxicologique dû à l'aluminium parce qu'ils mangent certains aliments qui en contiennent.

Nouvelles pages du code du travail en France

Le droit du travail français est déjà un cauchemar de complexité mais l'administration continue d'y ajouter de nouveaux articles : une nouvelle page s'ajoute au code tous les 3 jours !

La dette publique de la France :

La France s'endette de 4.640 euros de plus chaque seconde, soit 12 milliards de plus tous les mois en 2013, et près de 174 milliards par an. La dette publique de la France atteint 4.923 milliards (dont 1.986 milliards pour l'État et 3.090 mds hors bilan), soit 89,1% du PIB et l'équivalent de 26.300 euros pour 65 350 000 habitants au 1er janvier 2012. Le déficit budgétaire de 2012 a été de 87,2 milliards d'euros.

La dette publique américaine :

Chaque seconde la dette publique américaine augmente de plus de 47 200 euros, soit de plus de 4 milliards de dollars chaque jour et de 1 489 795 918 367 chaque année. Une dette publique US hors de contrôle.

Décès dus à l'obésité et au surpoids dans le monde :

Chaque minute, dans le monde plus 5,3 personnes meurent des conséquences de leur obésité ou surpoids. Cela représente 2,8 millions de décès dus à l'obésité chaque année ou bien 6 850 morts par jour, soit la 5^{ème} cause de mortalité au niveau mondial et la troisième dans les pays riches. D'ici 2015 environ 2,3 milliards d'adultes seraient en surpoids et plus de 700 millions, obèses. D'ici 2030, le nombre de personnes en surpoids devrait atteindre 3,3 milliards.

Une victoire sur notre chemin vers une déclaration internationale des droits des paysans

- Source : bulletin nyéléni -

Le 27 juin dernier, le *Conseil des droits de l'homme des Nations Unies* a voté une résolution autorisant la continuation du processus de rédaction d'une déclaration des droits des paysans et d'autres personnes travaillant en milieu rural. La Bolivie est chargée de débiter les consultations informelles entre les États et la société civile ainsi que d'organiser la seconde session du groupe de travail intergouvernemental à composition non limitée qui a eu lieu en novembre 2014. Ce projet de déclaration trouve ses sources à La Via Campesina et est le fruit de dix ans de travail au sein de ce mouvement international composé de plus de 164 organisations dans 73 pays.

La Via Campesina s'est attelée à la tâche de catégoriser les formes de discrimination endurées par les personnes travaillant en milieu rural (paysans, agriculteurs, nomades et bergers nomades, pêcheurs, peuples indigènes, travailleurs sans terre, etc.) et, avec l'aide d'organisations tels FIAN- international et CETIM (Centre Europe-Tiers Monde), de définir les droits de l'homme spécifiquement applicables à leur situation. Á un niveau mondial, ce projet de déclaration internationale servira à protéger l'agriculture paysanne comme un tout – un modèle agricole qui produit 70% de la nourriture mondiale sur à peine 25% de la terre cultivable.

Plantes utiles

(Extrait du livre « *Plantes utiles, richesse des peuples* » Y. Gavinelli)

LE MORINGA *Moringa Oleifera*

Description :

Moringa ou arbre magique est un arbre à croissance rapide, qui peut atteindre 7 à 12 mètres de hauteur et dont le tronc mesure 20 à 40 cm de diamètre. Le tronc est généralement droit, mais il est parfois très peu développé. En général, il atteint 1,5 à 2 mètres de haut avant de se ramifier, bien qu'il puisse parfois atteindre les 3 mètres. Les branches poussent de manière désordonnée et la canopée est en forme de parasol.



Les feuilles, alternes et bi ou tri-pennées, se développent principalement dans la partie terminale des branches. Elles mesurent 20 à 70 cm de long, sont recouvertes d'un duvet gris lorsqu'elles sont jeunes, ont un long pétiole avec 8 à 10 paires de pennes, composées chacune de deux paires de folioles opposés, plus un à l'apex, ovales ou en forme d'ellipse, et mesurant 1 à 2 cm de long. Les fleurs mesurent 2,5 cm de large et se présentent sous forme de panicules axillaires et tombant de 10 à 25 cm. Elles sont généralement abondantes et dégagent une odeur agréable. Elles sont blanches ou couleur crème, avec des points jaunes à la base. Les sépales, au nombre de cinq, sont symétriques et lancéolés. Les cinq pétales sont minces et spatulés, symétriques à l'exception du pétale inférieur. Ils entourent cinq étamines. Les graines sont rondes, avec une coque marron semi-perméable. La coque présente trois ailes blanches qui s'étendent de la base au sommet à 120 degrés d'intervalle. Un arbre peut produire 15.000 à 25.000 graines par an. Une graine pèse en moyenne 0,3 g et la coque représente 25% du poids de la graine.



Fleurs de moringa oleifera



Feuilles

Utilisations :

Alimentation : Les jeunes feuilles comestibles et sont couramment consommées cuites, comme des épinards, ou préparées en soupe ou en salade. Elles sont exceptionnellement riches en provitamine A, en vitamines du groupe B et C, en minéraux (et notamment en fer) et en acides aminés : méthionine et cystéine, sources de soufre. La composition en acides aminés des protéines contenues dans les feuilles est équilibrée pour l'alimentation humaine. Elles sont aussi consommées en infusions. Les jeunes gousses vertes sont très goûteuses et peuvent être consommées bouillies comme des haricots. C'est lorsque l'on peut facilement les casser sans laisser de fibres apparentes que les gousses sont les meilleures pour la consommation humaine. Elles sont riches en leucine libre. Avant d'être consommées, les graines doivent d'abord être bouillies quelques minutes et égouttées, et la fine pellicule transparente qui les recouvre, ôtée, car celle-ci procure un goût amer. Les graines doivent être consommées vertes, avant qu'elles ne virent au jaune. Les graines sèches peuvent être réduites en poudre et utilisées pour assaisonner les sauces. Les racines des jeunes plants peuvent également être séchées et réduites en poudre pour relever l'assaisonnement avec un goût proche de celui du raifort. C'est pour cette raison que Moringa a été appelé « Horseradish tree » en anglais (Delaveau et Boiteau, 1980). Une sauce épicée et goûteuse peut aussi être préparée en les cuisinant au vinaigre. Les fleurs peuvent être consommées après avoir été blanchies, ou crues comme ingrédient d'une salade. La résine issue du tronc peut encore être utilisée pour épaissir les sauces. La teneur en huile des graines décortiquées, c'est-à-dire des amandes, est d'environ 42%. L'huile est d'un jaune brillant. Elle est utilisée comme lubrifiant dans la machinerie fine, comme l'horlogerie, pour sa faible tendance à se détériorer et à devenir rance et collante (Ferrao et Mendez Ferroa, 1970 ; Ramachandran *et al.*, 1980). Elle est également utilisable comme huile de cuisine.

Grâce à sa capacité à absorber et à retenir les substances volatiles, elle est également intéressante dans l'industrie des parfums pour stabiliser les senteurs. La teneur en acides gras libres varie de 0,5 à 3%. L'huile des graines de Moringa contient environ 13% d'acides gras saturés et 82% d'acides gras insaturés. Elle est particulièrement riche en acide oléique (70%). Les huiles végétales classiques en contiennent généralement de l'ordre de 40%.

Le tourteau obtenu comme sous-produit lors de l'extraction de l'huile est très riche en protéines. Il est utilisé dans l'alimentation du bétail pour sa source en protéines.



Graines de moringa

Purification de l'eau :

Les propriétés des polypeptides naturels obtenus à partir des graines de Moringa sont connues depuis des siècles en Chine. Lors de la colonisation de l'Inde par les Britanniques, ces connaissances ont été disséminées ailleurs dans le monde. Elles ont été mises à profit très efficacement en Égypte et au Soudan, notamment, pour purifier l'eau du Nil, pour la consommation humaine. Les graines séchées sont d'abord débarrassées de leurs ailes, puis broyées pour obtenir une poudre que l'on mélange avec de l'eau. On agite le mélange pendant cinq minutes, puis on le laisse reposer pendant une heure avant de le filtrer sur un tissu pour obtenir de l'eau pure. Une autre méthode consiste à suspendre dans l'eau une poche en tissu contenant la poudre de graines, généralement pendant une nuit, pour faire coaguler les impuretés.

On enlève ensuite la poche de poudre, l'eau purifiée est décantée et les particules coagulées restent au fond du récipient. Il est possible d'éliminer ainsi jusqu'à 99 % des matières colloïdales. Il suffit d'une seule graine pour purifier un litre d'eau légèrement contaminée, et de deux pour un litre d'eau très sale.

Accélérateurs de croissance végétale :

L'extrait à l'éthanol à 80 % obtenu à partir des feuilles de Moringa contient des facteurs de croissance (hormones du type cytokinine). Cet extrait peut être utilisé en aspersion sur les feuilles pour accélérer la croissance des jeunes plants. Ce traitement aux hormones de croissance augmente aussi la robustesse des plants et leur résistance aux maladies. De plus, les fruits sont plus abondants et plus gros, ce qui augmente le rendement des arbres lors de la récolte. L'extrait s'obtient soit par pressage, soit à l'aide d'un Ultra-turrax* avec filtration de 20 g de feuilles tendres dans un volume total de 675 ml d'éthanol aqueux à 80 % (Makkaret Becker, 1996).

* Ultra turrax : appareil électrique ; mélangeur qui agit par dispersion/homogénéisation.

Poudre de feuilles : comparatif gramme par gramme

25 fois plus de vitamine A que les carottes
½ fois plus de vitamine C que les oranges
17 fois plus de calcium que le lait
15 fois plus de potassium que les bananes
25 fois plus de fer que les épinards

Valeur nutritive de la poudre de feuilles de Moringa : (Pour 100 gr de poudre)

Composante	Quantités	Acides aminés (mg)
Calories	205	Arginine 1 325
Protéines (g)	27,1	Histidine 613
Gras (g)	2,3	Isoleucine 825
Carbohydrates (g)	38,2	Leucine 1 950
Fibres (g)	19,2	Lysine 1325
Calcium (mg)	2003	Méthionine 350
Cuivre (mg)	0,57	Phénylalanine 1 388
Fer (g)	28,2	Thréonine 1 188
Potassium (mg)	1324	Tryptophane 425
Magnésium (mg)	368	Valine 1 083
Phosphore (mg)	204	
Soufre (mg)	870	
Sélénium (mg)	0,09	
Zinc (mg)	3,29	
Acide Oxalique (mg)	1600	
vitamine A (mg)	18,9	
vitamine B1 (mg)	2,64	
vitamine B2 (mg)	20,5	
vitamine B3 (mg)	8,2	
vitamine C	17,3	
vitamine E (mg)	113	
		Pourcentage des apports
		journaliers recommandés (AJR)
		Protéines : MA = 21 ; E = 42
		Calcium : MA = 84 ; E = 125
		Magnésium : MA = 54 ; E = 61
		Potassium : MA = 22 ; E = 41
		Fer : MA = 94 ; E = 71
		vitamine A : MA = 143 ; E = 272
		vitamine C : MA = 9 ; E = 22
		MA : Mère qui allaite ; E : Enfant

En médecine :

Le moringa est un apport nutritionnel de grande importance dans l'alimentation des femmes enceintes. Il est fortement recommandé pour lutter contre la malnutrition. Les vertus médicinales du moringa sont multiples d'où son surnom « *d'arbre magique* ».

Toutes ces utilisations n'ont pas encore été vérifiées par la Science, mais le Moringa est considéré comme un traitement contre l'anémie, la perte d'appétit et il augmente la lactation des femmes. Il permet de lutter contre les douleurs gastriques, l'ulcère à l'estomac, la diarrhée, la dysenterie, la colite et il peut être utilisé comme laxatif, purgatif et diurétique ; pour les rhumes, bronchites, fièvre et maux de tête ; les rhumatismes, les crampes musculaires, les bleus et ecchymoses ; les infections cutanées, la gale, les mycoses et les piqûres d'insectes.

Économie locale :

Le Moringa possède un potentiel économique réel. Les feuilles sont un aliment pour l'homme et le bétail, et fournissent un complément alimentaire de qualité. Les gousses vertes sont un très bon légume, grandement exploité en Inde. L'huile pour l'alimentation est excellente. Avec 73 % d'acide oléique, l'huile est de qualité supérieure à l'huile d'olive. C'est une huile de qualité dans l'industrie cosmétique et des parfums ou encore comme huile d'éclairage dans les lampes à huile, car elle produit une lumière claire presque sans fumée; ou enfin, comme base pour les peintures fines ou comme huile industrielle dans la mécanique de précision.

Trucs et astuces, des recettes de famille...

Peinture naturelle :

Ingrédients pour 3 litres de peinture à la farine

- 300g de farine - 3l d'eau
- 600g de pigment - 300ml d'huile de lin

Recette :

Faire chauffer une vieille marmite, y verser 300g de farine avec 300ml d'eau ; quand ça commence à chauffer, verser au fur et à mesure 3 litres d'eau en remuant (comme pour une sauce blanche), et porter à ébullition pendant 10 minutes (et vous avez une sauce blanche sans le beurre).

Y ajouter alors 600g de pigment, et 300ml d'huile de lin, porter de nouveau à ébullition pendant 30 minutes. Laisser refroidir, c'est prêt : nous avons fabriqué 3 litres de peinture suédoise. Vous pouvez y ajouter un peu de savon noir (pour la texture), et du sulfate de fer (pour une meilleure tenue en extérieur contre les mousses ; à bannir en intérieur).

La peinture tiendra au moins 5 ans, voire même davantage. Pour réaliser une peinture blanche, remplacer les pigments par du blanc de Meudon.

Nettoyage à l'eau.

Masque anti-âge :

- Mixez ½ tomate plus un yaourt. Appliquez sur le visage. Laissez poser 20 minutes puis rincez.

Planter un clou sans se taper sur les doigts :

- Coincez votre clou dans une épingle à linge. En tenant l'épingle au lieu du clou, vos doigts seront à l'abri des coups de marteau.

La santé dans votre assiette

-La banane :

Voici 13 bonnes raisons d'en avoir dans sa cuisine :

- **Anémie** : riche en fer, la banane peut stimuler la production d'hémoglobine dans le sang et aider en cas d'anémie.
- **Pression artérielle** : la banane est riche en potassium et pauvre en sel, ce qui la rend idéale pour réduire la pression artérielle.
- **Les capacités intellectuelles** : 200 étudiants d'une école de Twickenham (Angleterre) ont noté une



- amélioration considérable de leurs capacités intellectuelles après avoir mangé des bananes au petit déjeuner, pendant les pauses, et au déjeuner. Une étude a montré que le potassium contenu dans la banane peut favoriser l'apprentissage en rendant les apprenants plus alertes.
- **La constipation** : riches en fibres, ajouter des bananes dans un régime alimentaire peut aider à rétablir le fonctionnement du côlon.
- **Les remontées acides** : la banane est un excellent antiacide naturel, si vous avez des brûlures d'estomac, essayez de manger une banane pour les apaiser.
- **Les nausées** : manger des bananes entre les repas aide à réguler le niveau de sucre dans le sang et prévient les nausées matinales.
- **Les piqûres de moustiques** : avant d'utiliser une crème pour les piqûres d'insectes, essayez de frotter la zone affectée avec l'intérieur d'une peau de banane. Cela devrait réduire l'enflure et l'irritation.
- **La gueule de bois** : l'une des manières les plus rapides de guérir une gueule de bois est de faire un milk-shake à base de banane et de miel. La banane calme l'estomac; et, combinée au miel, rétablit le taux de sucre dans le sang, tandis que le lait apaise et réhydrate votre système.
- **Les nerfs** : les bananes sont riches en vitamines B qui aident à calmer le système nerveux. Vous êtes surmené au travail ? Une étude a découvert que la pression au travail nous poussait à manger des aliments malsains comme le chocolat et les frites. Pour calmer nos nerfs et éviter les fringales compulsives qu'induit le stress, nous devons prendre des collations riches en glucides *comme les bananes*.
- **Les ulcères** : la banane est utilisée comme aliment diététique contre les troubles intestinaux en raison de sa texture douce et lisse. Elle neutralise également l'hyperacidité et réduit l'irritation en protégeant la muqueuse de l'estomac.
- **Réguler la température du corps** : certaines cultures considèrent la banane comme un fruit «de refroidissement» qui peut réduire la température physique des femmes enceintes. En Thaïlande par exemple, les femmes enceintes mangent des bananes pour assurer que leur bébé vienne au monde à une température fraîche
- **La dépression** : selon une étude récente, beaucoup de personnes atteintes de dépression se sont senties mieux après avoir mangé une banane. Cela s'explique par le fait que les bananes contiennent du tryptophane, une protéine que le corps transforme en sérotonine, une hormone qui détend et améliore l'humeur.
- **Le syndrome prémenstruel (SPM)** : oubliez les pilules et mangez plutôt une banane. La vitamine B6 qu'elle contient régule le taux de glucose dans le sang, ce qui peut améliorer votre humeur.

Souveraineté alimentaire... **... part. N°2 ...**

La souveraineté alimentaire et économique.

Contrairement à ce que l'on pense, les concepts de la souveraineté alimentaire, ne sont pas seulement portés par des associations et organisations locales, nationales ou internationales. En effet, les représentants des peuples (maires, députés, sénateurs, présidents) ne sont pas en reste. Par exemple, en Colombie le maire de Bogota, au milieu des années 2000, a souhaité restructurer la distribution des produits frais dans Bogota en créant une série de points de livraison «inter-nodaux» entre les producteurs ruraux et les grandes chaînes de supermarchés. Les paysans qui approvisionnaient les marchés de gros de Bogota risquaient de perdre leur gagne-pain. Mais des universitaires basés en ville et des groupes religieux faisant la promotion de l'agriculture biologique, ont mis en place une coalition rurale-urbaine et proposé à la municipalité d'ouvrir une dizaine de nouveaux marchés paysans. Le maire a d'abord rechigné, arguant que les paysans transformeraient les magnifiques places de la ville en «bidonvilles». Mais sous la pression, il a accepté de lancer un marché-pilote.

À sa grande surprise, les paysans étaient ordonnés et bien organisés, et les consommateurs urbains, qui manquaient de produits frais de qualité, ont été conquis. La conjonction de ces bons résultats et des nouvelles élections municipales ont amené la municipalité de Bogota à revenir sur sa décision et à accepter la création de plusieurs marchés. En 2010, quelque 2500 familles de paysans engrangeaient un chiffre d'affaire annuel de

plus de 2 millions de dollars. Évidemment, ce genre d'information ne passe pas (ou très rarement) dans les médias. Résultat, on oublie que des milliers de représentants des peuples, agissent dans leurs communautés ; et en général, plus ils sont proches de leurs concitoyens, plus ils ont conscience que les directives de l'OMC, du FMI, des multinationales de l'agroalimentaire, etc. vont à l'encontre des intérêts des populations qu'ils représentent. Ces représentants des peuples sont souvent confrontés à des législations qui les empêchent de pouvoir agir efficacement.

Par exemple, en ce qui concerne l'énergie électrique qui est gérée par de grandes compagnies (qui en détiennent le monopole pour des durées de plusieurs dizaines d'années), elles empêchent les représentants des peuples de pouvoir effectuer une transition énergétique respectueuse de l'environnement (éolien, etc.). Liés par des contrats, ils ne peuvent ni choisir, ni gérer la production d'électricité de leurs communautés.

Vincent Gerber et Floréal Romero, dans leur livre « Murray Bookchin, pour une écologie sociale et radicale », proposent : « *C'est pourquoi il est nécessaire de réaliser un retour à une gestion locale à échelle humaine des affaires publiques, en instaurant une propriété communale qui administrerait l'ensemble des questions de production et de distribution des biens au niveau local. Le développement de telles entités économiques locales autogérées, réclamerait une décentralisation physique et institutionnelle de la société. Ces communes ne seraient pas isolées, mais reliées les unes aux autres en fédérations et confédérations institutionnalisées. Cette forme d'alliance permettrait, outre de respecter les particularités de chaque commune et région, d'appréhender la totalité des besoins, les échanges et la solidarité entre elles, sans état ou administration centralisée pour uniformiser ou imposer ces vues* ».

Bien sûr, cela n'est possible que si les gouvernements modifient leurs législations et leurs constitutions. Ainsi, de par le monde des gouvernements modifient leurs constitutions, afin de donner plus d'espace de décisions aux petites communes, localités, afin de favoriser leur indépendance, tant sur le plan alimentaire que sur le plan économique.

Quand et où est-ce que la Souveraineté alimentaire a été prise en compte par des gouvernements dans le monde ?

(Extrait de *Food Policy for People: Incorporating food sovereignty principles into State governance*, 2009)

Ces dix dernières années, des pays ont intégré la souveraineté alimentaire dans leur constitution et la législation nationale. Cependant les pays ayant adopté la souveraineté alimentaire avec le plus grand succès sont ceux où la législation a été suivie par des programmes concrets qui ont soutenu les petits producteurs et les efforts agro-écologiques.

- * 1999 – Le Venezuela approuve par référendum populaire la Constitution Bolivarienne du Venezuela. Les Articles 305, 306, et 307 traitent du cadre de travail de la souveraineté alimentaire.
- * 2001 – La loi foncière du Venezuela touche à la réforme agraire.
- * 2004 – L'Assemblée nationale du Sénégal vote la LOASP, incluant les principes de la souveraineté alimentaire sous l'influence de l'organisation paysanne le CNCR.
- * 2006 – L'Assemblée nationale du Mali approuve la Loi sur l'Orientation agricole (LAO). Cela jette les bases d'une mise en œuvre future de la Souveraineté alimentaire au Mali.
- * 2007 (15 Janvier) – Le Népal approuve une constitution provisoire qui reconnaît la souveraineté alimentaire comme un droit du peuple népalais et qui sera mise en place par le prochain gouvernement.
- * 2008 (Juillet) – Le Venezuela approuve des lois en faveur de la souveraineté alimentaire : la loi sur la sécurité alimentaire et la souveraineté alimentaire, la loi sur une santé agricole intégrée, la loi sur le développement d'une économie populaire, la loi sur la promotion et le développement de petites et moyennes entreprises et d'unités de production sociale.
- * 2008 (28 Septembre) – L'Équateur approuve une nouvelle constitution reconnaissant la souveraineté alimentaire.
- * 2009 (25 Janvier) – La constitution récemment approuvée en Bolivie reconnaît les droits des peuples autochtones ainsi que les droits de la souveraineté alimentaire.
- * 2009 (17 Février) – Le régime de souveraineté alimentaire de l'Équateur approuve une loi organique sur la souveraineté alimentaire.
- * 2009 (18 Juin) – L'Assemblée nationale du Nicaragua adopte la loi N° 693 sur la sécurité et la souveraineté nutritionnelle et alimentaire. Le Nicaragua a plusieurs programmes alimentaires nationaux associés à la souveraineté alimentaire et au droit à l'alimentation dont : Faim Zéro, Pratiques usuraires Zéro et Sécurité et souveraineté alimentaires pour la vie.

Partage des connaissances

Conférence sur l'agriculture alternative :

Dans le cadre d'un projet professionnel sur le thème des méthodes agricoles alternatives face aux systèmes dominants, des élèves de l'école ENSAIA* à Nancy, nous ont contactés pour une conférence, afin d'étayer leur projet. Nous avons évidemment répondu favorablement à leur demande.

Ne pouvant nous déplacer pour cause de moyens financiers suffisants, nous nous sommes retrouvés le 13 janvier 2015 en visioconférence via Skype.

Nous avons satisfait leur curiosité en répondant à leur questions. Il en ressort que les jeunes, bien que mal informés, ont conscience des incohérences relatives à la pratique d'une agriculture non respectueuse de l'environnement et basée sur le profit personnel sans tenir compte de la fracture économique et sociale qu'elle engendre.

Constat : les génération qui nous suivent ont la chance de bénéficier des connaissances de leur pairs et de l'outil informatique (internet), qui facilite le partage des connaissances à grande vitesse. La relève est là pour notre plus grand plaisir !!

* ENSAIA, *École Nationale Supérieure d'Agronomie et des Industries Alimentaires de Nancy.*

Recettes d'ici et d'ailleurs...

La banane :

(Extrait du livre « Plantes utiles, richesses des peuples » Y. Gavinelli)



Les bananes sucrées sont généralement utilisées mûres pour confectionner des desserts. Mais elles peuvent être utilisées vertes pour accompagner des plats salés, car elles n'ont pas un goût sucré. Les bananes plantain sont des bananes à cuire qui conservent un goût sucré et accompagnent agréablement les poissons et les viandes.

Bananes vertes :

1) Épluchez, grattez et lavez les bananes.

Coupez-les en deux dans le sens de la longueur et faites-les frire dans l'huile (friteuse). Salez et servez avec steak, poulet ou autres viandes.

Astuce : la sève des bananes colle ; s'enduire les mains d'huile pour l'épluchage !

2) Épluchez, grattez et lavez les bananes.

Coupez-les en rondelles. Faites cuire dans du lait de coco avec oignon, sel, poivre.

Vous pouvez cuire avec du poisson ou ajouter des morceaux de viande. Cuites à l'eau, elles remplaceront les traditionnelles pommes de terre.

Glace à la banane :

Utiliser des bananes qui se consomment crues.

Écraser dix bananes avec un jus de citron.

Ajouter du lait de coco à volonté et bien mélanger.

Ajouter du sucre roux (facultatif).

Mettre au congélateur.

Variante : mousse glacée

Montez en neige 4 blancs d'œufs.

Mélangez les jaunes avec la préparation bananes + citron + lait de coco.

Faites cuire pour que le mélange épaisse.

Laissez refroidir, puis incorporez vos blancs en neige comme pour une mousse au chocolat.

Mettez au congélateur.

Servez avec un coulis de chocolat noir.....



Pains de bananes :***Pour Deux pains:***

- 3 tasses et demie de farine
- 3 cuillerées à café de levure artificielle
- 1 cuillerée à café de sel
- 1 cuillerée à café de bicarbonate de soude
- 2 tasses pleines de bananes mûres, réduites en purée
- 2 cuillerées à soupe de jus de citron
- $\frac{3}{4}$ de tasse de beurre ou de margarine
- 1 tasse et demie de sucre
- 3 œufs
- $\frac{3}{4}$ de tasse de lait

1. Tamiser ensemble la farine, la levure, le sel et le bicarbonate de soude. Laisser de côté.
2. Écraser les bananes à la fourchette. Ajouter le jus de citron et mélanger. S'assurer que les bananes sont bien réduites en purée.
3. Battre ensemble le beurre ou la margarine et le sucre jusqu'à ce qu'ils soient bien mélangés. Ajouter les œufs et battre énergiquement jusqu'à ce que le mélange soit mousseux.
4. Verser dans ce mélange les ingrédients tamisés par petites quantités, en ajoutant chaque fois un peu de lait. Bien battre, après chacune de ces opérations.
5. Incorporer la purée de banane et bien mélanger.
6. Verser l'appareil dans deux moules à cake graissés. Cuire à four modéré (180 degrés) environ une heure.
7. Laisser refroidir et servir.

Réseaux sociaux : **ADAAE plus proche de vous !!**

Pour plus de partage, rejoignez-nous sur Facebook !
 À partir de notre site, cliquez sur le bouton  à gauche de l'écran.
 Ou sur votre moteur de recherche via l'adresse suivante :
<https://www.facebook.com/partagedessavoirs>
 Ou encore sur Facebook : ADAAE souveraineté alimentaire

Rejoignez-nous et participez en partageant
vos connaissances et vos expériences.

Prochaine parution prévue : fin février

