

27 mai 2010  
Marc DUFUMIER

Comment nourrir l'humanité  
sans nuire à la planète ?

Les thèmes abordés : Agriculture, Crise Alimentaire, Développement Durable, Solidarité Internationale

Organisateurs de la conférence : les Amis de La Vie (hebdomadaire chrétien d'actualité) [Mme Thobie], Fondation de France [M. Marrot].

**Mme THOBIE** introduit le conférencier M. DUFUMIER ainsi que le contexte de cette soirée.

M. DUFUMIER est professeur à Agro ParisTech et auteur de livres sur la question de l'agriculture mondiale. Il est également l'auteur d'un film : « Le temps des grâces ».

Actuellement, un milliard d'êtres humains ne mangent pas à leur faim, et 70% d'entre eux sont des paysans. Parallèlement à cette crise, la biomasse est en grand danger, et l'humanité est face à une crise sanitaire. Les pays riches, eux, sont confrontés à la malbouffe ; le lien entre les pesticides présents dans notre alimentation et le cancer est maintenant démontré.

La problématique actuelle et urgente est la suivante : compte tenu de l'évolution démographique et de sa consommation, nous allons devoir produire toujours plus, toujours mieux, avec trois fois moins de ressources : moins d'eau, moins de terre, un écosystème amoindri.

Le pari de Marc DUFUMIER est le suivant : *chaque être humain peut se nourrir, sans nuire à la planète et sans nuire aux autres.*

**Marc DUFUMIER :**

Introduction

Une question centrale et primordiale aujourd'hui est la suivante : **comment nourrir l'humanité, et surtout comment bien la nourrir ?**

La notion de « développement durable » est actuellement très en vogue. Cependant, il est nécessaire de se poser la question de l'association de ces deux mots, développement // durable, qui peut paraître hasardeuse... En tous cas, elle est à débattre.

Certains anthropologues affirment que nous serons 9 milliards sur la planète en 2050. La croissance de la population mondiale est fulgurante. Depuis peu, certaines classes sociales du monde ont accès aux protéines animales. Ceci laisse à penser que nous allons devoir certainement doubler, voire plus, la production végétale dans les quarante ans à venir, notamment pour nourrir le cheptel. Dans les pays dits « développés », les questions alimentaires sont des questions de sécurité sanitaire ou encore de qualité gustative. Dans les pays pauvres, ces questions sont de l'ordre de la survie : « allons-nous manger ? Allons-nous pouvoir subvenir à nos besoins en accédant aux 2200 Kcal (Kilo Calories) par jour ? ».

Ainsi, il est légitime de se poser la question : comment allons-nous nourrir tout le monde, et comment allons-nous mieux nourrir cette population qu'elle ne l'est aujourd'hui ?

L'**agriculture** est une notion qui englobe beaucoup d'activités : la production de biens alimentaires, mais aussi, et ce depuis longtemps, la culture du bois, de fibres pour l'habillement, et plus récemment, la culture pour l'obtention de molécules diverses ainsi que la culture des agrocarburants. Cette dernière se révèle devenir un besoin croissant ; dans certains pays, elle devient tellement rentable que l'on détourne les terres originellement destinées à la culture des aliments.

L'environnement nous rend ainsi de nombreux services. L'agriculture nécessite un environnement de qualité : peut-on alors le dégrader à l'envi ? Bien sûr, il est important aussi de penser aux générations futures et à ce que nous leur laisserons. Mais déjà, l'urgence est **actuelle** ! Nous nous trouvons alors face à une très grande difficulté : il est urgent de nourrir l'ensemble de la population de la planète, mais cela ne doit pas être fait au détriment de ces générations futures.

Pour faire simple, nous allons devoir relever ce défi grâce à des agricultures plurielles afin d'essayer de satisfaire l'ensemble de ces besoins. Il apparaît alors essentiel que les agriculteurs doivent être maintenus dans les campagnes...

## I – L'évolution de la population mondiale et ses besoins alimentaires

L'Asie ainsi que l'Afrique subsaharienne sont les régions du monde où la croissance démographique est la plus importante actuellement. En 2050, il est possible que la planète approche les 9 milliards d'habitants. On comprend donc le lien fort entre la gestion de l'agriculture et les besoins alimentaires de la population mondiale.

Concernant cette gestion des biens agricoles, un premier paradoxe est révélé : à l'observation des courbes d'évolution des prix de ces denrées, on constate une extrême volatilité des tendances. Lorsque les prix augmentent très rapidement, s'en suivent à coup sûr des émeutes de la faim. Lorsque, au contraire, les prix baissent, les agriculteurs se retrouvent en grande difficulté financière. Au-delà de cette volatilité des prix, on peut observer une tendance sur le long terme de baisse générale des prix agricoles. Ceci traduit une abondance globale des produits agricoles élémentaires, il y en a même pléthore !

Un exemple concernant la volatilité des prix et ses conséquences : dans les années 73-75, le prix du blé a connu une forte hausse. Puis, il s'est mis à baisser inexorablement. Aujourd'hui, il est à nouveau en hausse : pourquoi ? Cela a été prévu, voulu. On a imposé 10% de jachère afin d'engendrer une réduction de l'offre. Il a fallu 10 ans pour que l'on observe une hausse des prix. Les sécheresses et autres accidents climatiques ont été les causes, après que l'on ait connu des prix au plus bas, d'une hausse des prix brutale. Dès lors que sont associés accident climatique et spéculation, ce mécanisme se met en place.

Cependant, comme cela a été évoqué, globalement, la capacité de production mondiale est très bonne voire excessive. En soi, cela représente une bonne nouvelle, d'autant qu'en général, une hausse des prix reste toujours de courte durée.

Pourquoi, alors, observe-t-on chaque jour la faim dans le monde ?

Aujourd'hui, nous sommes 6,8 milliards d'habitants sur Terre. 1 milliard d'habitants vit avec moins de 2200 kcal/jour, c'est-à-dire qu'un milliard d'habitants sont sous-alimentés. 2 milliards d'habitants, eux, sont mal nourris, c'est-à-dire qu'ils ont des carences.

M. Dufumier présente une carte mondiale de la consommation en kcal/jour/personne. Il faut bien faire attention à ces données, car les chiffres sont trompeurs : lorsque l'on constate qu'en Europe, cette consommation est bien meilleure que dans d'autres régions du monde, cela est vrai seulement en moyenne : chez nous aussi, il existe des personnes qui ont faim.

La fluctuation des prix des biens alimentaires a une autre conséquence que celle évoquée plus haut : lorsque le prix des céréales augmente, l'aide alimentaire s'effondre ; et inversement. Ce qui signifie tout simplement que notre générosité a des limites. Lorsque nous avons des excédents de biens, nous voulons bien les envoyer aux autres. Par contre, lorsque les prix sont hauts, nous pouvons vendre les biens alimentaires chez nous, donc nous oublions de donner. C'est extrêmement grave et cela participe au maintien du nombre d'habitants en difficulté alimentaire, puisque les pays du Sud ne peuvent pas compter sur notre générosité pour s'assurer une **sécurité** alimentaire.

## **II – Les causes des inégalités mondiales en terme de sécurité alimentaire**

Nous avons vu que l'insuffisance de la production agricole mondiale est à écarter dans la liste des causes possibles des fortes inégalités observées : pour que chaque habitant puisse se nourrir avec 2200 kcal par jour, il est nécessaire de produire 200 kg de céréales par an et par personne. Or, la production mondiale actuelle de céréales est de 330 kg par an et par personne. Il reste donc 130 kg par an et par personne de production excédentaire ! Pourquoi certains d'entre nous n'ont pas accès à ces produits ? Que fait-on du trop plein ?

La répartition mondiale de ces denrées est très mauvaise. Dans les pays industrialisés, la production s'élève à 600 kg par an et par personne, tandis qu'elle est, en moyenne (c'est-à-dire qu'ici encore, des disparités sont cachées), de 200 kg/an/personne dans les pays du Sud.

### **C'est donc bien la pauvreté qui est à l'origine de la faim et de la malnutrition mondiales :**

l'insuffisance de moyens pour produire ou acheter empêche aux travailleurs de se nourrir correctement. Deux cas de figures sont possibles :

- soit les travailleurs sont des paysans et n'ont pas assez d'argent pour acheter le matériel qui leur permettrait de nourrir correctement leur peuple ;
- soit les travailleurs sont dans les usines et n'ont pas de salaires assez conséquents pour subvenir à leurs besoins vitaux.

#### **1) La précarité des paysans**

Le premier cas de figure est de loin le plus fréquent : les trois quart des gens qui ont faim dans le monde sont ruraux ! Ainsi, les paysans qui se sont endettés et plus généralement la pauvreté des campagnes est la cause de l'exode rural massif observé aujourd'hui. Il est donc nécessaire et urgent de mieux rémunérer les paysans, afin qu'ils soient en capacité de produire par eux-mêmes. Actuellement, la productivité ainsi que la compétitivité de ces paysans travaillant exclusivement à la main sont beaucoup trop faibles. En moyenne, dans les pays où l'on compte plus de 35% d'habitants sous-alimentés, il est nécessaire de travailler 200 jours par an pour produire 209 euros de biens agricoles. Ce qui revient à une valeur ajoutée de 1€ par jour et par personne...

Les outils sont très souvent extrêmement archaïques, les enfants, les femmes avec des enfants en bas âge sont à l'œuvre pour effectuer un travail très intense, dans le but de minimiser la rémunération des travailleurs. Ce travail intensif n'a, au final, que trop peu de valeur ajoutée.

Les agriculteurs des pays pauvres, n'ayant pas de quoi subvenir à leurs besoins, ont des pratiques pouvant devenir dangereuses pour l'environnement et donc pour leur propre survie. Par exemple, les abattis-brûlis sont assez généralisés dans les pays du Sud. En termes d'effet de serre, cette méthode, si elle reste pratiquée sur des étendues relativement faibles, reste peu dramatique. Mais, si les agriculteurs sont nombreux et nombreux à disposer de peu de moyens, alors la fertilité n'est plus assurée, et l'on se retrouve avec des vastes zones de savane, ce qui pose de graves problèmes : le déclenchement d'un feu dans une telle région (feu de brousse) entraîne une perte

de la biodiversité. Sur ces terres, ne reste possible alors que l'élevage.

Comme tous les travaux sont effectués à la main, avec des outils rudimentaires, les mauvaises herbes se développent malgré tous les efforts des paysans, prenant l'eau nécessaire à la culture des céréales. Dans les rizicultures, la nappe d'eau permet une sédimentation qui empêche la prolifération des mauvaises herbes.

Ceux qui ont faim aujourd'hui sont donc des paysans qui travaillent manuellement, ont des outils ancestraux. De la récolte à la cuisine en passant par la transformation de la céréale, tout se fait à la main.

## 2) La concurrence mondiale dans des conditions de productivité inégale

Sur Terre, on compte 1,3 milliard d'exploitations paysannes, dont 800 millions qui sont exclusivement manuelles, et seulement 28 millions qui sont moto-mécanisées. Les agriculteurs, dans le monde, qui ont accès au moteur sont donc largement minoritaires. Ainsi, les écarts de productivité peuvent aller de 1 à 200 !

Par exemple : une exploitation manuelle au Sénégal, sans utilisation de fertilisant, permet de travailler 0,5 hectare par actif dans l'exploitation, avec 1,1 tonne de produit par hectare. Ce qui revient à 550 kg par an. La valeur ajoutée est donc de 0,5 tonne par actif et par an.

Ce qui peut se traduire par : un actif est nécessaire pour nourrir 2 bouches. Cependant, ici nous ne comptons que la nourriture, mais les besoins vitaux ne se résument pas à cela : il faut aussi pouvoir se procurer des médicaments, des vêtements... Donc, le producteur ne se cantonne pas à la nourriture de ses actifs (qui sont bien souvent les membres de sa famille), il va vendre une partie de sa production.

C'est là que le problème se révèle : au marché où le producteur sénégalais décide de vendre ses sacs de riz, ces derniers vont côtoyer les riz du monde entier, et vont se vendre à peu près au même prix dès lors que la qualité est comparable. Le sac de riz du Sénégalais se retrouve, par exemple, auprès d'un sac de riz venant de Camargue ou de Louisiane. Ce riz, lui, a été produit de la façon suivante, dans une exploitation moto-mécanisée : la production est d'environ 100 hectares par actif, avec 5 tonnes produites par hectare, on en arrive à 500 tonnes produites par actif et par an. Grossièrement, un actif dans une exploitation industrielle produit mille fois plus qu'un actif dans une exploitation manuelle ! Cette agriculture est intensive et destructiviste. Dans les 500 tonnes produites, il faut penser qu'il y a du carburant, des engrais, des moteurs usés...

Donc, au marché sénégalais pris en exemple ci-avant, on trouve deux sacs de riz côte à côte dont l'un comporte 200 fois plus de travail que l'autre, alors qu'ils seront vendus au même prix. Bien sûr, il est impossible au paysan sénégalais d'augmenter le prix de vente de son sac de riz, car il ne le vendrait jamais.

Ainsi, la capacité d'épargne d'un agriculteur manuel est **négative** : s'il fait de l'élevage, il perd une partie de son troupeau, etc. C'est de la **décapitalisation**.

A ces inégalités s'ajoutent les soutiens publics à l'agriculture au sein des nations les plus riches. Les subventions peuvent être très élevées dans certains pays. Dans les pays les plus pauvres, l'état est dans l'incapacité de soutenir son agriculture. De plus, comme les agriculteurs de ces pays ne sont en général pas solvables, il ne pourront même pas accéder aux productions qui seraient les plus rentables pour eux (comme par exemple la production d'agrocarburants, qui n'est même pas une production à visée alimentaire).

Une solution est pourtant envisageable : imposer des droits de douanes aux frontières. Il faut élever les prix dans les pays pauvres. L'association nécessaire de droits de douanes avec des états non corrompus permettrait des investissements possibles par les paysans locaux, et permettrait aussi aux états d'aider leurs agriculteurs. Mais, plus on attendra pour prendre ces mesures, plus l'exode rural se sera imposé, et les pauvres, déjà pauvres, perdront l'ensemble de leurs biens. Si les

paysans parviennent à produire par eux-mêmes et être protégés (car, de toutes façons, il n'existe pas assez d'emplois industriels pour les accueillir dans les villes et les usines), ils pourront investir, ce qui sera la seule façon de lutter efficacement contre la pauvreté paysanne et les flux migratoires intempestifs. Les pays pauvres ont besoin de **souveraineté alimentaire**.

En ce qui concerne la renégociation des échanges : il faut absolument que les pays du Sud restent sur leurs positions et ne signent aucun des accords qui leur sont proposés par l'Europe, ces accords étant gravement inéquitables.

### III – Les errements du passé et les solutions pour l'avenir

#### 1) L'agriculture « intensive »

Par le passé, on a voulu à tout prix étendre les surfaces cultivées. Il est absolument nécessaire aujourd'hui d'endiguer cette méthode. Le défi sera de comptabiliser ce qu'il est possible de produire à l'hectare ; c'est cela, l'agriculture intensive au bon sens du terme :

- Augmenter le travail agricole et éviter la fuite des ruraux (ce qui, entre autres, a pour conséquence une diminution du chômage...),
- Produire plus de calories alimentaires par l'énergie solaire (« Je ne veux plus jamais voir tomber un rayon de soleil à terre ! » *M. Dufumier*), imposer une couverture végétale permanente,
- Remettre des haies

*Explications* : pour que la photosynthèse ait lieu, il faut que des échanges gazeux se fassent. Il faut donc la présence de carbone (provenant du gaz carbonique de l'air, ce qui diminue la concentration de l'air en CO<sub>2</sub> et permet le dégagement de dioxygène). De plus, il faut que la plante transpire, donc soit suffisamment alimentée en eau, pour pouvoir capter le carbone. C'est pourquoi, tout cours d'eau doit s'infiltrer dans les sols avant d'arriver à la rivière plus grande ou au fleuve. D'autre part, les vents desséchants doivent être évités à tout prix, car ils empêchent la plante de transpirer correctement. Pour cela, une solution est simple : remettre des haies entre les champs, et partout où cela est nécessaire.

- Récupérer l'azote de l'air : les besoins en protéines alimentaires augmentent dans le monde, ce qui nécessite l'utilisation d'azote : c'est un gaz qui est largement présent dans la composition de l'air... Et, que l'on sache, l'air est constitué des mêmes composants dans les pays riches et dans les pays pauvres !
- Réhabiliter les associations végétales ainsi que les rotations diversifiées des cultures. Ces techniques sont la source d'une très bonne fertilisation. Par exemple, en France, l'azote qui sert à l'alimentation des volailles (en surnombre) vient de la production du soja brésilien transgénique. Il serait tout de même plus simple de mettre ces volailles sur la paille, ce qui fabriquerait du fumier, et générerait de l'azote. Et ceci permettrait d'éviter la colonisation du littoral français par l'algue verte, qui prolifère par la présence d'excès d'azote (*je crois*). Les nappes phréatiques de la région parisienne subissent un sort équivalent. Pour la culture végétale, une autre aberration se trouve dans l'approvisionnement de gaz naturel norvégien, enrichi en azote...

**Il est urgent aujourd'hui de réconcilier l'agriculture et l'élevage.** La vraie agronomie savante, ce n'est pas le développement de nouveaux engrais et pesticides, c'est le bon dosage d'azote, de carbone, de minéraux du sol et des ressources naturelles. Cette agronomie est, actuellement,

peut-être plus facile à promouvoir dans les pays du Sud. Mais ils ont un besoin cruel d'équipement pour pouvoir s'y adonner !

Les détracteurs de cette méthode ont souvent pour discours de dire qu'elle n'est qu'un retour en arrière, vers l' « agriculture de grand-papa ». Non, on ne retourne pas à l'âge de pierre ! On utilise simplement de façon savante les ressources naturelles. Il faut savoir que le problème sans précédent que connaissent les abeilles aujourd'hui, dû à des utilisations intempestives de produits nocifs, remet en cause toute la faune pollinisante.

## 2) La monoculture et les modifications génétiques

Du point de vue de l'équilibre de la biomasse, la monoculture est une arme féroce. Autrefois, les agriculteurs cherchaient leurs semences sur les plants existants. Autrefois, c'est-à-dire jusqu'à il y a 50 ans dans les pays du Sud et jusqu'à il y a 100 ans dans les pays industrialisés. Alors, ils choisissaient le meilleur plant, afin d'obtenir de meilleures cultures les saisons suivantes. Cela s'appelle de la sélection, et elle était **maîtrisée** par les agriculteurs, qui restent les **premiers concernés** par l'observation de leurs récoltes ; les agronomes devraient passer au second plan, seulement pour les aider. Ainsi, par cette sélection maîtrisée, il était possible de vivre en accord avec le micro-écosystème du lieu, même avec des insectes piqueurs-suceurs, puisque les espèces choisies étaient devenues naturellement les plus résistantes. La multiplicité de ces écosystèmes est la garantie d'une grande biodiversité. Par la monoculture, cette biodiversité a aussi été détruite.

La **monoculture** et l'intrusion d'espèces dans des milieux auxquels elles ne sont pas adaptées se font de la manière suivante : on choisit un critère universel à toutes les plantes (la photosynthèse) et l'on gomme toutes les autres caractéristiques (micro-écosystème du lieu, sensibilité de la plante, ...). Ce gommage est effectué dans des laboratoires expérimentaux, loin de toute réalité de terrain. Ensuite, on veut s'assurer qu'avec ces espèces, on aura un très bon rendement, le même rendement que l'on avait observé dans des conditions de laboratoire. Pour parvenir à ce rendement, auquel on souhaite arriver très vite (pour des raisons de coûts), aucun essai en fonction du lieu, de la faune existante, etc. n'est mené ; tous les insectes et champignons susceptibles d'avoir une influence néfaste sur ce rendement sont tout simplement supprimés avec des produits divers.

D'autre part, certaines espèces, qui pourtant avaient été sélectionnées par les paysans d'autrefois pour leur résistances à un milieu donné sont maintenant interdites : toutes les semences que l'on a le droit de vendre et d'acheter sont inscrites sur un catalogue ; celles qui n'y figurent pas ne sont pas autorisées à la vente. Certains groupes, actuellement, essaient de refaire passer des semences « hors-la-loi ».

La **modification génétique** a elle aussi ses conséquences sur la biodiversité, ainsi que, potentiellement, sur la santé publique. Il y a deux catégories d'OGM de première génération :

- La catégorie des plantes génétiquement modifiées résistantes à un herbicide très large spectre (toutes les espèces autour disparaissent). Le problème survient lorsque l'une de ces plantes qui se trouvait autour de l'espèce cultivée, naturellement, mute : elle devient une « super mauvaise herbe ». Cela existe, par exemple dans le cas du soja : on en est venu à une modification génétique encore plus drastique du soja...
- La catégorie des plantes au sein desquelles on intègre directement la toxine qui tuera l'insecte à éliminer : par exemple, une toxine qui tue les chenilles est implantée dans le matériel génétique du maïs. C'est très efficace, et ce, tout au long de la vie du maïs. Mais comment maîtriser la diffusion d'une telle espèce ? Elle va se retrouver partout, alors que l'on ne s'est pas posé la question de savoir si elle était préjudiciable à

l'homme. Les études scientifiques sur ce sujet semblent montrer qu'aucun effet sur l'homme n'est décelé, puisque l'espèce modifiée ne traverse pas la paroi de l'intestin. Or, les expériences sont faites sur des rats, et l'on a observé des effets délétères, même sur une courte durée. Il est donc probable que le gène placé sur la plante (par exemple, le maïs) interagisse avec d'autres gènes de la plante – interaction que nous ne maîtrisons pas – génère ces effets : il existe d'ailleurs une variété de maïs génétiquement modifié qui est d'ores et déjà qualifiée d'allergène.

D'après ces considérations, il semble nécessaire d'instaurer (au moins) un principe de précaution. D'autant que, même si la question des effets de ces espèces modifiées reste délicate concernant leur effet sur la santé publique, un incident qui, lui, est **avéré**, est l'effet sur l'écosystème (la concurrence entre les espèces de chenilles est complètement chamboulée, par exemple). Or, lorsque un incident est **avéré**, on n'adopte plus le principe de précaution mais un principe de prévention, qui est plus fort.

Il est bien sûr possible de trouver des avantages aux OGM : par exemple, il est possible de rajouter de la vitamine A dans une certaine espèce de riz. Actuellement, on ne sait toujours pas au dépend de quelle fonction de la plante s'exerce ce rajout de vitamine A. Peut-être le riz sera-t-il moins chargé en amidon ? Et puis, ne vaut-il pas mieux manger quelques carottes avec son riz pour ingérer un peu de vitamine A ? Beaucoup d'autres exemples existent (tolérance à la sécheresse, salinité, ...).

On observe ainsi une grave **rupture** entre les écosystèmes et l'agriculture. La sélection des espèces faite à la façon ancienne était, elle, nécessairement adaptée à l'écosystème.

### III – La nouvelle agronomie et ses conséquences

#### 1) Une agronomie savante

L'agronomie telle qu'elle doit être vue et comprise aujourd'hui ne ressemble pas à celle que nous souhaitons quitter actuellement, qui fait parfois penser à des techniques d'apprenti sorcier mais, contrairement à ce que de nombreux détracteurs de M. Dufumier peuvent trouver dans ses propositions, elle ne ressemble pas non plus à l'agronomie de l'âge de pierre : au contraire, cette nouvelle agronomie va dans le sens de l'agriculture et agronomes et agriculteurs doivent travailler de concert, en se servant impérativement de ce que l'on a pu apprendre de la science que représente l'agronomie : nous passons à l'ère de l'agronomie **savante**.

#### 2) Les migrations ethniques

Aujourd'hui, trop de migrations ethniques sont causées par la pauvreté et l'incapacité des populations à subvenir à leurs besoins vitaux dans leur pays. Alors que l'on devrait pouvoir proposer l'« **émigration choisie** » ! Les peuples ont le droit de vivre et de travailler dans leur pays de naissance s'ils le souhaitent. Pour cela, commençons par stopper la substitution des salariés agricoles par des machines, des pesticides et des OGM. De cette façon, l'agronomie et l'agriculture, liées dans le travail effectué par ces populations actuellement décapitalisées, permettraient d'éviter la forte pollution urbaine que l'on observe actuellement puisque l'émigration, la désertification des campagnes ne se ferait plus. L'exode rural est une vraie condamnation des agriculteurs d'aujourd'hui. Pourquoi ne pas proposer le développement de l'agriculture locale comme l'a fait l'Europe au lendemain de la Seconde Guerre Mondiale ?

### 3) Les solutions à apporter

Sur Terre, les surfaces cultivables ne manquent pas. Ce qu'il faut apporter de toute urgence, grâce à cette cohésion entre l'agronomie et l'agriculture, ce sont les **solutions techniques** : rotation des cultures, récupération de l'azote, des eaux fluviales, retrouver des circuits courts (du producteur au consommateur), réconcilier l'élevage et l'agriculture.

Ces alternatives techniques ne manquent pas, M. Dufumier affirme qu'il est optimiste de ce point de vue-là. Le plus difficile résidera dans les décisions publiques, dans la question **politique**. Ces décisions devront permettre le développement d'exploitations familiales de taille moyenne, permettant de fournir des revenus suffisants à couvrir les besoins de la famille. Les marchés intérieurs devront être protégés, la question de l'eau devra être gérée au niveau public. Oui, il y a de l'utopie dans cette manière d'aborder l'agriculture et l'agronomie, ainsi que les décisions des pouvoirs publics ; mais il y a urgence : il faut une révolution. Et l'on a déjà des preuves tangibles que l'agriculture biologique et l'agriculture liée à cette nouvelle agronomie sont possibles.

#### a) Le capitalisme

Comment se comporter face à un capitalisme brutal imposant l'agriculture extensive ? Le foncier (accaparement de terres en Ukraine, logique des grands céréaliers qui veulent toujours s'agrandir...), la monoculture extensive ne sont pas une solution, ils ne représentent qu'une vision à très, à trop court terme.

Il faut revenir aux vraies coopératives, aux petites centrales d'achat. Faire sortir les résistants des niches, proposer des AMAP de grande taille, faire passer le message, modifier notre comportement de consommateur, proposer des alternatives comme la restauration collective, ... Le jour où les pays industrialisés arrêteront de surproduire, les pays du Sud pourront enfin produire chez eux sans subir les directives unilatérales des pays industrialisés.

#### b) Les subventions

Les agriculteurs conventionnels se sentent parfois stigmatisés par un tel discours. Mais eux aussi sont des victimes de la politique de surproduction, des fluctuations du marché capitaliste. La FNSEA n'y est d'ailleurs pas pour rien. Les subvention de la Politique Agricole Commune doivent, par redistribution, réorienter les choix : l'intérêt privé doit être en accord avec l'intérêt général. On peut, par exemple, retravailler sur les prix afin de favoriser certaines productions plus respectueuses de l'écosystème (légumineuses, ...).

Il est donc nécessaire d'accepter de toute urgence une refonte totale de la PAC, définir ensemble (éleveurs, agriculteurs, agronomes) un cahier des charges, et stopper l'extensif pour passer à des aides pour l'agriculture biologique afin d'arriver à ce que certains nomment la « sobriété heureuse ».

La vraie justice agricole n'est pas d'échanger des denrées à même prix mais à même valeur ajoutée, il ne faut pas l'oublier.

#### c) Le comportement des acteurs

La relation agronome/formateur/paysan doit être revisitée : l'agronome doit améliorer sa vision, garder une attitude de chercheur, tout en accompagnant et en étant à l'écoute des paysans qui sont sur leur terrain. Il doit aussi être conscient de la variété des espèces, des milieux, des conditions climatiques, ... : son leitmotiv doit être : « toutes choses **inéga**les par ailleurs » . Les formateurs doivent descendre de leur « piédestal », pour rencontrer des paysans, échanger, se déplacer : tous peuvent apprendre de tous !

C'est pourquoi aussi, les acteurs et moteurs de cette nouvelle agronomie doivent accepter de rencontrer les acteurs de la vie politique, afin de proposer des échanges et discussions fructueux.

Les dirigeants ne doivent pas mépriser la paysannerie de leur propre pays, et se poser les vraies questions qui sont soulevées ici (proposition de droits de douanes pour une vraie redistribution, de limites à la production, d'une refonte de la PAC, renoncement à l'exportation des surplus, protection de l'agriculture locale). Il faut du courage politique...

\*\*\*

***Intervention d'un agriculteur ayant adopté l'agriculture mixte***

Cette personne est passée de l'agriculture extensive à une agriculture mixte, avec un système herbagé, des haies pour la rétention de l'eau. L'association et la rotation des cultures sont privilégiées. Il n'achète pas de soja, dont on connaît trop peu souvent la provenance, et qui n'est pas adapté à notre écosystème. Il n'utilise pas non plus d'ensilage. De 20 tonnes de pesticides, il est passé à zéro, ce qui lui a permis de préserver la biodiversité de son exploitation et la qualité de son eau. Même avec la sécheresse de l'année, les récoltes ont été correctes, grâce au système de bocages.

Il préconise une vision globale du système qui lui permet de vivre (bétail, cultures, écosystème), de ne pas s'accaparer les terres, de partager ses récoltes (dans tous les sens du terme).

Maintenant, il peut vivre de ce qu'il fait, c'est-à-dire qu'il a du temps à passer pour faire autre chose que travailler : non seulement l'environnement est respecté, mais l'être humain aussi.