

## 1. [Accueil](#)

Energies renouvelables hydroélectricité

### Renouvellement fil de l'eau avec tronçon court-circuité Incidences \* Paramètres biologiques

\*La prévision d'impact est développée sur la base de la situation décrite dans le dossier de fin de concession et le cas échéant à partir des compléments apportés par les candidats. L'objectif étant de réduire les impacts réversibles existants

#### [Tout déplier](#)

Prévisions d'impact

#### [Végétation aquatique](#)

##### INCIDENCES POSSIBLES

##### EXEMPLES DE MESURES CORRECTIVES

###### Incidences préexistantes :

Chasse à effet morphogène

- 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)

Choix du la valeur du [débit minimal](#) et des éventuelles modalités de modulation

#### [Invertébrés](#)

##### INCIDENCES POSSIBLES

##### EXEMPLES DE MESURES CORRECTIVES

###### Incidences préexistantes :

- Modification des peuplements de macro-invertébrés benthiques dans la zone de remous
- Modification de la composition spécifique et des abondances des peuplements de macro-invertébrés benthiques dans le tronçon court-circuité

Chasse à effet morphogène

Choix du la valeur du [débit minimal](#) et des éventuelles modalités de modulation

###### Incidences liées au relèvement du débit minimal :

- Augmentation de la densité de taxons de macro-invertébrés benthiques rhéophiles

#### [Ichtyofaune](#)

##### INCIDENCES POSSIBLES

##### EXEMPLES DE MESURES CORRECTIVES

###### Incidences préexistantes :

- Réduction des abondances relatives de certaines espèces (réduction des espèces des faciès profonds/rapide au profit des espèces de radiers) et de certains stades

Mise en œuvre des mesures hydromorphologiques d'atténuation d'impact

###### Incidences liées au relèvement du débit minimal :

- Possibilité d'augmentation des abondances relatives de certaines espèces et de certains stades

#### [Continuité biologique à la montaison](#)

##### INCIDENCES POSSIBLES

##### EXEMPLES DE MESURES CORRECTIVES

###### Incidences préexistantes :

- 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

- Fixation d'une valeur de débit minimal en période de migration adaptée aux capacités de nage des espèces concernées
- Optimisation du fonctionnement de l'ouvrage de franchissement sur le barrage (et/ou usine si grands migrateurs)
- Dispositif dissuadant les poissons migrateurs d'entrer dans le canal de fuite de

- Amélioration des conditions de libre-circulation dans le tronçon court-circuité

### Continuité biologique à la dévalaison

#### INCIDENCES POSSIBLES

##### Incidences préexistantes :

- 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 et des éventuels dispositifs de dissuasion
- 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)

#### EXEMPLES DE MESURES CORRECTIVES

##### Mesures techniques de dévalaison pour l'Anguille

- 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

### Pertes de fonctionnalités au regard des exigences des espèces présentes

#### INCIDENCES POSSIBLES

##### Incidences préexistantes :

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

##### Incidences liées au relèvement du débit minimal :

- Augmentation du nombre de frayères potentielles dans le ou les TCC en lien avec l'augmentation de la surface mouillée
- Augmentation du nombre d'habitats de croissance en lien avec l'augmentation de la surface mouillée

#### EXEMPLES DE MESURES CORRECTIVES

- Fixation d'une valeur de débit minimal à l'aide de méthode d'habitat d'aide à la détermination du débit minimal ([micro-habitats](#))
- 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

### Cas des affluents

- Les incidences sur les affluents captés sont traitées prise d'eau par prise d'eau
- **En cas du captage d'un nouvel affluent** se reporter aux fiches techniques relatives à la création d'un aménagement hydroélectrique (état initial, incidences et suivi)

Imprimer

[Télécharger](#)