

Agriculture, monde rural et environnement : qualité oblige

Par Jean-Luc Pujol et Dominique Dron

Ministère de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement, Cellule de prospective et stratégie, 20, av. de Ségur, 75302 Paris 07 SP
Jean-Luc.Pujol@environnement.gouv.fr, Dominique.Dron@environnement.gouv.fr

L'agriculture ne peut être désolidarisée de la vie rurale dans son ensemble, et de ses territoires sous leurs aspects physico-chimiques, biologiques et culturels. C'est ce que reconnaît la notion de multifonctionnalité des territoires ruraux adoptée par la loi d'orientation agricole. Les agricultures françaises sont très diverses dans leurs pratiques et leurs impacts sur le territoire. Si certains choix techniques montrent des effets bénéfiques certains à développer, d'autres présentent néanmoins des niveaux d'impacts négatifs que les citoyens n'acceptent plus, au plan local ou de façon plus générale. Ceci finit alors par toucher, outre les facteurs de production de l'agriculture elle-même, l'image que les citoyens s'en font et l'attractivité de ses produits. Parallèlement, les demandes adressées aux agriculteurs par la société française s'orientent nettement vers des notions de terroir, de qualité, de sécurité sanitaire, de diversité authentique, de respect de l'environnement et du consommateur : la question du développement durable de l'agriculture se pose donc directement aux agriculteurs. Le contexte en est une réforme de la PAC influencée par les règles de l'OMC, d'une part, la mise en cause de la légitimité des formes actuelles de soutien public aux agriculteurs, d'autre part.

1. Les préoccupations

1.1. Un bilan environnemental à nombreux points noirs

Les agricultures françaises sont très diversifiées et les effets positifs de nombreuses exploitations sur l'environnement contrastent avec les impacts problématiques de certaines pratiques intensives et concentrées. Nous résumons ici les points sur lesquels la puissance de certaines techniques utilisées ou envisagées récemment par l'agriculture semble avoir dépassé la capacité du monde agricole à maîtriser leurs effets environnementaux.

- L'agriculture est le premier consommateur national d'eau (50 à 80%), le premier émetteur de pollution azotée (65%), le deuxième émetteur de phosphore (20%). Le quart des nappes européennes dépassent 50mg/l de nitrates, le quart des captages français dépassent 40mg/l, les trois-quarts des ressources bretonnes en eau douce dépassent 0,1 µg/l de phytosanitaires, dont la consommation a été multipliée par 8 pour un triplement de la production agricole. On parle déjà d'eau directement « traitante » ou « fertilisante », même si les pires situations françaises sont en général moins graves que celles d'autres pays (Pays-Bas notamment pour l'état des eaux : 100 à plus de 400mg/l). La France est le deuxième utilisateur de phytosanitaires après les USA, avec néanmoins des usages beaucoup moins intenses que dans certains pays voisins (en moyenne 3kg/ha/an de matières actives, contre jusqu'à 10 aux Pays-Bas, par exemple) ; si les tonnages utilisés diminuent (-15% entre 1988 et 1995), cette évolution n'est pas proportionnelle à l'accroissement

de l'activité des nouvelles substances impliquées (de 1 à 100).

- Dans l'air, l'agriculture émet plus de 90% du NH₃, la moitié du CH₄ et le quart du N₂O français, la concentration des phytosanitaires dans l'eau de pluie atteint couramment 1 à 2µg/l quel que soit le lieu.

- Certains usages agricoles (utilisation intensive de produits toxiques pour la pédofaune et de matériel lourd) ont entraîné le durcissement des sols et la baisse de leur productivité. L'accumulation de métaux (Cu, Zn, Cd) issus des engrais, boues et déjections animales menace certaines terres de phytotoxicité (sauf dépollution coûteuse) à un horizon de 10 à 70 ans suivant les endroits et les pratiques ; plus de 6,5 millions d'hectares (vignes, maraîchages, vergers, maïs et cultures industrielles) pourraient connaître des relargages préoccupants de métaux lourds si leur pH s'acidifiait. L'érosion des sols s'est accentuée (1% d'horizon fertile est perdu annuellement en Beauce depuis 30 ans, par exemple) ; la situation certes n'est pas aussi préoccupante que dans d'autres pays (Espagne, Etats-Unis, par exemple), mais provoque néanmoins des dommages (coulées de boue, par exemple).

- L'agriculture (33 Mha en France) est le premier intervenant sur les paysages et les écosystèmes : 2 Mha, soit le quart des zones humides françaises, ont été drainés (par comparaison, les espaces protégés au titre de l'environnement en métropole représentent moins de 750 000 ha).

- C'est aussi le premier utilisateur de la biodiversité : les recherches de performances productives sur quelques critères ont beaucoup réduit la diversité des espèces domestiques et cultivées (30 races bovines en

1950, 3 pour 98% du cheptel aujourd'hui ; 90% des maïs européens viennent d'une seule souche ; une seule variété de pomme (golden) fait les trois-quarts de l'offre marchande). L'utilisation systématique de produits phytosanitaires a multiplié les résistances, mettant en question le potentiel agrochimique disponible (plus de la moitié des insectes résistent aux organophosphorés, plus de 150 espèces de champignons pathogènes sont résistants, on trouve même depuis 1998 des herbes sauvages résistantes au glyphosate). L'usage massif d'antibiotiques dans les élevages intensifs pourrait accélérer les problèmes de santé publique liés à la diffusion des résistances chez les êtres humains (la Commission européenne a d'ailleurs proposé pour janvier 1999 l'interdiction des usages vétérinaires de quatre antibiotiques impliqués aussi dans la thérapie humaine).

- Enfin, des questions sanitaires et environnementales restent insuffisamment précisées, dont : l'effet à long terme des produits phytosanitaires à petites doses dans l'air et dans les aliments, mais aussi pour les utilisateurs (selon la MSA, environ 20% des manipulateurs agricoles de ces produits connaissent des troubles allergiques, neurologiques ou cancéreux) ; -les effets des OGM végétaux et animaux sur les écosystèmes ; -les conséquences sur la microfaune des sols des diverses pratiques agricoles.

1.2. Des conséquences économiques et sociales peu « durables »

- Les dommages causés par certaines pratiques agricoles intensives perturbent fortement d'autres activités économiques qui dépendent des mêmes ressources naturelles, notamment de la qualité de l'eau : tourisme (explosions algales ou toxiques sur les littoraux bretons), conchylicultures et piscicultures (pesticides et algues toxiques), industrie agro-alimentaire (nitrates).

- Retrouver une eau de qualité peut de ce fait coûter cher : pour un ménage touché par des excès de nitrates (en Bretagne, par exemple), on estime à environ 2 600 F (396 €) le coût direct de cette pollution (traitement et eau minérale obligée) ; par comparaison, les aides publiques à l'agriculture sont estimées à 2 650 F (404 €) par ménage et par an.

- Le fait qu'agriculture et technologies modernes ne s'associent dans l'esprit du public qu'à l'occasion de crises induit une méfiance générale vis-à-vis de l'alimentation moderne.

- La dynamique économique agricole correspond à la disparition de 3,5 millions d'actifs en 30 ans, et à la fermeture d'une exploitation toutes les 30 minutes en France.

- Les soutiens publics à l'agriculture, plus visibles (disparition progressive des soutiens de marché au profit des aides directes) rendent les inégalités régionales aussi plus évidentes (de 1 800 F à 2 600 F - 274 à 396 € - par hectare de blé, par exemple, suivant que l'exploitation se trouve en Limousin ou en Beauce) et difficilement défendables, tout comme les écarts entre secteurs (en moyenne, de 10 000 F - 1 524 € - par personne pour un élevage extensif à 200 000 F -

30 490 € - par personne pour une céréaliculture intensive).

1.3. Les impacts des autres activités sur l'agriculture

L'agriculture subit aussi dans ses produits certains effets négatifs d'autres activités économiques.

- L'artificialisation par les infrastructures et l'urbanisation consomme 0,2% de la SAU tous les ans, en général situés sur des terres fertiles.

- Les activités industrielles peuvent induire des pollutions accidentelles ou chroniques des nappes et des sols, et des pollutions de l'air touchant les productions végétales et animales (lait ou vin, par exemple).

- La croissance des transports à forte prédominance routière, outre la consommation d'espace (900 000 ha de routes, sans compter les effets de coupure), alimente la pollution de fond en ozone troposphérique (qui diminue le rendement des céréales) et accélère le changement climatique (qui perturbe les conditions météorologiques des cultures et plantations à court terme et pourrait entraîner des évolutions importantes de pluviométrie et de température à plus longue échéance).

- Au sein même de l'agriculture, le voisinage d'exploitations intensives et d'exploitations certifiées biologiques ou à intrants réduits pose problème de par la migration des résidus chimiques, de même que la proximité d'exploitations utilisant ou pas des OGM, ou des OGM porteurs de résistances différentes. Autre exemple de difficulté de cohabitation, le label de qualité de laiteries peut être menacé si les terres environnantes sont occupées par une trop forte proportion de maïs ensilage, du fait des intrants utilisés. Faudra-t-il zoner le territoire ?

1.4. Des réorientations difficiles

compte tenu des choix antérieurs

Le bilan quantitatif et monétaire des apports et inconvénients des structures agricoles actuelles, aux plans de l'environnement et de l'aménagement du territoire, qui reste difficile au moins pour des raisons méthodologiques, n'a pas encore été réalisé. Néanmoins, certaines tendances aboutissent aujourd'hui ou peuvent prochainement déboucher sur des difficultés graves manifestement incompatibles avec un développement durable. Pourtant, la réorientation reste malaisée. En effet:

- Pédologie et écologie sont les parents pauvres à la fois de la recherche agronomique, de la formation et du conseil aux agriculteurs. Les pratiques innovantes individuelles sont peu valorisées par le monde agricole, en général assez conformiste et très réticent à la prise de risque. Enfin, la recherche, axée quasi-exclusivement sur la productivité par intensification et moyens artificiels, s'est très peu penchée sur les conditions et les risques de ces technologies, ainsi que sur leurs alternatives comme la lutte intégrée (les producteurs de prédateurs naturels destinés à l'agriculture intégrée se trouvent en général dans d'autres pays).

- Les coûts des prélèvements et dommages environnementaux (eau), mais aussi parfois des

investissements réalisés et de leur fonctionnement (irrigation, par exemple) ne sont pas répercutés. Les aides consenties encouragent la concentration des activités sans décourager l'illégalité (une prime d'irrigation peut être touchée avec un pompage illégal).

- Les critères psychologiques, techniques et économiques classiques de réussite (rendement à l'hectare ou à la tête), issus de la PAC initiale, ne sont plus adaptés aux besoins de développement des territoires ni aux demandes des citoyens et des consommateurs.

2. Les opportunités

2.1. Des apports environnementaux et des expériences à généraliser

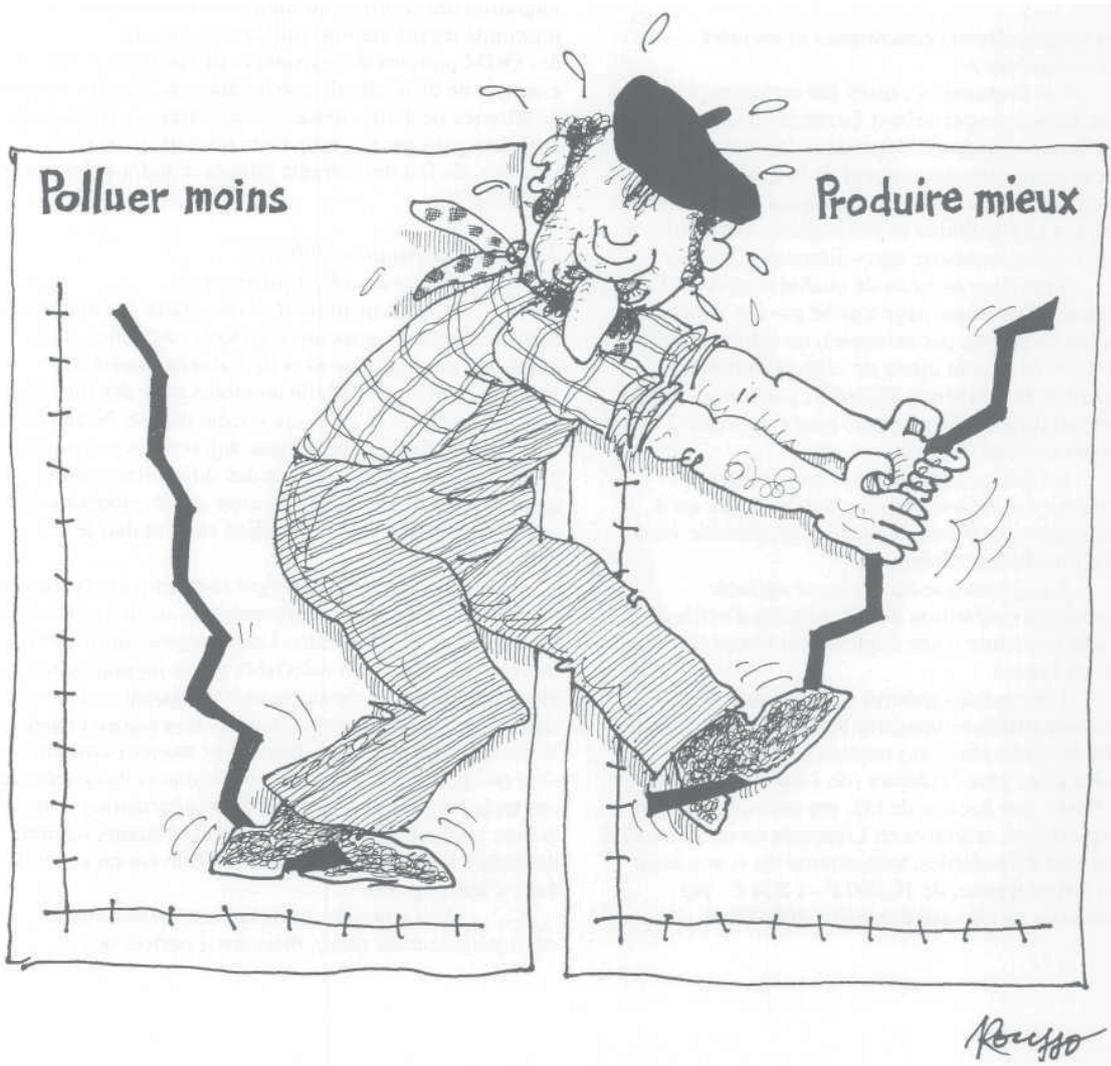
- Des initiatives, expériences ou pratiques agricoles existantes favorisent déjà une bonne gestion de l'eau, le développement de la biodiversité, l'entretien des fonctionnements biologiques des sols et des paysages. Certaines peuvent aussi contribuer à perfectionner les méthodes d'évaluation et de suivi et atténuer d'autres problèmes environnementaux (production de biomasse énergétique, par exemple). Des expérimentations à fort contenu scientifique associant bon revenu pour

l'agriculteur et objectif explicite de respect de l'environnement existent, qu'il s'agit de mieux évaluer, diffuser et étendre qu'aujourd'hui.

2.2. Des demandes commerciales et sociales convergeant avec les contextes internationaux

- Les citoyens demandent une gestion multifonctionnelle et plus environnementale du territoire, et de plus en plus que l'agriculture assume le coût des dommages qu'elle provoque ; les consommateurs demandent à pouvoir choisir des produits de proximité, authentiques et diversifiés, de terroir, associant traditions culturelles et souci de l'environnement, ce dernier étant explicitement perçu comme un indice de respect du consommateur final ; l'industrie agro-alimentaire et la grande distribution attendent un référentiel public clair, homogène, sur les questions de sécurité sanitaire et environnementale ; beaucoup d'agriculteurs souhaitent se rapprocher de leurs clients finaux (circuits plus courts, traçabilité), notamment pour des raisons économiques (rémunération de la valeur ajoutée), et avoir une meilleure visibilité sur les orientations futures.

- Par ailleurs, la révision de la PAC s'impose avec l'élargissement de l'Union européenne, dans un contexte de négociations OMC où les aides liées aux



marchés ne seront plus acceptées en 2002, au profit des aides dites de « boîte verte », c'est-à-dire à justification territoriale et environnementale.

Alors que les dommages environnementaux et socio-économiques provoqués par les pratiques agricoles considérées jusqu'ici comme les plus en pointe commencent à provoquer irritation et craintes dans l'opinion publique, il devient possible de réorienter les choix dans une direction plus compatible avec un développement durable. Le rapport propose donc 160 recommandations résumées ci-après en trois axes de réforme.

3. Les recommandations

3.1. Reconnaître et prévenir les risques majeurs

- Les principaux risques identifiés et pour lesquels une meilleure compréhension et la prévention sont dès maintenant nécessaires sont : - la dystrophisation des milieux par excès de fertilisants (azote, phosphore) et les phénomènes toxiques qui peuvent en résulter (Cyanophycées, botulisme) ; - la stérilisation des sols par élimination de la microfaune, fossilisation, salinisation ou accumulation de métaux ; - le développement des risques pour la santé liés aux phytosanitaires (eau, air, aliments, usage professionnel) ; - le développement des résistances aux antibiotiques utilisés pour les animaux, vis-à-vis de la santé humaine et des micro-organismes, celui des résistances aux produits phytosanitaires chez les animaux et végétaux ; - la prévention des crises liées aux micro-organismes pathogènes dans les milieux (sols, nappes) et pouvant toucher l'alimentation ; - les perturbations écosystémiques rapides ou les transformations lourdes dues aux pratiques agricoles (drainages, défrichements, utilisation d'intrants ou d'organismes génétiquement modifiés végétaux et animaux) ; - l'exploitation excessive des ressources en eau, surtout autour de la Méditerranée ; - les conséquences adaptatives de l'appauvrissement génétique tant pour les espèces sauvages que domestiques et cultivées, notamment vis-à-vis des maladies, des résistances et des évolutions climatiques en cours.

Pour favoriser la prévention de ces risques, outre les développements scientifiques, il convient notamment de : - définir de façon concertée une échelle commune des niveaux de risque intégrant les fonctionnements biologiques, en prévoyant l'intervention suspensive des structures chargées de la sécurité et ses modalités pratiques au-delà d'un certain niveau ; - assurer l'indépendance totale des structures de contrôle vis-à-vis des acteurs économiques ; - faire admettre les associations de consommateurs et de protection de l'environnement dans les institutions intervenant en amont des choix des pratiques agricoles (CDOA, commissions de pays, AND A, Chambres d'agriculture) et dans les organismes de sécurité ; - pour prévenir les risques spécifiques induits par les OGM, interdire les marqueurs rémanents fondés sur une antibiorésistance, étiqueter aussi les produits contenant des dérivés d'OGM et intégrer des écosystémiciens dans la définition des protocoles industriels de tests.

3.2. Moderniser le cadre socio-économique de l'agriculture

L'évolution des choix quotidiens des agriculteurs passe par une meilleure adéquation de leur cadre politique, réglementaire et économique aux exigences du développement durable. La recherche de qualité à la fois pour les produits et les territoires qui les portent est de nature à conforter les activités et les produits agricoles et agro-alimentaires dans le contexte actuel (PAC, OMC).

- Les missions fondamentales données à l'agriculture par la société doivent être clarifiées : - la place souhaitée pour les objectifs d'exportation (qui motivent une bonne part des augmentations de production et donc de la pression sur les ressources) au sein de la multifonctionnalité reconnue à l'agriculture doit être définie : aujourd'hui, moins du tiers des productions agricoles françaises sont vendues hors de l'Union européenne, et l'excédent commercial agro-alimentaire national vient essentiellement des produits finis ; - la multifonctionnalité de l'agriculture doit être traduite dans la constitution des revenus agricoles et l'accès aux soutiens, ce qui ne signifie pas que le respect des règlements doive être rémunéré.

- Les incitations économiques et le cadre réglementaire et contractuel doivent être cohérents avec les demandes sociales, notamment par : - l'instauration d'une taxe élevée sur les intrants (engrais et phytosanitaires) prélevée au niveau des producteurs. Sa redistribution aux exploitations agricoles forfaitairement en fonction de critères adaptés (culture par culture, selon la taille de l'exploitation), permettrait d'annuler globalement l'impact de cette taxe sur les coûts de production. Les pratiques raisonnables seraient ainsi privilégiées par un avantage économique ; - selon la même logique, un prix réel de l'usage de l'eau qui incite aux comportements économes et clarifie les diverses situations de rentabilité ou non-rentabilité collective de l'irrigation (or, investissements et fonctionnement sont souvent pris en charge par la collectivité en tout ou partie, ce qui incite les bénéficiaires à utiliser sans frein la ressource), quitte à compenser une part de cette dépense par ailleurs ; - des activités de conseil rémunérées à la marge réalisée plutôt que sur les intrants vendus, et des performances mesurées d'après les rendements rapportés aux intrants utilisés et non sur les productions brutes ; - des systèmes d'assurance-aléas prévoyant un bonus-malus selon la qualité des pratiques et permettant d'atténuer l'aversion au risque des agriculteurs, qui les détournent en dernier ressort de pratiques économes en intrants et en irrigation ; - des aides publiques cohérentes avec la mission trifonctionnelle de l'agriculture, portées par un contrat local s'inscrivant dans une charte de territoire et le respect des réglementations en vigueur (par exemple, pas de rémunération de l'irrigation en cas de pompage illégal) ; - la construction de conditions favorables à la rémunération économique des options agricoles soutenables, par la mise en cohérence des critères des réglementations, labels, appellations d'origine contrôlée, contrats et appels d'offre publics et charte de territoire ; -

une clarification des bases juridiques de gestion de l'environnement : dans un esprit de prévention, une servitude de fonctionnement naturel devrait regrouper les principes de ménagement des fonctionnements écosystémiques et préciser les limites au-delà desquelles les perturbations subies par les écosystèmes ne sont plus acceptables ; sur ces bases, une responsabilité individuelle pour dégâts aux écosystèmes doit être définie ; - une refonte de la politique européenne agricole sur des bases durables, autour d'un contrat local suivi dans le cadre d'une charte de territoire concertée (selon une procédure définie, ouverte et contrôlable), d'une part, du respect d'une base réglementaire homogène, d'autre part (application des directives pertinentes - qualité des eaux, habitats, oiseaux, par exemple - et de mesures techniques communes dont le réglage régulier des pulvérisateurs, la présence de bandes enherbées le long des cours d'eau (politique de prévention) et les compteurs d'eau.

3.3. Faire évoluer la recherche, la formation et les pratiques

Des connaissances indispensables doivent être développées, notamment au niveau de la recherche publique, et d'autres, déjà disponibles mais peu promues, doivent être diffusées auprès des exploitants et de l'encadrement public et privé (technique et financier - Crédit Agricole, par exemple -) agricoles.

- La capacité publique d'expertise doit être renforcée dans le domaine des impacts bio-écologique des pratiques, comme l'ont montré par exemple les cas de botulisme ou autres blooms toxiques induits par la dystrophisation, ou la question des OGM. Pour ce faire, nous proposons notamment de : - faire de la constitution de cette expertise indépendante et forte autour des risques principaux une priorité de la recherche publique ; - équilibrer plus systématiquement les crédits consacrés aux diverses solutions possibles à une question (par exemple, OGM et lutte intégrée) ; - faire entrer les associations de consommateurs et de protection de l'environnement dans les conseils d'administration et

conseils scientifiques des organismes de recherche dont elles sont encore absentes.

- La formation initiale et permanente des agriculteurs doit s'adapter, d'une part, à la puissance des technologies qui leur sont proposées et dont ils ne peuvent aujourd'hui maîtriser les conséquences et, d'autre part, aux difficultés voire impasses prévisibles si un certain nombre de pratiques actuelles persistent : - diversifier les enseignements des formations : agribio, lutte intégrée, fonctionnements écosystémiques et pédologiques, etc. ; - diffuser les innovations de terrain réalisées par des exploitants individuels ou en petits groupes, qui fournissent de précieuses données qui fiabilisent les conditions techniques, économiques et humaines d'une réorientation nécessaire vers des pratiques moins destructrices de l'environnement (récupération des phytosanitaires qui n'atteignent pas la plante, soit jusqu'à 80% du produit, etc.), voire de la santé des animaux (traitements des pathologies liées aux élevages intensifs, par exemple) et des hommes (enquêtes MSA) ; - généraliser l'enregistrement des pratiques, le traitement collectif et le retour des informations vers les exploitants, en vue de leur validation, de leur amélioration, diffusion et certification.

- Pour accompagner l'évolution des pratiques, les formes du conseil aux agriculteurs et de leur action collective doivent aussi s'adapter : - renforcement du volet environnemental des outils de gestion validés de type ISO, etc., notamment en introduisant des critères de rendement agricole par rapport aux consommations d'intrants et de ressources ; - harmonisation des critères de certification « durable » ou « environnementale » des produits agricoles et des intrants ; - actions de prévention collective géographiquement ciblées contre les ravageurs, permettant des économies d'intrants (avec mutualisation possible des dépenses de protection alors consenties par quelques-uns), mise en commun de systèmes de reconnaissance géographique, d'analyses des sols, etc. •

Texte repris de :

www.environnement.gouv.fr/actua/cominfos/dosdir/agridron9903.htm

Agriculture biologique : un nécessaire aggiornamento

par Philippe Girardin

INRA, BP507. 68021 Colmar
girardin @ colmar. inra.fr

Les mesures agri-environnementales soutenues par l'Union européenne depuis quelques années, et aujourd'hui, le contrat territorial d'exploitation (CTE) proposé par le ministère de l'Agriculture dans le cadre de la nouvelle loi d'orientation agricole sont autant de mesures qui permettent aux agriculteurs qui se proposent de contractualiser avec l'État, sur une base volontaire, de voir reconnus, par un soutien financier, leurs efforts pour la préservation de l'environnement ou plus globalement pour la gestion durable du territoire. Or, il s'avère que les cahiers des charges acceptés par ces

agriculteurs qui désirent mettre en œuvre une agriculture plus durable, vont sur plusieurs points au-delà de ce qui est imposé par le cahier des charges de l'agriculture biologique.

Partant du principe que l'agriculture devait travailler avec la nature et non pas contre elle, convaincus que l'agriculteur devait conserver une relation étroite avec sa terre, les agriculteurs biologiques ont établi comme principes de base le maintien de la vie du sol et le rôle primordial de la matière organique.