
NOTE DE JUSTIFICATION DES DEMANDES D'EXEMPTIONS A L'ECHEANCE 2015 POUR LES MASSES D'EAU DU BASSIN

Documents et données techniques pour
l'élaboration du projet de SDAGE 2016-2021
du bassin de Corse

Décembre 2014



1 – Le cadre réglementaire

La directive cadre sur l'eau (DCE) fixe comme objectif le bon état de toutes les masses d'eau en 2015. Le bon état est atteint lorsque :

- pour une masse d'eau superficielle, l'état ou le potentiel écologique et l'état chimique sont bons ou très bons ;
- pour une masse d'eau souterraine, l'état quantitatif et l'état chimique sont bons ou très bons.

Toutefois, la réglementation prévoit que, si pour des raisons techniques, financières ou tenant aux conditions naturelles, les objectifs de bon état pour 2015 ne peuvent être atteints dans ce délai, le SDAGE peut fixer des échéances plus lointaines, en les motivant, sans que les reports puissent excéder la période correspondant à 2 mises à jour du SDAGE (art. L. 212-1 V. du code de l'environnement), soit 2021 ou 2027.

Ces échéances plus lointaines peuvent être justifiées par (art. R. 212-15 du code de l'environnement):

- les délais prévisibles pour la réalisation des travaux et la réception des ouvrages, y compris les délais des procédures administratives d'enquête préalable, de financement et de dévolution des travaux ; ce motif d'exemption est nommé faisabilité technique ;
- les incidences du coût des travaux sur le prix de l'eau et sur les activités économiques, comparées à la valeur économique des bénéfices environnementaux et autres avantages escomptés ; ce motif d'exemption est nommé coûts disproportionnés ;
- les délais de transfert des pollutions dans les sols et les masses d'eau et le temps nécessaire au renouvellement de l'eau ; ce motif d'exemption est nommé conditions naturelles.

D'un point de vue juridique, les échéances 2021 et 2027 constituent des dérogations à l'échéance 2015 définie à l'article 4 de la DCE. Les reports de délais sont donc à considérer par rapport à cette échéance juridique et non par rapport à la fin du cycle du SDAGE. Pour les masses d'eau dont l'échéance d'atteinte des objectifs est définie au-delà de 2015, les justifications de report d'échéance indiquées dans le SDAGE 2010-2015 ont été réactualisées lorsqu'elles étaient déjà en report de délai.

Pour les masses d'eau qui n'avaient pas fait l'objet d'un report délai dans le SDAGE 2010-2015, le report d'échéance est permis au titre de l'article 11.5 de la DCE. Pour ces masses d'eau, les raisons du report de délai au-delà de 2015 sont précisées.

Par ailleurs, lorsque la réalisation des objectifs environnementaux est impossible ou d'un coût disproportionné au regard des bénéfices que l'on peut en attendre, des objectifs dérogatoires (appelés objectifs environnementaux moins stricts dans la directive) peuvent être fixés par le SDAGE en les motivant (art. L. 212-1 VI. du code de l'environnement). Le recours à ces objectifs dérogatoires n'est admis qu'à la condition (art. R. 212-16 du code de l'environnement) :

- que les besoins auxquels répond l'activité humaine affectant l'état des masses d'eau ne puissent être assurés par d'autres moyens ayant de meilleurs effets environnementaux ou susceptibles d'être mis en œuvre pour un coût non disproportionné ;
- que les dérogations aux objectifs soient strictement limitées à ce qui est rendu nécessaire par la nature des activités humaines ou de la pollution ;
- que ces dérogations ne produisent aucune autre détérioration de l'état des masses d'eau.

Comme pour les reports de délais, la fixation d'un objectif moins strict doit être justifiée pour cause de conditions naturelles, de faisabilité technique ou de coûts disproportionnés, ainsi que par l'identification du paramètre ou de l'indicateur de qualité (biologie, physico-chimie, polluants spécifiques de l'état écologique ou de l'état chimique) pour lequel le seuil de qualification du bon état ne peut être atteint. Les dérogations ne portent alors que sur ce paramètre ou indicateur. Elles font l'objet d'un réexamen lors de chaque mise à jour du SDAGE.

Le projet de SDAGE 2016-2021 présente les objectifs fixés à chaque masse d'eau du bassin, en précisant pour chaque masse d'eau superficielle d'une part, l'échéance pour l'atteinte de l'objectif d'état écologique (2015, 2021, 2027) avec la précision des motivations en cas de recours aux dérogations (faisabilité technique, conditions naturelles, coûts disproportionnés) et des paramètres faisant l'objet d'une adaptation (cf. annexe 1) et d'autre part, l'échéance pour l'état chimique avec les mêmes précisions. Pour les masses d'eau souterraine, les mêmes informations sont précisées pour ce qui concerne l'objectif d'état quantitatif et l'objectif d'état chimique.

Le présent document a pour objet d'apporter des éléments complémentaires justifiant les demandes d'exemption.

Les demandes de reports d'échéance pour les motifs de « faisabilité technique » et « condition naturelle » sont argumentées pour chaque masse dans le chapitre 1. Le chapitre 2 présente les argumentaires concernant les objectifs moins stricts.

Les éléments issus du guide national "**guide méthodologique de justification des exemptions prévues par la directive cadre sur l'eau**" ont été utilisés pour asseoir les propositions d'exemption

2 - Justification des exemptions pour faisabilité technique, condition naturelle et objectif moins strict

2.1 – Modalité de définition des objectifs des masses d'eau

Les objectifs des masses d'eau ont été fixés d'après les mesures qui ont été jugées pertinentes et efficaces pour les atteindre. En outre, valorisant l'expérience du SDAGE 2010-2015, le choix des mesures a été ciblé sur les problématiques majeures et sur les masses d'eau dont la restauration est déterminante pour la reconquête du bon fonctionnement des milieux.

Les échéances ont été fixées après estimation de la capacité des acteurs à réaliser les actions et des financements mobilisables. Le programme de mesures est centré sur :

- les cours d'eau classés en liste 2 au titre de l'article L. 214-17 du code de l'environnement et les actions prévues dans le cadre du plan de gestion des poissons migrateurs (PLAGEPOMI), pour ce qui concerne la restauration de la continuité écologique ;
- les actions précises de restauration de la morphologie déjà définies et les secteurs jugés prioritaires ;
- les actions de mises aux normes des équipements d'assainissement et d'épuration.

Un travail d'élaboration des propositions de mesures a été mené à l'échelon départemental entre les services de l'Etat, de l'ONEMA et de l'Agence, à partir des pressions à l'origine du RNAOE (risque de non atteinte des objectifs environnementaux) recensées lors de la révision de l'état des lieux, ainsi que de l'avancement du programme de mesures 2010-2015.

Ce travail a ensuite été consolidé au niveau régional, notamment avec le comité de suivi mis en place par le comité de bassin, et rassemblait les techniciens des services de l'Etat et de ses établissements publics, la CTC et ses offices, des structures locales de gestion, des techniciens des collectivités territoriales, l'Université de Corse ainsi que des membres du comité de bassin de Corse.

2.2 – Motifs de dérogation « faisabilité technique » et « condition naturelle »

En Corse les dérogations à l'échéance 2015 ont été demandées dans 84% des cas pour le motif de faisabilité technique. Ce motif a plus précisément été invoqué :

- pour des altérations qui exigent la mise en œuvre d'actions demandant un délai pour la maîtrise foncière ou l'émergence d'une maîtrise d'ouvrage (altérations de l'hydromorphologie ou du transit sédimentaire...);

- pour les altérations nécessitant des mesures devant être poursuivies au-delà du cycle (par exemple : les délais liés aux études préliminaires, aux procédures et à la concertation s'ajoutent à la complexité de la mise en œuvre des mesures et ne permettent pas de les faire aboutir dans l'échéance du cycle) ;
- pour des masses d'eau ou il est difficile de trouver un porteur de projet.

Le motif "conditions naturelles" a été retenu dans les types de situations pour lesquelles le temps nécessaire pour que les mesures, une fois réalisées, produisent leur effet sur le milieu est supérieur à un cycle de gestion, soit dans 6 % des exemptions demandées, et notamment :

- pour les masses d'eau présentant une altération liée à des polluants (substances dangereuses, pesticides, nutriments) qui nécessitent un temps assez long pour se résorber, même après la suppression des sources de pollution. Les substances concernées présentent une forte rémanence, et leur temps de dégradation dans les conditions naturelles du milieu est long. De plus, une partie des pesticides est piégée dans les sédiments et est re-larguée ultérieurement : les pesticides seront donc encore présents des années après la mise en place des mesures.
- pour les masses d'eau de transition (lagunes méditerranéennes) ou les plans d'eau qui se caractérisent par un délai de renouvellement des eaux (ou un temps du séjour) important, une dynamique de flux eau douce/eau salée altérée, le cas échéant des phénomènes de relargage.

2.3 - justification des demandes d'objectif moins strict

En Corse 8 masses d'eau font l'objet d'objectifs moins strict, 5 cours d'eau et 3 masses d'eau côtière. 6 le sont pour l'état écologique, dont 3 pour la continuité, sans possibilité technique d'aménager les ouvrages en cause, et 3 du fait de la disparition irréversible de certaines espèces. 2 masses d'eau le sont sur la base de l'état chimique (métaux d'origine géochimique). Les dérogations ne portent que sur les seuls paramètres à l'origine de l'objectif moins strict.

2.4 – Argumentaires détaillés

Les fiches techniques détaillées pour les thématiques « restauration de la morphologie » et « restauration de la continuité écologique » sont présentées en annexe.

**ANNEXE : FICHES TECHNIQUES DETAILLEES PAR
THEMATIQUE**

Annexe 1 : Fiche technique « restauration de la morphologie »

Justification des reports d'échéance pour les masses d'eau nécessitant des actions de restauration de morphologie (contraintes liées à la faisabilité technique et aux conditions naturelles)

Sommaire :

Morphologie des masses d'eau :.....	9
Impact environnementaux de la dégradation de la morphologie des masses d'eau :	9
Les mesures à mettre en place :.....	10
Restauration de la morphologie : les contraintes techniques et naturelles	11
Conditions naturelles :	15
Conclusion sur le délai global de retour à un bon état de la masse d'eau :.....	15
Justification des reports d'échéance pour le paramètre « morphologie » :.....	15

Définition de la morphologie des masses d'eau :

La morphologie d'une masse d'eau désigne ses caractéristiques physiques. Pour un cours d'eau par exemple, la morphologie est conditionnée par les types de chenaux, les variations de la largeur et de la profondeur, la vitesse d'écoulement, l'état du substrat ou encore la structure et l'état des berges.

Diverses activités humaines peuvent modifier ces caractéristiques, conduisant généralement à une homogénéisation des profils d'écoulement. Les perturbations des conditions morphologiques les plus courantes sont la chenalisation et l'endiguement. Pour des raisons pratiques (la récupération de surfaces agricoles, le drainage des parcelles, ou encore le développement des surfaces urbaines) de nombreux cours d'eau ont vu leur tracé naturel rectifié, et leurs berges artificialisées.

Impact environnementaux de la dégradation de la morphologie des masses d'eau :

Les équilibres sédimentaires et biologiques d'une masse d'eau sont profondément modifiés par l'altération de la morphologie naturelle puisque de nombreux paramètres tels que la vitesse du courant, les hauteurs d'eau, la composition du substrat, ou encore la température et l'oxygénation des eaux, sont perturbés.

On observe par exemple une baisse drastique de la diversité des habitats pour la faune et la flore aquatiques. C'est pourtant cette diversité d'habitats, notamment en termes de granulométrie et de vitesses d'écoulement, qui permet la reproduction, le développement et la coexistence des espèces animales et végétales des milieux. Plusieurs études ont démontré que l'homogénéisation des milieux conduit à la disparition de nombreuses espèces sensibles et à une diminution de la biomasse en poissons et en invertébrés aquatiques (CUINAT R., 1980 ; PAULIN L., 1994).

En période de fort étiage (basses eaux), on observe de trop faibles hauteurs d'eau dans les cours d'eau dont le lit a été rectifié et aplani, entraînant une forte mortalité des espèces piscicoles du fait d'un espace de vie trop réduit.

L'altération des caractéristiques morphologiques d'une masse d'eau peut aussi nuire à la capacité d'autoépuration naturelle des milieux: en canalisant le cours d'eau dans un unique chenal et en artificialisant les berges, on diminue les surfaces de zones humides, qui assurent en temps normal l'élimination de polluants tels que les nitrates ou le phosphore.

Des conditions morphologiques dégradées peuvent donc impacter à la fois l'état biologique et chimique des masses d'eau.

Ces modifications peuvent aussi entraîner des préjudices humains en modifiant la dynamique de répartition des eaux en période de crue (ROBERTS C.R. 1989). Les eaux canalisées et contenues par les digues ne se répandent plus dans les plaines d'inondations naturelles, et on observe alors des crues exceptionnellement fortes plus en aval, qui peuvent occasionner d'importants dégâts.

La dynamique sédimentaire du cours d'eau est elle aussi modifiée. En homogénéisant les profils d'écoulement, on observe une érosion accrue puisque la rectification du cours d'eau supprime les zones de faibles courants où se déposent habituellement les sédiments.

L'accélération du courant et la disparition de ces zones de stockage sédimentaire peuvent conduire à une très forte incision du cours d'eau en amont, et un colmatage des zones aval où se déposent les sédiments (Jean-Gabriel WASSON, 1998).

La figure 1 présentée ci-après illustre les nombreux impacts sur l'équilibre hydrologique et biologique des modifications de la morphologie du lit et des berges d'un cours d'eau.

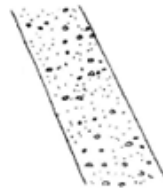
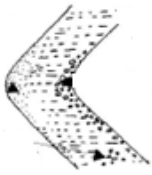
lit naturel



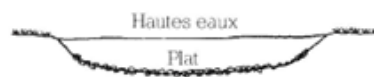
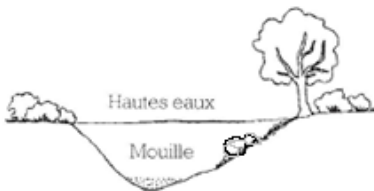
lit aménagé



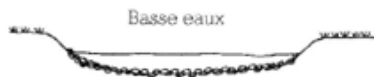
la suppression de la ripisylve provoque des plus grandes variations de température du cours d'eau, et diminue les apports de nourritures pour certaines espèces aquatiques



le lit aménagé présente une diversité plus faible en terme de granulométrie et d'écoulement



le lit aménagé ne présente plus de zones de repos, avec des courants plus faible, ou les organismes aquatiques peuvent évoluer sans effort



en période d'étiage, les hauteurs d'eau ne sont plus suffisantes du fait de l'aspect plat et uniforme du lit aménagé

Figure 1 : d'après « impacts de l'aménagement des cours d'eau » (CUINAT R., 1980).

Les mesures à mettre en place :

La qualité physique des cours d'eau peut être améliorée par la restauration du milieu aquatique, en rétablissant son fonctionnement et sa morphologie naturelle. L'action peut porter sur le cours d'eau lui-même (reméandrage, aménagement des berges...) ou bien sur le milieu environnant, comme la restauration de zones humides riveraines qui interagissent avec le cours d'eau.

Dans cette optique, la mesure principale à mettre en œuvre (MIA0202 dans le référentiel OSMOSE) est :

réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau

Elle consiste en la réalisation des travaux suivants :

- la gestion des embâcles ;
- la restauration des frayères, y compris celles des grands migrateurs ;
- la diversification des écoulements et des habitats du lit mineur, ce qui comprend la pose de blocs micro-seuils, la pose d'épis, la réalisation d'abris, la réalisation de caches etc ;
- la remise en communication de bras morts ;
- la restauration des berges et de la ripisylve.

Restauration de la morphologie : les contraintes techniques et naturelles

Contraintes techniques :

Le délai entre l'identification des mesures à mettre en place et leur réalisation varie en fonction des situations. Cependant, ce n'est pas la phase de travaux qui demande le plus de temps. En effet la phase de définition du projet et la phase administrative préliminaire à la réalisation des travaux peuvent s'étaler sur plusieurs années. (Figure 2)

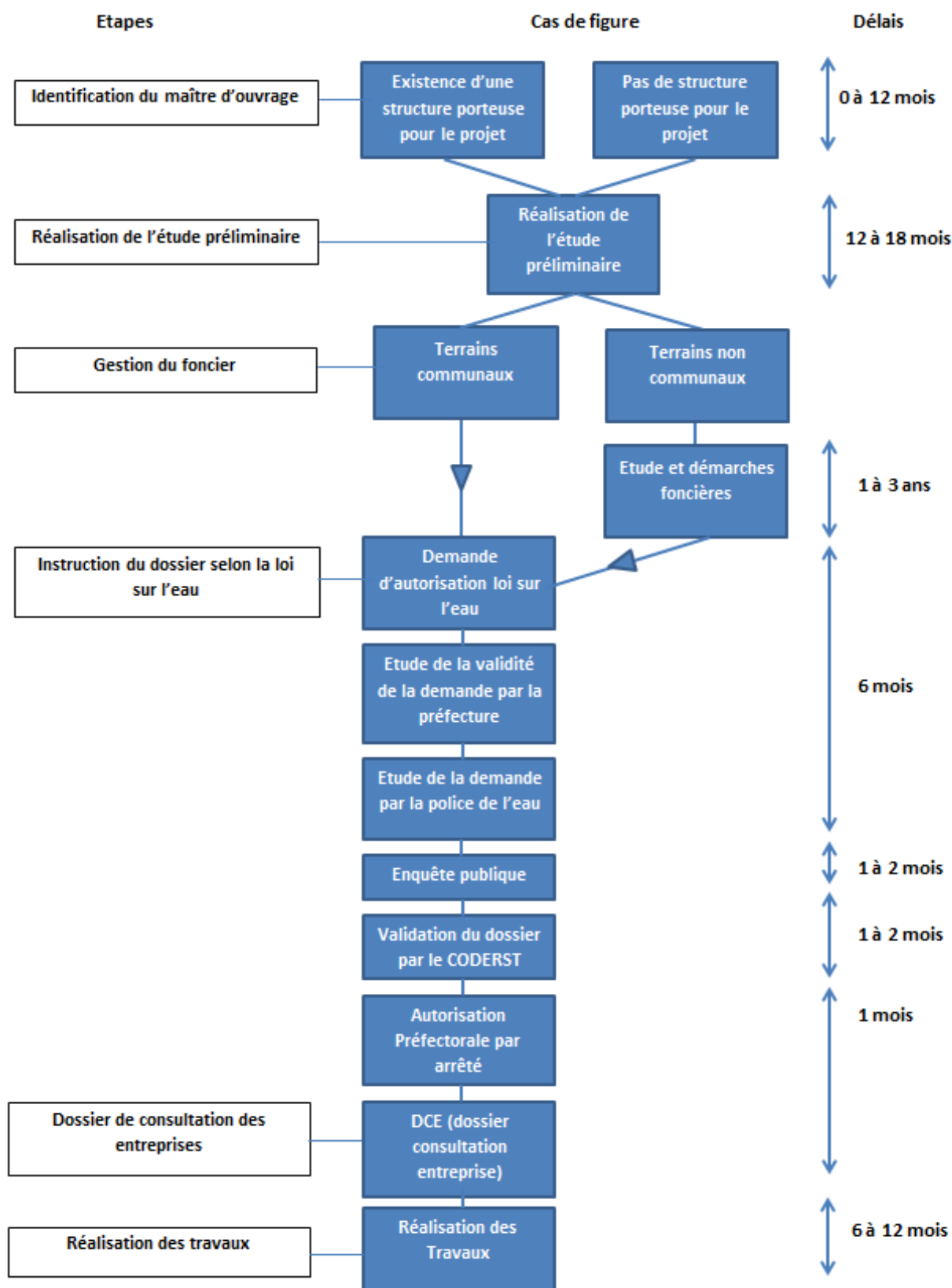


Figure 2 : procédures administratives liées à la mise en place des actions de restauration de la morphologie d'une masse d'eau.

Identification du maître d'ouvrage :

Il faut tout d'abord définir qui sera le maître d'ouvrage qui va porter le projet (études et travaux). Pour un projet de restauration de la morphologie, le maître d'ouvrage peut être une collectivité publique (syndicat de rivières, EPCI commune), ou plus rarement une association ou une fédération d'association agréée de pêche et de protection de la nature (AAPPMA).

Là aussi les délais sont très variables puisque plusieurs cas de figures peuvent se présenter :

- il existe déjà une structure de gestion, un EPCI qui dispose du personnel et des connaissances nécessaires pour mener à bien le projet, le choix du maître d'ouvrage n'occasionne aucun délai supplémentaire ;
- la structure existe mais ne dispose pas de la compétence travaux et/ou des moyens humains nécessaires à la mise en place des projets, des délais supplémentaires sont à prévoir (modification de statuts, recrutement de personnel) ;
- il s'agit d'un bassin versant orphelin (pas de structures de gestion à l'échelle du bassin versant) il faut donc essayer de trouver d'autres maîtres d'ouvrages (communes, EPCI) car l'émergence d'une structure prend plusieurs années.

Etude préliminaire :

L'étape suivante consiste en la réalisation d'une étude préliminaire qui doit définir précisément quelles actions doivent être mises en place. L'étude comprend notamment une phase d'identification des sites potentiels, une phase de concertation entre les différents acteurs concernés, et enfin le choix des emplacements et des actions à mettre en place. Le temps de réalisation d'une telle étude est de 12 à 18 mois.

Gestion du foncier :

Quand la réalisation des mesures nécessite des aménagements hors du lit principal du cours d'eau, dans une opération de re-méandrage ou de restauration des berges par exemple, il est nécessaire de déterminer à qui appartiennent les terrains concernés. Si ces terrains sont communaux, cette étape n'occasionne pas de délais particuliers.

Dans le cas de terrains privés, il faut tout d'abord identifier le ou les propriétaires, et engager les démarches foncières nécessaires. Ces démarches peuvent s'étaler sur des périodes de temps qui varient d'un an à trois ans (en cas de conflit entre les différentes parties par exemple).

Instruction du dossier loi sur l'eau :

Sur la base des conclusions de l'étude et la définition des travaux à réaliser, le maître d'ouvrage va élaborer un dossier d'instruction loi sur l'eau qui sera examiné par les autorités administratives. Depuis 1993, en application de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, les opérations, ouvrages, travaux, activités qui peuvent avoir une influence sur la qualité de l'eau et des milieux aquatiques, sur la quantité de ressource en eau disponible, sur la morphologie des cours d'eau ou sur le risque d'inondation sont soumis à autorisation ou à déclaration (art. L. 214-6 du code de l'environnement).

L'article L. 214-1 du code de l'environnement distingue deux cas de figure :

- les travaux entraînant une modification du profil du cours d'eau sur une longueur inférieure à 100 m sont soumis à une **déclaration loi sur l'eau** ;
- les travaux entraînant une modification du profil du cours d'eau sur une longueur égale ou supérieure à 100 m sont soumis à une **autorisation loi sur l'eau**.

La déclaration ou l'autorisation loi sur l'eau :

Dans le cas d'une **autorisation loi sur l'eau**, le dossier d'instruction est d'abord examiné par la préfecture. Si le dossier est complet il est alors transmis à la police de l'eau, qui va contrôler la conformité du projet avec la législation. Cette première vérification auprès de la préfecture et de la police de l'eau demande généralement 6 mois. Elle peut-être plus longue si les services de la direction départementale des territoires (DDT) ou de l'office national de l'eau et des milieux aquatiques (ONEMA) demandent des compléments d'informations avant de donner leur avis.

Le projet est ensuite soumis à enquête publique (selon l'Art. R. 123-6 du code de l'environnement la durée de l'enquête publique ne peut être inférieure à trente jours et ne peut excéder deux mois), puis examinée par le conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques (CODERST) dans un délai compris entre 1 et 2 mois.

Dans le cadre d'une **déclaration loi sur l'eau**, la procédure est simplifiée. Comme pour l'autorisation, le dossier est étudié par la préfecture puis par les services de la police de l'eau, mais il n'est pas soumis à enquête publique et à la validation CODERST.

Si le projet est validé, un arrêté préfectoral qui notifie la décision d'autorisation est alors délivré.

De la réception du dossier par la préfecture à la délivrance de l'arrêté préfectoral, il faut compter environ 1 an, voire 18 mois pour les dossiers les plus complexes.

A noter que dans certains cas, d'autres complications administratives peuvent venir rallonger le processus. Par exemple si le site concerné par des travaux s'intègre dans le cadre d'un paysage ou d'un monument de valeur patrimoniale inscrit en application de l'article L. 341-1 du code de l'environnement, et que son aménagement est susceptible de modifier l'aspect des lieux, l'architecte des bâtiments de France (ABF) qui doit donner son accord pour les travaux, en application de l'article R. 425-18 du code de l'urbanisme qui déclare que : « lorsque le projet porte sur la démolition d'un bâtiment situé dans un site inscrit, le permis de démolir ne peut intervenir qu'avec l'accord exprès de l'architecte des bâtiments de France ». Ainsi, suivant le contexte local, le projet peut être freiné ou même bloqué et ce bien que les études aient prouvé la nécessité d'agir pour rétablir la morphologie du cours d'eau.

Le dossier de consultation d'entreprises :

En parallèle de la demande d'autorisation auprès de la préfecture, le maître d'ouvrage constitue aussi un dossier de consultation d'entreprises : le projet est soumis à appel d'offres sur le marché public afin de définir qui réalisera les travaux.

Réalisation des travaux :

Les délais de réalisation des travaux de restauration de la morphologie des cours d'eau varient en fonction de la nature des actions réalisées.

Pour les travaux de moindre ampleur, effectués à une échelle ponctuelle (gestion des embâcles, pose de blocs micro-seuils, réalisation d'abris, réalisation de caches etc.), les travaux peuvent être réalisés en quelques mois.

Pour les travaux concernant la restauration globale des fonctionnalités des masses d'eau, de type création de méandres et de tronçons de cours d'eau ou création de bras morts, les travaux peuvent nécessiter jusqu'à un an.

Conclusion sur les délais liés aux contraintes techniques :

Le temps nécessaire à la mise en place des mesures de restauration des conditions morphologiques d'une masse d'eau est très variable.

Pour des opérations ponctuelles, s'il existe une structure de gestion capable de porter le projet et que la déclaration loi sur l'eau est approuvée sans prescription particulière, le délai global de l'opération, travaux compris, est au minimum de deux ans et demi.

Au contraire, s'il est d'abord nécessaire d'identifier le propriétaire des terrains concernés (dans le cas de terrains non communaux), si la maîtrise d'ouvrages est difficile à trouver, et que l'autorisation loi sur l'eau n'est pas directement obtenue, le délai global de l'opération peut atteindre plusieurs années (jusqu'à 10 ans pour les cas les plus complexes.)

Conditions naturelles :

Une fois les travaux réalisés, ce sont les contraintes liées aux conditions naturelles qui définissent le temps de réponse du milieu. Les actions de restauration de la morphologie n'ont pas un effet immédiat sur l'état de la masse d'eau et on observe deux phases principales lors du processus :

- une phase de restauration, qui correspond au temps nécessaire pour que la masse d'eau et le milieu environnant retrouvent un état stable après la mise en place des mesures (par exemple le temps nécessaire à la réinstallation durable de la ripisylve) ;
- une phase de propagation, qui correspond au temps nécessaire pour que les effets de la mesure, effectuée ponctuellement, impactent l'ensemble du linéaire du cours d'eau.

Le suivi des zones déjà restaurées tend à démontrer que la communauté biologique réagit assez vite à une amélioration de la qualité physique du milieu et que les mesures de restauration de la morphologie permettent de stabiliser les différents peuplements d'espèces aquatiques (espèces piscicoles, invertébrées).

Délais liées aux conditions naturelles :

Les opérations de restauration de la morphologie, de par la création de zones hétérogènes (en terme de dynamique, de hauteur d'eau etc.), permettent le retour d'une plus grande diversité d'espèces, avec des populations moins sensibles aux aléas hydrologiques (crues, ou au contraire étiages importants). Cependant, ces améliorations de l'état écologique ne s'observent pas immédiatement et on estime aujourd'hui que le processus de restauration consécutif aux travaux sur masse d'eau s'étale sur une période qui peut varier de deux à cinq ans en moyenne selon les milieux concernés. Ce délai peut atteindre 10 ans, par exemple dans des cas qui nécessitent la réimplantation de la ripisylve quand celle-ci avait été supprimée.

Conclusion sur le délai global de retour à un bon état de la masse d'eau :

En cumulant les délais liés aux contraintes techniques (temps de procédure et temps de travaux) et aux conditions naturelles (temps de réponse du milieu), le délai moyen entre la décision de mettre en place une mesure et l'observation d'une amélioration de l'état de la masse d'eau peut varier de trois ans à plus de dix ans pour les cas les plus complexes.

Justification des reports d'échéance pour le paramètre « morphologie » :

Le temps nécessaire pour l'atteinte du bon état d'une masse d'eau concernée par des pressions liées à la morphologie est souvent supérieur à 6 ans, ce qui explique de nombreuses exemptions sur le paramètre morphologie.

Par ailleurs, pour les masses d'eau restant à restaurer après le 1er plan de gestion, une priorisation a été faite sur les secteurs identifiés comme les plus à enjeux, considérant que la restauration de ces derniers lors de la mise en œuvre du programme de mesures 2016-2021 serait bénéfique pour d'autres secteurs du bassin versant.

Annexe 2 : Fiche technique « restauration de la continuité écologique »

Justification des reports d'échéance pour les masses d'eau nécessitant des actions de restauration de la continuité écologique (contraintes liées à la faisabilité technique et aux conditions naturelles)

Sommaire

Définition de la continuité écologique et sédimentaire :.....	18
Classement des cours d'eau et ouvrages prioritaires :	18
Impacts environnementaux :.....	19
Les mesures à mettre en place :.....	20
Restauration de la continuité : les contraintes techniques et naturelles.	20
Contraintes techniques :	20
Identification du propriétaire :.....	21
Identification du maître d'ouvrage :.....	22
Etude préliminaire :.....	22
Instruction du dossier loi sur l'eau :	22
Le dossier de consultation entreprise :	23
Réalisation des travaux :.....	23
Conclusion sur les délais liés aux contraintes techniques :.....	23
Délais liées aux conditions naturelles :.....	23
Délai global de mise en place des mesures :.....	24
Justification des reports d'échéance pour le paramètres « continuité écologique » :.....	24

Définition de la continuité écologique et sédimentaire :

La continuité écologique est une notion introduite en 2000 par la Directive Cadre sur l'Eau, et qui se définit comme « la libre circulation des organismes vivants et leur accès aux zones indispensables à leur reproduction, leur croissance, leur alimentation ou leur abri, le bon déroulement du transport naturel des sédiments ainsi que le bon fonctionnement des réservoirs biologiques (connexions, notamment latérales, et conditions hydrologiques favorables) » (*Article R. 214-109 du code de l'environnement*).

En 2009, dans le cadre du Grenelle de l'Environnement, a été créé le plan national pour la restauration de la continuité écologique des cours d'eau qui repose sur plusieurs actions :

- répertorier les ouvrages susceptibles de faire obstacle à la continuité écologique ;
- définir les ouvrages à traiter en priorité ;
- mettre en œuvre une action de restauration (arasement, franchissement...);
- mettre en place une aide financière pour la réalisation des aménagements nécessaires ;
- évaluer les bénéfices environnementaux des mesures mises en place.

La restauration de la continuité écologique contribue aussi à l'atteinte des objectifs de la trame bleue qui vise à maintenir des corridors écologiques.

Classement des cours d'eau et ouvrages prioritaires :

Depuis 2012, le classement des cours d'eau (au titre de l'article L. 214-17 du code de l'environnement) vise à adapter et à prioriser les actions à mettre en place pour rétablir la continuité des cours d'eau. Deux classes de cours d'eau sont distinguées :

- **Les cours d'eau classés en liste 1 :**

Le classement en liste 1 a pour vocation de protéger certains cours d'eau des dégradations et permet d'afficher un objectif de préservation à long terme.

Trois types de cours d'eau peuvent être classés en liste 1 :

- les cours d'eau en très bon état écologique ;
- les réservoirs biologiques (identifiés par les SDAGE comme jouant le rôle de réservoir biologique nécessaire au maintien ou à l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau d'un bassin versant) ;
- les rivières à fort enjeux pour les poissons migrateurs.

Sur ces cours d'eau classés en liste 1, tout nouvel obstacle à la continuité écologique, quel qu'en soit l'usage, ne pourra être autorisé. Pour les ouvrages existants et autorisés, le renouvellement de leur concession ou de leur autorisation devra être fait selon les conditions suivantes :

- maintenir le très bon état écologique des eaux ;
- maintenir ou atteindre le bon état écologique des cours d'eau d'un bassin versant ;
- assurer la protection des poissons migrateurs.

- **Les cours d'eau classés en liste 2 :**

Le classement en liste 2 concerne les cours d'eau fortement touchés par les problèmes de continuité écologique et à restaurer en priorité.

La suppression ou l'aménagement des ouvrages situés sur des tronçons classés en liste 2 devra être réalisée avant 2018.

Ce sont prioritairement les ouvrages qui se situent sur ces cours d'eau en liste 2 qui feront l'objet des mesures de suppression ou d'aménagement dans le programme de mesures 2016-2021.

Impacts environnementaux :

La présence d'un barrage ou d'un seuil contraignant l'écoulement naturel du cours d'eau a de nombreux impacts sur l'état physique et biologique du milieu (figure 1) :

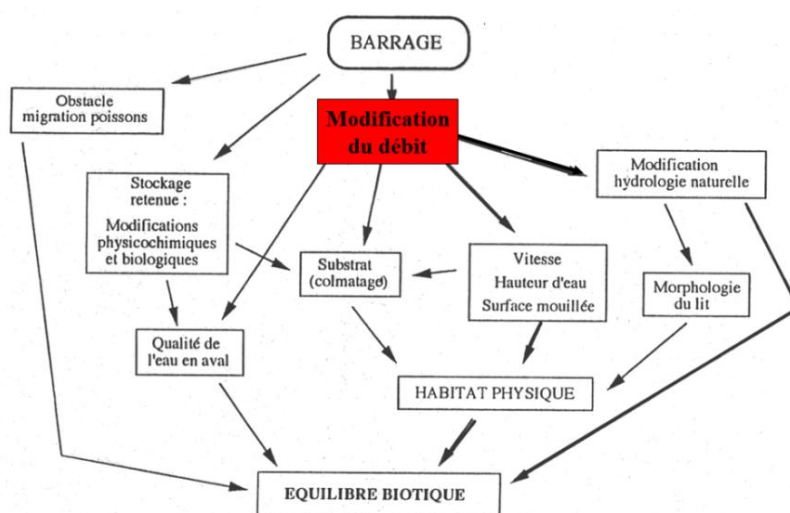


Figure 1 : Influence des barrages sur les compartiments abiotiques et biotiques des cours d'eau (Valentin S., Souchon Y., 1993)

On observe une modification de la circulation sédimentaire. En modifiant les vitesses d'écoulement de l'eau, la présence d'un obstacle peut fortement entraver les flux de matières solides qui restent piégées en amont du barrage ou du seuil. On observe alors un colmatage progressif (par accumulation de sédiments) du cours d'eau en amont et une accélération de l'érosion du lit et des berges du cours d'eau en aval.

En termes de continuité au sens cette fois-ci de la circulation et de la vie des espèces aquatiques, la présence d'obstacles a aussi plusieurs impacts.

D'une part, certaines espèces, et notamment les espèces migratrices (les anguilles ou les esturgeons par exemple) n'ont plus la possibilité de rejoindre l'amont des cours d'eau ou elles se reproduisent habituellement. D'autre part, la présence de seuils va uniformiser les écoulements du cours d'eau en amont, ce qui diminue la diversité des habitats en termes de granulométrie et de hauteur d'eau.

Les conditions physico-chimiques du cours d'eau peuvent aussi être perturbées et la présence de seuils modifie des paramètres tels que la température ou l'oxygénation des eaux. L'ensemble de ces perturbations peut conduire à une profonde modification de l'équilibre biotique et à une baisse des effectifs et de la diversité de certaines espèces présentes dans le cours d'eau.

Les mesures à mettre en place :

De manière générale, le plus efficace pour rétablir la continuité écologique consiste en la suppression de l'obstacle.

MIA0302 : Supprimer un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments).

La suppression des ouvrages permet à la rivière de retrouver à la fois des écoulements diversifiés et une plus grande diversité des habitats pour la faune et la flore aquatique. La suppression des retenues artificielles créées par les seuils permet aussi d'atténuer les phénomènes de prolifération végétale liés aux eaux stagnantes (phénomène d'eutrophisation) et de retrouver l'homogénéité amont/aval de la température et des taux d'oxygénation de l'eau.

Si la suppression complète d'un ouvrage est impossible, on peut aussi procéder à l'arasement de l'obstacle qui consiste à réduire la hauteur de l'obstacle. Cette modification peut permettre de rétablir la circulation de certaines espèces piscicoles et de limiter l'accumulation des sédiments en amont de l'obstacle.

MIA0301 : Aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments).

Pour la circulation des espèces, cette action inclut la création ou la modification de dispositifs (passes à poisson de dévalaison et de montaison, ascenseurs à poissons, ouvrages de dérivation, turbines ichtyocompatibles, etc.), les travaux d'arasement partiel, d'aménagement d'ouvertures, etc.

Pour le transport sédimentaire, cette action inclut la création ou la modification de dispositifs (vannes de fonds, modification de la dimension des vannes) permettant de faire passer les fractions grossières du cours d'eau.

Restauration de la continuité : les contraintes techniques et naturelles.

Contraintes techniques :

Le délai entre l'identification des mesures à mettre en place et leur réalisation varie en fonction des situations. Cependant de manière générale ce n'est pas la phase de travaux qui demande le plus de temps. En effet, la phase administrative préliminaire à la réalisation des travaux est lourde et peut s'étaler sur plusieurs années. (Figure 2)

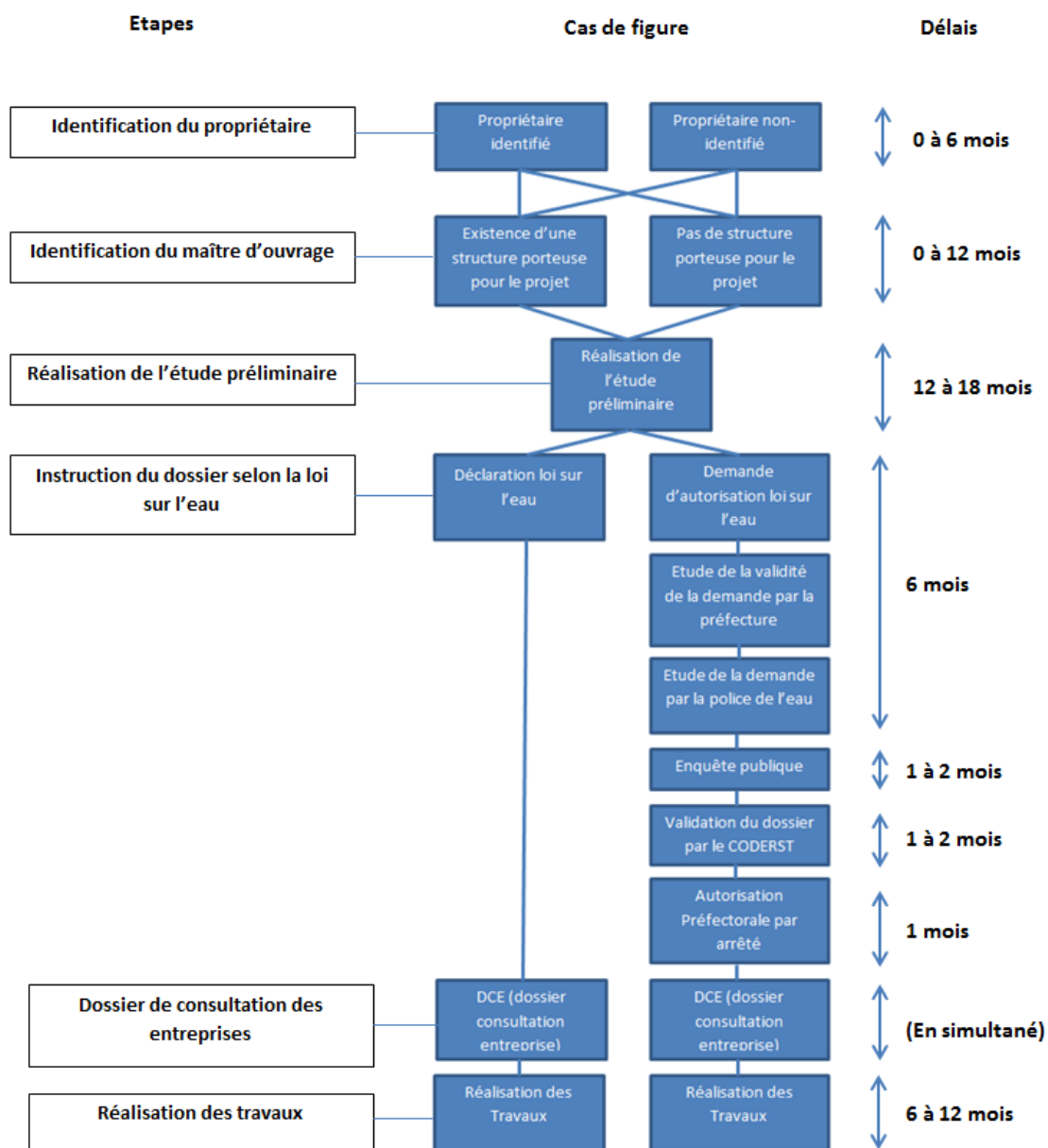


Figure 2: Procédure administrative relative à la suppression ou à l'aménagement d'un ouvrage contraignant la continuité écologique et/ou sédimentaire d'un cours d'eau.

Identification du propriétaire :

Dans un premier temps, il faut identifier le propriétaire de l'ouvrage concerné :

- soit le propriétaire est déjà connu par les services et il peut être rapidement contacté ;
- soit il ne l'a pas. Dans ce dernier cas, cette étape d'identification peut s'avérer complexe et demander des recherches administratives poussées.

Une fois le propriétaire identifié et contacté, celui-ci peut dans certains cas (cours d'eau non classé en liste 2 par exemple) s'opposer au projet et il peut alors s'engager des procédures allant jusqu'à la mise en place d'une Déclaration d'Utilité Publique (DUP) au titre de l'article 545 du code civil (« nul

ne peut être contraint de céder sa propriété, si ce n'est pour cause d'utilité publique et moyennant une juste et préalable indemnité ») qui contraint le propriétaire à céder son ouvrage afin de pouvoir y réaliser les travaux nécessaires. Le recours à cet outil règlementaire est cependant assez peu répandu et n'est que rarement utilisé dans le cadre de travaux de restauration de la continuité écologique.

Cette première étape peut donc s'étaler sur une période de temps très courte (quelques semaines) si le propriétaire est connu et disposé à effectuer les travaux nécessaires, ou au contraire sur plusieurs mois si celui-ci n'est pas identifié ou s'il s'oppose au projet.

Identification du maître d'ouvrage :

Une fois le propriétaire identifié, il faut définir qui sera le maître d'ouvrage qui va porter le projet (études et travaux). Comme pour les actions de restauration de la morphologie, une collectivité publique (syndicat de rivières, EPCI, commune) et plus rarement une association ou une fédération d'Associations Agréées de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques (AAPPMA) peuvent assurer la maîtrise d'ouvrage.

Ainsi, si l'ouvrage est situé sur un secteur avec une structure porteuse, la maîtrise d'ouvrage sera facilement définie. En revanche, dans le cas contraire, les échanges à mettre en place pour solliciter les porteurs de projet potentiels peut prendre jusqu'à 12 mois.

Etude préliminaire :

L'étape suivante consiste en la réalisation d'une étude préliminaire qui doit définir précisément quelles actions doivent être mises en place. Le temps de réalisation d'une telle étude est de 6 à 12 mois. Elle peut intégrer des délais nécessaires à la concertation des différents acteurs concernés par l'ouvrage. Dans de nombreux cas, l'étude peut concerner plusieurs ouvrages d'un même bassin versant ce qui permet d'optimiser les délais.

Instruction du dossier loi sur l'eau :

Plusieurs cas de figure :

- l'ouvrage concerné est de petite taille (moins de 50 cm de haut), une simple déclaration loi sur l'eau est suffisante. Le délai est alors de 4 à 6 mois avant que la préfecture donne son accord ;
- l'ouvrage concerné est de plus grande ampleur (plus de 50 cm de haut), le processus est plus complexe et il faut obtenir une autorisation loi sur l'eau.

Dans le cas d'une autorisation loi sur l'eau, le dossier d'instruction est d'abord examiné par la préfecture. Si le dossier est complet il est alors transmis à la police de l'eau, qui va contrôler la conformité du projet avec la législation. Cette étape prend généralement 6 mois mais peut-être plus longue si les services de la direction départementale des territoires (DDT) ou de l'office national de l'eau et des milieux aquatiques (ONEMA) demandent des compléments d'informations avant de donner leur avis.

Le projet est ensuite soumis à enquête publique (selon l'Art. R. 123-6 du code de l'environnement la durée de l'enquête publique ne peut être inférieure à trente jours et ne peut excéder deux mois), puis examinée par le conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques (CODERST) dans un délai compris entre 1 et 2 mois.

Dans le cadre d'une déclaration loi sur l'eau, la procédure est simplifiée. Comme pour l'autorisation, le dossier est étudié par la préfecture puis par les services de la police de l'eau, mais il n'est pas soumis à enquête publique et à la validation du CODERST.

Si le projet est validé, un arrêté préfectoral qui notifie la décision d'autorisation est alors délivré.

De la réception du dossier par la préfecture à la délivrance de l'arrêté préfectoral, il faut compter environ 1 an, voire 18 mois pour les dossiers les plus complexes.

A noter que dans certains cas, d'autres complications administratives peuvent venir rallonger le processus. Par exemple si l'ouvrage concerné s'intègre dans le cadre d'un paysage ou d'un monument de valeur patrimoniale inscrit en application de l'article L.341-1 du Code de l'Environnement, et que son aménagement est susceptible de modifier l'aspect des lieux, l'architecte des bâtiments de France (ABF) qui doit donner son accord pour les travaux, en application de l'article R. 425-18 du Code de l'Urbanisme qui déclare que : « lorsque le projet porte sur la démolition d'un bâtiment situé dans un site inscrit, le permis de démolir ne peut intervenir qu'avec l'accord exprès de l'ABF ». Ainsi, suivant le contexte local, le projet peut être freiné ou même bloqué et ce bien que les études aient prouvé la nécessité d'agir pour rétablir la continuité du cours d'eau.

Le dossier de consultation entreprise :

En parallèle de la demande d'autorisation auprès de la préfecture, le maître d'ouvrage constitue aussi un dossier de consultation entreprise : le projet est soumis à appel d'offres sur le marché public afin de définir qui réalisera les travaux.

Réalisation des travaux :

La réalisation des mesures de restauration de la continuité, écologique et/ou sédimentaire occasionne des travaux qui s'étalent sur une période de temps qui varie de 6 mois à 1 an.

Conclusion sur les délais liés aux contraintes techniques :

Si l'on cumule les délais nécessaires à toutes ces étapes, le processus de suppression ou d'aménagement d'un ouvrage varie fortement en fonction des situations.

Au plus court, si le propriétaire de l'ouvrage est connu, qu'il existe une structure de gestion capable de porter le projet, et qu'une simple déclaration sur l'eau est nécessaire, le délai global de l'opération, travaux compris, peut avoisiner 12 mois.

Au contraire, s'il est d'abord nécessaire d'identifier le propriétaire de l'ouvrage, si la maîtrise d'ouvrages est difficile à trouver, que l'étude est complexe et que l'autorisation loi sur l'eau n'est pas obtenue directement, le délai global de l'opération peut atteindre plusieurs années.

Délais liées aux conditions naturelles :

Une fois les travaux réalisés, ce sont les contraintes liées aux conditions naturelles qui définissent le temps de réponse du milieu. Les actions de restauration de la continuité n'ont pas un effet immédiat sur l'état de la masse d'eau et on observe là aussi la phase de renaturation et la phase de propagation.

Le temps de réponse du milieu est variable, mais peut atteindre jusqu'à 10 ans dans le cadre des mesures concernant la continuité sédimentaire.

Concernant la continuité biologique, les effets sont observés plus rapidement et la circulation des espèces aquatiques se rétablit dans des délais plus réduits. Ce délai varie selon le type d'ouvrage et les espèces concernées mais il faut cependant distinguer le rétablissement de la circulation des espèces, qui peut être relativement rapide, de l'installation d'une population pour laquelle une période de minimum 5 ans est généralement nécessaire.

Délai global de mise en place des mesures :

Si l'on cumule les contraintes techniques et les contraintes liées aux conditions naturelles, on obtient des délais qui peuvent varier de manière importante : de cinq ans dans les cas les plus simples jusqu'à plus de 10 années pour les procédures les plus complexes.

Justification des reports d'échéance pour le paramètre « continuité écologique » :

Le temps nécessaire pour l'atteinte du bon état d'une masse d'eau concernée par des pressions liées à la continuité écologique est souvent supérieur à 6 ans, ce qui explique de nombreuses exemptions sur le paramètre continuité.

Par ailleurs, pour les ouvrages restant à rendre franchissable après le 1er plan de gestion, une priorisation a été faite sur les ouvrages concernés par un classement en liste 2, en centrant les actions du programme de mesures 2016-2021 sur ces derniers.

Ainsi, les masses d'eau concernées par une pression continuité empêchant l'atteinte du bon état mais ne faisant pas l'objet de classement en liste 2 feront l'objet de mesure de restauration dans le programme de mesures 2021-2027 et sont donc concernées par un report de délai pour le paramètre continuité.