

## Moulins et continuité écologique des cours d'eau

Ce sont les récentes réglementations françaises (et non européennes comme souvent dit) liées à la notion de « rétablissement de continuité écologique et sédimentaire » qui sont la nouvelle cause de disparition des moulins à eau, après bien sûr l'abandon ou la dénaturation d'un moulin par un propriétaire.

Certains racontent que les chaussées des moulins seraient une cause majeure de la disparition des poissons. Or il a été constaté que les poissons disparaissent essentiellement depuis les années 1960-1970, soit à l'époque de l'explosion de la politique agricole en France avec l'usage d'engrais, pesticides et autres produits létaux pour la faune. Et également l'utilisation de certains produits ménagers et les effets du ruissellement pluvial urbain et rural affectent largement la qualité de nos rivières, avec des conséquences, notamment pour la vie des poissons.

### ✓ Définition

*La continuité écologique pour les milieux aquatiques, se définit par la libre circulation des espèces et le bon déroulement du transport des sédiments. Elle a une dimension amont-aval, impactée par les ouvrages transversaux comme les seuils et barrages, et une dimension latérale, impactée par les ouvrages longitudinaux comme les digues et les protections de berges », selon le ministère de l'Environnement.*

Le but : contribuer au **bon état écologique** des cours d'eau. Selon les cours d'eau, il s'agira d'interdire tout nouvel obstacle à la continuité écologique ou de rétablir la libre circulation des poissons migrateurs et le transit des sédiments.

**Critique:** Le bon état écologique ? Et la qualité de l'eau de nos rivières, on n'en parle pas !!!!!!!!! Et pourtant c'est la priorité.

### ✓ Depuis quand parle t'on de continuité écologique ?

-Du Moyen Âge jusqu'en 2000. La prise en compte de la circulation des poissons migrateurs est ancienne et remonte au Moyen Âge. La première grande loi « échelle à poissons » date du 31 mai 1865, mais on trouve déjà sous l'Ancien Régime des édits royaux sur la régulation des vannages.

La loi du 16 octobre 1919, qui a nationalisé l'usage de la force motrice des cours d'eau, précisait ainsi que les cahiers des charges des concessions édicteraient des dispositions permettant la conservation et la libre circulation des poissons.

Les expressions « continuum », « continuité » ou « connectivité » de la rivière datent des années 1970,

La communauté européenne a défini une directive-cadre sur l'eau en 2000.

Environ 80 000 moulins et forges à la Révolution.

Aujourd'hui, le référentiel national des obstacles à l'écoulement (ROE plus de 100 000 obstacles humains.

- La réglementation depuis 2000 :

.2000. La directive-cadre sur l'eau est une directive européenne. L'objectif est de prévenir et de réduire la pollution des eaux, de promouvoir son utilisation durable, de protéger l'environnement, d'améliorer les écosystèmes aquatiques (Zones humides), d'atténuer les effets des inondations et des sécheresses.

.2004. La Loi du 21 avril 2004 porte la transposition de la directive cadre sur l'eau DCE.

***Des objectifs louables, mais jamais la DCE ne réclame et encore moins n'exige la suppression des seuils, des barrages et des étangs.***

.2006. La Loi sur l'eau et les milieux aquatiques complète la boîte à outils de la mise en œuvre de la politique de l'eau. Il a été créé l'article L 214-17 du Code de l'Environnement qui évoque : "Une liste de cours d'eau dans lesquels il est nécessaire d'assurer le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs. « Tout ouvrage doit y être géré, entretenu et équipé selon des règles définies par l'autorité administrative, en concertation avec le propriétaire.

***Ni l'arasement ni l'effacement ne sont définis comme solution, l'ouvrage doit être géré, équipé ou entretenu lorsqu'il y a un classement réglementaire de continuité écologique.***

***D'après de nombreux acteurs de terrain, le référentiel utilisé par l'administration pour évaluer la rupture de continuité écologique, l'information sur la continuité écologique apparaît comme un outil théorique manquant de nuance, une grille d'ingénieur halieutique, fondée sur les capacités de nage des poissons, et non sur l'hydraulique ou l'attractivité. Ce n'est donc qu'un aspect beaucoup trop partiel de la continuité écologique.***

.2009-2013. La Loi du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement, crée la Trame verte et bleue.

***La loi évoque l'aménagement, et non l'effacement. Les députés et sénateurs ont expressément retiré un amendement qui prévoyait d'inscrire la destruction d'ouvrage dans les orientations du législateur pour la Trame verte et bleue.***

.2012. Le plan d'action pour la sauvegarde des ressources en eau de l'Europe énonce à propos de la continuité en long de la rivière : la pression la plus courante sur l'état écologique provient de modifications des masses d'eau dues, par exemple, à la construction de barrages pour des centrales hydroélectriques, à la navigation, ou à assécher les terres pour l'agriculture, ou à la construction de rives pour assurer une protection contre les inondations. La pratique normale devrait être d'adopter des mesures d'atténuation, telles que des couloirs de migration ou des échelles à poissons.

***Les aménagements non destructifs sont donc présentés comme préconisation de première intention au plan européen également.***

.2013. Le Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable a publié un rapport de diagnostic sur la mise en œuvre de la continuité écologique. Ce rapport prend acte des nombreux blocages observés entre les propriétaires d'ouvrages hydrauliques et les services de l'Etat.

Parmi les points à retenir à la lecture de ce rapport :

- il existe une carence manifeste d'information sur le terrain,
- il paraît réaliste d'assouplir les délais de mise en œuvre de la continuité s'il y a des accords contractuels entre administrations et associations,
- il est indispensable de clarifier les conditions et coûts de mise en application de la continuité écologique, au regard des réels bénéfices, et d'envisager des alternatives (par exemple gestion concertée de vannages),
- il est nécessaire que les associations impliquées dans le patrimoine et l'énergie hydrauliques soient mieux représentées et écoutées à tous les échelons. Egalement :
  - le manque de robustesse scientifique,
  - le défaut généralisé de mesure de la qualité physique, chimique et biologique de chaque masse d'eau,
  - la dispersion totalement anormale des coûts des aménagements, notamment des passes à poissons;
  - l'opacité manifeste sur les bonnes pratiques d'aménagement : des solutions acceptées sur des ouvrages dans des départements mais refusées dans d'autres,

.2017. le législateur a prévu une dérogation afin d'exonérer les moulins hydroélectriques existant au 24 février 2017.

.2023-2024 : Un volumineux rapport « Prévenir et maîtriser les risques liés à la présence de pesticides dans l'eau destinée à la consommation humaine », a été réalisé par l'IGAS (Inspection des Affaires Sociales), l'IGERD (Inspection Générale de l'Environnement et du Développement Durable) et le CGAAR (Conseil Général de l'Alimentation, de l'Agriculture et des Espaces Ruraux).

Un extrait : « Ayant constaté l'échec global de la préservation de la qualité des ressources en eau pour ce qui concerne les pesticides malgré quelques progrès localisés d'ailleurs souvent très lents... ».

Malgré ce constat alarmant, des budgets conséquents continuent d'être attribués par les Agences de l'Eau à l'effacement des ouvrages même si, après des années de pratique aucun lien probant n'a été établi entre ces effacements et l'amélioration de la qualité de l'eau.

**Aucune étude coût / résultats n'est réalisée avant ou après les réalisations. Le principal critère de décision étant financier : l'intérêt pour les maîtres d'œuvre de bénéficier des subventions qui couvrent pratiquement les frais prévus.**

#### ✓ Redéfinition arbitraire d'un obstacle à la continuité écologique

En aout 2019 (habitude de discrétion sans doute), le ministre de l'écologie modifie par décret [la définition d'un obstacle à la continuité écologique en liste 1](#). Son objectif : empêcher toute construction d'ouvrages dans ces rivières et même les réfections d'ouvrages abîmés, au contraire de ce qu'était [la jurisprudence du conseil d'Etat de 2015](#). Encore une volée de normes pointilleuses, dont l'interprétation douteuse sera laissée à l'arbitraire de l'administration (on notera au passage que **le barrage de castor** contrevient à ces nouvelles règles...). C'est toujours le même processus à l'oeuvre: **une bureaucratie** interprète comme elle veut les lois et détourne comme elle veut les avis de justice. Il lui suffit d'élaborer à son bon plaisir de nouveaux textes depuis un bureau. L'idée de "**continuité apaisée**" ne fait même plus sourire par son hypocrisie : cette [anti-démocratie de l'eau](#) secrète les conflits par son arbitraire permanent, puisque le citoyen ne peut réellement compter ni sur le pouvoir parlementaire ni sur le pouvoir judiciaire pour réguler une bureaucratie aquatique hors-contrôle.

La philosophie de cette démarche est donc déplorable : au lieu de dire clairement soit que l'on interdit tout nouvel ouvrage sur certaines rivières, soit qu'on les autorise avec des mesures balisées (une passe à poissons, une vanne de dégravage), le ministère s'engage dans une subtilité obscure, qui fait manifestement tout pour décourager les initiatives mais sans le reconnaître expressément.

Cette mesure d'expansion normative est évidemment de nature à augmenter la complexité des dossiers des porteurs de projet d'ouvrage hydrauliques, de même qu'elle aboutira à multiplier les conflits d'interprétation (déjà fort nombreux) entre l'administration, les usagers et les riverains.

#### ✓ Continuité n'est pas synonyme de continuité écologique

La Directive Cadre Européenne sur l'Eau de 2000 vise le bon état des eaux de surface, atteint lorsque leur état écologique et chimique est au moins « bon ». La France, devant les difficultés à améliorer l'état chimique de ses cours d'eau, a accordé la priorité au volet écologique, de manière à parvenir au « bon état écologique », classé conformément à l'annexe V de la DCE. Parmi les éléments de qualité relatifs aux rivières pour la classification de l'état écologique, figure la « **continuité** ». Or, notre législation actuelle est axée autour du concept de « **continuité écologique** » au nom duquel la réussite des opérations de « restauration » passe par la suppression partielle, et de préférence totale, d'un nombre considérable de chaussées (« seuils ») de moulins. S'agit-il de la « continuité » mentionnée (une seule fois) par la DCE, ou *notre* « continuité écologique » qui est devenue le leitmotiv depuis son introduction dans la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques ? Et que signifie « continuité de la rivière » version DCE ? Il importe dans ce contexte de définir ce qu'est une continuité au regard des éléments qui caractérisent la rivière.

#### - Continuité du lit, donc du substrat physique :

Le lit physique est nécessairement continu ; il ne comporte aucune césure ; même un vide, une cavité, ont des parois et un fond qui assurent une continuité physique.

Ainsi un seuil, qu'il soit naturel ou artificiel, entraîne une « rupture », mais en aucun cas une interruption de continuité.

L'expression « rupture de pente » correspond à une rupture du profil longitudinal. Un « obstacle » se traduit aussi par une modification d'un profil. Il ne constitue pas davantage une discontinuité physique. Un obstacle ne rompt pas la continuité de la rivière. Employer à ce sujet l'expression « entraver la continuité » n'a aucun sens : une continuité physique ne s'entrave pas.

#### **- Continuité du contenu**

- Continuité de l'eau :

L'eau est un fluide qui s'écoule sous l'effet de la gravité, s'il y a un débit suffisant pour que le contenant soit toujours submergé.

Compte tenu des phénomènes naturels ainsi que des prélèvements, le débit initial peut diminuer au point de ne plus compenser les pertes : en aval, la rivière s'assèche. Les périodes de faible débit des rivières correspondent à l'étiage. La continuité de l'eau est donc susceptible d'être interrompue dans le temps et dans l'espace durant ces étiages.

Si ce profil a été régularisé grâce à la présence de seuils et régulièrement répartis (ce qui a été le cas par le passé riche d'une multitude de moulins), la continuité de l'eau est assurée sur la majeure partie du linéaire pendant les périodes cruciales que sont les étiages. La suppression des seuils de moulins est une aberration.

- Continuité au regard des organismes (la biodiversité)

Tous les organismes inféodés directement ou indirectement à l'eau seront impactés si la quantité d'eau disponible dans les rivières diminue pour des raisons naturelles ou artificielles (prélèvements réguliers, récurrents et intempestifs, suppression de seuils).

Il ne faut pas se tromper dans la priorisation des objectifs : supprimer des seuils sous le prétexte qu'ils entravent les conditions optimales de vie de ces organismes (ce qui reste à prouver) est une stupidité si cela doit conduire à une diminution drastique de leurs possibilités de vie tout court au moment des étiages.

- **Continuité de la rivière définie par son expression paysagère**

La rivière possède une expression paysagère spécifique qui la fait reconnaître même à distance : la photographie aérienne par exemple. Une rivière est parfaitement repérable sur une vue satellitaire même si elle n'est pas visible à cette échelle.

- **Importance de la terminologie et de son contexte**

Cela démontre que la continuité écologique en droit français n'est pas la continuité à laquelle la DCE fait référence.

Ajouter le qualificatif « écologique » au mot « continuité » (peut-être sonne-t-il mieux aux oreilles des environnementalistes, même si l'expression paraît creuse et pédante), a pour conséquence de dépasser et outrepasser les formulations de la DCE en matière de buts à atteindre.

S'appuyer sur le terme « continuité » inclus dans la DCE est devenu un alibi pour supprimer les seuils.

Mais ce seul terme de « continuité » de la rivière, à aucun moment associé à « écologique » dans la DCE, n'implique pas qu'il faille recourir à des mesures aussi radicales qu'inutiles et, au final, dangereuses pour l'environnement. Se couvrir ainsi, sur la base d'un dérapage sémantique organisé, constitue un excès qui frise l'imposture.

- **Transposition de la Directive Cadre Européenne.**

En définitive, c'est bien la transposition en droit français de la DCE qui pose problème.

Non pas sa transposition par la loi du 21 avril 2014, qui réaffirme les objectifs généraux de qualité des eaux, mais sa transposition effective telle qu'elle se traduit dans les textes successifs avec l'introduction de concepts nouveaux absents de la DCE.

Les objectifs de la DCE sont clairs et justifiés, certains moyens (de la responsabilité de l'Etat français) pour les atteindre, commandés par le Dogme de la « continuité écologique », ne le sont pas. Qu'un jargon pseudo-scientifique spécialement forgé soit à l'origine d'une formule choc, clef de voûte de la gestion réglementaire de nos rivières, nous laisse profondément perplexe et dubitatif.

***Ainsi il est faux d'affirmer que « la directive cadre européenne sur l'eau, de 2000, dans son annexe 5, fait de la continuité écologique l'un des éléments de qualité hydromorphologique pour la classification écologique d'un cours d'eau ». Ce n'est pas libellé ainsi.***

- **La question de la suppression des seuils**

L'existence d'un seuil est-elle un élément de non-qualité ?  
La suppression des seuils n'est pas un élément entrant dans le cadre de la DCE. Comme elle est la mesure phare de la continuité écologique, ni l'une ni l'autre ne peuvent dans l'état actuel trouver de justification dans la DCE.

Avant d'imposer une quelconque mesure, il est impératif de s'appuyer sur un dossier scientifique qui la conforte, de rendre possible une concertation avec l'ensemble des acteurs concernés. Aucune de ces conditions n'a été remplie alors qu'elles sont clairement énoncées par la DCE.

Il faut systématiquement avant tout projet d' « effacement » total ou partiel, une étude impartiale complète, intégrant les impacts lointains habituellement oubliés ou sous-estimés.

On ne peut se satisfaire d'une étude a posteriori, alors que le seuil a été supprimé, pour juger de l'opportunité (ou non) de sa suppression. Il n'empêche que ce suivi est indispensable. Mais il est rarement effectué, et s'il l'est, rarement par des organismes indépendants, et sans possibilité effective de contre-expertise à l'initiative des parties lésées.

Afin de permettre la participation du public en général il est nécessaire de mettre à leur disposition des informations appropriées sur les mesures envisagées et de faire rapport sur l'état d'avancement de la mise en œuvre de ces mesures, afin qu'ils puissent intervenir avant l'adoption des décisions finales concernant les mesures nécessaires ».

- ✓ **Les poissons**

Pour favoriser cette continuité de circulation de poissons de l'amont vers l'aval et de l'aval vers l'amont, il existe au moins sept options déjà mises en œuvre sur le territoire.

**Inaction** : bien des ouvrages anciens ont des tailles modestes, des chutes noyées en débit moyen. Certains ont des brèches. En ce cas, l'impact de franchissement est négligeable, il est inutile de dépenser de l'argent à intervenir. Des chercheurs ont montré que les [migrateurs comme les truites et ombres](#) franchissent les ouvrages modestes.

**Ouverture de vanne** : quand la rivière, le génie civil et les espèces cibles s'y prêtent, l'ouverture des vannes en haut débit égalise le niveau amont et aval, ce qui permet le passage des migrateurs et d'autres poissons.

**Passe rustique** : la création de brèches consolidées ou de rampes empierrées à quelques bassins est une option simple de mise en œuvre.

**Passe technique** : les dispositifs de bassins successifs à micro-chutes et ralentisseurs fonctionnent pour certaines espèces.

**Rivière de contournement** : le plus efficace sans doute des dispositifs de franchissement, si le foncier est disponible, une rigole, un ruisseau ou une petite rivière (selon débit) qui rejoint l'amont et l'aval.

**Effacement** : la plus radicale des solutions, visant à supprimer l'ouvrage et assécher ses annexes hydrauliques.

Une septième option est de **capturer des poissons** à l'aval pour les déverser à l'amont, mais si elle est utilisée pour franchir de grands barrages, c'est rarement le cas pour de petits obstacles. Néanmoins, ce serait une possibilité puisque les associations de pêche peuvent y procéder.

***Donc on le voit, l'effacement d'ouvrage n'est en rien la seule option de continuité écologique.***

- **Les constats généraux qui sont dressés.**

Une catégorie de personnes nous évoque « La rivière idéale, une rivière sans ouvrages » ou « la renaturation de la rivière », c'est-à-dire restaurer à son état initial. Ces approches sont perçues comme dogmatique sur le terrain. Les propriétaires d'ouvrages hydrauliques ont bien souvent l'impression que la doctrine administrative se résume à ces phrases. Or les rivières naturelles ne satisfont presque jamais, sur la totalité de leur linéaire, à cette continuité définie de manière idéale.

En effet, il s'y trouve par exemple des cascades, des chutes, des rapides, des torrents, des enrochements, des barrages de castors ou d'embâcles, des éboulis, que plusieurs espèces ne peuvent franchir en montaison, des remaniements sédimentaires, des bouchons vaseux dans les estuaires, etc.

En outre, les rivières sont des milieux transformés par les humains depuis la sédentarisation du Néolithique. Les rivières, jadis formées de tresses et bras nombreux avec marécages, ont été modifiées dans toutes les plaines alluviales, avec des surélévations de berges et des endiguements. Les barrages, moulins et étangs existent depuis l'Antiquité et se développent au Moyen Âge. La rivière n'est donc pas qu'un objet naturaliste, c'est aussi un patrimoine. Entre l'ancienneté historique des aménagements humains et la diversité des situations naturelles, l'objectif de parvenir à la continuité écologique sur tous les bassins manque de réalisme.

L'absence d'études scientifiques globales et systémiques ne permet pas d'apprécier les ruptures de continuité et les effets des ouvrages hydrauliques sur les cours d'eau.

Il faut rompre avec la continuité écologique destructive et réconcilier la préservation de l'environnement et les activités humaines.

Les incompréhensions sont nombreuses sur le terrain, entre les services de l'État et les propriétaires d'ouvrages hydrauliques

- ✓ **En conclusion**

Les arguments en faveur de la préservation et de la restauration des ouvrages.

Les seuils diversifient les écoulements, leurs retenues créent des mouilles profondes favorables à certaines espèces aquatiques et terrestres.

Les seuils ont un impact le plus souvent négligeable sur le transport solide en charriage et suspension, la sédimentation amont et l'érosion aval ne modifiant pas substantiellement les dynamiques sédimentaires des bassins versants.

Au XVIIIe siècle, et alors que plus de 80% des seuils actuels étaient déjà présents sur les rivières, les espèces migratrices se retrouvaient en tête de bassin versant (saumons, aloses, lamproies marines, etc.), suggérant que la petite hydraulique bien gérée est compatible avec les migrations piscicoles.

Les seuils ralentissent la progression des pollutions aiguës. Sur certaines substances (cycle de l'azote), les seuils ont plutôt un effet épurateur pour les rivières.

Les seuils forment un potentiel de production hydroélectrique qui peut être mobilisé aisément dans le cadre de la transition énergétique. Tourner en dérision cette petite production n'est pas conforme à l'esprit écologique.

Dans certaines zones isolées, les seuils sont référencés « réserves d'eau » pour les pompiers.

Les seuils évitent le quasi-assèchement des lits au plus fort de la période estivale et les zones marécageuses induites par les variations de débit.

Les seuils permettent de préserver un niveau d'eau dans les cours d'eau et ainsi conserver les zones humides, la biodiversité, la faune et la flore.

- **Citoyen devenez acteur de la gestion des milieux aquatiques**

En fin de compte, les usagers, les riverains, les propriétaires de moulins et les citoyens, sont outrés par les absurdités et les gabegies de la politique française de l'eau, en particulier par la destruction planifiée de notre patrimoine hydraulique sans gain environnemental probant.

Il n'y a aucune fatalité à s'enfermer dans cette impasse qui non seulement détériore la qualité de notre cadre de vie, mais qui en plus n'empêchera nullement la France d'être condamnée pour non-atteinte du bon état chimique et écologique de ses masses d'eau.