

Demande d'augmentation de la puissance de la centrale hydroélectrique de Lestelle-Bétharram Commune de Lestelle-Bétharram (64)

Avis de l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement

(article L122-1 et suivants du code de l'environnement)

Avis 2015-125

| | |
|---|---|
| Localisation du projet : | Commune de Lestelle-Bétharram (64) |
| Demandeur : | SARL de Lauture |
| Procédure principale : | Loi sur l'eau et les milieux aquatiques |
| Autorité décisionnelle : | Préfet des Pyrénées-Atlantiques |
| Date de saisine de l'autorité environnementale : | 24 novembre 2015 |
| Date de réception de la contribution du préfet de département : | 24 novembre 2015 |
| Date de consultation de l'agence régionale de santé : | 18 décembre 2015 |

Principales caractéristiques du projet

La centrale hydroélectrique de Lestelle-Bétharram est située dans les Pyrénées-Atlantiques sur le territoire de la commune éponyme (64). La centrale est actuellement réglementée par un arrêté préfectoral modificatif du 28 juillet 2003 et sa puissance actuelle est de 149 kW.

Elle dérive les eaux du gave de Pau à hauteur de 3,5 m³/s, avec une hauteur de chute exploitée de 4,35 mètres. La longueur du tronçon court-circuité (TCC) est de 450 mètres.

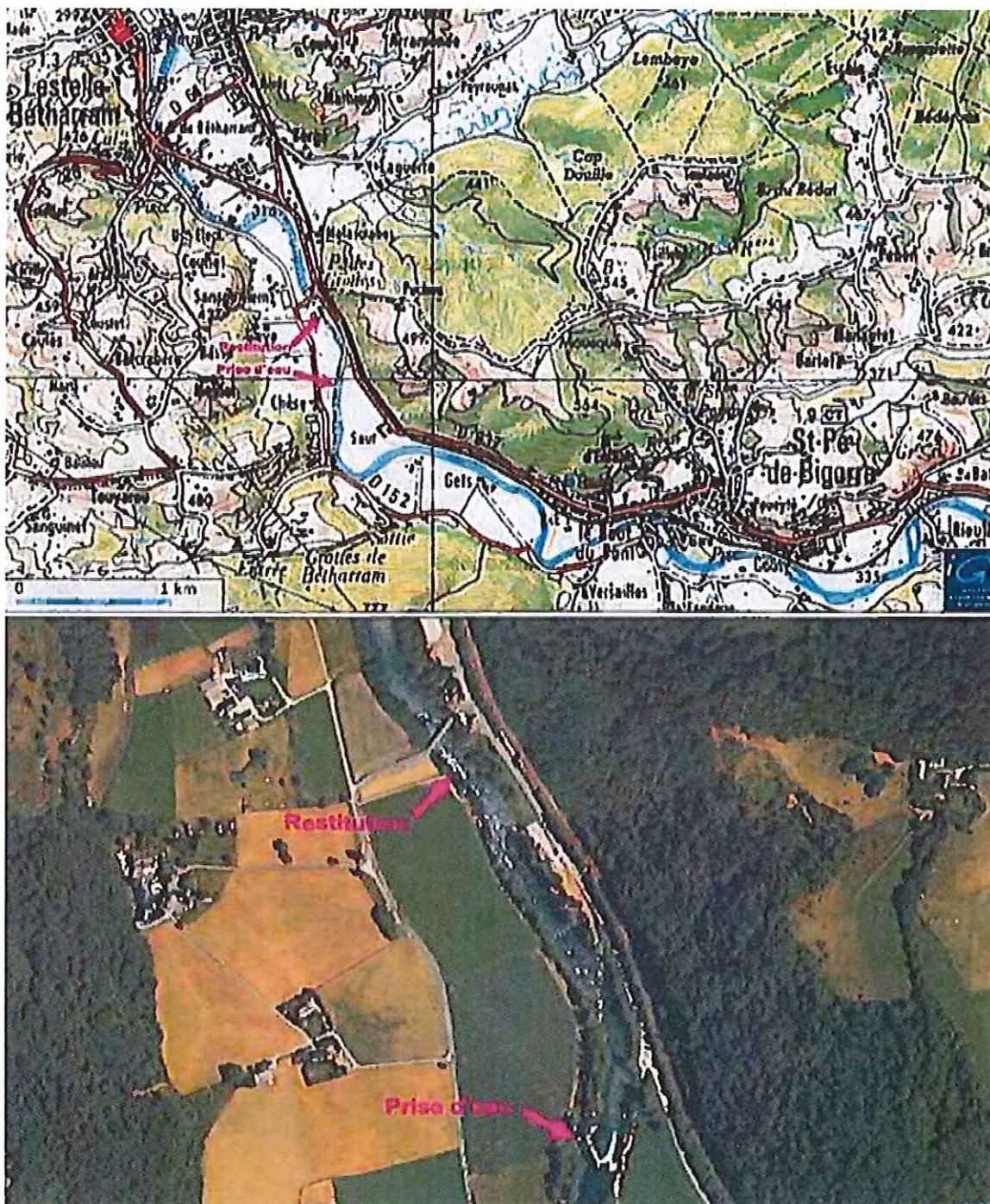
Le projet prévoit l'élargissement de la prise d'eau et du canal d'aménée pour porter le débit dérivé maximal à 14 m³/s, et la puissance maximale brute de l'installation à 597 kW, avec le maintien d'un débit minimal égal à 10 m³/s dans le TCC.

Le projet prévoit également le rétablissement de la continuité écologique par la création d'une passe-à-bassins et d'un dispositif de dévalaison au niveau de la centrale, le suivi des peuplements

benthiques¹ dans le 1^{er} tiers du TCC ainsi que la mise en place d'une convention de partage des usages avec les pratiquants d'activités nautiques. En effet, le Gave de Pau est très pratiqué (canoë, kayak, rafting ...) pour le loisir et la compétition.

L'aménagement (prise d'eau et centrale hydroélectrique) se trouve sur la rive gauche du Gave de Pau, sur la commune de Lestelle-Bétharram. Sur la rive droite se trouve la commune de Saint-Pé de Bigorre, dans le département des Hautes-Pyrénées.

Localisation du projet



extraits de l'étude d'impact

1 espèces vivant constamment sur le fond des cours d'eau

Les principales caractéristiques des ouvrages en place et du projet sont les suivantes (extrait de l'étude d'impact) :

| | ÉTAT ACTUEL | PROJET |
|---|---|---------------------------|
| Cote de prise d'eau | 311,91 m NGF | |
| Cote de restitution | 307,56 m NGF | |
| Hauteur de chute brute | 4,35 m | |
| Débit maximum dérivé | 3,5 m³/s | 14 m³/s |
| Débit réservé | 10 m³/s (soit 21 % du module) | |
| Puissance Maximum Brute | 149 kW | 597 kW |
| Productible théorique | 0,9 MWh | 3,6 MWh |
| Passes à poissons | non | oui |
| Dévalalson | oui | oui |
| Espacement des barreaux de la grille | 3 cm | 2 cm |

Le projet permettra la production de plus de 3,6 millions de kWh/an², correspondant à la consommation électrique moyenne de 1 565 personnes, soit 86 TEP³.

Le présent avis se base sur l'étude d'impact qui est obligatoire en vertu des dispositions de la rubrique 25 de l'article R.122-2 du code de l'environnement, qui soumet à étude d'impact les installations destinées à la production d'énergie hydroélectrique d'une puissance maximale brute supérieure à 500 kW.

Identifications des principaux enjeux liés à la réalisation de ce projet :

- Le Gave de Pau, au droit de la centrale, est classé comme axe migrateur et réservoir biologique au titre du SDAGE⁴ Adour Garonne. Au titre des dispositions de l'article L214-17 du code de l'environnement, il est classé en liste 1, cours d'eau sur lesquels une protection complète des poissons migrateurs amphihalins est nécessaire et en liste 2, cours d'eau sur lesquels il est nécessaire d'assurer le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs,
- le projet est situé en sites Natura 2000 "Gave de Pau" (FR 7200891) et "Gaves de Pau et de Cauterets" (FR 7300922),
- un arrêté préfectoral de protection de biotope s'applique sur le Gave de Pau dans les Hautes-Pyrénées, de la digue du barrage de Vizens à Lourdes au Pont des Grottes. Le prélèvement effectué dans les Pyrénées-Atlantiques influence l'hydrologie du TCC qui est couvert par l'arrêté de biotope,
- en amont du Pont des Grottes, le Gave de Pau est fréquenté pour de nombreuses activités nautiques (canoë, kayak, rafting ...).

2 Kilo Watt heure

3 Tonnes équivalent pétrole

4 Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

IMPLANTATION DE LA FUTURE CENTRALE HYDROÉLECTRIQUE



extrait de l'étude d'impact

I – Analyse du caractère complet du dossier

L'étude d'impact couvre l'ensemble des thèmes requis par l'article R-122-3 du code de l'environnement, à l'exception de la présentation du coût des mesures en faveur de l'environnement.

II – Analyse de la qualité du contenu du rapport d'étude d'impact et du caractère approprié des informations qu'il contient

II- 1 Analyse du résumé non technique

L'étude d'impact comprend un résumé non technique clair et lisible qui n'appelle pas d'observations particulières.

II- 2 Analyse de l'état initial de l'environnement

Parmi les éléments présentés dans l'étude d'impact, il est noté :

Concernant le milieu physique, l'étude d'impact indique que le débit moyen annuel à la prise d'eau s'établit à 47,3 m³/s.

L'analyse détaillée des paramètres physico-chimiques montre qu'en moyenne depuis 10 ans, l'ensemble des valeurs démontrent une qualité de "bonne" à "très bonne".

L'étude d'impact présente de manière claire et satisfaisante, au moyen de plusieurs cartographies, la géologie, le réseau hydrographique et l'hydrologie du site, en pages 32 et suivantes. Les prélèvements pour l'eau potable et les besoins agricoles et industriels sont correctement identifiés.

Concernant le milieu naturel, l'étude d'impact indique que le projet est entièrement inclus dans les sites Natura 2000 "Gave de Pau" (FR 7200891) et "Gaves de Pau et de Cauterets" (FR 7300922) au sein desquels sont respectivement identifiés 6 et 29 habitats d'intérêt communautaire, dont 3 et 6 prioritaires. De plus, respectivement 15 et 7 espèces sont inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats pour chacun de ces deux sites (listés en page 61 et 62).

L'autorité environnementale note que la visite de terrain a été réalisée en octobre 2011 et estime qu'une mise à jour avec une visite de terrain plus récente serait opportune.

Cet inventaire de terrains réalisé en 2011 est correctement restitué en pages 66 et suivantes. Il est identifié quatre habitats majeurs :

- Rivières des étages planitaires à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion,
- Rivières avec berges vaseuses, avec végétation du Chenopodion rubri et du Bidention,
- Forêt alluviales de l'Alno-padion et du Salicion albae, **habitat classé prioritaire**,
- Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique et pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires Festuco-Brometia.

Il est identifié, sur la partie qui fait l'objet de l'élargissement, le long du canal d'aménée, sur la rive gauche, une bande de 4 mètres de large de prairie fleurie semée sur laquelle aucune espèce ou habitat protégés n'a été recensé.

Un champ cultivé de manière intensive (maïs) longe sur environ 200 mètres la bande enherbée qui parallèle au canal d'aménée.

Parmi les espèces animales référencées dans les annexes de la Directive Habitat, seule la Loutre est susceptible d'être présente sur le secteur d'aménagement hydroélectrique. Le pétitionnaire a donc mené une recherche spécifique de cette espèce sur le secteur. La zone étant bruyante et touristique, le site semble a priori non favorable à la Loutre.

Le site est actuellement fréquenté par des poissons migrateurs. La faune piscicole du TCC est relativement riche. Sept espèces ont été capturées au cours de l'inventaire piscicole dont 3 d'intérêt communautaire : le Chabot, le Saumon atlantique et la Lamproie de Planer. Il serait intéressant que le pétitionnaire identifie la présence éventuelle de zones de frayères potentielles dans le tronçon court-circuité.

Concernant les activités humaines et les aspects réglementaires, il est indiqué que le site est propice aux activités sportives de plein air, tant estivales qu'hivernales. L'étude d'impact rapporte que pour le canoë-kayak la fréquentation s'élève à 35 000 descentes par an. Par ailleurs, le Gave de Pau est classé en 1^{ère} catégorie piscicole jusqu'à l'aval de Pau. Le secteur est couvert par deux associations agréées pour la pêche et la protection des milieux aquatiques (AAPPMA).

Le Gave de Pau est classé par la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) en tant que "masse d'eau fortement modifiée" à partir du département des Pyrénées-Atlantiques. Dans le SDAGE Adour-Garonne, le Gave de Pau est intégré à l'Unité Hydrographique de Référence (UHR) "Les Gaves", dont les principaux enjeux concernent la qualité des eaux souterraines, la qualité des eaux de surface pour les usages aquatiques, la fonctionnalité des rivières et la dynamique fluviale, et la gestion des retenues sur les hauts bassins (écluses, débits réservés). Par ailleurs, le Gave de Pau (à l'aval de Luz-Saint-Sauveur) figure dans la liste des axes à grands migrateurs amphihalins (mesure C32 du SDAGE 2010-2015) et dans la liste des axes prioritaires pour la restauration de la circulation des poissons (mesure C34)⁵. Il est également noté que le Gave de Pau au niveau de Lestelle-Bétharram n'est pas classé dans la liste des cours d'eau prioritaires du plan national Anguille, mais dans celle des cours d'eau à intégrer dans le futur.

L'autorité environnementale souligne que l'étude d'impact n'a pas pris en compte l'arrêté de biotope en date du 7 octobre 1994 applicable dans les Hautes-Pyrénées qui concerne la partie du TCC située dans ce département et qui interdit tout aménagement de nature à constituer obstacle à la libre circulation du poisson ainsi que toute aggravation de l'irrégularité du régime découlant des conditions d'exploitation des barrages hydrauliques ou autres usines.

Concernant le paysage et le patrimoine, l'étude d'impact indique que le site du projet appartient à l'unité paysagère intitulé le "Béarn des gaves". Le paysage est composé d'une large plaine essentiellement agricole, délimitée par les côteaux et dont l'axe principal, constitué par le Gave de Pau, concentre les voies de communication et l'habitat. L'environnement paysager du site est correctement illustré par le biais d'un reportage photographique, en pages 54 et suivantes.

L'étude d'impact présente en page 107 une synthèse des enjeux sportifs et touristiques, de préservation des milieux naturels et de continuité écologique.

⁵ Il convient de réaliser une mise à jour des mesures annoncées en faisant référence à celles du SDAGE 2016-2021 qui a été approuvé le 01/12/2015 (mesures D31 et D33).

II- 3 Analyse des impacts sur l'environnement et des mesures envisagées pour éviter, réduire et si possible compenser ces impacts

Les travaux prévus pour la réalisation de ce projet concernent :

- l'élargissement de la prise d'eau en rive gauche de la chaussée, ainsi que du canal d'amenée sur toute sa longueur (environ 450 mètres),
- la construction d'une passe à poissons en rive droite de la chaussée,
- le recalibrage du passelis⁶ central (rétrécissement et repositionnement perpendiculaire à l'axe du cours d'eau),
- la construction d'un nouveau bâtiment-usine, en rive gauche,
- la mise en place d'un nouvel ouvrage de dévalaison et d'un nouveau champ de grille, de 2 cm d'entrefer incliné à 30°, associé à 2 exutoires de dévalaison placés de part et d'autre du plan de grille.

Concernant le milieu physique, l'étude d'impact indique que l'aménagement hydroélectrique continuera de fonctionner au fil de l'eau, sans pose d'écluse. Les effets du projet d'augmentation de puissance seront limités au secteur dérivé sur 450 mètres. D'après l'étude d'impact, les débits transitant dans le TCC seront légèrement inférieurs à la situation actuelle. Cependant, les débits moyens déversants resteront toujours supérieurs aux débits turbinés, en raison du faible équipement de la centrale par rapport aux débits moyens du Gave. Elle estime donc que l'impact du projet sur l'hydrologie du secteur court-circuité sera faible.

L'élargissement de la prise d'eau et du canal d'amenée permettront de porter le débit dérivé à 14 m³/s. Lors des réunions de concertation, il a été demandé au pétitionnaire le maintien dans le TCC d'un débit minimal égal à 10 m³/s. L'étude d'impact ne présente pas d'évaluation du débit réservé proposé, notamment par rapport aux débits d'étiage, ainsi que de ses variations journalières de débit d'août à octobre⁷, sur les habitats et la circulation des espèces dans le TCC.

L'autorité environnementale rappelle que la fixation du débit maintenu dans le TCC constitue un enjeu pour la conciliation des différents usages. Elle estime que l'augmentation du débit dérivé de 3,5 m³/s à 14 m³/s peut remettre en cause l'équilibre actuel entre les différents usages.

En matière de transport de solide, il est noté que dans le cas de barrage de faible hauteur, une partie des sédiments transportés sont piégés à l'amont de la chaussée et qu'une fois la retenue engravée, la totalité des sédiments s'évacue naturellement par dessus la chaussée. De plus, la présence du passelis central est à 80 cm sous le niveau normal d'exploitation, ce qui permet une évacuation partielle mais permanente des sédiments. L'étude d'impact considère que l'impact de l'aménagement actuel sur le transport des solides est négligeable. Il est indiqué que le projet ne prévoit aucune rehausse de la chaussée et que le passelis central sera maintenu à sa cote actuelle. Ainsi, l'évacuation des sédiments ne sera pas modifiée.

Concernant le milieu naturel, l'étude d'impact indique que la réalisation du projet se traduira, à l'étiage, dans le TCC, par des modifications des conditions d'écoulement (vitesse, hauteur d'eau) qui pourraient être à l'origine de modifications du peuplement benthique. Les espèces rhéophiles⁸, inféodées aux écoulements vifs peuvent être impactées, à contrario des espèces lentiques (appréciant les courants lents) y trouveront un milieu plus favorable. Le pétitionnaire s'engage à réaliser un suivi de la population des espèces benthiques sur le premier tiers du TCC.

L'étude d'impact souligne que dans un secteur court-circuité, l'abaissement du débit peut perturber voire empêcher la circulation piscicole en réduisant trop fortement la hauteur d'eau. Dans le cas présent, le profil en travers asymétrique du TCC permet de conserver une veine d'eau suffisamment profonde en rive gauche pour maintenir une possible circulation des poissons sur toute sa longueur. La proposition du débit réservé (égal au dixième du module, plancher fixé par l'article L214-18 du code de l'environnement) devrait être justifiée au regard des débits caractéristiques du cours d'eau en lien avec les potentialités du tronçon court-circuité.

L'étude d'impact mériterait également d'apporter des précisions concernant l'habitat "Forêt de l'Alno-padion et du Salicion albae afin de s'assurer qu'il ne sera pas impacté par les travaux.

Les informations concernant le dispositif de montaison mériteraient d'être plus détaillées, en particulier quant à sa franchissabilité. Le dimensionnement du dispositif de dévalaison ne permet pas de garantir la préservation des espèces. L'aménagement proposé, même s'il constitue une

6 barrage dépourvu de système de fermeture, simplement constitué d'une glissière en pente douce

7 liées à l'adaptation de l'exploitation pour permettre la pratique des activités nautiques (cf II-3 milieu humain)

8 espèces aquatiques capables de vivre dans un fort courant

amélioration par rapport à la situation actuelle, est susceptible de provoquer une mortalité sur la dévalaison des anguilles. Enfin, son impact sur les jeunes stades de truites et de saumons aurait dû être évalué.

L'évaluation simplifiée des incidences au titre de Natura 2000, conclut à juste titre à l'absence d'impacts significatifs sur les habitats et espèces ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 "Gave de Pau" (FR 7200891) et "Gaves de Pau et de Cauterets" (FR 7300922).

Concernant les activités humaines le principal usage identifié dans l'étude d'impact est la navigation en canoë-kayaks et en rafts. Le recalibrage du passelis, conçu en collaboration avec les instances sportives concernées, facilitera le franchissement de la chaussée par les embarcations. De plus, le pétitionnaire propose une convention de partage des usages avec les pratiquants d'activités nautiques dans laquelle il envisage l'arrêt de la centrale d'août à octobre entre 9h et 17 h. Cette mesure visant à diminuer l'impact pour la pratique des sports nautiques d'août à octobre provoque des variations potentiellement significatives du débit journalier dans le tronçon court-circuité. L'incidence de cette mesure sur le fonctionnement des habitats et la circulation des espèces dans ce tronçon n'est pas évaluée. Le dossier devrait être complété sur ce point. L'étude d'impact ne précise pas par ailleurs les conditions d'entretien du passelis. La création d'un chemin de contournement du TCC et la signalisation de l'ouvrage auraient également pu être envisagées.

Concernant le paysage et le patrimoine, le projet n'induit pas de modifications majeures par rapport à la situation actuelle. L'étude d'impact précise que l'aménagement actuel s'intègre bien dans le paysage en raison de ses caractéristiques propres (chaussée de faible hauteur, berges végétalisées du canal d'amenée, bâtiment-usine de petite dimension et en matériaux traditionnels) et en raison de l'absence de vue dégagée sur les ouvrages.

De plus, l'élargissement du canal d'amenée, par la rive gauche, empiètera sur le champ cultivé mais n'affectera pas la rangée d'arbres existante entre le canal et le Gave.

Le nouveau bâtiment sera plus grand et sa perception depuis la route sera plus importante, mais il sera réalisé avec les mêmes matériaux traditionnels de façon à s'intégrer au mieux dans le paysage.

En remarque, concernant l'ensemble **des mesures d'évitement et de réduction** intégrées dans le projet, il est rappelé que conformément aux dispositions de l'article R122-14 du Code de l'environnement, les décisions d'autorisation, d'approbation ou d'exécution du projet doivent mentionner les mesures d'évitement, de réduction et de compensation, les modalités du suivi des effets du projet sur l'environnement ou la santé humaine, les modalités du suivi de la réalisation des mesures ainsi que le suivi de leurs effets sur l'environnement qui font l'objet d'un ou de plusieurs bilans transmis pour information par les autorités décisionnaires à l'autorité environnementale. Il est noté l'engagement sur un suivi hydrobiologique bi-annuel pendant 5 ans des peuplements d'invertébrés benthiques dans le premier tiers du TCC, qui est la partie la plus large et potentiellement la plus sensible à la baisse des débits.

A cet égard, et afin de faciliter l'application de ces dispositions par le service instructeur, il **conviendrait de compléter l'étude d'impact en intégrant un document listant de manière synthétique les éléments précédents.**

Concernant la compatibilité du projet avec les documents opposables, de gestion des eaux et d'orientation, elle est traitée de manière satisfaisante par l'étude d'impact en pages 161 et suivantes. La compatibilité du projet est analysée avec la Directive Cadre sur l'Eau, le SDAGE Adour Garonne, le plan national Anguille et le Schéma Régional de Cohérence écologique. Si la compatibilité du projet y est correctement présentée, l'autorité environnementale regrette (cf II.2) la non prise en compte de l'arrêté de biotope en date du 7 octobre 1994 applicable dans les Hautes-Pyrénées qui concerne la partie du TCC située dans ce département et qui interdit tout aménagement de nature à constituer obstacle à la libre circulation du poisson ainsi que toute aggravation de l'irrégularité du régime découlant des conditions d'exploitation des barrages hydrauliques ou autres usines.

II- 4 Estimation des dépenses en faveur de l'environnement

L'étude d'impact ne présente pas le coût des mesures en faveur de l'environnement. Elle devra être complétée sur ce point.

II- 5 Justification du projet

L'étude d'impact est réalisée dans le cadre d'une demande d'augmentation de puissance d'une installation existante d'un aménagement hydroélectrique ancien au regard de ses caractéristiques actuelles de production, tout en procédant à l'intégration de certains enjeux environnementaux.

Elle présente en page 153 et suivantes les raisons du choix du projet au regard des raisons hydrologiques, environnementales et énergétiques.

L'autorité environnementale regrette que le projet ne prévoit pas de mesures compensatoires des impacts résiduels. La mise en oeuvre de la séquence "éviter, réduire, compenser" aurait mérité d'être plus approfondie.

III – Conclusion de l'avis de l'autorité environnementale : qualité de l'étude d'impact et prise en compte de l'environnement

La centrale hydroélectrique de Lestelle-Bétharram est située dans les Pyrénées-Atlantiques sur le territoire de la commune éponyme (64). La centrale est actuellement réglemantée par un arrêté préfectoral modificatif du 28 juillet 2003 et sa puissance actuelle est de 149 kW.

Le projet prévoit l'élargissement de la prise d'eau et du canal d'amenée pour porter le débit dérivé maximal à 14 m³/s, et la puissance maximale brute de l'installation à 597 kW.

Le projet prévoit également le maintien d'un débit minimal égal à 10 m³/s dans le tronçon court-circuité, le rétablissement de la continuité écologique par la création d'une passe-à-bassins et d'un dispositif de dévalaison, le suivi des peuplements benthiques dans le 1^{er} tiers du tronçon court-circuité ainsi que la mise en place d'une convention de partage des usages avec les pratiquants d'activités nautiques.

L'aménagement (prise d'eau et centrale hydroélectrique) se trouve sur la rive gauche du Gave de Pau, sur la commune de Lestelle-Bétharram. Sur la rive droite se trouve la commune de Saint-Pé de Bigorre, dans le département des Hautes-Pyrénées.

L'autorité environnementale rappelle que la fixation du débit maintenu dans le TCC constitue un enjeu pour la conciliation des différents usages. L'augmentation du débit dérivé de 3,5 m³/s à 14 m³/s remet en cause l'équilibre actuel entre les différents usages.

Le pétitionnaire propose une convention de partage des usages avec les pratiquants d'activités nautiques dans laquelle il envisage l'arrêt de la centrale d'août à octobre entre 9h et 17 h. Cette mesure provoque des variations potentiellement significatives du débit journalier dans le tronçon court-circuité. L'incidence de cette mesure sur le fonctionnement des habitats et la circulation des espèces dans ce tronçon n'étant pas évaluée, le dossier devrait être complété sur ce point.

Les informations concernant le dispositif de montaison mériteraient d'être plus détaillée. Le dimensionnement du dispositif de dévalaison ne permet pas de garantir la préservation des espèces. L'aménagement proposé, même s'il constitue une amélioration par rapport à la situation actuelle, est susceptible de provoquer une mortalité sur la dévalaison des anguilles. Enfin, l'impact sur les jeunes stades de truites et de saumons aurait dû être évalué.

L'autorité environnementale regrette que le projet ne prévoit pas de mesures compensatoires des impacts résiduels. La mise en oeuvre de la séquence "éviter, réduire, compenser" aurait mérité d'être plus approfondie.

L'autorité environnementale regrette la non prise en compte de l'arrêté de biotope en date du 7 octobre 1994 applicable dans les Hautes-Pyrénées qui concerne la partie du TCC située dans ce département et qui interdit tout aménagement de nature à constituer obstacle à la libre circulation du poisson ainsi que toute aggravation de l'irrégularité du régime découlant des conditions d'exploitation des barrages hydrauliques.

Le Préfet de région,



Pierre DARTOUT