



***Politiques  
européennes de  
l'agriculture et de  
l'eau :  
Quelles  
convergences ?  
Quelles  
incompatibilités ?  
Cas de la mise en  
œuvre en France***

**- Synthèse documentaire -**

**GUILLET Raphaël**

**Mars 2010**

En partenariat avec des organismes d'enseignement supérieur, l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (Onema) et les Agences de l'eau disposent d'états de l'art synthétiques sur différents sujets liés à l'eau.

Rédigées par des élèves de l'enseignement supérieur dans le cadre de leur cursus de formation, ces synthèses sont mises en place et suivies par l'Office International de l'Eau (OIEau).

La synthèse documentaire « **Politiques européennes de l'agriculture et de l'eau : Quelles convergences ? Quelles incompatibilités ? Cas de la mise en œuvre en France** » a été effectuée par Raphael GUILLET, élève post-master (bac+6/7) d'AgroParisTech-ENGREF en voie d'approfondissement et mastère spécialisé « Gestion de l'eau ».

Le contenu de ce document reste sous la responsabilité de son auteur.

Courriel : [raphael.guillet@yahoo.fr](mailto:raphael.guillet@yahoo.fr)

*Toute utilisation, diffusion, citation ou reproduction, en totalité ou en partie, de ce document doit se faire avec la mention expresse de l'auteur et de la mention des principaux partenaires à savoir l'établissement d'origine, l'Onema/Agences de l'eau et l'OIEau.  
Ce document est libre d'utilisation pour ces partenaires.*

**POLITIQUES EUROPEENNES DE L'AGRICULTURE ET DE L'EAU :**

**QUELLES CONVERGENCES ? QUELLES INCOMPATIBILITES ?**

**CAS DE LA MISE EN ŒUVRE EN FRANCE**

**RAPHAËL GUILLET**

<b>INTRODUCTION</b>	<b>4</b>
<b>EAU ET AGRICULTURE, DES RELATIONS COMPLEXES ET AMBIVALENTES</b>	<b>5</b>
EVOLUTION DE LA RELATION EAU / AGRICULTURE AU COURS DES 40 DERNIERES ANNEES	6
LES POLITIQUES PUBLIQUES DE L'AGRICULTURE ET DE L'ENVIRONNEMENT SONT EN PARTIE RESPONSABLES DE CETTE SITUATION	7
<b>ETAT DES LIEUX DES CONVERGENCES ET INCOMPATIBILITES ENTRE POLITIQUES PUBLIQUES DE L'EAU ET D L'AGRICULTURE</b>	<b>11</b>
DES OBJECTIFS PLUS OU MOINS CONVERGENTS ENTRE POLITIQUES EUROPEENNES DE L'EAU ET DE L'AGRICULTURE	11
LES INSTRUMENTS ISSUS DE LA REFORME DE 2003 SONT PLUS OU MOINS COMPATIBLES AVEC LES OBJECTIFS DE LA POLITIQUE DE L'EAU	11
L'ENSEMBLE DES LEVIERS DE CONVERGENCE VERS UNE GESTION PLUS DURABLE DE L'EAU NON PAS ETE ACTIVES EN FRANCE	14
BILAN DE SANTE DE LA PAC	16
DES PISTES D'EVOLUTION DE LA RESSOURCE EN EAU CONTRASTEES : LE RISQUE D'UNE MAINTIEN D'UN ETAT MEDIOCRE DE L'EAU EST REEL	19
DES FACTEURS INFLUENT SUR LES CAPACITES DE RAPPROCHEMENT DES POLITIQUES EUROPEENNES DE L'EAU ET DE L'AGRICULTURE	21
<b>CONCLUSION</b>	<b>26</b>
<b>REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES</b>	<b>27</b>

# Introduction

Au moment de son établissement en 1962, la Politique Agricole Commune (PAC) avait pour principal objectif de moderniser l'agriculture européenne. Dans un contexte de pénurie et de dépendance alimentaire, il s'agissait d'assurer l'autonomie de la communauté européenne. Par le soutien des prix et la garantie des débouchés, la PAC a induit le développement d'un modèle agricole intensif fondé sur le recours massif aux intrants d'origine chimique (pesticides, fertilisants) et à une consommation excessive d'eau. L'intensification de l'agriculture européenne a généré des pressions considérables sur l'environnement. La dégradation de la ressource en eau sur le plan quantitatif et qualitatif constitue une illustration probante de ces atteintes. Au gré de ses réformes successives, la PAC a progressivement intégré les aspects environnementaux. Malgré ces inflexions, les pressions de l'agriculture sur l'environnement demeurent préoccupantes. Dans ce contexte, la politique européenne de l'eau n'est pas parvenue à imposer une gestion durable de l'eau en agriculture. En France, le secteur agricole demeure le premier secteur consommateur d'eau et contribue significativement à la dégradation de la qualité de l'eau notamment par les pesticides et les nitrates.

Face à cette situation, la Directive Cadre sur l'eau (DCE) représente une rupture radicale dans la politique européenne de l'eau : elle fixe pour objectif d'atteindre un bon état écologique des masses d'eaux d'ici 2015. A cette date, la Commission Européenne procédera à la première évaluation de l'état de la qualité de l'eau. Bon nombre d'éléments laissent à penser que les résultats ne seront pas favorables. De plus, la meilleure maîtrise des pollutions urbaines et industrielles accroît la part relative des pollutions d'origine agricole. Dans ces conditions, les impacts de l'agriculture apparaissent comme un des obstacles majeurs pour atteindre les objectifs fixés par la DCE. La PAC pourrait jouer un rôle moteur dans la reconquête du bon état écologique des masses d'eau. Par sa capacité de financement, d'aucuns la considèrent comme un levier financier susceptible d'induire la mise en place de pratiques agricoles moins dommageables pour la ressource en eau. La question de la contribution de la PAC à l'atteinte du bon état écologique en 2015 conduit légitimement à examiner les interactions entre la politique européenne de l'agriculture et la politique européenne de l'eau : en d'autres termes, quels sont les points de convergence et les incompatibilités entre la PAC et la politique européenne de l'eau ?

En premier lieu, après un rappel succinct de la relation spécifique eau/agriculture, la présente étude s'attache, dans une approche rétrospective, à retracer l'évolution de la politique agricole vers une plus grande intégration des enjeux liés à l'eau. En second lieu, les points de convergence et d'incompatibilités entre la PAC et la politique européenne de l'eau sont analysés sur la base de la configuration actuelle de la PAC (dispositions en vigueur suite à la réforme de 2003). Enfin, placée sous l'angle prospectif, la dernière partie dresse des pistes d'évolution dans les années à venir de l'articulation entre la PAC et la politique de l'eau.

# EAU ET AGRICULTURE, DES RELATIONS COMPLEXES ET AMBIVALENTES

L'agriculture et l'eau entretiennent une relation très étroite (Ecologic, 2006). D'une part, l'eau constitue un facteur de production : elle est indispensable pour les cultures et l'élevage des animaux (Ecologic, 2006). D'autre part, l'agriculture influe sur l'eau et les milieux aquatiques. Principal élément de modification des agrosystèmes (Poux, 2006), l'agriculture intervient dans la régulation de certaines de leurs fonctionnalités (Chevassus-au-Louis et Griffon, 2008) comme le cycle de l'eau ou bien les flux d'éléments chimiques.

Par exemple, elle participe directement au cycle de l'eau : le mode d'occupation des sols détermine la quantité d'eau évapotranspirée, celle qui s'infiltré pour rejoindre les aquifères ou bien ruisselle vers le réseau hydrographique (INRA, 2006). Quant aux sols, ils filtrent ainsi l'eau avant qu'elle s'infiltré ou ruisselle pour rejoindre respectivement les eaux souterraines et les eaux de surface (Ecologic, 2006). Les activités agricoles agissent également sur les transferts d'éléments chimiques comme l'azote, le phosphore et les produits phytosanitaires vers les nappes ou les rivières. La nature des relations entretenues entre l'agriculture et l'eau dépend directement des choix des exploitants.

Selon les pratiques culturales, l'occupation du sol et les aménagements paysagers, l'activité agricole peut avoir une influence antagoniste sur l'eau. Elle peut soit être source de nuisances, qualifiées d'externalités négatives ou bien rendre des services environnementaux, les externalités positives (MEDD, 2005 ; Ecologic, 2006, Poux, 2006).

L'agriculture exerce des pressions significatives sur la ressource en eau, qu'il s'agisse des eaux de surface ou bien des eaux souterraines (Ecologic, 2006). Ses impacts sont à la fois d'ordre qualitatif et quantitatif (Commission Européenne Direction Générale de l'Environnement, 2009) comme :

- les pollutions diffuses et ponctuelles liées aux nitrates, aux phosphores et aux pesticides ;
- les modifications hydromorphologiques liées au drainage ou au recalibrage des cours d'eau ;
- les prélèvements d'eau pour l'irrigation avec des risques de surexploitation des ressources en eau disponibles (eaux de surface et eaux souterraines) ;
- la modification du régime des eaux de surface (réduction des débits des rivières par exemple).

Ces impacts sur la ressource en eau peuvent avoir des effets multiples (Ecologic, 2006) comme l'accroissement de la pollution des eaux de surface et souterraines par les nitrates et les phosphores, l'eutrophisation des lacs et des eaux côtières, l'augmentation des risques d'érosion et d'inondation, la disparition des zones humides, la raréfaction de l'oxygène dans les rivières avec des risques de disparition d'espèces animales et végétales.

A contrario, des modes de production adaptés contribuent à la fourniture de services environnementaux liés à l'eau. La prévention des inondations, l'amélioration de la qualité des eaux par filtration et l'entretien de certains milieux aquatiques en constituent quelques exemples (Ecologic, 2006 ; MEDD, 2005).

Au final, selon les systèmes de production, l'équilibre eau/agriculture est, plus ou moins, orienté vers la fourniture d'externalités positives ou négatives. Sous l'influence du progrès technique et des politiques publiques, l'évolution de l'agriculture européenne et française au cours des 50 dernières années a produit davantage de nuisances que de services environnementaux.

## ○ EVOLUTION DE LA RELATION EAU / AGRICULTURE AU COURS DES 40 DERNIERES ANNEES

Jusqu'aux années 1960, l'agriculture française est marquée par la prédominance du modèle polyculture/élevage (Poux, 2006). Dans ce système, les effluents d'élevage sont valorisés pour fertiliser les cultures. Le maintien d'espaces agricoles non cultivées comme les haies ou les prairies permanentes favorise le développement des auxiliaires des cultures et limite donc la pression phytosanitaire. Dans ces conditions, l'agriculture exerce une pression limitée sur la ressource en eau. Pour illustrer cette situation, la totalité des captages d'eau se situe, à cette époque, à une teneur en nitrates inférieure à 25 mg/l (Poux, 2006).

A partir de 1960, le projet assigné à l'agriculture française est de « produire pour nourrir ». Sous l'influence conjuguée des politiques agricoles et du progrès technique, l'agriculture française connaît une spectaculaire mutation marquée par des gains de productivité et une augmentation de la production considérables. Le recours massif aux intrants (fertilisants, pesticides), le développement de l'irrigation, la simplification des systèmes de culture et la profonde modification de l'usage du sol (agrandissement des parcelles, régression du linéaire de haies, augmentation des surfaces drainées) liée à la mécanisation croissante se traduisent par la rupture de l'équilibre de l'eau / agriculture. Ainsi les surfaces irriguées triplent-elles entre 1970 et 1990 (INRA, 2006). La qualité de la ressource en eau se dégrade progressivement sur tout le territoire (Poux, 2006). En l'espace de 20 ans, d'un modèle « polyculture-élevage », l'agriculture française est passée à un modèle industriel marqué par l'intensification des pratiques, la concentration et la spécialisation des exploitations (MEDD, 2005).

A partir de la fin des années 1980 et du début des années 1990, avec l'émergence des attentes environnementales de la société, les effets néfastes de l'agriculture sur l'eau ont été plus modérés mais demeurent préoccupants (Poux, 2006). Par exemple, la consommation de produits phytosanitaires a diminué entre 1994 et 2003 et les quantités d'azote minéral consommées se sont stabilisées depuis 2000 (IFEN, 2006) sous l'effet du raisonnement des apports, de l'augmentation des coûts d'approvisionnement (recherche d'optimisation des marges) et des efforts de sensibilisation. Néanmoins, la persistance de systèmes de cultures peu diversifiés et la régression des prairies permanentes au profit des cultures maintiennent un niveau de pression fort sur l'eau.

En France, l'agriculture constitue, aujourd'hui, la première source de pression sur la ressource en eau (Bureau et Mahé, 2008) tant sur le plan qualitatif que quantitatif :

- L'agriculture est le plus gros consommateur d'eau avec 48 % de la consommation totale (IFEN, 2006). Ce niveau atteint 80 % en période estivale dans certaines régions (INRA, 2006). Cette situation pose des problèmes de conflits d'usage (alimentation en eau potable, activités touristiques), compromet la durabilité des ressources en eaux souterraines, contribue à la dégradation de l'état écologique des cours d'eau et menace les zones humides (MEDD, 2005). Ces effets deviennent de plus en plus sensibles dans un contexte de raréfaction de la ressource lié au changement climatique.
- Malgré une stabilisation des pollutions diffuses d'origine agricole, la situation demeure inquiétante sur une large partie du territoire (IFEN, 2006). Les pesticides sont « présents dans la plupart des cours d'eau et dans une grande partie des eaux souterraines » : en 2004, une matière active donnée était détectée au moins une fois dans 96 % des points de mesures pour les eaux de surfaces et dans 61 % des cas pour les eaux souterraines (IFEN, 2006). Quant aux nitrates, ils continuent à polluer de façon significative une grande partie des cours d'eau et des eaux souterraines. Néanmoins, les tendances sont variables selon le type d'eau (IFEN, 2006) :
  - la pollution par les nitrates se stabilisent pour les eaux de surface ;
  - la pollution des eaux souterraines tend à augmenter, notamment pour les nappes de surface ;
  - les eaux marines reçoivent toujours trop de nitrates, source d'eutrophisation.

○ LES POLITIQUES PUBLIQUES DE L'AGRICULTURE ET DE L'ENVIRONNEMENT SONT EN PARTIE RESPONSABLES DE CETTE SITUATION

**Brève présentation des politiques européennes de l'eau et de l'agriculture**

*- La politique européenne de l'eau, une politique transversale de préservation de la ressource en eau*

Jusqu'en 2000, la politique européenne de l'eau s'organisait autour de multiples directives (directive nitrates, directive baignade, directive eaux résiduaires urbaines, etc). Chacun de ces textes réglementaires étaient principalement orientés sur la fixation d'objectifs de qualité par type d'eaux (Ecologic, 2006). En 2000, l'entrée en vigueur de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) marque un tournant manifeste dans l'organisation et la philosophie de la politique européenne de l'eau. Elle définit un cadre transparent et efficace pour la gestion de l'eau et des milieux aquatiques en Europe. Centrée sur l'écologie des milieux, elle fixe des objectifs de protection des ressources en eau comme la non dégradation des ressources et l'atteinte d'un bon état écologique pour l'ensemble des masses d'eau d'ici à 2015. Pour ce faire, elle repose sur des principes d'action novateurs et ambitieux :

- elle instaure un principe de gestion par bassin hydrographique (dans le cas de la France, il s'agit d'une réaffirmation) ;
- elle réaffirme le principe de pollueur-payeur et introduit le principe de récupération des coûts et services sur les usagers en proportion de leur impact propres sur les milieux aquatiques ;
- elle s'inscrit dans une logique d'obligations de résultats en rupture avec l'obligation de moyens précédemment en vigueur et fixe des objectifs de qualité par grandes masses d'eau ;
- elle s'appuie sur la planification (plan de gestion des districts hydrographiques), la programmation (programmes de mesures) et la participation du public ;
- elle privilégie une approche intégrée de la ressource en eau : l'ensemble des types d'eau est appréhendé (eaux de surface, eaux souterraines, eaux côtières).

Objectifs de la DCE d'ici 2015 :

	Ecologiques	Chimique	Quantitatif
<b><u>Eaux de surface</u></b>			
- rivières - lacs - eaux de transition - eaux côtières - masses d'eau fortement modifiées ou artificielles	Bon état	. Physico-chimie de l'eau  . Biologie	Bon état
	Bon potentiel	. Hydro-morphologie	
<b><u>Eaux souterraines</u></b>			
		Bon état	Bon état

Source : Miquel G., 2003. Rapport sur la qualité de l'eau et de l'assainissement en France

Pour le secteur agricole, la mise en œuvre de la DCE se traduit par des enjeux considérables :

- *Des enjeux sur le plan quantitatif* : Pour les eaux souterraines (y compris les nappes d'accompagnement), l'atteinte du bon état quantitatif passe par la maîtrise des prélèvements fondée sur la recherche d'un équilibre entre les apports naturels et les prélèvements d'une part et le maintien d'une alimentation en eau assurant le fonctionnement des écosystèmes d'autre part (Cheminaud et al., 2008). S'agissant des eaux de surface, la DCE induit le maintien de débits d'étiage suffisants, compatibles avec une dilution des pollutions (nitrates, pesticides) et susceptibles d'assurer des conditions favorables à la survie des organismes aquatiques (INRA, 2006). Cette situation risque de donner lieu à des restrictions des prélèvements pour l'irrigation en été dans certaines régions (INRA, 2006).
- *Des enjeux sur le plan qualitatif* : pour les eaux de surface et les eaux souterraines, la réduction des apports d'intrants chimiques combinée à la maîtrise des transferts constitue la voie pour respecter le bon état chimique (Cheminaud et al., 2007).

*- La Politique Agricole Commune, une politique sectorielle multi-objectifs*

Adoptée en 1962, la PAC avait pour objectifs initiaux d'assurer la sécurité alimentaire de l'Europe, de garantir un niveau de vie satisfaisant aux exploitants agricoles et d'améliorer la compétitivité de l'agriculture européenne.

Au gré de ses réformes successives de 1992, 1999 (Agenda 2000) et 2003 (accords du Luxembourg), la PAC a progressivement intégré des objectifs de préservation de l'environnement. Depuis la réforme de 1999, les marges de manœuvre offertes aux Etats-Membres (principe de subsidiarité) dans la transposition des dispositions communautaires sont croissantes.

Depuis 1999, les objectifs de la PAC s'articulent autour de 2 piliers :

- le 1<sup>er</sup> pilier de la PAC concerne les aides dispositifs de soutiens aux revenus, appelés aides directes, et les mécanismes de régulation des marchés. En France, deux systèmes de distribution des aides directes coexistent depuis la réforme de 2003 :
  - des aides déconnectés (« découplées ») de l'acte de production, les Droits à Paiement Unique (DPU) : il s'agit de montant d'aides forfaitaires à l'hectare calculé sur la base des niveaux d'aides directes perçus sur la période 2000-2002. Les DPU représente environ 75 % des aides directes dans le secteur végétal.
  - des aides encore liées à la production (« couplées »). Pour les grandes cultures, il s'agit des aides aux surfaces. Leur paiement est subordonné à la production de grandes cultures.

La réforme de 2003 a récemment fait l'objet d'ajustements dans le cadre du bilan de santé de la PAC dans l'attente d'une réforme majeure prévue en 2013.

- le 2<sup>nd</sup> pilier a quant à lui trait au développement rural. Il est régi par un Règlement de Développement Rural (RDR) et se décline à l'échelle des Etats-Membres dans le cadre de programmes de développement rural d'une durée de 7 ans. En France, le Plan de Développement Rural National (PDRN) et le Plan de Développement Rural Hexagonal (PDRH) constituent la transposition du 2<sup>nd</sup> pilier de la PAC respectivement pour les périodes 2000/2006 et 2007/2013. Le PDRH s'articule autour de 4 axes :

- l'amélioration de la compétitivité des secteurs agricole et forestier (axe 1),
- l'amélioration de l'environnement et de l'espace rural (axe 2),
- la qualité de la vie en milieu rural et la diversification de l'économie rurale (axe 3),
- un axe LEADER (Liaison entre les actions de développement de l'économie rurale (axe 4).

## **La PAC porte une part de responsabilité indéniable dans la dégradation de la ressource en eau**

Le progrès technique, les conditions économiques et la PAC ont influencé l'évolution de la l'agriculture française au cours des 40 dernières années (MEDD, 2005 ; Poux, 2006). La PAC a contribué à un accroissement des pressions exercées par l'agriculture sur l'environnement et plus particulièrement sur l'eau (Cour des Comptes, 2002 ; Ecologic, 2006 ; Bureau et Witzke, 2007).

a) De 1962 à la fin des années 1980, la PAC accompagne le mouvement de modernisation de l'agriculture française et favorise la dégradation de la ressource en eau et des milieux aquatiques.

Au moment de son établissement, la PAC répondait à des objectifs sociaux et économiques. Il s'agissait d'assurer l'autonomie alimentaire des Etats-Membres, d'augmenter la productivité du secteur agricole et d'améliorer le niveau de vie de la population agricole (MEDD, 2005). Le soutien des prix et la garantie de débouchés des produits agricoles ont encouragé la course à la production et aux rendements fondée sur le recours massif aux intrants de synthèse (pesticides, fertilisants, eau considérée comme un intrant). Au terme de cette période, les principales atteintes à la ressource en eau se manifestent par la pollution diffuse (nitrates, phosphore, pesticides), la régression des surfaces en prairies permanentes au profit des terres arables, l'arrachage des haies et le drainage des zones humides (MEDD, 2005).

b) La réforme de 1992 a eu des effets mitigés sur la ressource en eau.

La réforme de 1992 vise à maîtriser la production, limiter les dépenses budgétaires et contribuer à la préservation de l'environnement. Ces objectifs se traduisent par la mise en place du paiement des soutiens directs en fonction des surfaces cultivées, l'instauration de la jachère et la mise en place des premières mesures agroenvironnementales (MEDD, 2005).

Les résultats furent jugés antagonistes et insuffisants au regard de la ressource en eau. Le mécanisme de mise en jachère a certes permis de retirer de la production 5 à 10 % (selon les campagnes) des terres arables, généralement conduites de manière intensive. De plus, les paiements d'aides à l'hectare en compensation de la réduction des prix agricoles et la réduction des mécanismes d'intervention sur les marchés ont supprimé l'incitation à la production (MEDD 2005 ; Bureau et Mahé, 2007). Toutefois, la majoration des paiements en faveur des cultures irriguées a indubitablement favorisé le développement de l'irrigation et des prélèvements non raisonnés (MEDD, 2005 ; INRA, 2006). De plus, la prise en compte du maïs fourrager dans les aides aux surfaces a contribué à la régression des prairies permanentes au profit de systèmes d'élevage intensifs fondés sur le recours au maïs ensilage (Cour des Comptes, 2002).



Malgré l'instauration de soutien aux systèmes extensifs (« prime à l'herbe »), les Mesures Agroenvironnementales (MAE) ne permettent pas d'infléchir les phénomènes de pollution et de surexploitation des eaux en raison de la faiblesse des moyens alloués, du caractère diffus des actions mises en place et du nombre limité de mesures ciblées sur les enjeux « eau » (MEDD, 2005).

c) L'Agenda 2000 poursuit l'effort de prise en compte des considérations environnementales dans la PAC

La réforme de 1999 s'efforce de davantage intégrer les questions environnementales dans la PAC par l'introduction de la modulation des aides, de l'éco-conditionnalité et d'un volet développement rural (2<sup>nd</sup> pilier de la PAC). Ces instruments demeurent néanmoins insuffisants pour endiguer les pressions exercées par l'agriculture sur l'eau et les milieux aquatiques. En France, la mise en œuvre de l'éco-conditionnalité se limite en effet au contrôle des prélèvements en eau (pose de compteurs), sans agir sur les niveaux de prélèvement. De plus, les MAE manquent d'ambition et leur mise en œuvre ne fait pas l'objet d'un ciblage territorial dans les zones les plus sensibles (MEDD, 2005).

d) La réforme de 2003 marque une orientation nette en faveur de la préservation de l'environnement

Des outils comme le transfert de crédits entre le 1<sup>er</sup> pilier et le 2<sup>nd</sup> pilier de la PAC (modulation) ou la subordination du paiement des aides directes au respect de règles environnementales et sanitaires (conditionnalité) constituent quelques unes des ouvertures de la réforme de 2003 en faveur d'une meilleure prise en compte des enjeux liés à l'eau (MEDD, 2005). Ces éléments sont développés en détail dans la seconde partie.

Pour moduler les constats formulés précédemment, la PAC a certes joué un rôle incontestable dans la dégradation de la ressource en eau mais ne constitue pas l'unique responsable. Par exemple, elle est peu intervenue dans les secteurs de la viticulture et l'arboriculture, premiers secteurs avec la céréaliculture consommateurs de produits phytosanitaires, ni dans le secteur de l'élevage porcin hors-sol, première source de contamination des eaux par les nitrates (Bureau et Mahé, 2008).

### **La politique européenne de l'eau a été incapable d'inverser la tendance**

L'Union Européenne a tenté de limiter la dégradation de la ressource en eau par l'instauration de dispositions spécifiques, principalement centrées sur la maîtrise des pollutions diffuses (Commission Européenne, 2003). Adoptée en 1991, la Directive nitrates vise à réduire les pollutions par les nitrates issus de l'agriculture. Sa mise en œuvre rencontre des difficultés. Ainsi, seule une minorité d'Etats-Membres l'a correctement transposée pour l'heure. L'Union Européenne a également tenté de limiter l'impact des produits phytosanitaires sur la ressource en eau. Les réglementations relatives à la mise en marché des pesticides et aux teneurs résiduelles maximales autorisées dans les produits alimentaires constituent les deux principaux outils mobilisés à cet effet. Cependant, ces réglementations conjuguées à l'intégration progressive des questions environnementales dans la PAC n'ont permis que de freiner sensiblement le développement de l'agriculture intensive mais en aucun cas de réduire, de manière significative, les impacts de l'agriculture sur la ressource en eau (Chambon, 2009). Des progrès conséquents demeurent à accomplir (Chambon, 2009) dans la mesure où l'agriculture constitue un des obstacles majeurs pour l'atteinte en 2015 du bon état écologique des eaux.

En France, la politique de l'eau n'a également pas permis d'enrayer la dégradation de la ressource en eau pour deux raisons principales :

- en premier lieu, la réglementation relative à l'eau se caractérise à la fois par son ambition et sa complexité (MEDD, 2005). Par exemple, se juxtaposent de multiples zonages (périmètre de protection de captage, bassin versant, zone vulnérable etc). Cette situation n'autorise pas la mise en place d'une politique lisible de préservation de la ressource (Cour des Comptes, 2002). De plus, certaines procédures se révèlent peu efficaces par leur lourdeur de mise en œuvre comme la protection des périmètres de captage (Miquel, 2003).
- en second lieu, l'application des réglementations n'est pas toujours compatible avec une protection efficace de la ressource. S'agissant du respect des quantités d'eau prélevées

et de la protection de la qualité de l'eau, le défaut d'application de la réglementation est manifeste (Brun, 2003). Le niveau des contrôles nécessiterait d'être augmenté pour dissuader toute transgression (Cour des Comptes, 2002 ; Brun, 2003).

Fondée sur une logique de résultats, la DCE pourrait permettre de contribuer à l'amélioration de la situation de l'eau en Europe sur le plan qualitatif et quantitatif.

# ETAT DES LIEUX DES CONVERGENCES ET INCOMPATIBILITES ENTRE POLITIQUES PUBLIQUES DE L'EAU ET D L'AGRICULTURE

La présente partie s'attache à identifier les convergences et les incompatibilités actuelles entre les politiques européennes de l'agriculture et de l'eau. L'analyse porte sur les objectifs poursuivis et les instruments mis en place. S'agissant des modalités de transposition des règles communautaires, le cas particulier de la France est retenu. Pour le volet agricole, les dispositions réglementaires en vigueur issues de la réforme de 2003 (accords du Luxembourg) et le Programme de Développement Rural Hexagonal (PDRH) servent de base à l'analyse. En fin de partie, les éléments issus du bilan de santé de la PAC sont également examinés.

## ○ DES OBJECTIFS PLUS OU MOINS CONVERGENTS ENTRE POLITIQUES EUROPEENNES DE L'EAU ET DE L'AGRICULTURE

La PAC s'inscrit à la fois dans le cadre de la stratégie de Lisbonne pour la croissance et l'emploi et la stratégie de Göteborg pour le développement durable de l'Union Européenne. Dans ce contexte, la PAC doit à la fois assurer la compétitivité de l'agriculture européenne et une gestion durable des ressources naturelles (Bureau et Mahé, 2008). Cette double exigence se retrouve dans les objectifs de compétitivité de l'agriculture et de préservation de l'environnement assignés à la PAC. Depuis sa création, la PAC a certes progressivement intégré des enjeux environnementaux. Cependant, elle demeure avant toute chose une politique agricole et présente des contradictions structurelles avec les objectifs d'autres politiques comme celle de l'eau (Bureau et Mahé, 2008).

## ○ LES INSTRUMENTS ISSUS DE LA REFORME DE 2003 SONT PLUS OU MOINS COMPATIBLES AVEC LES OBJECTIFS DE LA POLITIQUE DE L'EAU

La réforme de la PAC de 2003 se caractérise principalement par la modification des règles de distribution des soutiens directs (découplage des aides de l'acte de production), leur conditionnement au respect de normes environnementales et sanitaires (conditionnalité) et le renforcement du volet développement rural, notamment au travers de transfert de crédits du 1<sup>er</sup> pilier vers le 2<sup>nd</sup> pilier (modulation). Les deux piliers de la PAC contribuent de manière complémentaire à l'amélioration de la ressource en eau (MEDD, 2005). Le 1<sup>er</sup> pilier privilégie une approche réglementaire alors que le 2<sup>nd</sup> pilier s'appuie sur une logique incitative et participative.

### **LE DECOUPLAGE DES AIDES N'EST PAS FORCEMENT FAVORABLE A LA RESSOURCE EN EAU**

Les effets du découplage des aides de l'acte de production sur la ressource en eaux sont mitigés. D'un côté, la réforme de 2003 est marquée par une plus grande neutralité des soutiens sur l'environnement (Bureau et Chalmin, 2007). Le découplage des aides de l'acte de production neutralise l'influence des aides sur les choix de production opérés par les exploitants (INRA, 2007). Contrairement aux dispositions en vigueur depuis 1992, les soutiens directs ne constituent plus une incitation à la production de grandes cultures, ni à l'irrigation. Ce changement des modalités de distribution constitue une forme de convergence vers une meilleure gestion de la ressource en eau.

Par contre, le découplage des aides renforce la part du marché dans les processus décisionnels des exploitants (Ecologic, 2006 ; Cheminaud et al., 2007). Les choix des exploitants s'opèrent désormais en fonction de la demande et de la rentabilité des productions. De plus, l'influence du prix des intrants (fertilisants, semences) et de l'eau dans les choix de production sont prédominants (Ecologic, 2006). A cet égard, certaines études tendent à laisser penser que les assolements seront plus volatiles (Cheminaud et al., 2007).

Aussi, selon les conditions locales, le marché, la structure des exploitants, le découplage des aides pourrait avoir des effets sur l'environnement plus ou moins marqués (Ecologic, 2006). Le découplage des aides pourrait par exemple se traduire par une diminution des surfaces irriguées mais un accroissement de la demande en eau (intensification de l'utilisation de l'eau). En effet, outre l'amélioration des rendements et la sécurité apportée par l'irrigation, elle offre la possibilité d'élargir le spectre des cultures possibles et permet de la sorte de mieux répondre aux besoins du marché (Cheminaud et al., 2007). Pour résumer, les évaluations conduites avant la mise en œuvre de la réforme ne permettent pas de conclure à une diminution des prélèvements même si les surfaces irriguées devraient vraisemblablement diminuées (Cheminaud et al., 2007).

## **LE VOLET DEVELOPPEMENT RURAL DE LA PAC CONTRIBUE A LA PRESERVATION DE LA RESSOURCE EAU**

S'agissant de la période 2007/2013, le RDR comprend un certain nombre de mesures susceptibles de favoriser l'amélioration de la ressource en eau et l'application de la DCE (Ecologic, 2006) :

- certaines mesures de l'axe 1 (article 26, 28 du RDR) peuvent participer au financement d'équipements d'amélioration de l'efficacité de l'irrigation ;
- les programmes agri-environnementaux favorisent la mise en place de mesures respectueuses de la ressource en eau ;
- les mesures Natura 2000 (Directives Habitats et Oiseaux) peuvent jouer un rôle dans le maintien des zones protégées visées par la DCE ;
- les mesures forestières peuvent agir sur la régulation des inondations et la préservation de zones humides.

Les programmes agri-environnementaux (article 39 du RDR) constituent néanmoins l'un des instruments de la politique de développement rural les plus appropriés pour réduire l'impact de l'agriculture sur la ressource en eau. Ils favorisent en effet l'adoption de pratiques compatibles avec une gestion durable de l'eau (systèmes fourragers économes en intrants, agriculture biologique, gestion adaptée de l'inter-culture, protection intégrée des cultures) et la préservation des zones humides.

A côté des MAE, l'article 38 de l'axe 2 du RDR constitue de toute évidence un outil performant pour contribuer à l'atteinte des objectifs de la DCE dans le secteur agricole (Ecologic, 2006). Il offre la possibilité d'accorder aux exploitants concernés par la DCE une aide afin de compenser « les coûts supportés et la perte de revenus subie en raison des désavantages induits par la mise en œuvre de la DCE » (Ecologic, 2006). L'indemnisation des exploitants agricoles intègre les coûts supplémentaires et la perte de revenus induits par la DCE. Elle prend la forme d'un paiement à l'hectare de surface agricole utile. L'article 38 ne pourra être activé qu'une fois le programme de mesures établi et bien entendu les règles d'application adoptées. Il ne concerne ni les mesures volontaires, ni les investissements (Commission Européenne, 2009).

Même si le volet développement rural de la PAC intègre des outils de promotion d'une gestion durable des ressources en eau, plusieurs éléments sont de nature à en limiter la portée :

- les programmes développement rural semblent insuffisants pour atteindre les objectifs de la DCE dans le calendrier imparti compte-tenu des moyens alloués et de l'importance du problème. Dans ces conditions, la mise en œuvre des mesures devra répondre à des priorités territoriales (Ecologic, 2006) ;
- la préservation de la ressource en eau ne constitue qu'un des objectifs de la politique de développement rural de l'Union Européenne. L'importance accordée à cette problématique dépend des priorités fixées par les Etats-Membres dans leurs programmes nationaux (Ecologic, 2006) ;
- les mesures de lutte contre les pollutions (nitrates, pesticides) sont-elles compatibles avec le principe pollueur-payeur, explicitement mentionné dans la DCE, dans la mesure où elles conduisent à subventionner les agriculteurs pour se mettre en conformité avec la réglementation (Bonnieux, 2005) ?
- Malgré quelques exemples de réussite, le coût disproportionné des programmes environnementaux par rapport à leur efficacité est souvent dénoncé (Bureau et Witzke, 2007).

## **Modulation et article 69, des outils de renforcement des moyens d'actions du 2<sup>nd</sup> pilier**

La PAC dispose d'outils de redistribution de fonds entre le 1<sup>er</sup> et le 2<sup>ème</sup> pilier. Il s'agit de la modulation et de l'article 69. La modulation prévoit l'application d'un prélèvement obligatoire de 5% sur l'ensemble des soutiens directs perçus par les agriculteurs au-delà de 5 000 premiers euros. Dispositif facultatif, l'article 69 autorise quant à lui la réallocation jusqu'à 10 % des crédits du premier pilier pour soutenir des formes d'agriculture respectueuses de l'environnement.

Malgré ces dispositions, les instruments de prise en compte de l'environnement demeurent trop limités par rapport aux soutiens directs. A cet égard, le développement rural représente à peine 20% du budget de la PAC en 2007 (Bureau et Witzke, 2007 ; Bureau et Mahé, 2008). De plus, seul un quart des moyens du second pilier est alloué aux mesures agroenvironnementales (Bureau et Chalmin, 2007).

## **La conditionnalité des aides, un levier supplémentaire d'application de la réglementation sur l'eau**

Entrée en vigueur en 2005, la conditionnalité des aides subordonne le versement des aides directes au respect d'exigences en termes de protection de l'environnement, de bien être animal, de santé animal et des végétaux et sécurité alimentaire. En cas de non respect des exigences, une réduction est appliquée sur le montant des aides directes proportionnellement aux manquements observés. Les exigences de la conditionnalité des aides sont de trois ordres :

- Les Exigences Réglementaires en Matière de gestion (ERMG) : elles imposent la conformité à 19 directives et règlements européens relatifs à l'environnement, l'identification des animaux, la santé publique, la santé des animaux et des végétaux et le bien-être animal ;
- Le respect des Bonnes Conditions Agricoles et Environnementales (BCAE) définies par les États-Membres (2005) dans un cadre communautaire imposé visent à maintenir les surfaces agricoles dans un état agronomique et environnemental correct ;
- Le maintien des pâturages permanents a pour objet de limiter la progression des surfaces en cultures.

Par une approche réglementaire, la conditionnalité incite potentiellement les agriculteurs à respecter leurs obligations légales relatives à la protection de l'environnement (Poux, 2005 ; Bureau et Mahé, 2008). S'agissant de la relation eau/agriculture, elle constitue un élément de convergence entre la PAC et la politique européenne de l'eau de manière directe ou indirecte :

- a) La conditionnalité impose le respect de réglementations relatives à l'eau (Directive Nitrates, la Directive Eaux souterraines et de la Directive Eaux Résiduelles Urbaines). Elle peut donner une impulsion pour relancer la mise en place de la Directive Nitrates (Poux, 2005). Par ailleurs, l'obligation de respect de la Directive Habitats évite la destruction des milieux remarquables comme certaines prairies riveraines ;
- b) Certaines mesures des BCAE favorisent également la mise en place de pratiques plus respectueuses de la ressource en eau au travers des BCAE (mise en place de surfaces en couvert environnemental le long des cours d'eau par exemple) ;
- c) L'obligation de maintien des pâturages permanents contribue significativement à la préservation de la ressource en eau :
  - les prairies permanentes favorisent le ruissellement de l'eau et limite ainsi les transferts d'éléments vers le cours d'eau et l'érosion des sols,
  - le mode de conduite des prairies permanentes est en général moins consommateur d'intrants de synthèse que les grandes cultures ;
  - l'obligation de maintien des prairies permanentes freine l'augmentation de la surface consacrée aux grandes cultures. A certains égards, la mesure « Maintien des prairies permanentes » peut être considérée comme un outil de régulation de l'influence accrue du marché sur les choix des exploitants suite au découplage des soutiens directs.
- d) Les mesures BCAE relatives à la santé des végétaux et au bien-être animal peuvent avoir des effets indirects sur la ressource en eau (Ecologic, 2006) :
  - les règles de mise en marché des produits végétaux s'accompagnent du contrôle des produits phytosanitaires et des fertilisants utilisés ;

- la mesure BCAE « bien être animal » limite indirectement les risques d'excédents en effluents.

Malgré tous ces éléments de convergences, la conditionnalité présente des limites :

- la conditionnalité fixe des obligations de moyens mais pas d'obligations de résultats (Poux, 2005) alors que la DCE prévoit explicitement une obligation de résultats ;
- la perception négative de la conditionnalité considérée comme une contrainte ne favorise pas l'adhésion des exploitants aux objectifs environnementaux poursuivis (Bureau et Mahé, 2008) ;
- la conditionnalité constitue un « bras de levier » supplémentaire pour le respect des directives (Poux, 2005), entre autres celles liées à l'eau. Néanmoins, la réussite de ce système dépend des conditions de mise en œuvre par les Etats-Membres (Bureau et Mahé, 2008). A cet égard, le Parlement Européen (Bureau et Witzke, 2007) constatait en 2007 le « laxisme » en la matière de certains Etats-Membres eu égard au trop faible taux de contrôle (1%).

### **Le système de conseil agricole, un outil de sensibilisation et de formation utile**

La réforme de la PAC issu des accords du Luxembourg instaure un système de conseil agricole. Cet instrument vise à aider les agriculteurs à se conformer aux exigences de la conditionnalité des aides qu'il s'agisse des BCAE ou des EMRG. Les conseils prodigués peuvent aller au-delà du périmètre de la conditionnalité. La participation des exploitants agricoles se fait sur la base du volontariat. Dans la pratique, cette disposition devait être transposée au plus tard en 2007 (échéance retenue par la France). S'agissant de la préservation de la ressource en eau, ce système de conseil agricole peut induire une meilleure conformation des exploitants aux directives relatives de la conditionnalité, comme la directive Nitrates, Eaux souterraines et Eaux Résiduaires Urbaines (Commission Européenne Direction Générale de l'Environnement, 2009).

Néanmoins, l'insuffisance des crédits alloués et l'articulation avec les autres systèmes de conseils déjà existants constituent les principales limites de ce dispositif (Commission Européenne, 2009). Dans ces conditions, la question de sa réelle capacité à accompagner les exploitants peut légitimement se poser. En tout état de cause, le conseil agricole joue un rôle considérable dans la mise en œuvre de la DCE. Non seulement il contribue à la conformation des exploitants aux exigences de la DCE mais il favorise également la sensibilisation des exploitants aux raisons de son application (Ecologic, 2006).

- L'ENSEMBLE DES LEVIERS DE CONVERGENCE VERS UNE GESTION PLUS DURABLE DE L'EAU NON PAS ETE ACTIVES EN FRANCE

Malgré leurs imperfections intrinsèques, le découplage des aides, la conditionnalité et les dispositifs de rééquilibrage entre le 1<sup>er</sup> et le 2<sup>nd</sup> pilier constitue des outils intéressants pour l'environnement (MEDD, 2005). En vertu du principe de subsidiarité, la réforme de 2003 offre une grande marge de manœuvre aux Etats-Membres dans la transposition de ces dispositions. Il en résulte que l'intégration effective de l'environnement dans les politiques agricoles dépend avant tout de la volonté des Etats-Membres. La France a peu saisi les opportunités offertes par le principe de subsidiarité (MEDD, 2005).

### **Découplage des aides : des incitations à l'intensification perdurent en France**

Dans le cadre de la transposition des accords du Luxembourg, la France a opté pour le calcul des DPU sur des bases historiques et de procéder au recouplage d'une partie des aides directes, notamment les aides aux surfaces. Ces deux choix présentent des inconvénients majeures au regard de la ressource en eau :

- D'une part, le découplage partiel des aides aux grandes cultures maintient une incitation aux cultures irriguées et fortement consommatrices d'intrants comme les engrais et pesticides (MEDD, 2005 ; Boulanger, 2007). Ce choix conduit à atténuer les effets positifs attendus du découplage des aides (Boulanger, 2007) ;
- D'autre part, le calcul des DPU sur une base historique (aides directes perçues sur la période 2000-2002) a pour conséquence de pérenniser l'octroi de soutiens élevés à des exploitations aux pratiques peu compatibles avec une gestion durable de la ressource (Boulanger, 2007). Le recours à la mutualisation/régionalisation pour le calcul des droits aurait sans doute permis une légère réorientation des aides en faveur de systèmes de production plus respectueux des

ressources en eau. Sur ce sujet, le Groupe PAC 2013 milite en faveur d'une remise en cause du soutien des « systèmes de production déconnectés des écosystèmes » et appelle à l'instauration d'un « couplage écologique des aides ».

### **Développement rural : malgré des innovations, les moyens alloués aux enjeux « eau » sont insuffisants**

Entre autres objectifs, le PDRH vise à préserver des ressources naturelles comme l'eau. Il accompagne financièrement le maintien ou l'adoption de pratiques agricoles respectueuses de la ressource en eau et, à ce titre, contribue à l'atteinte des objectifs de la DCE. Les deux principaux outils de promotion d'une gestion durable de l'eau du PDRH sont le Plan Végétal pour l'Environnement (PVE) et les MAE.

L'objectif principal du PVE est d'apporter une aide financière à la réalisation d'investissements en faveur de la reconquête de la qualité des eaux (réduction des pollutions par les produits phytosanitaires et des fertilisants, réduction des prélèvements en eau) dans les zones jugées prioritaires au regard des objectifs de la DCE. Quant aux MAE, il s'agit d'engagements volontaires d'une durée de 5 ans souscrits par les agriculteurs pour mettre en place des pratiques agricoles plus respectueuses de l'environnement. Deux types de MAE peuvent être distingués selon leur niveau d'intervention (pratiques culturales ou systèmes de production) :

- D'une part, des mesures à caractère général applicables à l'échelle nationale ou régionale, apportent un soutien aux systèmes de production durables. Il s'agit par exemple des mesures en faveur de l'agriculture biologique (maintien ou conversion), des systèmes fourragers économes en intrants ou des systèmes herbagers extensifs (prime herbagère agroenvironnementale).
- D'autre part, des mesures spécifiquement orientées vers la préservation de la ressource en eau favorisent principalement la réduction des intrants (pesticides, fertilisants), la limitation de l'irrigation ou la limitation des transferts. Elles sont déclinées dans les bassins versants prioritaires au regard de la DCE.

Le précédent programme de développement rural (PDRN) avait peu apporté de modifications des effets négatifs de l'agriculture sur la pollution des eaux et la pression quantitative en raison de la trop forte dispersion des mesures et l'exigence insuffisante des cahiers des charges (MEDD, 2005 ; Cheminaud et al., 2007). En réponse à ces insuffisances, le PDRH introduit deux nouvelles dispositions intéressantes, le ciblage territoriale des mesures au sein des zones à enjeux DCE et l'obligation de résultats pour les mesures de réduction d'utilisation des produits phytosanitaires. Ces deux éléments constituent des éléments forts de convergence avec la DCE. Néanmoins, la capacité de ces dispositifs à infléchir la situation de l'eau sur le plan qualitatif et quantitatif en France semble limitée pour différents motifs :

- Le faible niveau de rémunération des mesures agroenvironnementales, notamment de réduction d'usage des produits phytosanitaires, comparé au niveau élevé des DPU n'incite pas au changement de pratiques (Bureau et Mahé, 2008).
- Les mesures de réduction de produits phytosanitaires fondées sur la diminution des doses de traitement n'emportent pas l'adhésion des céréaliculteurs. Leur complexité de mise en œuvre, leur faible coût de rémunération par rapport au cours des grandes cultures, leur manque d'adaptation aux situations locales (problème de la pertinence des références régionales), les risques phytosanitaires accrus induits et le manque maîtrise des solutions alternatives expliquent cette situation. Les agences de l'eau ont à cet égard formulé des demandes d'adaptation auprès du Ministère de l'Agriculture et de la Pêche (Brun et Frey, 2009).
- Le PDRH accompagne des pratiques compatibles avec une gestion durable de l'eau. Cependant, la majorité des crédits du PDRH sont orientés vers des objectifs de compétitivité des exploitations comme la modernisation ou l'installation (Groupe PAC 2013, 2008).

### **Conditionnalité des aides : une transposition des BCAE peu cohérente avec l'état de la ressource en France**

La France aurait pu davantage intégrer les enjeux liés à l'eau dans la définition des BCAE :

- a) Sur le plan quantitatif :

Par l'obligation de respect de critères déjà imposés, les BCAE apportent peu de modifications sensibles des pratiques en matière de prélèvements en eau (Cheminaud et al., 2007).

C'est le cas notamment de l'obligation de disposer de compteurs d'eau. Dans le même esprit, les BCAE ne prévoient pas de dispositions relatives à la suppression de la monoculture (Delmolino, 2007) ou bien à la réduction des prélèvements d'eau d'irrigation (Boulangier, 2007). A contrario, la mise en œuvre de la conditionnalité en France favorise le maintien de la monoculture au travers de dispositions dérogatoires pour se conformer aux exigences de la mesure diversité des assolements (INRA, 2006).

b) Sur le plan qualitatif :

La mesure d'implantation de surface en couvert environnemental, sous forme de bandes enherbées le long des cours d'eau, est un outil adapté de protection des cours d'eau (MEDD, 2005). Par contre, la période de présence obligatoire d'un couvert située entre mai et début septembre et la limitation de l'obligation aux seuls traits plein de la carte IGN dans un premier temps ne sont pas compatibles avec une limitation efficace des transferts de polluants. Enfin, l'efficacité des surfaces en couvert environnemental le long des cours d'eau dépend de leur localisation pertinente au sein des bassins versants (Delmolino, 2007).

o BILAN DE SANTE DE LA PAC

### **Des avancées en faveur d'une meilleure gestion de la ressource en eau**

Loin de revoir en profondeur la PAC, le bilan de santé adopté en novembre 2008 apporte certaines adaptations favorables à une meilleure gestion de l'eau pour la période 2009-2013. Ces dispositions concernent à la fois l'ajustement de dispositifs introduits par la réforme de 2003 et la mise en place de nouveaux outils :

- a) *Accentuation du découplage des aides* : à l'exception des aides animales, les aides directes encore couplées à la production pour l'heure seront supprimées et intégrés aux Droits à Paiement Unique (Commission Européenne, 2009). Selon la Commission Européenne, cet élément constitue une opportunité de mieux prendre en compte les enjeux liés à l'eau par la suppression de toute incitation à l'irrigation dans les aides directes (25 % couplés).
- b) *Invitation à plus grande uniformisation des montants d'aides directes découplées rapportés à l'hectare* : Le règlement relatif au bilan de santé de la PAC offre la possibilité de revoir la répartition des DPU (transfert progressif entre les régions) selon des critères environnementaux et de potentiel agricole sous réserve de limiter les réductions opérées et de procéder à une redistribution de manière progressive.
- c) *Mise en place possible de soutiens spécifiques aux formes d'agriculture respectueuses de l'environnement* : l'article 68 du nouveau règlement relatif au 1<sup>er</sup> pilier de la PAC offre la possibilité aux Etats-Membres d'accorder un soutien spécifique pour certain type d'agriculture favorable à la protection ou l'amélioration de l'environnement.
- d) *Augmentation du taux de modulation* : l'augmentation du taux de modulation (porté de 5 à 10 %) assure un transfert de fonds plus important de crédits entre le budget du 1<sup>er</sup> et du 2<sup>nd</sup> pilier (Commission Européenne, 2009). Ces crédits supplémentaires pourraient contribuer au soutien de modes de production respectueux de la ressource en eau.
- e) *Plafonnement des aides au profit des nouveaux défis* : pour la période 2009-2013, le bilan de santé de la PAC introduit une réduction supplémentaire de 4 % appliquée aux niveaux d'aides supérieurs à 300 000 € (Commission Européenne, 2009). Les fonds collectés pourront être alloués par les Etats-Membres au financement de nouveaux défis, comme la gestion de l'eau.
- f) *Renforcement des BCAE pour assurer une meilleure gestion de la ressource en eau (ruissellement/pollution)* Le bilan de santé de la PAC introduit des modifications dans les Bonnes Conditions Agricoles et Environnementales (BCAE). Ainsi, de nouvelles obligations concernent la protection et la gestion de l'eau (Commission Européenne, 2009).

Par contre, certains ajustements prévus au bilan de santé de la PAC risquent de faire peser des pressions supplémentaires sur la ressource en eau. Il s'agit de la suppression des jachères



obligatoires et du découplage total des aides aux grandes cultures. Ainsi, il est admis que la suppression de la jachère pourrait avoir des conséquences néfastes sur l'environnement (règlement du bilan santé PAC). Des dispositions de préservation des paysages sont prévues pour pallier ces effets néfastes. Instrument de régulation des marchés, la jachère ne se justifie plus aujourd'hui compte-tenu de l'augmentation mondiale de la demande en grandes cultures (règlement européen du bilan de santé de la PAC). Dans ces conditions, la suppression du gel obligatoire des terres risque de se traduire par une augmentation de la sole en grandes cultures, aux conséquences néfastes sur la ressource en eau. De plus, le découplage accru des aides directes de la production accroît la part prise par le marché dans les choix de production opérés par les agriculteurs. Avec une tendance à la hausse des produits céréaliers, les conditions actuelles de marché pourraient encourager l'intensification des cultures (Bureau et al., 2007).

### **Transposition en France du bilan de santé de la PAC : seule une partie des leviers d'intégration des enjeux liés à l'eau ont été activés**

Le bilan de santé offre encore davantage de latitude aux Etats-membres dans la déclinaison des dispositions de la PAC (Chatellier et Guyomard, 2009). La France a saisi certaines marges de manœuvre (article 63, article 68) pour mieux prendre en compte l'environnement dans sa politique (Chatellier et Guyomard, 2009). Les enjeux liés à l'eau sont intégrés au travers de l'instauration d'un soutien spécifique à l'herbe dans le cadre du 1<sup>er</sup> pilier et de mesures d'accompagnement d'un mode de développement durable de l'agriculture. Ces orientations en faveur de l'eau se traduisent par l'accroissement des moyens alloués à l'agriculture biologique et la mobilisation de crédits pour financer les nouveaux défis, comme la gestion de l'eau.

La transposition de la conditionnalité 2010 se traduit par l'adaptation des précédentes mesures « prélèvement pour l'irrigation » et « surfaces minimales en couvert environnemental » et l'instauration d'une mesure « Maintien des particularités topographiques ».

- La mesure « Prélèvement pour l'irrigation » est étendue désormais à l'ensemble de la sole irriguée. Elle oblige les exploitants agricoles à détenir un récépissé de déclaration ou l'arrêté d'autorisation de prélèvement et à disposer d'un moyen d'évaluation des volumes. En ce sens, elle contribue à une meilleure gestion de l'usage de l'eau.
- Les mesures « Bandes tampons le long des cours d'eau » et « Maintien des éléments de particularités » remplacent la mesure « Mise en place d'une surface minimale en couvert environnemental » et reprennent pour partie ses exigences.

En 2010, une bande enherbée permanente d'une largeur de 5 mètres escente de tout traitement phytosanitaire et de toute fertilisation doit être implantée le long des cours d'eau visés par arrêté préfectoral (cours d'eau en train plein de la carte IGN au 1/25 000ème et les cours d'eau complémentaires listés par arrêté préfectoral ou, en l'absence de liste complémentaire, des cours d'eau en trait bleu pointillé et portant un nom sur les cartes IGN au 1/25000ème les plus récentes du département). En complément de ces surfaces tampons, la conditionnalité impose à compter de 2010 aux exploitants bénéficiaires d'aides la présence d'éléments pérennes du paysage. Il peut s'agir de bandes tampons, de prairies permanentes, de surfaces en jachères, de haies, de murets, etc. Ces éléments doivent représenter au total 1 % de la surface agricole utile (SAU) de l'exploitation en 2010. Ce pourcentage devra atteindre 3 % de la SAU en 2011 et 5 % en 2012. Ces deux mesures permettent de protéger les sols des risques d'érosion et de limiter les transferts de polluants vers les eaux de surfaces. Dans ce sens, elles renforcent la protection des eaux de surface.

- La nouvelle mesure « Gestion des surfaces en herbe » intègre et renforce les exigences relatives aux prairies des précédentes mesures « Maintien des terres en prairies ou pâturages permanents » et « Entretien minimal des terres ». Par un renforcement des contraintes liées au retournement des prairies, elle devrait contribuer à une meilleure préservation de la ressource en eau.

En France, l'ensemble de ces dispositions s'inscrivent dans un plan spécifique, le plan « Objectif Terres 2020, plan pour un nouveau modèle agricole ». Ce dernier s'attache notamment à relever les défis d'une meilleure utilisation de la ressource en eau et de la restauration du bon état écologique des cours d'eau.

Des limites subsistent en faveur d'une meilleure prise en compte des enjeux liés à l'eau. En premier lieu, les moyens alloués aux nouveaux défis (32 millions €) en France sont largement insuffisants (Chatellier et Guyomard, 2009). Malgré l'instauration d'un soutien direct aux systèmes herbagers extensifs, la France n'a pas procédé à une uniformisation des DPU davantage cohérente avec les services environnementaux liés à l'eau effectivement rendus par les agriculteurs.

#### ○ **LES OUTILS DE LA DIRECTIVE CADRE SUR L'EAU CONTRIBUENT A LA REDUCTION DES PRESSIONS EXERCEES PAR L'AGRICULTURE SUR L'EAU**

La mise en œuvre de la DCE dans le secteur agricole constitue un des défis les plus importants en termes de gestion de l'eau. Ainsi, par ses multiples pressions, l'agriculture représente un des obstacles majeurs à l'atteinte des objectifs de la DCE d'ici 2015 (Ecologic, 2006). Alors que la politique européenne de l'eau était auparavant essentiellement centrée sur la fixation de normes de qualités par types d'eau et le contrôle de leur respect (Ecologic., 2006), la DCE propose des outils pour limiter l'impact de l'agriculture sur l'eau.

#### **Les programmes de mesures des plans de gestion des districts hydrographiques**

La DCE impose aux Etats-Membres d'établir un plan de gestion assorti d'un programme de mesures pour chaque district hydrographique (article 11 de la DCE). Elaboré pour une durée de 6 ans, le programme de mesures s'appuie sur les résultats de l'analyse des caractéristiques du bassin hydrographique, d'une étude des incidences de l'activité humaine sur l'environnement et de l'analyse économique de l'utilisation de l'eau (articles 5 et 11 de la DCE). Des synergies entre le programme de mesures et la PAC peuvent émerger à cette occasion (Ecologic., 2006). En premier lieu, les éléments de diagnostics issus de la caractérisation des districts hydrographiques constituaient une base pour élaborer les politiques de préservation de la ressource en eau au niveau régional dans le cadre de la déclinaison du PDRH (Ecologic, 2006). L'article 5 de la DCE peut ainsi permettre de cibler les territoires prioritaires au regard de la ressource en eau et faciliter la définition des objectifs environnementaux et des mesures associées. En France, les territoires prioritaires au regard de la DCE ont été retenus dans le cadre du PDRH pour les MAE territorialisées à enjeu « eau ». Enfin, les MAE peuvent faire parti des programmes de mesures des districts hydrographiques (Ecologic, 2006).

Fin 2009, la Commission Européenne a procédé à une première évaluation des projets de programmes de mesures transmis par les Etats-Membres. S'agissant du volet agricole, les principaux objectifs inscrits dans les programmes de mesures concernent la réduction des pollutions diffuses (nitrates, phosphore et pesticides). Ensuite, viennent la gestion des altérations hydromorphologiques des cours d'eaux et la maîtrise des prélèvements pour l'irrigation. Dans cette logique, la grande majorité des mesures retenues ciblent la réduction des intrants (bandes tampons, réduction de pulvérisation). Le reste des mesures concernent principalement les altérations hydromorphologiques, l'érosion des sols, les économies d'eau et des objectifs multiples. Par ailleurs, l'essentiel des programmes privilégie le recours à des mesures volontaires plutôt qu'obligatoires. Dans l'ensemble, les liens entre le programme de mesures des bassins hydrographiques et les programmes de développement ruraux demeurent limités (Commission Européenne, 2009). Les difficultés d'articulation au niveau spatiale entre la DCE et la PAC pourraient expliquer ce constat. Le programme de mesures est en effet élaboré à l'échelle des districts hydrographiques alors que PDRH privilégie une approche nationale et régionale (Ecologic, 2006). Enfin, les outils de recouvrements des coûts sont peu activés.

#### **La participation du public favorise la sensibilisation et l'adhésion des agriculteurs**

Dans un souci de transparence, la DCE prévoit la participation du public à toutes les étapes de sa mise en œuvre. Dès les années 1970, l'Union Européenne a adopté des dispositions pour enrayer les pressions exercées par l'agriculture sur la ressource en eau fondées sur la fixation de normes et le contrôle de leur respect. Ces approches se sont révélées peu efficaces dans le secteur agricole. La DCE privilégie quant à elle une approche participative : elle met l'accent sur la consultation et l'implication des parties prenantes. L'expérience montre en effet que le dialogue et la sensibilisation des exploitants agricoles est un facteur clé du succès des opérations de préservation de l'environnement. Le dialogue avec les exploitants et leur implication ont prouvé leur efficacité pour convaincre les exploitants d'adopter des pratiques plus respectueuses de l'environnement. Dans le cadre de la mise en œuvre de la DCE, la participation du public au processus décisionnel devrait conduire à l'adoption de meilleures décisions, favoriser l'adhésion des exploitants aux mesures prises et garantir leur meilleure application.

Des solutions à bénéfices réciproques entre les acteurs de l'eau et de l'agriculture peuvent ainsi émerger. C'est le cas des mesures de réduction de l'utilisation des fertilisants. Elles se traduisent par une diminution de coûts de production pour les agriculteurs et une limitation du risque de fermeture des forages pour non respect des normes pour les services d'eau. La participation des agriculteurs à la mise en œuvre peut également permettre de surmonter les conflits, susceptibles d'émerger notamment autour des questions de tarification de l'eau. (Ecologic, 2006).

### **Tarification de l'eau, un outil utile à l'articulation délicate avec la PAC**

Le marché n'est pas en mesure de fournir les améliorations environnementales nécessaires. Peu de consommateurs sont enclins à payer plus pour des produits plus respectueux de l'environnement. De plus, une grande partie des agriculteurs n'est pas consciente des coûts externes générés par l'agriculture sur la ressource en eau (comme les coûts de pollution). La DCE introduit la tarification de l'eau pour favoriser un usage durable de l'eau en application des principes de recouvrement des coûts et services liés à l'utilisation de l'eau. Dans certaines situations, la tarification de l'eau peut être un outil utile pour limiter les pressions quantitatives exercées par l'agriculture sur la ressource en eau. Elle a pour objectif d'inciter la mise en place d'un usage durable de la ressource en eau. La PAC influe de manière antagoniste sur les systèmes de tarification de l'eau. D'une part, certaines aides directes limitent les effets de tels dispositifs : non seulement elles maintiennent une incitation à consommer de l'eau mais en plus elles participent à la couverture d'une partie des coûts financiers des usages de l'eau. Dans le même ordre d'idée, certaines aides agroenvironnementales vont à l'encontre du principe pollueur-payeur. A contrario, d'autres aides comme celles prévues à l'article 38 du RDR peuvent accompagner la mise en place de la tarification de l'eau. En effet, elles apportent un soutien financier susceptible de compenser les difficultés économiques et sociales induites par l'application du principe pollueur-payeur (Ecologic, 2006).

### **APPROCHE PROSPECTIVE : COMMENT AMELIORER LE DEGRE DE CONVERGENCE ENTRE POLITIQUES EUROPEENNES DE L'EAU ET DE L'AGRICULTURE ?**

Depuis quelques années, certaines organisations professionnelles agricoles (confédération paysanne, fédération des CIVAM, etc) et une partie du monde de la recherche font la promotion de modèles d'agriculture susceptibles de concilier rendements élevés et gestion durable des écosystèmes. Le concept « d'agriculture écologiquement intensive » (Chevassus-au-Louis et Griffon, 2008) ou bien celui « d'agriculture durable industrielle » (Bureau et Chalmin, 2007) illustrent ces formes d'agriculture. Déclinaisons concrètes de ces concepts, des modes de production comme la protection intégrée, l'agriculture biologique ou les systèmes fourragers économes en intrants assurent une gestion durable de la ressource en eau. Face à une diffusion lente des techniques et une situation alarmante de l'eau en France se posent légitimement les questions suivantes :

- Dans les prochaines années, quelles sont les trajectoires d'évolution possibles de l'état de la ressource en eau et des milieux aquatiques selon les orientations retenues pour l'agriculture française ?
  - Quels facteurs influencent le basculement de l'agriculture française vers un modèle agricole compatible avec un bon état écologique des masses d'eau d'ici 2015 ?
  - Une plus grande convergence des politiques européennes de l'agriculture et de l'eau est-elle suffisante pour atteindre une gestion durable de l'eau en agriculture ?
- DES PISTES D'EVOLUTION DE LA RESSOURCE EN EAU CONTRASTEES : LE RISQUE D'UNE MAINTIEN D'UN ETAT MEDIOCRE DE L'EAU EST REEL

Les travaux prospectifs conduits par le groupe de la Bussière proposent 4 images contrastées de l'agriculture française à l'horizon 2025. Selon les scénarios, la qualité de la ressource en eau diffère de manière significative.

#### a) Scénario 1 : « la France des filières, l'environnement agro-efficace »

Dans un contexte de libéralisation économique, la France a cherché à conserver sa place de leader agricole et agro-alimentaire au niveau européen. L'agriculture résultante se caractérise par la présence d'exploitations performantes, une spécialisation des régions agricoles accrue selon leurs avantages comparatifs et une intégration forte au complexe agro-alimentaire (pilotage par l'aval des

filiales). Dans ce paysage agricole, les questions environnementales sont centrées sur la qualité sanitaire des produits et la préservation des ressources. Elles sont prises en charge par la voie réglementaire au travers d'obligation de moyens plus que de résultats. La réponse technologique est privilégiée pour respecter les obligations environnementales. Dans les zones de production intensive, le recours aux intrants est systématique pour gérer la pression phytosanitaire induite par la simplification poussée des systèmes de culture. Malgré les efforts de gestion pointue des flux d'intrants (raisonnement, agriculture raisonnée), il en résulte une qualité de l'eau le plus souvent médiocre. Des traitements de potabilisation sont nécessaires. Dans des situations particulières, certains captages impropres à la consommation sont abandonnés, des transferts d'eau opérés et le recours à l'eau en bouteille existe (Poux, 2006).

b) Scénario 2 : « l'agriculture duale, une partition environnementale »

En 2025, la conciliation entre la recherche de productivité et la préservation de l'environnement passe par le partage de l'espace français entre deux modèles agricoles : une agriculture productive et compétitive répartie sur 30 % du territoire côtoie une agriculture orientée vers la production de services environnementaux. Des régulations environnementales spécifiques s'appliquent à ces espaces :

- Dans les zones productives, l'environnement est appréhendé au travers de normes environnementales minimales. Pour répondre à ces objectifs, les pratiques agricoles privilégient une gestion des flux d'intrants (agriculture de précision), sans pour autant sacrifier l'objectif prioritaire de rendement. La situation de l'eau demeure néanmoins préoccupante dans ces zones : avec une recrudescence de l'utilisation des produits phytosanitaires et une stagnation des intrants, ces zones concentrent la pollution. Des transferts d'eau en provenance des zones préservées sont nécessaires dans certains cas.
- Dans les zones préservées, les soutiens publics favorisent le maintien d'une agriculture multifonctionnelle tournée vers la production de services environnementaux. Moins centrés sur la recherche de la productivité, les systèmes de production se caractérisent par la présence de surfaces de compensation écologique qui jouent un rôle tampon, la diversité des rotations, un recours plus limité aux intrants. Il en résulte pour l'essentiel du territoire, à l'exception de quelques zones critiques, une bonne qualité de l'eau (Poux, 2006).

c) Scénario 3 : « l'Europe des régions, un patchwork aux résultats environnementaux contrastés »

En 2025, l'Europe a basculé d'une régulation supra-nationale à une gestion décentralisée. Les politiques de développement économique et d'environnement sont définies à l'échelle des territoires locaux. Dans ce nouveau cadre d'intervention, les territoires se retrouvent en compétition les uns avec les autres à l'échelle européenne et l'agriculture ne constitue plus un secteur économique à part. L'importance accordée à l'environnement dépend des demandes locales, de l'ancrage des activités agricoles à leur territoire et du potentiel environnemental des régions. Dans ces conditions, l'état de l'environnement est très variable d'une région à une autre. La ressource en eau évolue dans l'ensemble vers une amélioration :

- La réduction des intrants et le traitement des effluents d'élevage conduisent à une amélioration de la qualité de l'eau. Seule la question des produits phytosanitaires reste préoccupante, avec des résultats très contrastés selon les régions.
- Sur le plan quantitatif, la situation est plus mitigée. Malgré des efforts en matière d'économie d'eau et de tarification d'eau, le partage de la ressource entre les différents usages demeure une question épineuse (Poux, 2006).

d) Scénario 4 : « une agriculture à haute performance environnementale »

En 2025, les préoccupations environnementales constituent une des principales priorités de la société française. Le comportement des consommateurs intègre désormais ces nouvelles attentes et constitue le moteur de l'économie européenne. Dans ce contexte, et sous l'effet d'une prise de conscience des risques liés aux produits phytosanitaires, l'agriculture adopte un nouveau modèle de développement fondé sur les bases de l'agriculture biologique, l'agriculture à Haute Performance Environnementale (HPE). Le système de production le plus répandu devient alors la polyculture-élevage. L'abandon de l'emploi de produits phytosanitaires, la diversification de la sole cultivée et le retour des prairies permanentes et des éléments fixes de paysages conduisent à une amélioration de la ressource en eau, surtout des eaux de surfaces (Poux, 2006).

- DES FACTEURS INFLUENT SUR LES CAPACITES DE RAPPROCHEMENT DES POLITIQUES EUROPEENNES DE L'EAU ET DE L'AGRICULTURE

### **Des facteurs freinent le rapprochement des politiques européennes de l'eau et de l'agriculture**

- a) *Les habitudes des consommateurs* : malgré la montée des préoccupations environnementales, le consommateur demeure demandeur de produits agricoles sans défaut, à un prix modéré et de longue conservation (Brun et Frey, 2009). Dans ces conditions, par leur rapport prix/efficacité avantageux, les produits phytosanitaires constituent une réponse adaptée à cette attente.
- b) *Les exigences de l'agro-alimentaire* : les exploitations agricoles constituent une des maillons de la filière agroalimentaires et répondent aux exigences des industries de transformation et de la distribution. Le recours aux produits phytosanitaires et à l'irrigation constituent des éléments de sécurisation des productions végétales. A cet égard, certaines firmes agroalimentaires considèrent le recours à l'irrigation comme un critère de qualité (Delmolino, 2007). Les choix des agriculteurs sont en grande partie orientés par l'aval de la filière (Poux, 2005). Dans ces conditions, l'adoption de pratiques alternatives favorables à une meilleure gestion quantitative et qualitative de la ressource en eau ne relève pas seulement des agriculteurs. La réorientation du secteur agricole en faveur d'une gestion durable de l'eau suppose ainsi une mobilisation de l'ensemble des acteurs des filières agricoles et des consommateurs (Cour des Comptes, 2002 ; Brun et Frey, 2009).
- c) *La frilosité des pouvoirs publics face au monde agricole* : Il convient de souligner que le monde agricole entretient des rapports équivoques avec les pouvoirs publics. Les agriculteurs apparaissent en position de force par rapport au monde politique, encore sensible à la préservation des intérêts agricoles (Brun, 2003). Cette situation explique en partie l'échec des programmes de réduction des pollutions diffuses d'origine agricole (Brun, 2003). La prudence des pouvoirs publics dans la mise en œuvre d'une politique de l'eau plus volontariste est liée aux « services environnementaux liés à l'épandage des boues d'épuration rendus par les exploitants, à la fragilité économique de certaines exploitations agricoles, à la maîtrise foncière des surfaces riveraines des cours d'eau par les exploitants et au poids de la profession agricole dans les structures intercommunales en charge de l'entretien des cours d'eau » (Brun, 2003).
- d) *Le monde agricole, source de résistances* :

Certains acteurs du monde agricole, y compris des leaders politiques, s'engagent explicitement en faveur de la préservation de l'environnement (Brun et Frey, 2009). Néanmoins, la profession agricole ne semble pas, dans son ensemble, apprécier à sa juste mesure les attentes des citoyens français en termes de qualité sanitaire des produits agricoles et de respect de l'environnement. En l'espace de 40 ans, les inquiétudes des français ont basculé de la crainte de la pénurie alimentaire à celle du risque d'empoisonnement par les produits phytosanitaires (Miquel, 2003).

De plus, les changements en agriculture s'opèrent lentement (Pommaret, 2009). A cet égard, les temps de réponse au changement des pratiques sont souvent sous-estimés dans la mise en œuvre des politiques de préservation de l'eau en lien avec l'agriculture (Miquel, 2003). Cette cinétique du changement propre aux questions agricoles constitue un obstacle manifeste à l'atteinte des objectifs de la DCE compte-tenu des échéances.

Enfin, les risques agronomiques et économiques accrus liés à la remise en cause des pratiques agricoles constituent un facteur de réticence indéniable de la part du monde agricole (Brun et Frey, 2009). En effet, les techniques alternatives sont en général plus complexes à mettre en œuvre que les techniques conventionnelles (CEMAGREF et INRA, 2005). Elles reposent davantage sur l'observation et l'adaptation aux conditions de milieu que sur le respect d'un itinéraire technique type. Elles peuvent de surcroît générer des coûts directs et indirects (formation notamment) et être source de risques accrus sur le plan agronomique et économique (Brun et Frey, 2009).

- e) *La réticence des maîtres d'ouvrage à engager des actions préventives de préservation de la ressource en eau* : les collectivités en charge de l'alimentation en eau potable se montrent frileuses à engager des actions de préservation ou de restauration de la qualité (Miquel, 2003 ; Brun et Frey, 2009). Elles sont davantage enclines à déployer des solutions curatives (Brun et

Frey, 2009). Les financeurs (Agences de l'Eau, Etat, Conseils Généraux) confortent ces approches par l'octroi de subventions pour l'acquisition d'équipements de traitement des eaux.

- f) *Les cours des denrées agricoles et les incohérences de la PAC* : Comme précédemment évoqué, les prix des denrées agricoles et le niveau élevé des aides directes de la PAC au regard des montants d'indemnités proposés par les MAE constituent des freins à l'adoption de pratiques compatibles avec une gestion durable de l'eau.
- g) *Des techniques alternatives, un manque de références et de compétitivité par rapport aux pratiques conventionnelles* :

Malgré l'existence de solutions alternatives respectueuses de la ressource en eau, des efforts de recherche supplémentaires doivent être consentis pour améliorer leur maîtrise et constituer des références (Brun et Frey, 2009). Ces progrès permettraient de pallier les lacunes actuelles du conseil agricole (Brun et Frey, 2009). Sur le plan de la protection des cultures, l'agriculture française demeure très dépendante vis-à-vis des produits phytosanitaires. Cette situation s'explique par l'excellent rapport efficacité/sécurité/prix des produits phytosanitaires (CEMAGREF et INRA, 2005).

Compte-tenu du rôle de sécurisation joué par les produits phytosanitaires, la conversion à des systèmes de protection des cultures alternatifs implique le renforcement des instruments de mutualisation des risques. La question de la gestion des risques accrus méritent d'être examinée (Bureau et Chalmin, 2007).

- h) *L'effet néfaste liée à la confusion des rôles au sein des filières* : la concentration des fonctions de conseil agronomique, vente des produits phytosanitaires et achat de la récolte au sein d'une unique structure constitue un obstacle à la diffusion de pratiques alternatives plus favorables à la ressource en eau (CEMAGREF et INRA, 2005).

### **Des facteurs de convergence entre politique européenne de l'eau et de l'agriculture**

- a) *Les attentes nouvelles de la société* : les citoyens ont des attentes en termes de sécurité alimentaire et de protection de l'environnement (Bureau et , 2007). Ces exigences pourraient se traduire par le renforcement des règles d'usages des produits phytosanitaires (CEMAGREF et INRA, 2005).
- b) *L'influence de la DCE* : les échéances de la DCE et les risques financiers associés en cas de non atteinte des objectifs constituent un élément de mobilisation de l'Etat (Brun et Frey, 2009).
- c) *Le changement de positionnement de la Commission Européenne à l'égard des aides PAC* : dans l'esprit de la Commission Européenne, les paiements sont désormais considérés comme la contrepartie financière à la fourniture services environnementaux attendus par les citoyens et le consommateur (Bureau et Witzke, 2007). Ce changement de perception des aides PAC ouvre la voie à une meilleure prise en compte des enjeux liés à l'eau dans la PAC.

#### **○ LE FUTUR ETAT DE L'EAU NE DEPENDRA PAS QUE DES POLITIQUES EUROPEENNES DE L'EAU ET DE L'AGRICULTURE**

### **La refondation de la PAC après 2013 peut constituer un outil efficace pour accompagner la mise en place d'une agriculture plus respectueuse de la ressource en eau**

En vue de la prochaine réforme de la PAC en 2013, des acteurs comme des organisations non gouvernementales, acteurs agricoles et quelques Etats-Membres prennent d'ores et déjà position en faveur d'une refondation de la PAC. Les remises en cause portent principalement sur les contradictions inhérentes de la PAC (fort soutien à l'agriculture intensive versus moyens modestes alloués à l'agri-environnement) et de l'absence de ciblage environnemental des aides. La justification et la légitimité de l'intervention publique est au cœur du débat. Une majorité d'acteurs (comme Bridlife International, groupe PAC 2013, MEEDDM, Notre Europe) militent en faveur d'un couplage environnemental des aides. Les propositions formulées reposent sur des principes de rémunération des services environnementaux fournis par les activités agricoles (« fournisseur payé » et non plus « pollueur payé »). Ces acteurs militent en faveur du passage d'une logique de paiements

compensatoires à une logique de soutien à la fourniture de biens environnementaux. La Commission Européenne elle-même se détache de la logique compensatoire et considère les aides comme la rémunération de biens publics (Bureau et Witzke, 2007). Par contre, les modalités pratiques de mise en œuvre varient sensiblement selon les acteurs :

- a) Le groupe « Notre Europe » plaide en faveur d'un redéploiement des aides directes (Bureau et Mahé, 2008) :

Les orientations de réforme de la PAC formulées reposent sur deux principes :

- D'une part, les soutiens à l'agriculture sont légitimes dans la mesure où ils répondent à des défaillances du marché (absence de rémunération des services environnementaux, générations d'externalités négatives comme la pollution) ;
- D'autre part, le niveau des paiements individuels doit refléter le niveau des services environnementaux fournis par les activités agricoles.

En application de ces principes, il résulte un système de distribution des aides directes fondé sur le niveau de fourniture de services environnementaux :

- Des « paiements directs de base alloués à toute exploitation, inférieurs au niveau actuel des DPU et conditionnés par l'adoption de pratiques agricoles favorables au maintien des espaces agricoles dans de bonnes conditions y compris sur le plan environnemental. L'atteinte des objectifs environnementaux se fait par le respect de contraintes peu nombreuses mais aisément contrôlables ;
- Des paiements directs liés à la « poursuite de l'activité agricole dans les espaces avec des handicaps naturels » et conditionnés à des conditions d'extensification pour répondre à la plus grande sensibilité environnemental en général de ces territoires ;
- Des paiements rémunérateurs des « efforts fournis en matière de préservation et de restauration des ressources naturelles dans les régions rurales de haute valeur naturelle remarquables ou sensibles sur le plan environnemental » et évalués au travers d'un système de points verts. Par exemple, dans les bassins versants sensibles, ces paiements pourraient rémunérer l'adoption de pratiques culturales à faible niveau d'intrants ou bien l'extensification de l'élevage.

- b) Proposition de Birdlife International :

Elle s'articule autour des 4 dispositifs (Brunner, 2009) :

- A l'instar de la proposition précédente, un niveau de base accessible à tous les exploitants rémunère des bonnes pratiques sur le plan environnemental, induites par le respect d'exigences contraignantes ;
- Un soutien spécifique à l'agriculture à Haute Valeur Naturelle (HVN) ;
- Des mesures agroenvironnementales ciblées sur des objectifs environnementaux précis ;
- Un système d'indemnités pour les zones soumises à des contraintes environnementales fortes comme les zones Natura 2000 ou les zones DCE.

- c) La proposition du MEEDDM s'organise autour de 3 niveaux d'intervention (Bortzmeyer, 2009) :

- 1<sup>er</sup> niveau : des DPU non fondés sur des références d'aides historiques, issus d'un rééquilibrage entre secteurs et territoires et conditionnés au respect de bonnes pratiques agricoles et environnementales ;
- 2<sup>ème</sup> niveau : des aides agroenvironnementales de base (aides basiques comme la PHAE, l'ICHN d'une part et d'autre part des aides « recouplées » comme les soutiens à l'Agriculture Biologique et aux Systèmes Fourragers Economes en Intrants) ;
- 3<sup>ème</sup> niveau : des contrats agri-environnementaux spécifiques.

Dans cette proposition, le niveau de rémunération est fonction du niveau de services environnementaux produits.

### **Mais la PAC ne peut pas résoudre seule tous les problèmes liés à l'eau**

Réorientée vers la rémunération de services environnementaux et débarrassée de ses contradictions internes et effets pervers, la PAC peut constituer un outil efficace pour contribuer à la résolution des problèmes environnementaux en Europe (Bird Life International, 2009). Par exemple,

elle peut influencer sur la mise en œuvre de la DCE au travers de la conditionnalité et accompagner financièrement l'émergence de pratiques agricoles durables au regard de la ressource en eau (Victoria, 2009). Par contre, elle ne peut à seule assurer une gestion durable de la ressource en eau (Bird Life International, 2009). L'amélioration de la situation tant sur la plan qualitatif que quantitatif passe par l'activation combinée et synergique de l'ensemble des instruments disponibles. Il s'agit bien entendu d'améliorer l'efficacité de la politique de l'environnement dans le secteur agricole mais également de modifier l'environnement technico-économique.

a) Vers une nécessaire évolution des politiques environnementales

- *Les instruments économiques doivent être davantage activés :*

Au niveau européen, les politiques environnementales intègrent des instruments économiques (normes, taxes) fondés sur le principe pollueur-payeur pour lutter contre les atteintes à l'environnement (Bureau et Mahé, 2008). Dans le domaine de la politique de l'eau, la DCE fixe des objectifs en termes de qualité des eaux et les principes pour atteindre le bon état écologique des masses d'eau en 2013 comme la récupération des coûts. Dans la déclinaison nationale de cette directive, la mise en œuvre des instruments économiques sont souvent négligés par les Etats-Membres (Commission Européenne, 2007 ; Bureau et Mahé, 2008). A cet égard, avec l'absence de taxation de l'azote, le faible prix de l'eau et niveau de taxation des pesticides, le principe pollueur-payeur est peu appliqué au secteur agricole en France (Pointereau, 2008). L'enjeu d'une activation accrue des outils économiques est de réduire l'intérêt du recours systématique aux produits phytosanitaires par une moindre compétitivité économique (CEMAGREF et INRA, 2005). Pour l'irrigation, il s'agit d'émettre un signal prix conforme à la rareté de la ressource en eau et susceptible de modifier les comportements en faveur d'une utilisation plus efficace de l'eau contrairement au système actuel de redevances des Agences de l'Eau (INRA, 2006).

Ces outils économiques présentent bien entendu des limites : ils ne peuvent suffire à eux seuls (CEMAGREF et INRA, 2005) et le secteur agricole n'est pas en mesure de répercuter intégralement le coût d'approvisionnement de l'eau sur la vente des produits agricoles et donc de supporter seul le coût réel de l'eau (Victoria, 2009). Néanmoins, ils sont utiles en complément des réglementations existantes (ex : arrêté limitation irrigation) et des mesures d'accompagnement de la PAC à l'émergence de pratiques respectueuses de la ressource en eau.

- *Des efforts sont nécessaires sur le plan réglementaire*

Compte tenu des critiques formulées précédemment, une meilleure application de la réglementation relative à l'eau dans le secteur agricole est indispensable au niveau national. Cette action doit également s'accompagner d'un renforcement de la politique européenne de l'environnement.

Mise en place en 2009, la stratégie de l'Union Européenne concernant l'utilisation durable des pesticides s'inscrit dans cette logique. Elle vise à réduire les risques pour l'environnement et la santé humaine liés à l'utilisation des pesticides, sans perte de rendement pour les agriculteurs. En d'autres termes, l'objectif poursuivi est de parvenir à une utilisation durable des produits phytosanitaires. La stratégie s'articule autour de deux axes principaux, d'une part l'interdiction d'utilisation de certaines substances chimiques et d'autre part la réduction des quantités de pesticides utilisés. Elle est régie par deux textes réglementaires :

- Règlement (CE) no 1107/2009 du Parlement européen et du Conseil du 21 octobre 2009 concernant la mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques et abrogeant les directives 79/117/CEE et 91/414/CEE du Conseil ;
- Directive 2009/128/CE du Parlement européen et du Conseil du 21 octobre 2009 instaurant un cadre d'action communautaire pour parvenir à une utilisation des pesticides compatible avec le développement durable.

Les mesures proposées portent notamment sur le renforcement de la surveillance et de la recherche sur les pesticides, sur la formation et l'information des utilisateurs, ainsi que sur des mesures spécifiques d'utilisation de ces substances (Commission Européenne, 2009).



Cette stratégie se décline en France au travers du plan Ecophyto 2018. Adopté de manière anticipé par rapport à la Directive relative à l'utilisation durable des produits pesticides, le plan Ecophyto a pour objectif de réduire de 50 % l'usage des produits phytosanitaires utilisés en agriculture d'ici à 2018. Il s'agit à la fois de réduire l'usage de ces produits et de limiter l'impact de ceux qui resteront utilisés pour protéger les cultures (Ministère de l'Agriculture et de la Pêche, 2009).

- *Les pouvoirs publics doivent favoriser le développement de la gestion concertée*

Les outils de gestion concertée peuvent apparaître relativement inefficaces et inadaptés pour répondre aux exigences de résultats de la DCE (Cheminaud et al., 2007). Néanmoins, avec les économies en eau, l'amélioration de la gestion de l'eau permettrait de réduire les déséquilibres quantitatifs (usages/ressources) pour la plupart des bassins. Cela passe par une prise de conscience de l'ensemble des acteurs, y compris l'Etat. Par l'évolution de l'appareil législatif en vigueur, les pouvoirs publics pourraient favoriser le développement de la gestion concertée. L'implication de l'Etat pourrait prendre la forme d'un appui à la mise en place d'accords de gestion volumétriques de l'eau sur des bases techniques plus pertinentes comme les quantités d'eau restituées au milieu (INRA, 2006).

b) *Les pouvoirs publics doivent agir sur l'environnement technico-économique de l'agriculture*

Au-delà des politiques européennes de l'environnement et de l'agriculture, la gestion durable de la ressource en eau passe également par une réorganisation de l'environnement technico-économique, susceptible de favoriser l'émergence et le développement de pratiques agricoles plus durables. En effet, à l'horizon 2025, la situation de l'environnement ne dépendra pas uniquement des politiques agricoles et environnementales, aussi ambitieuses soient-elles, si les facteurs technico-économiques s'opposent à elles (Lecat et Treyer, 2007). Par exemple, s'agissant de la protection des cultures, la réduction de l'usage des produits phytosanitaires s'oppose au système technico-économique. Elle suppose donc une modification du contexte réglementaire et technique (rapport de prix, relation au sein des filières) (CEMAGREF et INRA, 2005).

Les pouvoirs publics peuvent accompagner l'évolution de l'environnement technico-économique de l'agriculture par les actions suivantes :

a) *Consentir des efforts de recherche supplémentaires dans des pratiques plus respectueuses de la ressource en eau ;*

Malgré l'existence de solutions alternatives, la recherche doit inventer de nouveaux modes de production « en rupture » avec les pratiques actuelles (Brun et Frey, 2009). L'enjeu est de changer de modèle agricole : d'un modèle centré sur l'utilisation d'intrants chimiques et consommateur d'eau, il s'agit de basculer vers un modèle de développement agricole qui concilie rendement et préservation de l'environnement. Pour l'heure, les efforts de recherche consentis sont insuffisants pour assurer cette mutation. Par exemple, concernant la protection des cultures, les principes théoriques de protection des cultures sans recours aux intrants chimiques sont certes établis. Cependant, leur déclinaison et intégration concrètes dans les itinéraires techniques demeurent encore mal maîtrisées à ce jour (CEMAGREF et INRA, 2005).

b) *Participer à la sécurisation des filières pour les productions alternatives : pour l'heure, cet élément constitue un frein majeur au développement du sorgho en substitution au maïs (INRA, 2006).*

c) *Agir au niveau du conseil agricole par l'octroi d'aides au conseil et à la formation (CEMAGREF et INRA, 2005) ;*

d) *Favoriser la séparation de la fonction de conseil de celle de vente au sein des filières, s'agissant notamment des produits phytopharmaceutiques (CEMAGREF et INRA, 2005) ;*

e) *Intervenir dans les relations entre le secteur agricole et l'amont/aval de la filière (CEMAGREF et INRA, 2005) par la mobilisation supérieure des filières agroalimentaires dans la modification des pratiques agricoles (Cour des Comptes, 2002) et l'instauration d'accords spécifiques Etat/fournisseurs dans le secteur agroalimentaire (INRA, 2006).*

## CONCLUSION

Pour conclure, après s'être longtemps opposées, les politiques européennes de l'agriculture et de l'environnement se sont petit à petit rapprochées. Au fil de ses réformes successives, la PAC a progressivement intégré les enjeux liés à l'eau alors que la politique européenne de l'eau, avec l'adoption de la DCE, appréhende désormais les aspects agricoles par des instruments comme la participation du public et les programmes de mesures. Des incompatibilités demeurent néanmoins entre ces deux politiques communautaires. Elles s'expliquent par des facteurs endogènes et exogènes au monde de l'eau et de l'agriculture. Néanmoins, des éléments comme le caractère contraignant joué par la DCE, le changement de position de la Commission Européenne à l'égard des aides de la PAC peuvent estomper les incompatibilités, accélérer les convergences et favoriser l'émergence de nouvelles synergies. La réforme de la PAC de 2013 et la première évaluation des résultats de la mise en œuvre de la DCE constituent à cet égard des fenêtres d'opportunité à saisir. Pour autant, aussi volontariste que soit l'action publique européenne et nationale dans les domaines de l'eau et l'agriculture, l'atteinte d'une gestion durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques passe également par une intervention marquée au niveau des déterminants technico-économiques du secteur agricole. En la matière, le courage politique sera déterminant pour assumer des orientations environnementales ambitieuses...

## Références bibliographiques

Bonnieux F., 2005. Bilan critique de la politique agri-environnementale et perspectives d'évolution avec la nouvelle PAC. Disponible sur Internet :

[http://www.inra.fr/internet/Departements/ESR/comprendre/js/pdf/Bonnieux\\_Datar.pdf](http://www.inra.fr/internet/Departements/ESR/comprendre/js/pdf/Bonnieux_Datar.pdf) , [consulté le 12/10/2009].

Boulanger P., 2007. Subventions directes agricoles et gestion quantitative des ressources en eau. Disponible sur Internet : [http://www.gem.sciences-po.fr/content/publications/pdf/agriculture/Boulanger\\_IrrigationPAC\\_GEMPB\\_FR070907.pdf](http://www.gem.sciences-po.fr/content/publications/pdf/agriculture/Boulanger_IrrigationPAC_GEMPB_FR070907.pdf) , [consulté le 11/12/2009].

Brun A., 2003. Aménagement et gestion des eaux en France : l'échec de la politique de l'eau face aux intérêts du monde agricole, Vertigo - la revue électronique en sciences de l'environnement, Volume 4 Numéro 3. Disponible sur Internet : <http://vertigo.revues.org/3779> , [consulté le 15 octobre 2009].

Brun P., Frey V., 2009. Rapport sur la mise en œuvre des mesures agricoles dans les SDAGE et les zones soumises à contraintes environnementales. CGAAER. Disponible sur Internet : [http://agriculture.gouv.fr/sections/publications/rapports/mise-en-oeuvre-mesures/downloadFile/FichierAttache\\_1\\_f0/rapport1764-mesuresagricoles-SDAGE.pdf?nocache=1252476668.18](http://agriculture.gouv.fr/sections/publications/rapports/mise-en-oeuvre-mesures/downloadFile/FichierAttache_1_f0/rapport1764-mesuresagricoles-SDAGE.pdf?nocache=1252476668.18) [consulté le 7 novembre 2009].

Bureau D., Chalmin P., 2007. Perspectives agricoles en France et en Europe. Paris, La documentation française, 198 p.

Bureau J-C., L-P Mahé, 2008. La réforme de la PAC au-delà de 2013. Une vision à plus long terme. Notre Europe. Disponible sur Internet : [http://www.notre-europe.eu/uploads/tx\\_publication/Etud64-PAC-propositions-fr\\_01.pdf](http://www.notre-europe.eu/uploads/tx_publication/Etud64-PAC-propositions-fr_01.pdf) , [consulté le 27 octobre 2009].

Bureau J-C, Witzke H-P., 2007. Réflexions des perspectives du futur développement de la PAC. Disponible sur Internet : <http://www.europarl.europa.eu/webnp/webdav/site/myjahiasite/users/jribot/public/JCM%20Agriculture/PE%20Etude%20sur%20le%20futur%20de%20la%20PAC.pdf> [consulté le 23 octobre 2009].

CEMAGREF, INRA, 2005. Synthèse du rapport Pesticides, agriculture et environnement. Réduire l'utilisation des pesticides et en limiter les impacts environnementaux Paris, INRA. 68 p.

Chambon N., 2009. Vers une révolution doublement verte. Notre Europe. Disponible sur Internet : [http://www.notre-europe.eu/uploads/tx\\_publication/Note-NC-R\\_volutionverte.pdf](http://www.notre-europe.eu/uploads/tx_publication/Note-NC-R_volutionverte.pdf) , [consulté le 07/12/2009].

Chatellier V., Guyomard H., 2009. Le bilan de santé de la PAC et son application en France. INRA. Disponible sur Internet : [http://www.inra.fr/les\\_recherches/bilan\\_de\\_sante\\_de\\_la\\_pac](http://www.inra.fr/les_recherches/bilan_de_sante_de_la_pac) . [consulté le 29 octobre 2009].

Cheminaud M., Cros P., Fauré P., Gilot A., Lafitte J-J., Nau F., Nicolazo J-L., Roux A., Préconisations pour la mise en œuvre du plan national de gestion de la rareté en eau. Paris, Ministère de l'Agriculture et de la Pêche et Ministère de l'Ecologie, du Développement et l'Aménagement Durables. Disponible sur Internet : [http://www.ecologie.gouv.fr/publications/IMG/pdf/Rapport\\_Plan\\_gestion\\_rarete\\_eau.pdf](http://www.ecologie.gouv.fr/publications/IMG/pdf/Rapport_Plan_gestion_rarete_eau.pdf) [consulté le 18 novembre 2009].

Commission Européenne, Direction Générale de l'Agriculture et du Développement Rural, 2009. Article 38 of rural development regulation. Definition of the implementing rules for payments linked to the WFD. Commission Européenne, 7 p. [ Diffusé le 04/11/2009].

Commission Européenne Direction Générale de l'Agriculture, 2003. L'agriculture et l'eau. Disponible sur Internet : [http://ec.europa.eu/agriculture/publi/fact/envir/2003\\_fr.pdf](http://ec.europa.eu/agriculture/publi/fact/envir/2003_fr.pdf) , [consulté le 09/10/2009].  
Commission Européenne, 2007. Rareté de l'eau et sécheresses dans l'Union Européenne. Disponible sur Internet : [http://europa.eu/legislation\\_summaries/environment/water\\_protection\\_management/l28196\\_fr.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/environment/water_protection_management/l28196_fr.htm) , [consulté le 25/11/2009].

Commission Européenne, 2006. Stratégie thématique concernant l'utilisation durable des pesticides. Disponible sur Internet : [http://europa.eu/legislation\\_summaries/internal\\_market/single\\_market\\_for\\_goods/chemical\\_products/l28178\\_fr.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/internal_market/single_market_for_goods/chemical_products/l28178_fr.htm) , [consulté le 15/01/2010].

Commission Européenne, 2009. Assessment of agriculture measures included in the draft river basin management plans – Summary of draft findings.

Conférence conjointe entre la SFER et l'ENGREF. La politique agricole commune et ses réformes : Quels impacts sur l'environnement ? Quelles perspectives? Paris, 13 Novembre 2009  
Intervenants : Ariel BRUNNER (Birdlife international), Eugenia POMMARET (FNSEA), Martin BORTZMEYER (MEEDDM)

Cour des Comptes, 2002. La préservation de la ressource en eau face aux pollutions d'origine agricole : le cas de la Bretagne. Paris, La Documentation Française, 294 p.

Delmolino A., 2007. Eau et agriculture : liaisons dangereuses. Environnement Magazine, n°1654, 24-27.

Ecologic, 2006. WFD and Agriculture – Analysis of the pressures and impacts. Broaden the problem's scope. Disponible sur Internet : [http://ecologic.eu/download/projekte/1950-1999/1966/1966\\_deliverable\\_2-2.pdf](http://ecologic.eu/download/projekte/1950-1999/1966/1966_deliverable_2-2.pdf) , [consulté le 2 décembre 2009].

Ecologic, 2006. WFD and Agriculture – Linkages at the EU Level. Analysis of the Policy and Legal Linkages between CAP and WFD. Disponible sur Internet : [http://ecologic.eu/download/projekte/1950-1999/1966/1966\\_deliverable\\_2-1.pdf](http://ecologic.eu/download/projekte/1950-1999/1966/1966_deliverable_2-1.pdf) , [consulté le 2 décembre 2009].

Ecologic, 2006. WFD and Agriculture – Linkages at the EU level. Final Report about Rural Development Programmes. Disponible sur Internet : [http://ecologic.eu/download/projekte/1950-1999/1966/1966\\_deliverable\\_3.pdf](http://ecologic.eu/download/projekte/1950-1999/1966/1966_deliverable_3.pdf) , [consulté le 2 décembre 2009].

Ecologic, 2006. WFD and Agriculture Linkages at the EU Level. Final Report about Cross Compliance and the WFD. Disponible sur Internet : [http://ecologic.eu/download/projekte/1950-1999/1966/1966\\_deliverable\\_12.pdf](http://ecologic.eu/download/projekte/1950-1999/1966/1966_deliverable_12.pdf) , [consulté le 2 décembre 2009].

Ecologic, 2006. WFD and Agriculture Linkages at the EU Level. Final Paper about Incentive Water Pricing and Cost Recovery in the WFD. Elements for Linking EU Agricultural and Water Policies. Disponible sur Internet : [http://ecologic.eu/download/projekte/1950-1999/1966/1966\\_deliverable\\_13.pdf](http://ecologic.eu/download/projekte/1950-1999/1966/1966_deliverable_13.pdf) , [consulté le 2 décembre 2009].

Ecologic, 2006. WFD and Agriculture Linkages at the EU Level. Final Paper about Co-operation and Participation at the Interface of EU Agricultural and Water Policies. Disponible sur Internet : [http://ecologic.eu/download/projekte/1950-1999/1966/1966\\_deliverable\\_14.pdf](http://ecologic.eu/download/projekte/1950-1999/1966/1966_deliverable_14.pdf) , [consulté le 2 décembre 2009].

Gammeltoft, P., 2009. EU water policy instrument and agriculture. How does it all fit together ? Commission Européenne Direction Générale de l'Environnement, 32 p. [ Diffusé le 21/09/2009].

Groupe PAC 2013, 2008. Bilan de santé de la Politique agricole commune : un compromis de transition avant la nécessaire refondation. Disponible sur Internet : <http://www.adequations.org/IMG/pdf/Pac2013EtudeNov08.pdf> , [consulté le 6 octobre 2009].

IFEN, 2006. L'état de l'environnement en France. L'eau. Disponible sur Internet : [http://www.ifen.fr/fileadmin/publications/les\\_syntheses/2006/ree2006\\_nouvelle\\_maquette\\_2009/ree2006\\_eau\\_corrige.pdf](http://www.ifen.fr/fileadmin/publications/les_syntheses/2006/ree2006_nouvelle_maquette_2009/ree2006_eau_corrige.pdf) [consulté le 17 décembre 2009].

INRA, 2006. Rapport Sécheresse et agriculture Réduire la vulnérabilité de l'agriculture à un risque accru de manque d'eau. Paris, INRA. 76 p.

Lecat G. et Treyer S., 2007. Agriculture et environnement en France : scénarios à l'horizon 2025. MEDAD. Disponible sur Internet : <http://lesrapports.ladocumentationfrancaise.fr/BRP/074000500/0000.pdf> , [consulté le 02/12/2009].

Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable, 2005. Agriculture et environnement Rapport à la commission des comptes et de l'économie de l'environnement. Paris, La Documentation Française, 345 p.

Ministère de l'Agriculture et de la Pêche, 2008. Plan Ecophyto 2018. Disponible sur Internet : [http://agriculture.gouv.fr/sections/magazine/focus/phyto-2018-plan-pour/ecophyto-2018-plan-pour6154/downloadFile/FichierAttache\\_5\\_f0/PLAN\\_ECOPHYTO\\_2018.pdf?nocache=1240504850.07](http://agriculture.gouv.fr/sections/magazine/focus/phyto-2018-plan-pour/ecophyto-2018-plan-pour6154/downloadFile/FichierAttache_5_f0/PLAN_ECOPHYTO_2018.pdf?nocache=1240504850.07) , [consulté le 19/01/2010].

Miquel G., 2003. Rapport sur la qualité de l'eau et de l'assainissement en France. Paris, La Documentation Française, 195 p.

Pointereau P., 2008. Bilan environnemental de la PAC. Solagro. Disponible sur Internet : [http://www.csa-be.org/IMG/pdf\\_Expose\\_de\\_Pointereau\\_Solagro\\_.pdf](http://www.csa-be.org/IMG/pdf_Expose_de_Pointereau_Solagro_.pdf) [consulté le 10 novembre 2009].

Poux, X., 2005. Le régime communautaire de la conditionnalité, quels éléments d'évaluation ? . AsCA. <http://www.sfer.asso.fr/download/74/Texte-Poux.pdf> , [consulté le 07/11/2009].

Poux X., 2006. Agriculture, Environnement, Territoires Quatre scénarios à l'horizon 2025. Lassay les Châteaux, la Documentation Française, 222 p.

Chevassus-au-Louis B., Griffon M., 2007. La nouvelle modernité : une agriculture productive à haute valeur écologique. In Demeter 2008, pp. 7-48

Van Oost I., 2009. The Farm Advisory System. Commission Européenne Direction Générale de l'Agriculture et Développement Rural, 27 p. [ Diffusé le 21/10/2009].

Victoria, P., 2009. L'Europe de l'eau : une politique qui fait sens. Disponible sur Internet : <http://www.tnova.fr/images/stories/publications/notes/133-eau2.pdf> , [consulté le 2 novembre 2009].

DIRECTIVE 2000/60/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau

REGLEMENT DU CONSEIL établissant des règles communes pour les régimes de soutien direct en faveur des agriculteurs dans le cadre de la politique agricole commune et établissant certains régimes de soutien en faveur des agriculteurs, modifiant les règlements (CE) n° 1290/2005, (CE) n° 247/2006 et (CE) n° 378/2007, et abrogeant le règlement (CE) n° 1782/2003

RÈGLEMENT (CE) no 1698/2005 DU CONSEIL du 20 septembre 2005 concernant le soutien au développement rural par le Fonds européen agricole pour le développement rural (Feader)



**ENGREF**

**Centre de Montpellier**  
**648 rue Jean-François Breton – BP 7355**  
**34086 MONTPELLIER CEDEX 4**

**Tél. : (33) 4 67 04 71 00**

**Fax : (33) 4 67 04 71 01**

**[www.agroparistech.fr](http://www.agroparistech.fr)**



**Onema**  
**Hall C – Le Nadar**  
**5 square Félix Nadar**  
**94300 Vincennes**  
**01 45 14 36 00**  
**[www.onema.fr](http://www.onema.fr)**



**[www.lesagencesdeleau.fr](http://www.lesagencesdeleau.fr)**



**Office International de l'Eau**  
**Office International de l'Eau**  
**CNIDE**  
**15 rue Edouard Chamberland**  
**87065 LIMOGES**  
**05 55 11 47 80**  
**[www.oieau.fr](http://www.oieau.fr)**