



Erosion hydrique des sols

Réduire les risques grâce aux mesures naturelles de rétention d'eau



Réalisé par l'Office international de l'eau, avec le soutien financier de l'Office français de la biodiversité



GLOSSAIRE

AAC	Aire d'alimentation de captage
ADASEA	Association départementale pour l'aménagement des structures des exploitations agricoles
APCA	Assemblée permanente des chambres d'agriculture
AREAS	Association de recherche sur le ruissellement, l'érosion et l'aménagement du sol
ASP	Agence de services et de paiement
BRE	Bail rural à clauses environnementales
CEN	Conservatoire d'espaces naturels
CIPAN	Cultures intermédiaires pièges à nitrates
CNPF	Centre national de la propriété forestière
CRPF	Centre régional de la propriété forestière
CRTE	Contrat pour la réussite de la transition écologique
CTF	<i>Controlled traffic farming</i> ou Agriculture à circulation raisonnée
DDT(M)	Direction départementale des territoires (et de la mer)
DRAAF	Direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt
DREAL	Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement
ENS	Espace naturel sensible
EPAGE	Etablissement public d'aménagement et de gestion de l'eau
EPTB	Etablissement public territorial de bassin
FEADER	Fonds européen agricole pour le développement rural
FNCOFOR	Fédération nationale des communes forestières
GEMAPI	Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations
GIEE	Groupement d'intérêt économique et environnemental
GTSMA	Groupe de travail sylviculture et milieux aquatiques
LIFE	Financement européen pour l'action sur l'environnement et le climat
MAEC	Mesure agro-environnementale et climatique
MASA	Ministère de l'agriculture et de la souveraineté alimentaire
MESR	Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche
MTEBFMP	Ministère de la transition écologique, de la biodiversité, de la mer et de la pêche
OFB	Office français de la biodiversité
OiEau	Office international de l'eau
ONF	Office national des forêts
ORE	Obligation réelle environnementale
PAC	Politique agricole commune
PAEC	Projet agro-environnemental et climatique
PAT	Projet alimentaire territorial
PLU(i)	Plan local d'urbanisme (intercommunal)
PNR	Parc naturel régional
PPRI	Plan de prévention du risque inondation
PSE	Païement pour service environnemental
PSG	Plan simple de gestion
RTM	Restauration des terrains de montagne
SAGE	Schéma d'aménagement et de gestion de l'eau
SCIC	Société coopérative d'intérêt collectif
UICN	Union internationale pour la conservation de la nature
WSL	Institut fédéral Suisse de recherches sur la forêt, la neige et le paysage

Lutter contre l'érosion hydrique des sols grâce à la rétention naturelle de l'eau

Qu'est-ce que l'érosion hydrique des sols ?

Il existe plusieurs types d'érosion. L'érosion hydrique des sols, provoquée par l'eau, se produit lorsqu'une partie des pluies ruisselle et entraîne avec elle des particules de sol ou de roche. Une érosion hydrique excessive provoque des pertes de sol et dégrade la qualité des eaux par afflux de particules fines dans les milieux aquatiques.

De nombreux facteurs influencent l'érosion hydrique, comme la capacité d'infiltration des sols, leur structure, la pente (longueur et déclinaison), ou encore la présence ou non d'un couvert végétal. Les activités humaines peuvent participer à accélérer ou renforcer ce phénomène. Cela peut avoir des conséquences néfastes sur l'équilibre des milieux naturels, et peut se manifester de façon violente, avec par exemple des coulées de boue ou des mouvements de terrain.

La saisonnalité du risque d'érosion n'est pas la même partout, certaines régions étant plutôt sensibles à l'érosion hivernale, d'autres à l'érosion de printemps liée aux orages.

Pour en savoir plus : [L'érosion, pression sur les milieux et risques - Eaufrance, service public d'information sur l'eau.](#)

Les tendances actuelles

En France métropolitaine, l'aléa d'érosion des sols (probabilité d'occurrence d'une érosion d'une intensité donnée) moyen à très fort concerne environ un cinquième du territoire. Les pertes en terre dues à l'érosion hydrique sont estimées à 1,5 t/ha/an en moyenne, avec une forte variabilité (plus de 15 % du territoire perd plus de 5 t/ha/an).

Plus de détails : [Les sols en France – Données et études statistiques, 2022.](#)

Comment prévenir l'érosion hydrique des sols et en réduire les impacts en s'appuyant sur la rétention naturelle de l'eau dans les bassins versants ?

Les mesures qui limitent les écoulements rapides de l'eau sur les sols, ou qui favorisent le maintien de la structure du sol, permettent de réduire le risque d'érosion en augmentant notamment la capacité d'infiltration et de stockage à la surface du sol. Les mesures qui évitent la concentration des écoulements sont également pertinentes, grâce aux aménagements d'hydraulique douce et aux mesures d'assolement concerté (voir encart p.7).

Le maintien d'une couverture végétale des sols est une mesure phare pour limiter l'érosion hydrique. L'amélioration de la structure du sol et de l'enracinement participe à la réduction du risque de ruissellement et à l'amélioration de la capacité des sols à infiltrer et retenir l'eau. Les mesures limitant le labour (tout comme toute mesures visant à limiter le tassement des sols de manière générale) vont également participer à réduire les risques d'érosion, en limitant les risques de ruissellement.

En zone forestière, le maintien d'un couvert végétal permanent est également un levier essentiel pour limiter l'érosion. Les phénomènes mettant les sols à nu (incendies, coupes rases) sont à l'origine de risques d'érosion élevés.

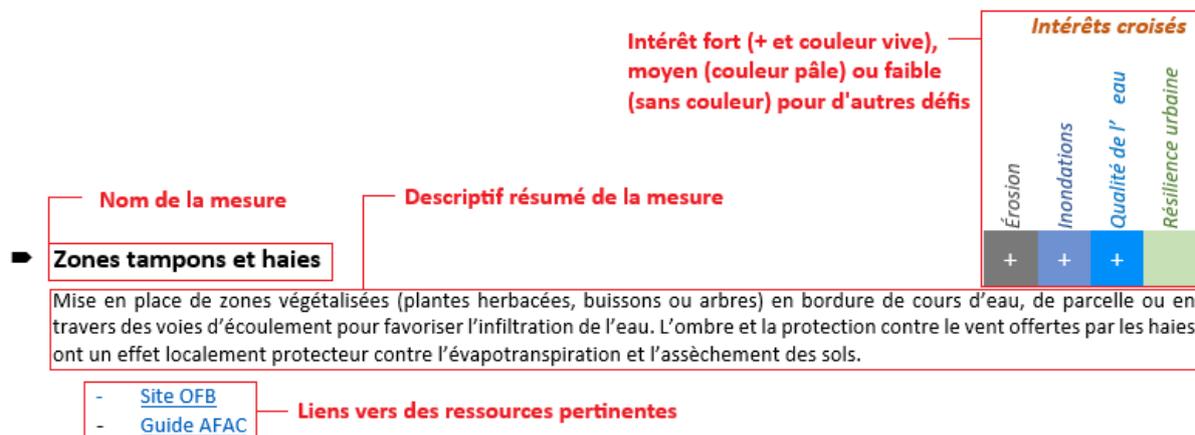
Ces mesures concernent essentiellement les sols agricoles et forestiers.

Les quinze mesures naturelles de rétention d'eau les plus pertinentes pour prévenir l'érosion hydrique des sols

Les mesures proposées dans ce document sont des modifications directes des écosystèmes ou des changements et adaptations de pratiques ayant pour effet d'augmenter la rétention d'eau dans un bassin versant en améliorant et restaurant les capacités de rétention d'eau des sols, des écosystèmes aquatiques et des aquifères.

Ces mesures naturelles sont dites multifonctionnelles, en ce qu'elles permettent de répondre simultanément à plusieurs défis de société (inondations, préservation de la biodiversité, cadre de vie, etc.), tout en préservant ou restaurant les fonctionnalités écologiques des milieux aquatiques.

Au moins quinze mesures naturelles présentent un intérêt fort pour réduire les risques d'érosion hydrique des sols et en atténuer les impacts, essentiellement en secteur agricole et forestier. Elles sont listées dans les fiches ci-après, selon le modèle suivant :



Les mesures sont classées par types pour faciliter la lecture mais elles peuvent être mises en œuvre dans différents contextes, en les adaptant au besoin.

A qui s'adresse les fiches-conseil ?

Les fiches-conseils sont des documents visant à améliorer l'appropriation des concepts de « mesure naturelle de rétention d'eau » et de « solutions fondées sur la nature » par les acteurs qui en assurent la promotion et la mise en œuvre technique sur le territoire français. Elles ont pour objectif de faciliter la mise en œuvre de ces mesures naturelles en aidant les maîtres d'ouvrages potentiels à identifier lesquelles sont les plus adaptées à leur besoin, ainsi qu'à connaître les modalités possibles de mise en œuvre et de financement. Elles contiennent également des exemples de cas concrets qui illustrent l'intérêt de ces mesures.

Ces fiches seront utiles en premier lieu aux maîtres d'ouvrages potentiels (à la fois décideurs et agents techniques), et plus largement à tous les acteurs qui promeuvent les mesures naturelles de rétention d'eau.

Mesures les plus efficaces en contexte agricole

Intérêts croisés



► Prairies permanentes

Le maintien ou la mise en place de prairies permanentes améliore la structure du sol, limite le ruissellement de surface et favorise l'infiltration notamment grâce à la végétation herbacée dense.

- [Patur'ajuste, fiche technique Reconstituer « naturellement » un couvert prairial](#)

► Zones tampons et haies

La mise en place de zones végétalisées (plantes herbacées, buissons ou arbres) en bordure de parcelles ou en travers des voies d'écoulement, favorise l'infiltration de l'eau. Bien positionnés, ces éléments peuvent également interrompre les coulées d'eau boueuse et retenir les matières en suspension.

- [Site OFB « Zones tampons : définition et typologie »](#)
- [Réseau Haies France « Guide de préconisations de gestion durable des haies »](#)

► Association de cultures

L'ajout d'une ou plusieurs espèces supplémentaires dans une culture afin de couvrir des sols qui autrement seraient nus (ex : inter-rang) a pour effet de réduire le ruissellement et d'accroître l'infiltration, permettant un meilleur contrôle de l'érosion et des sédiments.

- [Fiche Osaé « Associations des cultures »](#)
- [Fiche Osaé « Enherbement de la vigne »](#)

► Techniques culturales simplifiées

Ces techniques culturales alternatives au labour et/ou avec un travail du sol minimal limitent l'érosion en préservant la porosité du sol.

- [Fiche Osaé « Techniques culturales simplifiées »](#)
- [Fiche Osaé « Semis-direct sous couverture végétale »](#)

► Couverts végétaux

Ces cultures de couverture, intercalaires (implantée simultanément ou au cours du développement de la culture principale) ou intermédiaires (semées entre la récolte d'une culture principale et l'implantation de la suivante), évitent de laisser le sol à nu, ce qui permet de réduire l'érosion hydrique et éolienne et d'améliorer la fertilité du sol.

- [Fiche Gerbeaud « Cultures intermédiaires, intercalaires et de couverture »](#)

► Fascines

Les fascines, qui sont des ouvrages linéaires composés de fagots de bois positionnés perpendiculairement à un axe de ruissellement, permettent de freiner les ruissellements et de favoriser la sédimentation.

- [Fiche AREAS « Fascines »](#)
- [Fiche Chambre d'Agriculture Grand Est « les fascines »](#)

► Cultures en terrasses

Il s'agit d'un système de terrasses suivant les courbes de niveau de la pente des terrains et réduisant ainsi artificiellement la pente des espaces cultivés. Cela limite la vitesse des eaux pluviales, et par là même, l'érosion.

- [Fiche mesure OiEau « Cultures en terrasse »](#)

► CTF (agriculture à circulation raisonnée)

L'adaptation de la circulation des engins agricoles permet de minimiser la compaction des sols, ce qui prévient leur détérioration et contribue au contrôle de l'érosion. Les chemins de l'eau doivent être pris en compte.

- [Fiche mesure OiEau « CTF »](#)

► Pâturage extensif

La réduction du chargement en bétail permet de minimiser la compaction du sol. Une structure des sols améliorée et une couverture végétale accrue peuvent ainsi réduire le risque d'érosion et de transfert des sédiments.

- [OFB, Cahier technique « Le pâturage extensif »](#)

Comment mettre en œuvre ces mesures ?

Actions réglementaires

- **Le SAGE et son règlement** peuvent imposer des modalités relatives aux milieux ou pratiques agricoles.
[Centre de ressources Gest'eau](#)

Programmes d'actions

- Les **PAT** : En 2024 une nouvelle impulsion est donnée en termes d'animation, d'accompagnement et d'ambition des PAT, notamment via la création du portail France PAT ainsi que d'un dispositif de soutien au passage en phase opérationnelle des PAT, avec pour objectif de renforcer l'impact des PAT sur les territoires en matière de transition vers des systèmes alimentaires durables.
[Portail France PAT](#)
[MASA - Dispositif de soutien au passage en phase opérationnelle des PAT](#)
- Les **CRTE** (anciennement Contrats de relance et de transition écologique) ont vocation à accompagner la création et/ou le renforcement de projets de territoires compatibles avec les besoins de cohésion des territoires et de transition écologique, incluant le développement de pratiques agroécologiques. Une nouvelle dynamique (et un changement de nom) a été impulsée en 2024 pour encourager ces contrats.
[Le CRTE - Agence Nationale de la Cohésion des Territoires](#)
- Les **programmes d'actions des AAC** visent en premier lieu à lutter contre les pollutions diffuses d'origine agricole, mais les actions qu'ils incluent peuvent également permettre de protéger les sols de l'érosion.
[Centre de ressources captages](#)
- Des **programmes des chambres d'agriculture** pour lutter contre l'érosion existent dans certaines régions (ex : dans les Hauts de France). Des programmes peuvent également être portés par des syndicats ou des communautés de communes.

Aides financières

- Plusieurs **programmes européens** permettent de financer des projets incluant des mesures naturelles de rétention d'eau : fonds FEADER, programme Interreg en milieu agricole, programme LIFE, programme Horizon Europe.
[Site Europe en France : les fonds européens structurels d'investissement](#)
[Le programme LIFE - MTEBFMP](#)
[Site européen Interreg](#)
[Horizon Europe - MESR](#)
- Les **agences de l'eau** (Seine-Normandie et Artois-Picardie notamment) ciblent des aides sur des actions de lutte contre l'érosion des sols portant sur des travaux d'hydraulique douce, zones de rétention des ruissellements, haies et fascines.
- Les **MAEC** permettent de rémunérer les acteurs agricoles qui mettent en œuvre des actions favorables pour l'environnement. Les financements proviennent de la PAC. Cela nécessite la présence d'un PAEC porté par un opérateur local.
[Les MAEC 2015-2022 - guide du MASA](#)
- Les **PSE** permettent à un acteur public ou privé d'indemniser les acteurs agricoles qui mettent en œuvre des actions favorables pour l'environnement.
[Guides PSE - MASA](#)
- **Aides régionales** : certaines régions peuvent aider à la mise en place de certaines pratiques, comme par exemple la transition vers l'agriculture de conservation des sols.
- **Pacte en faveur de la haie** : Inscrit dans le cadre de la planification écologique et doté d'un budget de 110 M€ dès 2024, ce pacte représente une aide à la plantation, à l'accompagnement à la plantation et à la gestion durable des haies.
[ASP - Pacte en faveur de la haie](#)

- Certaines associations soutiennent également les **pratiques agroforestières** (plantations de haies...), par exemple [l'association française Agroforesterie](#). Certaines pratiques peuvent également être source de valorisation économique, comme les haies (bois déchiqueté, complément fourrager...).

Contractualisation foncière

- Le **BRE** permet d'inscrire dans la gestion d'un site une liste limitative de pratiques susceptibles de protéger l'environnement. Le bailleur ou financeur est une personne morale de droit public ou une association.
[Le BRE – 10 questions, 10 réponses ? - Guide Cerema \(2016\)](#)
- L'**ORE** est une protection attachée au bien immobilier, mise en place jusqu'à 99 ans. Le contrat peut être signé avec une collectivité publique, un établissement public ou une personne morale de droit privé agissant pour l'environnement. Les agences de l'eau peuvent aider les acquéreurs et indemniser les pratiques.
[Découvrir les ORE - Le dossier méthodologique du Cerema](#)

Initiatives agricoles

- Les **GIEE** sont des collectifs d'agriculteurs reconnus par l'État, qui s'engagent dans un projet pluriannuel de mise en place de pratiques d'agroécologie. Des financements peuvent être mobilisés selon les cas.
[Le site des collectifs agroécologiques](#)
- Les **acteurs locaux** peuvent construire des dynamiques locales soutenant les producteurs agricoles d'un territoire dans l'adoption de mesures naturelles de rétention d'eau.
[Exemple de la SCIC Terre de sources](#)
- Des **initiatives individuelles** peuvent aussi conduire à mettre en place des mesures en raison de leurs intérêts agronomiques. Le recours à l'agriculture de conservation des sols peut ainsi faire partie des mesures participant à la lutte contre l'érosion.
[Exemple d'initiative individuelle OSAE](#)

Partenaires techniques potentiels

Chambres d'Agriculture, services de l'État des ministères en charge de l'agriculture (DRAAF) et de l'écologie (DDT(M), DREAL), associations de conseil agricole (ex : ADASEA), AREAS, coopératives agricoles, syndicats de bassin, PNR, CEN, syndicats d'eau potable et leurs délégataires, associations de chasse, etc.

Un exemple : lutte contre l'érosion par techniques agricole et d'hydraulique douce dans le Bas-Rhin (67)

Afin de réduire le risque de coulées d'eau boueuse impactant les villages lors des orages de printemps et de début d'été, des mesures **d'assolement concerté** (mesure préventive) et d'aménagements **d'hydraulique douce** (mesures curatives) ont été mises en place dans des bassins versants agricoles du Bas-Rhin. Concernant les mesures d'hydraulique douce, l'implantation de haies, fascines et bandes enherbées a été réalisée par différents porteurs de projet selon les territoires (communes ou intercommunalités). Pour l'assolement concerté, qui consiste à alterner les cultures de printemps et les cultures d'hiver au sein du bassin versant de manière réfléchi et stratégique, est coordonné par la chambre d'agriculture, et permet en outre le passage progressif d'une partie des cultures en technique sans labour, tandis que les collectivités gèrent la mise en œuvre des ouvrages d'hydraulique douce. Ces mesures ont permis de réduire les risques de coulées d'eau boueuse.



Mesures mises en œuvre :

- Zones tampons et haies
- Rotation des cultures
- Techniques culturales simplifiées

En savoir plus : [détails du projet](#) et [présentation vidéo](#)

Intérêts croisés



Mesures les plus efficaces en contexte forestier

► Boisement

Le boisement peut cibler différentes zones :

- Les zones en amont des bassins versants pour réduire le ruissellement, ce qui a un effet stabilisateur sur les sols.
- Les zones auparavant nues ou fortement érodées pour permettre notamment de limiter l'érosion du sol.
- Les secteurs préalablement non boisés afin de réduire le ruissellement, d'améliorer l'infiltration et de stabiliser les sols.

! *Le gain est variable selon de nombreux paramètres, notamment l'occupation préalable du sol sur les secteurs soumis à boisement, les essences implantées, les évolutions climatiques, etc.*

- [Fiche mesure OiEau « Boisement »](#)

► Sylviculture à couvert continu

La réduction du nombre ou de la taille des coupes à blanc garantit la présence d'un couvert et limite la production et la mobilisation de sédiments.

- [Forest MOOC for change « Sylviculture mélangée à couvert continu »](#)

► Sortie des grumes adaptée

L'adoption de modes de conduite des engins en forêt limitant leurs impacts permet notamment de réduire la sensibilité des sols à l'érosion.

- [Fiche WSL « Protection des sols lors de l'utilisation d'engins forestiers »](#)
- [Fiche Syndicat mixte de la Loue « Techniques de débardage en zones humides »](#)

► Aménagement des chemins forestiers

Adapter les tracés des chemins forestiers à la topographie, gérer efficacement le drainage, stabiliser le sol avec des matériaux adaptés et des végétaux, et assurer un entretien régulier permet de limiter l'érosion des sols en forêt.

- [Guide GTSMA « Sylviculture et cours d'eau – guide des bonnes pratiques »](#)
- [Fiche ONF « Franchir un cours d'eau »](#)

► Ripisylves

Les ripisylves stabilisent les sols et limitent l'érosion des berges grâce aux racines des arbres qui les forment. Elles ralentissent l'eau et protègent les sols des intempéries. A noter que de par leur largeur relativement faible (deux fois la hauteur des arbres environ), on y observe des effets de lisière et non pas véritablement forestiers.

- [Site OFB « Préservation et gestion de la ripisylve et de la faune semi-aquatique »](#)

Comment mettre en œuvre ces mesures ?

Actions réglementaires

- Le SAGE et son règlement peuvent imposer des modalités relatives à la gestion sylvicole.
- Certaines dispositions peuvent être prises dans les documents de planification comme le PLU(i) afin d'assurer la préservation d'éléments du patrimoine naturel comme les boisements.
- Les exploitants forestiers privés qui possèdent une surface égale ou supérieure à 25 hectares doivent rédiger et faire agréer un PSG, qui apporte la garantie de pratiques durables de gestion et d'exploitation

forestière. Les propriétaires forestiers privés qui possèdent 10 à 25 hectares, ont la possibilité de faire agréer volontairement un PSG.

- Le **classement** de certaines forêts en **forêt de protection**, dont la conservation est reconnue nécessaire « [...] à la défense contre les avalanches, les érosions ».
[Forêt de protection pour cause d'utilité publique - Cerema](#)

Gestion des forêts

- La mise en œuvre de mesures naturelles de rétention d'eau en milieu forestier peut être intégrée à l'aménagement forestier des **forêts publiques**.
- Des **initiatives individuelles** peuvent aussi conduire des propriétaires privés à mettre en place des mesures. Toutefois, la cohérence des mesures à l'échelle du bassin versant n'est pas garantie dans ce cas.
- Les **services de RTM**, mise en œuvre par l'ONF, pour prévenir l'érosion dans les départements de montagne.
[Restauration des terrains de montagne \(RTM\) - ONF](#)

Programmes d'actions

- Programmes d'actions de **certaines régions**, pour la filière forêt-bois, comprenant des actions de reboisement.
- Le **label Bas Carbone**, mis en place par le CNPF, et plus globalement des projets de **compensation carbone**, peuvent servir de levier pour le boisement ou la reconstitution de forêts.
[Label bas-carbone - MTEBFMP](#)
- **Natura 2000** : si un site appartient au réseau Natura 2000, certaines modalités de gestion, dont le maintien de la couverture forestière, peuvent s'y imposer.

Aides financières

- Les **appels à projet** des départements, des régions et des établissements publics (ex : PNR, agences de l'eau) constituent des opportunités de mise en œuvre de certaines mesures naturelles de rétention d'eau forestières.
[Toutes les aides sur Aides-territoires](#)
- Plusieurs **programmes européens** permettent de financer des projets incluant des mesures naturelles de rétention d'eau en milieu forestier, en particulier le FEADER, le LIFE, l'Interreg et le programme Horizon Europe.
[Site Europe en France : les fonds européens structurels d'investissement](#)
[Le programme LIFE \(MTEBFMP\)](#)
[Site européen Interreg](#)
[Horizon Europe \(MESR\)](#)
- **Certains PSE peuvent** permettre à un acteur public ou privé d'indemniser les acteurs agricoles qui mettent en œuvre des actions favorables pour l'environnement. Ils peuvent s'appliquer aux mesures naturelles de rétention d'eau forestières.
[Site du CNPF : la forêt protège votre eau](#)
- **Aides au boisement** dans les zones de captage par les agences de l'eau et départements, fonds forestiers locaux.
- Aides dans le cadre du **plan France Relance** et de la problématique du changement climatique, notamment dédiées à l'amélioration des peuplements pauvres ou à la reconstitution des peuplements scolytés.
[MASA - France Relance : le renouvellement des forêts françaises](#)
- Pour les propriétaires forestiers privés, le PSG agréé - sous réserve de la mise en œuvre effective de leurs programmes de coupes et travaux - apporte la garantie de gestion durable prévue par le Code forestier, leur permettant alors de bénéficier d'exonérations fiscales et d'aides de l'État.
[Démarches PSG - MASA](#)

Compétences des collectivités

- **Gestion des forêts publiques**, en partenariat avec l'ONF qui met en œuvre les dispositions du régime forestier.

- La compétence **ENS** des départements leur permet d'agir en milieu forestier. Une part départementale de la taxe d'aménagement sert à financer ces ENS.

Partenaires techniques potentiels

ONF, CNPF et CRPF, coopératives forestières, FNCOFOR, experts forestiers, PNR, associations, universités, services déconcentrés du ministère de l'agriculture (DRAAF), associations de chasse, syndicats de bassin.

En fonction du contexte : partenaires agricoles locaux.

Un exemple : la forêt de l'Aigoual, un grand programme de reboisement

Situé en région Occitanie, le massif de l'Aigoual s'étend entre les Cévennes et les Causses. Le massif a connu une déforestation massive, avec l'intensification des pratiques pastorales à l'époque gallo-romaine, puis au VIII^e s. avec le développement de la culture du châtaignier et des céréales, et plus tard au XIII^e avec la culture de l'olivier.

À partir du XVIII^e siècle, les forêts furent surexploitées pour satisfaire les besoins en chauffage, en charbon et l'essor des industries de verrerie, forges, soierie, mais aussi les besoins en pâturage. En 1850 il ne restait plus que 2 200 ha de bois sur ce qui allait devenir la forêt domaniale de l'Aigoual (aujourd'hui de 16 124 ha). Ce déboisement entraîna une **érosion** majeure des sols et des crues catastrophiques.



Des travaux de reboisement de la fin du XIX^e et du début du XX^e siècle, notamment permis par la mise en œuvre des lois de **RTE** (1860, 1864 et 1882) ont transformé le paysage. En 150 ans, le taux de boisement est passé de 25 à 75% sur le massif de l'Aigoual.

Mesures mises en œuvre :

- Boisement
- Sylviculture à couvert continu

En savoir plus : [Aigoual, forêt d'exception : la forêt retrouvée - ONF](#)

L'érosion hydrique des sols concerne principalement les milieux agricoles et forestiers.

Si certaines mesures mises en place en milieu urbain ou sur l'hydrosystème peuvent participer à la réduction du phénomène érosif sur le bassin versant, elles ont un effet curatif (sédimentation des matières en suspension) plutôt que préventif (moins d'érosion des sols). Elles n'ont donc pas été listées précédemment.

Ressources disponibles

- OFB. [La page sur les mesures naturelles de rétention d'eau du centre de ressources sur les cours d'eau](#)
- UICN, 2019. [Solutions fondées sur la nature pour les risques liés à l'eau](#)
Eléments de contexte et retours d'expérience français de mise en place de solutions fondées sur la nature dans un objectif de réduction des risques liés à l'eau.
- UICN, 2016. [Solutions fondées sur la nature pour lutter contre les changements climatiques](#)
Eléments de contexte et courtes illustrations de mise en place de solutions fondées sur la nature dans un objectif de lutte contre le changement climatique, en France et dans le monde.
- OiEau, 2020. [Les mesures naturelles de rétention d'eau : 10 retours d'expérience en France métropolitaine](#)
- AREAS. [La page de leur centre de ressources](#) et leur [boîte à outils](#).
- Chambre d'Agriculture des Hauts de France, 2018. [Guide de l'érosion](#).

Titre : Fiche conseil n°2 - Erosion hydrique des sols - Réduire les risques grâce aux mesures naturelles de rétention d'eau.

Année de rédaction : 2024-2025

Date de publication : Juin 2025

Editeur : Office International de l'Eau (OiEau)

Auteurs : FOUILLET M. (OiEau), MAGNIER J. (OiEau), BARREAU S. (OiEau), HASSE M. (OiEau).

Contributeurs : PERESS J. (OFB), MOUSSOURS M. (OFB), BOUGON N. (OFB).

Mots-clés : eau, érosion, mesures naturelles de rétention d'eau, agroécologie, forêt, urbanisation, milieux aquatiques

Langue : fra

Couverture géographique : France

Droits d'usage : <https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/fr/>

Droits de diffusion : libre

Illustrations page de garde : CWALTER 2007 (CC-BY-SA), David Roux 2016 (CC-BY 2.0), Andrew 2019 (CC-BY 2.0), Gabriel de Siam 2016 (CC 1.0)

Contact

Pour toute question, ou proposition de retours d'expérience, vous pouvez contacter :

- Maxime Fouillet, Office International de l'Eau : m.fouillet@oieau.fr
- Marion Hasse, Office International de l'Eau : m.hasse@oieau.fr



15 rue Edouard Chamberland
87065 Limoges Cedex
Tel. (33) 5 55 11 47 80
www.oieau.org

