

Complétude du dossier

1. Ajout de la rubrique 3.2.1.0

Le tableau 3, page 13, est remplacé par le tableau ci-dessous.

Rubrique	Paramètre et seuil	Caractéristiques du projet	Régime
3.1.2.0.	Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3.1.4.0, ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau : - Sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m (A) ; - Sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100 m (D).	Modification du profil en long et en travers par création d'un chenal d'étiage et réajustement morphologique naturel sur maximum 245m (145 amont et 100 aval). Retalutage et stabilisation de berge par génie végétal vivant sur maximum 140 m linéaire	Autorisation
3.1.5.0.	Installations, ouvrages, travaux ou activités, dans le lit mineur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens : - Destruction de plus de 200 m ² de frayères (A) ; - Dans les autres cas (D).	Pas de frayère identifiée sur plus de 200m ²	Déclaration
3.2.1.0	Entretien de cours d'eau ou de canaux, à l'exclusion de l'entretien visé à l'article L. 215-14 réalisé par le propriétaire riverain, des dragages visés à la rubrique 4.1.3.0 et de l'entretien des ouvrages visés à la rubrique 2.1.5.0, le volume des sédiments extraits étant au cours d'une année : - Supérieur à 2 000 m ³ (A) ; - Inférieur ou égal à 2 000 m ³ dont la teneur des sédiments extraits est supérieure ou égale au niveau de référence S1 (A) ; - Inférieur ou égal à 2 000 m ³ dont la teneur des sédiments extraits est inférieure au niveau de référence S1 (D).	Volume de sédiments d'environ 64 m ³ , dont la teneur est inférieure au niveau S1	Déclaration

Le volume de sédiments est évalué à 24 m³ pour la mise en place d'un batardeau de 31m de long pour une hauteur moyenne de 0,76m. Ce volume s'ajoute aux 40 m³ issus du décaissement réalisé à l'amont immédiat du seuil. 64 m³ de matériaux seront donc déplacés dans le cadre de l'effacement du seuil.

Parallèlement, la mise en place d'un lit d'étiage est prévue et supposera l'utilisation d'environ 63 m³. Ce volume reste néanmoins très dépendant du départ effectif du remous solide et de l'évolution hydromorphologique résultant des travaux. Le volume de sédiments utilisé pour la mise en place du batardeau sera réemployé lors de cette opération

2. Détail du mode opératoire des travaux

Concernant la réduction d'incidence dans le lit vif, une ouverture de la brèche en premier lieu semble en effet opportune. Cependant, afin d'éviter une déstabilisation globale du seuil qui pourrait nuire à la sécurité des personnes réalisant le chantier, des précautions devront être prises. En effet, la brèche étant prévue au niveau de l'appui rive droite, la perte de cet appui risque de déséquilibrer l'ouvrage et son remous solide à proximité. De plus, il faut noter que l'engin devra nécessairement intervenir depuis le lit du cours d'eau pour la réalisation de cette brèche, afin de ne pas déstabiliser les berges et la végétation qui les maintient.

Aussi, afin de prendre au mieux en compte les différents enjeux, il est proposé de modifier le processus de la manière suivante :

- La création d'une brèche partielle en rive gauche (n'atteignant pas la rive, ni la roche mère), de manière à favoriser l'écoulement préférentiel du débit par la brèche ;
- La mise en place du batardeau ;
- Le décaissement du remous solide à l'amont immédiat du seuil ;
- La finalisation de la brèche en rive gauche, avant intervention sur le reste de l'ouvrage.



Illustration de la création d'une brèche partielle

Ainsi, le phasage des travaux suivra le processus suivant :

Phase	Détails	Incidences possibles	Mesures
1 Constat d'huissier	Contrôle de l'état global du site : état initial des berges, des accès, ...	-	-
2 Création d'accès en rive droite	Passage par le chemin en rive droite. Création d'une rampe pour accès au cours d'eau à 15m à l'amont du seuil, nécessitant le retrait d'arbre/arbuste en berge	Dérangement de la faune Suppression d'arbres/arbuste	Intervention hors période sensible Limitation des emprises au minimum Préservation des arbres habitats
3 Pêche de sauvetage	Pêche de sauvetage amont et aval des populations piscicoles avant intervention dans le lit du cours d'eau	Restriction de circulation	Contrôle de la circulation
4 Création d'une brèche	Déstructuration du seuil sur 2 m de large et 0,5m de profondeur	Dérangement de la faune piscicole	Concertation préalable avec les riverains Cette opération vise à prévenir des mortalités au cours des travaux
5 Installation du batardeau	Mis en place d'un batardeau pour dévoiement des écoulements en rive gauche	Modification des conditions d'écoulements	Travaux de faible durée, permettant une amélioration de l'évacuation de l'eau en amont du seuil
6 Décaissement du remous	Réalisation d'une tranchée à l'amont immédiat du seuil, dans le remous solide	Mise en mouvements de particules fines / colmatage Dérangement de la faune piscicole	Travaux de faible ampleur et durée
7 Finalisation de la brèche	Déstructuration du seuil sur la partie rive gauche, jusqu'à atteinte de la roche mère	Modification des conditions d'écoulements	Réalisation préalable d'une pêche de sauvetage
8 Retrait seuil	Déstructuration complète du seuil	Mise en mouvements de particules fines / colmatage Découverte de déchets divers Mise en mouvements de particules fines/ colmatage Modification des conditions d'écoulements	Batardeau permettant le transit de l'intégralité du débit, continuité hydraulique assurée Travaux réalisés préférentiellement en basses eaux, limitant la remise en suspension Travaux réalisés en assec Evacuation en filière adaptée Travaux de faible ampleur et durée
		Mise en mouvements de particules fines/ colmatage	Travaux de faible durée, permettant une amélioration de l'évacuation de l'eau en amont du seuil Travaux réalisés en assec

Abaissement du seuil à l'amont du pont de Bascoute
Complément au Dossier de demande d'autorisation environnementale

9	Désinstallation du batardeau	Réouverture du lit et stockage provisoire des matériaux	Altération d'habitats aquatiques (comblement de la fosse par chute de bloc)	Travaux réalisés de manière à récupérer les blocs en amont de l'ouvrage (décaissement)
10	Temps d'observation	Evaluation des besoins principaux en protection de berge en fonction de l'évolution effective du lit	Mise en mouvements de particules fines / colmatage	Travaux réalisés préférentiellement en basses eaux, limitant la remise en suspension
11	Création d'accès en rive gauche	Passage par le champ en rive gauche, sans coupe d'arbre	-	-
12	Protection et lit étiage	Retalutage des berges afin de réduire la pente Repositionnement du substrat utilisé (batardeau, décaissement) en pied de berge	Mise en mouvements de particules fines / colmatage Restriction de circulation Suppression d'arbres/arbuste	Travaux réalisés depuis les berges Contrôle de la circulation Concertation préalable avec les riverains Replantation d'espèce permettant de régénérer la ripisylve et stabiliser les berges Intervention hors période sensible
13	Temps d'observation	Evaluation des besoins secondaires en protection de berge en fonction de l'évolution effective du lit	Dérangement de la faune	-
14	Protection complémentaire	Prolongement des protections de berges	Mise en mouvements de particules fines / colmatage Restriction de circulation Suppression d'arbres/arbuste	Travaux réalisés depuis les berges Contrôle de la circulation Concertation préalable avec les riverains Replantation d'espèce permettant de régénérer la ripisylve et stabiliser les berges Intervention hors période sensible
15	Repli définitif du chantier	Remise en état des accès (réensemencement, plantation)	Dérangement de la faune	-

A ces incidences potentielles s'ajoute un risque de pollution par déversement accidentel de produit sur l'ensemble de la période de réalisation des travaux.
Afin de réduire ce risque, des mesures préventives sont mis en place : stockage adaptée de produit, surveillance de l'état du matériel, kit anti-pollution, ...

3. Localisation du batardeau et des accès de chantier

Les localisations du batardeau et de l'accès au chantier sont fournies dans le dossier déposé, à l'Annexe 2 (plan d'intervention étape 1).

4. Caractéristiques du lit d'étiage

Le lit d'étiage projeté visera à protéger le pied de berge et à favoriser un écoulement au centre du lit mineur du cours d'eau. Il sera réalisé sur une largeur de 3 à 4m pour un linéaire total de 90m. Pour se faire, des matériaux seront déposés en pied de berge et régalés de manière à avoir une hauteur maximale au niveau de la rive et une hauteur nulle au niveau du lit d'étiage. Une pente douce (de l'ordre de 10 à 30%) avec une hauteur comprise entre 65 et 30cm suivant les secteurs est recommandée (maximale à proximité du seuil).

Les sédiments issus du décaissement du remous solide et de la mise en place du batardeau seront réemployés à cette fin. Après une courte période d'observation, permettant de constater le départ effectif du remous solide, les matériaux seront déposés en pied de berge depuis le haut de berge. Par la même occasion, l'éventuel retalutage des berges et la stabilisation par installation d'un géotextile seront mis en place.

La réalisation effective de ce lit d'étiage sera fortement dépendante du départ constaté du remous solide.

5. Crue centennale

Le débit centennal indiqué dans l'étude citée (Safège 1995) ne prend a priori pas en compte la localisation de l'ouvrage. Dès lors, il semblerait que ce débit corresponde au débit à l'exutoire du sous-bassin du Vert de Barlanès. C'est tout du moins ce qui ressort du document « Evaluation préliminaire des risques inondation » (DREAL 2011), où le débit du Vert est évalué à 175 m³ (T=60-80), dont 75 m³ provenant du Vert d'Arette (T=10-20) et 100 m³ du Vert de Barlanès (T=100)

Dès lors, le fait que le seuil de Bascouste soit présent à 4,8 km de cet exutoire sur un cours d'eau de 16,6 km ne permet pas d'utiliser la valeur donnée pour évaluer l'incidence de l'arasement du seuil. Elle omet en effet la présence de nombreux affluents qui s'y jettent à l'aval, dont deux affluents principaux (le Larrigau et le Gave d'Ayduc). En termes de superficie, le sous-bassin dont l'exutoire est le seuil de Bascouste recouvre environ 2/3 du bassin total du Vert de Barlanès.

De ce fait, la valeur donnée, adaptée à cet exutoire, est la bonne valeur à prendre en compte, sachant qu'aucun affluent ne se jette sur le linéaire d'incidence hydraulique de l'effacement du seuil.

Crue du Gave de Pau d'octobre 1937

La crue océanique pyrénéenne des 27 et 28 octobre 1937 est la plus importante crue enregistrée à Lourdes depuis 1875. Le débit du Gave de Pau atteint 765 m³/s. Elle touche uniquement le haut bassin du Gave, son importance décroît rapidement vers l'aval. A l'amont de Nay, cette crue est la plus remarquable des 150 dernières années. A Aramits, le Vert atteint un débit de 175 m³/s, soit une période de retour de 60 à 80 ans. Sur le Vert de Baranès et le Vert d'Arette les débits sont respectivement de 100 et 75 m³/s (respectivement T=100 ans et T=10 à 20 ans).

Extrait du document « Evaluation préliminaire des risques inondation » (DREAL 2011)

Modification du suivi post-travaux

6. Levé topographique avant travaux

Un relevé topographique des 6 profils en travers identifiés dans la figure 13 (page 23) a déjà été produit dans le cadre de l'étude d'effacement du seuil menée par le bureau d'étude SCE. Ces données servent d'état initial pour le suivi post-travaux proposé. A notre connaissance, aucune modification hydromorphologique n'a été constatée sur site depuis la réalisation du relevé.

Aussi, en l'absence de modification de l'hydromorphologie du cours d'eau d'ici la réalisation des travaux, la reproduction de ce relevé 2 mois avant la réalisation des travaux n'apportera pas d'enrichissement au suivi prévu. Il ne semble donc pas pertinent d'ajouter de disposition en ce sens.

7. Durée de 5 ans minimum

Si un suivi minimum sur 5 ans peut avoir du sens sur des cours d'eau à faible capacité de rééquilibrage, elle semble moins pertinente sur un cours d'eau tel que le Vert de Barlanès, à forte capacité. De même, la présence potentielle de point dur faisant office de point d'arrêt des processus érosifs limite l'intérêt de poursuivre le suivi du cours d'eau sur un long délai.

Aussi, une période minimale de 2 ans semble bien plus appropriée et permet d'éviter des coûts de suivis qui ne se justifieraient pas. Bien évidemment, et comme cela a été indiqué dans le dossier, cette période est une période minimale, qui sera prolongée en cas de non atteinte du profil d'équilibre à l'issue de la période initiale.

8. Transmission de donnée

Concernant le compte-rendu du suivi, aucune observation n'est à signaler.

9. Suivi sur une durée supérieure à la durée minimale envisagée

Ce prolongement des délais est déjà évoqué dans le cadre du dossier d'autorisation.

Ce suivi sera réalisé sur une période minimale de 2 ans (période de retour d'une crue morphogène) à raison d'un relevé un an après travaux et deux ans après travaux. Des relevés supplémentaires pourront être effectués si l'état d'équilibre n'est pas atteint à cette échéance. Au

Extrait de la demande d'autorisation

La réalisation de ces relevés complémentaires ne sera pertinente qu'à la condition qu'une modification de l'hydromorphologie soit constatée au préalable. Aussi, si aucune modification n'est identifiée entre l'année N d'un relevé et l'année N+1, la réalisation d'un suivi l'année N+1 n'est pas nécessaire. Toute disposition que vous envisagez devrait le préciser.

Prescriptions complémentaires

10. Accord des propriétaires riverains

Concernant l'accord des propriétaires riverains chez qui une intervention est prévue, il se matérialise par la signature d'une convention avec la Fédération. Pour les accords non obtenus à date du dossier, ils vous seront transmis préalablement à la réalisation des travaux.

11. Profils en travers du lit d'étiage

Concernant les profils en travers du lit d'étiage, au vu des profils en travers et du plan de masse déjà réalisés, il paraît plus judicieux de les concentrer à proximité du seuil. Aussi, il est proposé, plutôt que des profils en travers produits tous les 20m, de les réaliser au niveau du seuil, à 13 m, à 29m, à 50m et à 87m.

12. Pêche de sauvetage

La réalisation d'une pêche est déjà prévue par le dossier de demande d'autorisation. Elle y est en effet indiquée dans le paragraphe II.2 « Limitation de l'impact sur les espèces aquatiques » (p.20) Il est évidemment prévu que cette pêche soit réalisée dans le cadre de la législation en vigueur.

