



*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

Végétation aquatique	
INCIDENCES POSSIBLES	EXEMPLES DE MESURES CORRECTIVES
<p><u>Incidences préexistantes :</u></p> <ul style="list-style-type: none">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)	<p>Chasse à effet morphogène</p> <p>Choix de la valeur du débit minimal et des éventuelles modalités de modulation</p>
Invertébrés	
INCIDENCES POSSIBLES	EXEMPLES DE MESURES CORRECTIVES
<p><u>Incidences préexistantes :</u></p> <ul style="list-style-type: none">Modification des peuplements de macro-invertébrés benthiques dans la zone de remousModification de la composition spécifique et des abondances des peuplements de macro-invertébrés benthiques dans le tronçon court-circuité	<p>Chasse à effet morphogène</p> <p>Choix de la valeur du débit minimal et des éventuelles modalités de modulation</p>
<p><u>Incidences liées au relèvement du débit minimal :</u></p> <ul style="list-style-type: none">Augmentation de la densité de taxons de macro-invertébrés benthiques rhéophiles	
Ichtyofaune	
INCIDENCES POSSIBLES	EXEMPLES DE MESURES CORRECTIVES
<p><u>Incidences préexistantes :</u></p> <ul style="list-style-type: none">Réduction des abondances relatives de certaines espèces (réduction des espèces des faciès profonds/rapide au profit des espèces de radiers) et de certains stades	<p>Mise en œuvre des mesures hydromorphologiques d'atténuation d'impact</p>
<p><u>Incidences liées au relèvement du débit minimal :</u></p> <ul style="list-style-type: none">Possibilité d'augmentation des abondances relatives de certaines espèces et de certains stades	
Continuité biologique à la montaison	
INCIDENCES POSSIBLES	EXEMPLES DE MESURES CORRECTIVES
<p><u>Incidences préexistantes :</u></p> <ul style="list-style-type: none">En aval de l'usine, attractivité du débit turbiné susceptible de perturber la migration des poissonsDans 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	<ul style="list-style-type: none">Fixation d'une valeur de débit minimal en période de migration adaptée aux capacités de nage des espèces concernéesOptimisation 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 l'usine
<p><u>Incidences liées au relèvement du débit minimal :</u></p> <ul style="list-style-type: none">Amélioration des conditions de libre-circulation dans le tronçon court-circuité	

Continuité biologique à la dévalaison

INCIDENCES POSSIBLES	EXEMPLES DE MESURES CORRECTIVES
<p><u>Incidences préexistantes :</u></p> <ul style="list-style-type: none">• 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)	<p>Mesures techniques de dévalaison pour l'Anguille</p> <ul style="list-style-type: none">• 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	EXEMPLES DE MESURES CORRECTIVES
<p><u>Incidences préexistantes :</u></p> <ul style="list-style-type: none">• 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	<ul style="list-style-type: none">• 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)
<p><u>Incidences liées au relèvement du débit minimal :</u></p> <ul style="list-style-type: none">• 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	<ul style="list-style-type: none">• 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 de captage d'un nouvel affluent se reporter aux fiches techniques relatives à la création d'un aménagement hydroélectrique (état initial, incidences et suivi)