



---

**Proposition de stage :** élaboration d'une stratégie de restauration de la continuité écologique

---

---

### Définition préalable

---

La notion de continuité de la rivière, ou continuité écologique, figure à l'annexe V de la Directive cadre sur l'eau (DCE), comme un élément contribuant au bon état écologique des cours d'eau. Le Ministère de l'écologie retient la définition suivante : la continuité écologique, pour les milieux aquatiques, se définit par la circulation des espèces et le bon déroulement du transport des sédiments. Elle a une dimension amont-aval, impactée par les ouvrages transversaux comme les seuils et barrages, et une dimension latérale, impactée par les ouvrages longitudinaux comme les digues et les protections de berges, qui peuvent empêcher la connectivité entre le lit mineur et ses annexes (bras secondaires, affluents...).

---

### Le contexte global

---

Avec ses 1500 km<sup>2</sup>, le bassin versant de la Têt est le plus grand bassin versant des Pyrénées Orientales. Sa diversité paysagère et son réseau hydrographique (570 km linéaires de masses d'eau dont 120 km pour la Têt) renforcent d'autant le caractère singulier de ce territoire qui couvre 99 communes pour plus de 220 000 habitants inégalement répartis d'amont en aval. Le contrôle partiel des écoulements par des ouvrages hydrauliques (barrages, digues, recalibrages, etc), les prélèvements d'eau, les aménagements ou les pratiques d'entretien des berges, l'occupation des sols, les extractions du passé, le déversement des eaux agricoles et urbaines, etc. font que le système naturel et son fleuve ont subi de fortes modifications.

Dans ce contexte, les communes et collectivités territoriales incluses dans le bassin versant se sont regroupées dans une structure de gestion, le Syndicat Mixte du Bassin Versant de la Têt dont l'objet est la gestion équilibrée de la ressource en eau. Ses compétences portent en effet sur l'élaboration et la mise en œuvre de politiques de gestion équilibrée de l'eau à travers des outils comme le contrat de rivière ou le PAPI (Programme d'Actions de Prévention contre les Inondations) : le PAPI est en cours de labellisation et l'agrément provisoire du dossier sommaire de candidature pour le contrat de rivière a été obtenu mi-octobre 2012.

Dans son ensemble, le diagnostic du bassin a pu mettre en évidence les différentes pressions et un certain nombre d'enjeux forts pour ce territoire. Parmi eux, les fonctionnalités naturelles et hydro-géomorphologiques du cours d'eau sont un axe de travail important, notamment dans la volonté de préserver ces fonctionnalités et réhabiliter celles qui sont altérées.

---

## Description de la problématique

---

La continuité écologique est au cœur des préoccupations du territoire car elle conditionne fortement l'état des cours d'eau. Sur le bassin versant de la Têt et du Bourdigou (d'après l'inventaire réalisé par la Fédération de pêche dans le cadre de la réalisation du PDPG 66 et les travaux de l'ONEMA) on compte plus de 180 ouvrages transversaux. L'on trouve aussi un linéaire de digues important et de nombreux autres aménagements hydrauliques impactant de près ou de loin ces aspects de continuité. L'ensemble de ces ouvrages représentent ainsi un facteur limitant pour la continuité écologique longitudinale mais également latérale.

Logiquement, on retrouve ainsi des contextes piscicoles considérés comme perturbés en amont de Vinça et sur pratiquement tous les affluents ou bien des contextes altérés, notamment en aval de Vinça et jusqu'à l'estuaire, secteur par ailleurs identifié comme la zone d'action prioritaire dans le cadre du plan national anguille. Sur cette zone aval le lit de la rivière, fortement incisé révèle également un dysfonctionnement dans la continuité sédimentaire lié à plusieurs facteurs combinés (actuels mais aussi passés) que nous n'allons pas détailler ici. En revanche, ce que l'on peut retenir c'est que cette incision constitue désormais aussi un facteur limitant à la continuité latérale. A travers le diagnostic du bassin, on constate aussi que :

- La réduction des débits, notamment à l'étiage (tronçons court-circuités par hydroélectricité, cumul des prélèvements agricoles...) altère le déroulement du cycle biologique et cloisonne le cours d'eau.
- En regard avec la réduction des débits des phénomènes de dystrophies existent,
- L'altération de la morphologie due à l'incision du lit, les travaux de recalibrage ainsi que les travaux du passé, sont responsables de la banalisation des habitats,

Ainsi, les différents aménagements, combinés aux activités humaines peuvent fortement impacter les populations en place, les migrations ainsi que l'équilibre hydro sédimentaire de la rivière. Tout cela impacte la biodiversité de l'écosystème et donc les habitats "disponibles".

---

## Cadre et périmètre de la mission

---

Dans un premier temps, même si le SMBVT est le garant de la vision globale du bassin, l'objectif est de concentrer ses efforts entre le barrage de Vinça et l'estuaire, autrement dit, là où les contextes piscicoles sont les plus altérés et où le SDAGE identifie les masses d'eau concernées comme nécessitant des actions de restauration des fonctionnalités morphologiques (reconnexion des annexes hydrauliques, espaces fonctionnels, etc.) et écologiques (transport solide, continuité biologique, etc.). Sur ce tronçon, on dénombre une vingtaine d'ouvrages transversaux.

Cette action s'inscrit donc dans un cadre cohérent et une stratégie d'ensemble.

Elle vient également compléter l'action du Parc Naturel des Pyrénées catalanes qui travaille à l'élaboration d'une stratégie sur un sous bassin versant de son territoire. Enfin, elle s'inscrit dans la démarche impulsée par le Grenelle puisque les seuils de Millas, Nefiach ont été identifiés en lot 1 (ouvrages dont il est demandé un engagement de travaux visant à garantir la continuité écologique avant fin 2012) et les seuils du passage à gué Palais des Expositions, du radier du pont Joffre et du passage à gué de la carrière Unimix en lot 2 (réalisation d'une étude sur un équipement, gestion des vannes, impacts de l'ouvrage... avant fin 2012).

---

## Objectif et descriptif de la mission

---

L'objectif est d'élaborer une stratégie de restauration de la continuité écologique à l'aval du bassin versant de la Têt. La définition d'une stratégie de gestion s'avère effectivement nécessaire pour organiser les actions du SMBVT et des différents maîtres d'ouvrage concernés. Un axe fort de cette stratégie sera de bien évaluer l'opportunité de tel ou tel aménagement au regard du potentiel existant et/ou du résultat qui peut être attendu. Enfin, il sera défini des zones puis des ouvrages prioritaires qui seront la base d'un programme d'actions cohérent.

## **Description détaillée :**

1/ Il sera d'abord procédé à la compilation et l'exploitation des données existantes (auprès de la Fédération de pêche et de protection du milieu aquatique, de l'Onema et de MRM (association migrateurs Rhône Méditerranée), études et SIG du SMBVT, etc.) ainsi qu'à des expertises de terrain afin de dresser un état des lieux de la continuité du secteur d'étude (aval Vinça - embouchure). A ce stade chaque ouvrage (une vingtaine) sera identifié et classifié selon son usage.

2/ La phase suivante consistera à dresser ou actualiser un diagnostic de ces ouvrages (en particulier des ouvrages transversaux) en terme de continuité écologique (montaison et dévalaison pour ce qui relève de l'aspect continuité piscicole). Des abaques ou protocoles pour qualifier cette continuité seront recherchés (bibliographie), créés (ou développés) puis utilisés.

3/ L'état des milieux, leur "potentiel" d'accueil écologique, les obstacles naturels, seront ensuite analysés pour juger de l'opportunité à agir. L'idée consiste à rechercher un gain écologique maximal dans la stratégie d'aménagement.

4/ Enfin, la dernière phase consistera à prioriser les zones d'interventions éventuelles et préconiser des actions et des principes d'aménagement ou d'effacement d'ouvrages pour agir en faveur d'une stratégie cohérente et opportune de la continuité écologique de ce sous bassin versant. Des ordres d'idée de coûts seront également recherchés.

Un rapport détaillé et des cartographies devront être produites. En parallèle du SMBVT, un comité technique accompagnera l'élaboration de ce travail. Ce COTECH se composera de la fédération de pêche et des milieux aquatiques, de l'onema, du conseil général, de la DDTM ainsi que d'autres partenaires techniques du SMBVT ou des maitres d'ouvrages potentiels. A l'issue de ce travail, une réunion de restitution sera également réalisée en vue de communiquer et sensibiliser les acteurs du territoire.

---

## **LE PROFIL SOUHAITE**

- Formation supérieure de type Master 2
- Thème : écologie des cours d'eau et/ou Gestion des milieux aquatiques ou assimilé
- Solides connaissances en écologie des cours d'eau et en ichtyologie
- Solides connaissances en hydrogéomorphologie fluviale
- Bonne connaissance des outils SIG courants (MAP INFO, ARC VIEW)
- Bonne capacité rédactionnelle et esprit de synthèse,

---

## **DUREE ET CONDITION DU STAGE**

- La durée prévue est de 6 mois
- Le stage se déroule sous l'appui et le double encadrement SMBVT - COTECH
- Des réunions de cadrage à fréquence régulière seront programmées
- Le stage se déroule dans les locaux du SMBVT, à Perpignan
- Bureau + ordinateur + imprimante à disposition
- Horaires de bureau
- Indemnités réglementaires de l'ordre de 400 €/mois.

---

## **RENSEIGNEMENTS et CANDIDATURE**

Lettre de motivation + curriculum vitae sont à envoyer à l'attention de monsieur le directeur :

Fabrice CAROL  
Syndicat Mixte du Bassin Versant de la Têt  
3 Rue Edmond BARTISSOL / 66000 Perpignan  
Tel ; 04 68 35 05 06 / Fax : 04 68 34 26 67 / E-mail : [smbvt66@orange.fr](mailto:smbvt66@orange.fr)