



Préserver la biodiversité et la qualité de l'eau du massif jurassien

LIMITER LES RISQUES ET LES IMPACTS LIÉS À L'ABREUVEMENT DIRECT DES ANIMAUX EN RIVIÈRE

Édition Novembre 2025

Groupement Interdisciplinaire Eau et Environnement du massif du Jura



www.gieem.fr

L'ESSENTIEL À RETENIR

L'abreuvement direct des animaux via les berges est facteur de dégradation de la qualité des eaux.

Les déjections directes des animaux aux abords des cours d'eau contribuent à augmenter les concentrations en matière organique et en nutriments et participent à l'altération physico-chimique de l'eau, ce qui favorise les phénomènes d'eutrophisation.

Les traitements médicamenteux externes (onguents...) auxquels peuvent être soumis les animaux sont aussi une source de pollution des cours d'eau.

Les déjections contribuent aussi à souiller l'eau en véhiculant de nombreux pathogènes.



Il est urgent d'agir car on constate :

Une atteinte à de nombreux usages

L'abreuvement direct via les berges peut altérer la santé de l'animal et porter atteinte à de nombreux usages tels que l'alimentation en eau potable, la pêche et les loisirs aquatiques.

L'augmentation des risques de contamination des animaux eux-mêmes

L'eau peut en effet être polluée biologiquement (parasites, micro-organismes) par l'ensemble des activités exercées sur le bassin versant à l'amont de la pâture. Les contaminations fécales augmentent le risque de diverses pathologies, telles que salmonellose, mammites, leptospirose, diarrhées, douve du foie...

Le cours d'eau peut également être sujet à des proliférations d'algues cytotoxiques (cyanobactéries...) dont l'ingestion peut s'avérer dangereuse voire mortelle pour le bétail.

Les contaminations chimiques par des divers contaminants organiques (dioxines, PCB, HAP, PFAS...) et inorganiques (arsenic, cadmium, fluor, plomb, mercure, nitrates, phosphates...), sont susceptibles de se retrouver dans les cours d'eau et d'exercer des effets toxiques sur les animaux et de contaminer les productions animales.

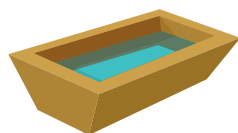
Une dégradation des sols et de la végétation

Le piétinement accru au point d'abreuvement provoque une dégradation des sols et des systèmes racinaires de la végétation arborée qui borde un cours d'eau (la ripisylve).

Comment agir ?

Accompagnons collectivement les éleveurs afin de :

Proscrire l'accès direct des animaux aux cours d'eau grâce à l'installation de clôtures et d'abreuvoirs.



Interdire sur les parcelles situées en bord d'eau l'épandage de produits phytosanitaires et d'effluents de quelque nature que ce soit.



Proscrire toute action de rectification du cours d'eau.



LES ENJEUX

Assurer les besoins en eau du bétail, quantitativement et qualitativement

Les animaux, qu'ils soient à l'étable ou au pâturage, ont de forts besoins en eau, qu'il importe de satisfaire avec une eau de qualité.

A titre d'exemple, une vache adulte de 650 kg pâturant de l'herbe jeune (100% de sa ration) et produisant 30 L de lait par jour doit avoir accès à environ 50 L d'eau par jour pour une température extérieure de 20°C.

Si le temps est chaud ou si les aliments sont secs, le besoin en eau est d'autant plus élevé. Par exemple, lorsque la ration contient une part d'ensilage, de foin ou de paille, le besoin en eau est fortement augmenté et peut atteindre plus de 100 L par animal et par jour⁽¹⁾.

Indépendamment de la quantité à fournir, il importe que l'eau mise à disposition des animaux soit de bonne qualité. Même s'il n'existe aucune norme de potabilité pour les eaux d'abreuvement, les bonnes pratiques d'élevage recommandent que les eaux d'abreuvement respectent des critères de qualité chimique et des critères microbiologiques (tableaux ci-dessous).

L'approvisionnement en eau des animaux à la pâture est donc un enjeu très fort pour l'éleveur qui doit s'assurer que les animaux ont un accès suffisant à une eau de qualité adéquate.

Critères chimiques	
pH	entre 6,5 et 8,5
TH (dureté totale)	entre 15 et 30°F
Matières organiques	< 5 mg/L
Nitrates	< 50 mg/L
Nitrites	< 0,1 mg/L
Manganèse	< 0,05 mg/L
Ammonium	< 0,5 mg/L
Chlorure	< 200 mg/L
Phosphore total	< 5 mg/L
Fer	< 0,2 mg/L
Cuivre	< 1 mg/L

Critères microbiologiques	
Coliformes totaux	< 5 germes/100 mL
Coliformes thermotolérants	< 5 germes/100 mL
E. Coli	< 5 germes/100 mL
Clostridium sulfito-réducteur	< 10 germes/100 mL
Streptocoques fécaux	< 5 germes/100 mL

Paramètres chimiques et microbiologiques de qualité de l'eau en élevage, ANSES, 2010⁽¹⁾



Photo GIEEM

LES ENJEUX (SUITE)

L'abreuvement direct dans les cours d'eau : contexte réglementaire

La présence d'un cours d'eau, d'un lac ou de tout autre milieu aquatique en bordure ou au sein d'une pâture constitue souvent une possibilité d'abreuvement très facile pour les animaux.

À ce jour, la réglementation française n'interdit pas l'abreuvement direct des bêtes dans les cours d'eau.

Le code de l'environnement prévoit que les berges et le lit mineur des cours d'eau non domaniaux appartiennent aux propriétaires riverains⁽²⁾. Lorsque la rivière traverse une propriété, seul son lit appartient au propriétaire du terrain.

Lorsque la rivière délimite deux propriétés, son lit appartient pour moitié à chaque propriétaire.

Dans tous les cas, l'eau a un statut de bien public commun.

Le propriétaire riverain peut cependant utiliser l'eau pour son usage domestique ou pour l'abreuvement des animaux dans le respect de la réglementation en vigueur.

Les riverains ont ainsi le droit d'utiliser l'eau du cours d'eau situé sur leur propriété, à des fins privées, sous réserve de ne pas dépasser 2 % du débit moyen mensuel d'étiage (article R. 214-1 du code de l'environnement).

Le prélèvement peut être soumis à déclaration s'il représente plus de 2 % du débit du cours d'eau et à autorisation s'il représente plus de 5 % du débit du cours d'eau.

Le code de l'environnement dispose également que le propriétaire riverain doit assurer l'écoulement naturel du cours d'eau et entretenir les berges.

Des dispositions particulières (périmètres de protection de captage, installations classées pour la protection de l'environnement, zones vulnérables identifiées dans le cadre de la directive Nitrates...) peuvent restreindre ou interdire localement l'abreuvement direct dans les cours d'eau.

D'autres dispositions telles que celles figurant dans le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE), les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) ou les zones de répartition des eaux (ZRE) peuvent également restreindre localement ces possibilités.



Photo GIEEM

En outre, dans le cadre de la politique agricole commune (PAC), **il a été défini des bonnes conditions agricoles et environnementales (BCAE), qui sont un ensemble de pratiques agricoles qu'un agriculteur doit suivre** pour percevoir les aides afférentes.

Le code rural et de la pêche maritime stipule notamment que les agriculteurs bénéficiant des aides de la politique agricole commune (PAC) soumises à la conditionnalité implantent des bandes enherbées le long de certains cours d'eau au titre de la BCAE 4.

Le versement des aides de la PAC est conditionné au respect des BCAE et de la réglementation en matière d'environnement, de santé publique et de bien-être animal.

Il est important de rappeler que ces dispositions s'appliquent uniquement aux cours d'eau et non pas aux autres écoulements (fossés, drains) qui ne sont pas considérés comme de véritables cours d'eau⁽³⁾.

Il convient aussi de noter que la cartographie des cours d'eau français est en cours : la carte des cours d'eau soumis aux règles BCAE est disponible sur le site [geoportail.gouv.fr \(/donnees/cours-eau-bcae-2022\)](http://geoportail.gouv.fr/donnees/cours-eau-bcae-2022).

Parallèlement, quel que soit le statut de l'écoulement, toute intervention sur un cours d'eau est soumise aux dispositions de la loi sur l'eau du code de l'environnement.

En outre, en période de sécheresse, le prélèvement peut être restreint par arrêté préfectoral.

Enfin, en ce qui concerne la charte des bonnes pratiques d'élevage, l'accès direct du bétail aux cours d'eau est proscrit en l'absence d'aménagement⁽⁴⁾.

A l'échelle internationale, l'interdiction d'abreuvement direct est à l'étude dans diverses régions du monde et elle est effective au Canada depuis 2004.

LES ENJEUX (SUITE)

En conclusion :



Photo GIEEM

- **Un riverain peut utiliser l'eau d'un cours d'eau dans les limites déterminées par la loi.**
- **En matière d'élevage, il est autorisé à utiliser l'eau pour abreuver des animaux dans la mesure où un débit minimal du cours d'eau est préservé.**
- **Le propriétaire a le devoir d'assurer l'écoulement naturel et d'entretenir les berges.**
 - Ainsi, lorsqu'un cours d'eau existe dans ou en bordure d'une pâture, il est fréquent que les animaux s'y alimentent directement si le contexte réglementaire local ne s'y oppose pas.
- **Le piétinement par les animaux dans le cours d'eau est en revanche strictement interdit.**
- **Cependant l'abreuvement direct n'est pas sans conséquences économiques, sociales et environnementales.**
 - L'accès direct à l'eau via les berges peut en effet entraîner de nombreux impacts défavorables tant en matière d'activité agricole qu'en ce qui concerne la dégradation de l'environnement aquatique, les atteintes aux autres usages et à la qualité de l'eau.

POURQUOI AGIR ?

Impacts sur l'activité agricole



L'abreuvement direct dans les cours d'eau peut s'avérer préjudiciable à l'activité agricole en induisant :

- des atteintes à la santé des animaux,
- des pertes de productivité,
- une augmentation de la charge de travail de l'éleveur,
- une diminution des surfaces agricoles.

En matière de santé animale, la qualité biologique et chimique de l'eau n'est pas garantie, l'abreuvement direct augmente en conséquence les risques de contamination des animaux par des agents pathogènes, des parasites et par des polluants chimiques. L'eau du cours d'eau peut en effet être polluée chimiquement et biologiquement (parasites, micro-organismes) par l'ensemble des activités exercées sur le bassin versant à l'amont de la pâture.

Au point d'abreuvement, le cours d'eau est souillé par les déjections animales (fèces et urine) provenant du troupeau et éventuellement par celles d'animaux sauvages venant également s'y abreuver.

Ces contaminations fécales augmentent la probabilité d'occurrence (c'est-à-dire le risque) de diverses pathologies, telles que salmonellose, mammites, leptospirose, diarrhées, douve du foie...

Il apparaît par exemple que le piétinement prolongé dans la boue favorise l'apparition du panaris interdigité, consécutif à la prolifération d'agents infectieux bactériens anaérobies.

En termes de productivité, il a été observé que les animaux réduisent leur consommation lorsque l'eau est de mauvaise qualité, notamment lorsqu'elle contient des excréments, ceci entraînant une diminution de la production laitière.

Le cours d'eau peut également être sujet à des proliférations d'algues cytotoxiques (cyanobactéries...) dont l'ingestion peut s'avérer dangereuse voire mortelle pour le bétail.

Les contaminations chimiques peuvent aussi altérer la santé des animaux et nuire à la qualité sanitaire et à la conformité réglementaire des productions animales.

Diverses substances faisant l'objet de plans de surveillance réglementaire (contaminants inorganiques tels qu'arsenic, cadmium, fluor, plomb, mercure, nitrates ; dioxines et PCB ; HAP ; contaminants émergents...) sont susceptibles de se retrouver dans les cours d'eau, d'exercer des effets toxiques sur les animaux et de contaminer les productions animales⁽⁵⁾.

En l'absence d'aménagement ad hoc pour l'accès au cours d'eau, l'éleveur doit consacrer un temps plus important à la surveillance des animaux et peut être amené à intervenir fréquemment en cas de vagabondage ou d'enlèvement.

Enfin, le piétinement des berges et les atteintes à la ripisylve par compaction et broutage conduisent à la fragilisation des berges, dont les effondrements successifs réduisent les surfaces agricoles utiles et favorisent l'érosion, posant la question de l'obligation de leur entretien.

POURQUOI AGIR ?

Impacts sur les usages et l'environnement

L'abreuvement direct peut exercer des effets délétères sur :

- la qualité des eaux de surface et les usages de l'eau,
- les habitats et la biodiversité aquatique.

Le contact des animaux avec la masse d'eau et leur immersion même partielle induit différents effets tels que :

- l'apport de particules de sol dans l'eau,
- des contaminations de l'eau par les déjections animales, par des substances issues des engrais ou des amendements, par des produits phytosanitaires, par des biocides, par des médicaments vétérinaires...
- la remise en suspension de particules fines,
- le piétinement et la destruction physique d'habitats pour la faune aquatique.

Concernant la qualité des eaux, les déjections directes des animaux contribuent à augmenter les concentrations en matière organique et en nutriments et participent à l'altération physicochimique de l'eau, ce qui favorise les phénomènes d'eutrophisation.

En outre, les excréments contribuent à souiller l'eau par de nombreux pathogènes. Ceci peut porter atteinte à de nombreux usages tels que l'alimentation en eau potable ou la pratique de différents loisirs aquatiques, pêche, baignade, canoé... Les traitements médicamenteux externes (onguents...) auxquels peuvent être soumis les animaux sont aussi une source de pollution du cours d'eau lors des contacts avec le cours d'eau.

Les conséquences sociales et économiques de l'ensemble de ces atteintes sont tout sauf négligeables.

L'accès direct des animaux aux berges se traduit par un piétinement accru provoquant une dégradation des sols et des systèmes racinaires de la ripisylve. Cette dégradation physique et biologique des berges entraîne une banalisation et une disparition d'habitats pour la faune aquatique, ce qui induit une diminution de la biodiversité. En outre, le piétinement provoque la remise en suspension des particules fines déposées sur les fonds et génère des matières en suspension à des concentrations incompatibles avec le bon état des masses d'eau superficielles. Ces augmentations de la turbidité favorisent le colmatage de frayères et facilitent l'envasement.

Les atteintes à la ripisylve se traduisent par un ombrage moindre des cours d'eau et de leurs abords, ce qui peut contribuer à augmenter la température de l'eau notamment en été, température qui peut alors dépasser les limites tolérables pour les salmonidés⁽⁶⁾.

Au sein de la pâture, les atteintes à la ripisylve diminuent également l'ombrage, ce qui réduit les zones refuges pour le bétail en période de fortes chaleurs.

Les animaux d'élevage sont ainsi susceptibles d'interagir de multiples façons avec les eaux superficielles.

Les ruisseaux, les rivières, les étangs, les lacs, mais aussi les tourbières, les zones humides et plus généralement tous les milieux aquatiques peuvent subir différentes perturbations liées à la présence de différents animaux de rente sur leurs berges ou en leur sein.

Ces différents processus peuvent nuire au bon fonctionnement des milieux aquatiques, notamment en diminuant leur biodiversité et en induisant la disparition d'espèces protégées (écrevisse à pied blanc).

Il importe donc de prendre en compte ces conséquences et de mettre en oeuvre des mesures adaptées.

Ces impacts sont d'autant plus sensibles dans le massif du Jura car celui-ci est caractérisé par un substratum karstique. Le sous-sol et les sols sont souvent très perméables, les sols peu profonds et sujets aux ruissellements et à l'érosion.

Cette situation fragilise les cours d'eau, puisqu'elle favorise les transferts rapides de matière en leur sein.

Les cours d'eau du massif jurassien présentent ainsi une vulnérabilité spécifique vis à vis des apports en provenance de leurs bassins versants.

Un tel contexte géologique amplifie les impacts négatifs potentiels de l'abreuvement direct du bétail dans les cours d'eau et les autres milieux aquatiques, qui doivent faire l'objet d'une vigilance particulière.



Photo GIEEM

COMMENT AGIR ?

En raison des conséquences négatives sur la santé animale et sur la qualité des eaux, il est important d'éviter l'accès direct des animaux aux rivières et aux points d'eau, et de mettre en oeuvre les mesures suivantes :

Mettre en défens les berges

La mise en défens des berges consiste en la pose de clôtures temporaires ou permanentes empêchant l'accès des animaux à l'eau.

Les clôtures doivent être placées en retrait des berges afin de ne pas nuire au maintien et au développement de la ripisylve.

La mise en défens rend impossible le passage d'un coté à l'autre du cours d'eau, et il peut s'avérer nécessaire de recréer un ou des passages en veillant à ce que les dispositifs de franchissement (pont en béton, dalot, passerelle...) évitent toute dégradation du milieu, tout en sécurisant le passage.

Sont à éviter ou à proscrire la fixation de clôtures sur la végétation existante (arbres et arbustes), l'installation de clôtures en travers des cours d'eau et le désherbage chimique sous les clôtures.

Installer des abreuvoirs

Différentes solutions d'abreuvement existent⁽⁷⁾ :

- abreuvoir gravitaire avec prise d'eau sur cours d'eau (si le relief le permet),
- abreuvoir avec alimentation souterraine en gravitaire,
- abreuvoir avec alimentation souterraine par pompage solaire,
- abreuvoirs avec pompe à bouche utilisés notamment pour les génisses, qui ont des besoins moins grands que les vaches.

Les points d'abreuvement doivent être choisis et aménagés afin d'éviter les risques de pollution directe dans les cours d'eau et d'éviter les regroupements trop importants des animaux. Ces aménagements permettent l'obtention d'une eau de qualité contrôlable et de pérenniser l'apport en eau, ce qui contribue à la résilience des exploitations face au changement climatique.

L'abreuvement direct à partir d'une berge aménagée sur quelques mètres de telle sorte que les animaux ne puissent pénétrer dans l'eau, peut dans certains cas constituer une alternative.

Dans tous les cas, il faut proscrire l'aménagement de petits barrages et interdire le pompage avec des dispositifs à fort débit (pompes à vide).

Préserver les parcelles au bord de l'eau des épandages polluants

Les parcelles situées en bord d'eau, quelle que soit leur mise en valeur agronomique (pâtures, cultures) ne devraient pas recevoir de produits phytosanitaires, ni d'effluents de quelque nature que ce soit à des distances à définir au cas par cas en fonction du contexte pédologique dans le respect de la réglementation existante et des zones non traitées ZNT.

Ces précautions doivent notamment s'appliquer à proximité des dolines et des tourbières, dans les zones drainantes et dans celles où des écoulements souterrains existent de manière à prévenir les risques de transfert.

Interdire l'abreuvement direct dans les cours d'eau

De manière générale, le code de l'environnement prévoit que les activités ayant un impact sur la ressource en eau ne doivent pas dégrader l'état d'un cours d'eau au sens de la directive européenne cadre sur l'eau.

Mais si l'abreuvement direct des animaux dans les cours d'eau n'est pas interdit au plan national, des mesures locales peuvent être prises.

Ainsi l'arrêté du 24 juin 2014 relatif au 5ème programme d'actions régional Nitrates pour la région Pays de la Loire interdit depuis le 1er septembre 2017 l'abreuvement direct des animaux dans les cours d'eau, sauf en cas d'aménagement spécifique évitant les risques de pollution directe du cours d'eau par les animaux.

Le contexte karstique qui caractérise le massif du Jura devrait induire une mesure similaire.

Proscrire les rectifications des cours d'eau

Il convient aussi de proscrire toute action de rectification du cours d'eau, qui provoque le creusement du lit mineur, facilite les écoulements localement en augmentant ainsi les risques d'inondation en aval.

Les actions de dé-corrrection (exemple du reméandrement du Drugeon) participent au contraire au bon fonctionnement du cours d'eau et notamment à la conservation de l'eau là où sont les besoins.

FICHE VALIDÉE PAR LE CONSEIL SCIENTIFIQUE DU GIEEM

NOTES

1. ANSES, 2010. État des lieux des pratiques et recommandations relatives à la qualité sanitaire de l'eau d'abreuvement des animaux d'élevage. Saisine 2008-SA-0162, pp. 1-124.
2. Les cours d'eau domaniaux sont quant à eux sous la responsabilité de l'Etat.
3. L'article L. 215-7-1 du code de l'environnement dispose : "constitue un cours d'eau un écoulement d'eaux courantes dans un lit naturel à l'origine, alimenté par une source et présentant un débit suffisant la majeure partie de l'année."
4. Programme ASSECC, 2022. Guide de l'Abreuvement. Pour une meilleure utilisation des ressources naturelles et un abreuvement responsable, https://www.gdsbfc.org/assets/files/GUIDE_ABREUVEMENT_Final_light.pdf (consult. le 9 mars 2024).
5. ANSES, 2016. Avis de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail relatif à "l'analyse des Plans de Surveillance et de Contrôle sur les substances indésirables en alimentation animale", pp. 1-82.
6. Badot PM, Degiorgi F, 2020. Étude de l'état de santé des rivières karstiques en relation avec les pressions anthropiques sur leurs bassins versants. Bilan des opérations réalisées et des recherches et analyses effectuées et disponibles. Rapport de synthèse grand public, Laboratoire Chrono-environnement, CNRS-Université de Franche-Comté, pp. 1-13. <https://chronoenvironnement.univ-fcomte.fr/recherche/themes-actions-et-projets/article/2012-2020-bilan-d-etude-sur-l-etat-de-santedes-rivieres-karstiques?lang=fr> (consult. le 9 mars 2024).
7. Programme ASSECC, 2022. Guide de l'Abreuvement. Pour une meilleure utilisation des ressources naturelles et un abreuvement responsable, https://www.gdsbfc.org/assets/files/GUIDE_ABREUVEMENT_Final_light.pdf (consulté le 9 mars 2024).



Photo GIEEM



Préserver la biodiversité et la qualité de l'eau du massif jurassien

Association Loi 1901, le **GIEEM** est un **think tank** (groupe de recherche et de réflexion) qui oeuvre en faveur de la **protection** des eaux, des sols, des prairies et de la biodiversité des bassins versants du **massif du Jura, au bénéfice de l'écosystème du massif**, dont ses acteurs économiques et ses filières professionnelles.

Il **rassemble** des représentants d'entreprises artisanales, industrielles et agricoles, des praticiens, des scientifiques, des techniciens, issus de tout secteur, fédérant ainsi des énergies et des compétences multidisciplinaires au service de la **qualité environnementale** du massif.

En produisant et diffusant des **connaissances scientifiques rigoureusement indépendantes**, il apporte aux prescripteurs et décideurs, puissance publique, associations, organismes professionnels, syndicats etc. des éléments objectifs de **diagnostic** et de propositions d'actions **scientifiquement fondées** et **techniquement adaptées** aux contraintes du territoire.

Par la mise en réseau de ces mêmes opérateurs pour optimiser leurs échanges et leurs actions, il **éclaire** et **documente** les citoyens, les scientifiques, les techniciens, les entreprises industrielles, artisanales et agricoles, les associations et les collectivités du massif du Jura sur les orientations à prendre dans leur domaine d'activité pour **préserver** ou **reconstituer** sa qualité environnementale.

Groupement Interdisciplinaire Eau et Environnement du massif du Jura



www.gieem.fr