



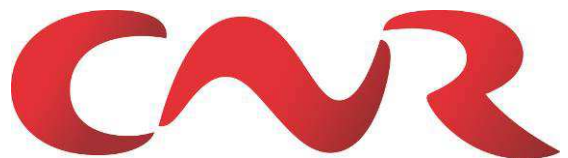
Centre d'Observation de la Nature de l'Île du Beurre

1 route de Lyon  
69240 TUPIN ET SEMONS

-

ETUDE PREALABLE A LA RESTAURATION DES ANNEXES FLUVIALES DE  
L'ESPACE NATUREL SENSIBLE « ILE DU BEURRE, ILE DE LA CHEVRE »  
DU DEPARTEMENT DU RHONE (N°68)

## **Cahier des Clauses Techniques Particulières**



# Sommaire

1.	Contexte.....	3
2.	Objectifs de l'étude.....	6
3.	Contenu de l'étude .....	6
3.1.	Diagnostic du fonctionnement hydraulique et sédimentaire du site .....	6
3.2.	Définition d'une stratégie de restauration de l'hydrosystème fluvial.....	8
3.3.	Programmation, définition et chiffrage d'actions au stade APS.....	8
4.	Conditions d'exécution de l'étude .....	9
4.1.	Périmètre .....	9
4.2.	Suivi de l'étude.....	9

# 1. Contexte

Le Centre d'Observation de la Nature de l'Île du Beurre est l'association chargée de la conservation, de la gestion et de la valorisation du « Site des 2 Rives » qui regroupe plusieurs classements réglementaires et inventaires en faveur du patrimoine naturel :

- **Espaces Naturels Sensibles (ENS).** Le Site des 2 Rives est à cheval sur deux départements, présentant chacun un Schéma Directeur des Espaces Naturels Sensibles.
  - ENS du Rhône : Île du Beurre, Île de la Chèvre, n°68 (1992). Il comprend l'ensemble des îles du Beurre et de la Chèvre.
  - ENS de l'Isère : Forêt alluviale de Gerbey, SL088 – ENS local (2005). Son périmètre est basé sur celui de l'APPB n°95-2870.
- **Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope (APPB).** Le Site des 2 Rives est constitué de deux APPB distincts, situés sur les deux rives du fleuve.
  - En rive droite, le n°143-87 qui comprend l'Île du Beurre et la lône attenante, pour une superficie de 13 ha. Une demande d'extension est en cours, ce qui porterait sa superficie à près de 80 ha et comprendrait ainsi la lône de la Chèvre et le sud de l'Île de la Chèvre. Cette extension serait également l'occasion de faire évoluer la réglementation, en réponse aux aménagements et à la pression des activités se développant depuis la création initiale.
  - En rive gauche, le n°95-2870 qui comprend la forêt alluviale de Gerbey pour une surface de 35 ha.

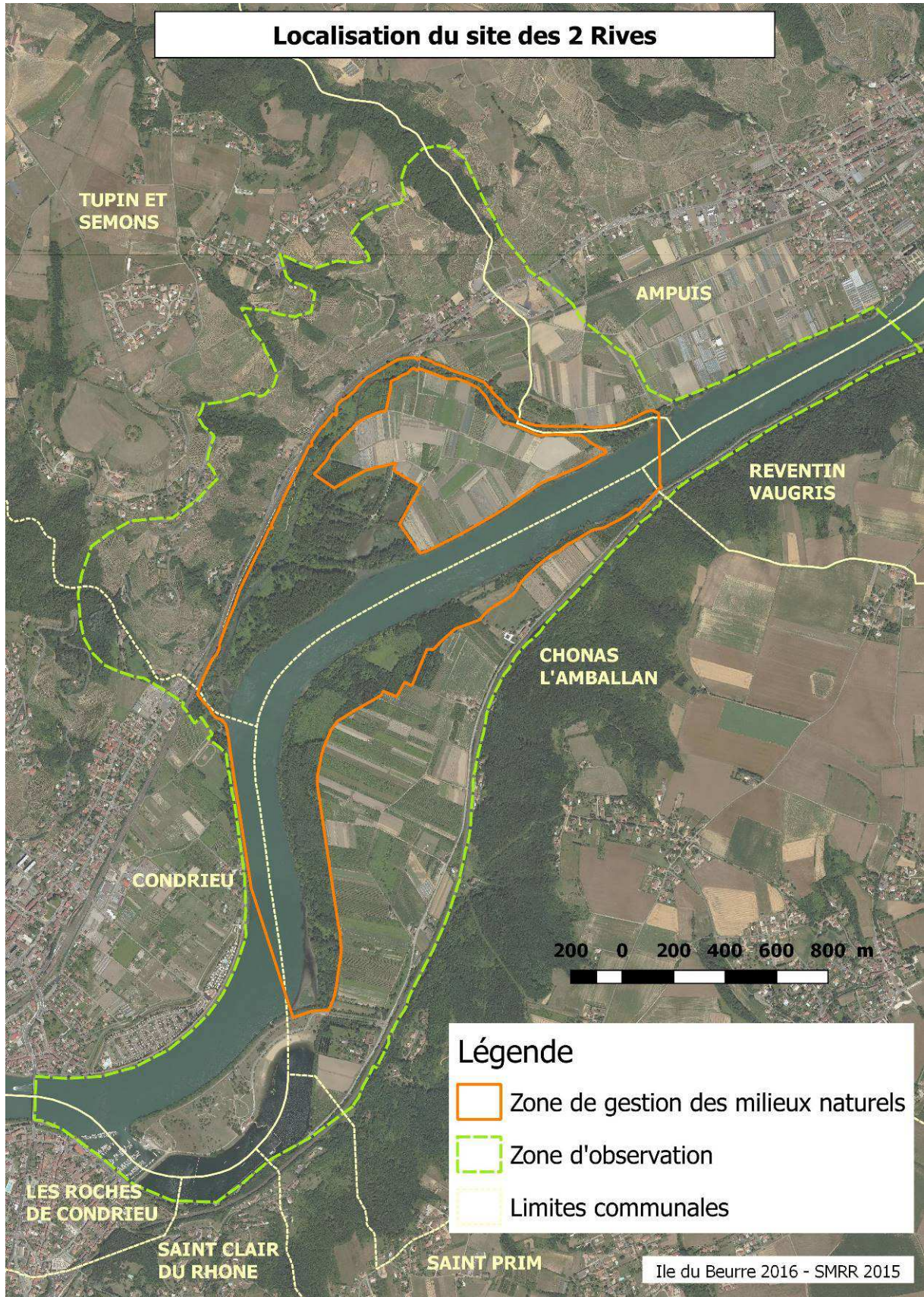
Les actions de conservation et d'étude ont porté dans un premier temps sur l'espace très restreint de l'APPB de l'Île du Beurre. Le projet de préservation s'est progressivement étendu pour finalement englober des secteurs en liens fonctionnels forts : l'Île et la lône de la Chèvre puis la rive gauche du fleuve. Cette extension a rendu l'action engagée plus pertinente et efficace ; ceci malgré les limites administratives.

Le « Site des 2 Rives » rassemble aujourd'hui une surface d'environ 140 ha dont le Centre d'observation est gestionnaire. Il est localisé sur deux départements : celui de l'Isère, pour la rive gauche du fleuve, et celui du Rhône, pour la rive droite.

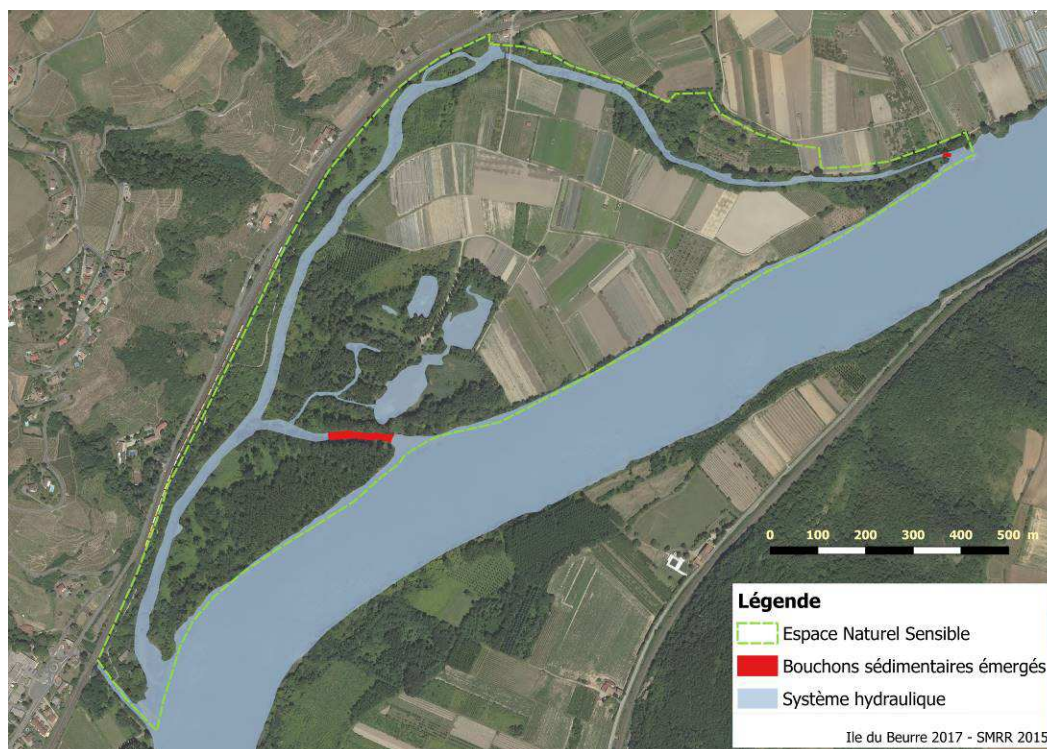
Ce site a fait l'objet de plusieurs plans de gestion depuis les années 1990. En 2005, un plan de gestion a été créé pour la forêt alluviale de Gerbey en rive gauche, en cohérence avec les plans de gestion déjà en place pour le site en rive droite. Depuis 2011, un seul et même plan de gestion a été mis en place pour les 2 rives, afin d'unifier les actions menées.

Le Rhône est, au niveau du site, « unique » : il ne présente pas de canal de dérivation ; ce qui lui donne une configuration particulière et des milieux annexes aux enjeux d'évolution typiques.

## Localisation du site des 2 Rives



Le programme présenté ici porte sur la rive droite du Site des 2 Rives, composée de milieux aquatiques et humides : Rhône, lônes et étangs de l'Île de la Chèvre.



Dans le cadre du plan de gestion 2018-2027, des objectifs long-terme et opérationnels ont été définis. Dans un contexte anthropisé, pour préserver l'enjeu de fonctionnement des annexes hydrauliques les objectifs à long terme prévoient de :

- Maintenir les lônes en bon état de conservation
- Atteindre un bon état de conservation des annexes hydrauliques secondaires

Le maintien dans un état de conservation favorable des habitats naturels et des habitats d'espèces patrimoniales dépend principalement des conditions d'alimentation en eau des milieux.

Les objectifs opérationnels projettent donc de :

- Restaurer la connexion entre les lônes et le Rhône
- Assurer la connectivité pérenne des lônes avec le fleuve.
- Afin d'en élargir la portée il est également envisagé de restaurer les étangs connectés de l'Île de la Chèvre.

Pour atteindre ces objectifs, seront déclinés différents chantiers conséquents pour le site :

- La restauration morphologique des lônes, entre les deux îles et à l'amont de l'Île de la Chèvre, en éliminant les bouchons sédimentaires des confluences,
- Un éventuel retrait des casiers Girardon au niveau du site,
- Le maintien en bon état des milieux humides et aquatiques (en particulier des étangs connectés de l'Île de la Chèvre, pour lesquels un curage pourrait être envisagé).

La mise en œuvre de ces objectifs opérationnels implique une connaissance suffisante de l'état des milieux, un consensus technique et scientifique sur la pertinence et la faisabilité des travaux, ainsi que l'appui financier de plusieurs partenaires.

## **2. Objectifs de l'étude**

L'étude :

- répond directement aux objectifs opérationnels du plan de gestion : « restaurer la connexion entre les îles et le Rhône » et « restaurer les étangs connectés de l'Île de la Chèvre ». Elle consiste à collecter, analyser les données et études existantes afin de garantir la pérennité des actions de restauration à réaliser,
- définit à partir de ce diagnostic une stratégie de restauration de l'hydrosystème fluvial, se basant sur les objectifs du plan de gestion,
- apporte des éléments de réponses pré-opérationnels pour la mise en oeuvre de l'objectif « assurer la connectivité pérenne des îles avec le fleuve ». A cet effet, la prestation aboutira à la rédaction d'avant-projets de restauration chiffrés et à la programmation des actions.

## **3. Contenu de l'étude**

L'étude est organisée en trois phases successives :

- 1/ Diagnostic du fonctionnement hydraulique et sédimentaire du site
- 2/ Définition d'une stratégie de restauration de l'hydrosystème fluvial
- 3/ Programmation, définition et chiffrage d'actions au stade APS

### **3.1. Diagnostic du fonctionnement hydraulique et sédimentaire du site**

Il s'agit de rassembler et d'analyser les données existantes pour apporter une vision globale du fonctionnement actuel et futur du fleuve et de ses annexes fluviales (îles et étangs), en lien avec les potentialités écologiques du site : diagnostic du fonctionnement du fleuve et de ses aménagements (navigation et hydroélectriques), évolutions passées et futures des débits, des niveaux de nappe, de la bathymétrie, de la morphologie des milieux aquatiques et des conditions de sédimentation du lit principal dans le fleuve, les îles et les étangs.

Les documents suivants seront mis à disposition du prestataire :

- Complexe de l'ône de la Chèvre et du Beurre – Travaux et suivis – Note de synthèse (PDF)
- Réhabilitation de la lône de l'île du Beurre (10/02/1999), dossier n° TM 2499 (PDF)
- Aménagement de la confluence de la lône de la Chèvre, dossier n° TM 2499 - Travaux (08/06/1998) (PDF)
- Profils en travers du 01/02/1998 de la confluence de la lône de la Chèvre (PDF)
- 05-442 Rapport - Plan de la restauration des étangs de l'île de la Chèvre (28/06/2005) (fichier Word + plans en JPEG et PDF)
- 07-322 Rapport projet– Restauration des étangs de l'île de la chèvre (fichier Word) + annexes et plans (PDF)
- Plan levé par M. Branciard du 03/12/1908 au 04/08/1909 (Image TIFF)
- Atlas Ponts et Chaussées (Image TIFF)
- Profils en travers du 16/10/2012 du PK 36.5 au PK38.5 (fichier Excel). Autres campagnes disponibles : 15/06/2004 (île de la chèvre), 07/04/2005, 15/06/2005, 01/07/2008 et 01/05/2011.
- Cartes bathymétrique du PK 36.00 au 38.5 au 1/2000, levés en mai 2011 (PDF).
- Vue aérienne de la crue de février 2018 (PDF)
- Etude de l'évolution générale de la sédimentation des annexes fluviales des îles du Beurre et de la Chèvre (PDF)
- Etudes et suivis faunistiques et floristiques réalisés par l'île du Beurre (PDF)
- Mourier *et al.* (2014) Historical records, sources, and spatial trends of PCBs along the Rhône river. *Science of the total environment*, 476-477, p568-576.

Le prestataire collectera également tout autre document et toutes les données quantitatives et qualitatives utiles et disponibles auprès des gestionnaires de réseaux de données. De façon non exhaustive, les administrations suivantes seront à consulter : Agence de l'eau RMC, DREAL et DDT 69.

En réunion de démarrage, le prestataire pourra solliciter les membres du comité de suivi afin qu'ils lui communiquent les éventuelles autres études et données à prendre en compte.

Le prestataire présentera une bibliographie référencée des différent(e)s documents/données collecté(e)s.

Le prestataire produira une synthèse des connaissances et un diagnostic du fonctionnement du fleuve et de ses annexes fluviales, en lien avec les usages, intégrant une évaluation de leurs tendances d'évolution. Il identifiera notamment les principales menaces qui pourraient affecter la conservation des habitats ou limiter l'effet d'opérations de restauration.

Le prestataire proposera dans son offre les différents types de rendus (cartes, schémas, ...) envisagés en recherchant les outils les plus didactiques possibles. La durée prévisionnelle de cette première phase d'étude est estimée à 2 mois. Elle débutera par une réunion de travail avec le comité de suivi.

## 3.2. Définition d'une stratégie de restauration de l'hydrosystème fluvial

Cette phase d'étude doit permettre de répondre aux questions suivantes :

- Compte-tenu du diagnostic effectué précédemment, les actions de restauration prévues au plan de gestion sont-elles suffisantes ?
- Quels en sont les effets et seront-ils durables ?
- D'autres actions doivent-elles être envisagées pour améliorer le fonctionnement global de l'hydrosystème et garantir la pérennité des habitats associés ?
- Quelles sont les marges de manoeuvre ?
- Quelles sont les contraintes (foncières, réglementaires, techniques, ...) majeures ?
- Quelles sont les priorités ?

Le prestataire explorera toutes les solutions permettant de garantir la pérennité de la conservation des habitats et la non aggravation voire l'amélioration des conditions d'écoulement et de la dynamique sédimentaire.

Il proposera au comité de suivi une grille de hiérarchisation des différentes solutions explorées, qui devrait notamment intégrer les critères suivants : type de travaux, effets attendus et leur durabilité, plus-value écologique et / ou fonctionnelle, procédures réglementaires, opportunités et contraintes techniques et financières, ...

Le prestataire proposera dans son offre la méthode qu'il compte mettre en œuvre pour réaliser cette phase d'étude et les types de rendus envisagés en recherchant les outils les plus didactiques possibles.

La durée prévisionnelle de cette phase d'étude est estimée à 2 mois et fera l'objet d'une réunion avec le comité de suivi afin de valider les critères de hiérarchisation.

## 3.3. Programmation, définition et chiffrage d'actions au stade APS

A partir de la stratégie de restauration adoptée en phase précédente, le prestataire établira une programmation d'actions (planification, description, chiffrage) incluant toutes les phases préalables et préparatoires : études complémentaires (levés topographiques par exemple), études de maîtrise d'œuvre et études réglementaires préalables.

Chaque action fera l'objet d'un avant-projet qui sera décliné en une fiche action qui devra comporter :

- la description de l'état initial du site,
- la finalité des travaux et la justification hydroécologique, économique et réglementaire de la solution retenue,
- le protocole de restauration envisagé :
  - ✓ description des principes d'interventions, schémas, coupes en travers, cartographie au 1/1000ème,
  - ✓ estimatifs quantitatifs (exemple : volumes de matériaux à curer, exporter),



- ✓ conditions d'exécution et précautions particulières du chantier,
- ✓ démarche réglementaire et foncière à engager,
- le protocole de suivi hydroécologique du site avant / après travaux préconisé,
- un estimatif financier détaillé.

Ces avant-projets devront être suffisamment précis pour permettre au(x) maître(s) d'ouvrage des actions de lancer les études réglementaires et de maîtrise d'œuvre préalables à leur réalisation.

Les résultats de cette étape de travail, dont la durée prévisionnelle est estimée à 2 mois, seront restitués au maître d'ouvrage de l'étude et présentés sous forme synthétique au comité de suivi.

## **4. Conditions d'exécution de l'étude**

### **4.1. Périmètre**

Le périmètre d'étude est celui du périmètre de l'ENS. Il pourra toutefois être étendu en amont, en aval ou à l'autre rive, selon les besoins de l'étude.

### **4.2. Suivi de l'étude**

Le Département du Rhône a confié la gestion de l'ENS au Centre d'Observation de la Nature de l'Île du Beurre, gestionnaire historique du site. Le CONIB sera l'interlocuteur technique privilégié du prestataire.

Le comité de suivi est composé :

- de la commune de Tupin-et-Semons (représentée par Mr le Maire)
- du Département du Rhône (représenté par le chargé de projet de la politique ENS)
- des partenaires financiers de l'étude (Agence de l'Eau RMC et CNR)
- du Centre d'Observation de la Nature de l'Île du Beurre (CONIB).

Les réunions se dérouleront dans les locaux du CONIB à Tupin et Semons.

La présentation des résultats de l'étude à chaque comité de suivi inclut la production d'un rapport provisoire et d'une présentation (PPT). Une attention particulière sera portée à la qualité pédagogique de ces éléments.

A l'issue de l'étude, une restitution orale élargie à l'ensemble du comité de pilotage du site des 2 Rives sera demandée.

Les documents soumis à l'avis du comité de suivi seront transmis par mail au CONIB au moins 15 jours avant les dates de réunion, en version numérique appropriée (word, excel, powerpoint).