

1. [Accueil](#)

Energies renouvelables hydroélectricité

Fil de l'eau avec tronçon court-circuité Incidences Paramètres biologiques

[Tout déplier](#)

Prévisions d'impact

[Végétation aquatique](#)

INCIDENCES POSSIBLES SUR LE MILIEU AQUATIQUE

EXEMPLES DE MESURES CORRECTIVES

- Evolution de la végétation aquatique dans la zone de remous en cas d'envolement du cours d'eau
- Evolution de la composition spécifique et des abondances de la [végétation aquatique](#) dans le tronçon court-circuité (développement algal notamment favorisé par les faibles débits)
- Minimiser la hauteur du barrage de prise d'eau

[Invertébrés](#)

INCIDENCES POSSIBLES SUR LE MILIEU AQUATIQUE

EXEMPLES DE MESURES CORRECTIVES

- Modification des peuplements de macroinvertébrés benthiques dans la zone de remous
- Modification de la composition spécifique et des abondances des peuplements de macroinvertébrés benthiques dans le tronçon court-circuité
- Choix de la valeur du [débit minimal biologique](#) (DMB) et des éventuelles modalités de modulation (régime réservé)

[Ichtyofaune](#)

INCIDENCES POSSIBLES SUR LE MILIEU AQUATIQUE

EXEMPLES DE MESURES CORRECTIVES

- Déséquilibre de la structure du peuplement piscicole au profit des espèces ubiquistes (dans la zone de remous et dans le TCC)
- Réduction des abondances relatives de certaines espèces (réduction des espèces des [faciès](#) profonds/rapide au profit des espèces de radiers) et de certains stades
- Modification des structures de classes d'âge
- Modification de la croissance de certaines espèces liée à la réduction de débit
- Mise en œuvre des mesures hydromorphologiques d'atténuation d'impact
- Choix de la valeur du [débit minimal biologique](#) (DMB)

[Continuité biologique à la montaison](#)

INCIDENCES POSSIBLES SUR LE MILIEU AQUATIQUE

EXEMPLES DE MESURES CORRECTIVES

- En aval de l'usine, attractivité du débit turbiné susceptible de perturber la migration des poissons
- Dans le tronçon court-circuité, la mise en débit réservé risque d'aggraver les [conditions actuelles de libre circulation](#) (hauteur d'eau insuffisante sur les radiers, non franchissabilité des obstacles naturels)
- Retard de migration lié à l'efficacité du dispositif de franchissement, et à l'effet cumulé d'autres ouvrages présents sur le même axe
- Choix de la valeur du DMB et des éventuelles modalités de modulation (régime réservé) adapté au cycle de vie des poissons (ex : débit minimal en période de migration adaptée aux capacités de nage des espèces concernées)
- Aménagement d'ouvrages de franchissement sur le barrage (et/ou usine si grands migrateurs)
- Dispositif dissuadant les poissons migrateurs d'entrer dans le canal de fuite de l'usine

[Continuité biologique à la dévalaison](#)

INCIDENCES POSSIBLES SUR LE MILIEU AQUATIQUE

EXEMPLES DE MESURES CORRECTIVES

Mesures techniques de dévalaison pour l'Anguille

- Risque d'entraînement dans la prise d'eau lors de la [dévalaison](#) (cas particulier de [la dévalaison de l'Anguille](#)) au regard du rapport débit d'équipement sur [débit moyen](#) en période de migration
- Risques de mortalité piscicole dans les [turbines](#) à partir des formules prédictives développées par type de turbine
- Mortalité par chute depuis les ouvrages de surverse du barrage (suivant hauteur et taille individus)
- Risque de mortalité par prédation (exemple des smolts) dans la retenue
- Selon les conditions de dévalaison lors des surverses, aménagement d'une fosse de dissipation au pied de l'ouvrage pour limiter les risques de mortalité pour les poissons
- [Dispositif de dissuasion](#) constitué par des grilles à espacement de barreaux adaptés à la taille des poissons susceptibles d'être entraînés
- Exutoire de dévalaison permettant aux poissons dissuadés et guidés par le dispositif de dissuasion de regagner le lit du cours d'eau en aval de l'ouvrage
- Arrêt nocturne ciblé de l'usine ou réduction des débits turbinés en période de migration de l'Anguille (à préciser au cas par cas en fonction de la distance à la mer)

Pertes de fonctionnalités au regard des exigences des espèces présentes

INCIDENCES POSSIBLES SUR LE MILIEU AQUATIQUE

- Réduction du nombre de [frayères](#) dans le TCC, le cas échéant, disparition dans le remous
- Concentration de poissons sur certaines zones de reproduction
- Réduction des habitats de croissance

EXEMPLES DE MESURES CORRECTIVES

- Fixation d'une valeur de DMB à l'aide de [méthode d'habitat](#) d'aide à la détermination du débit minimal ([EVHA](#), [ESTIMHAB](#), [LAMMI](#))
- Choix d'un débit minimal en période de reproduction préservant le fonctionnement des frayères (de l'incubation à l'émergence des alevins)
- Limitation de l'impact de la prise d'eau sur la dévalaison qui participe au recrutement dans le tronçon court-circuité
- Assurer un transport sédimentaire suffisant par conception et gestion de la prise d'eau sans générer d'impact biologique

Faune et flore inféodée au milieu aquatique à statut de protection

INCIDENCES POSSIBLES SUR LE MILIEU AQUATIQUE

- Destruction d'habitats remarquables suite à l'exondaison en aval, suite à une trop forte réduction du débit
- Disparition/Destruction d'espèces inféodées au milieu aquatique suite à l'exondaison en aval, suite à une trop forte réduction du débit

EXEMPLES DE MESURES CORRECTIVES

- Pas de mesures correctives (cf. [mesures compensatoires](#))
- Réflexion en amont : choix de l'emplacement du projet (ouvrage + TCC) le moins impactant

Phase chantier

- Renvoi au tableau de prévision d'impact et des mesures correctives associées à la [phase chantier](#)

Imprimer

[Télécharger](#)