

COMPTE RENDU DU COTECH

Du 9 février 2022

Débits biologiques : présentation de la méthodologie et premiers résultats secteur Trézence et Boutonne médiane

➤ Objet de la réunion

Le présent COTECH du 9 février 2022 vise à échanger et à valider les sujets suivants :

- Présentation des résultats préliminaires concernant la Trézence et la station de Saint Julien de l'Escap sur la Boutonne ;
- Discussion autour de la méthodologie de traitements de ces résultats

➤ Documents support

- Diaporama

➤ Liste des personnes présentes

Nom	Prénom	Structure
BROUSSEY	Manuella	Agence de l'eau AG
RICHARD	Bastien	Agence de l'eau AG
FONTENY	Sylvie	CD 17
HAUDRECHY	Mathieu	DDT 79
BEATRIX	Lionel	DDTM 17
LUIS	Florent	DDTM17
DUBOIS	Pascal	DREAL
CHIRAC	Gabriel	EAUCEA
COUPRY	Bruno	EAUCEA
MEUNIER	Fabrice	EPTB CHARENTE
ROUET	Marie	Fédé pêche 17
PEIGNE	Jean-Claude	Fédé pêche 79
PICARLE	Franck	Fédé pêche 79
BERTHIER	Caroline	OFB
BERSON	Josseline	SYMBO
DESWARTVAEGHER	Nathalie	SYMBO
JOLY	Alban	SYMBO
STAUDT	Florent	SYMBO
VOIX	Pascal	SYMBO

➤ Liste des personnes excusées

Nom	Prénom	Structure
BLANC	Chloe	Agence de l'eau AG
THINON-LARMINACH		BRGM
BUARD	Eric	CAPENA
OZOG	Romain	EPTB CHARENTE
POSTIC-PUIVIF	Audrey	EPTB CHARENTE
SIROT	Baptiste	EPTB CHARENTE
ALBERT	François	MIGADO
FERRE	Julien	OFB
RULIN	Guillaume	OFB
LAROCHE	Isabelle	Région Nouvelle Aquitaine
EMARD	Frédéric	SYMBO Président

➤ Liste des personnes absentes

Nom	Prénom	Structure
ABASQ	Lena	BRGM
BAYLE	Audrey	DREAL de Bassin
MONTIGNY	Frédéric	Région Nouvelle Aquitaine

➤ Introduction aux travaux (par Alban Joly du SYMBO)

Les bassins concernés par l'étude sont rappelés de même que les différents types de comités (de pilotage, technique et CLE). Le calendrier prévisionnel de l'ensemble de l'étude est rappelé.

➤ Rappel du positionnement de l'étude

Cette étude s'inscrit dans un cadre inter SAGE et vise pour la plupart des cours d'eau étudiés, à proposer des débits biologiques pour l'ensemble du cycle annuel y compris en période hors étiage estival. L'étape de finalisation en cours succède donc à une phase (tranche ferme 2020/2021) de caractérisation des milieux (contexte), de sélection d'une méthode d'analyse fondée sur l'utilisation d'approche de type microhabitat supportée par une modélisation hydraulique et appliquée à des espèces cibles et enfin à une sélection de tronçon de cours d'eau pour des relevés de terrain et de modélisation. Les résultats attendus ne sont donc pas des décisions à caractères administratifs mais des éléments de diagnostic de la sensibilité des milieux aux débits. Bien évidemment, les pressions de prélèvement actuelles ou à venir, sont une des motivations fortes de ces études, mais il a été rappelé que l'objet est bien de rester concentré sur des informations scientifiques concernant le fonctionnement des milieux.

Seule exception, pour la Boutonne à Saint Jean d'Angély, où la démarche scientifique sera prolongée par une étape de rapprochement de ces données avec les usages et la définition d'un débit objectif complémentaire qui orientera les décisions administratives.

➤ Principales remarques

Seuils de tirant d'eau pour le franchissement des radiers

Les valeurs seuils avaient déjà été présentées en phase de méthodologie (cf rapport « méthodologie ») et sont tirées du tableau ICE.

Les présentations n'ont retenu que le seuil de 5 cm adaptées aux individus de petites tailles. Une expertise au seuil 10 cm sera produite en complément.

Questions scientifiques à préciser

Ces questions seront abordées par un collègue expert pour décider de la meilleure stratégie possible.

Les réponses à ce questionnaire seront alors intégrées dans le document méthodologique.

- Q1 : Précision des modèles hydrauliques

Question : comment tester la sensibilité du modèle hydraulique et quel indicateur retenir (Bastien Richard – AEAG)?

Proposition Eaucéa : rédiger un court chapitre expliquant qualitativement en fonction de la topographie du lit (section très encaissée ou au contraire plutôt ouverte) et de la granulométrie comment le modèle réagit en s'éloignant de la situation de référence.

Il s'agit de donner au lecteur une information concernant la fiabilité du modèle hydraulique qui supporte la modélisation écologique et les interprétations. Le modèle est HECRAS 2D et propose une précision de calcul millimétrique. Le calage est effectué par l'expert hydraulicien à partir des informations de lignes d'eau relevées le jour des levés de terrain et s'effectue sur l'ensemble de la station. Il n'y a donc pas un coefficient unique dont on pourrait tester la sensibilité sachant d'autre part que ces coefficients sont pertinents pour la situation d'étiage où il a été observé. Il n'est pas non plus prévu de campagne de contrôles multiples pour valider la relation ligne d'eau débit.

- Q2 : Validité des modèles biologiques dans la gamme de débits testés

Question : Il s'agit de valider le domaine dans lequel les courbes de Valeur Habitat et de Surface Pondérée Utile présentent une pertinence compte tenu des conditions de réalisation de ces courbes de référence (Caroline Berthier – OFB).

Cette question est délicate car l'on pourrait en toute rigueur remettre en cause ces courbes en fonction des contextes écologiques ce qui créerait encore plus d'incertitudes ! Il y a cependant un consensus aujourd'hui pour conserver ces valeurs de référence pour les études d'habitat piscicole à caractère opérationnel (hors cadre scientifique spécifique).

Proposition Eaucéa : Les conditions hydrauliques explorées dans le cadre des cours d'eau Charentais reste totalement dans le champ habituel des espèces cibles jusqu'aux débits mensuels d'hiver. Nous confirmons cependant qu'en crue, d'autres paramètres interviennent qui limitent la pertinence des modèles biologiques et que les courbes seront limitées à des valeurs de débit plus basses (75% d'occurrence par exemple).

- Q3 interprétation du critère auto-entretien du lit hors période d'étiage

Il s'agit d'exploiter la modélisation hydro sédimentaire pour les fractions les plus fines (et non cohésives) pour définir les critères d'auto-entretien du lit. Le test présenté en COTECH vise à vérifier que pour une occurrence de débit 75% la rivière présente une énergie suffisante pour entretenir les fosses et chenaux ;

Proposition Eaucéa : Identifier les débits caractéristiques d'hiver (reproduction truite) et de printemps (reproduction vandoise) qui garantissent le non colmatage des faciès favorables. Cette approche permettra d'argumenter l'utilité d'un régime de hautes eaux sur ces périodes.

- Q4 interprétation du critère habitat rhéophile

Question : faut-il fixer un taux de surface rhéophile ? En fonction d'une surface caractéristique de chaque station ? Une durée de persistance ?

Il s'agit d'exploiter la modélisation des champs de vitesse pour identifier un débit saisonnier (hors étiage) favorable aux espèces benthiques rhéophiles. Une difficulté est liée au fait que chaque station présente une topographie spécifique et donc une emprise variable de ces zones.

- Q5 exploitation des matrices

Les matrices permettant d'explorer des gammes de débits permettent un test de sensibilité ; il est pratique de travailler en valeur relative en se fondant sur un débit de référence. Pour l'étiage la valeur de référence peut être le QMNA fixé dans la phase méthodologique propre à chaque rivière. Pour les hautes eaux, cette valeur de référence reste à fixer.

➤ Remarques générales

Sylvie Fonteny – CD 17 : Le niveau d'eau lors des observations et son influence sur le modèle doivent être pris en compte de même que la présence des ouvrages.

L'EPTB, l'OFB et l'AEAG : Les termes « étiage » et « hors-étiage » prêtent à confusion, préférer « basses-eaux » et « hautes-eaux » et déterminer la durée de ces deux périodes lors du collège d'experts. Les termes décrivant les états successifs déjà évoqués avec le SMBS et à partager voire préciser sont débits hivernaux, débits de reprise (novembre décembre par exemple), débits printaniers, basses eaux.

Caroline Berthier – OFB : Les courbes de préférendum des espèces doivent définir des critères pour la période de hautes-eaux de même que la notion de débit fonctionnel hors basses-eaux.

Un échange avec Eauceca porte également sur la comparaison des surfaces de bassin et les niveaux de débits.

Remarque commune : La mise en place de critères complémentaires pour la période de hautes eaux est nécessaire et ouvre le débat sur des critères comme le risque de comblement du lit, l'utilisation d'un seuil de rhéophilie sur la station... Ces critères seront discutés en comité d'experts.

Bastien Richard – AEAG : Le débat sur le lien entre les débits biologiques et les seuils de remplissage doit amener des explications et des mises en garde car les débits discutés ici ne sont pas des débits de gestion.

Cellule « Migrateur » : Discuter et préciser les questions de connectivité longitudinale vis-à-vis des espèces migratrices.

Marie Rouet – Fédération de pêche 17 : l'attention d'Eaucea est portée sur la prise en compte du caractère influencé ou non des débits sur la Boutonne.

Alban Joly – SYMBO : Cette prise en compte devra effectivement figurée dans les rapports

➤ Conclusions du COTECH

Les résultats existants seront ré-analysés en tenant compte des remarques faites lors de ce COTECH et seront représentés lors d'une future rencontre.

La méthode de traitement sera alors appliquée aux autres stations non-traitées à ce jour : secteur Boutonne médiane et Boutonne amont.

➤ Calendrier prévisionnel

- ➔ Second trimestre 2022 : Discussion de la méthodologie de traitement en comité d'experts (liste à définir)
- ➔ Second trimestre 2022 : Validation de la méthodologie de traitement en Cotech
- ➔ Second et troisième trimestre 2022 : Traitements des données de la campagne de terrain 2021 (Trézence, Boutonne médiane)
- ➔ Été 2022 : Campagne de terrain secteur Moulin de Châtre, une station manquante
- ➔ Hiver 2022/2023 : Présentation des résultats par bassin