



The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search
<http://ageconsearch.umn.edu>
aesearch@umn.edu

Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.

No endorsement of AgEcon Search or its fundraising activities by the author(s) of the following work or their employer(s) is intended or implied.

L'écologisation de la politique agricole européenne. Verdissement ou refondation des systèmes agro-alimentaires ?

Christian Deverre*, Christine de Sainte Marie**

* Auteur correspondant : INRA-SAD, UR 767 Ecodéveloppement Avignon, Domaine Saint-Paul Agroparc, 84914 Avignon cedex 9
e-mail : deverre@avignon.inra.fr

** INRA-SAD, UR 767 Ecodéveloppement Avignon, France

Résumé – Cet article analyse le processus d'intégration croissante d'objectifs environnementaux (désigné comme « écologisation ») dans les politiques agricoles européennes, et propose un cadre d'évaluation de leurs effets sur les systèmes agro-alimentaires : ajustement à la marge du modèle industriel ou réorganisation de la production sur des bases écologiques ? Suivre le cheminement des dispositifs de l'agri-environnement depuis les débats au sein des disciplines agronomiques jusqu'à leur mise à l'épreuve sur le terrain, en France et en Suisse, permet d'identifier les diverses modalités scientifiques, politiques et sociales d'introduction d'un dispositif de conservation de la nature à l'intérieur de l'espace de la production. La portée et les limites de l'écologisation sont évaluées à partir des cadres conceptuels contrastés des théories de la modernisation écologique et de l'engrenage de la production. En conclusion, nous insistons sur la nécessité pour cette évaluation de considérer avec attention l'articulation des échelles d'analyse, du local à l'international.

Mots-clés : politique agricole, agri-environnement, sciences agronomiques, production intégrée, modernisation écologique, *Treadmill of Production*, globalisation, Union européenne, Suisse

The “ecologisation” of the European agricultural policy: Greening or redesign of the agri-food system?

Summary – This article addresses the process of growing integration of environmental concerns (referred to as “ecologisation”) in European agricultural policies, and suggests a framework for assessing its effects on agri-food systems: marginal adaptation of the industrial model or ecologically based redesign of production? Following the paths of agro-environmental schemes from the debates within agricultural sciences to their implementation on the ground in France and Switzerland enables to point out various scientific, political and social features for introducing nature conservation plans within production systems. The impacts and limits of ecologisation are assessed by using the contrasted conceptual frameworks of the Ecological Modernisation and *Treadmill of Production* theories. We conclude putting the emphasis on the need to carefully take in account the relations between the different spatial scales involved in this evaluation, from the local one to the international one.

Keywords: agricultural policy, agri-environment, agricultural sciences, integrated production, ecological modernization, *Treadmill of production*, globalization, European Union, Switzerland

Descripteurs JEL : Y80, Q18, Q56

Nous remercions les deux lecteurs anonymes pour leurs observations pertinentes et stimulantes, ainsi que Stéphane Bellon et nos collègues agronomes pour nous avoir mis sur la voie du débat sur les alternatives agronomiques de l'écologisation.

1. Introduction

Le terme « écologisation », tel que nous l'entendons dans cet article, est un néologisme politico-administratif emprunté au vocabulaire canadien et suisse qui désigne l'intégration des objectifs des politiques de l'environnement dans les politiques sectorielles (Clivaz, 2000). Le terme écologisation est entré à son tour dans le vocabulaire et les pratiques des institutions de l'Union européenne (UE) à partir du sommet de Dublin (1990) et du traité d'Amsterdam (1997) qui font du domaine de l'environnement une compétence communautaire transversale. La nécessité pour toutes les politiques de prendre en compte la qualité de l'environnement concerne au premier chef la principale politique intégrée de l'UE : l'agriculture. Le Parlement européen emploie le terme « écologisation » en 1997 à propos de l'introduction de l'éco-conditionnalité des aides. La Direction générale de l'agriculture (DGVI) l'a repris plus récemment à son compte à propos des réformes engagées depuis 1992 pour « une PAC plus verte » (Commission européenne, 2003). L'UE a introduit ainsi la gestion des ressources naturelles dans les enjeux agricoles en mettant les agriculteurs à contribution pour conserver ou restaurer certaines qualités de l'environnement, et pour gérer des parcelles de « nature » à l'intérieur même de l'espace de production.

Cette évolution des politiques publiques transgresse les frontières sur lesquelles s'est organisée la protection de la nature depuis la fin du XIX^e siècle à l'échelle planétaire. Sous l'effet du processus de modernisation, la production agricole et la protection de la nature ont été pensées comme des domaines séparés et exclusifs dans l'espace rural. D'un côté, la mission assignée aux agronomes a été de mettre autant que possible les activités « domestiques » hors d'atteinte du « sauvage » (ravageurs, plantes et animaux nuisibles). De l'autre, les aires protégées ont constitué la clé de voûte des politiques de la nature avec leur mode d'administration propre, s'appuyant sur la réglementation, une police et des corps de techniciens spécialisés. Avec la globalisation des enjeux environnementaux, traités jusqu'alors dans le cadre de politiques nationales, et la montée en puissance des engagements internationaux sur la protection de l'environnement (enrayer l'érosion de la biodiversité, restaurer la qualité des eaux, lutter contre le changement climatique), l'emprise territoriale des mesures de protection ne cesse de s'étendre. Si les aires protégées *stricto sensu* connaissent aujourd'hui une croissance exponentielle dans les pays du Sud (World Database on Protected Areas, 2007), l'extension spatiale de la protection des ressources naturelles en Europe, en empiétant de plus en plus largement sur l'espace agricole, emprunte désormais d'autres voies que la sanctuarisation.

Ce mouvement de transformation graduelle des politiques vis-à-vis des territoires ruraux en Europe bouscule les catégories antérieures et constitue à la fois une « naturalisation » des espaces exploités par l'agriculture (écologisation de la politique agricole) et une « agricolisation » de la gestion des espaces naturels (prise en compte par les gestionnaires de ressources naturelles des pratiques et des usages sur les nouveaux territoires dont ils sont en charge).

Dans cet article, nous traiterons plus particulièrement de ce mouvement de naturalisation des espaces agricoles en nous interrogeant sur son contenu, sa portée et ses limites. L'écologisation des politiques agricoles est-elle soumise aux seules

considérations d'environnement ou n'est-elle pas avant tout une réponse à d'autres impératifs, notamment budgétaires et commerciaux ? Dans quelle mesure et dans quelles conditions les programmes d'écologisation entraînent-ils, là où ils sont mis en œuvre, une réorganisation en profondeur des systèmes agricoles ou de simples ajustements à la marge ? Et comment évaluer les conséquences de cette écologisation à d'autres échelles spatiales que celles des pays européens qui la mettent en œuvre et qui la financent ?

Nous retracerons brièvement dans une première partie le processus d'écologisation des politiques agricoles en Europe et en France. Nous identifierons les forces motrices qui ont successivement pesé sur l'approfondissement de ce processus, forces parmi lesquelles la montée des préoccupations environnementales dans la société, bien que fondamentale, n'est pas toujours la plus structurante. Nous entrerons ensuite dans le contenu des dispositifs agri-environnementaux. Nous suivrons le cheminement des dispositifs de l'agri-environnement depuis les débats au sein des disciplines agronomiques jusqu'à leur mise à l'épreuve sur le terrain, en France et en Suisse. Nous identifierons les conditions d'existence d'un dispositif de protection, de conservation, voire de développement de la nature à l'intérieur de l'espace de la production. Nous tenterons d'évaluer dans la partie 4 la portée et les limites de cette écologisation en nous appuyant sur les hypothèses contrastées des théories de la modernisation écologique et de l'engrenage de la production. En conclusion, nous insisterons sur la nécessité de considérer avec attention l'articulation des échelles d'analyse, du local à l'international.

2. L'écologisation des politiques, vecteur des transformations des activités agricoles en France et en Europe

Depuis l'après-guerre, les agriculteurs de la plupart des pays de l'UE ont été dotés de droits prééminents sur les territoires ruraux pour la production de biens alimentaires. Cette modernisation de l'agriculture s'est faite avec une forte intervention publique, basée sur des mécanismes favorisant l'adoption rapide des innovations proposées par la recherche, sur l'administration des prix des productions de base et sur le soutien des exportations. L'UE s'est affirmée comme la première puissance agro-exportatrice mondiale, tout en protégeant son marché intérieur. L'enjeu de l'écologisation est à situer dans la modification des formes d'accompagnement de l'agriculture et de légitimation de ses soutiens face à la nouvelle donne internationale. Sans entrer dans le détail des mesures, cette partie identifie les forces motrices qui ont conduit à l'intégration des politiques de la nature dans les politiques agricoles depuis la fin des années 1980.

2.1. L'émergence de l'agri-environnement (1985)

L'agri-environnement est une invention britannique, la Grande-Bretagne ayant fait le choix de délocaliser sa base agricole dans son aire extérieure d'influence au moment de la première révolution industrielle. Dès son intégration à la Communauté économique européenne en 1973, le nouvel Etat-Membre a revendiqué un « juste retour » de sa

contribution au budget communautaire au profit notamment de ses campagnes. C'est à ce titre qu'il a obtenu, en 1985, une modification de la PAC permettant de financer les agriculteurs qui adoptent des pratiques susceptibles d'aider à la conservation de « zones sensibles du point de vue de la protection de la nature » (article 19 du règlement CEE 797/85) (Whilty et Walsh, 1996).

Ce premier dispositif agri-environnemental adopte la forme d'un contrat entre la puissance publique et des agriculteurs qui perçoivent une compensation pour maintenir des pratiques « traditionnelles » jugées favorables à l'environnement. Etendu sur une base facultative aux autres Etats européens (la France commence à l'appliquer avec prudence en 1989), ce dispositif a été essentiellement utilisé par des gestionnaires d'espaces naturels ou des collectivités territoriales à des fins de conservation ou de restauration de milieux : zones humides, steppes et territoires de moyenne montagne soumis à des dynamiques d'embroussaillement, zones de risques naturels. Appliqués sur des espaces considérés comme présentant peu d'intérêt du point de la production agricole, les contrats agri-environnementaux ont surtout concerné une catégorie marginale d'agriculteurs : les éleveurs pastoraux (Deverre, 1995).

2.2. Le tournant environnemental de l'Union européenne (1992/93)

A partir de 1992, la sphère des activités agricoles affectées par les politiques de l'environnement de l'UE commence à gagner graduellement le cœur du modèle de production même si les montants qui leur sont affectés restent faibles. Une profonde réforme est engagée, sous la pression de forces internes : l'accumulation d'excédents et la croissance des dépenses consacrées à leur financement. La première réforme de la PAC en 1992 généralise les mesures de réduction des excédents, amorcée avec les quotas laitiers (1984), au domaine des grandes cultures : baisse des prix et introduction du gel des terres obligatoire. Ces mesures qui visent à limiter la production s'accompagnent d'une petite réorientation des crédits affectés au soutien des marchés vers la correction des impacts de l'activité agricole sur l'environnement. Les mesures agri-environnementales (MAE) deviennent une obligation pour les Etats-Membres – bien que l'adhésion des agriculteurs reste facultative. Ces mesures ont été ciblées sur la protection des sols et des ressources en eau : limitation de l'intensification (bonnes pratiques agricoles) d'un côté et, de l'autre, maintien d'activités agricoles dans des territoires en déprise.

En France, les MAE ont principalement concerné, d'un point de vue financier, la prime au maintien des systèmes d'élevage extensif, dite « prime à l'herbe » (Bazin, 2003). Certains Etats ou régions ont fait d'autres choix en utilisant ces mesures pour la promotion de modes de production innovants comme la production intégrée et l'agriculture biologique (Allemagne, Pays-Bas, Italie du Nord) (Perraud, 1998).

Au moment où se met en place la réforme de la PAC de 1992, mais indépendamment d'elle, l'UE adopte la directive Habitats, fer de lance de sa politique de l'environnement dans le domaine de la conservation de la nature. Cette directive rompt avec la doctrine antérieure (création de réserves dans les espaces remarquables). Elle vise à protéger des habitats naturels rélictuels, à l'intérieur et hors des aires déjà protégées, en essayant de concilier cette protection avec le maintien ou la

réintroduction de certaines activités. Chaque Etat-Membre doit désigner des « sites » sur la base d'inventaires scientifiques et consacrer une partie significative de son territoire au réseau Natura 2000¹. La gestion des sites ainsi désignés repose sur la contractualisation, mais à la différence des MAE, elle revêt un caractère obligatoire. Les contrats Natura 2000 – encore en nombre très limité vu la faiblesse des financements disponibles – visent à maintenir des usages jugés favorables à la conservation de la biodiversité.

2.3. L'écologisation gagne le noyau dur de l'agriculture (2003)

La réforme de la PAC de 2003 marque un tournant dans le processus d'écologisation en introduisant la conditionnalité dont les implications financières sont autrement plus importantes que le financement des MAE. Le principe de la réforme consiste à découpler les aides de la production, en les basant sur le territoire cultivé, et à subordonner leur accès au respect par l'agriculteur de 19 directives européennes (dont les directives Oiseaux, Habitats et Eau) et des « bonnes conditions agricoles et environnementales » (BCAE).

Si l'UE met en avant l'environnement, le moteur de l'écologisation des politiques agricoles se situe ailleurs. Depuis la signature de l'accord sur l'agriculture à Marrakech (1994), les aides que les membres de l'organisation mondiale du commerce (OMC) accordent à leurs propres agriculteurs sont rangées dans trois catégories ou « boîtes ». La « boîte verte » correspond aux aides dont les effets sont jugés minimes en termes de distorsion de concurrence et qui, de ce fait, ne sont pas visées par les engagements souscrits sur la réduction du soutien interne. L'enjeu du découplage et des conditionnalités pour l'UE est ainsi de faire passer l'essentiel des aides du premier pilier (organisation des marchés) dans la fameuse « boîte verte ». Par ce biais, l'agri-environnement se généralise au noyau dur de l'agriculture (Guyomard et Butault, 2004).

En France, la BCAC dite « bandes enherbées » constitue la mesure phare de l'écoconditionnalité. Pour percevoir son droit à paiement unique, l'agriculteur doit consacrer 3 % de sa surface en céréales, oléagineux, protéagineux et jachères à l'implantation de couverts environnementaux ne recevant ni engrains, ni traitements. Ces surfaces avec couvert environnemental (SCE) doivent être localisées de « façon pertinente », de préférence le long des cours d'eau et des haies. La prime à l'herbe n'est pas en reste : rebaptisée prime herbagère agri-environnementale, elle impose, depuis 2007, de consacrer 10 % de la superficie de l'exploitation à des « surfaces de biodiversité » (PHAE 2). La reconnaissance de l'intérêt floristique et faunistique des jachères, des bandes enherbées, des haies et des prés arborés réintroduit ainsi le « sauvage » au cœur de l'espace cultivé avec les puissants moyens financiers et administratifs de la PAC (de Sainte Marie et Chabert, 2006).

Les agriculteurs français entrent à reculons dans cette écologisation de leur activité, comme en témoigne l'appréciation des conflits autour de la mise en place du réseau

¹ En 2005, les superficies désignées au titre du réseau Natura 2000 par les différents Etats variaient de 10 à plus de 38 % du territoire national (Pinton *et al.*, 2007).

Natura 2000 et des surfaces à résérer aux infrastructures écologiques. Que recouvre néanmoins cette généralisation des dispositifs agri-environnementaux ? S'agit-il d'une véritable réorientation des systèmes de production ou d'un habillage cosmétique aux lisières du dispositif de production ? La justification écologique des aides publiques et leur régionalisation sont-elles susceptibles de porter un mouvement qui touche à la dynamique du système ?

3. L'écologisation des politiques à l'épreuve du terrain : ajustement ou refondation des systèmes agricoles ?

Jusqu'à la réforme de 2003, l'objectif des MAE était, globalement, la correction des impacts négatifs des pratiques agricoles sur l'environnement, sur la base d'obligations de moyens. La généralisation de l'agri-environnement s'accompagne de la montée en puissance d'objectifs de résultats, cohérente avec le tournant gestionnaire des politiques (réduire la part des dépenses agricoles). En modifiant les règles d'attribution des aides, la réforme des institutions pousse ainsi dans le sens d'un résultat ou d'un produit écologique.

On peut faire ainsi l'hypothèse que le basculement et la généralisation des justifications « vertes » du soutien public à l'agriculture appellent un nouveau contrat entre les agriculteurs et les autres composantes de la société au nom desquelles se fait l'écologisation. Une autre hypothèse est que cette écologisation peut pousser à l'adoption d'innovations plus radicales que les politiques agri-environnementales précédentes. Cette hypothèse rejoint des débats au sein des disciplines agronomiques qui ne portent pas que sur les conséquences environnementales des pratiques agricoles, mais aussi sur les impasses et les contradictions du modèle technique sur lequel s'est fondée la modernisation, en particulier dans le domaine de la protection des cultures.

3.1. La réintégration de la pensée écologique dans la pensée agronomique

La pensée agronomique de la modernisation s'est construite sur un idéal de rationalisation et de contrôle des processus biologiques. Elle ambitionnait de « piloter » la production à l'échelle du champ cultivé par des techniques d'artificialisation du milieu naturel devant permettre à des matériaux génétiques améliorés d'exprimer pleinement leur potentiel de rendement. Elle a puisé ses sources d'inspiration et ses ressources du côté de l'industrie : chimisation, génétique (semences améliorées, insémination artificielle), mécanisation.

Après-guerre, la modernisation s'accompagne, en Europe occidentale, d'une vigoureuse politique des structures (accompagnement des départs) et d'organisation des marchés. Elle s'appuie sur un appareil d'encadrement professionnel et technique. La recherche agronomique met à la disposition des agriculteurs et des firmes des matériels biologiques capables de valoriser le progrès génétique par des apports croissants de fertilisants chimiques et qui impliquent, en même temps, une utilisation accrue de pesticides. Le secteur de la production animale bénéficie en retour de cette artificialisation des conditions de production, en basant son développement sur la disponibilité d'aliments concentrés à faible coût (Mazoyer et Roudard, 1997). A l'abri

du bouclier chimique, l'activité agricole devait ainsi pouvoir s'affranchir de la nature et des savoirs empiriques, considérés comme des facteurs limitants.

Le modèle des agronomes s'est perfectionné dans les années 1970 avec l'apport des sciences de la complexité (systémique). La modélisation du champ cultivé comme un « agro-système » permet de dépasser les effets partiels de techniques élémentaires pour penser en termes de combinaison d'actions techniques, réalisées à l'échelle du champ cultivé. Le concept de système autorise également l'intégration de l'échelle parcellaire dans des niveaux d'organisation plus larges. Pour la plupart des agronomes, comme pour les économistes ruraux, ce niveau englobant correspond à l'unité de décision. Les frontières de l'agro-système se confondent dès lors avec celles de l'exploitation agricole, vue comme le niveau d'organisation et de coordination des interventions techniques sur l'espace cultivé (Deverre, 2004). Ces emprunts de la pensée agronomique aux sciences de la complexité ne remettent pas fondamentalement en cause le paradigme de la modernisation. Si cette pensée a enrichi ses objets, le milieu naturel reste en marge de l'agro-système. Pour l'agronome, confronté à la montée des régulations environnementales, il s'agit de réduire les apports d'engrais et de produits phytosanitaires par un ajustement fin aux besoins de la plante en approfondissant la connaissance de ses mécanismes physiologiques. Dans cette perspective, les biotechnologies et les technologies de l'information constituent, pour bon nombre d'entre eux, la réponse scientifique aux enjeux environnementaux.

Une autre interprétation du paradigme des sciences de la complexité appliquée à la gestion des processus biologiques a cependant été proposée par des disciplines laissées en marge de la modernisation de l'agriculture. Ces disciplines sont à l'origine de l'intégration de la pensée écologique dans la pensée agronomique. Ce ré-enchâssement est au cœur des débats sur les contradictions des modèles techniques qui travaillent aujourd'hui les disciplines agronomiques de part et d'autre de l'Atlantique.

3.1.1. En Europe de l'Ouest : l'OILB et le modèle de la production intégrée

Les premières fissures dans le bouclier chimique sont apparues au sein même des sciences de la protection des cultures. Dès le début des années 1950, des entomologues constatent les effets des pesticides de synthèse. L'usage préventif et systématique de composés organophosphorés a détruit en quelques années une grande partie de l'entomofaune et des espèces insectivores utiles sans parvenir à éradiquer les ennemis des cultures. Ils observent une escalade dans l'emploi de pesticides, au risque de l'apparition de résistances dans les populations de ravageurs qu'aucune molécule ne parvient plus à contenir (Grison, 1994).

Des entomologues suisses et français sont à l'origine de la création, en 1956, de l'organisation internationale de lutte biologique contre les plantes et les animaux nuisibles (OILB). Sa branche européenne a joué un rôle de premier plan dans l'élaboration de techniques alternatives à la lutte chimique, donnant la priorité aux moyens biologiques (insectes auxiliaires de l'agriculteur présents naturellement ou non) et aux moyens biotechniques. Les traitements chimiques ne sont utilisés qu'en dernier recours et au terme d'un protocole. La hiérarchisation et la combinaison des différentes techniques de lutte ont été conçues comme une méthode intégrée de protection des

cultures. Cette méthode a fourni le socle de la production intégrée (PI), dont les principes ont été codifiés au début des années 1990 (El Titi et al., 1993). La PI a pour ambition d'englober l'ensemble des interventions techniques sur « l'agro-écosystème » et non plus sur des parcelles isolées de leur environnement. Elle se présente comme un modèle de gestion en bon père de famille, préconisant la rotation des cultures, l'utilisation de variétés adaptées aux conditions locales, des techniques de travail du sol préservant sa structure et sa porosité, la fourniture des éléments fertilisants par le sol et la protection intégrée.

La diversité biologique est considérée comme « *une des principales ressources naturelles de l'exploitation pour minimiser l'apport de pesticides* » (OILB-IOBC, 1997, directive grandes cultures). Il est prescrit de réserver 5 % au moins de la surface totale de l'exploitation (forêts exclues) à des « *surfaces de compensation écologique* » (SCE), ne recevant ni pesticides, ni engrais. Les fonctions dévolues à ces SCE sont décrites comme « *des zones refuges (avec des plantes à fleurs attractives) (qui) devraient être aménagées pour servir de réservoir aux insectes auxiliaires. Les zones d'éléments linéaires (bordures, haies, fossés, murs) et d'éléments non linéaires (groupes d'arbres, étangs) existants ou à venir devraient être combinées de façon à obtenir une continuité spatiale et temporelle favorisant la diversité faunistique et le maintien de la diversité du paysage* » (OILB-IOBC, ibidem). Le modèle de la PI propose ainsi d'organiser l'exploitation agricole autour de ces infrastructures écologiques pour mettre le milieu cultivé en état d'abriter des habitats d'espèces de faune et de flore sauvages utiles à son fonctionnement.

3.1.2. Aux USA : les paradigmes de l'agroécologie

« *Silent Spring* », l'ouvrage de Rachel Carson (1962), est considéré comme un ouvrage fondateur dans la reconnaissance de la discipline écologique dans les universités agricoles aux USA. Ce cri d'alarme sur la disparition de la vie sauvage dans des campagnes devenues silencieuses a fait date dans la mise en cause de l'agriculture industrielle et des institutions politiques et scientifiques qui soutiennent son développement. La politisation de la question des pesticides a été à l'origine de la première législation fédérale en matière d'environnement en 1972 et du transfert de compétences en matière de pesticides et de qualité de l'eau du département de l'Agriculture à l'Agence de protection de l'environnement, créée dans le même mouvement (Warner, 2007). Si Rachel Carson constitue une figure tutélaire dans la réintégration de la pensée écologique dans la pensée agronomique, l'agroécologie apparaît plus comme un paradigme tiraillé entre plusieurs écoles que comme un modèle normatif unifié à la différence de son homologue européen, la PI.

L'agroécologie a émergé, dans les années 1970, au sein des universités de la côte Ouest, à la croisée de l'entomologie, de la systémique et de l'ethnobotanique. Elle se définit comme l'application des concepts et des principes de l'écologie pour la conception et la gestion d'agro-systèmes protégeant les ressources naturelles. Elle se base sur une démarche participative intégrant savoir-faire des producteurs et connaissances scientifiques des chercheurs utilisant les principes de l'écologie appliquée dans la conception d'alternatives. Entre autres facteurs (Jennings, 1997), l'apport de l'ethnobotanique a conduit à une focalisation sur les pratiques traditionnelles des

populations locales comme source d'inspiration dans la recherche d'alternatives au paradigme chimique. Or, dans un pays qui s'est construit sur l'apport d'émigrants sur des terres ouvertes à la colonisation, l'implantation d'une agriculture moderne et spécialisée a laminé les premiers occupants et leurs savoirs naturalistes. Le courant dominant de l'agroécologie, dont Miguel Altieri est le chef de file, s'est donc centré sur les agricultures paysannes des pays du Sud, Amérique latine en particulier, en se donnant pour objectif d'assurer la couverture des besoins des populations les plus démunies. Cette option a élargi les frontières du système de production aux systèmes d'accès à l'alimentation, ce qui a conduit Stephen Gliessman (2007) à définir l'agroécologie comme une écologie des « *agrofood systems* ».

Le tropisme sur les agricultures paysannes constitue une des limites de l'agroécologie pour d'autres courants qui situent les enjeux au cœur du modèle de modernisation industriel. Keith Warner base ainsi sa démarche sur les pratiques alternatives d'agriculteurs conventionnels en Californie. Il propose de « réaliser le rêve de Rachel Carlson » en mettant l'agroécologie en action à travers des dynamiques d'apprentissage au sein de réseaux sociotechniques associant producteurs, institutions de recherche et associations de citoyens soutenant ces alternatives (Warner, 2007).

3.1.3. L'état du débat sur les modèles techniques : refondation ou verdissement du modèle industriel ?

La réintégration de la pensée écologique dans la pensée agronomique a pour effet de modifier les frontières de l'agro-système en reconnectant son fonctionnement à celui des systèmes naturels. Si l'agronomie reconnaît désormais les impasses techniques du tout chimique, la question de la transition vers des modèles de production écologique fait en revanche débat.

Hill et MacRae (1995) ont proposé de distinguer trois approches agronomiques pour faire face aux problèmes d'environnement provoqués par l'agriculture industrielle (essentiellement sur la question de la protection des cultures) : l'**efficacité** (par de meilleurs choix et usages des pesticides afin de réduire les quantités appliquées), la **substitution** (en remplaçant des biocides chimiques par des biocides biologiques) et le « **redesign** » (la refonte de l'ensemble des pratiques, au-delà de la seule protection des cultures, et de l'organisation spatiale de l'exploitation en s'appuyant sur des fonctionnements écologiques). Ce triptyque peut être élargi à d'autres domaines que celui de la protection des cultures et permet de discriminer les choix agronomiques entre des stratégies qui vont du « *greenwashing* » (ajustement à la marge des systèmes) au « *redesign* » (refondation) en passant par le « *greening* » (verdissement) (Bellon et al., 2006). Un élément central du débat est la reconnaissance de trajectoires possibles entre ces choix ou alors de considérer que chacun suit une logique propre inconciliable avec les autres (Vorley et Keeney, 1998).

Les modèles de la PI européenne et de l'agroécologie nord-américaine utilisent la substitution et l'efficacité, mais elles les conçoivent pour leur part dans le cadre d'une réorganisation de l'exploitation agricole et de ses champs cultivés selon le principe de travailler avec la nature (« *farming with nature* »).

Dans cette optique, le rapprochement de la mesure « surface avec couvert environnemental » et des « surfaces de biodiversité » des dispositifs agri-environne-

mentaux de la PAC avec les infrastructures écologiques préconisées dans ces modèles conduirait à une refonte du système de production susceptible de se diffuser. Ce modèle technique peut-il être mis en œuvre directement dans l'état des connaissances et des incertitudes sur une gestion écologique encore peu informée en raison, notamment, du manque de références sur les situations de « zéro pesticide » ? Selon la plupart des agronomes, l'agriculture biologique ne peut fournir une telle situation de référence dans la mesure où elle utilise souvent des biocides non chimiques, comme le cuivre (substitution), qui peuvent avoir des effets préjudiciables sur l'environnement. L'efficacité des pratiques de l'agriculture biologique n'est pas non plus indépendante de la couverture chimique des exploitations voisines. Dans la situation actuelle, faut-il plus raisonnablement opter pour la limitation de l'usage des intrants chimiques et l'introduction de techniques de substitution ? On s'oriente en ce cas vers un verdissement plus ou moins poussé du modèle industriel et non vers une refondation.

Les BCAE constituent, en l'état actuel, un verdissement spontané, à la fois de la part des concepteurs de la mesure et des agriculteurs, qui ne sont pas porteurs d'une refondation autour d'infrastructures, de moyens de production ou d'objectifs de production écologiques. Cet objectif requiert aussi l'introduction d'autres acteurs que ceux du monde de l'agriculture, comme le suggère l'expérience de la Suisse, pays pionnier dans la conception et la mise en politique du modèle de la PI.

3.2. La production intégrée en action : le modèle suisse

La Suisse n'est pas membre de l'Union européenne. Mais les revendications des protecteurs de la nature ont également fourni un argument aux décideurs politiques pour refonder les bases du soutien à l'agriculture sur des arguments compatibles avec la nouvelle donne internationale.

La « compensation écologique » est une vieille revendication des associations suisses de protection de la nature, qui se sont mobilisées très tôt contre l'empiétement des activités humaines (urbanisation, infrastructures routières) sur des espaces présentant un intérêt du point de vue patrimonial. La destruction de ces milieux devait être compensée par la conservation ou la restauration de surfaces équivalentes d'un point de vue écologique. Ce principe a été entériné par la loi sur la protection de la nature (1966) avec pour principal instrument la création d'espaces protégés. Le mouvement associatif est une force avec laquelle il faut compter en Suisse : Pronatura (ex-ligue pour la protection de la nature) peut se prévaloir de 100 000 adhérents pour 7 millions d'habitants et chaque commune a son ornithologue, chapeauté par la Société ornithologique suisse. Les pouvoirs publics se sont saisis du principe de compensation pour protéger l'agriculture en inventant les « prestations écologiques requises ».

3.2.1. L'agriculture suisse sur la voie de la production écologique

L'agriculture suisse est l'une des plus subventionnée au monde. La question de son orientation future a donné lieu, en 1996, à un référendum. L'enjeu du vote portait sur une modification de la Constitution pour y inscrire le principe de la multifonctionnalité. Les citoyens helvètes ont accepté de poursuivre le soutien à leurs

agriculteurs, mais en le fondant sur la fourniture de services écologiques à la société, qui en est désormais la contrepartie.

Depuis l'Ordonnance sur les prestations écologiques requises (1998), les agriculteurs doivent inscrire leur exploitation dans un « programme national de production écologique » pour obtenir des paiements directs. Deux options sont possibles : conversion à l'agriculture biologique (AB) ou production intégrée. Quelle que soit l'option choisie, les agriculteurs doivent consacrer 7 % de la surface de leur exploitation à des « surfaces de compensation écologique » (SCE)². Ces surfaces sont considérées comme des éléments d'infrastructures écologiques conformément aux règles de l'OILB. 92 % de la superficie agricole est aujourd'hui en PI et 8 % en AB. Depuis 2002, une bonification peut être attribuée par les cantons en cas de création d'un réseau écologique pour des espèces cibles (Ordonnance sur la qualité écologique).

Les SCE ne sont pas abandonnées à elles-mêmes : elles font l'objet d'un suivi et d'une évaluation environnementale. Les associations de protection de la nature ont obtenu d'être associées comme observateurs à cette évaluation. L'ingérence écologique hors des espaces sanctuarisés correspond à un revirement dans la doctrine des associations de protection de la nature helvétiques, ainsi formulé par M. Boesh, Président de Pronatura, dans la revue de l'association en 1997 : « *Nous réalisons qu'une protection limitée aux réserves traditionnelles ne suffit pas. La protection de la nature doit s'appliquer maintenant à l'ensemble du territoire national* » (*La Salamandre*, juin-juillet 1997). L'Ordonnance sur la qualité écologique a fourni aux associations l'instrument pour mettre en œuvre leurs projets de gestion de la nature sur les territoires occupés par l'agriculture intensive.

3.2.2. Des naturalistes sortent de leurs réserves : le réseau écologique du Val de Ruz

L'azuré des paluds (*Maculinea nausithous*), un papillon inféodé aux zones humides, est l'emblème du réseau écologique du Val de Ruz (REV). Ce projet pilote du canton de Neuchâtel constitue l'expérience la plus aboutie d'écologisation dans une zone de grandes cultures et d'élevage du Jura suisse, fréquentée par de nombreux promeneurs et chasseurs (de Sainte Marie *et al.*, 2003). Le modèle de la production intégrée dépasse ici l'échelle de l'exploitation agricole. Il est mis à l'épreuve de l'aménagement d'un territoire rural de 3 800 ha, partagé entre 15 communes. Ce projet de constitution d'un réseau écologique est porté par les collectivités territoriales, les services fédéraux de l'agriculture et de l'environnement, des associations de protection de la nature et des sociétés de chasse locales. Le projet finance les salaires de l'équipe d'animation, dont l'originalité est de faire travailler ensemble un écologue, une géographe et un conseiller agricole.

Un réseau théorique a été dessiné sur la base des éléments naturels en place. Son tracé correspond à celui du réseau hydrographique : cours d'eau et mares, dont la plupart avaient été enterrés. Il est considéré par ses animateurs comme un squelette autour duquel il s'agit de mettre de la chair. D'autres objectifs que la restauration de

² Ce pourcentage est réduit à 3,5 % pour les exploitations spécialisées en arboriculture, maraîchage et viticulture.

l'habitat du papillon ont été intégrés au réseau biologique originel pour élargir sa base sociale : réseau de haies pour l'avifaune nicheuse, amélioration des conditions pour le lièvre et les oiseaux inféodés aux milieux agricoles ouverts, installation de prairies extensives riches en espèces pour favoriser la faune invertébrée. Concrètement, il s'agit pour les animateurs du REV de localiser les SCE dans des zones créant des milieux naturels ou semi-naturels intéressants et de favoriser leur redistribution dans l'espace agricole pour mettre les habitats d'espèces sensibles en réseau. La carte des enjeux et des priorités du réseau idéal a été superposée à la carte des exploitations agricoles. La démarche des animateurs a consisté ensuite à se rendre chez chaque agriculteur afin d'évaluer comment leurs propositions de réaménagement du territoire pouvaient trouver leur place dans son dispositif de production (réouverture de fossés, déplacement de SCE ou révision du choix du type de SCE, changement de pratiques). Ce parti pris méthodologique de l'individualisation se cale bien dans la réforme de la politique agricole, basée sur la contractualisation des aides directes. Les animateurs estiment à 100 les agriculteurs volontaires en fin de projet sur les 128 exploitations présentes sur le périmètre.

Cet exemple de « *redesign* » agronomique et social n'est pas illustratif de la mise en œuvre globale de la politique agricole suisse, et les associations environnementalistes constatent la poursuite de la dégradation de la faune et de la flore. Cependant, il peut préfigurer un ensemble de conditions sociales nécessaires à la mise en œuvre d'une refondation des systèmes agricoles.

3.3. Le modèle suisse de production écologique est-il transposable ?

L'écologisation de la politique agricole n'a pas été sans créer de fortes tensions dans les campagnes suisses (Droz et Mieville-Ott, 2001). Les agriculteurs ne peuvent cependant se passer des aides découpées, qui représentent désormais la principale composante de leur revenu. A la différence de l'UE, le référendum populaire de 1996 a conféré au soutien public une légitimité forte et un caractère pérenne. Les principales firmes de la distribution (Coop et Migros) ont de surcroît accompagné le mouvement avec leurs labels PI et AB qui donnent une visibilité aux prestations écologiques sur le marché. Au pays de Jean-Jacques Rousseau, la production intégrée à la nature, à la démocratie locale et au marché est un nouveau contrat social.

Si l'on fait l'hypothèse que les pays européens peuvent emprunter à la Suisse le modèle de la PI, on s'acheminerait alors vers une interpénétration entre espace agricole et espace naturel qui remet en cause le modèle autour duquel s'est développée jusqu'à présent la gestion des ressources naturelles (compartimentation). Elle s'étendrait au domaine de la biodiversité dans les espaces naturels ordinaires. L'expérience suisse de mise en réseau des surfaces de compensation écologique enseigne cependant qu'une réorganisation du dispositif de production des agriculteurs autour de biens de nature et de leur qualité suppose un travail opiniâtre de concertation entre naturalistes, agriculteurs, collectivités locales et autres titulaires de droits d'usage sur les territoires ruraux, assurée financièrement et techniquement par une politique publique. Elle témoigne de la force du mouvement associatif et de la liberté d'initiative laissée aux collectivités locales.

Cette situation est-elle généralisable à d'autres pays où la dynamique de la modernisation industrielle est bien en place ? En France et dans l'Union européenne, l'écologisation balbutiante du noyau dur de l'agriculture n'est pas à l'abri d'un retour de bâton avec l'autorisation des OGM ou la requalification des grandes cultures en agro-carburants, qui réhabilite la production industrielle et permet de clore la parenthèse du gel des terres obligatoire. Et qu'en est-il ailleurs, dans les pays où les capacités de redistribution de fonds publics en faveur de politiques de protection de l'agriculture sur des bases écologiques sont inexistantes ?

4. L'écologisation entre modernisation écologique et engrenage de la production

L'intégration d'objectifs de protection de l'environnement dans les processus de production et l'écologisation des politiques publiques qui poussent à cette intégration ne sont pas limitées au secteur agricole, ni aux pays qui ont apporté un soutien public massif à la modernisation agricole. Ces processus ont fait l'objet dans les sciences sociales de l'environnement de nombreuses analyses, en particulier sur le secteur industriel et à d'autres échelles que les Etats-Nations, considérant en particulier ce qui se passe dans les pays du Sud. L'analyse du caractère incertain, voire contradictoire, du processus d'écologisation en cours dans l'agriculture et l'espace rural nous paraît donc devoir être utilement confrontée à ces analyses et aux paradigmes théoriques qui les sous-tendent.

Nous allons tenter d'ébaucher cette mise en perspective, davantage avec l'ambition de poser de nouvelles questions de recherche que de stabiliser des résultats solides. Nous considérerons principalement deux approches au sein des sciences sociales de l'environnement : le courant de la modernisation écologique et celui dit du « *Treadmill of Production* » (engrenage de la production). Nous allons ici identifier un certain nombre de pistes que ces courants permettent de commencer à suivre pour mieux cerner les enjeux de l'écologisation de la politique agricole européenne.

4.1. Ecologisation et modernisation écologique

Largement dans la lignée des travaux d'Ulrich Beck (1986 ; 2001 pour l'édition française), sur les transformations économiques et sociales engendrées par la prise de conscience des risques globaux, et ceux d'Anthony Giddens (1991 ; 1994 pour l'édition française) sur le réalisme utopique, existe un courant de travaux sociologiques qui s'attache à analyser d'un point de vue théorique et empirique comment les institutions et les firmes intègrent dans leurs fonctionnements et leurs manières de produire les enjeux liés aux crises environnementales (Mol et Sonnenfeld, 2000 ; Buttel, 2000). La modernisation écologique apparaît comme un nouveau régime de développement qui stimule des changements institutionnels et organisationnels, des innovations dans les technologies de production, l'apparition de nouveaux secteurs productifs (filières de retraitement des déchets, de réhabilitation de milieux...), de nouveaux agencements entre intervention publique, firmes privées et comportement des consommateurs/citoyens. La prise en compte des enjeux environnementaux, portée par l'intégration par

les politiques et les forces du marché des aspirations environnementales des citoyens dans des Etats démocratiques, entraînerait donc graduellement une transformation des systèmes de production et des modes de régulation qui conduirait à de nouvelles formes de croissance économique et de développement social, plus vertueuses par rapport aux ressources naturelles, aux pollutions, aux risques globaux et aux générations futures.

Cette approche de la modernisation écologique est d'un grand intérêt heuristique pour analyser le processus d'écologisation des politiques agricoles. Si le caractère « démocratique » de la prise de décision à l'échelle de l'Union européenne peut faire débat (encore que dans ce domaine la pression du Parlement européen pour la prise en compte des enjeux environnementaux ne soit pas à négliger), l'exemple suisse d'adoption par un vote populaire d'un nouveau contrat social avec les agriculteurs paraît effectivement aller dans le sens de la définition de l'exigence citoyenne d'un nouveau régime de développement, adressée tant aux pouvoirs publics qu'aux acteurs économiques. La priorité donnée à la recherche agronomique suisse de consacrer d'importants moyens à l'émergence d'innovations dans le domaine de la PI et de l'agriculture biologique, l'adoption par les principales firmes de distribution de labels garantissant les conditions de production, l'intégration croissante d'organisations environnementales dans les dispositifs de mise en œuvre de l'écoconditionnalité à l'échelle locale, et l'inscription de la « production écologique » dans la constitution de la Confédération helvétique viennent en appui de l'hypothèse de l'émergence de nouveaux agencements institutionnels entre pouvoirs publics, producteurs privés, firmes, consommateurs et citoyens.

Au niveau de l'UE et de la France en particulier, l'adoption de ce nouveau régime de développement dans l'agriculture paraît cependant encore balbutiante. Si les premières mesures d'écoconditionnalité ouvrent potentiellement la voie à des processus de refondation des systèmes de production, elles peuvent sur le terrain se limiter à des processus de simple implantation de « surfaces avec couvert environnemental » sans changement notable sur le reste de l'espace cultivé. Si certaines grandes firmes de distribution commencent à s'équiper de rayons spécialisés de marchandises certifiées selon les manières de produire (AB, écolabels) et si les cahiers des charges des appellations géographiques commencent à intégrer des pratiques favorables à l'environnement, force est de constater que ces signes environnementaux restent des niches commerciales à destination de certaines catégories de consommateurs, même si celles-ci sont en croissance. L'implication dans la mise en œuvre des MAE d'autres acteurs que les professionnels agricoles et les administrations publiques a été institutionnalisée en France au travers des commissions départementales d'orientation agricole (CDOA), mais leur expertise sur la définition des cahiers des charges de pratiques reste embryonnaire, à l'exception de certaines collectivités territoriales comme les Parcs naturels régionaux ou de certaines associations comme la Ligue pour la protection des oiseaux et les fédérations de chasseurs. Ces exceptions ne touchent en tout état de cause que rarement les zones du cœur de l'agriculture industrielle. Alors que les (rares) chercheurs agronomes engagés dans les réflexions sur la refondation écologique des systèmes de production agricole mettent en avant la nécessité de reconsiderer le fonctionnement d'un certain nombre d'institutions de régulation de

l'accès aux ressources biologiques, force est de constater la grande force d'inertie de ces institutions, qu'il s'agisse des structures d'homologation des variétés semencières adaptées ou de celles qui valident certains supports de pratiques innovantes, comme les phéromones. Les liens établis dans la période de la modernisation industrielle de l'agriculture entre ces structures et les grandes firmes de l'agrofourniture (semencières, chimie, phytosanitaire) ne paraissent pas se distendre.

Face à cette timidité du processus de modernisation écologique de l'agriculture, à la faiblesse des signes d'une prise de relais de l'écologisation de la politique agricole par des transformations institutionnelles ou économiques plus larges, on peut certes mettre en avant l'émergence de mouvements sociaux et citoyens qui poussent à l'adoption de nouveaux régimes de production agricole et alimentaire, comme le réseau Semences paysannes ou le mouvement des associations pour le maintien de l'agriculture paysanne (AMAP). Les théoriciens de la modernisation écologique ont mis en avant la nécessité de considérer avec attention ces initiatives marginales à terme porteuses d'innovations qui se diffusent à l'ensemble du système. Cependant, même si une certaine médiatisation peut faire connaître ces mouvements au-delà de cercles d'initiés, rien n'indique comment ils pourraient agir comme une force de levier pour faire basculer le centre de gravité du système de production et de distribution alimentaire et comment ils pourraient s'articuler avec des processus politiques globaux d'écologisation (Dupuis et Goodman, 2005).

Une des critiques faites aux théoriciens de la modernisation écologique (Schnaiberg *et al.*, 2002) est qu'ils confondent parfois « l'épidémie des récits » avec « le récit de l'épidémie » des faits qui attestent de leur approche. La promotion de certains exemples leur servirait à pointer des signes positifs qui rompent avec un passé entièrement négatif et qui engagent dans un présent plus positif, alors que l'on pourrait aussi les interpréter comme quelques exceptions qui ne pèsent pas très lourd par rapport à un futur désiré. Une réponse à ces critiques consiste à insister sur le caractère progressif du changement de régime, qui ne peut être soutenu que dans le cadre d'un élargissement de la sphère des objets soumis à un contrôle démocratique. Ainsi l'intérêt d'un mouvement comme celui des AMAP consiste à contribuer à repolitiser la question de l'alimentation, à son accès comme aux conditions écologiques et sociales de la production, et donc à maintenir la pression à un niveau plus global et structurant pour réformer le système dans son ensemble (Allen, 2004). On peut également considérer le pouvoir de diffusion de certains exemples pris dans des sphères d'intervention publique différentes. Ainsi, la mise en œuvre de la procédure d'évaluation des substances chimiques industrielles entreprise par l'Union européenne (Reach) pourrait fortement influencer les conditions de la ré-homologation des produits phytosanitaires, même si les deux démarches sont actuellement séparées.

Même si l'on ne peut conclure provisoirement que l'écologisation de la politique agricole européenne mènera à un processus de modernisation écologique tel qu'il apparaît engagé en Suisse, on ne peut l'exclure, si la combinaison de forces motrices extérieures aux questions environnementales et de pression politique citoyenne se maintient. Mais, dans ce cas, peut-on en déduire que cela conduira à un nouveau régime de développement, tant à l'échelle des pays concernés par cette politique qu'à d'autres échelles ?

4.2. L'écologisation face à l'engrenage de la production

Antérieure de plus de dix ans aux premiers travaux de la modernisation écologique, mais méconnue en Europe avant son débat avec celle-ci, la théorie dite du « *Treadmill of Production* » (TOP) (Schnaiberg, 1980 ; Organization and Environment, 2004) s'attache à encastrer l'origine des crises environnementales dans les moteurs de la production capitaliste et retire de ses analyses des conclusions beaucoup plus nuancées sur les effets positifs des politiques environnementales des pays industriels, au premier chef des Etats-Unis (alors que les travaux sur la modernisation écologique se basent davantage sur des expériences européennes). Dans sa lignée néo-marxiste, ce courant théorique associe dans ses critères d'évaluation non seulement les conséquences environnementales, mais aussi sociales. Depuis l'apparition des travaux sur la modernisation écologique, les deux courants sont engagés dans une controverse rude, mais respectueuse et continue, notamment dans la revue *Organization & Environment*.

La base de la théorie du TOP consiste à identifier que le principal moteur (« engrenage ») de la production depuis l'avènement de l'industrialisation est la substitution à chaque cycle de production, sur la base des profits antérieurs, du capital au travail, et que l'effet de cette substitution, outre l'évincement permanent du travail surnuméraire, est de provoquer dans l'environnement à la fois un mouvement de soustractions (« *withdrawals* »), en consommant toujours davantage de ressources naturelles par unité de produit, et d'additions, en rejetant toujours davantage de déchets et de pollutions. Il est à noter que, dans leurs analyses empiriques de la crise environnementale et des effets de la réforme politique, les théoriciens de la modernisation écologique mettent l'accent principalement sur la correction de ces additions alors que ceux du TOP insistent davantage sur les soustractions de ressources naturelles, différence qui n'est pas sans conséquence sur les conclusions qu'ils en tirent. Rejet des travailleurs, augmentation de la consommation de ressources naturelles (énergie, eau, sols, espaces naturels) et augmentation des déchets et des pollutions, le schéma de l'engrenage de la production est aisément applicable au processus d'industrialisation de l'agriculture européenne, ce qui rend d'emblée assez acceptables les prémisses de cette théorie.

Nous ne développerons pas ici les analyses des effets redistributifs engendrés par cet engrenage sur de larges secteurs de la société (pour une synthèse, voir Gould *et al.*, 2004), et qui expliquent l'adhésion plus ou moins active des populations des pays industrialisés démocratiques à ce système, pour nous centrer sur l'évaluation que font les analystes de ce courant de la « réforme politique environnementale » engagée par ces pays dans les dernières décennies, principal point de désaccord avec les théoriciens de la modernisation écologique. Sans nier que certaines mesures politiques en faveur de l'environnement aient été prises depuis une trentaine d'années, et en admettant que, ponctuellement, certaines aient pu donner lieu à des améliorations de l'environnement, les auteurs réfutent l'idée que l'engrenage ait inversé son cours et que ses effets globaux ne continuent pas à aggraver les crises environnementales et sociales qui lui sont liées. Ce jugement s'appuie sur l'analyse de la faiblesse et du caractère précaire des institutions en charge de l'administration environnementale, sur la faible capacité d'innovation et de changement structurel qu'entraîne la mise en œuvre des mesures

correctrices (ils emploient le terme de « *window dressing* », ou rideau de fumée, assez proche de la notion de « *greenwashing* » évoquée ci-avant), sur la réintégration dans l'engrenage de la production des nouveaux secteurs d'activité impulsés par la « réforme environnementale » (par exemple, le secteur de traitement des déchets), sur la persistance de l'exclusion des populations surnuméraires.

On retrouve ces caractéristiques dans la mise en œuvre de l'écologisation de la politique agricole européenne, en particulier en France : faiblesse institutionnelle des organismes chargés de la mise en œuvre concrète des mesures et de leur contrôle, multiplicité, confusion et valse des dispositifs de terrain (MAE, CTE, CAD, procédures volontaires – Fertimieux – ou réglementaires – PMPOA), limitation des moyens financiers consacrés à la conservation des ressources³ par rapport à ceux encore consacrés au soutien des exploitations industrielles, fortes réticences des organisations agricoles majoritaires, « conventionnalisation » des modèles techniques potentiellement innovants comme l'agriculture biologique (Guthman, 2004), faiblesse de l'investissement de la recherche dans ces domaines au profit d'autres objectifs (biotechnologies, agro-carburants), poursuite de la concentration des exploitations. Néanmoins, ces limites ne permettent pas de rejeter l'hypothèse que la persistance des forces économiques et sociales poussant à l'écologisation (intra et extra environnementales) ne parvienne pas, comme en Suisse et dans d'autres Etats ou régions de l'UE, à commencer à restructurer le système dans le sens d'une amélioration des conditions environnementales. Et ceci d'autant plus que l'écologisation s'appuie sur la réorientation des soutiens publics, ce qui n'est pas le cas dans les secteurs industriels observés par les analystes du TOP. On peut également partager les objections qui remarquent que la focalisation du TOP sur l'appareil de production proprement dit l'amène à sous-estimer la pression des consommateurs, voire la pression citoyenne en général.

4.3. Quelle échelle d'observation ?

Un autre élément cependant peut venir à l'appui des thèses du TOP, tout en restant encore largement à informer par des travaux de recherche : l'écologisation des politiques agricoles européenne ou suisse utilise largement le levier de la réorientation des soutiens publics au secteur agricole pour arriver à ses fins. Or, et même si on peut à terme constater des effets bénéfiques durables pour l'environnement de ces orientations, l'évaluation sera-t-elle la même si l'on change d'échelle d'observation et si l'on considère non plus seulement l'aire d'application de ces politiques, mais la situation au plan international ? La limitation des soustractions et additions à l'environnement n'est-elle pas annulée par le transfert des pressions environnementales sur les pays où le puissant levier financier de l'écologisation n'existe pas ?

La Suisse a importé en 2005 plus de 40 % en calories de sa consommation alimentaire (Office fédéral de l'agriculture, 2007). Dans quelles conditions ont été produits ces 50 % ? Certes, la vigilance des firmes de distribution alimentaire s'exerce

³ Ainsi, les moyens financiers consacrés à la mise en œuvre des sites Natura 2000 sont dérisoires (Pinton *et al.*, 2007)

aussi sur certains produits importés, notamment ceux du commerce équitable et de l'agriculture biologique. Mais vers quelles zones, quelles formes d'agriculture et quels opérateurs commerciaux va s'opérer le transfert de valeur que les consommateurs helvétiques consentent pour s'alimenter selon leurs standards environnementaux ? Et à partir de quel « engrenage » sont dégagées les ressources financières nécessaires à ces exigences internes et externes ? Le pays du contrat social, « paysans et consommateurs pour une agriculture en phase avec la nature », n'est-il pas aussi celui qui accueille le siège – et une grande partie des plus-values – de quelques-unes des principales multinationales de l'agro-fourniture chimique et de l'agro-alimentaire industriel comme Syngenta et Nestlé ?

La situation de certains pays de l'Union européenne, à commencer par la France, est différente de celle de la Suisse, étant dotés de fortes capacités d'exportation de produits agricoles. Ceci constitue à l'évidence un frein à l'écologisation, à moins que les soutiens financiers à l'appui du processus puissent compenser les pertes de marché. Mais par quels pays et quels systèmes de production seront remplacées ces masses considérables de denrées aujourd'hui produites par l'agriculture industrielle française ?

Ces questions renvoient à des travaux d'un autre courant des sciences sociales, beaucoup plus hétérogène du point de vue théorique, mais traitant aussi de l'intégration des considérations environnementales dans les politiques, cette fois essentiellement dans les « pays du Sud », la *Political Ecology* (pour une histoire de ce courant, cf. Walker, 2005). Ces travaux analysent les forces motrices qui poussent à cette intégration, au niveau local comme global, les institutions qui les véhiculent et l'articulation entre ces institutions et celles qui organisaient auparavant l'action publique, au niveau international comme national et local.

S'ils ne négligent pas le fait que la prise en considération des problèmes d'environnement est en grande partie issue de mouvements protestataires locaux, certains analystes de la *Political Ecology* (Goldman, 2005) sont attentifs aux processus et aux organisations qui contribuent à la traduction de ces aspirations en formulations politiques aux échelles plus globales, et en particulier à l'échelle internationale. Ils mettent en évidence le rôle fondamental d'un certain nombre de grandes ONG internationales (les « *Bingos* ») et le fait que celles-ci s'appuient sur une formulation plus « scientifique » que sociale des problèmes, fondant la connaissance scientifique experte comme base éclairée des mesures politiques. L'échelle internationale à laquelle agissent ces organisations les amène à privilégier la mise à l'agenda de questions environnementales globales plutôt que locales (toutes les formes de « changement global », érosion de la biodiversité, destruction des forêts tropicales, changement climatique, désertification...) et de considérer que c'est en référence à ce niveau global que doivent être mis en œuvre les plans d'action qui vont concerner le niveau local.

La conséquence de cette globalisation des questions d'environnement est que ce sont vers les institutions en charge de la régulation des relations internationales que vont se porter les demandes d'intervention. Or, pour que la « demande sociale » des grandes ONG soit intégrée par ces institutions, il faut qu'elle soit compatible avec leurs propres doctrines et objectifs. Il n'est donc pas surprenant de voir le rôle éminent des institutions en charge de la régulation de la globalisation économique dans la

définition des politiques d'écologisation, et le fait que ces politiques ne soient pas incohérentes avec leurs autres préoccupations. La focalisation des travaux de la *Political Ecology* sur les pays du Sud les a amenés à mettre en avant le rôle très important de la Banque mondiale – en association avec des *Bingos* tels que *Conservation International*, l'Union internationale pour la conservation de la nature ou le *World Wide Fund* – dans l'imposition de politiques d'aires protégées, en contrepartie du financement de projets d'aménagement particulièrement destructeurs des ressources naturelles et destiné à favoriser des modèles d'agriculture industrielle⁴.

On peut donc avancer l'hypothèse, à confirmer ou infirmer par de nouvelles recherches, que si l'écologisation des politiques agricoles des pays, où existe la possibilité de réorienter à leur profit une masse importante de soutien public, peut conduire à réincorporer espaces productifs et fonctionnements naturels, à apprendre à « travailler avec la nature », cela risque de se faire par un report ailleurs des soustractions et additions à l'environnement, comme cela se passe dans le domaine industriel où les déchets industriels, mais aussi « humains », sont délocalisés vers des pays moins exigeants, pour le confort environnemental des pays riches (Bauman, 2006). L'écologisation dans ces zones de délocalisation, puisqu'elle s'impose dorénavant à l'échelle internationale, prend alors la forme de la classique séparation entre territoires de production et sanctuaires de nature d'où sont exclues les populations résidentes.

5. Conclusion

Au terme de cet itinéraire qui nous a conduit à présenter les moteurs et les étapes de l'écologisation de la politique agricole européenne, les enjeux scientifiques, techniques et sociaux de sa mise en œuvre, puis à évaluer ces processus à la lumière des théories des sciences sociales de l'environnement, des interrogations demeurent, notamment sur la capacité de cette écologisation à redéfinir les systèmes d'alimentation à l'échelle nationale et internationale, ou à répartir équitablement les bienfaits d'une réforme environnementale. Ces interrogations ne peuvent être levées – au moins partiellement – qu'en considérant l'articulation des différents compartiments du système alimentaire (politique, recherche, technologie, production, distribution, alimentation, emploi et conditions de vie) et des différentes échelles auxquelles nous confronte la globalisation économique et environnementale.

Dans un article récent (Mol et Spaargaren, 2005), les théoriciens fondateurs de la modernisation écologique proposent à leurs contradicteurs du TOP de s'accorder sur un agenda de recherche commun pour mieux comprendre la distribution des coûts et bénéfices de la réforme environnementale en se basant sur la sociologie des flux, développée récemment par Manuel Castells (1996) et John Urry (2003). Cette proposition nous semble très pertinente pour aborder d'un point de vue théorique

⁴ Le terrain de l'ouvrage de Michael Goldman (2005) a été le Laos où il analyse comment la Banque mondiale impose avec *Conservation International* la constitution d'aires protégées dans des zones forestières et la privation des droits d'usage des communautés montagnardes, en contrepartie de financements de barrages pour alimenter en eau d'irrigation une grande partie de l'Asie du Sud-Est.

l'agenda de recherche formulé dans le paragraphe précédent. Ceci permettrait de transgesser l'opposition quelque peu factice entre pays du Nord et pays du Sud, encore structurante dans les sciences sociales de l'environnement, et de mieux comprendre comment un mouvement global se décline différemment selon les domaines et les zones d'activités.

Le triptyque « efficacité/ substitution/ redesign » que nous avons emprunté aux agro-écologues nous apparaît également d'une grande portée heuristique pour les sciences sociales dans l'évaluation des transformations des systèmes agro-alimentaires aux échelles locales comme globales. Il permet d'ouvrir la boîte noire des techniques et évite de faire entrer pêle-mêle sous la bannière de la réforme environnementale des artifices cosmétiques de verdissement et de réelles innovations technico-sociales, sans négliger les itinéraires possibles qui permettraient de passer de l'un à l'autre terme.

Il reste aux lecteurs à évaluer l'intérêt heuristique du choix que nous avons opéré d'employer le néologisme d'écologisation, plutôt que d'autres termes candidats dans le champ des transformations de l'agriculture, tels que multifonctionnalité, agri-environnement ou développement durable. Il nous semble que ce terme, utilisé pour désigner l'intégration d'objectifs de transformation environnementale dans des politiques sectorielles, permet d'appréhender le rôle de ces politiques dans l'ensemble des transformations impliquées dans la réforme environnementale et de ne pas *a priori* mélanger des niveaux d'analyse et d'action, comme le font les autres termes.

Bibliographie

- Allen P. (2004) *Together at the Table: Sustainability and Sustenance in the American Agrifood System*, Penn University Park, Pennsylvania State Univ. Press, 278 p.
- Bauman Z. (2006) *Vies perdues. La modernité et ses exclus*, Paris, Payot Rivages, 272 p.
- Bazin G. (2003) La PAC contre la multifonctionnalité ? *Economie Rurale* 273-274, 236-242.
- Beck U. (2001) *La société du risque, sur la voie d'une autre modernité*, Paris, Aubier, 521 p.
- Bellon S., de Sainte Marie C., Lauri P.-E., Navarrete M., Nesme T., Plénet D., Pluvigné J. et Habib R. (2006) La production fruitière en France : le vert est-il dans le fruit ?, *Le Courrier de l'environnement de l'INRA* 53, 5-18.
- Buttel F. H. (2000) Ecological modernization as social theory, *Geoforum* 31, 57-65.
- Carson R. (1962) *Silent Spring*, Boston (MA), Houghton Mifflin.
- Castells M. (1996) *The Rise of the Network Society*, Malden (MA), Blackwell, 628 p.
- Clivaz C. (2000) Ecologisation de la politique agricole en Suisse et dans le canton du Valais. Analyse de l'influence des réseaux d'action publique sur l'évolution environnementale de la politique agricole, *Cahier de l'IDHEAP* 186, 220 p.
- Commission européenne (2003) Agriculture et environnement, *Fact Sheet*, 12 p.

- Deverre C. (2004) Les nouveaux liens sociaux au territoire, *Nature Sciences Sociétés* 12, 172-178.
- Deverre C. (1995) Social implications of agro-environnement policies in France and Europe, *Sociologia Ruralis* 35(2), 227-247.
- Droz Y., Miéville-Ott V. (2001) *On achève bien les paysans. Reconstruire une identité paysanne dans un monde incertain*, Genève, Ed. IUED, 202 p.
- Dupuis M., Goodman D. (2005) Should we go "home" to eat? : Towards a reflexive politics in localism, *Journal of Rural Studies* 21(3), 359-371.
- El Titi A., Boller E. and Gendrier J.-P. (1993) Integrated production, integrated farming. Principles and technical guidelines, *IOBC Bulletin* 16(1).
- Giddens A. (1994) *Les conséquences de la modernité*, Paris, L'Harmattan, 190 p.
- Gliessman S. (2007) *Agroecology. The Ecology of Sustainable Foods Systems*, Boca Raton (FL), CRC Press, Taylor & Francis (2^e edition), 384 p.
- Goldman M. (2005) *Imperial Nature. The World Bank and Struggles for Social Justice in the Age of Globalization*, New Haven and London, Yale University Press, 279 p.
- Gould K. A., Pellow D. N. and Schnaiberg A. (2004) Interrogating the Treadmill of Production. Everything you wanted to know about the Treadmill but were afraid to ask, *Organization & Environment* 17(3), 296-316.
- Grison P. (1994) *Chronique historique de la zoologie agricole*. Livre premier, INRA, Département de zoologie, 365 p.
- Guthman J. (2004) The trouble with "organic life" in California: A rejoinder to the "conventionalisation" debate, *Sociologia Ruralis* 44(3), 301-316.
- Guyomard H., Butault J.-P. (2004) La PAC de juin 2003 et les négociations agricoles multilatérales à l'OMC : compatibles ? *INRA Sciences Sociales* 4-5.
- Hill S.B., MacRae R.J. (1995) Conceptual framework for the transition from conventional to sustainable agriculture, *Journal of Sustainable Agriculture* 7(1), 81-87.
- Jennings B.H. (1997) The killing fields: Science and politics at Berkeley, California USA, *Agriculture and Human Values* 14, 259-271.
- Mazoyer M., Roudart L. (1997) *Histoire des agricultures du monde. Du néolithique à la crise contemporaine*, Paris, Ed. du Seuil, 534 p.
- Mol A.P.J., Sonnenfeld D.A. (2000) *Ecological Modernization around the World*, London/Portland (OR), Frank Cass, 312 p.
- Mol A.P.J., Spaargaren G. (2005) From additions and withdrawals to environmental flows. Reframing debates in the Environmental Social Sciences, *Organization & Environment* 18(1), 91-107.
- OILB-IOBC (1997) Directives pour la production intégrée des grandes cultures.
- Office fédéral de l'agriculture (2007) Rapport agricole, Berne, OFCL, 256 p.

- Organization and Environment (2004) 17(3), Numéro spécial sur le *Treadmill of Production*.
- Perraud D. (éd.) (1998) *L'Europe verte. Les acteurs régionaux des politiques communautaires agricoles et rurales*, Versailles, INRA Editions, Coll. Les Colloques, 368 p.
- Pinton F. (coord.), Alphandéry P., Billaud J.-P., Deverre C., Fortier A. et Geniaux G. (2007) *La construction du réseau Natura 2000 en France*, Paris, La Documentation française, 254 p.
- Sainte Marie C. de, Chabert J.-P. (2006) Les surprises sociales et techniques de l'écologisation de l'agriculture, in : *Le retour des paysans ? A l'heure du développement durable*, Auclair L., Aspe C. et Baudot P. (éds), Paris, SEH, IRD, Edisud, coll. Ecologie humaine, 175-198.
- Sainte Marie C. de, Morier-Genoud P. et Chabert J.-P. (2003) Res nullius in ager, *Montagnes Méditerranéennes* 18, 47-58.
- Schnaiberg A. (1980) *The Environment: From Surplus to Scarcity*, New York, Oxford Univ. Press, 478 p.
- Schnaiberg A., Pellow D.N. and Weinberg A. (2002) The Treadmill of Production and the Environmental State, in: *The Environmental State under Pressure*, Mol A.P.J., Buttel F.H. (eds), Amsterdam, Elsevier Science, 15-32.
- Urry J. (2003) *Global Complexity*, Cambridge, Polity, 184 p.
- Vorley W., Keeney D. (eds) (1998) *Bugs in the System. Redesigning the Pesticide Industry for Sustainable Agriculture*, Londres, Earthcan Pub., 222 p.
- Walker P.A. (2005) Political ecology: Where is the ecology ?, *Progress in Human Geography* 1, 73-82.
- Warner K.D. (2007) *Agroecology in Action. Extending Alternative Agriculture through Social Networks*, Cambridge, MIT Press, 270 p.
- Whilby M., Walsh M. (1996) Contrats d'éleveurs dans les Pennines, in : *Etudes Rurales* 141-142, Cultiver la nature, Alphandéry P., Billaud J.-P. (eds), 175-182.
- World Database on Protected Areas (2007) <http://www.unep-wcmc.org/wdpa/index.htm>