

## **Centrale de Cusset - Travaux de reconstruction des fosses à l'aval des groupes**

### **Note d'accompagnement du CERFA sur la justification des rubriques concernées**

#### **Fonctionnement de l'aménagement**

La centrale de Cusset fait partie de l'aménagement de CUSSET, sur le Rhône. L'aménagement comprend :

- le canal de Jonage, d'une longueur de 19km depuis Jons jusqu'à la restitution au Rhône, destiné à l'amenée des eaux jusqu'à la centrale de Cusset ;
- le barrage de Jons, construit en 19371, qui permet de relever le niveau du Rhône pour augmenter le débit d'alimentation du canal ;
- le barrage de Jonage permettant de réguler le débit du canal ;
- le déversoir d'Herbens qui, à l'origine, permettait de déverser un trop plein accidentel ;
- la centrale de Cusset ;
- divers ouvrages annexes : écluses, déversoir latéral, digues, ponts.



*Figure 1 - Schéma de l'aménagement (source communication externe EDF)*

L'usine est constituée de 15 groupes verticaux de type Kaplan de 3,8 à 4,8 MW de puissance unitaire. Le débit d'équipement de l'aménagement est limité à 640 m<sup>3</sup>/s. Le mode d'exploitation est de type fil de l'eau avec un maintien de niveau constant sur le canal amont.

#### **Principes du projet**

En aval des groupes, en rive droite, comme en rive gauche, on constate depuis plusieurs années :

- La présence de fosses dont la profondeur atteint de l'ordre de sept mètres par rapport au fond du canal en aval de l'usine lors de sa mise en service.
- Une dégradation des dalles de l'arrière-radier qui glissent vers l'aval dans la pente qui s'est créée de part l'érosion du lit et le creusement des fosses. Un espace de 4 m existe aujourd'hui entre le mur garde-radier et les dalles qui ne protègent plus efficacement l'aval du mur contre le risque d'érosion.

Il est envisagé de réaliser :

- Le confortement de l'arrière radier pour limiter le déplacement des dalles et assurer la stabilité des murs garde-radier.
- Le confortement des fosses jusqu'au niveau 158 m NGFo afin de stabiliser le niveau d'affouillement 4 m au-dessus de l'horizon des marnes.

### **Analyse du projet vis-à-vis des rubriques cas par cas**

La zone de travaux du chantier est située à l'aval immédiat du barrage usine de Cusset. L'emprise du chantier comprend la rive droite et l'aval du barrage.

La zone d'installation de chantier est implantée sur la berge rive droite du barrage. Cette implantation impose la dérivation de l'anneau vers la piste du pied de digue qui longe les jardins ouvriers.

La zone d'installation de chantier comprend la base-vie, la zone de parking des engins, le parking des véhicules particuliers ainsi qu'une zone d'entreposage (zone tampon) pour les enrochements. La surface disponible est de l'ordre de 9 000 m<sup>2</sup> (250 m x 35 m). L'accès au lit de la rivière, en aval de la centrale, s'effectue en utilisant la piste existante située à l'aval de l'écluse.

Des inventaires habitats/flore/faune seront réalisés au printemps 2023. Les arbres présents sur la zone seront protégés et conservés.

Dans tous les cas, cette zone sera remise en état à l'identique après le chantier.



*Figure 2 - Emprise du chantier (pointillés rouges) – zone d'installation de chantier (verte) – accès rivière (flèche jaune) – zone de travaux en rivière (zones orange -pointillés jaune), dérivation anneau bleu (pointillés bleus)*

Le chantier est planifié durant la période d'étiage la plus probable qui s'étend du mois de septembre au mois de janvier. Les pêches d'inventaires réalisées sur le Rhône en aval du barrage de Cusset, au niveau du Pont Raymond Barre sur la période 2019-2022 mentionnent la présence des espèces suivantes : Ablette, Barbeau commun, Blennie fluviatile, Brème bordelière, Brochet, Chabot, Chevaine, Gardon, Goujon, Grémille, Hotu, Perche commune, Perche Soleil, Spirin, Tanche, Vairon.

Le FSD du site Natura 2000 « Mirimel et Jonage » mentionne 6 espèces de poissons d'intérêt communautaire : Bouvière, Blageon, Lamproie de Planer, Chabot, Apron et Toxostome. D'après les

**Bouvière - stations de pêches électriques et habitat potentiel**

Abondance par station  
(ARELEPB 1995,  
CSP 1995, 1998)

▲ 1 individu  
▲ 3 individus

Habitat potentiel

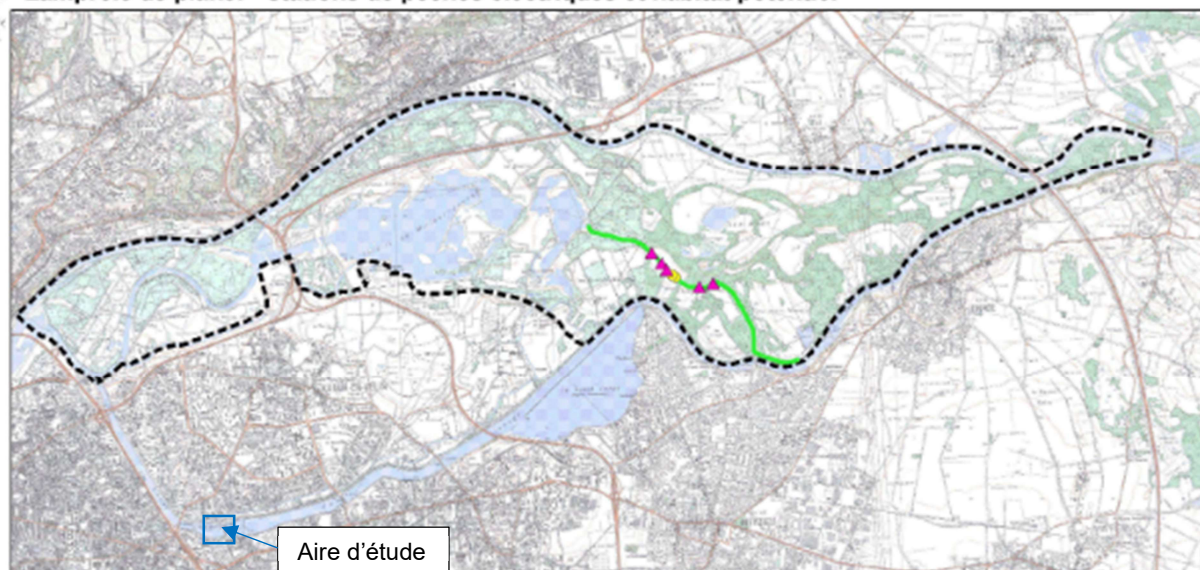
Aire d'étude

0 600 1 200 2 400 Mètres

Document d'Objectifs de Milieu - Amont  
FPR201765  
Élaboré par : GEGAR, mai 2000  
Fond : IGN IGNM20



## Lamproie de planer - stations de pêches électriques et habitat potentiel

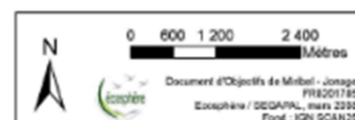


### Légende

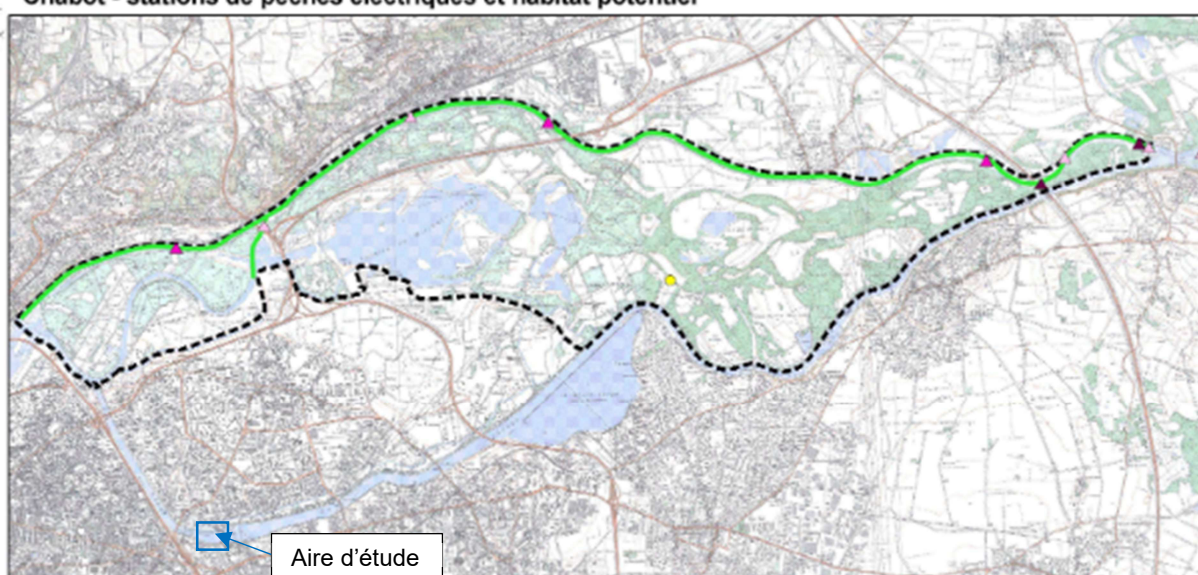
Abondance par station  
(Burdeyron 1981, Chambert 1983,  
Henry 2001, Centofanti et al. 2001)

- ▲ 1 ou 2 individus
- Présence

~ Habitat potentiel



## Chabot - stations de pêches électriques et habitat potentiel

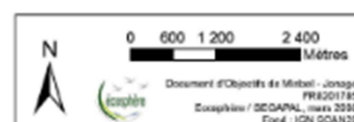


### Légende

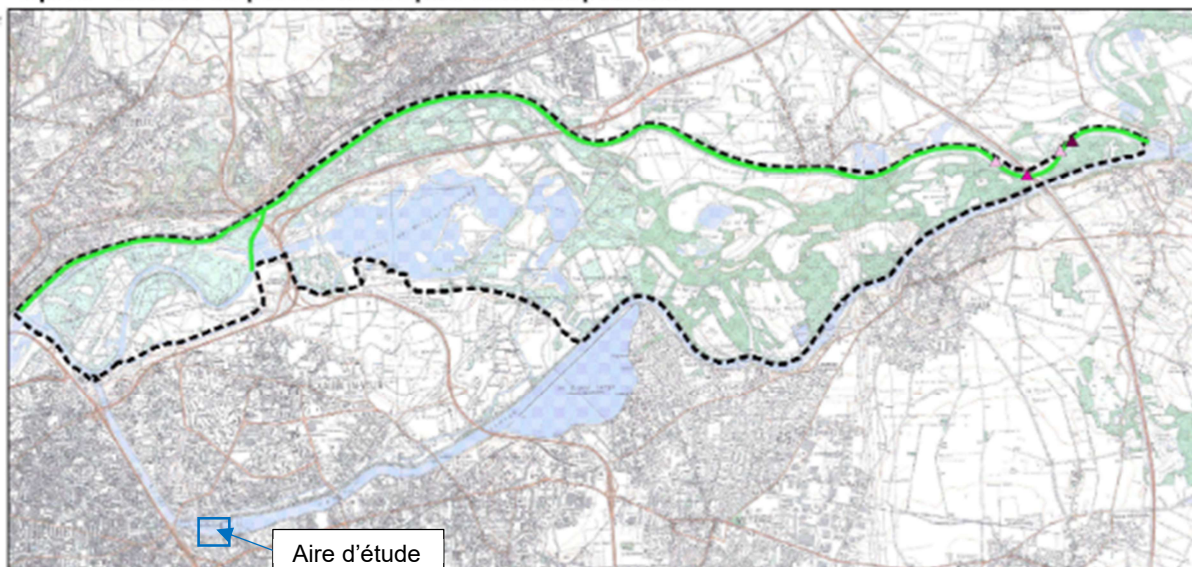
Classe d'abondance par station  
(ARALEBP 1955, 1979, 1988  
CSP 1994, 1996, 1997, 1998, 2000, 2001)

- ▲ 1 individu
- ▲ 2 - 4 individus
- ▲ 5 - 10 individus
- Observations (Chambert 1983)

~ Habitat potentiel



### Apron - stations de pêches électriques et habitat potentiel



#### Légende

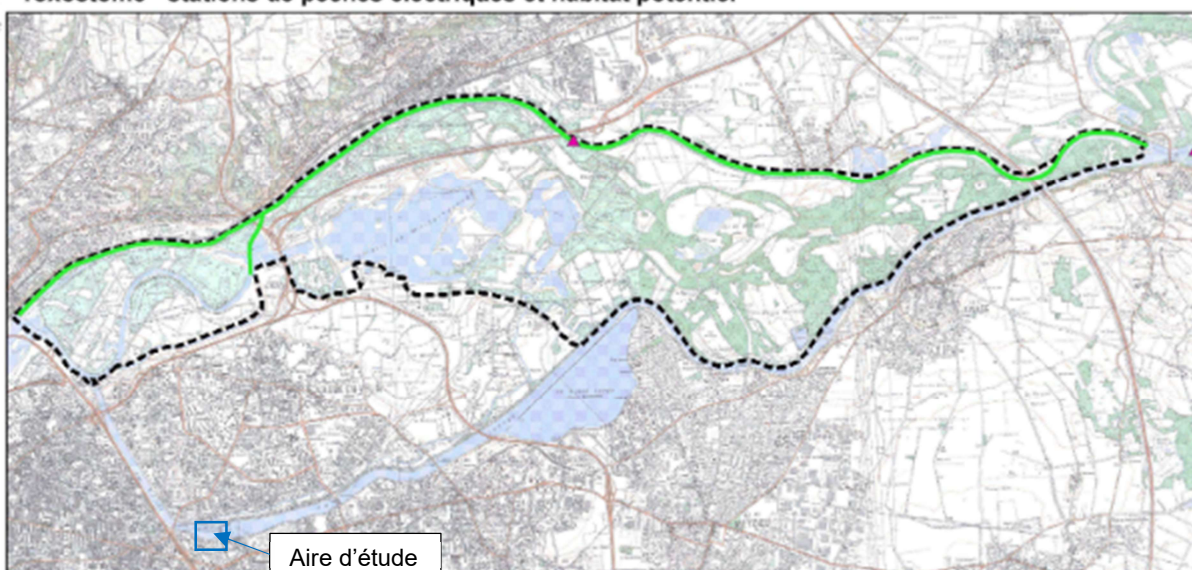
Abondance par station  
(ARALEPBP 1979, 1988)

- ▲ 1 individu
- ▲ 2 individus
- ▲ 3 individus

Habitat potentiel



### Toxostome - stations de pêches électriques et habitat potentiel



#### Légende

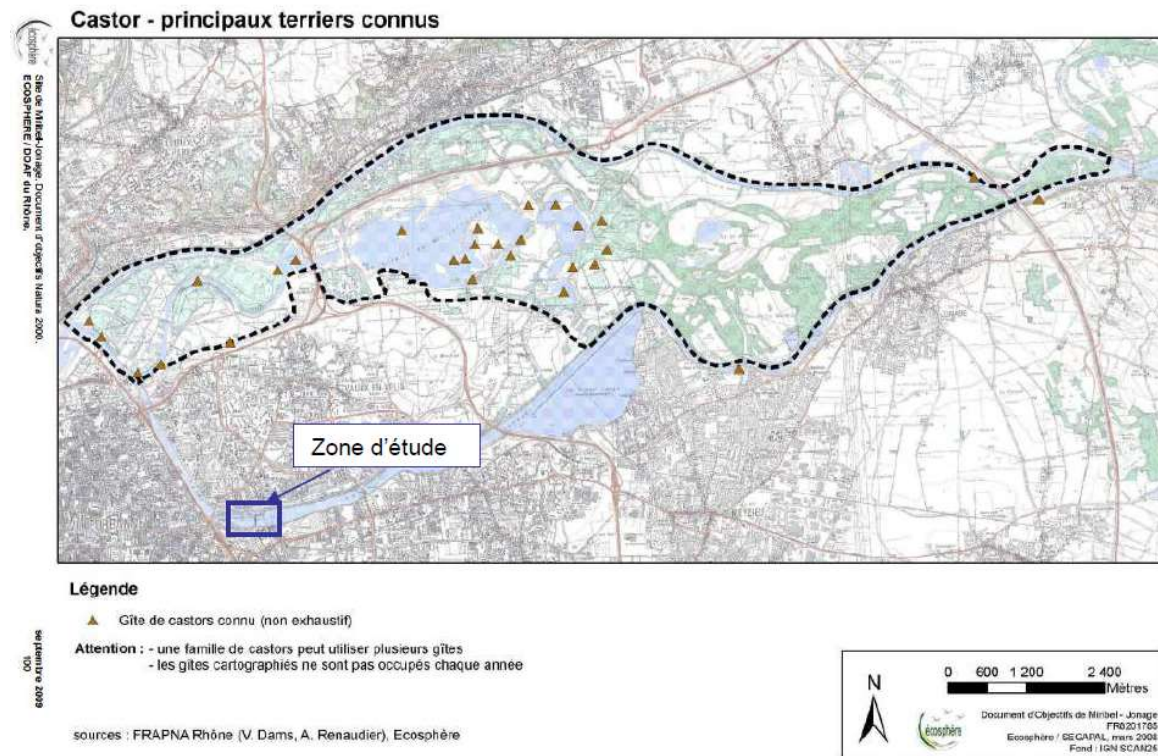
Classe d'abondance par station  
(ARALEPBP 1979,  
CSP 1997)

- ▲ 5 - 10 individus

Habitat potentiel



Aucune trace de castor n'a été observée au niveau des berges à proximité de la zone de chantier.



La rubrique de l'annexe à l'article R.122-2 du code de l'environnement pouvant être concernée par le projet est la 10.c « *Installations, ouvrages, travaux ou activités, dans le lit mineur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens, ou dans le lit majeur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères de brochet pour la destruction de plus de 200 m<sup>2</sup> de frayères* » : les travaux prévoient la pose d'enrochements dans les secteurs objet d'érosion. La surface concernée dans le lit en aval de l'usine est de l'ordre de 3700 m<sup>2</sup> (cf. figure 2).