



# Eau et biodiversité, un bénéfice partagé



© D. Gest.

**DAVID ROLLAND<sup>1</sup>,**  
**PHILIPPE BROUSSE<sup>2</sup>,**  
**KÉVIN FOULCHÉ<sup>3</sup>,**  
**MARIE TOBIAS<sup>4</sup>**

<sup>1</sup> Fédération départementale  
des chasseurs de Seine-Maritime.

<sup>2</sup> Chambre d'agriculture de la Creuse.

<sup>3</sup> ONCFS, Délégation inter-régionale  
Sud-Ouest.

<sup>4</sup> ONCFS, Direction des actions territoriales.

Les terres agricoles occupent un peu plus de la moitié de la France. L'eau est à l'origine des processus physico-chimique qui régissent la production de ces terres. Sa gestion est donc un enjeu fort dans notre pays. Parmi les interactions entre agriculture et eau qui font le plus débat aujourd'hui sur les questions de durabilité figurent l'irrigation et les pollutions diffuses, tant il apparaît difficile de concilier impératifs environnementaux, logiques économiques et demandes sociales. Pour autant, les dernières décennies ont marqué une réelle prise de conscience de cette lourde problématique, qui se traduit aujourd'hui par le développement de politiques et réglementations en faveur d'une meilleure gestion de l'eau, ainsi que dans l'élaboration et l'expérimentation d'outils au service de l'agriculture.

## L'évolution des politiques de l'eau en France

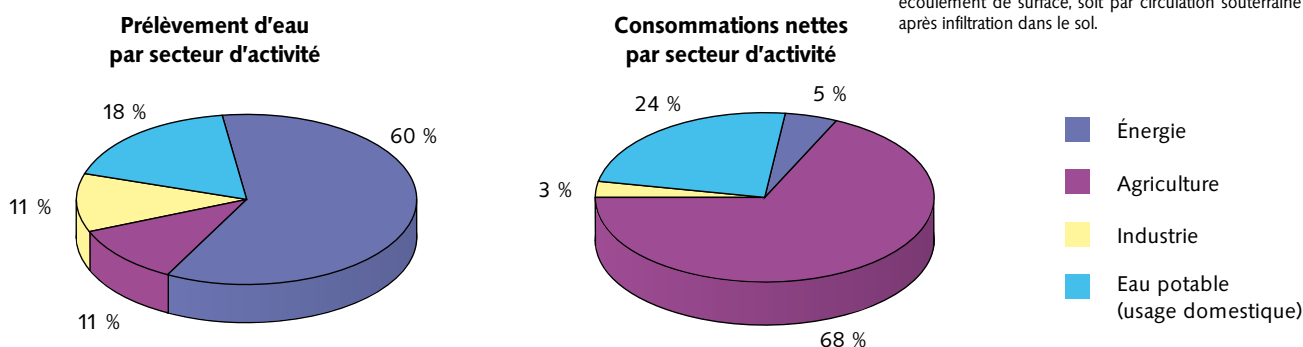
En France, environ 70 % de la ressource en eau est prélevée par le secteur agricole (figure 1). Depuis le début du XX<sup>e</sup> siècle, la superficie des terres cultivées en général, et celle des terres irriguées en particulier, a beaucoup augmenté pour faire face à l'accroissement de la population et des besoins alimentaires. La consommation d'eau par l'agriculture a ainsi été multipliée par six entre 1900 et 1975.

Face à ce constat, les politiques publiques ont fortement évolué vers la mise en place d'une gestion intégrée et cohérente de l'eau à l'échelle du bassin versant<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Un bassin versant est un territoire délimité par des frontières naturelles appelées « lignes de partage des eaux » ou « lignes de crête ». Chaque bassin versant alimente un cours d'eau principal souvent accompagné de plusieurs affluents. Ainsi, chaque goutte de pluie qui tombe sur ce territoire va rejoindre la rivière, soit par écoulement de surface, soit par circulation souterraine après infiltration dans le sol.

**Figure 1** Utilisation de la ressource en eau par secteur d'activité en France.

© Agence de l'eau Seine-Normandie.



La première loi française sur l'eau date de 1964 et traite du régime et de la répartition des eaux, ainsi que de la lutte contre leur pollution. La loi sur l'eau de 1992 et plus récemment la loi sur l'eau et les milieux aquatiques de 2006 lui ont fait suite.

Ces politiques demandent la mise en œuvre de modalités de gestion concertées de la ressource en eau, en impliquant davantage les acteurs et en prenant en compte les contraintes locales. Les Schémas d'aménagement et de gestion de l'eau (SAGE), ainsi que les Contrats de rivière, traduisent de manière opérationnelle cette volonté de regrouper des acteurs aux objectifs différents.

C'est dans ce contexte que les chambres d'agriculture, les fédérations des chasseurs, les agences de l'eau, des établissements publics et certaines collectivités territoriales travaillent depuis quelques années de manière concertée sur la problématique « eau, agriculture et biodiversité ».

Pour améliorer conjointement ces trois domaines, ces différentes structures accompagnent le monde agricole dans l'aménagement du territoire (mise en place de haies, fascines, bandes enherbées...) et le respect de la réglementation sur la protection de la ressource en eau ; cette réglementation s'avérant bénéfique pour la biodiversité des espaces agricoles, notamment pour la petite faune présente sur nos territoires (**encadré 1**).

### Des solutions partagées, bénéfiques pour la petite faune de plaine

Les questionnements liés à l'eau sont différents selon les régions : si, dans le nord de la France, on traite plus particulièrement des problèmes d'érosion des sols, dans le sud les difficultés portent essentiellement sur le partage de l'eau en situation d'étiage. Les inquiétudes dues aux pollutions diffuses des eaux de surface et souterraines (engrais, produits phytosanitaires...) sont toutefois réparties de façon générale sur le territoire national. Or, la réglementation qui touche les aspects qualitatifs apporte également un bénéfice en termes d'habitat pour la petite faune de plaine (**tableau 1**).

L'îlot arbustif et la bande enherbée : un excellent moyen de lutte anti-érosion.

© D. Gest.

#### Encadré 1

### Les mesures réglementaires de protection des masses d'eau au service de la biodiversité



**BJORN DESMET**, MEDTL, Bureau des ressources naturelles et de l'agriculture.

Dans le cadre de la mise en œuvre du bilan de santé de la Politique agricole commune (PAC) et du quatrième programme d'action relatif à la directive « Nitrate », des mesures réglementaires destinées à la protection des masses d'eau ont été arrêtées. Certaines ont la particularité d'être également profitables à la biodiversité, illustrant ainsi la convergence des différents enjeux environnementaux.

Le bilan de santé de la PAC, adopté en novembre 2008, a en effet conduit à renforcer la conditionnalité, en particulier les Bonnes conditions agricoles et environnementales (BCAE) dont le respect par les agriculteurs est indispensable pour percevoir l'intégralité de leurs aides.

Ainsi, en vue de parfaire leur protection, tous les cours d'eau dits « BCAE » sont bordés, depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2010, d'une bande « végétalisée » – enherbée ou boisée – de 5 mètres de largeur, qui ne peut être ni traitée, ni fertilisée, ni labourée. Les couverts autorisés sont des couverts herbacés ou des dicotylédones, implantés ou spontanés ; l'objectif étant de disposer sur ces bandes d'un couvert plurispécifique et semi-naturel. Compte tenu de leurs caractéristiques, ces bandes tampons sont apparues comme des réservoirs potentiels de biodiversité. Aussi, les couverts de type jachère faune sauvage, jachère fleurie, jachère mellifère ou jachère apicole ont-ils été encouragés.

De plus, l'implantation de ces bandes tampons permet de remplir en tout ou partie les exigences d'une nouvelle norme valorisant la présence d'éléments fixes du paysage sur l'exploitation. Les surfaces en « éléments fixes » sont converties en surfaces de biodiversité, en fonction de leur intérêt agrobiologique. La surface de biodiversité totale doit représenter 1 % de la SAU en 2010, 3 % en 2011 et 5 % en 2012. Dans le cadre de cette norme, les surfaces correspondant aux bandes tampons sont multipliées par deux, permettant de reconnaître de la sorte les services agro-systémiques rendus par ces bandes.

Enfin, la mise en œuvre du quatrième programme d'action « nitrates » dès 2009 a permis, outre l'anticipation dans les zones vulnérables de la généralisation des bandes tampons le long des cours d'eau imposée par la conditionnalité en 2010 (**voir plus haut**), d'astreindre les agriculteurs dans ces mêmes zones à couvrir leurs sols en automne. Cette mesure nécessaire à la limitation des phénomènes de lixiviation<sup>1</sup> tend concomitamment à accroître la diversité des espèces cultivées sur les exploitations.

<sup>1</sup> La lixiviation correspond à la percolation lente de l'eau à travers le sol, accompagnée de la dissolution des matières solides qui y sont contenues.



## Interculture et lutte contre la pollution des eaux

Avec la quatrième directive « Nitrate », la profession agricole s'est vue imposer l'implantation de couverts végétaux pendant la période d'interculture hivernale, afin de réduire la diffusion des nitrates d'origine agricole dans les nappes phréatiques. La généralisation de cette obligation s'est avérée favorable pour la petite faune de plaine, en lui offrant une protection (prédation aérienne, intempéries) et des ressources alimentaires dans une période sensible.

Plus globalement, outre leur utilité pour la biodiversité et la rétention des éléments minéraux, les cultures intermédiaires se révèlent être de sérieux atouts sur le plan agronomique : fertilité, structure du sol, contrôle des adventices... (Voir l'article sur les CIPAN pour plus de détails).

## Bandes tampons et réduction des pollutions

L'évolution des Bonnes conditions agro-environnementales (BCAE), développées dans le cadre du second pilier de la PAC, a généralisé en 2010 l'implantation d'une bande tampon d'une largeur minimale de 5 mètres le long des cours d'eau. Les conditions d'implantation (composition, structure) et d'entretien (fertilisation, traitement, destruction) de ces bandes sont annuellement fixées par arrêté préfectoral. Ces mesures ont pour objectif de limiter la pollution d'origine agricole, en réduisant le ruissellement des eaux de surface et en diminuant de façon conséquente les migrations de produits phytosanitaires vers les rivières.

Au-delà de cet aspect purement réglementaire, la bande enherbée peut être implantée sur une parcelle de manière volontaire, jouant ainsi un rôle d'ancrage et de protection du sol par le système racinaire des végétaux. On peut en disposer en travers de l'axe d'écoulement des eaux à différents niveaux du bassin versant, pour limiter progressivement l'importance du ruissellement. Une implantation dans l'axe d'écoulement permet quant à elle le cheminement de l'eau sans érosion du sol, ainsi que l'assimilation de produits polluants grâce à la stagnation des eaux dans les micro-flaques induites par la bande enherbée. Une telle bande disposée en milieu de parcelle augmente l'effet lisière favorable à la petite faune de plaine (figure 1), tout en lui offrant une zone-refuge peu perturbée par l'activité humaine.

**Tableau 1** Convergence des intérêts contre le ruissellement et en faveur de la biodiversité des MAE suivantes, exemple de la perdrix.

Source : Antoine Derieux, ONCFS, DIR NO.

MAE ayant un double impact positif	Impact en faveur de la lutte contre le ruissellement					Impact en faveur de la perdrix grise			
	E	T	I	S	D	A	Nj	Na	Ni
Taille et redistribution du parcellaire	+	+	++	#	+	++	+++	+	+++
Réflexion concernée de l'assolement	+	+	++	#	+	++	+++	+	+++
Techniques culturales simplifiées	+++	+++	+++	#	+	#	++	++	#
Absence d'insecticide les 6 premiers mètres des parcelles	#	#	#	#	++	#	+++	+	+
Intercultures	++++	++++	++++	#	+++	++++	#	+	#
Redistribution des jachères	+++	++	++++	+++	++++	++	++++	++	+++
Bandes enherbées et talus enherbés	+++	++	++++	+++	++++	++	++++	++	+++
Haies et îlots arbustifs	+++	++	+++	+++	++++	+++	++	++	+
Fascine	++	++	+	++++	#	++	+	#	#
Mare tampon	+	++++	++	++++	+	+	+++	+++	+
Bois et bosquets	+++	+++	++++	+++	++++	++	++	++	+

Chaque lettre correspond au critère auquel ces MAE répondent et qui favorise la biodiversité ou la lutte contre le ruissellement.

E : rôle contre l'érosion des sols  
 T : zone tampon du ruissellement  
 I : favorise l'infiltration  
 S : favorise la sédimentation  
 D : favorise la dépollution des eaux du ruissellement

A : zone d'abris  
 Nj : zone de nourriture pour les jeunes  
 Na : zone de nourriture pour les adultes  
 Ni : zone de nidification

# Absence d'impact pour ce critère  
 De + à ++++ impact de plus en plus bénéfique

### Les conseils pratiques

- Planter des mélanges de type graminées (dactyle, fétuque, fléole) et légumineuses (trèfles, lotiers, luzerne).
- Préserver ces bandes tampons des opérations agricoles (travail du sol, traitements...).
- Éviter les travaux d'entretien pendant la période sensible pour la faune sauvage et préférer un entretien par fauche plutôt que par broyage (voir l'article sur le machinisme).



## L'implantation de haies et de fascine pour lutter contre l'érosion

Aucune réglementation en lien avec la protection de l'eau n'impose l'implantation d'éléments fixes (haies, arbres isolés...). Toutefois, il est reconnu depuis de nombreuses années que ces éléments limitent le risque d'érosion, aussi bien éolienne que par ruissellement. Depuis 2010, une réglementation favorise désormais leur présence sur le territoire : le maintien des éléments topographiques.

### La fascine

Mis en place afin de limiter le ruissellement sur une parcelle en pente, ce dispositif consiste à positionner des fagots entre deux rangées de pieux afin de réaliser un écran de branchages en travers du ruissellement (figure 2). Perméable, elle freine les ruissellements sans créer de zone inondable et favorise la sédimentation des particules en suspension.

De faible emprise (inférieur à 50 cm), cette installation permet d'agir rapidement et efficacement sur le ravinement. Elle présente également un intérêt faunistique, offrant protection contre les intempéries et source de nourriture grâce à la présence de saules, espèce mellifère. À terme, la fascine devient une haie.

### L'implantation de haies

Correctement placée sur une parcelle, la haie limite le risque d'érosion par ruissellement. Son bénéfice reconnu pour la petite faune de plaine en fait l'aménagement phare du chasseur-agriculteur (voir l'article sur le bocage). Pour limiter l'érosion, elle doit être positionnée selon le fonctionnement hydrologique du bassin versant :

- très haut sur le bassin versant avant que les ruissellements ne se concentrent ;
- dans les fonds de vallons très plats où l'eau s'étale.

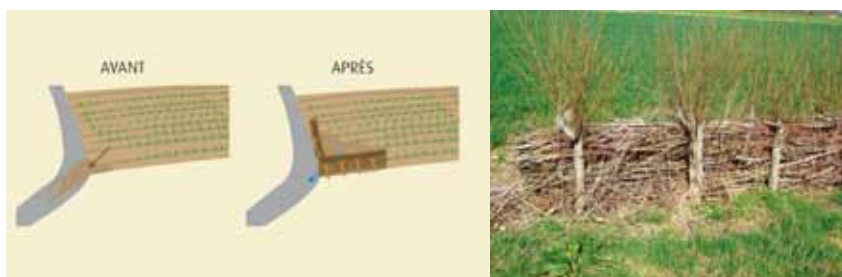
Elle doit être implantée perpendiculairement du sens de l'écoulement : dans la pente et dans le fond de vallon.

Les tiges de la haie freinent le ruissellement et favorisent l'infiltration et la sédimentation des particules. Les racines créent des conditions favorables à l'infiltration, renforcées en été par un bon développement des parties aériennes.

Le rôle de frein hydraulique d'une haie dépend de trois paramètres :

- sa densité : elle doit être la plus dense possible à sa base ;
- la pente du terrain en amont : elle doit être aussi faible que possible, ce qui peut être obtenu par un terrassement léger à l'implantation ou par l'accumulation des dépôts ;

Figure 2 Schéma d'implantation d'une fascine.

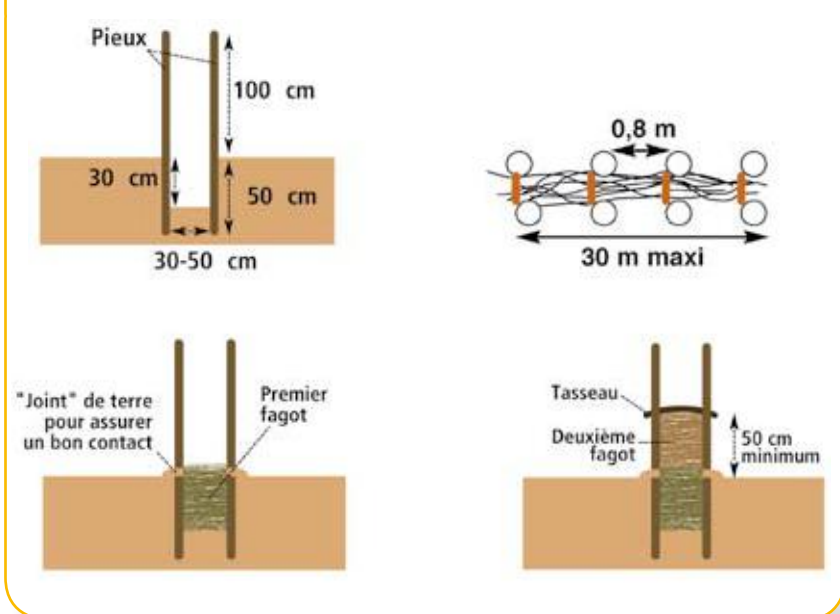


Source : CA 27, CA 76 et Areas.

© D. Rolland.

### Les conseils pratiques pour l'installation du dispositif.

Source : CA 27, CA 76, AREAS.



Pour bien freiner les écoulements d'eau de surface et limiter ainsi l'érosion des sols, la haie doit être la plus dense possible à sa base.

© P. Brousse.



- la façon dont le ruissellement la traverse : il doit être diffus (c'est-à-dire étalé sur une grande largeur).

Quand la haie intercepte un ruissellement diffus, 70 % des particules peuvent être piégées. La vitesse d'infiltration peut atteindre plus de 200 mm/h. À titre indicatif, une parcelle de limon fraîchement travaillée laisse s'infiltrer entre 30 et 60 mm/h (entre 1 et 10 mm/h quand la croûte de battance s'est développée).

Pour être efficace d'un point de vue hydraulique, la haie est plantée en deux ou trois rangs en quinconce sur une largeur de 50 cm à 1 m. Les pieds doivent être le plus serré possible (30 à 50 cm maximum d'écartement selon les espèces et leur pouvoir à multiplier le nombre de tiges). La densité de plantation doit être de 6 pieds/ml avec des espèces appropriées. L'objectif est d'atteindre environ 40 tiges/ml au bout de dix ans. Laisser une bande non cultivée de 50 cm de chaque côté de la haie permet d'éviter un endommagement des racines avec les outils lors du travail de la parcelle.

### L'alternance de cultures afin de limiter le ruissellement

L'évolution du parcellaire a permis une exploitation plus rationnelle de l'espace agricole. La taille moyenne des parcelles a fortement augmenté en trente ans. Les transformations se poursuivent et ont pour conséquence une accentuation de la fréquence et de la rapidité des écoulements. Les problèmes de ruissellement et d'érosion apparaissent souvent lorsqu'on dépasse 400 mètres de longueur de rayage dans le sens de la pente, ou sur les blocs monocultureux de plus de 20 hectares.

Chaque culture a une période à fort risque d'érosion qui lui est propre. Par exemple, le blé couvre peu le sol du semis

### Les conseils pratiques

- Répartir et alterner les différentes cultures au sein du bassin versant ou du bloc de parcelles.
- Préférer des parcelles d'une largeur inférieure à 150 mètres.
- Rechercher une occupation du sol « moyenne », en général correspondant à 50 % de cultures de printemps et 50 % de cultures d'hiver.

à fin mars, alors que la période à risque avec la betterave se situe de mars à juin.

Limiter la taille de ces parcelles de culture diminue localement le risque d'érosion et s'avère bénéfique pour la petite faune de plaine ; plusieurs espèces sont inféodées aux lisières des cultures où se concentrent insectes et biodiversité en général.

### La gestion des ripisylves

Les ripisylves sont les structures composées d'un ensemble d'étages végétatifs (arborescent, arbustif, herbacé) qui bordent les cours d'eau. Leur composition particulière (saules, aulnes, frênes en

bordure, érables et ormes plus en hauteur, chênes pédonculés, charmes sur le haut des berges) du fait de la présence d'eau pendant des périodes plus ou moins longues, permet un rôle de filtre des apports du bassin versant, de barrière antiérosive et d'échanges entre la rivière et la nappe phréatique. Leurs caractéristiques offrent à la petite faune de plaine une zone de refuge et de nourriture, avec des bénéfiques comparables aux haies. Elles servent de support pour les insectes aquatiques dans leur phase de reproduction (ponte, métamorphose...), d'abri aux poissons lors des crues ou pour échapper aux prédateurs.

Les berges jouent un rôle spécifique du fait de leur position d'interface entre le milieu terrestre et aquatique. Lorsque la végétation y est dense, elles offrent des niches propices à de nombreux animaux, notamment lors de la reproduction. Les rivières constituent également des « corridors » écologiques permettant la propagation de la flore et de la faune.

La berge se révèle ainsi être un élément à ne pas négliger pour une bonne gestion de la ripisylve. Dans certains systèmes d'élevage bovin, la protection des berges est recherchée par la mise en place de barrières canalisant le troupeau vers des zones d'abreuvement réparties le long du cours d'eau.

### Ripisylve et bande enherbée.

© P. Brousse.

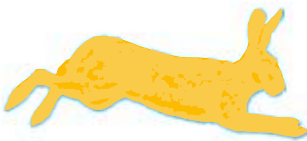


## Gestion de l'irrigation

Les réserves en eau ont diminué de près de moitié depuis les années 1950 un peu partout dans le monde.

Le premier enjeu de la démarche publique est de ne pas favoriser le développement de l'irrigation (en zones déficitaires ou vulnérables aux sécheresses) ; cela par le biais de mesures juridiques, économiques (principe préleveur/pollueur/payeur), techniques et organisationnelles, qui incitent les usagers agricoles à faire des économies d'eau. La directive-cadre sur l'eau, notamment, implique de prendre en compte la rareté de la ressource dans la mise en œuvre de ces instruments, pour atteindre le « bon état écologique » d'ici 2015.

Les pratiques d'irrigation des céréales à paille, type de milieu très favorable à la nidification de la petite faune de plaine, sont souvent données comme négatives pour cette dernière (noyade par aspersion, déséquilibre thermique, réduction des ressources alimentaires). Cependant, elles peuvent aussi avoir des effets positifs en offrant des points d'eau dans le creux des sols, le long des vannes d'irrigation ou autour des pivots...



## Gestion des retenues collinaires et des mares

Les retenues collinaires sont des ouvrages de stockage d'eau pouvant être associés à des micro-barrages, qui ont bien souvent pour vocation première de constituer des réserves en eau pour l'irrigation.

Les mares (naturelles ou non) ont été quant à elles depuis longtemps utilisées pour l'abreuvement du bétail. Si, aujourd'hui, les demandes d'autorisation de création de retenues collinaires se font de plus en plus fréquentes et controversées, le devenir des nombreuses mares réparties en milieu agricole n'est quant à lui pas assuré... Et l'entretien voire la recréation de ces éléments fixes du paysage historiques est de nos jours en enjeu de taille pour la biodiversité des zones humides en milieu agricole.

Si les actions concrètes d'aménagement des mares agricoles (curage, entretien, pentes des berges travaillées, accès unique pour l'abreuvement et protection physique du pourtour...) visant leur conservation ont aujourd'hui l'argument



Système d'irrigation par aspersion : rampe pivotante.

© P. Brousse.

### Les conseils pratiques

- Préférer des plantes à faibles besoins en eau.
- Préférer une irrigation sur grande parcelle en monoculture plutôt que sur plusieurs petites parcelles.
- Ne pas irriguer en bord de champs.
- Offrir des zones dégagées autour des zones irriguées.
- Limiter les apports brutaux qui simulent les orages.

fait leurs preuves, les expérimentations concernant les retenues collinaires sont en revanche moins connues du public. Elles apportent toutefois des éléments de réponses tout aussi favorables pour la

biodiversité des zones humides, jouant généralement sur des aspects concrets et techniques de la partie amont de l'ouvrage, dite aussi « queue d'étang » (**encadré 2**).

### Les conseils pratiques

- Maintenir voire favoriser les points d'eau présents sur le territoire.
- Empêcher l'introduction de contaminants (déchets, rejets, fertilisants...).
- Maintenir des bordures en pente douce pour favoriser les héliophytes.
- Aménager des canaux en forme de croissants dans les bandes épaisses d'héliophytes.
- Maîtriser la végétation ligneuse et semi-ligneuse (zones ensoleillées/ombragées).
- Ne pas les utiliser comme points d'abreuvement ou alors de façon localisée.
- Maîtriser la végétation envahissante, veiller à ne pas introduire des espèces allochtones.
- Éviter l'alevinage en carnassiers.
- Ôter les branchages tombés :
  - adapter ses pratiques agricoles aux abords directs du point d'eau ;
  - réaliser périodiquement un assec (3-5 ans).
- Préserver l'espace environnant immédiat (pollution, fertilisation...).
- Limiter les interventions mécaniques, favoriser l'entretien par le pâturage.

“ La directive-cadre sur l'eau, notamment, implique de prendre en compte la rareté de la ressource dans la mise en œuvre de ces instruments, pour atteindre le « bon état écologique » d'ici 2015. ”

## Encadré 2

### Aménagement agro-environnemental d'un lac d'irrigation en Lot-et-Garonne

Le Groupement d'intérêt agricole, sylvicole et cynégétique (GIASC) du Villéralais pilote depuis 2007 un projet Agri-faune avec l'aide de ses partenaires (FDC 47, CDA 47 et ONCFS). Ce canton de près de 18 000 hectares présente une diversité de pratiques agricoles (élevage, arboriculture...) et un paysage diversifié avec de nombreux petits plans d'eau trouvant leur origine dans la culture de la noisette importante production du secteur.

Dès 2008, le GIASC s'est intéressé à l'aménagement des retenues collinaires, bien souvent dénuées de toute végétation, aux berges abruptes et subissant un marnage important en période estivale.

Deux exploitants agricoles copropriétaires ont souhaité aménager la zone amont de leur lac d'irrigation, dans le double objectif de bénéfices agronomiques (filtration et décantation des limons, épuration de l'eau) et environnementaux, en favorisant la biodiversité caractéristique de ces zones humides.

Les travaux ont consisté en la restructuration et la végétalisation de la partie amont du plan d'eau, dite « queue d'étang ». Une petite digue a d'abord été installée pour limiter les variations de niveau d'eau dans cette partie amont de l'ouvrage. Ont ensuite été recherchés l'aspect digité du contour de l'ouvrage, des zones de berge à pente faible, des zones de bas et de hauts fonds... Des îlots de terre centraux ont également été formés, et des végétaux spécifiques de ces milieux aquatiques ont enfin été implantés.

Les effets positifs de l'aménagement n'ont pas tardé à se manifester : dès le premier hiver, la filtration des limons s'est bien réalisée et les printemps suivants ont rapidement vu l'arrivée du fameux péloodyte ponctué et la nidification de canards sur les îlots ! La réalisation de cet aménagement a nécessité d'étudier fortement l'aspect réglementaire avant de s'y lancer.

Une vue de l'aménagement réalisé et le péloodyte ponctué.

© Yvan Vilair, SD 47.



## Programme Agrifaune et gestion de l'eau : des actions aux bénéfices communs

La gestion de la ressource en eau est très réglementée en France. Cette réglementation impose la mise en place d'aménagements sur le terrain, et des évolutions dans les pratiques, qui façonnent le territoire et font intervenir de nombreux acteurs. Ces actions sont généralement portées par les gestionnaires de l'eau comme les Agences de l'eau, les syndicats de bassin versant, les syndicats mixtes, les intercommunalités ou autres collectivités territoriales, à travers des

programmes pluriannuels de type SAGE, Contrat d'objectifs de gestion de l'eau, etc. (**encadré 3**).

La gestion des espèces et de leurs habitats dans les milieux agricoles ordinaires génère autant de missions, qui sont souvent assurées conjointement par des établissements publics et les acteurs de la sphère agricole et cynégétique.

Cette synergie entre enjeux « eau et biodiversité », qui a désormais fait ses preuves, s'exprime particulièrement bien dans certains projets Agrifaune actuels (**encadré 4**). C'est aussi le cas du programme Agrifaune en Seine-Maritime où l'opération démontre l'intérêt partagé des

agriculteurs et des chasseurs pour la gestion intégrée d'un bassin versant, pour l'aménager, concilier une activité économique avec la protection de l'eau, des biens, des personnes et de l'environnement. Après trois années de travaux, les résultats obtenus en termes d'aménagement du territoire agricole sont encourageants. La synergie entre les différents acteurs a permis d'obtenir des avancées significatives dans le domaine de l'érosion et du ruissellement, permettant la création d'aménagements d'hydraulique douce, aujourd'hui reconnus de tous. ■

### Encadré 3

#### Du diagnostic érosion aux propositions de corridors hydrauliques et cynégétiques

**RÉMY FILALI**, Directeur territorial et maritime du secteur Seine-Aval de l'Agence de l'eau Seine-Normandie.

Le département de la Seine-Maritime connaît une profonde mutation dans la gestion de ses espaces agricoles : les surfaces en culture augmentent au détriment de celles en herbe pour l'élevage. Cette spécialisation renforce les risques de ruissellement et les transferts de pollutions puisque les sols de Haute-Normandie sont très fragiles et sujets à l'érosion.

Des programmes de plantations d'ouvrages en hydraulique douce sont proposés, et financés, pour positionner des éléments fixes du paysage. Ceci dans l'optique d'infiltrer les eaux sur les « chemins de l'eau » et de piéger les dépôts des limons dans les bassins versants. Ces aménagements se développent sur le terrain avec des campagnes de plantations de fascines, talus, bandes enherbées, haies hydrauliques (avec des essences d'arbres pour favoriser l'infiltration des eaux de ruissellement).

Depuis près de cinq ans, l'Agence de l'eau Seine-Normandie s'est attachée à soutenir la Fédération départementale des chasseurs de Seine-Maritime dans le développement d'un

diagnostic de territoire, afin de coupler une approche cynégétique aux diagnostics érosion des exploitations agricoles. Les préconisations de ce « module » cynégétique sont réalisées par les équipes techniques de la FDC, aux côtés des avis « hydrauliques » des équipes techniques des animateurs des bassins versants.

Une seule carte est remise aux agriculteurs, en même temps, avec les propositions des aménagements d'ouvrages en hydraulique douce à mettre en place sur l'exploitation et les aides pouvant être accordées pour la réalisation de ces aménagements. Cette démarche est exemplaire et se trouve aujourd'hui portée dans le cadre du projet Agrifaune en Seine-Maritime. Elle permet de conjuguer nos efforts pour développer ces aménagements sur le terrain. Le message est ainsi renforcé et augmente le nombre des réalisations sur le terrain pour déployer ces « corridors hydrauliques et cynégétiques ». Un nouveau cap sera prochainement franchi : différentes fermes pilotes seront ouvertes sur la Seine-Maritime pour favoriser l'animation et la vulgarisation de ce projet.

Phénomène d'érosion marqué sur une parcelle cultivée.

© P. Brousse.





## Encadré 4

## Le programme Agrifaune en Dordogne

**MATTHIEU SALVAUDON**, FDC 24.

En Dordogne, le programme Agrifaune lancé conjointement par la Chambre d'agriculture, l'ONCFS et la Fédération départementale des chasseurs a été mis en place à l'échelle du canton de Verteillaco.

Dans un premier temps, un diagnostic de territoire a été réalisé par une élève ingénieur de l'ENSAR<sup>1</sup>, afin d'établir une typologie des secteurs du point de vue des habitats et de leur utilisation agricole et de dégager des problématiques transversales (couverture des sols en hiver, découpage du parcellaire).

Un voyage d'étude a ensuite été proposé aux agriculteurs et chasseurs du canton, afin de constituer un groupe dynamique et de découvrir les intérêts des cultures intermédiaires. Il s'en est suivi différentes réunions générales ou à thème, avec notamment une rencontre sur l'entretien des haies et des ripisylves, afin de sensibiliser agriculteurs et chasseurs.

Aujourd'hui, la phase opérationnelle débute concrètement par deux projets :

- le suivi des intercultures selon le protocole du groupe national (suivi des couverts, des ravageurs et des vers de terre) sur quatre exploitations ;
- un programme d'implantation de haies multifonctionnelles (débuté à l'automne 2010) et un projet pédagogique réunissant des scolaires et étudiants.

Ces aménagements, outre leur grand intérêt pour la faune sauvage, ont des propriétés de retenue des particules du sol et des produits phytosanitaires issus des cultures. Ce sont donc d'excellentes barrières qui contribuent à l'amélioration de la qualité des eaux.

Agrifaune est donc aujourd'hui bien lancé sur la Dordogne et nous espérons que par ce biais, l'agriculture périgourdine, tout en restant performante sur le plan économique, progressera en faveur de la biodiversité qui, ne l'oublions pas, peut être un atout considérable pour l'agriculteur (qualité des sols, auxiliaires, pollinisateurs...).

*Remerciements à Yann Dumas<sup>2</sup> pour sa relecture.*

Une haie fraîchement implantée entre deux parcelles cultivées.

© D. Rolland.

<sup>1</sup> ENSAR : École nationale supérieure agronomique de Rennes.

<sup>2</sup> FDC Dordogne.

