



## **Consultation travaux EDF continuité piscicole du barrage de Bonpas**

La DREAL PACA a sollicité notre avis le 8 novembre 2022 sur le projet de travaux au barrage de Bonpas (concession EDF de Salon Saint Chamas) et nous nous en réjouissons.

Suite au premier avis favorable avec réserves que nous avons transmis le 21/04/2021 et après examen du projet ajusté, **nous décidons de maintenir cet « avis favorable avec réserves » pour les raisons suivantes :**

- Nous considérons que la construction de la passe à bassins telle que prévue sera un véritable bénéfice au regard des enjeux piscicoles et qu'il est nécessaire d'agir rapidement.
- Nous tenons à souligner notre déception sur la non prise en compte de plusieurs réserves formulées dans notre précédent avis dont une majeure : la possibilité de franchissement de l'ouvrage par les petites anguilles de 100 à 300 mm.

Concernant ce dernier point, pour les raisons évoquées dans notre précédent avis, nous avons de forts doutes sur l'efficacité des passes à bassins pour le passage des toutes petites anguilles et ce, malgré :

- la présence de rugosités de fond (qui bénéficiera seulement à des tailles élevées)
- l'emplacement de l'entrée piscicole de la passe à bassins\*
- les retours d'expériences évoqués par EDF sur Tuilières et Mauzac sur la Dordogne (non recevables en l'état)\*\*

**Nous souhaiterions par conséquent que l'arrêté d'autorisation précise qu'EDF s'engage :**

- **à évaluer l'efficacité de son dispositif de franchissement pour les plus petites tailles d'anguilles présentes dans le milieu (étude à initier dès la mise en eau et à réaliser au cours des 3 années suivantes )**
- **si les résultats de l'évaluation d'efficacité en montrent la nécessité, à construire sous un an, un dispositif de franchissement spécifique pour les anguilles**

La meilleure solution, selon nous, aurait été d'intégrer au projet une rampe spécifique anguilles en complément de la passe à bassins.

*\*bien que l'entrée de la passe à bassins soit optimisée pour faciliter l'accès aux anguilles par rapport à la passe à anguilles actuelle, les vitesses d'écoulement au niveau des fentes seront très certainement incompatibles avec les capacités de nage des plus petits individus. Pour l'Anguille, la solution idéale consiste à construire un dispositif spécifique facile d'accès.*

*\*\* EDF évoque un pic de 800 anguilles dans la passe à bassins de Mauzac sur la Dordogne pour justifier de l'efficacité de ce type d'ouvrage. Ces résultats sont largement discutables. Ils doivent notamment être relativisés aux effectifs qui se présentent à Tuilières (ouvrage situé 15 km en aval). Pour exemple, en 2021, près de 97 000 anguilles ont été dénombrées à Tuilières sur une rampe spécifique à anguilles et seulement 1100 dans la nouvelle passe à bassins de Mauzac. Selon Migado, les effectifs d'anguilles dénombrés à Mauzac sont considérés insuffisants par rapport à ceux comptabilisés à Tuilières. De plus, une analyse comparative des classes de tailles observées dans la passe à bassins de Mauzac et dans la passe spécifique à anguilles de Tuilières serait plus adaptée pour justifier de la bonne fonctionnalité d'un tel dispositif pour les petites anguilles.*

A défaut, des microrugosités dans la passe à bassins et particulièrement au niveau des fentes verticales permettraient de faciliter le franchissement de la passe en diminuant les vitesses sur le fond et offrant une meilleure accroche pour le déplacement des individus.

En complément, veuillez trouver ci-dessous les remarques / réserves complémentaires que nous avons relevées et qui n'ont pas été prises en compte ou dont la prise en compte ne nous satisfait pas.

- ***Description globale du projet :***

Il est indiqué que les travaux visent à élargir les modalités de traversée de l'ouvrage à d'autres espèces tout en conservant la possibilité de passage pour l'Anguille. Or, nous supposons la passe à anguilles actuelle peu efficace en lien avec les importants remous présents au pied du dispositif. **Un objectif acceptable serait par conséquent d'optimiser les possibilités de passage pour les anguilles.**

- ***Mesures d'évitement lors de la phase travaux***

Les périodes de travaux coïncident aux périodes de montaison des anguillettes sur le Rhône aval et la Durance. Ce qui signifie que durant la totalité de la saison de migration, le barrage de Bonpas sera totalement infranchissable.

Si pour des contraintes techniques de sécurité, il est impossible de décaler la période de travaux, il faudrait avoir une vigilance particulière pour les anguillettes lors des pêches de sauvetage pour la mise en place des batardeaux (prospections avec des microcoupures du courant en insistant longuement sur chaque zone prospectée + épauements à mailles fines).

- ***Entrée du premier bassin avec espacement d'1 mètre***

Nous entendons bien les arguments d'EDF de prioriser la chute en entrée de passe à poissons et la charge amont plutôt que d'élargir l'espacement d'un mètre (qui nous paraît limitant). N'est-il pas envisageable de se donner la possibilité d'élargir cette entrée à 2 mètres grâce à la vanne de régulation ?

En fonctionnement normal, l'écart serait maintenu à 1 mètre et dans le cas où nous nous apercevions d'un manque d'attrait de la passe à poissons, des manœuvres de vanne pourraient alors être testées pour évaluer si cela améliore la situation.

- ***Protocole de surveillance/entretien de la passe à poissons***

Le projet ne précise pas la fréquence à laquelle les opérations courantes d'entretien sont prévues (jets d'eau haute pression).

Il est notamment important que soit prévu dans le cahier des charges du gestionnaire de l'ouvrage, **un protocole de surveillance du bon état des bassins** afin d'alerter rapidement sur la nécessité d'intervention pour nettoyer / désembaclar la passe à poissons. **Une veille régulière, d'autant plus en période de migration, s'avère indispensable.**

De plus, une vigilance particulière doit être faite sur la zone de fouille à l'aval de la passe à poissons. Nous craignons en effet qu'elle tende à se combler de sédiments au fil des crues et limite fortement l'attrait de la passe à poissons. Ce point nécessite d'être surveillé et anticipé dès maintenant (prise de photos régulières ? mesures d'évitement ? mesures de curage ?)

- ***Contrôle de l'efficacité des ouvrages de migration***

Nous nous réjouissons du projet de vidéocomptage associé à la passe à bassin. Il constituera une véritable *plus-value* pour évaluer les bénéfices de la restauration de la continuité écologique sur la Durance.

Toutefois, le vidéocomptage n'est pas un moyen de contrôle de l'efficacité de la passe à poissons, mais de sa bonne fonctionnalité.

L'efficacité nécessite de déterminer la proportion de poissons qui franchissent l'ouvrage par rapport au nombre qui se présente à l'aval. La fonctionnalité correspond à déterminer si les espèces (et effectifs associés) comptabilisées au travers de la passe à poissons correspondent aux peuplements présents à proximité de l'ouvrage (et à leurs abondances).

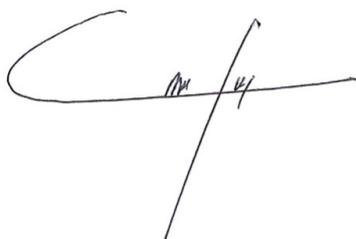
Il est indiqué dans le projet que des observations visuelles seront effectuées en rive droite et rive gauche pour évaluer l'impact des zones piégeuses. Est-il prévu un protocole spécifique ? Qui réalisera ces observations ?

Si des besoins devaient être identifiés d'ores et déjà en termes de prospection, il est important qu'ils soient identifiés dans ce document. Cela aidera à compléter le diagnostic de fonctionnalité de l'ouvrage en complément du vidéocomptage.

Une fois de plus, sachez que notre réseau associatif dans son ensemble se tient à la disposition d'EDF pour le conseiller voire lui proposer une offre de services sur ces différents aspects importants pour l'optimisation de la fonctionnalité de ce futur dispositif de franchissement.

Le Président de MRM, l'ARPACA et de la Fédération Départementale de Pêche des Bouches du Rhône,

**Luc ROSSI**

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized 'C' shape on the left, followed by a horizontal line that is crossed by a diagonal line extending upwards and to the right. There are some small, illegible marks on the horizontal line.