(Collectif d'Associations Pour le Togo)

CENTRE AGRO-éCOLOGIQUE DE FORMATION A L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE (CAFAB-SOKODE)

Tél: 90 88 4019, email: latgazari@yahoo.fr

Thème

ORIENTATION VERS LES PRATIQUES AGRICOLES SAINES POUR UNE BONNE SANTE DU SOL, DES PLANTES ET DE L'HOMME

ONG Internationale Captogo (Collectif d'Associations Pour le Togo), CAFAB (Centre Agro-écologique de Formation à l'Agricolture Biologique) siege à Sokodé, quartier Bama-Bodolo, sur la route de Bassar Tél: 90884019/90054313, email: latgazari@yahoo.fr, Bernard-besancon@wanadoo.fr, bakp2007@yahoo.fr
Site web: www.catptogo.org

LES MODULES

Module 1 : Les pratiques agricoles ancestrales en Afrique de l'ouest et la 1ère révolution verte

Module 2 : les méfaits et les risques liés à l'usage des intrants chimiques

Module 3 : l'agriculture biologique et la biodynamie comme alternative pour la santé des sols, des plantes et de l'équilibre environnemental.

Module 4 : la mise en place d'une parcelle biologique et son itinéraire technique.

Module 5 : comment réussir la culture d'Artemisia annua ou afra – leur utilisation et leurs avantages pour le monde rural en particulier.

ONG Internationale Captogo (Collectif d'Associations Pour le Togo), CAFAB (Centre Agro-écologique de Formation à l'Agricolture Biologique) siege à Sokodé, quartier Bama-Bodolo, sur la route de Bassar Tél: 90884019/90054313, email: latgazari@yahoo.fr, Bernard-besancon@wanadoo.fr, bakp2007@yahoo.fr
Site web: www.catptogo.org

Introduction Générale

La politique d'engagement du CAFAB aux côtés des paysans, des maraichers et des responsables des centres de formation agricole a pour objectif d'actualiser les connaissances et les recherches pour permettre aux uns et aux autres de les adapter à leur contexte local. Il est évident que les savoirs agricoles ne sont pas statistiques, il s'agit d'un corpus dynamique. Les contraintes naturelles telles que la fluctuation des saisons, les attaques bactériennes ou les invasions de ravageurs ont amenés les anciens d'ici et d'ailleurs à innover des méthodes d'adaptation. De plus en plus les vieilles méthodes de l'agriculture traditionnelle dans nos pays tendent à disparaitre, supplantées par les méthodes nouvelles de l'agriculture scientifique. Aujourd'hui la progression de l'utilisation des intrants de synthèse pour résoudre "*tous"* les problèmes liés à la production agricole met en mal l'art et la science de l'agriculture paysanne. En plus le problème du dérèglement climatique, de la santé de nos sols, de nos produits et de l'homme connu de tous interpelle à l'actualisation et au partage de ces savoirs qui ont permis aux anciens d'ici et là de résoudre les problèmes auxquels ils étaient confrontés sans créer des dommages.

ONG Internationale Captogo (Collectif d'Associations Pour le Togo), CAFAB (Centre Agro-écologique de Formation à l'Agricolture Biologique) siege à Sokodé, quartier Bama-Bodolo, sur la route de Bassar Tél: 90884019/90054313, email: latgazari@yahoo.fr, Bernard-besancon@wanadoo.fr, bakp2007@yahoo.fr
Site web: www.catptogo.org

<u>MODULE 1</u> : les pratiques agricoles ancestrales en Afrique de l'ouest et la 1ère révolution verte.

Introduction

En matière de recueil et d'application des informations sur l'environnement, nos aïeux avaient de l'expérience leur permettant d'aider les communautés à planifier et à mieux gérer les risques et les impacts de la variabilité du climat et la sécurité alimentaire. Leur capacité à prévoir les évènements saisonniers en observant les évènements du monde naturel qui les entoure et en reliant les uns aux autres est une base de données à utiliser contre la menace du changement climatique d'origine humaine et de l'insécurité alimentaire.

A/ Quelques savoirs agricoles traditionnels

Les techniques agricoles ancestrales aidaient à récupérer les sols, à améliorer la productivité vivrière et à maintenir une bonne relation entre l'homme et son environnement.

1. Les savoirs liés à la fertilité des sols

Avant la révolution verte nos anciens avaient des techniques pour bien gérer la fertilité des espaces exploités :

- La succession des cultures tout en ayant en tête l'effet de la culture précédente
- Le recours à la jachère
- L'intégration de l'élevage à la culture : les parcelles laissées en jachère étaient pâturés par les moutons et chèvres qui exploitaient les résidus des récoltes et déposaient leur fumier
- L'enfouissement des matières organiques sous les billons
- Le recyclage de la biomasse avec l'alternance des billons et sillons

2. Les savoirs liés aux semis et aux semences

Nos aïeux ont élaboré des stratégies pour faire face aux phénomènes météorologiques inhabituels et aux impacts qui les accompagnent :

- Ils choisissent le moment des semis et celui des récoltes en se référant par exemple à la fréquence des pluies, la floraison de certaines plantes, l'apparition de certains animaux, l'accouplement d'animaux, l'apparition de certains ravageurs.
- Ils observent le vent et les étoiles pour choisir les espèces à planter

ONG Internationale Captogo (Collectif d'Associations Pour le Togo), CAFAB (Centre Agro-écologique de Formation à l'Agricolture Biologique) siege à Sokodé, quartier Bama-Bodolo, sur la route de Bassar Tél: 90884019/90054313, email: latgazari@yahoo.fr, Bernard-besancon@wanadoo.fr, bakp2007@yahoo.fr
Site web: www.catptogo.org

3. Les savoirs liés à la gestion de l'eau

Les peuples qui avaient des champs inclinés avaient constaté que quand il pleuvait juste après les semailles, les torrents d'eau emportait les graines et ils devaient tout semer de nouveau. Ils avaient réfléchit et alors commencé par faire le billonnage. Cela permettait de garder les graines dans les trous. C'était plus facile de semer aussi. Avec le billonnage ils pouvaient aussi retenir plus longuement qu'auparavant l'eau au profit des graines. Entre les billons, on étalait les tiges de mil, les fanes d'arachides et de haricots, les sons de riz. Avec le prochain labour, les billons sont faits sur ces plantes pourries. Ainsi, ils donnaient aussi à manger à ce qu'ils semaient dessus.

A part cette technique les anciens avaient recours à diverses cultures, variétés et lieux de plantation (riz, igname, mil …) pour faire face à des précipitations excessives ou déficitaires et à la sécheresse.

4. Le maintien de la diversité génétique

Pour faire face aux changements climatique et environnemental, nos aïeux ont des stratégies telles que le maintien de la diversité génétique et de la diversité des espèces dans les champs et dans les troupeaux.

5. L'intégration de l'élevage à la production végétale

Les paysans anciens diversifiaient les sources alimentaires par les cultures, l'élevage et la gestion des forêts. Ce qui leur permettait de minimiser les risques environnementaux.

B/ La première révolution verte et le dysfonctionnement intervenu dans la production et la diffusion des savoirs traditionnels

1. C'est quoi la première révolution verte ?

La Révolution Verte est une politique de transformation des différentes formes d'agricultures traditionnelles existantes en une nouvelle forme de production agricole. Cette politiques est basée principalement sur l'intensification et l'utilisation de variétés de céréales à hauts potentiels de rendements et l'utilisation massive des engrais de synthèse et autres produits phytosanitaires. Elle a commencée au début du 20ème siècle et s'est intensifiée dans les années 60.

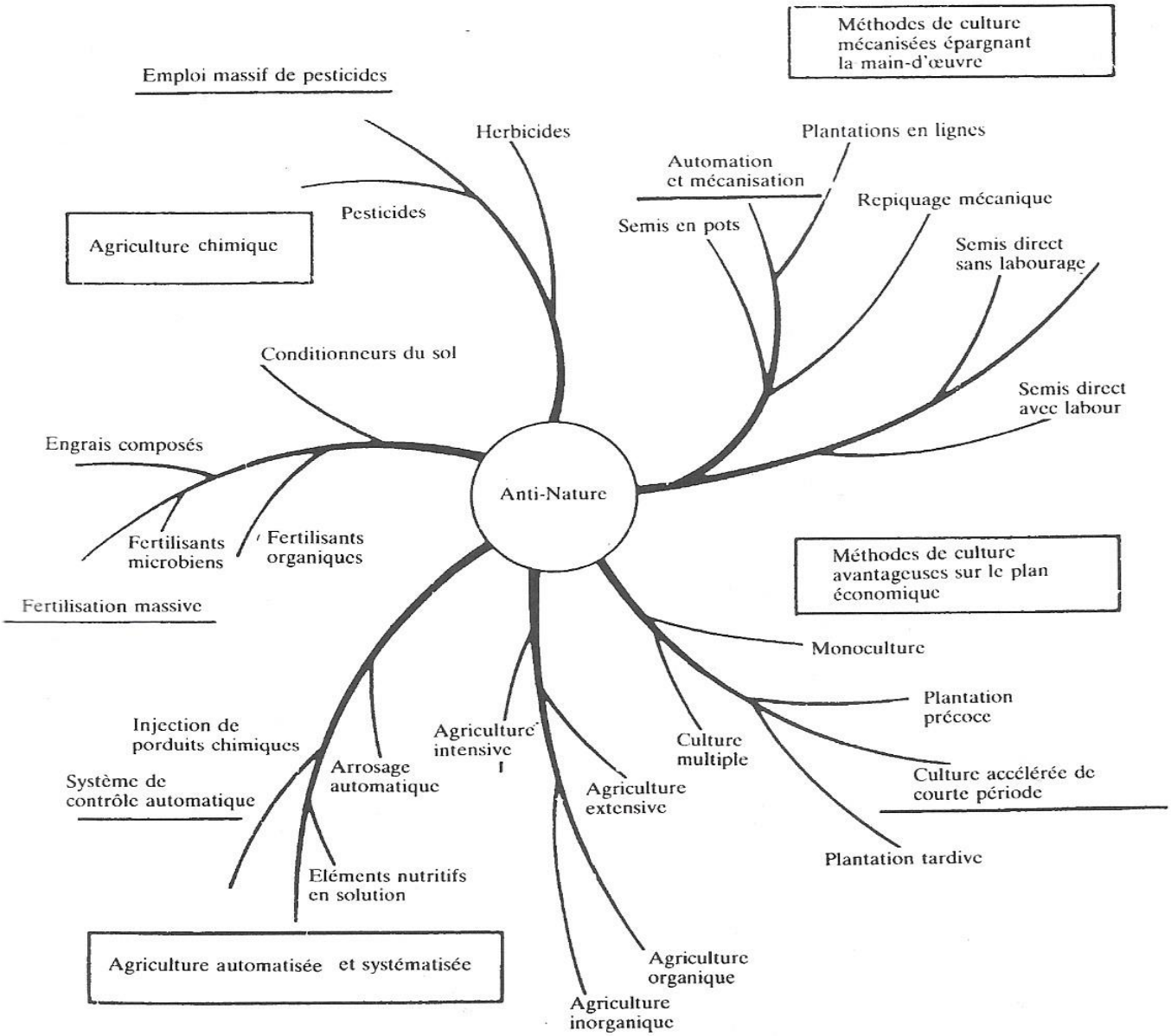
2. Qu'est ce qui a amené la "Première Révolution Verte"?

Les gouvernements des pays développés ont profité des découvertes scientifiques pour investir fortement dans la recherche agricole. On a alors utilisé la science moderne pour trouver des moyens de produire d'avantage, et ceci a révolutionné la façon dont l'agriculture était pratiquée. Avec l'idée d'un fort rendement, de nouvelles variétés de plantes et de races animales plus

ONG Internationale Captogo (Collectif d'Associations Pour le Togo), CAFAB (Centre Agro-écologique de Formation à l'Agricolture Biologique) siege à Sokodé, quartier Bama-Bodolo, sur la route de Bassar Tél: 90884019/90054313, email: latgazari@yahoo.fr, Bernard-besancon@wanadoo.fr, bakp2007@yahoo.fr
Site web: www.catptogo.org

productives ont été créées. De même que des produits agroachimiques tels que les engrais et les pesticides.
Et pour que la Révolution arrive jusque dans les champs dans nos pays, les gouvernements ont aidé les producteurs en les encourageant à utiliser ces nouvelles techniques à travers des subventions.

Figure 1 : **les directions prises par l'agriculture conventionnelle**



L'élite du début du 20ème siècle dans nos pays pensait d'abord à l'occident avant leur propre pays ce qui a fait que les savoirs traditionnels agricoles n'ont pas été entretenus lors de l'introduction des nouvelles techniques agraires.

ONG Internationale Captogo (Collectif d'Associations Pour le Togo), CAFAB (Centre Agro-écologique de Formation à l'Agricolture Biologique) siege à Sokodé, quartier Bama-Bodolo, sur la route de Bassar Tél: 90884019/90054313, email: latgazari@yahoo.fr, Bernard-besancon@wanadoo.fr, bakp2007@yahoo.fr
Site web: www.catptogo.org

L'expansion des religions judéo-chrétiennes et musulmanes qui considèrent certaines pratiques agricoles traditionnels comme sataniques a aussi ébranlé la production et la diffusion de ces savoirs

Heureusement après quelques décennies d'application des nouvelles méthodes de production, les conséquences néfastes de la première révolution verte sont devenues très visibles.

4. Les leçons de la Première Révolution verte au Togo

Contrairement à certains pays du monde, la première révolution verte n'avait pas connu un engouement au Togo. Tout simplement parce que cette politique ne répondait pas au contexte écologique et socio-economique du pays.
Néanmoins elle a influencé le système de production et la condition de vie des paysans :

- ***Accentuation de la pauvreté des paysans*** : les grandes villes du pays sont inondées des produits extérieurs à moindre coût au détriment de la production locale. Certains paysans se sont endettés à cause de l'achat des intrants extérieurs.
- ***La dégradation des sols***; l'utilisation des engrais à chaque saison de production a vite affecté la vie des sols (zone de Notsé et de la Kara comme témoins)
- ***Dégradation de la santé des paysans*** ; le contact avec les intrants chimiques de synthèse ou parfois la mauvaise utilisation de ces intrants a entrainé des maladies chez les producteurs. Par exemple les cas de cécité se sont multipliés dans les zones à forte utilisation d'intrants de synthèse.

MODULE 2 : Les méfaits et les risques liés à l'utilisation des intrants chimiques

Depuis l'utilisation de la salpêtre, du charbon, du soufre … jusqu'à la découverte des engrais, des pesticides et des désherbants de synthèse, il a été constaté que les intrants chimiques agricoles ont été une nuisance pour les sols, l'équilibre végétal, l'environnement, les animaux et les humains. Avant de découvrir l'étendu des risques de ces intrants, allons à l'observation de la plante et ses besoins et de la vie du sol.

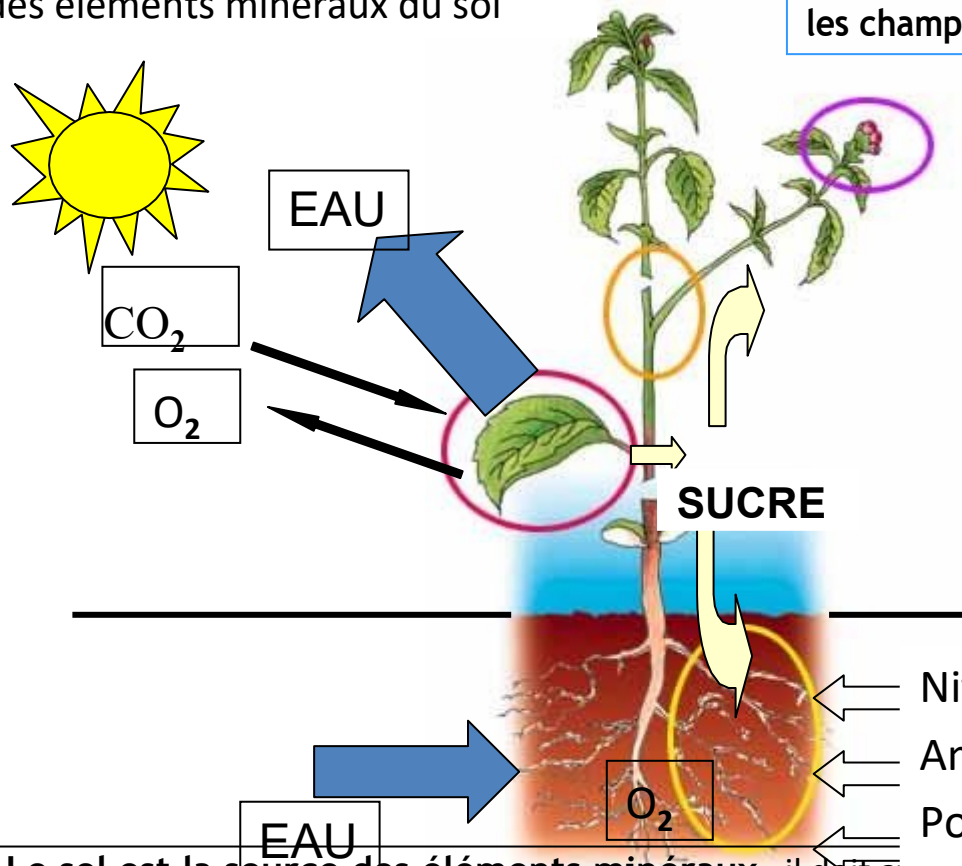
ONG Internationale Captogo (Collectif d'Associations Pour le Togo), CAFAB (Centre Agro-écologique de Formation à l'Agricolture Biologique) siege à Sokodé, quartier Bama-Bodolo, sur la route de Bassar Tél: 90884019/90054313, email: latgazari@yahoo.fr, Bernard-besancon@wanadoo.fr, bakp2007@yahoo.fr
Site web: www.catptogo.org

1. La plante et ses besoins pour produire

CO_2 + eau +=> sucres + Oxygène

= Transformation énergie solaire en énergie dans les sucres qui serve à faire de la matière à partir des éléments minéraux du sol

La matière organique synthétisée par les végétaux est la seule source pour la nutrition et la vie des animaux, l'homme, les bactéries et les champignons.



Nitrate,
Ammonium
Potassium
Sulfate ….

Besoin
Energie

Le sol est la source des éléments minéraux, il doit a

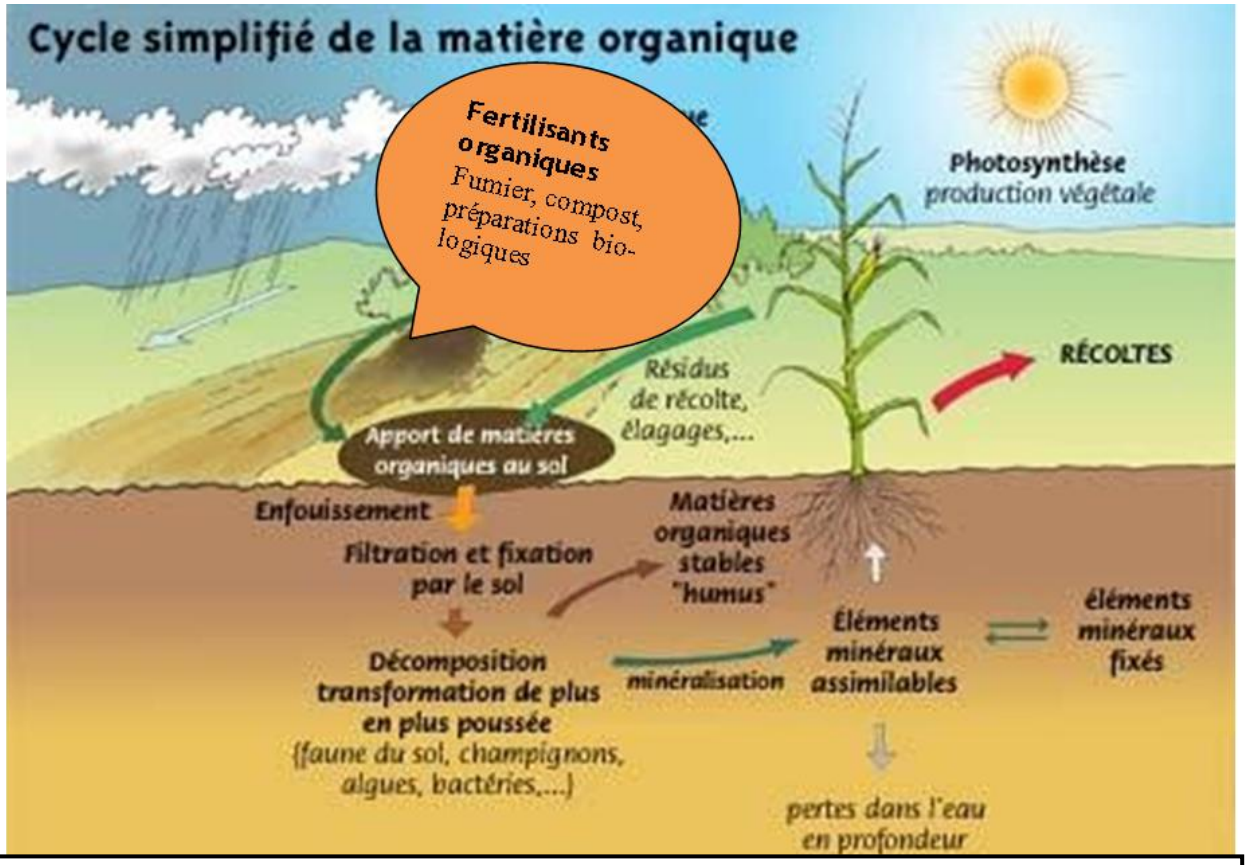
pour permettre

- l'entrée d'oxygène
- un bon recyclage de la matière o **Sodium**
- donc une bonne minéralisation
- une bonne rétention de l'eau et des minéraux

ONG Internationale Captogo (Collectif d'Associations Pour le Togo), CAFAB (Centre Agro-écologique de Formation à l'Agricolture Biologique) siege à Sokodé, quartier Bama-Bodolo, sur la route de Bassar Tél: 90884019/90054313, email: latgazari@yahoo.fr, Bernard-besancon@wanadoo.fr, bakp2007@yahoo.fr
Site web: www.catptogo.org

2. La vie du sol

Le sol est une matière complexe composé de la matière organique et de la matière minérale. Sans humus il n'y aurait pas de sol mais simplement du sable. De plus les organismes vivants microscopiques et macroscopiques (bactéries, champignon, vers de terre, termites…) jouent un rôle essentiel dans la construction de la structure du sol. Ils permettent d'améliorer sa porosité et de faciliter la formation de la matière organique et de la matière minérale qui protègent le sol.



Le sol est un milieu vivant, c'est un écosystème
recyclant la matière organique en matière minérale (N,P,K) grâce à :

- faune et microfaune (insectes, lombrics …)
- microflore (champignons filamenteux, bactéries)
- exsudats racinaires rhizosphère (20% de la photosynthèse)

=> Le sol respire : consommation d'oxygène et libération de CO_2

ONG Internationale Captogo (Collectif d'Associations Pour le Togo), CAFAB (Centre Agro-écologique de Formation à l'Agricolture Biologique) siege à Sokodé, quartier Bama-Bodolo, sur la route de Bassar Tél: 90884019/90054313, email: latgazari@yahoo.fr, Bernard-besancon@wanadoo.fr, bakp2007@yahoo.fr
Site web: www.catptogo.org

La terre n'étant pas transparent la vie du sol est invisible. La tendance à ne croire que ce qu'on voit, la vie du sol est méconnue et souvent ignorée.

Retenons que le sol est un organisme vivant capable de recycler la matière organique. Mais les mécanismes naturels de production d'azote et d'autres éléments indispensables pour assurer de bon rendement restent faibles. D'où la nécessité d'appliquer des techniques pour l'accompagner.

3. Les intrants chimiques

Les intrants chimiques qu'ils soient utilisés chez nous ou ailleurs présentent des dangers aussi bien pour les sols, l'environnement que pour notre santé.

• ***Qu'est-ce qu'un intrant chimique ?***

En agriculture on appelle intrant le produit apporté au sol ou aux cultures. Il n'est pas naturellement dans le sol. Il y est ajouté pour améliorer le rendement des cultures.

Les ***intrants chimiques*** sont ceux qui sont créés par l'homme c'est-à-dire qui n'existe pas dans la nature ou c'est à partir des molécules existant dans la nature. Ils sont souvent sous forme solide, liquide ou gazeuse.

• ***les différentes catégories d'intrants chimiques agricoles***

- Les fertilisants : les engrais
- Les pesticides : insecticides, fongicides, bactéricides, nématicide…
- Les désherbants : les herbicides
- Les conservateurs de céréales

ONG Internationale Captogo (Collectif d'Associations Pour le Togo), CAFAB (Centre Agro-écologique de Formation à l'Agricolture Biologique) siege à Sokodé, quartier Bama-Bodolo, sur la route de Bassar Tél: 90884019/90054313, email: latgazari@yahoo.fr, Bernard-besancon@wanadoo.fr, bakp2007@yahoo.fr
Site web: www.catptogo.org

4. ***les méfaits et les risques liés à l'utilisation des intrants chimiques***

Découvrons les différents niveaux où les intrants chimiques agricoles affectent dangereusement la vie.

Exercice de groupes : identifier les cases où les différentes classes d'intrants créent des dommages et lister les dommages causés.

Dommages sur **Classes d'intrants**	Sols, microfaunes et microflore	Végétaux (biodiversité)	Eaux (rivière, fleuve, puits, nappe phréatique)	Couche d'ozone (effets de serre)	Humains et animaux
Semences (F1 et OGM)					
Fertilisants (Engrais)					
Pesticides (insecticide, fongicide, bactéricide….)					
Désherbants (herbicides)					
Produits de conservation des céréales					

Déduction

Même si l'objectif de l'utilisation des produits chimiques agricoles est d'aider le producteur à avoir un bon rendement, les dommages qu'ils occasionnent sont énormes et inévitables. Pour produire aujourd'hui Il y a donc urgence de choisir les intrants et techniques qui préservent nos sols, notre environnement, la santé des producteurs et des consommateurs.

ONG Internationale Captogo (Collectif d'Associations Pour le Togo), CAFAB (Centre Agro-écologique de Formation à l'Agricolture Biologique) siege à Sokodé, quartier Bama-Bodolo, sur la route de Bassar Tél: 90884019/90054313, email: latgazari@yahoo.fr, Bernard-besancon@wanadoo.fr, bakp2007@yahoo.fr
Site web: www.catptogo.org

Module 3 : **l'agriculture biologique et la biodynamie comme alternatives pour la santé des sols, des plantes et de l'équilibre environnemental.**

1. Qu'est-ce que l'agriculture biologique ?

L'agriculture biologique est une méthode de production agricole qui n'utilise pas des pesticides ou d'engrais chimiques de synthèse et les remplace par d'autres produits issus des végétaux ou d'animaux. Elle refuse également l'utilisation des semences transgéniques et préfère les semences issues de la biodiversité naturelle.

La préoccupation d'un producteur biologique est de maintenir son sol vivant, produire des aliments sains et d'éviter de perturber l'équilibre environnemental.

2. Les grands courants de l'agriculture biologique

Même si l'agriculture est de facto biologique avant l'introduction des premiers produits chimiques dans le système de production agricole (vers la fin de 1ère guerre mondiale), c'est en 1924 que le 1er courant est né.

Quelques courants :

- ***La biodynamie***
- ***L'agroécologie***
- ***La permaculture***
- **…..**

3. Les points communs des différents courants de l'agriculture biologique

• le travail du sol doit être raisonné : utiliser des outils légers et limiter le nombre de passage

• pour la fertilisation des sols : utiliser des produits d'origine animale et végétale et autres techniques naturelles

• pour la lutte contre les ravageurs et maladies : utiliser des produits d'origine végétale et autres techniques naturelles de lutte

• pour les semences : utiliser des semences issues de la biodiversité naturelle

• en termes d'objectif : promouvoir des pratiques agricoles avant tout respectueuses de l'environnement, englobant l'homme et les autres organismes vivants de la nature.

ONG Internationale Captogo (Collectif d'Associations Pour le Togo), CAFAB (Centre Agro-écologique de Formation à l'Agricolture Biologique) siege à Sokodé, quartier Bama-Bodolo, sur la route de Bassar Tél: 90884019/90054313, email: latgazari@yahoo.fr, Bernard-besancon@wanadoo.fr, bakp2007@yahoo.fr
Site web: www.catptogo.org

4. La biodynamie comme alternative pour une production saine

• Bref historique de la Biodynamie

Avec les nouvelles techniques de production pour améliorer les rendements au début du 20ème siècle, certains producteurs attentionnés ont constaté déjà dans les années 20 quelques changements sur leur exploitation :

- Les semences végétales perdaient en qualité
- Les plantes devenaient plus sensibles aux maladies et parasites
- La perte de fécondité chez les animaux élevés sur les exploitations
- La diminution de la qualité des aliments.

A la même époque, Rudolf Steiner se faisait connaitre dans toute l'Europe en tant que philosophe et anthroposophe par ses conférences et ses publications sur des thèmes très variés. Dans son auditoire se trouvaient également des agriculteurs. Certains d'entre eux se sont approchés de lui et lui a demandé de l'aider à remédier aux problèmes rencontrés. Avec le groupe de producteurs qui l'ont approché, ils ont ensemble créé un cercle pour préparer en 1924 le congrès intitulé « Fondement spirituel pour le progrès de l'agriculture ». Au cours du congrès il a donné en 10 jours 8 conférences. Il a montré aux participants que le domaine agricole doit être considéré comme un organisme idéalement autosuffisant qui peut élaborer elle-même tout ce qui est nécessaire à la production des denrées saines et de qualité. Ainsi la ferme n'est pas dépendante des achats externes tels que les engrais, les semences … qui dans certaines conditions peuvent avoir une action négative sur la production. Pour que la ferme ait cette qualité hautement écologique, il faut associer à la production des légumes, des fruits, des céréales l'élevage des animaux et principalement des boviens pour assurer la fertilité du sol.

Les indications données pour la réalisation des préparations étaient larges. Pour cela il avait à maintes reprises répété que ses suggestions devaient faire l'objet d'essais pratiques approfondis.

Le premier cercle de recherche qui avait été créé même avant le congrès avait pour objectif de faire des essais pratiques. C'est ce cercle qui en 1922 avait donné le nom à ces méthodes biologiques enseignées par Steiner « méthodes bio dynamiques : bio = vie et dynamis = force. Ce qui signifie qu'on essaie d'agir en harmonie avec les forces qui créent et maintiennent la vie.

• la spécificité de la biodynamie par rapport aux autres courants

ONG Internationale Captogo (Collectif d'Associations Pour le Togo), CAFAB (Centre Agro-écologique de Formation à l'Agricolture Biologique) siege à Sokodé, quartier Bama-Bodolo, sur la route de Bassar Tél: 90884019/90054313, email: latgazari@yahoo.fr, Bernard-besancon@wanadoo.fr, bakp2007@yahoo.fr
Site web: www.catptogo.org

En plus des bonnes pratiques agricoles et de l'agriculture biologique, l'agriculture biodynamique s'appuie sur :

- Des préparations : des produits d'origines animale et végétale préparés pour activer la fertilité du sol, le développement des cultures et la qualité des produits récoltés.
- L'utilisation du calendrier lunaire et planétaire
- Technique homéopathique : utilisation des cendres de nuisibles, plantes et animaux.*(à expliquer)*

• les techniques pratiques de la production biodynamique et l'opportunité de recherche du paysan

- ***Préparations et vivification du sol*** :

  En plus de l'utilisation du compost, du fumier et autres techniques de fertilisation du sol (engrais verts..) la biodynamie utilise des préparations pour vivifier le sol : la bouse de corne et le compost de bouse.

- ***La graine en contact avec le sol et le développement de la plante*** :

  Une graine en contact d'un sol végétatif est prête à germer. Mais qu'on le veuille ou ou non la position des constellations et de planètes influence la vie des organismes vivants de la terre. Cette influence peut être favorable ou défavorable à la germination et au développement de la plante. Plus de 50 ans de recherche ont permis à Maria Thun et à son fils Mathias Thun de produire chaque année le calendrier de semis pour aider les paysans à évider les moments défavorables et aussi savoir quoi faire et quand le faire en terme de semis et d'entretiens sur leur exploitation pour un bon rendement. La fertilité du sol n'est pas la seule garantie pour la réussite des cultures.

  En plus de l'utilisation du calendrier de semis, l'application de silice de corne vient en appui au développement de la plante et de la qualité de la production.

- ***Régulation des parasites et adventices*** :

  En plus des décoctions, des tisanes qui sont utilisées pour réguler les parasites des jardins et des champs, la biodynamie utilise également la technique homéopathique contre les parasites et les adventices gênants.

- ***Préparation des semences de qualité*** :

  Pour préparation des semences de bonne qualité, la biodynamie donne de directives : quand semer la culture pour semence et quand récolter les graines et comment les conserver.

• ***Opportunité de recherche pour les paysans en biodynamie***

ONG Internationale Captogo (Collectif d'Associations Pour le Togo), CAFAB (Centre Agro-écologique de Formation à l'Agricolture Biologique) siege à Sokodé, quartier Bama-Bodolo, sur la route de Bassar Tél: 90884019/90054313, email: latgazari@yahoo.fr, Bernard-besancon@wanadoo.fr, bakp2007@yahoo.fr
Site web: www.catptogo.org

Les savoirs en agriculture ne sont pas statistiques. Les paysans sont encouragés à être attentifs à la réaction de leur sol, des cultures, à faire des essais ce qui permet d'affiner les pratiques sur le plan local.

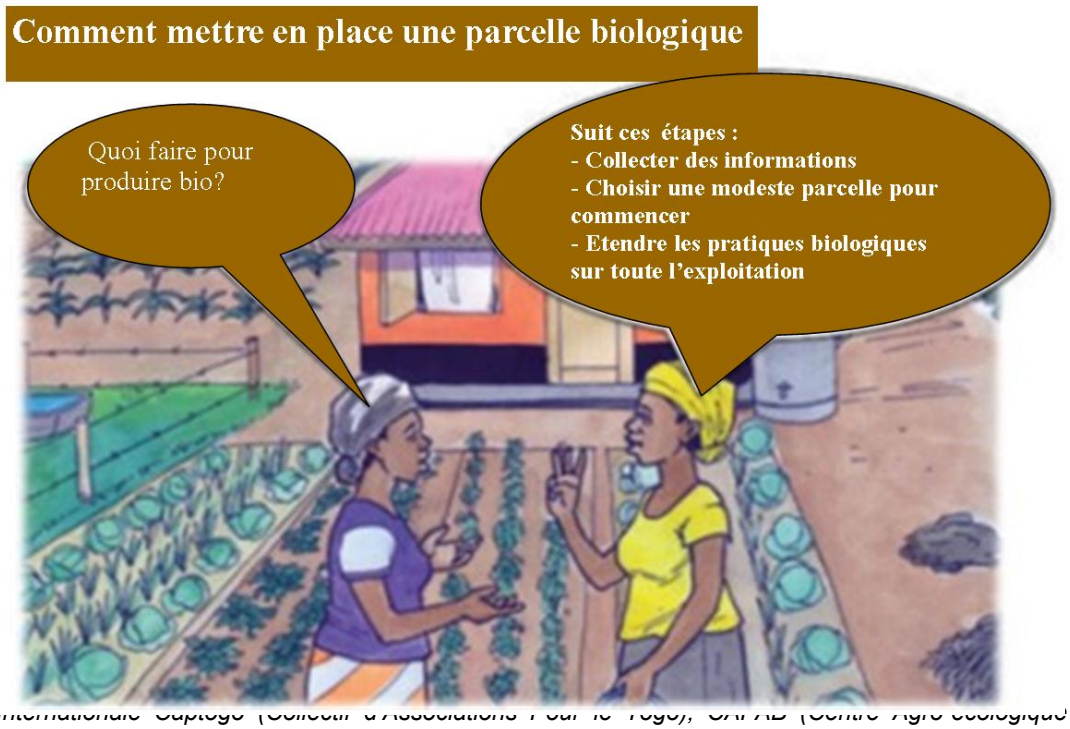
MODULE 4 **: la mise en place d'une parcelle biologique et son itinéraire technique.**

Pour mettre en place une parcelle biologique, à part l'état psychologique de l'exploitant, la connaissance du fonctionnement et des possibilités de gestion des processus naturels est primordiale. Il est également recommandé de se familiariser avec les pratiques biologiques telles que le paillage, la culture intercalaire, le compostage, l'engrais vert, les préparations à pulvériser pour vivier le sol, la lutte antiparasitaire biologique, le matériel de semis et de pulvérisation approprié, la plantation d'arbres à légumineuses, la croissance d'aliments pour animaux et les diguettes.

Les différentes étapes à suivre

1ère étape : l'état psychologique du paysan

- le paysan ne doit pas s'attendre à des résultats magiques ; il doit avoir plutôt avoir une vision du future de son exploitation.
- Il doit être prêt à travailler avec la nature et à essayer de nouvelles techniques
- Il doit être animé de la volonté d'apprendre à partir des expériences.



ONG internationale Catptogo (Collectif d'Associations Pour le Togo), CAPAB (Centre Agro écologique de Formation à l'Agricolture Biologique) siege à Sokodé, quartier Bama-Bodolo, sur la route de Bassar Tél: 90884019/90054313, email: latgazari@yahoo.fr, Bernard-besancon@wanadoo.fr, bakp2007@yahoo.fr
Site web: www.catptogo.org

2ème étape : Disposer des informations fiables et utiles

La connaissance et l'intérêt que porte le producteur ou le paysan à l'observation des fonctionnements et des interactions des processus naturels, ainsi qu'à l'expérimentation sont en quelque sorte les clés de la réussite de l'agriculture biologique. Il est vivement recommandé aux producteurs qui souhaitent expérimenter la production biologique de prendre contact et d'échanger des informations avec d'autres producteurs de leur milieu qui pratiquent déjà l'agriculture biologique.

Se renseigner auprès de producteurs expérimentés permet d'une part d'acquérir une expérience plus poussée des conditions locales et d'autre part d'en apprendre davantage sur les bénéfices et les défis potentiels liés à l'application de ces méthodes biologiques

En général, un producteur qui cherche à mettre en place une parcelle biologique a besoin d'acquérir plusieurs connaissances :

• L'amélioration de la fertilité des sols.

• La santé des cultures.

• L'augmentation de la diversité sur l'exploitation..

• La mise en valeur des produits biologiques et leur commercialisation.



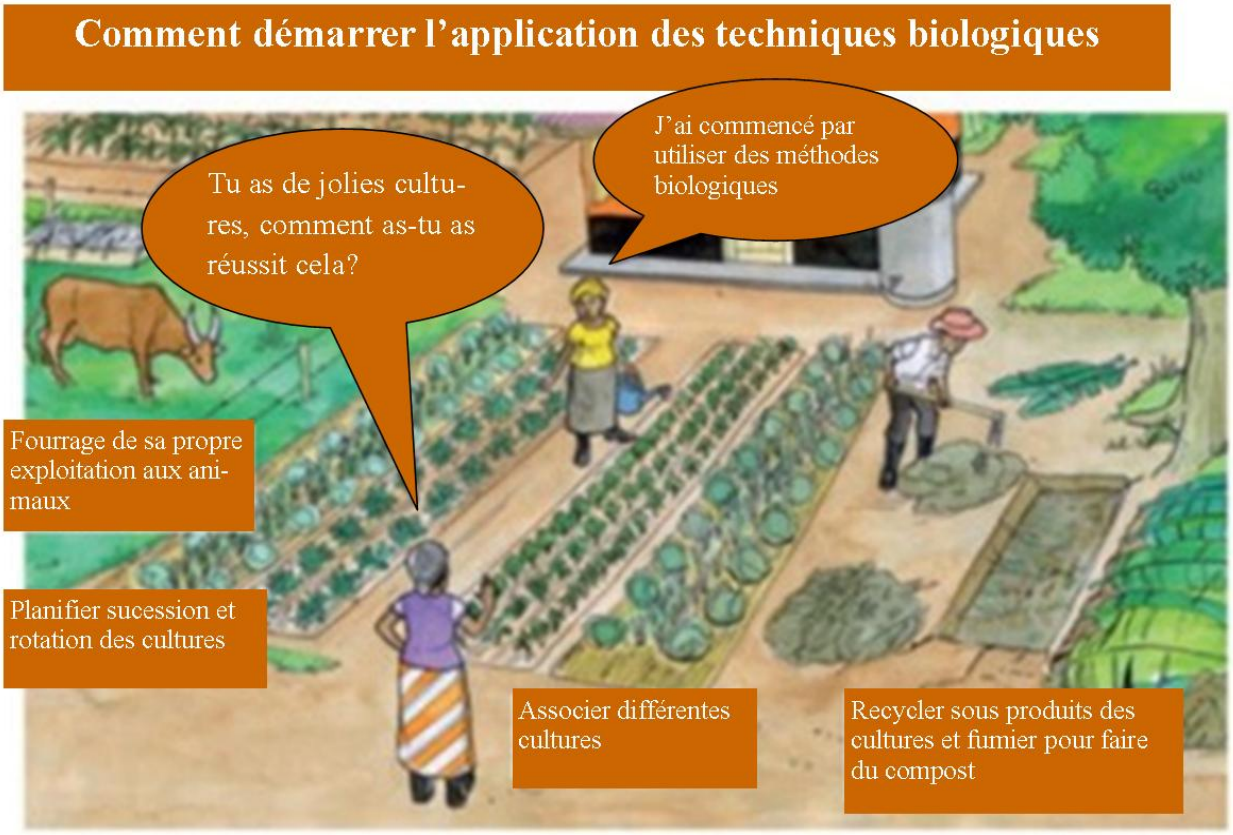
ONG
l'Agric
latgaz
Site w

Formation à
54313, email:

3ème étape : se familiariser avec les pratiques biologiques

Après avoir recueilli les informations concernant les principes et les exigences des pratiques liées à l'agriculture biologique, il est temps pour le producteur de commencer à faire ses propres expériences sur son exploitation. Afin de minimiser les risques d'échecs et de pertes de récoltes et ainsi d'éviter de gros déficits financiers, les producteurs sont encouragés à mettre en place progressivement les pratiques biologiques, dans le temps et l'espace.

Par exemple il est recommandé, dans un premier temps, de tester une pratique sur une modeste parcelle et d'augmenter peu à peu les surfaces de test au fil des années (si les résultats sont positifs).



ONG Internationale Captogo (Collectif d'Associations Pour le Togo), CAFAB (Centre Agro-écologique de Formation à l'Agricolture Biologique) siege à Sokodé, quartier Bama-Bodolo, sur la route de Bassar Tél: 90884019/90054313, email: latgazari@yahoo.fr, Bernard-besancon@wanadoo.fr, bakp2007@yahoo.fr
Site web: www.catptogo.org

1. **quel type de pratique peut initialement être testé sur une exploitation en début de la mise en place d'une parcelle biologique?**

Il est important ici de souligner que les producteurs doivent commencer par l'application des pratiques qui représentent de faibles risques et de petits investissements, qui nécessitent peu de connaissances spécifiques et de main-d'œuvre supplémentaire, et qui pourraient conduire à un fort impact positif à court terme.

Les exemples suivants de pratiques biologiques peuvent être envisagés

• ***Le paillage (ou mulching)*** : Couvrir le sol avec du matériel végétal mort (paille, résidus de récolte, feuilles mortes, etc.) est un moyen facile de contrôler les mauvaises herbes et de protéger le sol dans les cultures annuelles. (*en parmaculture on dit souvent que le sol est une femme qu'il ne faut jamais laisser nue*)

Cette pratique peut être utilisée dans la plupart des systèmes de culture existants. La principale difficulté est celle d'obtenir du matériel végétal approprié et en quantité suffisante.

• ***Les cultures associées (ou intercultures, ou cultures intercalaires)*** : La culture de deux espèces végétales sur une même parcelle, généralement une légumineuse (par exemple arachide, haricot, etc.) ou un engrais vert en rangées alternées avec une culture de céréales ou de légumes, est une pratique courante en l'agriculture biologique pour diversifier la production et pour tirer les meilleurs avantages du sol. En système d'intercultures, il est primordial d'éviter toute forme de concurrence (pour la lumière, l'eau, les nutriments, etc.) entre les cultures. Il est donc nécessaire d'acquérir des connaissances sur les conditions favorables à la croissance de ces cultures et d'éviter que l'une prenne le dessus sur l'autre.

• ***Le compostage*** : L'épandage de compost sur les champs peut avoir un fort impact sur la croissance des cultures et sur les rendements.

Pour fabriquer du compost, il faut disposer suffisamment de matière végétale et de fumier animal (si disponible). Si ces matériaux ne sont pas disponibles, il est recommandé de semer une culture de légumineuses à croissance rapide qui produit beaucoup de biomasse. Si cela se révèle approprié,

ONG Internationale Captogo (Collectif d'Associations Pour le Togo), CAFAB (Centre Agro-écologique de Formation à l'Agricolture Biologique) siege à Sokodé, quartier Bama-Bodolo, sur la route de Bassar Tél: 90884019/90054313, email: latgazari@yahoo.fr, Bernard-besancon@wanadoo.fr, bakp2007@yahoo.fr
Site web: www.catptogo.org

quelques animaux (par exemple vaches, chèvres, moutons, etc.) peuvent être élevés afin de produire du fumier animal. (L'agriculture biologique marche ensemble avec l'élevage).

Pour se familiariser avec le processus de compostage, des essais peuvent être organisées avec des personnes déjà expérimentées (par exemple un paysan, conseiller agricole, etc.). Bien que la fabrication de compost requière des connaissances, de l'expérience et un peu de travail supplémentaire, les coûts d'investissement sont très faibles.

• ***Les préparations à pulvériser :*** pour les préparations à pulvériser pour vivifier le sol c'est surtout la bouse de corne et le compost de bouse qui sont utilisées. Le producteur doit être formé pour leur préparation et leur emploi pour espérer de bon résultat.

• ***L'engrais vert (ou culture de soutien)*** : De plus en plus d'agriculteurs découvrent et utilisent les pratiques de culture de légumineuses pour la production de biomasse et de leur incorporation dans le sol. En effet, cette technique peut grandement contribuer à l'amélioration de la fertilité des sols.

• ***La lutte biologique contre les ravageurs et maladies***

La lutte biologique correspond à la bonne intégration, l'association et la gestion des cultures afin d'éviter le développement des ravageurs et des maladies

En agriculture biologique, la lutte se fait surtout grâce aux approches écologiques qui permettent d'établir un équilibre ravageurs/prédateurs. Bien que le choix de variétés de cultures résistantes soit primordial, d'autres paramètres sont aussi importants :

- La période des semis (semer à des périodes favorables au bon développement de la plante et aussi de préférence lorsqu'il y a peu de probabilités d'infestation).
- L'amélioration de la santé des sols afin de mieux résister aux maladies.
- La rotation des cultures.

Des tisanes et décoctions des plantes spécifiques ou autres produits peuvent être également utilisés pour réguler les parasites.

• ***Les plants et les semences adaptés*** : L'utilisation de plants et de semences sains et résistants peut avoir un fort impact sur la production végétale. Généralement, il est préférable de cultiver des plants et des semences adaptées au contexte local en raison de leur résilience aux conditions du milieu (c'est-à-dire leur capacité à résister et à se reconstituer face aux changements de conditions).

• **Les terrasses et les levées de terre** : La construction de terrasses et/ou de levées de terre selon les courbes de niveaux des parcelles en pente permet de conserver les sols. En effet, cette pratique permet de freiner l'écoulement des eaux de ruissellement et donc de diminuer la perte de sol par

ONG Internationale Captogo (Collectif d'Associations Pour le Togo), CAFAB (Centre Agro-écologique de Formation à l'Agricolture Biologique) siege à Sokodé, quartier Bama-Bodolo, sur la route de Bassar Tél: 90884019/90054313, email: latgazari@yahoo.fr, Bernard-besancon@wanadoo.fr, bakp2007@yahoo.fr
Site web: www.catptogo.org

érosion. En outre cette pratique participe à l'amélioration de la fertilité des sols en pente. Leur construction peut demander une forte main-d'œuvre et il est recommandé de bien évaluer le type de terrassement à former. Demander si nécessaire de l'aide à un producteur qui a déjà fait ce type de travaux de terrassement ou à technicien agricole.

2. Quoi cultiver ?

Une exploitation biologique doit être considérée comme un « organisme ». Il est donc important de ne pas cultiver qu'un seul type de cultures, mais plutôt de choisir les plantes/les cultures qui peuvent être facilement intégrées au système de production déjà existant et qui peuvent contribuer à son amélioration. Ce choix de cultures dépend étroitement des connaissances et des expériences du producteur sur la gestion appropriée des cultures, sur leur contribution à une alimentation saine et diversifiée pour sa famille et/ou sur l'offre et la demande du marché. En plus de la production de cultures destinées à l'alimentation humaine, le producteur doit penser à cultiver des légumineuses qui permettent de couvrir le sol, de produire du fourrage pour le bétail et d'être utilisées comme engrais vert pour nourrir les sols. Dans la plupart des cas, il est aussi conseillé de planter des arbres apportant de l'ombre, une action brise-vent, du bois de chauffage, du fourrage, du matériel végétal (par exemple feuilles mortes, brindilles, rameaux, etc. pour le mulching)

De manière générale, le producteur doit opter pour des cultures à faible risque d'échec. Les céréales et légumineuses telles que le maïs, le sorgho, le millet, les haricots et l'arachide sont particulièrement adaptés pour un début car leurs coûts de production sont faibles, leurs exigences en éléments nutritifs sont généralement modérées et les plants sont plutôt résistants aux ravageurs et aux maladies. De plus, la récolte de ces espèces végétales peut être stockée et vendue sur les marchés intérieurs.

En revanche, les cultures à court terme et à forte valeur ajoutée, tels que la plupart des cultures maraîchères, demandent plus d'attention et sont souvent très sensibles aux ravageurs et aux maladies. Par conséquent, ces types de cultures ne doivent pas être cultivés à grande échelle.

• Les cultures destinées à la vente doivent pouvoir être vendues à la ferme ou sur le site, en bordure de route ou directement transportées aux marchés ruraux/urbains de proximité. Il est important de s'informer sur les coûts des produits sur les marchés afin de vendre les récoltes à un meilleur prix.

ONG Internationale Captogo (Collectif d'Associations Pour le Togo), CAFAB (Centre Agro-écologique de Formation à l'Agricolture Biologique) siege à Sokodé, quartier Bama-Bodolo, sur la route de Bassar Tél: 90884019/90054313, email: latgazari@yahoo.fr, Bernard-besancon@wanadoo.fr, bakp2007@yahoo.fr
Site web: www.catptogo.org

Pour les cultures destinées aux marchés locaux ou d'exportation, il est nécessaire d'obtenir de la part des marchands et des exportateurs, les informations détaillées sur les exigences et les prévisions du marché (ex. les variétés demandées, les quantités, la qualité requise, la fréquence et les pics de demande, etc.).

• La culture de légumineuses en tant qu'engrais vert permet de fournir des nutriments aux sols. Les engrais verts ne se vendent pas et ne permettent donc pas de revenu immédiat (exemple du Mucuna). Par contre à long terme ils améliorent la fertilité des sols et donc augmentent la productivité des autres cultures. Beaucoup de producteurs veulent obtenir des résultats rapidement et s'inquiètent du temps nécessaire aux cultures biologiques pour se développer.

L'agriculture biologique ne vise pas à faire croître les cultures plus rapidement mais cherche à faire comprendre que les cultures se développent plus vite et mieux (en quantité et qualité) lorsque les conditions de croissance sont améliorées.

En système conventionnel, le développement des cultures est stimulé par l'utilisation intensive d'engrais synthétiques et de pesticides.

Au contraire, en agriculture biologique, les cultures peuvent se développer normalement, de manière naturelle, ce qui les rend moins sensibles aux parasites et aux maladies et leur permet de mettre en place une bonne structure physique et nutritionnel. Néanmoins, cela ne signifie pas que les cultures sont livrées à elles-mêmes. Le producteur biologique fait beaucoup pour garantir la bonne santé des cultures et pour avoir de bons rendements.



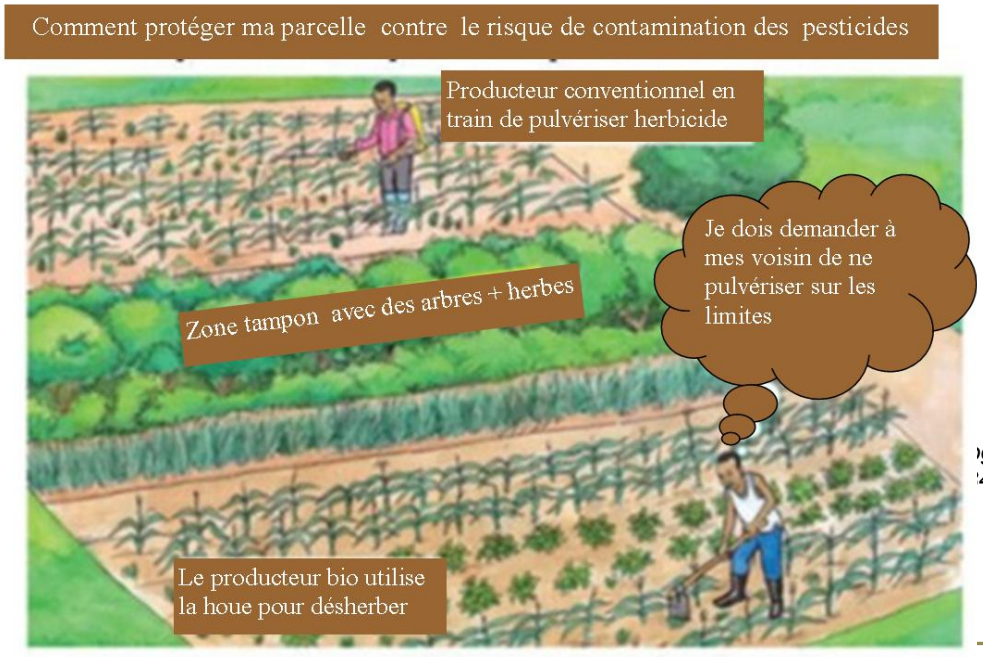
ormation à
313, email:

4ème étape : agrandissement de la parcelle de production

La mise en œuvre des pratiques biologiques doit être considérée sur l'ensemble de l'exploitation quand le producteur juge avoir acquis suffisamment d'expérience. Une fois que l'ensemble de l'exploitation est géré selon les principes de l'agriculture biologique, alors l'exploitant devient «producteur biologique».

Généralement, l'application cohérente des pratiques biologiques marque le début d'un long processus d'amélioration du système de production :

- Amélioration de la fertilité des sols basée sur le recyclage des matières organiques issues de la production (résidus de culture, fumier animal, etc.) et sur l'encouragement à la production de biomasse nécessaire à l'exploitation.
- Encouragement des interactions positives entre tous les éléments du système de production (écosystème de la ferme ou site de production) pour favoriser l'autorégulation des ravageurs et des maladies.
- Atténuer les risques de contamination aux produits chimiques de synthèse



ONG Int … ogique de Formation à l'Agricolt … 4019/90054313, email: latgazari Site web

Le producteur biologique est responsable de sa parcelle biologique, et donc de sa protection contre la contamination par les pesticides synthétiques.

Un producteur biologique peut produire à côté d'un agriculteur conventionnel (non biologique). Mais en agriculture biologique, la dérive des pesticides (c'est-à-dire la dispersion des substances chimiques) dans les champs doit être évitée. Les mesures suivantes peuvent aider à contrer ce phénomène : construction de zone tampon, détourner les eaux de ruissellement si le producteur non biologique est en amont, discuter avec entourage sur les dangers de l'utilisation des intrants chimiques et la avantage de la production biologique.

Être producteur biologique c'est aussi observer l'environnement, le comportement des cultures et des animaux, comprendre et apprendre de ces observations, partager ces expériences avec d'autres producteurs biologiques et mettre en place et/ou adapter les nouvelles découvertes sur l'exploitation, ce qui l'inscrit dans une gestion de plus en plus durable.

Conclusion

Le système de production agricole a besoin et aura toujours besoin des intrants. Mais devant les méfaits et risques de certains intrants sur le vivant et sur notre environnement, il y a lieu de bien réfléchir sur le choix des intrants et techniques agricoles appropriés pour se protéger en tant que producteur, protéger également les autres et aider à perpétuer la biodiversité pour les générations futures.

ONG Internationale Captogo (Collectif d'Associations Pour le Togo), CAFAB (Centre Agro-écologique de Formation à l'Agricolture Biologique) siege à Sokodé, quartier Bama-Bodolo, sur la route de Bassar Tél: 90884019/90054313, email: latgazari@yahoo.fr, Bernard-besancon@wanadoo.fr, bakp2007@yahoo.fr
Site web: www.catptogo.org

ARTEMISIA ANNUA ET AFRA

FICHE TECHNIQUE DE CULTURE

1. Description et utilisation

L'Artémésia annua, une espèce de la famille des Composées, une armoise annuelle qui peut atteindre plus de 3 m de haut en culture. Sa répartition naturelle s'étend à l'ensemble des zones tempérées chaudes. La plante est également présente dans certains pays des régions intertropicales, en particulier au Vietnam. Les Chinois connaissent les vertus d'Artémésia depuis plus de 2000 ans et utilisent cette plante fébrifuge efficacement contre le paludisme. Vers 1990, les scientifiques chinois ont cherché la collaboration avec les industries pharmaceutiques européennes. A partir de ce moment-là, la science moderne a commencé à s'intéresser à l'efficacité frappante de cette plante.

L'espèce contient une lactone sesquiterpénique, l'artémisinine, efficace contre plusieurs souches de parasite responsables du paludisme. Un programme d'amélioration génétique initié voici 8 ans a permis de développer une variété particulièrement riche en artémisinine : ses feuilles séchées peuvent en contenir plus de 1.3 %. Cette variété a fait l'objet d'une demande de protection auprès de l'Union internationale pour la Protection des Obtentions Végétales (UPOV), sous le nom de « Artémis ». La maîtrise de la culture de cette espèce fait actuellement l'objet d'expérimentations

ONG Internationale Captogo (Collectif d'Associations Pour le Togo), CAFAB (Centre Agro-écologique de Formation à l'Agricolture Biologique) siege à Sokodé, quartier Bama-Bodolo, sur la route de Bassar Tél: 90884019/90054313, email: latgazari@yahoo.fr, Bernard-besancon@wanadoo.fr, bakp2007@yahoo.fr
Site web: www.catptogo.org

agronomiques poussées, mais un certain nombre d'indications techniques peuvent d'ores et déjà être proposées.

1. Sites de cultures Spontanément, la plante affectionne les terrains bien exposés, plutôt légers, mais riches en substances nutritives. En culture, la plante s'adapte cependant à de nombreux types de sol, même relativement argileux.

2. Calendrier de culture

Sur la base des expériences réalisées à ce jour, il apparaît qu'au Togo, le calendrier de culture optimal s'étend de Mai - Juin à septembre Octobres.

3. Préparation du sol et fumure

La préparation du sol consiste en un labour, puis un fraisage ou un hersage. Si le calendrier le permet, il peut être judicieux de réaliser préalablement un faux semis, c'est-à-dire, une première préparation du terrain, suivi d'un deuxième hersage après la levée des adventices.

En ce qui concerne la fumure, la plante réagit bien aux apports nutritifs.

4. Semis et installation de la culture

A cause de la taille extrêmement réduite des semences (12'000 graines au gramme), le semis direct est délicat. Il est donc mieux de la préparer de plantons. Cette méthode facilite grandement le contrôle de la flore adventice.



Les semis sont réalisés dans des plates-bandes protégées de la pluie et du soleil direct (compter 20-25 m2 de surface pour les 5 g de graines nécessaires à la préparation des plantules destinées à un ha de culture). Les graines sont mélangées à du sable ou de la cendre (1kg de sable pour 5g de graines), déposées en surface de la plate-bande, puis saupoudrées de terreau tamisé et/ou de sable, ceci plus pour stabiliser les graines que pour véritablement les recouvrir. Il convient ensuite de

ONG Internationale Captogo (Collectif d'Associations Pour le Togo), CAFAB (Centre Agro-écologique de Formation à l'Agricolture Biologique) siege à Sokodé, quartier Bama-Bodolo, sur la route de Bassar Tél: 90884019/90054313, email: latgazari@yahoo.fr, Bernard-besancon@wanadoo.fr, bakp2007@yahoo.fr
Site web: www.catptogo.org

maintenir les semis bien humides, sans excès toutefois. Des températures nocturnes de 16-18°C et diurnes de 23-25°C sont optimales. La germination a généralement lieu dans la semaine qui suit. Un repiquage dans de petites mottes de terreau compressé est effectué 3-4 semaines plus tard, lorsque les plantules atteignent le stade 2-3 paire de feuilles (3-4 cm de haut), avec des racines bien formées (4-5 cm). On utilise également des petits sachet de pure water ou des verres jetables pour la pépinière. La plantation au champ a lieu 3 semaines plus tard, lorsque les plantes ont atteint la taille d'environ 15 cm. La densité de plantation préconisée est de 60cm x 60cm, soit environ 30'000 plantes par hectare. **En ce qui concerne l'Artémésia Afra la reproduction se fait spécialement par Bouture et la densité est de 160 m sur 1m ou 160 m sur 0.8 m.**

Selon les machines d'entretien et de récolte qui seront utilisées, un espacement interligne plus important pourra se justifier.

5. Entretien et arrosage.

La plante a un développement remarquable et la culture recouvre donc rapidement le sol. Cependant, 1 ou 2 désherbages peuvent s'avérer nécessaires dans les premières semaines. Les herbicides utilisables sur cette espèce ne sont pas encore connus, aussi un désherbage mécanique est-il préconisé actuellement : fraise (motoculteur ou tracteur) entre les lignes et sarcloir sur la ligne.

En ce qui concerne l'arrosage, la plante supporte une relative sécheresse, même si elle réagit bien à un apport hydrique régulier. C'est surtout à la plantation qu'un apport d'eau peut s'imposer. Cependant dans les régions intertropicales, où le photopériodisme est peu favorable, un stress hydrique peut initier une floraison trop précoce. Ainsi au Togo, un manque d'eau durant les mois de janvier-mars a dans certaines parcelles initié une floraison précoce à partir du mois d'avril. Dans ce pays, les parcelles doivent donc être équipées d'un système d'irrigation.

6. Lutte antiparasitaire.

Aucun ravageur ni pathogène important n'a à ce jour été observé sur cette culture.

7. Récolte et séchage.

a/ Récolte.

La récolte se réalise environ 5 mois après la plantation, mais au plus tard lors de la formation des boutons, car en zone tropicale, la teneur en artémisinine baisse fortement et très rapidement lors de la floraison.

ONG Internationale Captogo (Collectif d'Associations Pour le Togo), CAFAB (Centre Agro-écologique de Formation à l'Agricolture Biologique) siege à Sokodé, quartier Bama-Bodolo, sur la route de Bassar Tél: 90884019/90054313, email: latgazari@yahoo.fr, Bernard-besancon@wanadoo.fr, bakp2007@yahoo.fr
Site web: www.catptogo.org



A ce jour, aucune machine de récolte n'a été mise au point pour cette plante. Aussi, l'utilisation d'une faucheuse pour la récolte de la plante entière est-elle actuellement préconisée. La molécule recherchée étant présente exclusivement dans les feuilles, il convient donc de séparer ces dernières des tiges. Pour cela, on peut tamiser le matériel sec préalablement découpé en tronçons d'environ 10 cm, sur une grille ayant un maillage d'environ 0.5-1 cm, ou à l'aide d'une moissonneuse batteuse.

Cependant, dans les régions appropriées pour une récolte manuelle, nous préconisons de couper la plante au moins à 10 cm du sol pour éviter un mélange de sable. Ceci peut se réaliser avec un sécateur ou des couteaux ou machettes neufs.

ONG Internationale Captogo (Collectif d'Associations Pour le Togo), CAFAB (Centre Agro-écologique de Formation à l'Agricolture Biologique) siege à Sokodé, quartier Bama-Bodolo, sur la route de Bassar Tél: 90884019/90054313, email: latgazari@yahoo.fr, Bernard-besancon@wanadoo.fr, bakp2007@yahoo.fr
Site web: www.catptogo.org



b/ le séchage,

Le séchage est également la phase la plus délicate du processus de production de l'Artémésia. Il se fait à l'ombre et bien aéré. Une sécurité de protection s'avère très importante. Un retournement régulier durant les 5 premiers jours d'au moins trois fois est obligatoire pour éviter le développement des moisissures. Le séchage se fait durant deux à 3 semaines.

Au Togo, pour un hectare, les rendements prévisibles et les volumes à traiter aux différentes étapes de la récolte et du séchage sont les suivants :

8. Mode d'utilisation ou posologie.

a/ la tisane :

Infusion de plante sèche. On utilise 5 g pour un litre d'eau. On peut aussi doser un peu moins précisément lorsqu'on n'a rien pour peser et faire à la poignée, ce qui nous fait en général entre 5 et 10 g. On laisse infuser 15 minutes à couvert. Ensuite on filtre et on boit en 3 ou 4 prises pendant la journée. Cure de 7 jours, plus longtemps n'est pas nécessaire, moins longtemps est problématique. En effet, il ne faut pas s'arrêter avant sinon il reste des parasites dans le sang.

ONG Internationale Captogo (Collectif d'Associations Pour le Togo), CAFAB (Centre Agro-écologique de Formation à l'Agricolture Biologique) siege à Sokodé, quartier Bama-Bodolo, sur la route de Bassar Tél: 90884019/90054313, email: latgazari@yahoo.fr, Bernard-besancon@wanadoo.fr, bakp2007@yahoo.fr
Site web: www.catptogo.org

b/ les gélules :

Adultes : (18 ans et plus) 3 gélules matin, et 3 gélules le soir

Mineurs : (5 à 17) 2 matin et 2 le soir

Nourrissons : 1 matin et 1 le soir par voie rectale

9. Expériences

L'expérience de plusieurs hôpitaux à l'Est de la RD du Congo a révélé que sur des personnes-test ayant bu un litre d'infusion de feuilles d'Artémésia Annua pendant 5 jours, 91% des malades n'avaient plus de parasites de paludisme dans le sang.

La Maison de l'Artémésia a réalisé des études cliniques aux normes de l'OMS pour démontrer l'efficacité de l'Artémésia annua et de l'Artémésia Afra sur le paludisme, la bilharziose, la tuberculose et l'ulcère de Buruli. A ce jour, peu d'études de ce genre ont été conduites car notre médecine est fondée, le plus souvent, sur le dépôt de Brevet d'une molécule active sur une pathologie. Une plante est extrêmement complexe à étudier, difficilement brevetable et attire peu de financements.

Essai clinique paludisme randomisé en double aveugle sur 957 patients : Efficacité des tisanes d'Artémésia annua ou Afra comparée à la combinaison ACT (Artesunate-Amodiaquine/ASAQ) dans le traitement du paludisme simple à Plasmodium falciparum dans la zone de santé de Kalima, Maniema, Congo (RDC). Sous Artémésia le taux de guérison parasitaire est de 99,5%. Il est de 79,5% sous ACT.

Essai clinique tuberculose randomisé en double aveugle sur 600 patients :

Efficacité curative de l'Artemisia Afra sur la tuberculose pulmonaire. Après trois semaines de prise de tisane, il n'y avait plus de bacilles de Koch dans les crachats.

Essai clinique avec la tisane d'Artemisia Afra conjuguée à l'application de la crème à l'Artémésia Afra pour soigner les patients atteints d'ulcère de Buruli :

Les résultats sur les effets sur la cicatrisation sont encourageants et en cours de compilation.

Essai clinique paludisme randomisé contre placebo sur l'efficacité préventive contre le paludisme de la tisane d'Artémésia annua sur 400 enfants d'une école du Maniema en RDC :

Réduction drastique de la parasitémie et de l'anémie sous tisane d'Artémésia annua.

Etude de santé publique à Lubile en RDC: Impact de la prise de tisane d'Artemisia annua en préventif sur l'incidence du paludisme - mai 2018 Diminution de 300% de l'incidence du paludisme dans les zones des études cliniques de 2016

Etude réalisée par : Lucie Peters

ONG Internationale Captogo (Collectif d'Associations Pour le Togo), CAFAB (Centre Agro-écologique de Formation à l'Agricolture Biologique) siege à Sokodé, quartier Bama-Bodolo, sur la route de Bassar Tél: 90884019/90054313, email: latgazari@yahoo.fr, Bernard-besancon@wanadoo.fr, bakp2007@yahoo.fr
Site web: www.catptogo.org

1 - Faculté de Pharmacie ISPED, Université de Bordeaux, France.

Prouver l'efficacité médicale de certaines plantes médicinales et développer leur utilisation en Afrique pour les plus démunis.

En Ethiopie, la guérison spectaculaire de son ami Alexandre Poussin d'un neuro paludisme avec une tisane d'Artemisia annua a amené le Dr Lucile Cornet-Vernet à rechercher les preuves scientifiques de son efficacité. Ainsi est née l'aventure de la Maison de l'Artemisia.

Depuis 2013, cette association n'a eu de cesse de créer un réseau mondial de médecins, chercheurs, agronomes, agriculteurs, ONG, bénévoles qui travaillent en synergie pour prouver que cette plante et d'autres soignent efficacement des maladies aussi graves que le paludisme, la bilharziose, la tuberculose, l'ulcère de Buruli. La Maison de l'Artemisia a donc financé six études cliniques en Afrique dont certaines aux normes de l'OMS dont deux publiées dans la revue médicale PhytoMedicine 2018/2019.

La Maison de l'Artemisia a ainsi prouvé que les Artemisia annua ou Afra, prises en tisanes, soignent le paludisme à Plasmodium falciparum et la bilharziose sans toxicité ni effets secondaires et sans provoquer de résistance. En effet, contenant des centaines de principes actifs qui interagissent, elles sont de véritables polythérapies. D'ailleurs, utilisées depuis des siècles par la Médecine Traditionnelle en Chine ou en Afrique de l'Est, elles n'y ont induit aucune résistance.

En aidant au développement de la culture de ces plantes médicinales, la Maison de l'Artemisia permet aux acteurs locaux d'une dizaine de pays africains de se soigner à moindre frais, localement et efficacement alors qu'un médicament sur deux vendu en Afrique est faux et que les résistances médicamenteuses se développent. Ceci est dans la droite ligne des souhaits de l'OMS qui dit dans sa « Stratégie pour la médecine traditionnelle pour 2014-2023 » que « La Médecine Traditionnelle, dont la qualité, la sécurité et l'efficacité sont avérées, participe à la réalisation de l'objectif d'un accès aux soins universel » et « qu'elle aidera les responsables de la santé à développer des solutions qui participent d'une vision plus large favorisant l'amélioration de la santé et l'autonomie des patients ».

CONCLUSION

L'artémésia Annua et Afra guéris efficacement la malaria plus que tout autre produits de antipaludiques. La plante contient plus de 400 molécules et les recherches ont prouvé déjà que 20 molécules de la plante sont antipaludiques. Des essais sont en cours pour le traitement du cancer et d'autres maladies parasitaires.

ONG Internationale Captogo (Collectif d'Associations Pour le Togo), CAFAB (Centre Agro-écologique de Formation à l'Agricolture Biologique) siege à Sokodé, quartier Bama-Bodolo, sur la route de Bassar Tél: 90884019/90054313, email: latgazari@yahoo.fr, Bernard-besancon@wanadoo.fr, bakp2007@yahoo.fr
Site web: www.catptogo.org

ONG Internationale Captogo (Collectif d'Associations Pour le Togo), CAFAB (Centre Agro-écologique de Formation à l'Agricolture Biologique) siege à Sokodé, quartier Bama-Bodolo, sur la route de Bassar Tél: 90884019/90054313, email: latgazari@yahoo.fr, Bernard-besancon@wanadoo.fr, bakp2007@yahoo.fr
Site web: www.catptogo.org