

**S.I.A.E.B.V.E.L.G.**

**Mairie de Carcans**

**2A route d'Hourtin**

**33 121 CARCANS**



# Aménagement pour la gestion de l'eau et la continuité écologique Restauration de l'ouvrage hydraulique de Batejin

Département de la Gironde  
Bassin versant des Lacs Médocains  
Commune de Lacanau

## COMPLEMENTS AU DOSSIER D'AUTORISATION AU TITRE DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT



**Mars 2016**

## Informations qualité

Titre du projet	Aménagements pour la continuité écologique TERRITOIRE DES LACS MEDOCAINS
Titre du document	<b>COMPLEMENTS au Dossier d'Autorisation Préfectorale au titre du Code de l'Environnement</b>
Date	Février 2016
Version	1
N° Affaire	33-BTF30941A

# **Table des matières**

- 1. Préambule**
- 2. Inscription du demandeur au répertoire des Entreprises et des Etablissements.**
  - 2.1 Numéro SIREN
  - 2.2 Numéro SIRET
- 3. Evaluation des incidences du projet sur le site Natura 2000**
- 4. Plan d'ensemble du site avec ouvrage existant sur fond cadastral**
- 5. Ensemble de plans détaillés des ouvrages**

# 1. Préambule

---

Le présent rapport constitue les compléments apportés au Dossier d'Autorisation au titre du Code de l'Environnement pour la restauration de l'ouvrage hydraulique de Batejin.  
Il apporte des réponses aux demandes formulées dans le courrier adressé par la DDTM33 au S.I.A.E.B.V.E.L.G. en date du 14 mars 2016.

## 2. Inscription du demandeur au répertoire des Entreprises et des Etablissements

---

### 2.1 Numéro SIREN

Identifiant **SIREN 253 30 806**

### 2.2 Numéro SIRET

Identifiant **SIRET 253 302 806 00042**

### 3. Evaluation des incidences du projet sur le site Natura 2000

---

**DOSSIER D'EVALUATION  
DES INCIDENCES NATURA2000**

**Restauration de  
l'ouvrage hydraulique  
de Batejin - Lacanau (33)**



***I. Coordonnées du porteur de projet***

***II. Présentation du projet***

- A. Contexte et objectifs du projet**
- B. Description du projet**
- C. Nature du projet**

***III. Description du site Natura 2000***

- A. Informations générales**
- B. Localisation du projet dans le site Natura 2000**
- C. Description des habitats et espèces**
  - 1. Liste des habitats d'intérêt communautaire
  - 2. Liste des espèces d'intérêt communautaires
- D. Les principaux facteurs d'incidences identifiés dans le Document d'Objectifs**
- E. Les incidences du projet sur le site Natura 2000**
  - 1. Les incidences du projet sur sa zone d'implantation et pendant les travaux
  - 2. Les incidences du projet sur l'ensemble du site Natura 2000

***IV. Conclusions sur l'évaluation des incidences Natura 2000***

## **I. Coordonnées du porteur de projet**

Nom (personne morale ou physique) : S.I.A.E.B.V.E.L.G.

Commune et département : 33 121 CARCANS - Gironde

Adresse : 2A route de d'Hourtin

Téléphone : 05 57 70 10 57

Email : frank.quenault@siaebvelg.fr

Nom du projet : Restauration de l'ouvrage hydraulique de Batejin

## II. Présentation du projet

### A. Contexte et objectifs du projet

Grand espace d'environ 1 000 km<sup>2</sup>, le bassin versant des Lacs Médocains est un territoire composé d'écosystèmes variés. Les deux lacs sont alimentés par des tributaires, le lac de Carcans-Hourtin se jetant dans le lac de Lacanau via le « Canal des Etangs ». A la sortie de l'étang aval, l'eau s'écoule jusqu'au bassin d'Arcachon via le « Canal du Porge et de Lège ». Ces deux canaux sont ponctués d'ouvrages transversaux permettant d'ajuster la ligne d'eau ou le débit selon l'objectif recherché. Latéralement, les canaux présentent des ouvrages hydrauliques de prise d'eau et des ouvrages de rejet des tributaires et sorties de marais.

Approuvés respectivement en 2012 et 2013, les DOCument d'OBjectifs Natura 2000 et le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux, SAGE des Lacs Médocains s'inscrivent dans une logique de recherche permanente d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.

Cet équilibre est recherché entre :

- la protection et la restauration des milieux naturels,
- les nécessités de mise en valeur de la ressource en eau,
- l'évolution prévisible de l'espace rural, l'évolution urbaine et économique et la satisfaction des différents usages.

**Le SAGE** fait état de 4 enjeux majeurs relatifs à la gestion de la ressource en eau sur le territoire :

- Préserver voire améliorer la qualité de l'eau,
- Assurer une gestion quantitative satisfaisante pour les milieux et les usages,
- Etat biologique : réguler les espèces invasives et préserver les espèces patrimoniales,
- Entretien et préserver les milieux,

**Les DOCOBs Natura 2000** font état de 2 enjeux majeurs relatifs à la gestion de la ressource en eau sur le territoire :

- Assurer la conservation des milieux ouverts de rives d'étang
- Améliorer les conditions hydrauliques de maintien de la biodiversité.

Le SIAEBVELG, animateur des démarches du SAGE et du DOCOB Natura 2000, a confié au bureau d'études EGIS, une étude de maîtrise d'œuvre de gestion équilibrée de la ressource en eau sur le territoire des Lacs Médocains axée principalement sur les lacs de Carcans-Hourtin et de Lacanau, les canaux et zones humides associées.

Ce projet s'inscrit ainsi dans une logique de recherche permanente d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau. Cet équilibre, qui tient naturellement compte de la réglementation, est recherché entre :

- la protection des personnes et des biens,
- l'amélioration de la qualité des eaux,
- la préservation des zones humides et des habitats Natura 2000,
- l'amélioration de la continuité écologique,
- l'expression des usages et activités présents sur le territoire,
- la modernisation et la sécurisation des ouvrages,
- ...

Dans le cadre de cette étude **cinq réunions** de comité de pilotage réunissant les membres de la Commission Locale de l'Eau et **du Comité de Pilotage Natura 2000** ont permis de présenter et valider les différentes phases de la mission.

Il est ainsi ressorti plusieurs projets d'aménagement permettant d'atteindre l'objectif de gestion équilibrée et durable de la ressource en eau :

- La restauration de l'ouvrage de Batejin pour optimiser la gestion de l'eau du lac de Lacanau, la continuité écologique, la préservation des habitats Natura 2000...
- Le remplacement de l'exutoire du marais de Devinas et du Gnac par un dispositif permettant le franchissement piscicole permettant ainsi l'accès à une zone humide d'intérêt important pour la reproduction et le développement d'espèces comme le brochet ou l'anguille.
- L'aménagement de dispositifs permettant le franchissement piscicole au droit des ouvrages d'alimentation et d'exutoire du marais de Cousseau optimisant ainsi la gestion de l'eau dans cette zone et permettant son accès aux espèces telles que l'anguille ou le brochet.
- La réfection des cheminements hydrauliques à l'entrée du marais de Cousseau ;
- La réfection de l'ouvrage de Montaut permettant d'optimiser la gestion de l'eau du lac de Carcans-Hourtin et offrant un rajeunissement global du dispositif.

**Ce document correspond au dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 pour la restauration de l'ouvrage de Batejin à Lacanau.**

## B. Description du projet

Ouvrage majeur dans la gestion de la ressource en eau du territoire des Lacs Médocains, l'OH de Batejin est globalement dégradée et présente un obstacle pour le franchissement piscicole. Les caractéristiques dimensionnelles des vannes engendrent des difficultés de gestion de la ligne d'eau en amont susceptibles de provoquer des inondations d'infrastructures et des difficultés de gestion des niveaux d'eau dans les zones humides amont.

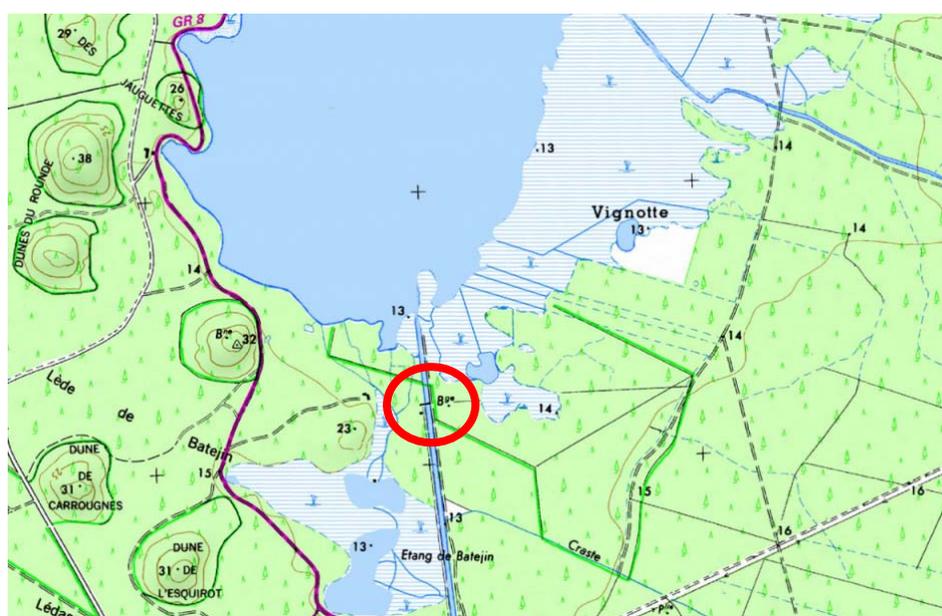
En effet, le niveau d'eau régulé par cet ouvrage permet la gestion d'environ 9 000 ha de zones humides au fort potentiel écologique inventoriées comme « zones humides prioritaires » dans le SAGE et incluses dans un site Natura 2000. Ces zones offrent également des espaces d'expansion lors des crues. Ils jouent également un rôle dans l'amélioration de la qualité des eaux par auto-épuration lors du passage des écoulements dans ces milieux.

Le système de manœuvre de vannes non-sécurisé est difficilement actionnable. Les murs latéraux présentent d'importantes fissures où des infiltrations d'eau sont largement visibles, créant des affouillements en arrière de la structure. Le radier bétonné semble cependant sain.

Installée en rive gauche de l'ouvrage en 2007, la passe à anguilles n'a pas été jugée fonctionnelle.

Il est donc proposé la réfection complète de l'ouvrage avec plusieurs objectifs à atteindre :

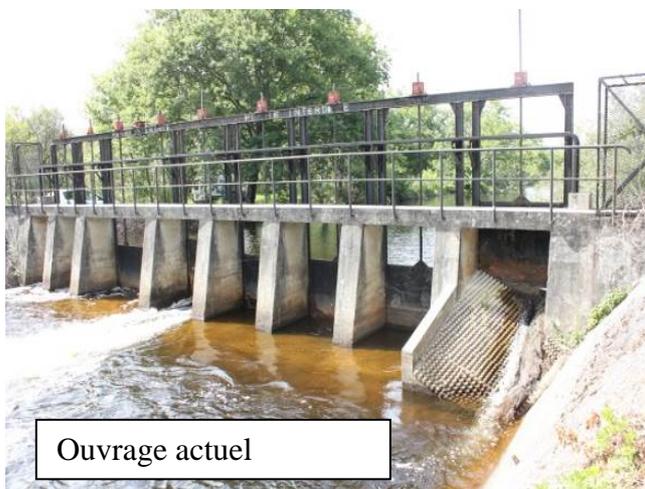
- Manœuvre automatisée du dispositif avec établissement d'un protocole permettant la gestion équilibrée de la ressource en eau et des milieux aquatiques,
- Transparence de l'ouvrage vis-à-vis de la continuité écologique,
- Sécurisation,
- ...



Localisation géographique de l'ouvrage de Batejin

## C. *Nature du projet*

D'après les conclusions de l'étude lancée par le SIAEBVELG sur la gestion de la ressource en eau du territoire, et après validation par le comité de pilotage du site Natura 2000 en juin 2015, plusieurs éléments ont orientés le maître d'ouvrage vers le **remplacement de l'ouvrage hydraulique de Batejin**.



**Ainsi il est prévu de réaliser un nouvel ouvrage environ 75m en aval de la structure existante.**

L'ouvrage sera principalement composé de :

- Une structure en béton armé (radier, murs latéraux, pile intermédiaire)
- Coursiers amont et aval en béton cyclopéen
- Deux bouchures de 8m dans lesquelles seront disposées des clapets mobiles
- Un bâtiment de contrôle et manœuvre des clapets en haut de berge
- Une passerelle de franchissement entre rives

L'ouvrage sera également équipé de dispositifs de franchissement piscicole en permettant sa transparence à la libre circulation des espèces comme le brochet et l'anguille. D'autres aménagements complémentaires au projet seront mis en œuvre (amené d'électricité sur site, renforcement du chemin pour accès chantier,...).

Le projet sera accompagné de la mise en place d'un règlement d'eau.

### **III. Description du site Natura 2000**

#### ***A. Informations générales***

Le projet est situé dans le site Natura 2000 des Lacs Médocains, appelé « Zones humides de l'arrière-dune du littoral girondin ». Le classement de ce site a été motivé par la présence de deux des plus grandes étendues d'eau naturelle de France, les lacs de Carcans-Hourtin et Lacanau. Ces étendues d'eau exceptionnelles ont permis le développement d'une faune et d'une flore spécifique qui font la richesse de ce site Natura 2000 d'environ 11 000 ha.

#### **Nom officiel du site Natura 2000 :**

ZONES HUMIDES DE L'ARRIERE DUNE DU LITTORAL GIRONDIN

#### **Date de désignation en ZSC :**

04/2002 ; Désigné au titre de la Directive « Habitats, faune et flore » 92/43/CEE ;

#### **Numéro officiel du site Natura 2000 :**

FR7200681

#### **Localisation du site Natura 2000 :**

Région concernée : Aquitaine

Département concerné : Gironde (33)

Communes concernées : Carcans, Hourtin, Lacanau, Lège Cap-Ferret et Le Porge

#### **Préfet coordinateur :**

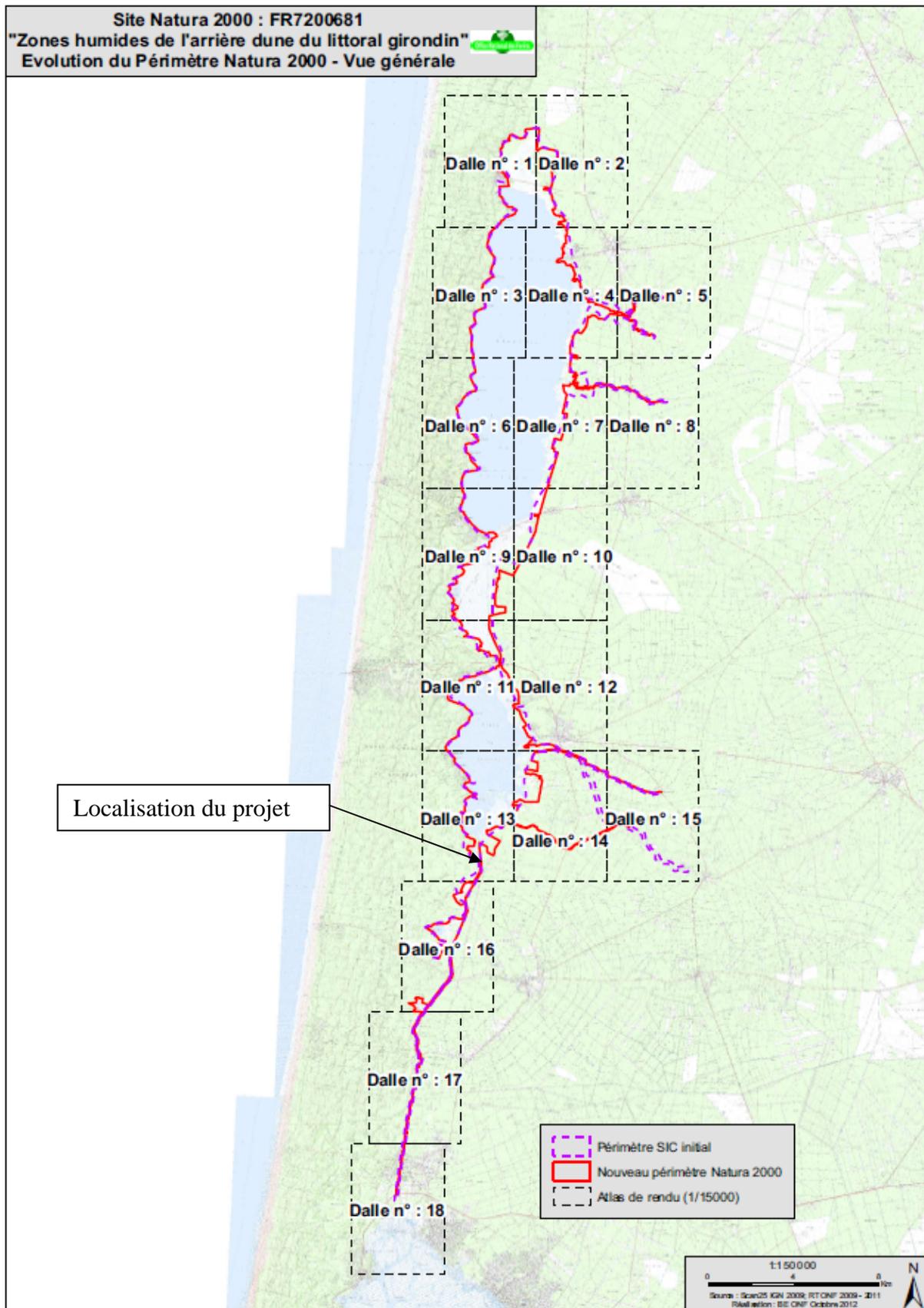
Préfet de la Gironde

#### **Opérateur :**

Syndicat Intercommunal d'Aménagement des Eaux du Bassin Versant des Etangs du Littoral Girondin (SIAEBVELG)

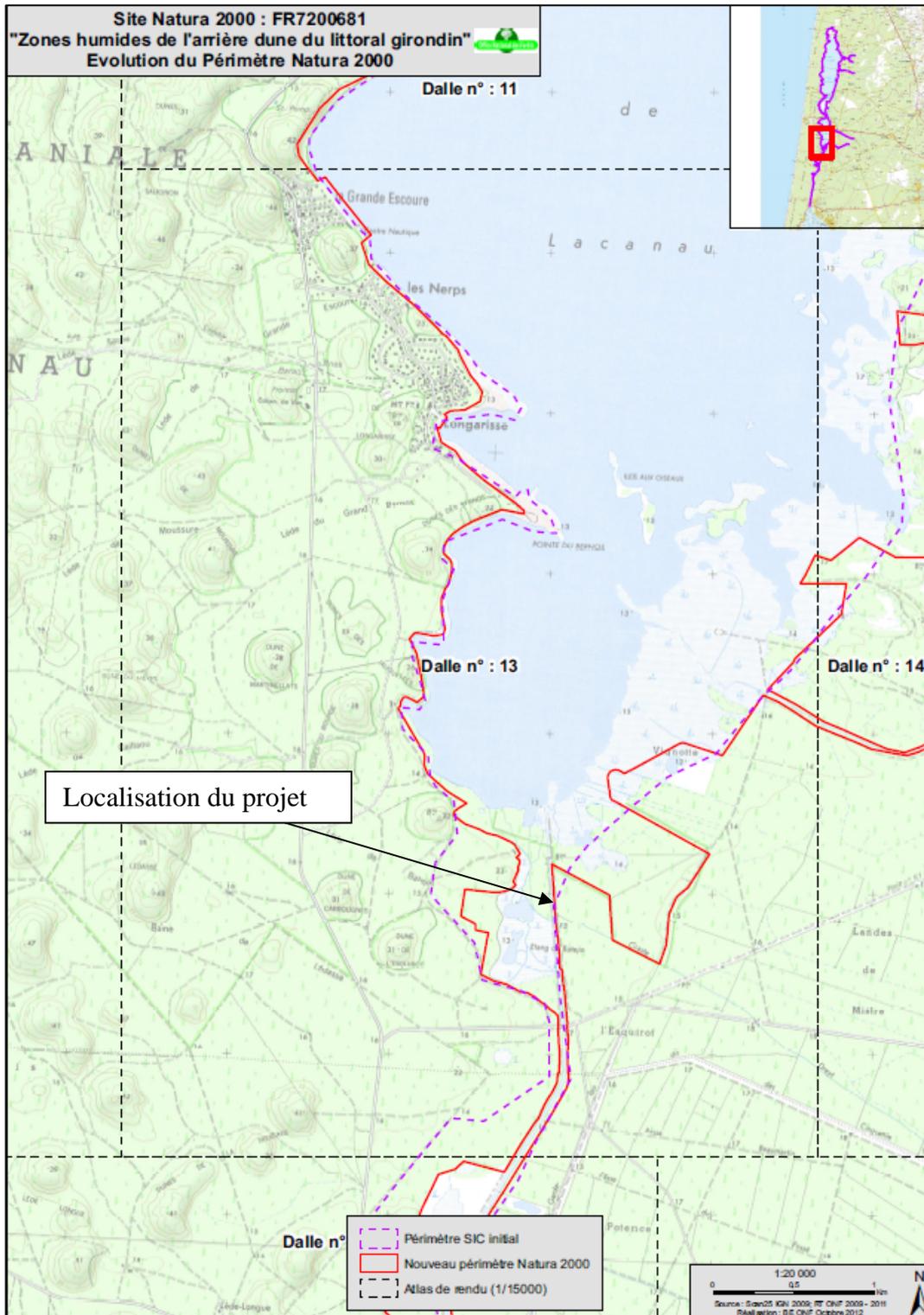
Le Document d'Objectifs a été validé par le comité de pilotage du site en juillet 2012 puis validé par arrêté préfectoral.

## Périmètre du site Natura 2000 :



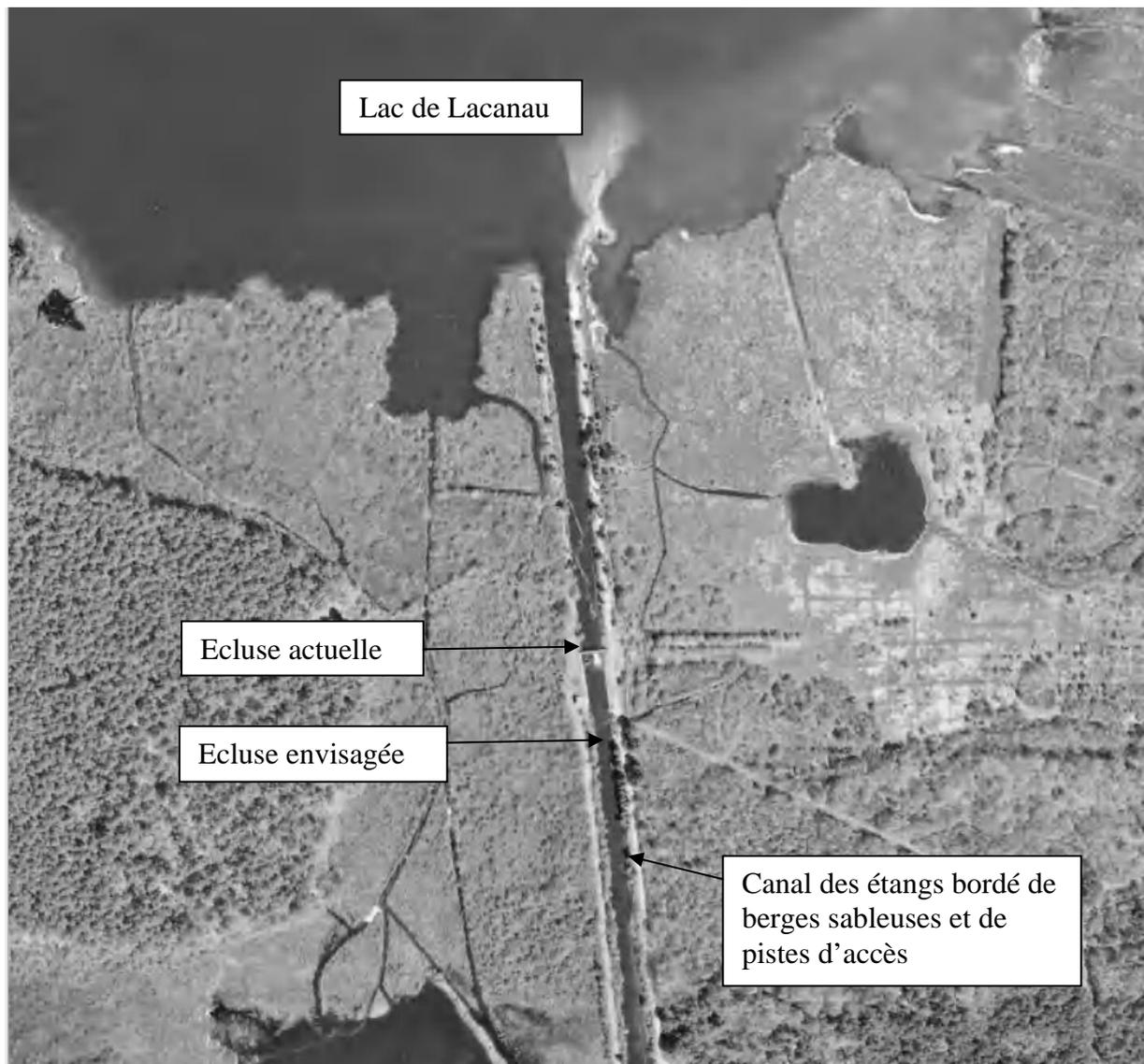
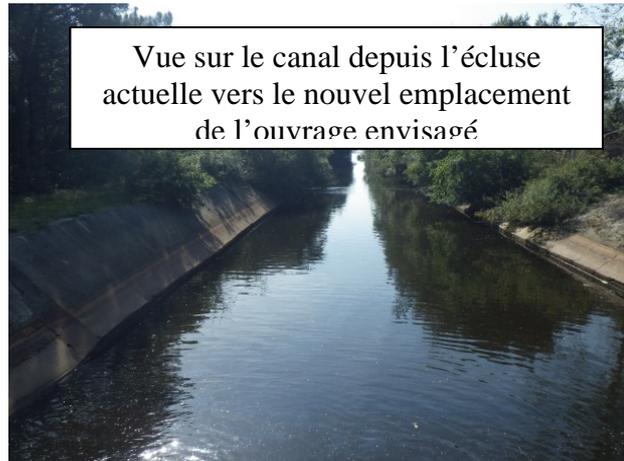
## B. Localisation du projet dans le site Natura 2000

Le nouvel ouvrage est envisagé 75 ml en aval de l'ouvrage existant sur le canal des étangs qui est inclus dans le site Natura 2000.



L'ouvrage serait ainsi installé sur un canal artificiel composé :

- De berges pour partie composées des murs en béton de l'ouvrage existant et de berges sableuses. Ces berges sont surélevées par rapport aux zones humides adjacentes et permettent l'accès à l'ouvrage par des pistes de chaque côté du canal.
- De zones en eau sur substrat sableux.



## C. Description des habitats et espèces

### 1. Liste des habitats d'intérêt communautaire

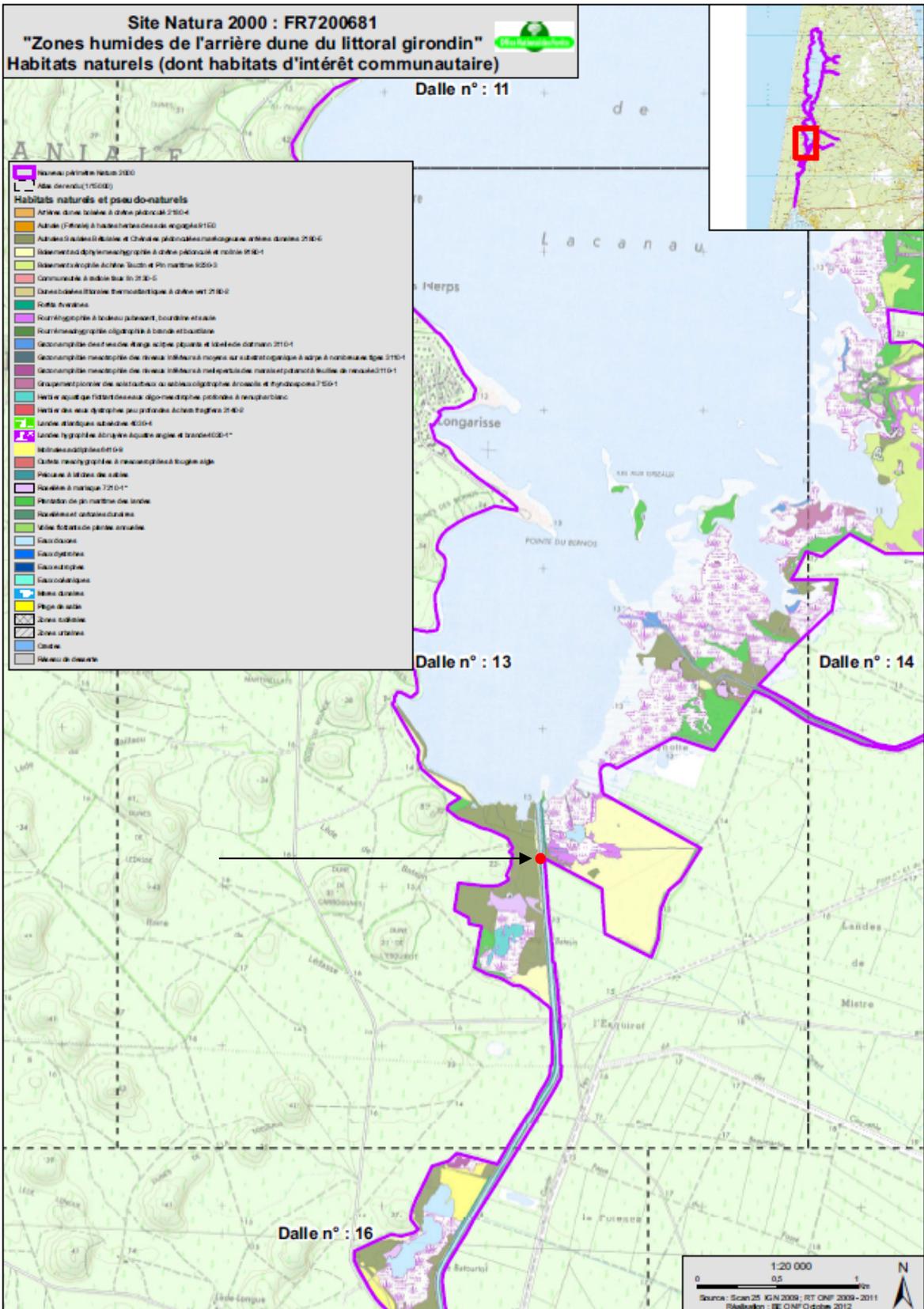
Habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000 (source : DOCOB)

Groupements végétaux	Code Corine Biotopes	Code N 2000
<b>Lande hygrophile à Bruyère à quatre angles et Brande</b>	<b>31.12</b>	<b>4020*-1</b>
Lande subsèche à Potentille des montagnes et Bruyère cendrée	31.23	4030-7
Boisement acidiphile xérophile à Chêne tauzin et Pin maritime	41.65	9230-3
Boisement acidiphile mésohygrophile à Chêne pédonculé et Molinie	41.5	9190-1
<b>Aulnaie-(frênaies) à hautes herbes, des sols engorgés</b>	<b>44.3</b>	<b>91<sup>5</sup>0</b>
Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophique planitiaire à collinéenne des régions atlantiques	22.11×22.31	3110-1
Communautés à characées	22.12×22.44	3140-2
<b>Roselière à Marisque</b>	<b>53.3</b>	<b>7210*-1</b>
Gazon des niveaux supérieurs à Agrostide des chiens et Lobélie brûlante	37.312	6410-7
Plan d'eau eutrophes avec dominance de macrophytes libres submergés	22.12 - 22.13 - 22.41	3150-2
Gazon amphibie des niveaux supérieurs à Faux cresson de Thore et Agrostide des chiens	37.312	6410-8
Groupement pionnier des sols tourbeux ou sableux à Rossolis et Rhynchosporées	54.6	7150-1
Prairie à Molinie bleue	37.311	6410-10
Communautés à Mouron nain et Radiole faux-lin	22.12 & 22.13) x 22.32	3130-5
Prairies littorales marécageuses thermoatlantiques	37.4	6420-2
Aulnaies, saulaies, bétulaies et chênaies pédonculées marécageuses arrière-dunaires	16.29	2180-5
Dunes boisées littorales thermo-atlantiques à Chêne vert	16.29	2180-2
Arrières dunes boisées à Chêne pédonculé	16.29	2180-4
Dunes mobiles embryonnaires atlantiques	16.211	2110-1
Dunes mobiles à <i>Ammophila arenaria</i> subsp. <i>arenaria</i> des côtes atlantiques	16.2121	2120-1
Dunes côtière fixé à végétation herbacée	16.222	2130-2
Arrières dunes boisées à Chêne pédonculé	16.29	2180-4

*En gras figurent les habitats dont la conservation constitue enjeu prioritaire au niveau européen*

Le site du projet n'est pas concerné par les habitats d'intérêt communautaires du site Natura 2000. Les habitats observés sont :

- Des berges artificielles bétonnées et/ou sableuses avec une végétation rudérale.
- Des pistes d'accès sableuses.
- Des zones d'eaux profondes sans herbier ni végétation aquatique.



## 2. Liste des espèces d'intérêt communautaires

Extrait du DOCOB validé en juillet 2012

### ▪ Faune : 14 espèces

- 1220 - Cistude d'Europe (*Emys orbicularis*)
- 1044 - Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*)
- 1041 - Cordulie à corps fin (*Oxygastra curtisii*)
- 1065 - Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*)
- 1078 - Ecaille chinée (*Callimorpha quadripunctaria*)\***
- 1071 - Fadet des laïches (*Coenonympha oedippus*)
- 1088 - Grand capricorne (*Cerambyx cerdo*)
- 1355 - Loutre (*Lutra lutra*)
- 1356 - Vison d'Europe (*Mustela lutreola*)\***
- 1099 - Lamproie de rivière (*Lampetra fluviatilis*)
- 1095 - Lamproie marine (*Petromyzon marinus*)

### ▪ Flore : 3 espèces

- 1618 - Faux cresson de Thore (*Thorella verticillatinundata*)
- 1831 - Flûteau nageant (*Luronium natans*)
- 1416 - Isoète de Bory (*Isoetes boryana*)

*En gras figurent les espèces dont la conservation constitue un enjeu prioritaire au niveau européen*

Le site du projet n'est pas concerné par les espèces floristiques du site Natura 2000. Concernant la faune, seule la loutre d'Europe est observée, utilisant les berges artificielles et les écluses du canal des étangs comme zones de marquage de son territoire avec le dépôt d'épreintes.

## ***D. Les principaux facteurs d'incidences identifiés dans le Document d'Objectifs***

Tributaire de la ressource en eau du territoire, ce site Natura 2000 est pris en compte dans le cadre de la présente étude, permettant de répondre à l'objectif de développement durable du DOCOB :

**« C-Améliorer les conditions hydrauliques de maintien de la biodiversité ».**

Ce projet a de plus été validé par le Comité de Pilotage Natura 2000 en juin 2015.

Lors de l'élaboration du DOCOB Natura 2000 de ces sites, les principaux facteurs d'incidences sur les habitats et les espèces ont de plus été mis en évidence. Ils sont présentés ci-dessous dans un ordre de priorité.

### **1) La fermeture des milieux ouverts**

La principale perturbation observée sur le site Natura 2000 et qui affecte les habitats naturels et les espèces est la fermeture des milieux ouverts par l'embroussaillage et la colonisation par les ligneux.

### **2) La gestion de l'eau**

L'ensemble des milieux et espèces à préserver sur le site sont directement dépendants des conditions de niveaux d'eau et de la qualité des eaux.

### **3) La fragmentation des milieux**

Le site Natura 2000 est concerné par le Vison d'Europe, espèce prioritaire de la directive Habitats. Cette espèce est particulièrement sensible aux collisions routières.

### **4) Le développement des espèces animales et végétales invasives.**

Le site Natura 2000 est principalement concerné par de nombreuses espèces invasives : l'écrevisse de Louisiane, le Lagarosiphon major, l'Egeria densa et la Jussie.

### **5) Le piétinement localisé sur les bordures des lacs**

Ces deux facteurs d'incidences concernent les habitats amphibiens présents en bordure des lacs et tout particulièrement ceux situés au sein des roselières.

## ***E. Les incidences du projet sur le site Natura 2000***

### **1. Les incidences du projet sur sa zone d'implantation et pendant les travaux**

Le projet est envisagé 75 ml en aval de l'écluse existante sur un canal artificiel et il n'y aura pas de destruction ou de dégradation d'habitats ou d'espèces d'intérêt communautaires.

Une pêche électrique de sauvegarde sera réalisée avant la mise hors d'eau de la portion du canal concernée par les aménagements. Les travaux seront réalisés en période d'assec des cours d'eau du territoire et toutes les mesures visant à préserver la qualité du milieu seront prises pendant et après le chantier.

La Loutre d'Europe, espèce commune sur le bassin versant des Lacs Médocains, ne sera pas impactée par cet aménagement qu'elle utilisera très probablement comme zone de marquage de son territoire avec le dépôt d'épreintes

### **2. Les incidences du projet sur l'ensemble du site Natura 2000**

Les modalités de gestion des niveaux d'eau sur l'ensemble du territoire pris en considération seront similaires à celles pratiquées actuellement. La biodiversité présente ne subira pas de pressions différentes qui seraient liées aux nouveaux aménagements.

**Les conditions hydrauliques seront en outre optimisées par l'établissement d'un règlement d'eau** prenant en compte l'ensemble des enjeux du territoire. **Ce règlement conforte tout particulièrement le phénomène "inondation hivernale et printanière / assec estival et automnal"** particulièrement important pour les habitats naturels du territoire. Ce règlement tient compte également de la période d'assec naturel du réseau hydrographique du bassin versant pendant 4 mois en moyenne. Pendant cette période, les débits transitant par l'écluse de Batejin seront ajustés pour éviter l'assèchement des zones humides et la dégradation des habitats naturels tourbeux.

Concernant les principaux facteurs d'incidences identifiés sur les sites Natura 2000 :

#### **1) Fermeture des milieux**

En favorisant le caractère humide des habitats naturels des sites Natura 2000, le projet limite la fermeture des milieux par la végétation ligneuse. Il a donc une incidence positive sur le site Natura 2000.

#### **2) Gestion de l'Eau**

Le projet avec son règlement d'eau, favorise les habitats naturels des sites Natura 2000 et il a été validé par le COPIL spécifiquement pour répondre à l'objectif C du DOCOB. Le projet a donc une incidence très positive sur le site Natura 2000 en mettant en œuvre une des actions majeures prévues par le DOCOB.

### 3) Fragmentation des milieux

Le projet n'a pas d'incidence sur la fragmentation des milieux pour le vison d'Europe. Il préserve toutefois cette espèce en maintenant dans un état favorable les habitats humides du site Natura 2000.

Il faut également rappeler que les aménagements prévus sur l'ouvrage amélioreront significativement les migrations piscicoles en particulier pour l'espèce anguille.

### 4) Espèces invasives

Pendant la phase chantier, les précautions sont prévues pour éviter tout apport d'espèces invasives.

### 5) Piétinement localisés des berges des lacs

Le projet n'est pas concerné par le piétinement des habitats amphibies des berges des lacs.

## **IV. Conclusions sur l'évaluation des incidences Natura 2000**

L'aménagement proposé reste ponctuellement concentré sur un faible linéaire du canal des étangs. Le projet ne détruit ni d'habitat ni d'espèce d'intérêt communautaire et les conditions de chantier éviteront les perturbations des milieux naturels.

**Les aménagements auront une incidence positive sur le site Natura 2000 en favorisant les conditions hydrauliques de maintien de la biodiversité tel que prévu dans le DOCOB concerné.**

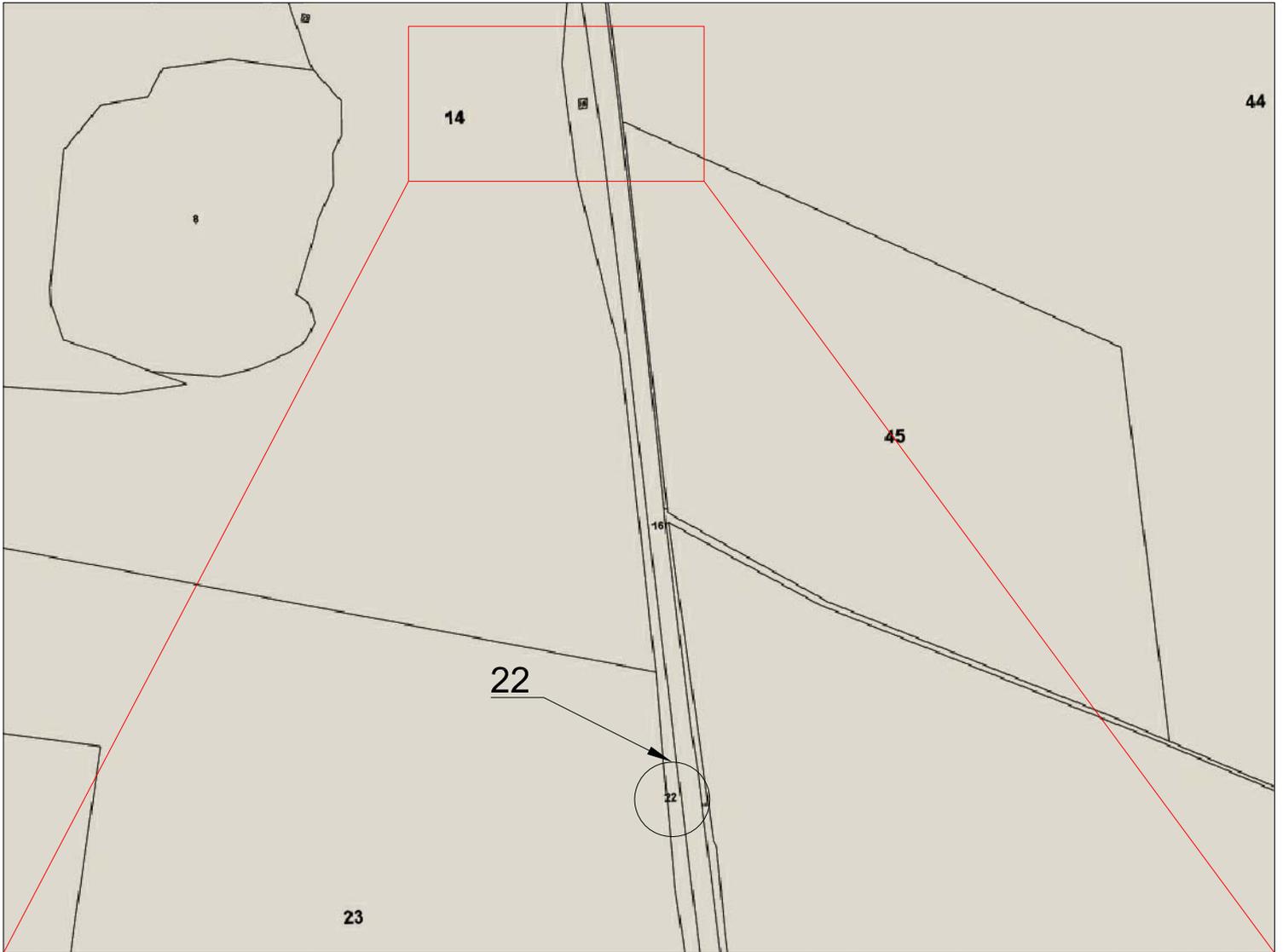
A (lieu) : Carcans

Signature :

Le (date) :

## 4. Plan d'ensemble du site avec ouvrage existant sur fond cadastral

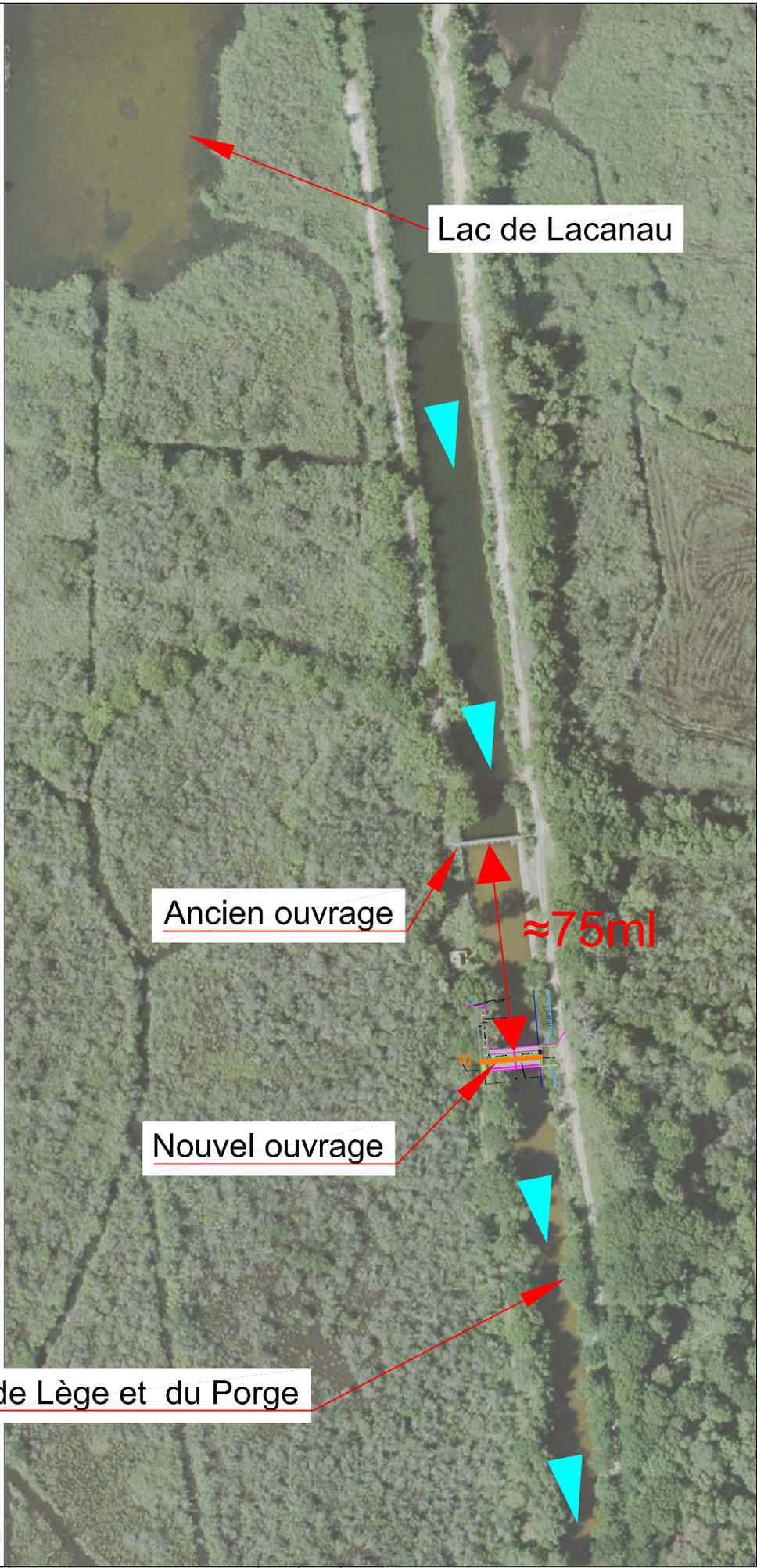
---



	Date	Description	Etabli	Vérifié	Appr.	Echelle : 1/150	Maîtrise d'oeuvre gestion équilibrée ressource et milieux aquatiques des Lacs Médocains		
	Mars 2016	Vue en plan Plan cadastral Batejin	AR	GR			Phase	Type	S.I.A.E.B.V.E.L.G.
							DLE	PLAN	

## 5. Ensemble de plans détaillés des ouvrages

---



Lac de Lacanau

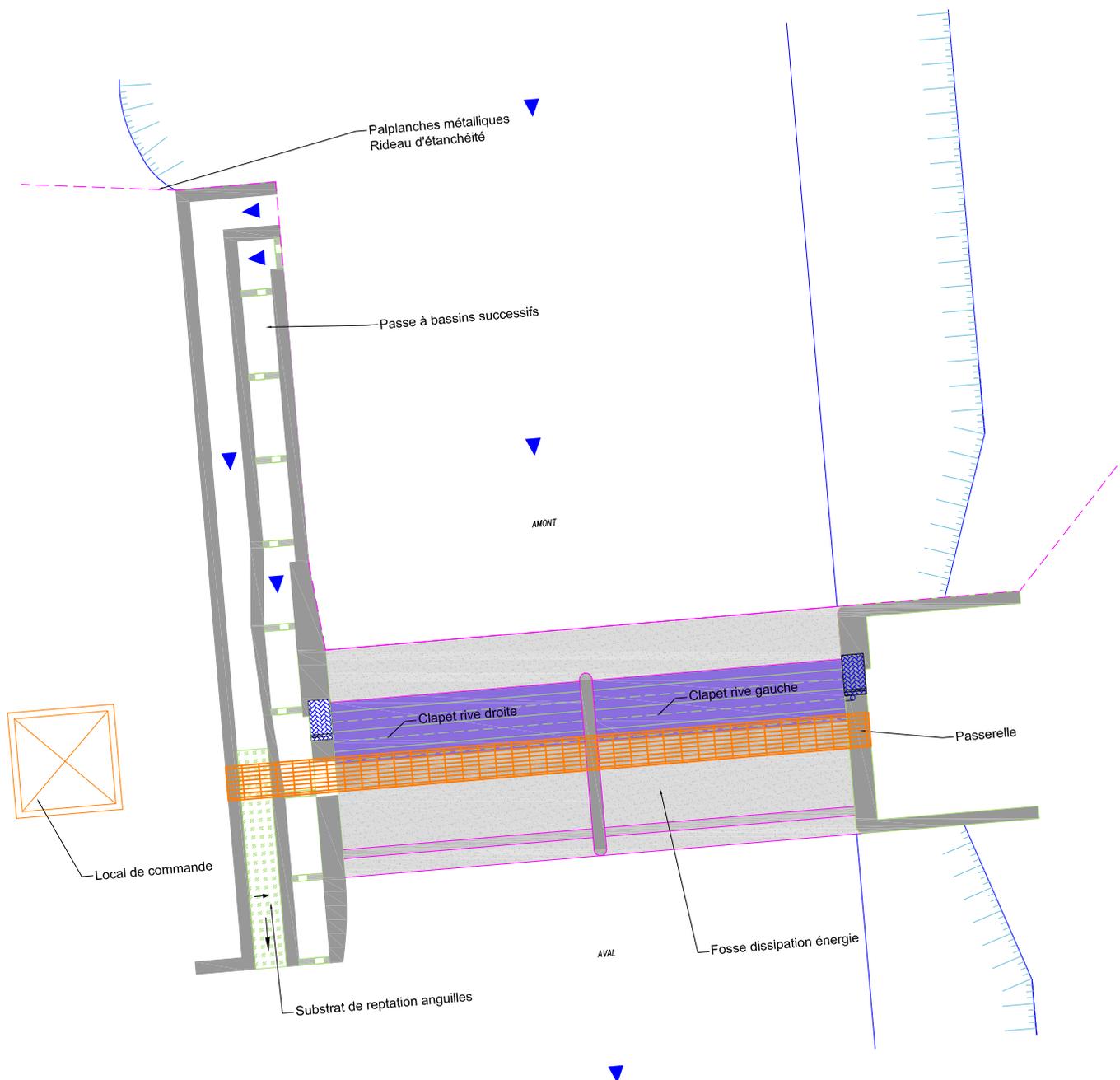
Ancien ouvrage

≈ 75ml

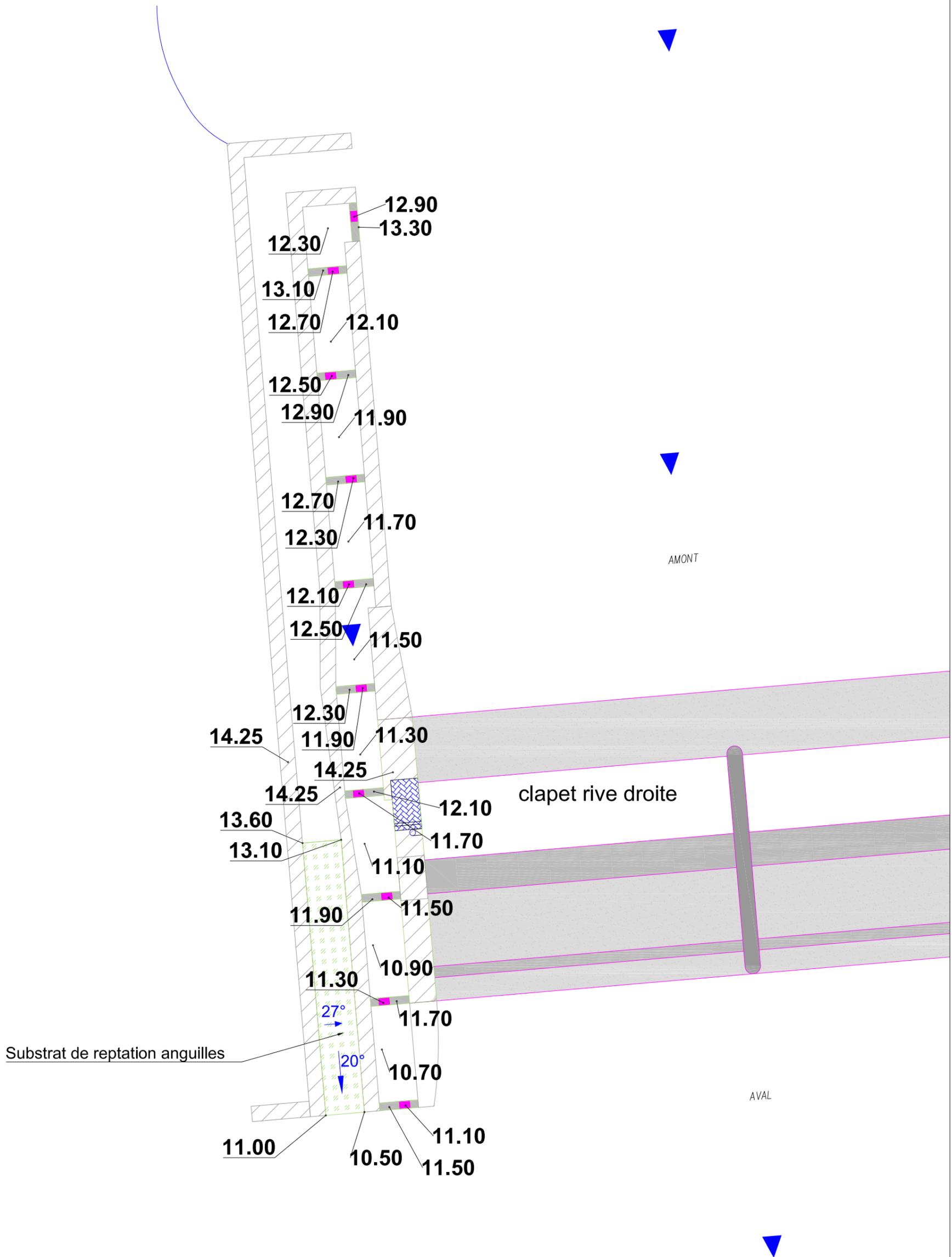
Nouvel ouvrage

Canal de Lège et du Porge

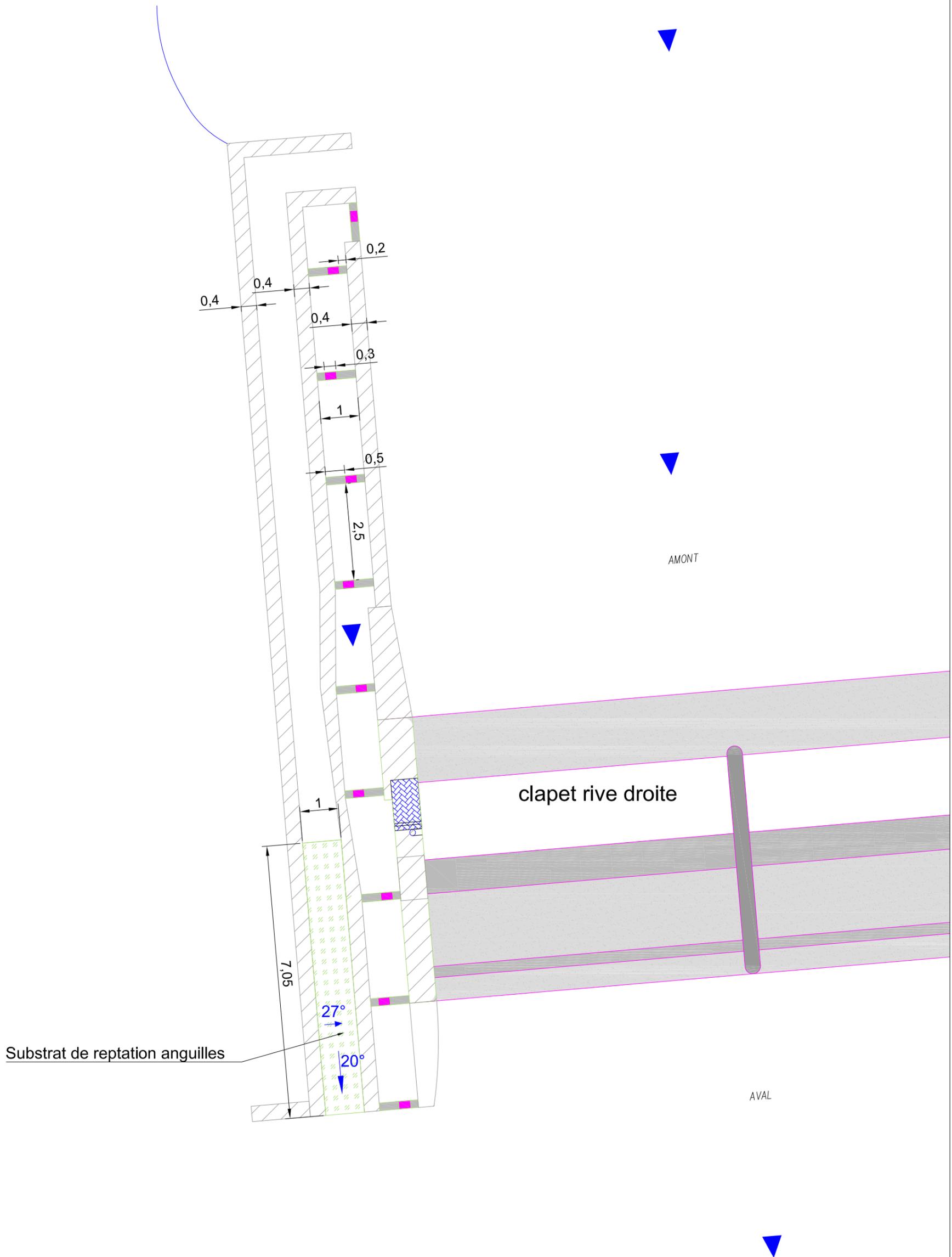
	Date	Description	Etabli	Vérifié	Appr.	Echelle : 1/2000	Maîtrise d'oeuvre gestion équilibrée ressource et milieux aquatiques des Lacs Médocains		
	Mars 2016	Vue en plan Plan général des aménagements Batejin	AR	GR			Phase	Type	S.I.A.E.B.V.E.L.G.
						DLE	PLAN		
						Format : A4			



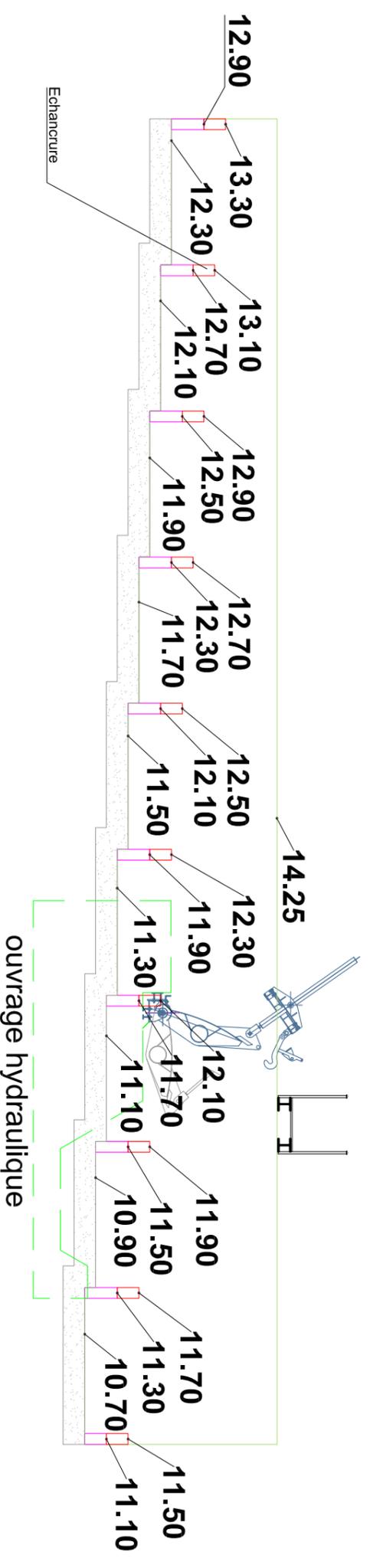
	Date	Description	Etabli	Vérifié	Appr.	Echelle: 1/200	Maîtrise d'oeuvre gestion équilibrée ressource et milieux aquatiques des Lacs Médocains		
	Mars 2016	Batejïn Plan général des aménagements	AR	GR			Phase	Type	S.I.A.E.B.V.E.L.G.
						Format : A4	DLE	PLAN	



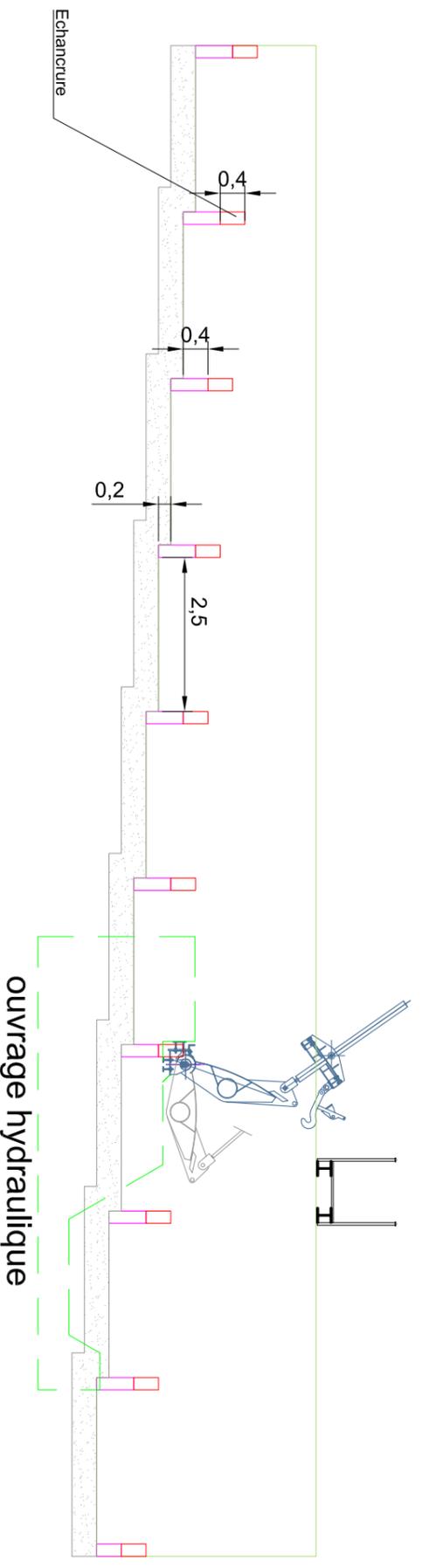
	Date	Description	Etabli	Vérifié	Appr.	Echelle : 1/100  Format : A3	Maîtrise d'oeuvre gestion équilibrée ressource et milieux aquatiques des Lacs Médocains		
	Mars 2016	Vue en plan Passe à bassins successifs et rampe anguille - cotes altimétriques	AR	GR			Phase	Type	S.I.A.E.B.V.E.L.G.
							DLE	PLAN	



	Date	Description	Etabli	Vérfié	Appr.	Echelle : 1/100  Format : A3	Maîtrise d'oeuvre gestion équilibrée ressource et milieux aquatiques des Lacs Médocains		
	Mars 2016	Vue en plan Passé à bassins successifs et rampe anguille - cotes linéaires	AR	GR			Phase	Type	S.I.A.E.B.V.E.L.G.
							DLE	PLAN	



Date	Description	Établi	Vérfié	Appr.	Echelle : 1/100	Maîtrise d'oeuvre gestion équilibrée ressource et milieux aquatiques des Lacs Médocains			
Mars 2016	Profil en long Passé à bassins successifs - cotes altimétriques	AR	GR			Format : A3	Phase DLE	Type PLAN	S.I.A.E.B.V.E.L.G.



Date		Description		Etabli		Vérifié		Appr.		Echelle :		Matrise d'oeuvre gestion équilibrée ressource et milieux aquatiques	
Mars 2016		Profil en long Passé à bassins successifs - cotes linéaires		AR		GR				1/100		des Lacs Médocains	
										Format : A3		S.I.A.E.B.V.E.L.G.	
										Phase		Type	
										DLE		PLAN	

