

**AGRICULTURE**

**HUMUS OU DESERT ?**

Liliane Fovini-Ponscarne

Octobre 2006



*Détruire la fine couche d'humus,  
c'est détruire les subsistances  
des populations.*

*L. F.-P.*

## INTRODUCTION

Les surfaces agricoles qui deviennent infertiles, c'est-à-dire qui sont perdues pour les cultures, représentent la surface du territoire de la Belgique : c'est un hectare de désert fait par la main de l'homme, qui s'ajoute toutes les quatre secondes aux autres surfaces devenues stériles (chiffres : 2004)...

Des spécialistes nous disent que chaque année, la formation des déserts équivaut à dix millions d'hectares et, que depuis le début de l'agriculture, ce sont deux milliards d'hectares de déserts dont l'homme est responsable. (Chiffres de juillet 2006)

*En parallèle, 85 millions d'habitants à nourrir, en plus chaque année, soit trois individus chaque seconde ! (chiffres : 2004).*

*Au cours des derniers siècles, l'évolution démographique est caractérisée par une croissance continue et par un taux de croissance en augmentation constante.*

Depuis 1650 au moins et jusqu'en 1957, on a toujours pu dire que la population du globe ne fut jamais aussi nombreuse.

*L'agriculture biologique fait partie d'un vaste projet de réconciliation avec la Terre. Il y a trop longtemps que l'humanité vit en état de guerre avec la seule et belle Planète qui peut la nourrir, éteindre sa soif, lui offrir des êtres qui souhaitent n'avoir que de l'amitié pour elle, j'ai nommé les bêtes.*

*Substituer l'agressivité par la paix, il n'y a qu'une voie, celle de l'Amour ! Pas de belles paroles qui sonnent faux, ni des discours de mauvaise foi, qui n'ont aucun effet sur notre esprit ; ils agissent comme un soporifique.*

## DÉFINITION GÉNÉRALE DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE

L'agriculture biologique a pour objectifs :

1. D'assurer aux agriculteurs une autosuffisance (cycles naturels fermés) ainsi qu'une structure diversifiée.
2. De maintenir à long terme la fertilité des sols.
3. De produire suffisamment d'aliments ayant une qualité nutritive optimale et ne contenant aucun produit résiduel, susceptible de nuire à la santé humaine ou animale.
4. D'éviter toute mesure risquant de polluer ou d'appauvrir le milieu naturel et aussi d'éviter le gaspillage d'énergie.
5. D'élever les animaux en tenant compte des besoins qui leurs sont propres et, conformément aux principes humanitaires.
6. De permettre aux producteurs agricoles de vivre correctement de leur travail et de s'y épanouir.

### Protection phytosanitaire

Le but de l'agriculture biologique est de protéger la santé des végétaux beaucoup plus que de soigner leurs maladies. Une lutte antiparasitaire préventive inclut le choix de variétés adaptées au milieu, le maintien de la fertilité du sol, une fertilisation équilibrée, ainsi que des méthodes culturales appropriées (rotation, type de cultures, cultures associées, engrais verts).

2 - L'utilisation de pesticides de synthèse est par définition interdite ; aucun résidu de ce genre ne doit pouvoir être décelé sur les produits, du moins dans la mesure où ils ne peuvent être attribués à une pollution quasi générale du milieu naturel. En l'occurrence, les règles officielles concernant l'utilisation de produits phytosanitaires devront être respectés.

### Contrôle

Les instances de contrôle des organisations professionnelles de culture biologique veillent à ce que leurs membres appliquent leurs règlements internes et respectent le cahier des charges.

### Méthode d'agriculture biodynamique

Fondée en 1924 à partir d'une série de cours donnés sur le domaine de Koberwitz près de Breslau (actuellement Wrocław, Pologne) par le Dr Rudolf Steiner, fondateur de l'anthroposophie.

## AGRICULTURE BIOLOGIQUE

Référence : Émission radiophonique « Terre à Terre » France-CULTURE - 9.10.2005

L'agriculture biologique prend en compte comme élément fondamental que la terre est un organisme vivant et que la fertilité d'un sol repose sur la vie microbienne qui existe dans le sol. Toutes les interventions chimiques ou mécaniques vont inhiber cette vie du sol et, peu à peu, vont la supprimer.

La biodynamie permet d'élargir le cercle de références pour comprendre ce qui se passe. Entre les deux méthodes il y a 80% de pratiques communes.

Les préparats biodynamiques :

Un certain nombre est destiné au compost, qui devient un climat plus équilibré, plus mûr ; se sont surtout des plantes médicinales. Ce compost aura une action plus subtile et plus équilibratrice sur le sol et sur les plantes et également sur les animaux qui mangent ces plantes qui sont sur ce sol.

On tient compte aussi de la grande horloge cosmique qui est très précise.

## EFFETS DE L'EMPLOI DES PESTICIDES-HERBICIDES

Les principaux pesticides passent à travers les stomates\* et les parois du poil absorbant: ingérés, ils traversent la paroi intestinale sans être détruits et, parce qu'ils sont solubles dans toutes les graisses du corps, ils s'accumulent avec les réserves où ils sont toujours actifs; ils deviennent toxiques, si beaucoup de graisses sont mobilisées, l'accident survient. Il n'est pas rare que certains pesticides provoquent des vomissements, des vertiges, des maux de tête (*et même, des troubles bien plus graves*) avant d'être incorporés aux graisses humaines.

Ces pesticides sont si abondamment utilisés et ont tellement souillé tous les milieux, qu'ils en arrivent à contaminer même les surfaces agricoles cultivées suivant les normes de l'Agriculture Biologique (cas rares en Suisse) et que des traces peuvent en être décelées dans les produits de celle-ci. Quelles que soient leurs teneurs dans les légumes, ces produits phytosanitaires peuvent former des combinaisons stables avec divers oligo-éléments, le lithium en particulier, et priver ainsi ces derniers de toute activité biologique.

Depuis les travaux de Graham (1973), on sait que les fongicides à base de dithiocarbamate\* méthylé ou éthyléné pénètrent dans le végétal. Ils peuvent, lorsqu'ils sont absorbés avec la nourriture, être transformés par notre organisme en dérivés de la thio-urée\*, cancérogènes; de même, divers herbicides «biodégradables» sont transformés dans le sol en dichlorobenzène, et celui-ci, absorbé par la plante, imprègne puis, une fois ingéré, même à très faibles doses, participe, chez l'homme au processus cancérogène.

Tous ces produits n'existant qu'à l'état de traces à peine décelables dans les aliments, il est permis de se demander comment agissent d'aussi faibles doses et on

comprend que leur action soit considérée comme négligeable. Les principes de l'homéopathie (Samuel Hannemann - 1755-1843), niés par la majorité des médecins actuels, mais confirmés par les connaissances modernes concernant les structures de l'eau (Mathlouthi, 1983 et 1987 - Masuro Emoto - 1943) permettent de proposer une réponse.

D'abord, en effet, si les pesticides et herbicides s'accumulent dans les graisses de l'animal, c'est qu'ils ne sont pas biodégradables et qu'ils franchissent sans encombre les multiples barrières créées par les mécanismes biochimiques épurateurs de la vie et ne sont alors pas excrétés avec les déchets.

A ces propriétés s'ajoute leur très grande affinité pour les graisses de réserves, dont une bonne part sont des phosphatidylcholines\*. L'idée a été émise qu'ils manifestent aussi cette affinité pour les groupements constituant les «barreaux» de l'A.D.N. et qu'ils pourraient les marquer (1).

Ils sont ainsi capables d'agir sur la structure de l'eau, qui conserve la mémoire de leur empreinte et peut alors en informer directement la séquence moléculaire de l'A. D. N. Celle-ci une fois engrammée\*, pourrait alors être transmise de proche en proche à toutes les cellules du corps. Dans un pareil cas, l'organisme ne peut se débarrasser des A.D.N. altérés, il n'est pas exclu de penser que l'altération puisse aussi atteindre les cellules sexuelles. Les lois de l'hérédité font que la masse des consommateurs des deux sexes, porteurs de l'altération, est alors telle, qu'une population ainsi "intoxiquée" peut prendre naissance dès la seconde génération.

---

<sup>1</sup> *Plusieurs auteurs actuels confirment cette thèse (note de la rédactrice).*

## ÉCONOMIE ET ÉCOLOGIE

*«C'est sur nos tombes que le désert avance» (Michel Berger!).*

La machine économique s'est emballée. Tournant frénétiquement, elle gave les consommateurs frappés d'indigestion chronique, couvre la Terre de déchets de plus en plus toxiques, épuise les ressources naturelles et appauvrit les plus pauvres.

Malgré cette situation évidente, tous les efforts du système industriel, de la recherche à la production, visent à augmenter encore le rythme de ce désastre.

Les pays les plus enviés pour leurs économies florissantes, sont ceux qui puisent à grandes brassées dans le capital des ressources. Ils ruinent les océans, arrachent les forêts tropicales, empoisonnent l'espace vital et créent des sociétés sans âme.

Ces dieux modernes, adulés au Forum de Davos, sont grandement responsables de la catastrophe écologique et économique qui nous guette.

La Suisse figure en bonne place par sa haute consommation intérieure et par les activités planétaires de ses banques, assurances et sociétés multinationales.

## Une voie sans issue

6 - Le simple prolongement du rythme de l'exploitation actuelle mène ainsi à l'épuisement des ressources et à l'intoxication de la planète. Les révolutions néolithique et industrielle ont été deux sauts de civilisation pour sortir l'humanité d'une impasse technique et culturelle. Le passage du nomadisme à la sédentarité s'est fait grâce à la découverte de l'agriculture, alors que la production industrielle s'est imposée après la mise en œuvre de la machine à vapeur.

Aujourd'hui, l'humanité piétine dans une nouvelle impasse: l'épuisement progressif dû au gaspillage des ressources. La seule chance d'en sortir est d'amorcer une profonde révolution spirituelle et matérielle.

Cela suppose un redressement de l'échelle des valeurs et des priorités qui détermine l'activité économique.

L'activité des hommes, dont le volume est dérisoire comparé à celui des termites, des vers de terre ou des forêts, a bousculé l'équilibre dynamique de la nature. Les économistes de l'ère industrielle ont oublié de tenir compte, dans leurs prévisions, des atteintes à l'espace vital et des limites des ressources. Lorsque la nature s'épuise, des coûts inattendus grèvent le budget d'une entreprise ou d'une collectivité (taxes, réparations après une catastrophe, interdiction de produits, nouvelles techniques de recyclage), la courbe des bénéfices s'abaisse : l'économie est prise au piège.

10 - Il est désormais urgent que les milieux économiques cessent de calquer leurs théories sur des modèles dépassés.

Réf. : Le Miroir Écologique (collectif)

## **DESSINE-MOI UNE PLANETE**

Lorsque la résidence secondaire et les golfs prennent la place des prés, des champs et des troupeaux (*pas trop importants*), c'est un univers qui disparaît, avec ses savoir-faire, sa culture, sa beauté, c'est notre patrimoine qui s'évanouit. Lorsque l'économie agricole s'anémie, c'est toute l'économie rurale qui s'effondre. Les gens s'en vont, faute de pouvoir rester au pays: le quart de la France se vide ainsi. Nous payons cher, parfois, cet abandon. La disparition du pastoralisme et l'extension d'une végétation colonisatrice particulièrement inflammable vaut aux départements méridionaux, chaque année, des feux de forêt aux conséquences toujours détestables.

Politique de l'absurde, digne des Shadok : les pouvoirs publics financent dans le même temps le retrait de bonnes terres arables pour limiter les excédents, et le drainage du marais poitevin ou la suppression des inondations dans les plaines. Malgré les excédents, la course à la productivité se poursuit et, avec elle, la concentration de la production dans un nombre de mains de plus en plus réduit.

Les Américains ont inventé une hormone qui accroît d'un tiers la lactation bovine. Ils ont voulu l'imposer à l'Europe: le Parlement s'y est refusé. De manipulations génétiques en manipulations biologiques, pourquoi n'aboutirions-nous pas à ce que tout le lait de la France soit produit par un seul troupeau de vaches, localisé par exemple dans la Beauce. Ce troupeau ne sortirait jamais de l'étable; l'océan de maïs et quelques champs de betteraves lui fourniraient la nourriture nécessaire. Les montagnes, vidées de leurs paysans et de leurs bêtes à cornes, se reboiseraient naturellement. Les prairies de fauche et les pâturages auraient disparu de nos paysages. Le plateau de fromages se réduirait, comme aux Pays-Bas, à une pâte cuite diversement assaisonnée. Le tiers du pays aurait perdu toute population permanente et, sans doute, tout attrait touristique. Est-ce cela l'avenir que nous souhaitons?

## PESTICIDES

En France : 100'000 tonnes par année de produits phytosanitaires.

2 milliards de kilos en vente libre.

Il y a 400 espèces d'insectes devenus résistants.

---

*La médecine fonctionne toujours comme au temps de Paracelse puisque tous considèrent qu'une substance quelconque n'est toxique qu'au-delà d'une certaine dose ingérée. La dose instantanée est prise en considération, surtout si elle est massive: l'effet des très faibles doses est toujours ignoré.*

## L'HUMUS

Terre brune noirâtre provenant de la décomposition de débris végétaux et/ou animaux dans le sol et qui contribue à sa fertilité.

L'origine du mot humanité est la même que le mot "humus".

Toute civilisation naît sur les trois centimètres de sol vivant que constitue la pellicule d'humus, progresse avec la fertilité de cette mince couche fertile, dégénère et disparaît avec elle. (*André Birre : "L'humus un grand problème humain", éditions le Courrier du Livre, Paris*).

Il est urgent de rappeler que le bien le plus précieux que nous devons sauvegarder est *l'humus*, un mot qui ne signifie pas grand chose pour les intellectuels, économistes ou politiciens, mais dont l'importance est capitale pour la fertilité des sols et l'ensemble de la vie terrestre.

Ainsi, les taux moyens d'humus en France, dernier rempart de la vie, sont passés de 5% à 1,8% en quelques décennies. Il faut rappeler qu'au dessous de la barre

fatidique des 1,5%, c'est le processus de désertification irréversible qui commence (voir l'exemple des sols dans les contrées qui furent les berceaux des civilisations prospères, Moyen Orient et Pays méditerranéens).

Même la Commission de Bruxelles tire la sonnette d'alarme : "en France, la perte de matières organiques, c'est-à-dire l'humus, atteindrait 20 tonnes par hectare et par année".

## LE TESTAMENT DE SIR A. HOWARD

Les signes avant-coureurs d'un désastre mondial sont déjà perceptibles. Des territoires agricoles considérables ont été saccagés; dans tous les pays, la fertilité foncière de la terre s'appauvrit rapidement.

*Cependant, les nécessités biologiques relatives à la protection fondamentale des sols n'ont pas été prises en considération par les progrès d'une science exclusivement analytique. Pour accroître la productivité agricole, ils ont choisi le plus mauvais des deux moyens qui s'offraient à eux.*

*Un déséquilibre fondamental s'est établi entre la qualité des aliments proposés à l'homme (et à l'animal) et les besoins organiques des consommateurs.*

Les symptômes d'une telle situation sont alarmants: troubles nutritionnels, cardiovasculaires, nerveux, etc. La résistance des populations dites « riches » s'abaisse. Absentéisme, dépression, maladies, recours aux excitants et aux drogues, perturbations sociales; tels sont quelques-uns des effets d'une nourriture dégradée et toxique.

Nos contemporains vivent sans doute plus longtemps qu'autrefois mais, combien de tarés, de chroniques, d'invalides, de dégénérés, sont à la remorque d'une société qui croule sous le poids de charges sociales écrasantes.

Les processus naturels de santé et d'auto-défense ne fonctionnent plus efficacement. La vie et la santé des êtres vivants sont directement menacées.

Les idées que nous venons de rappeler sont partagées par un nombre de plus en plus grand de biologistes et d'agronomes. Mais, Sir Albert HOWARD met sous nos yeux les arguments scientifiques les plus sûrs.

Il montre comment il a réussi à reconstituer la fertilité de territoires dégradés. Sa méthode de compostage, dite « procédé couvert », est aisément applicable dans nos pays occidentaux, comme sous les climats tropicaux ou sub-tropicaux.

Il insiste sur l'intérêt primordial qu'il y a à favoriser les symbioses mycorhiziennes\*, au niveau des racines.

Nous comprenons mieux l'erreur des premiers "agrochimistes" tels que LIEBIG, dont les travaux ont manqué de vérification contradictoire. LIEBIG de Darmstadt (1803-1873), BOUSSAINGAULT et autres, ont voulu faire table rase de toutes les notions agricoles traditionnelles, en les tenant comme dénuées de valeur scientifique. Ces "savants" n'étaient pas des biologistes; ils n'avaient pas compris la profondeur des phénomènes de la vie; il leur manquait d'être des paysans et de vivre "avec" la terre.

La conception simpliste « N.P.K. » (azote, phosphore, potasse), qui a été, depuis LIEBIG, adoptée par le milieu agricole, est à l'origine des perturbations très graves que l'on est bien obligé de constater en examinant l'état biologique des terres cultivables. L'expérimentation des engrais chimiques est assurée par des sociétés privées qui ont intérêt à prouver l'efficacité de leur production.

Sir Albert Howard (1873-1947) : *Testament agricole*.

## LE PRIX

Les coûts de la maladie et le prix des denrées alimentaires

*L'agriculture biologique est accusée d'être beaucoup plus chère que celle qui est soutenue par les pouvoirs publics. Voici ce qu'il en est :*

- 1. C'est d'abord un choix politique, puisque c'est l'État qui subventionne l'agriculture qui pollue, par un emploi exagéré de produits chimiques trop généreusement répandus dans la terre, ce qui provoque de graves carences dans les produits récoltés et, ensuite chez les consommateurs, parce que le sol n'est pas nourri et que l'humus ne peut pas se régénérer naturellement.*
- 2. Le gaspillage est réduit, parce que le fait de manger des aliments complets et biologiques, permet d'en consommer beaucoup moins.*
- 3. Une partie des produits chimiques se retrouve dans la chaîne alimentaire, car les animaux sont également carencés à cause de la nourriture qui leur est distribuée, ainsi que par les médicaments chimiques qui leur sont administrés.*

*Avec l'agriculture conventionnelle, il n'est pas inclus (internalisé) les nombreux désavantages et effets très négatifs que celle-ci engendre : pollution de l'espace vital, troubles sociaux et délinquance et, bien sûr, les énormes dépenses dans le domaine médical qui ne cessent de grever les budgets de l'État et d'alléger notre bourse...*

*Est-ce alors si difficile de comprendre que la poursuite de la concurrence acharnée dans les différents secteurs de l'agriculture, du commerce et des services, ne peut que déboucher sur une crise sans précédent, puisque depuis la crise de 1929, la population a beaucoup trop augmenté.*

*D'une part, nous pourrions réfléchir et en tirer les conclusions qui s'imposent, à savoir, de cesser d'être les fossoyeurs de nos emplois ; d'autre part, les épizooties se multiplient, j'y vois deux causes principales : d'abord, la pollution généralisée,*

*ensuite, le gigantisme et la concentration des élevages, avec comme corollaire, la perte quasi totale des autodéfenses immunitaires chez les animaux et des défenses organiques chez les plantes, et à la fin de la chaîne alimentaire chez l'homme.*

*Il y a déjà très longtemps (dans les années quarante) que des études très sérieuses, répétées de multiples fois, surtout sur les animaux (comme toujours), mais aussi sur l'homme, ont montré que les dépendances au tabac, à l'alcool, aux drogues et, à toutes sortes de violences, régressaient beaucoup, lorsque le mode alimentaire était ou redevenait conforme à la physiologie humaine. Pour ce qui est des animaux d'élevage, c'est la même chose ; mais certains de ces troubles touchent aussi les animaux de compagnie. La violence a des causes organiques, psychiques et sociales.*

*Le consommateur qui fait la course au prix le plus bas et qui écoute les sirènes des publicitaires, prive d'emplois son pays, en acceptant tacitement les difficultés de tous ordres de nos producteurs, mais aussi les délocalisations. Les produits frais importés paraissent être meilleur marché, parce que la sous-enchère salariale et les coûts de transport, ne sont pas inclus dans le prix des produits alimentaires. Où est l'absurdité ?*

## CONCLUSION

*Ce qui devrait occuper l'esprit de la classe politique, ainsi que des responsables de la gestion des ressources alimentaires, serait de reconnaître les impératifs biologiques et écologiques, ce que mettent en œuvre les agrobiologistes; c'est l'amélioration et le maintien de la structure du sol nourricier. L'agrobiologie, c'est de la valeur ajoutée.*

*Le paysan travaille la terre dans la durée et pour la pérennité de la vie.*

*La classe politique est-elle à même de comprendre cette évidence ?*

*Le 18 mai de cette année, les oiseaux migrateurs ont été innocentés de l'accusation d'être responsables de la grippe aviaire, thèse à laquelle je n'ai jamais cru. Au lieu de confiner les volailles, notre devoir est de leur assurer la liberté à laquelle elles ont droit. Leur santé a tout à y gagner, la nôtre aussi.*

*Le cultivateur, premier responsable  
au regard du sol nourricier  
et de la qualité de notre vie,  
doit suivre par la pensée le cheminement  
de ses produits dans  
le corps de ceux qui  
les consomment.*

*André Birre*

## BIBLIOGRAPHIE

Cahiers de L'Agriculture biologique

Dessbrosses Ph. :                      Nous redeviendrons paysans  
Éditions Albin Michel

Nègre R. :                                L'alimentation, Risque majeur  
Éditions Elipses

Stratégie nationale suisse:  
Georg Editeurs

Vie et Action :                         Diverses revues

Waechter  
Antoine :                                Dessine-moi une planète  
Editions Albin Michel

## LEXIQUE

Carbamates	Classe d'insecticides, de fongicides, de désherbants.
Engramme	(Du grec : <i>en</i> = dans, et <i>gramma</i> = caractère, trait). Trace laissée dans le cerveau par un évènement du passé individuel.
Humus	Du latin <i>humus</i> = sol.
Mycorhize	(De : <i>myco</i> et du grec : <i>rhiza</i> = racine). Champignon à longs filaments qui s'associe aux racines de certains arbres.
Phosphatidylcholines	Lécithines végétales traversant sans altération le tube digestif. Elles servent à émulsifier le cholestérol.
Stomates	Ouverture naturelle sur l'épiderme de la tige ou de la feuille.
Thio-urée	(Du grec : <i>theion</i> = soufre et <i>ourons</i> , urée). Ultime produit de la dégradation des protéines.