

dajaloo

ensemble avec les paysans

n° 52 novembre 2016

BIMESTRIEL - ne paraît pas
en août et novembre



Rue aux Laines, 4
1000 Bruxelles
n° d'agrément : P601176

Les sols : dégradation et biodiversité



- p. 3 : **Une confiance mutuelle pour un travail de fond**
- p. 4 : **Le sol: ressource précieuse en danger**
- pp. 5-6 : **Le paradoxe de l'agriculture intensive : nourrir l'humanité en détruisant le sol nourricier**
- p. 7 : **Sauvons nos sols !**
- p. 8 : **Les alternatives à l'utilisation des pesticides : focus**
- p. 9 : **Le ver de terre peut-il devenir le nouvel ours polaire ?**
- pp. 10-11 : **« Nourrissez la terre, elle vous le rendra au centuple », interview de Malick Sow**
- p. 12 : **Respect de la terre et rendement : comment résoudre l'équation ?**



* ENQUÊTE DAJALOO

Qu'en pensez-vous ?

Dites-le nous en 4 minutes !

Après 10 ans de Dajaloo, il est temps de lui refaire une beauté. Participez à son lifting et préparez-vous à du neuf !

En effet, les modes d'information changent... et nous changeons avec eux : la 10^e année du Dajaloo nous offre la possibilité de revisiter le format, le contenu, la périodicité du magazine... pour correspondre au mieux à vos attentes. C'est l'occasion dès lors de nous partager vos avis, par courrier postal ou sur notre site internet. L'enquête ne prend que 4 minutes ! Et si vous avez des avis plus détaillés, n'hésitez pas à nous écrire directement.

Les bénévoles ont choisi la thématique des Sols pour ce dernier épisode du Dajaloo. Quelle drôle d'idée ! Mais quelle pertinence !

Les sols, sujet méconnu et pourtant combien important ! C'est à la redécouverte de cette réalité trop souvent oubliée que sont partis nos bénévoles, la réalité d'une terre qui nous nourrit et nous fait vivre mais que nous piétons malgré tout sans remords. Au fil de nos recherches apparaît l'urgence d'agir face à l'érosion des sols, la nécessité de comprendre l'impact de l'appauvrissement des terres mais surtout de communiquer et conscientiser notre entourage à ce qui pourrait mener à la disparition pure et simple de la base de la pyramide alimentaire.

Dans ce dernier numéro, nous vous présentons, tantôt sous l'angle scientifique, tantôt sous l'angle littéraire, l'histoire de ce qui se passe sous nos pieds. Laissez-nous vous emmener à la découverte du processus de création du sol, au rôle que nous jouons dans sa destruction et à celui que nous avons à jouer dans sa préservation. Si le sol disparu ne reviendra pas, nous vous proposons, dans ce numéro, nos trucs et astuces pour protéger ce qu'il en reste. Nous comptons sur vous pour faire de même : partagez, transmettez, agissez !

En cette fin d'année, je tiens à remercier tous les rédacteurs de Dajaloo pour leur temps, leur curiosité et leur engagement à transmettre ce qui les avait interpellés. Nous espérons qu'ils vous auront touché et encouragés à vous engager.

N'oubliez pas de participer à notre enquête Dajaloo... et par là, à son prochain lifting !

Excellentes fêtes de fin d'année à toutes et tous, chères lectrices, chers lecteurs !

> Anne-Laure Van der Wielen

[édito]

> Pour celles et ceux qui ne reçoivent pas encore Dajaloo...

Vous souhaitez garder le contact avec SOS Faim ? Abonnez-vous en vous adressant à cra@sosfaim.org, ou à SOS Faim – Dajaloo, rue aux Laines 4, 1000 Bruxelles.

Ed. resp. : Olivier Hauglustaine
SOS Faim asbl
Rue aux Laines 4 - 1000 Bruxelles
T 02/548 06 70 - F 02/514 47 77
cra@sosfaim.org - www.sosfaim.org
CCP : BE83 0000 0000 1515
BIC : BPOTBEB1

Réalisé avec le soutien de la DGD



Comité éditorial :

Lucie Beaurain, Madeleine Coste,
Corentin Deboschere,
Justyna Dunin-Kanwicka,
Marie Le Boniec, Nathalie Louveaux,
Anne-Laure Van der Wielen,
Fanny Warsztacki

Comité de lecture :

Lucie Beaurain, Frédéric Charles,
Annabel Maisin,
Anne-Laure Van der Wielen

Une confiance mutuelle pour un travail de fond

Quelle peut être l'expérience d'un agent de terrain de SOS Faim ? Nicolas Demartin a travaillé pendant 2 ans au sein des antennes locales de l'ONG, au Pérou et au Mali, dans le cadre du Programme Junior mis en place par la CTB*. Il a terminé sa mission et partage ses expériences avec nous...

Qu'as-tu pu apprécier dans la méthodologie de travail de SOS Faim?

C'est la volonté d'établir des partenariats sur le long terme avec les organisations paysannes. Sur le terrain, on ressent une confiance mutuelle qui permet de réaliser un travail de fond. Les organisations paysannes, véritables actrices de changement, sont à la base des initiatives, ce qui les place au cœur des projets de développement.

Quels sont les difficultés et les succès que tu as rencontrés sur le terrain?

Les manières de travailler sont différentes pour tout un chacun et les organisations paysannes ont déjà vu défiler beaucoup de coopérants. Il faut un peu de temps pour se faire accepter, mais avec de l'enthousiasme et de l'énergie, ça se passe généralement bien.

Au Mali, j'accompagnais le partenaire dans la mise en place du système de suivi-évaluation de l'antenne. Ce système lui permet maintenant d'avoir un meilleur suivi du programme et de mettre en avant les résultats atteints. C'est pour moi un réel succès.

Si tu reviens au Mali dans 10 ans, comment espères-tu que le contexte aurait évolué?



← Nicolas Demartin a travaillé durant 2 ans dans les antennes locales de SOS Faim, il partage ses expériences avec nous.

Il est difficile de se projeter à 10 ans tant les défis sont nombreux. Premièrement, le retour de la paix est un préalable à l'amélioration des conditions de vie de l'ensemble de la population.

La forte croissance démographique et l'urbanisation galopante représentent un défi majeur et une opportunité pour dynamiser le secteur agricole. Pour donner envie aux jeunes de travailler la terre, il faut qu'ils y voient une perspective d'avenir et un moyen d'améliorer leurs conditions de vie. J'espère donc que dans 10 ans les agriculteurs pourront vivre dignement de leur métier et que le secteur agricole sera le moteur de l'économie du pays.

> Fanny Warsztacki, bénévole

* Coopération Technique Belge

Le sol : ressource précieuse en danger

Le sol constitue la couche superficielle de la croûte terrestre et s'étend sur une profondeur pouvant aller de 30 à 150cm. Il est l'interface entre l'eau, l'air, la roche et la vie et environ 25% des espèces répertoriées ont le sol pour habitat.



↑ Le processus de formation du sol peut s'étendre de plusieurs centaines à plusieurs milliers d'années.

C'est sous l'action de l'eau, de l'air, de la faune et de la flore que les roches s'altèrent et se transforment en un matériau ayant sa propre structure : le sol est formé par la lente dégradation physique et chimique de la roche mère et de matière organique, vivante. Ce processus de formation peut s'étendre de plusieurs centaines à plusieurs milliers d'années.

Une ressource multifonctionnelle...

Les sols remplissent de nombreuses fonctions, l'une de ses fonctions étant la production agricole qui occupe environ 30% des sols dans le monde. Mais les sols permettent surtout d'absorber et de filtrer l'eau, de stocker le carbone et constituent l'habitat de 80% de la biomasse vivante. Si cette biodiversité disparaît, que ce soit pour la mise en culture ou l'urbanisation, les propriétés du sol en seront affectées.

... Qui s'érode à un rythme accéléré

Aujourd'hui l'érosion est la principale menace pesant sur les sols : 25% des terres

émergées* sont soumises à un phénomène de dégradation, par l'eau et le vent. Cette érosion est accélérée sur les sols détruits ou appauvris par l'action humaine, notamment dans le cas de l'agriculture intensive, qui favorise le labour, le remembrement par destruction des haies ou le recours aux intrants chimiques tels que pesticides et herbicides. Le changement d'affectation des sols est aussi à l'origine de cet appauvrissement, par exemple lors de la reconversion de forêts en cultures ou lors de l'expansion urbaine qui détruit purement et simplement le sol sur lequel elle bâtit.

... Et reste sous estimée dans les normes environnementales

Sur le terrain de la protection de l'environnement, le sol, en sa qualité de milieu, a nettement moins retenu l'attention que d'autres éléments de la biosphère comme l'eau ou l'air. Les normes en vigueur s'attachent principalement à gérer les pollutions et ne visent pas à mettre en place une véritable politique de conservation des sols ni à reconnaître leur valeur intrinsèque du point de vue écologique.

Au moment de lutter contre le changement climatique et la pollution des cours d'eau, et alors que les terres arables se font de plus en plus rares, un changement de perspective sur les sols semble indispensable pour mieux prendre en compte leur richesse et leur fragilité.

> **Marie Le Boniec**, bénévole

* Ensemble de l'écorce terrestre qui n'est pas recouvert par les eaux

Le paradoxe de l'agriculture intensive : nourrir l'humanité en détruisant le sol nourricier

En moyenne, un siècle est nécessaire à la formation d'un centimètre de sol. A l'échelle humaine, le sol est donc une ressource non renouvelable qu'il faut préserver pour nourrir l'humanité. Or, en 10 000 ans d'agriculture sédentarisée, l'être humain a créé 2 milliards d'hectares de désert, dont la moitié au 20^e siècle. Depuis les années 60 et la révolution verte, l'agriculture intensive ne cesse de mettre à mal cette fine couche organique qui est pourtant garante de notre survie sur la planète.



Le sol est une réserve unique de vie microbienne, végétale et animale. Ce milieu complexe nourrit les végétaux, qui à leur tour nourrissent la faune terrestre dont nous faisons partie. Il est donc à la base de la pyramide alimentaire. Cependant, le sol est perçu par certains comme un agrégat de terre sans vie. Cette vision, certes erronée, pourrait pour peu se confirmer.

Des techniques agricoles funestes

Les techniques agricoles telles que le labour profond, l'irrigation ou l'utilisation d'intrants chimiques épuisent le sol, le

privent de sa biodiversité et provoquent sa mort. Un sol mort entraîne l'effondrement de l'écosystème qui l'entoure. Et "sans terre, sans sol, nous ne mangerons pas!"¹ Comment ça marche ?

→ Le labour profond ou le principe de l'upside down

Le labour ramène à la surface les matières enterrées qui contiennent la microfaune, les vers de terre, les microbes... Ces organismes endogènes sont déplacés dans un milieu hostile et meurent. Par la même occasion, les matières orga-

← Les techniques agricoles telles que le labour profond épuisent le sol.

¹ Claude Bourguignon



↑ Des pratiques d'irrigation inappropriées provoquent une salinisation du sol.

La salinité provoquée par l'homme frapperait 760 000 km² de terres dans le monde - une superficie plus vaste que l'ensemble des terres arables du Brésil.

Selon le LAMS (Laboratoire d'Analyse Microbiologique des Sols), il y aurait une plus grande activité biologique dans des sols désertifiés en Tunisie que dans certains sols agricoles en France et en Espagne.

www
cge-news.com
ec.europa.eu
agriculture.wallonie.be

niques en décomposition à la surface sont enterrées. Or, ces matières nécessitent de l'air pour se décomposer et créer du compost qui va nourrir la faune du sol (les vers de terre). La faune ne remonte ainsi plus à la surface pour se nourrir.

Trois catastrophes sont ainsi produites par le labour profond :

- **les vers de terre**, ne remontant plus pour se nourrir, n'aèrent plus le sol ;
- **ils ne produisent plus**, via la digestion des matières organiques, le "**complexe argilo-humique**", vital pour une bonne fertilité de la terre ;
- **l'absence de couverture végétale** à la surface du sol le rend plus vulnérable à l'érosion.

Le sol, par le labour profond, meurt.

→ L'irrigation excessive

Des pratiques d'irrigation inappropriées provoquent une salinisation du sol. En effet, l'évaporation de l'eau à la surface fait monter les sels souterrains et relève le niveau de la nappe phréatique. Le sel se cristallisant autour des racines ne permet plus à ses dernières d'absorber l'eau et aggrave davantage les effets de l'irrigation excessive. L'accumulation de sels hydrosolubles affecte par ailleurs le métabolisme des organismes présents dans le sol et provoque une baisse de la fertilité. La vie animale ainsi que la croissance des végétaux en sont affectées.

Pour conséquences : destruction de la structure du sol, tassement, formation d'une croûte... en bref désertification !

→ Chronique d'une mort annoncée

Le sol meurt ainsi en trois étapes.

Mort biologique

Comme nous venons de le dire, les apports d'intrants chimiques favorisent la minéralisation du sol (transformation de matière organique aboutissant à une libération de substances minérales). La perte de matière organique entraîne un déficit de nutriment pour la faune. Celle-ci disparaît et ne produit plus les éléments nutritifs nécessaires à la croissance des végétaux (humus). En France, en 50 ans, le taux de matière organique dans le sol est passé de 4% à 1,3%. Parallèlement, la quantité de vers de terre a chuté de 2 tonnes à 100 kilogrammes par hectare de terrain!

Mort chimique

Le complexe argilo-humique (argile + humus) est fortement absorbant et permet de fixer dans le sol les nutriments nécessaires à la croissance des végétaux. Si l'humus est enfoui par le labour, il se dégrade et libère des composés toxiques ainsi que du méthane. Il disparaît de pair avec la faune et la cohésion argile-humus n'est plus assurée. Les éléments minéraux ne sont alors plus fixés dans le sol, vont polluer les nappes phréatiques et entraînent une acidification des sols.

Mort physique

Les éléments qui lient le complexe argilo-humique ainsi lessivés, la structure du sol s'effrite. Il y a érosion, éolienne ou hydrique. En France, 40 tonnes de sol par hectare s'en vont avec l'eau et le vent chaque année. À ce rythme-là, dans trois siècles, la France sera semblable au Sahara.

> **Justyna Dunin-Karwicka, bénévole**

Sauvons nos sols !

Comprendre les mécanismes biologiques, chimiques et physiques derrière la disparition et l'appauvrissement des sols nous permet de repenser nos pratiques et de nous ouvrir à des alternatives. Les solutions sont nombreuses et adaptables selon la région et le climat.

L'agroforesterie ou complantation

Cette technique consiste à mélanger des plantations d'arbres et d'herbacées, en imitant la nature. D'une part, une association judicieuse de végétaux complémentaires leur permet de se protéger mutuellement contre les parasites et de favoriser leur développement respectif tout en augmentant le rendement global à l'hectare. D'autre part, les arbres protègent les cultures tant des intempéries (vent et pluies violentes, grêles, etc.) que de la sécheresse.

La litière de feuilles des arbres contribue à l'enrichissement des sols, leurs racines sont une protection contre l'érosion et la décomposition des racines recharge le sol en matières organiques. Les arbres contribuent également à la lutte contre la salinisation et les inondations. Il s'agit d'un rapport win-win par lequel on lutte à la fois contre la mort biologique, chimique et physique du sol !

Le labour de surface ou l'ASL

Substituer un labour de surface ou l'ASL (Agriculture Sans Labour) au labour profond permettra la survie des micro-organismes (contre la mort biologique du sol). Ceux-ci se chargeront du travail de la terre et préserveront l'équilibre des éléments nutritifs. Une des pratiques de l'ASL est le semis direct sous couverture végétale : le sol reste protégé et est moins vulnérable à l'action du vent et de l'eau donc à l'érosion (contre la mort physique). Un labour profond libère dans l'atmosphère 1 tonne de gaz carbonique par hectare de terre par minéralisation

de la matière organique, alors qu'une culture en semis direct sous couverture fixe 4 tonnes de CO₂ par hectare de terre.

L'irrigation de précision

Irriguer de manière précise les cultures peut répondre non seulement au problème de salinisation des sols, mais également à celui de la gestion de la consommation de l'eau.

La technique du Zai

Cette pratique consiste à creuser des cuvettes manuellement, pour capter les eaux de ruissellement autour des plants cultivés. Aux premières pluies, de la matière organique y est déposée pour attirer les termites qui viennent la transformer et enrichir le sol.

Une quantité d'autres techniques sont utilisées et pourraient être développées pour assurer la survie des sols. Le problème ne serait donc pas tant l'absence de solution, mais bien la difficulté à se défaire de pratiques dites "traditionnelles". Devant un tel paradoxe pourtant, il faut apprendre tant à innover qu'à retourner à des techniques ancestrales respectueuses du sol.

> Justyna Dunin-Karwicka, bénévole



↑ L'agroforesterie consiste à mélanger des plantations d'arbres et d'herbacées, en imitant la nature.

WWW

agrilife.jrc.ec.europa.eu
fao.org
ecorev.org

Les alternatives à l'utilisation des pesticides : focus

Alors que certains herbicides et pesticides font la une des journaux, un focus sur leurs alternatives semble essentiel. Il existe en effet de nombreuses méthodes ayant pour but de limiter l'usage de ces produits chimiques.



↑ Il existe de nombreuses méthodes efficaces pour préserver les cultures des insectes, infections et maladies, sans pour autant inonder son sol de pesticides !

Combattons les mauvaises herbes

Certaines pratiques agronomiques permettent de limiter l'apparition de plantes non désirées par l'agriculteur. Pour commencer, le travail du sol n'a pas que des effets négatifs s'il est peu profond. Les techniques de retournements, de mélanges en surface et de faux semis engendrent une dormance de la plupart des graines du sol et donc de celles des mauvaises herbes. Quant au désherbage, s'il est mécanique (utilisation d'outils), il peut détruire les végétaux superflus déjà levés ; s'il est thermique (utilisation d'une source de chaleur), il peut dessécher les parties aériennes des mauvaises herbes. Enfin, la rotation des cultures et le décalage des dates de semis peuvent permettre d'interrompre leur cycle de développement.

Soignons nos plantes

L'infection d'une culture par une source virale peut être limitée ou supprimée en vérifiant la qualité des semences. En effet, la sélection de variétés ayant un bon indice de résistance permet de lutter contre certaines infestations. C'est un bon moyen de précaution. Par ail-

leurs, un semis tardif et une diminution de la fertilisation azotée empêchent la multiplication des agents pathogènes. De plus, des molécules déclenchant les facteurs de résistance chez la plante peuvent être utilisées en lutte biologique*. Oubliez la monoculture afin d'éviter une propagation de la maladie. Finalement, la destruction des plants infectés et la gestion des déchets de culture constituent également une bonne précaution.

A la chasse aux insectes, sortez vos filets

Les insectes ravageurs sont des organismes pouvant détruire les cultures en les consommant ou en leur transmettant des virus. La création d'un environnement diversifié autour des zones cultivées permet de créer une niche écologique offrant un habitat pour ces insectes. En plus d'une sélection, une espèce secondaire peut être introduite afin de les attirer. Un grillage peut éloigner les insectes. En complément, de nombreux systèmes de piégeage existent pour leur capture et certaines substances sont utilisées comme répulsif. La dispersion dans le milieu de phéromones** artificielles provoque par exemple une confusion sexuelle qui empêche la reproduction des ravageurs.

Autant de « trucs » pour diminuer notre impact négatif sur les sols et néanmoins produire suffisamment afin de subvenir aux besoins de chacun.

> **Corentin Debosschere**, bénévole

* Défense des cultures sans intrants chimiques

** Substances chimiques comparables aux hormones

Le ver de terre deviendra-t-il le nouvel ours polaire ?

Selon la FAO, 99% de notre alimentation provient de la production terrestre². Et qui dit production terrestre, dit terre, et donc sols ! En sommes-nous pleinement conscients ?

Chaque choix que fait un consommateur, produit local ou importé, viande ou légume, « bio » ou non, a une conséquence sur la qualité de notre sol. Bien que de plus en plus conscientisés sur l'impact que nous, en tant que consommateur, pouvons avoir sur la planète, nous semblons déconnectés de notre impact sur les sols. On nous vend du « naturel », du « vert », et nous l'achetons parce qu'il est bon pour la santé et... parce que nous aimerions bien « sauver les ours polaires » ! Ce qu'on ne sait pas, c'est que les vers de terre, il faut les sauver aussi, même si c'est moins joli, et que ça ne ressort pas aussi bien sur le rouge de Coca-Cola.

Trop éloignés, trop embrouillés, trop peu conscientisés

Avec l'urbanisation et la consommation dans les supermarchés toujours bien remplis, nous n'observons plus les conséquences de notre alimentation sur les sols. On en oublie même que les aliments proviennent de la terre !

De plus, l'étiquetage de nos produits reste trop complexe et en dit peu sur la dégradation des sols. Si le « bio » garantit peut-être l'absence de pesticides, il ne dit rien sur la technique de labour ni sur la quantité d'eau utilisée pour la production. Les labels se multiplient, et le consommateur, s'il ne s'y perd pas, peut difficilement prendre tout en compte : équitable, bio, sans conservateur, peu d'emballage, local...et durable pour les sols ?



Par ailleurs, sommes-nous réellement prêts à payer la totalité des coûts d'une alimentation durable ? On semble déterminés à payer peu cher, tout en exigeant des produits de qualité et issus d'une agriculture durable.

L'information et la reconexion comme clés

Ainsi, un mode de consommation consciencieuse reste difficile à adopter. C'est seulement en continuant de faciliter l'accès à la « bonne » nourriture et à l'information que nous pouvons espérer une vraie prise de conscience. Et celle-ci devra sans doute passer par la reconnexion du consommateur avec la ferme, les agriculteurs et la terre.

> **Madeleine Coste, bénévole**

↑ Chaque choix que fait un consommateur, produit local ou importé, viande ou légume, « bio » ou non, a une conséquence sur la qualité de notre sol.

² www.fao.org



Nourrissez le sol et il vous le rendra au centuple

Dans la région de Louga, au Sénégal, l'écosystème déjà fragile subit de fortes pressions. Les mauvaises pratiques culturales contribuent à la dégradation des terres. Pour en savoir plus, nous avons contacté Malick Sow, secrétaire général de la Fédération des Associations Paysannes de la région de Louga (FAPAL), partenaire de SOS Faim, qui a répondu à nos questions.



↑ Malick Sow, secrétaire général de la FAPAL.

Quels sont les facteurs qui ont conduit à la dégradation des sols dans la région de Louga ?

C'est une combinaison de plusieurs facteurs : la mécanisation à outrance de l'agriculture et les pratiques culturales qui l'accompagnent sont des éléments clés. Pour que les machines puissent travailler, on a défriché, déboisé...cela a conduit à une forte érosion éolienne⁴. En plus de cela, la monoculture et l'absence de période de jachère ont fortement contribué

à la dégradation du sol et à l'avancée du désert...surtout dans le nord de la région.

Quelles sont les conséquences sociales et économiques de la dégradation des sols pour les paysans ?

On observe, dans certaines zones de la région, des tensions foncières entre l'habitat et l'agriculture, mais également entre autochtones et nouveaux arrivants en provenance des zones urbaines. Il y a aussi des tensions socio-économiques autour du partage des ressources entre les éleveurs et les agriculteurs. Finalement, on observe l'arrivée des investisseurs à la recherche de grands espaces, ce qui crée de nouvelles tensions.

Des familles de la région de Louga ont vu leurs enfants périr dans les océans faute de perspectives meilleures ici. Certains tentent la migration vers l'Europe via des embarcations clandestines. On dit ici "BARCA ou BARSAX" ce qui signifie "BARCELONE ou L'AU-DELÀ". C'est un drame social ! La dégradation des sols et, de façon générale, des ressources naturelles, doit être prise à bras le corps par l'ensemble des acteurs afin de restaurer de façon durable les capacités productives des paysans.

⁴ L'érosion éolienne est le résultat des actions du vent sur le sol. Selon le Comité Scientifique Français de la Désertification cette érosion « conduit à une dégradation environnementale sévère par l'appauvrissement des sols et le déplacement de volumes élevés de particules par le vent. » <http://www.csf-desertification.org/combatte-la-desertification/item/fiche-combatte-l-erosion-eolienne>



Quelles sont les solutions que la FAPAL met en place pour répondre à ces problèmes ?

La FAPAL a pour objectif de restaurer le potentiel productif au mieux dans les parcelles de culture mais aussi dans les autres espaces du terroir. Nous mettons en place des formations et des activités de sensibilisation sur les bonnes pratiques écologiques et sur les effets du changement climatique sur le sol. Nous développons également des conventions locales sur la gestion des ressources naturelles et nous faisons la promotion des énergies renouvelables, du reboisement (jubier Gola⁵, haies vives/embocagement⁶), de la restauration naturelle assistée (RNA) et du phosphatage de fond⁷.

Pouvez-vous déjà observer les résultats de vos actions ?

Oui, on observe de bons résultats ! Les comportements et les pratiques culturelles changent. On observe un reboisement, l'utilisation d'engrais organiques et du phosphatage de fond, ce qui a entraîné une augmentation

sensible des rendements et une régénération de la faune !

Nos animateurs disent aux producteurs « nourrissez le sol et il vous le rendra au centuple ». Ils ont coutume d'utiliser des slogans pour sensibiliser les paysans comme celui-ci : « Une brouette de compost dans la parcelle vous donne le prix d'un Malikane (tissu à 700frs/mètre) alors que trois brouettes de compost dans la parcelle vous donnent le prix d'un Ganila (tissu à 6000frs/mètre) » !

> **Lucie Beurain**, stagiaire

► **La Fédération des Associations Paysannes de la région de Louga (FAPAL) est actuellement représentée dans 5 arrondissements de la région de Louga et 8 communautés rurales. Elle regroupe près de 3700 membres dont 65 % de femmes. La FAPAL est partenaire de SOS Faim depuis 1992.**

↑ La mécanisation à outrance de l'agriculture et les pratiques culturales qui l'accompagnent ont fortement dégradé les sols dans la région de Louga, où l'écosystème est déjà fragile.

- 5 Cette espèce résiste particulièrement bien au climat semi-aride. Le reboisement permet de reconstituer un couvert végétal et d'apporter une nouvelle source d'alimentation et de revenus aux populations.
- 6 Le bocage vise à créer un milieu équilibré associant l'arbre, la culture et l'élevage.
- 7 Le phosphatage de fond consiste à apporter du phosphate naturel aux sols en déficit de phosphore. Le phosphore est un élément fondamental pour la fertilité des sols.

Respect de la terre et rendement : comment résoudre l'équation ?

• Nous entendons souvent certains opposer « écologie » et « rendement ». Qu'en disent vraiment les agriculteurs ? Cyrille Guiot, bio-ingénieur et producteur maraîcher dans la botte du Hainaut (*Les Jardins du Lorroir* à Sivry) nous donne quelques pistes de réflexion.



↑ Rencontre avec Cyrille Guiot, bio-ingénieur et producteur maraîcher dans la botte du Hainaut qui propose des légumes « frais, de saison, bien sûr biologiques et plein d'amour »

Les sciences naturelles : entre biologie et chimie

Curieusement, la *pédologie* (étude biologique et physique des sols, de leur formation et de leur évolution) est le parent pauvre de l'agronomie. Cette science semble pourtant fondamentale pour qui veut cultiver. Comme le précise Cyrille, les pratiques d'intrants chimiques dans les sols sont plus faciles à maîtriser que la biologie des sols : il est en effet plus simple de faire table rase de la vie organique du sol et de n'y apporter ensuite que ce dont il a besoin pour produire la plante souhaitée. "Tout est question de priorité", ajoute-t-il. Le système chimique est rentable à court terme. Mais si on souhaite une alimentation nutritive, goûteuse et durable, il est crucial d'étudier la biologie des sols.

Le rendement : une question de temps plus que de surface

L'association de cultures, combinée à la connaissance des sols et de leur biotope, permet d'accroître le rendement de chaque parcelle. Pour Cyrille, le temps de travail est un élément capital.

Un investissement durable du temps passé à cultiver et une utilisation intelligente et raisonnée de la biologie des sols engendrent une productivité abondante.

La transition : une difficulté pour le producteur

Il y a bien souvent un frein économique lors du passage à une agriculture biologique, respectueuse des sols et de leur écosystème. D'autres difficultés peuvent néanmoins se présenter pour l'agriculteur. La transition implique en effet plus qu'un simple changement de semences, d'engrais ou de techniques de labour. Cyrille nous rappelle que ce type d'agriculture préconise la prévention, plus complexe à gérer. Ce qui implique un "virage" mental important.

Enfin il faut parler d'une véritable remise en question à titre individuel; il s'agit ni plus ni moins pour le producteur d'accepter qu'il s'est trompé pendant longtemps. Pas facile !

> **Nathalie Louveaux**, bénévole