

**AGENCE FRANÇAISE  
POUR LA BIODIVERSITÉ**  
ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT

Direction régionale Occitanie



DDTM de l'Aude

A l'attention de M. Frédéric CAUMEIL

105, Boulevard Barbès,  
11838 CARCASSONNE CEDEX 9

Toulouse, le 17 juillet 2019

N/Réf. : FG/2019/194

V/Réf. : Courriel F.C du 11-07-2019

Dossier suivi par : Francis GAYOU

Tél. : 05 62 73 76 81

Mél. : [francis.gayou@afbiodiversite.fr](mailto:francis.gayou@afbiodiversite.fr)

**Objet :** Avis sur mémoire en réponse à l'avis du 17 avril 2019 émis par l'AFB et relatif au projet d'irrigation agricole porté par l'ASA de Pennautier (11), sur le Fresquel.

Par courrier cité en objet nous avons relevé un certain nombre de lacunes dans le dossier déposé par l'ASA dans le cadre de l'installation d'une nouvelle station de pompage sur le Fresquel, en particulier en matière d'état des lieux sur les milieux aquatiques et d'incidences associées aux travaux dans le lit du cours d'eau et/ou à sa gestion hydraulique pour garantir une compensation intégrale.

Par courriel cité en référence vous nous avez transmis un mémoire rédigé par le demandeur au titre des compléments que nous avons précédemment demandé et des recommandations que nous avons formulé.

Je rappelle que ce dossier relève à la fois d'une demande d'autorisation pour travaux (installation d'une station de prise d'eau par pompage) et d'une demande d'autorisation pour prélèvement dans le Fresquel (80l/s) au titre de l'autorisation unique de prélèvement.

## 1 – Précisions apportées sur le dossier

### 1.1 Seuil de Pennautier

Dans le cas de travaux conjoints, comme cela semble être le cas, il est recommandé que les dossiers soient instruits par une autorisation unique de travaux. Il sera donc important de veiller à ce que les données techniques attachées à la réception des travaux portés par le Syndicat du Fresquel, à réaliser en 2019, fassent l'objet d'une communication à l'ASA afin qu'elles soient reprises dans son dossier. D'ores et déjà il serait utile que la position du seuil soit précisée sur un plan d'ensemble.

### 1.2 Plans cotés

Si la cote de la future ligne d'eau évoquée (99,24 NGF), est encore incertaine, les plans annexés en complément devraient être cotés de manière relative afin d'être validés in fine. De plus, les cotes proposées dans les plans annexés ne se rapportent pas à la ligne d'eau (prise d'eau, DN1000, radier du bassin de décantation).

Au-delà des cotes de ligne d'eau, variables en fonction du débit, les relevés topographiques devraient être reportés sur un plan en coupe pour décrire précisément la géométrie du lit du Fresquel d'une berge à l'autre; ces cotes doivent être mises en relation avec le seuil de débit à Pont Rouge (540 l/s) actuellement

Direction Régionale Occitanie - 97 rue Saint Roch - 31400 TOULOUSE

☎ 05.62.73.76.80 - [www.afbiodiversite.fr](http://www.afbiodiversite.fr)

en vigueur sur ce cours d'eau pour le déclenchement la phase de compensation des débits, ou à toute autre valeur seuil si celle-ci devait être modifiée.

Globalement les plans cotés de la prise d'eau ne permettent pas d'évaluer l'impact de la prise d'eau sur le profil en travers du lit du Fresquel au droit de la prise d'eau (plan en coupe du lit mineur). Pour mener à bien la phase travaux un plan d'exécution précisant les cotes relatives par rapport à celle de la ligne d'eau devrait être fourni au chef des travaux.

La position du batardeau pour dériver le Fresquel et son emprise devrait être décrites sur ce plan.

## 2 – Prise en compte des milieux aquatiques

### 2.1 Etat des lieux initial environnemental sur le Fresquel

Compte tenu des enjeux aquatiques sur cette zone la présence et le niveau d'abondance des espèces citées (barbeau méridional, lamproie de Planer, bouvière, anguille) justifient la réalisation d'un inventaire piscicole au droit de la zone de travaux, comme posé.

Le fait que la continuité ne soit pas actuellement assurée, de par la présence d'un seuil, n'exclue pas leur présence effective, ces espèces non migratrices étant supposées natives sur ce cours d'eau.

En fonction des résultats obtenus, l'opportunité de réaliser une opération de sauvetage piscicole pourrait être maintenue, avant la phase chantier (détournement du cours d'eau et construction d'un batardeau).

L'impact de la réalimentation du Fresquel par des eaux issues d'un autre bassin constitue en terme de qualité d'eau (physicochimie, thermie) une raison pertinente pour assurer un suivi post-chantier. La position de stations de suivi, en fonction des habitats/masses d'eau et espèces ciblées, pourront être déterminées en accord avec le Service départemental de l'AFB.

Vis-à-vis des indicateurs de qualité des masses d'eau, les résultats issus de la mise à jour de l'état des lieux DCE sur le bassin Rhône-Méditerranée devraient être disponibles et intégrés au dossier.

### 2.2 Prise en compte des affluents

Parmi les 3 cours d'eau traversés par le réseau d'irrigation en projet, les ruisseaux des Albarèdes et de la Dussaude apparaissent sur le document fourni dans le dossier comme ayant un statut « en discussion » ou « incertain » selon la codification adoptée par la DDTM ; sans remettre en cause leur régime hydrologique particulier, quel que soit le statut adopté, il est important de s'attacher à améliorer la connaissance de ces cours d'eau dits « intermittents », très nombreux sur le versant méditerranéen, comme cela a été fait pour les milieux terrestres, en particulier en matière d'espèces protégées. C'est dans ce sens que l'état des lieux aurait mérité d'être plus complet, en période d'écoulement.

Pendant la phase travaux, le mode opératoire proposé en période d'assec naturel, et la présence d'un écologue au cours de cette phase, devraient permettre de garantir une incidence minimale et une remise en état des berges satisfaisante.

### 2.3 Respect de l'hydromorphologie du Fresquel

Les recommandations énoncées visent essentiellement la géométrie du lit du Fresquel au droit de la prise d'eau (périmètre mouillé à plein bord, régularité des berges), dont le maintien garantira l'aménagement et les berges des risques d'érosion en période de crues, principalement.

Dans l'état actuel du projet (voir plan de masse, annexe A3\_1-250\_MASSE) l'extrémité aval du mur de protection réduit la largeur d'écoulement de son lit mineur de 28% environ.

Ainsi le profil en « saillie » tel que présenté sur ce plan de masse ne permet pas d'éviter tous risques d'érosion (en amont du mur, sur la rive opposée ou en aval de la prise d'eau) pour des écoulements à plein bord, voire à plus long terme, un risque d'incision du lit et/ou d'affouillement de la prise d'eau.

Afin de réduire ces risques il est recommandé :

- Soit de reculer la prise d'eau à l'extérieur du lit mineur et de dresser le mur de protection dans l'alignement de la berge actuelle,
- Soit, de corriger le tracé du mur de protection de sorte que la partie située en aval du sabot d'encrage amont, soit parallèle à l'écoulement, et non oblique.

Dans le premier cas, plus favorable, les travaux n'induiraient aucune modification de la largeur du lit, dans le second, le pincement des écoulements serait limité à 10% environ de la largeur actuelle du lit.

#### **2.4 Réalisation de la phase chantier et impacts sur le cours d'eau (voir également § 1.2)**

La cote du radier de la prise d'eau n'étant pas établie, il devrait à minima être précisé que celle-ci respectera une lame d'eau suffisante (à préciser) calée sur la cote de la nouvelle ligne d'eau après travaux sur le seuil de Pennautier.

La fourniture d'un plan d'exécution précisant les cotes relatives, l'emplacement et l'emprise du batardeau pour dériver le cours d'eau compléteront le dossier.

#### **2.5 Dispositif garantissant le respect de la ligne d'eau en phase d'exploitation**

Si une sonde analogique est mise en place le dispositif de pompage devrait être assujéti, par cette sonde à la cote de la ligne d'eau garanti par le seuil aval, afin que la ligne d'eau dans le cours d'eau ne subisse aucun affaissement lors du démarrage des pompes.

La présence de vannettes fixes permettrait de sécuriser la ligne d'eau mais, pour remplir cet objectif elles ne doivent pas être manipulées en phase d'exploitation.

La nécessité d'assurer un contrôle en période d'étiage sévère conduirait à la mise en place d'un repère fixe (échelle limnimétrique) apposé sur le bâti externe de la prise d'eau, indiquant la cote minimale garantie par le seuil de Pennautier, au seuil du débit de déclenchement de la compensation.

#### **2.6 Dispositif faisant obstacle à la pénétration de la faune aquatique**

Un barreaudage de 20mm maximum associé à un dégrilleur de 10mm d'entre-fer répond, pour la majorité des espèces, à l'objectif d'évitement recherché, excepté pour l'anguille au stade « anguilette ». Un suivi minimum devrait permettre de vérifier que des individus ne sont pas piégés dans la structure en particulier par un contrôle régulier de leur présence dans la benne à dégrillat.

#### **2.7 Suivi de l'hydrologie du Fresquel et de la qualité de l'eau**

L'impact sur l'hydrologie du Fresquel n'est pas à craindre au droit de la prise d'eau, si la cote minimale est bien respectée, mais au point de réalimentation, situé bien en amont de celle-ci et en amont de la station hydrologique de Pezens.

Les conditions de débit en ce point et en période d'étiage (condition différente du QMNA5 à Pezens), ainsi que la qualité de l'eau du Fresquel peuvent être impactées par les apports d'eau de réalimentation depuis la retenue de la Ganguise. Les analyses réalisées par BRL (2 fois par an) devraient à minima être prise en compte dans le dossier et comparées à celle du Fresquel au droit du point de réalimentation (probablement à réaliser).

Pour cette raison et afin de s'assurer de l'absence d'incidence à ce niveau, l'état des lieux devrait prendre en compte ces aspects sur un plan qualitatif et quantitatif (amplitude des lachures).

En termes de suivi, l'état médiocre de la masse d'eau immédiatement à l'aval de la prise d'eau, milite pour un suivi spécifique de part et d'autre de celle-ci en période de déstockage (comparaison de la qualité de l'eau brute déstockée, puis au droit de la prise d'eau, au regard de celle contrôlée en aval).

### **3 – Recommandations au regard des précisions apportées dans le complément de dossier**

Le complément de dossier répond positivement par :

- La réalisation d'un inventaire piscicole au droit de la prise d'eau et un suivi post-travaux sur trois ans ;
- La prise en compte de la nouvelle cote de la ligne d'eau suite à la déconstruction du seuil existant de Pennautier ;
- Un mode opératoire des travaux de réalisation pour la traversée des affluents en période d'assec, sous le contrôle d'un écologue et la fourniture d'un plan d'exécution des travaux pour la prise d'eau ;
- L'assujettissement du déclenchement du système de pompage à une sonde afin de garantir le respect de cette cote et la mise en place d'un repère fixe matérialisant la cote minimale (à confirmer) ;

- La mise en place de grilles empêchant la pénétration de la faune aquatique dans la prise d'eau (cependant non garantie pour les anguillettes) ;

Les précisions apportées au dossier ne lèvent pas toutes les incertitudes évoquées dans le précédent avis en matière d'incidences, principalement en rapport avec la nécessité de :

- Produire des plans cotés (plan de masse et coupe du lit) précisant les cotes relatives de l'ouvrage de prise d'eau par rapport à la ligne d'eau à respecter en phase d'exploitation en lien avec la cote du seuil de Pennautier (cf. § 1.2 et 2.4) ;
- Modifier la configuration du mur de protection de la prise d'eau pour respecter la géométrie du lit mineur et éviter/limiter les risques d'érosion du lit du Fresquel et/ou de l'ouvrage (cf. § 2.3) ;
- Réaliser un suivi minimum de l'efficacité du dispositif faisant obstacle à la pénétration des anguillettes, en phase d'exploitation (cf. § 2.6) ;
- Réaliser un complément d'état des lieux vis-à-vis des peuplements piscicoles au droit du point de restitution des eaux de réalimentation ainsi que l'analyse comparée de la qualité entre l'eau du Fresquel amont et les eaux de la Ganguise contrôlées par BRL, aux périodes d'étiages sévères visées par le projet de pompage (cf. § 2.7).

P/s Le Directeur régional  
**Jean-Marie HAMONET**  
Directeur Régional Adjoint  
**Hervé BLUHM**



Copies adressées à :

- AFB-SD11
- DREAL Occitanie (P. Beaudelin, M. Blanc)
- DREAL/MRAe Occitanie
- AE A-G (Siège/Déleg)
- AE R-M (Siège)