



RESTAURATION DE LA CONTINUITE ECOLOGIQUE AU NIVEAU DU MOULIN DE SANCHES SUR LE CIRON



Seuil du moulin de Sanches sur le Ciron

Porter à connaissance



TABLE DES MATIERES

A. DOCUMENT SOMMAIRE D'IDENTIFICATION ET DE PRESENTATION DU PROJET	5
1. NOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR	6
2. LOCALISATION DU SITE.....	7
3. DESCRIPTION DU SITE.....	8
3.1. HISTORIQUE DU SITE.....	8
3.2. NATURE ET DESCRIPTION DES OUVRAGES HYDRAULIQUES EXISTANTS	9
3.3. PRINCIPAUX USAGES ET INFRASTRUCTURES AU DROIT DU SITE ET EN AMONT DE LA RETENUE	16
3.3.1. PRINCIPAUX USAGES	16
3.3.2. INFRASTRUCTURES	16
3.4. PARCELLES CADASTRALES ASSOCIEES AUX SITES	19
3.5. ZONAGES REGLEMENTAIRES (HORS L214.17 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT)	20
3.6. HYDROLOGIQUE ET NIVEAUX D'EAU	23
3.6.1. CONTEXTE HYDROLOGIE.....	23
3.6.2. ÉVOLUTION DES NIVEAUX D'EAU AU DROIT DU SITE DE SANCHES.....	27
3.7. CADRE REGLEMENTAIRE ET ESPECES PISCICOLES A PRENDRE EN COMPTE	29
3.7.1. CADRE REGLEMENTAIRE RELATIF A LA CONTINUITE ECOLOGIQUE ET A LA LIBRE CIRCULATION PISCICOLE	29
3.7.2. ESPECES PISCICOLES A PRENDRE EN COMPTE AU DROIT DU SITE	29
3.8. NOTA SUR LA FRANCHISSABILITE DE L'OUVRAGE.....	32
3.8.1. FRANCHISSABILITE A LA MONTAISON.....	32
3.8.2. FRANCHISSABILITE A LA DEVALAISON.....	32
4. DESCRIPTION DES AMENAGEMENTS PROJETES.....	33
4.1. HISTORIQUE DU PROJET	33
4.2. OBJECTIFS ET PRINCIPES GENERAUX DE L'AMENAGEMENT	33
4.3. DESCRIPTION DETAILLEE DES OUVRAGES PROJETES	34
4.3.1. TRAITEMENT DE L'OUVRAGE PRINCIPAL N°2 (AXE 2).....	34
4.3.1.1. <i>Arasement partiel du seuil et démantèlement du vannage</i>	34
4.3.1.2. <i>Réaménagement de la crête et du coursier du seuil</i>	35
4.3.1.3. <i>Revégétalisation des berges au droit du seuil</i>	38
4.3.2. AMENAGEMENTS AU NIVEAU DE L'AXE 3.....	38
4.3.2.1. <i>Modification de l'ouvrage de franchissement carrossable (Ouvrage 1)</i>	38
4.3.2.2. <i>Modification de l'ouvrage de franchissement carrossable (Ouvrage 5)</i>	42
4.3.3. TRAVAUX ANNEXES	43
4.3.3.1. <i>Mise en place d'une échelle limnimétrique avec plaques associées</i>	43
4.3.3.2. <i>Fermeture des vannes au niveau de l'ouvrage 3 (Axe 1)</i>	44
4.3.3.3. <i>Traitement de la conduite de vidange du lavoir</i>	44
4.3.3.4. <i>Inspection du pied du lavoir et reprise éventuelle de maçonneries</i>	45

4.3.3.5. Traitement de l'érosion de berge en rive droite de l'axe 2 (Tranche optionnelle 2).....	45
4.4. REPARTITION DES DEBITS EN SITUATION PROJETEE	47
5. MODE OPERATOIRE ET CALENDRIER DES TRAVAUX	52
5.1. MODE OPERATOIRE DES TRAVAUX	52
5.2. DEROULEMENT DES TRAVAUX	52
5.2.1. PERIODE D'INTERVENTION ET PLANIFICATION DE L'INTERVENTION	52
5.2.2. MISE HORS D'EAU DU CHANTIER – GESTION DES ECOULEMENTS	55
5.2.3. MESURES PRISES POUR LIMITER L'IMPACT SUR LE MILIEU AQUATIQUE	59
5.2.4. ACCES AU CHANTIER, INSTALLATIONS DE CHANTIER, DEVIATION DU SENTIER DE RANDONNEE ET PARCELLES CONCERNEES PAR LES TRAVAUX	59
5.3. CALENDRIER DES TRAVAUX	62
6. MONTANT ESTIMATIF.....	64
7. SITUATION VIS-A-VIS DE LA NOMENCLATURE	67
 B. INCIDENCES DU PROJET ET MESURES COMPENSATOIRES ENVISAGEES.....	 68
1. IMPACTS DES AMENAGEMENTS.....	69
1.1. IMPACTS SUR LE PROFIL EN LONG	69
1.2. IMPACT SUR LA DYNAMIQUE HYDRAULIQUE DU SECTEUR	69
1.3. INCIDENCES SUR LA QUALITE DES EAUX	71
1.3.1. QUALITE DES EAUX SUPERFICIELLES	71
1.3.2. QUALITE DES EAUX SOUTERRAINES	72
1.4. INCIDENCES SUR LA FAUNE PISCICOLE	73
1.5. INCIDENCES SUR LES ZNIEFFs.....	74
1.6. INCIDENCES SUR LES MILIEUX CONNEXES.....	76
1.7. INCIDENCES SUR LES OBJECTIFS DE CONSERVATION DE SITE NATURA 2000.....	76
1.7.1. LE SITE NATURA2000 FR7200693 « VALLEE DU CIRON »	76
1.7.2. ANALYSE DES EFFETS NOTABLES DU PROJET ET MESURES DE REDUCTION D'IMPACTS	78
1.8. IMPACTS SUR LES USAGES	80
1.9. IMPACTS SUR LES INFRASTRUCTURES.....	81
1.10. IMPACTS SUR L'OCCUPATION DES SOLS.....	83
1.11. IMPACTS SUR LE PATRIMOINE CULTUREL ET LE PAYSAGE.....	83
1.12. NUISANCES TEMPORAIRES DURANT LES TRAVAUX	84
1.13. REGLES GENERALES DE CONDUITE DE CHANTIER	84
2. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS DE GESTION ET D'ORIENTATIONS EXISTANTS.....	86
2.1. CONTRIBUTION DU PROJET A LA REALISATION DES OBJECTIFS VISES AUX ARTICLES L.211-1 ET D.211-10.....	86
2.2. COMPATIBILITE AVEC LES OBJECTIFS DU SDAGE ADOUR GARONNE.....	86
2.3. COMPATIBILITE AVEC LE SAGE CIRON	87
2.4. COMPATIBILITE AVEC LE PGRI	88

3. MOYENS DE SURVEILLANCE ET D'INTERVENTION	89
4. MODALITES D'ENTRETIEN ET DE SUIVI.....	91
4.1. MODALITES D'ENTRETIEN.....	91
4.2. GARANTIES ENTREPRISES	91

ANNEXES	92
----------------------	-----------

ANNEXE 1 : RETOURS DES DECLARATIONS DE TRAVAUX PAR LES EXPLOITANTS DE RESEAUX.....	93
---	-----------

ANNEXE 2 : FORMULAIRE D'EVALUATION SIMPLIFIEE DES INCIDENCES NATURA 2000	94
---	-----------

PREAMBULE

Selon l'arrêté du 7 octobre 2013 établissant la liste des cours d'eau mentionnée au 1° du I de l'article L.214-17 du code de l'environnement sur le bassin Adour-Garonne, le Ciron en aval de sa confluence avec le ruisseau de la Citadelle (ou ruisseau de Taris) est classé en liste 2. Cette liste identifie les cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux, dans lesquels il est nécessaire d'assurer le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs. Tout ouvrage doit y être géré, entretenu et équipé selon des règles définies par l'autorité administrative, en concertation avec le propriétaire ou, à défaut, l'exploitant.

Une liste d'espèces piscicoles à prendre en compte est fournie dans le document technique d'accompagnement des classements pour le bassin Adour-Garonne. Au droit du site du moulin de Sanches, cette liste intègre pour les espèces amphihalines, l'anguille, la lamproie marine, la lamproie fluviatile et la truite de mer. Aucune espèce holobiotique indicative n'est listée.

À la suite d'un appel à projet « Continuité écologique » mené par l'agence de l'eau Adour-Garonne, une première étude visant à rétablir la continuité écologique sur 7 ouvrages sur le bassin du Ciron, dont le seuil du moulin de Sanches, a été menée sous maîtrise d'ouvrage du Syndicat d'Aménagement du Bassin Versant du Ciron et réalisée en 2015 jusqu'à la phase projet par le bureau EGIS.

En 2017, ECOGEA (Etudes et Conseils en Gestion de l'Environnement Aquatique) a été missionné par le Syndicat d'Aménagement du Bassin Versant du Ciron afin de reprendre les projets. A la suite de cet étude un comité de pilotage en février 2020 a permis de valider le projet d'aménager sur le site de Sanches.

Aujourd'hui, la commune de Preignac, propriétaire du seuil du moulin de Sanches souhaite restaurer la continuité écologique sur son ouvrage. Pour cela, elle a mandaté le bureau d'études ECOGEA pour réactualiser le projet et réaliser la maîtrise d'œuvre des travaux.

Le présent document décrit la description des aménagements projetés et constitue le porter à connaissance au titre des articles L.181-14 et R.181-46-II du Code de l'Environnement.

Il présente notamment :

- un document sommaire d'identification et de présentation du projet
- les raisons pour lesquelles le projet a été retenu
- le mode opératoire des travaux
- le calendrier prévisionnel des travaux
- les effets directs et indirects, temporaires et permanents des travaux
- les pièces graphiques

A. DOCUMENT SOMMAIRE
D'IDENTIFICATION ET DE PRESENTATION
DU PROJET

1. NOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR

La présente déclaration est effectuée par :

Commune de Preignac

Mairie de Preignac

1 place de la mairie

33210 Preignac

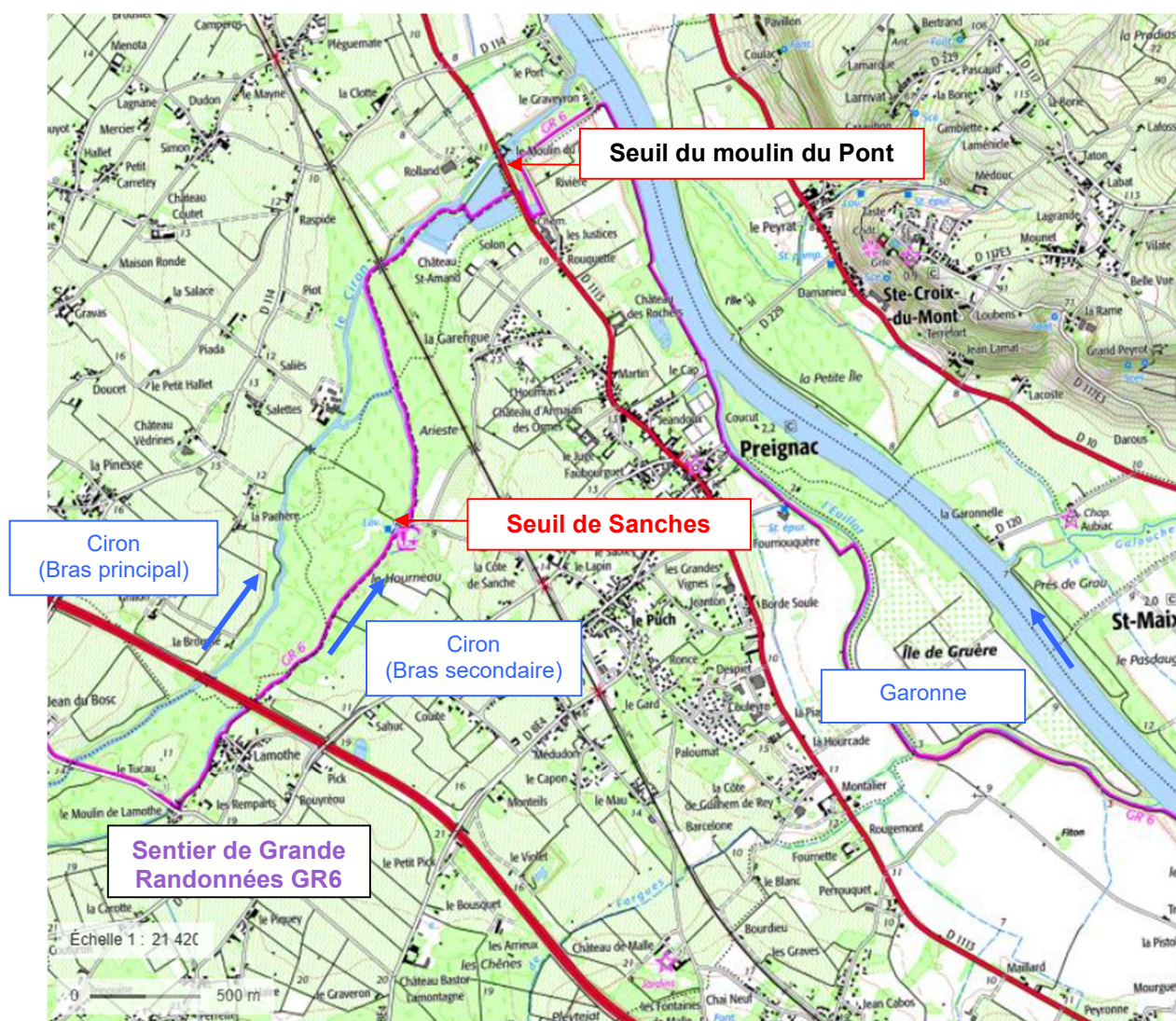
Tel : 05.56.63.27.39

2. LOCALISATION DU SITE

Le seuil du moulin de Sanches est situé sur le bras droit du Ciron, sur la commune de Preignac dans le département de la Gironde.

Le bras droit du Ciron présente une longueur d'environ 4 km. Le seuil du moulin de Sanches est situé à environ 3 km en aval de la défluence.

L'ouvrage est localisé à environ 1.7 km en amont du premier ouvrage hydraulique sur le Ciron (seuil du moulin du Pont), soit à environ 2 km de la confluence du Ciron avec la Garonne.



Localisation du seuil du moulin de Sanches (source : Géoportail IGN)

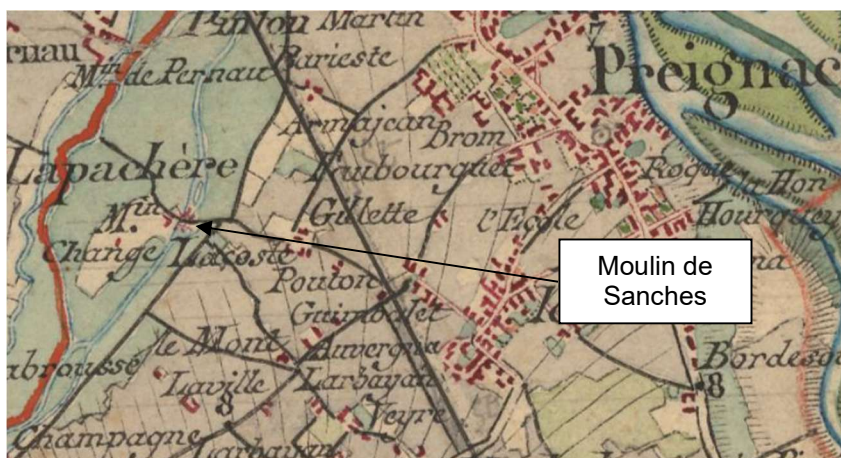
3. DESCRIPTION DU SITE

3.1. HISTORIQUE DU SITE

Le moulin de Sanches est présent sur les cartes de Cassini (XVIII^e siècle) et sur celle de l'état-major (1820-1866). Il est donc Fondé en titre.



Présence du moulin sur les cartes de Cassini (XVIII^e siècle)



Présence du moulin sur la carte de l'état-major (1820-1866)

Le seuil a donc été anciennement un seuil de moulin. Aujourd'hui il n'y a plus d'usage de la force hydraulique et le moulin n'existe plus.

Un lavoir couvert, qui daterait du XIX^e siècle est toujours présent en rive gauche en amont immédiat du seuil. Aujourd'hui le lavoir n'est plus utilisé mais reste libre d'accès au public.

À noter la présence de deux ponts à arche du XVIII^e siècle enjambant le Ciron au niveau du site.

Le site est aujourd'hui un site de détente libre d'accès au public (Aire naturelle de Sanches). Le site est aménagé de tables et est fortement fréquenté aux beaux jours pour la baignade et la détente.

Le site est un départ de promenade avec notamment la présence du GR6.

3.2. NATURE ET DESCRIPTION DES OUVRAGES HYDRAULIQUES EXISTANTS

Un relevé topographique du site a été effectué en 2013 par le bureau d'étude EGIS dans le cadre de la première étude en système indépendant (Les niveaux ne sont donc pas fournis en mNGF IGN69). Un extrait de ces plans est fourni sur les planches graphiques ci-après.

Au niveau du site en lui-même, le Ciron présente 3 bras distincts avec la présence de 6 ouvrages hydrauliques. L'axe n°2 alimenté par l'ancien seuil du moulin reste l'axe le plus important.

Le schéma ci-dessous permet de visualiser le positionnement de chaque ouvrage nommé de 1 à 6 (seuil principal = ouvrage n°2).

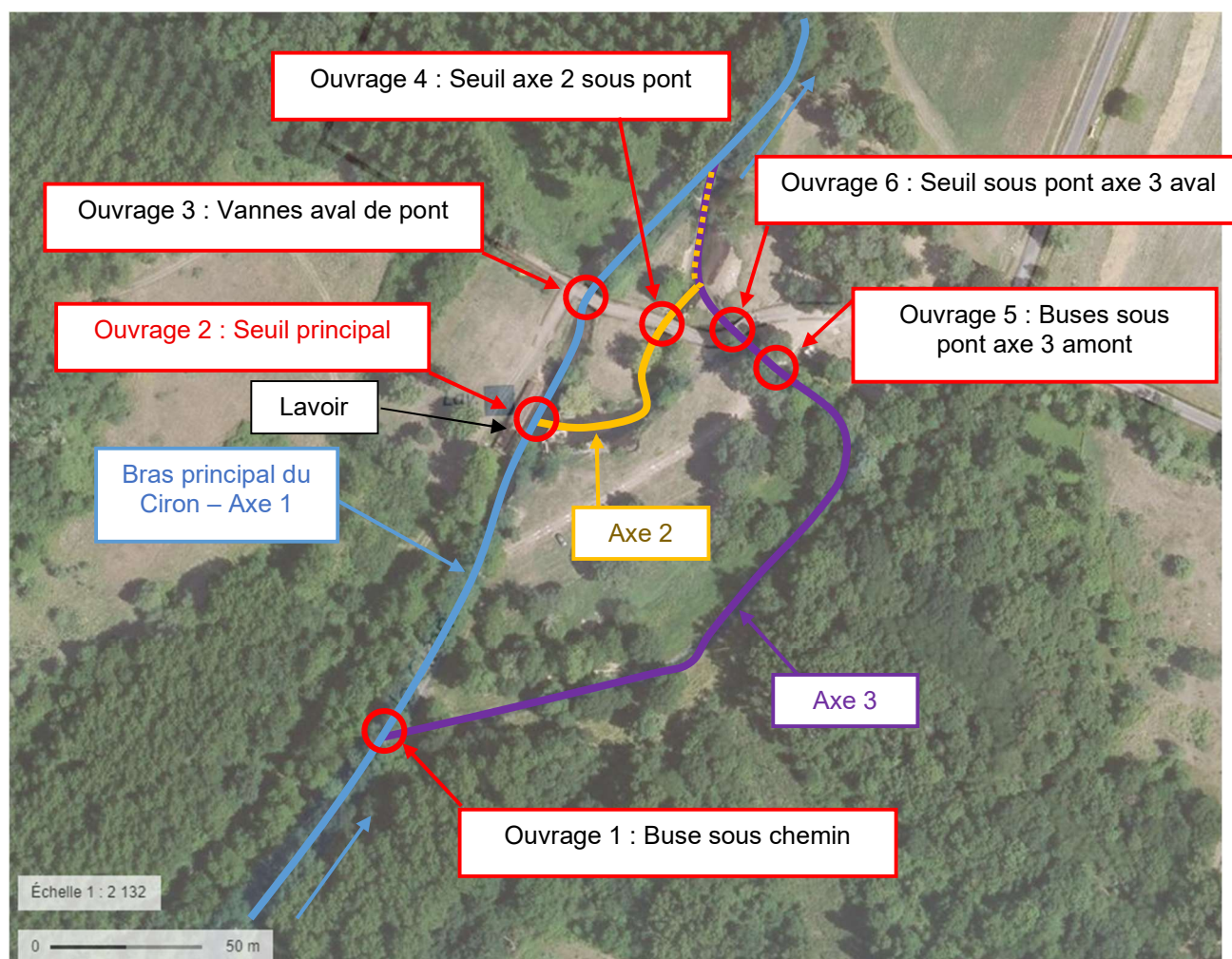


Schéma descriptif des axes d'écoulement et des ouvrages

■ Ouvrage 1 : Passage busée sous le chemin

Le premier ouvrage, le plus en amont du site, constitue la prise d'eau de l'axe 3 et donc le point de départ de cet axe d'écoulement de près de 350 m. Ce bras forme un axe d'écoulement assez sauvage et plus isolé du public. Il est important d'assurer son alimentation en eau dans le cadre des aménagements projetés.

L'ouvrage est une buse de diamètre 350 mm passant sous le chemin de randonnée (GR6) longeant la rive droite du Ciron (axe principal). Le fil d'eau aval est calé à la cote 99.22 m.

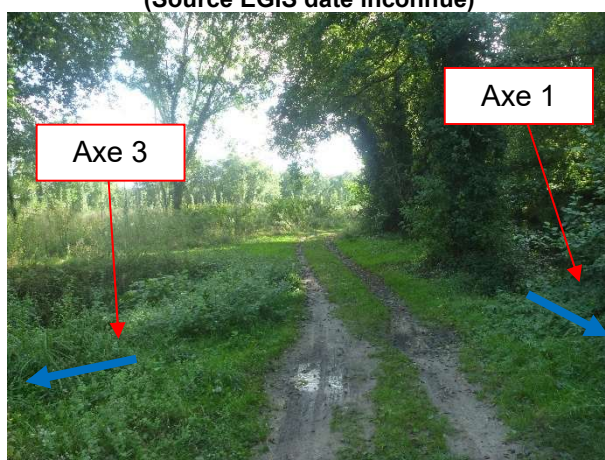
Cet ouvrage se situe à environ 150 m en amont du lavoir.



Vue de l'axe 3 en aval immédiat de la buse
(Source EGIS date inconnue)



Vue de l'axe 3 en aval immédiat de la buse
(31/01/2018)



Photographie du chemin (GR6) passant au-dessus
de l'axe 3 (17/09/2017)



Photographie de la buse sur sa partie aval
(Source EGIS date inconnue)

■ Ouvrage 2 : Seuil principal

Cet ouvrage se situe sur l'axe principal du Ciron, en face du lavoir. Il constitue ainsi l'ouvrage de tête de l'axe d'écoulement principal n°2.

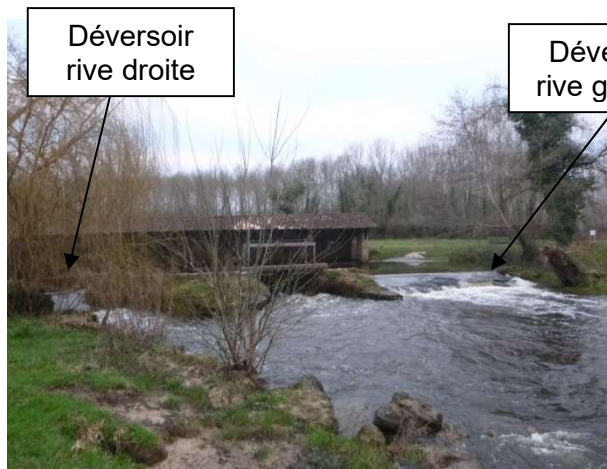
Le site est composé d'une vanne manœuvrable centrale de 2.60 m de largeur et de deux parties déversantes fixes (déversoirs). Ces déversoirs mesurent 5.50 m de long en rive gauche et 3.00 m en rive droite.

Le radier de la vanne est globalement calé à la cote 98.13 m.

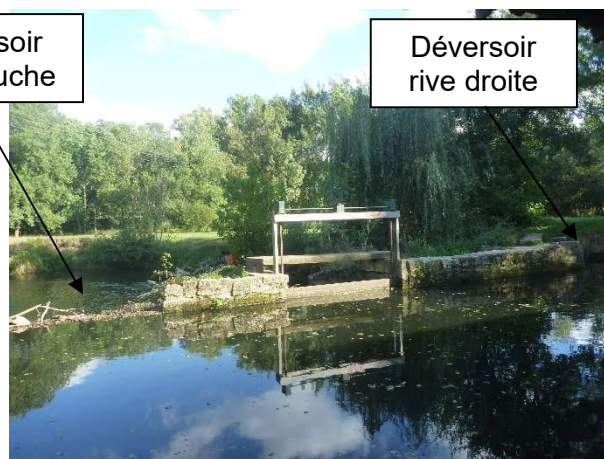
Le seuil est globalement en bon état excepté au niveau du déversoir rive gauche qui est partiellement dégradé sur sa partie aval.

Les crêtes des déversoirs sont calées globalement à 99.54 m environ. Entre ces deux déversoirs, le seuil est calé plus haut à une cote voisine de 100.28 m.

L'eau passant par sousverse sous la vanne ou/et par les déversoirs latéraux alimente donc l'axe 2. Cet axe d'écoulement rejoint l'axe 3 environ 80 m en aval.



Vue du seuil depuis l'aval (31/01/2018)



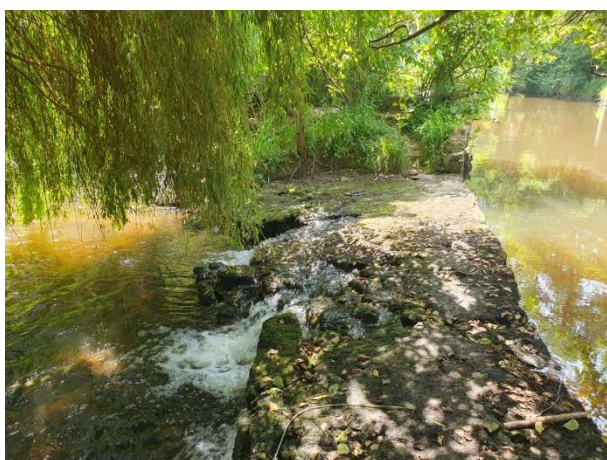
Vue du seuil depuis l'amont (17/09/2017)



Vue des écoulements en sousverse au niveau de la vanne (17/09/2017)



Vue du déversoir rive droite (31/01/2018)



Vue du déversoir rive gauche et de sa partie aval dégradée (10/06/2025)



Vue de l'axe 2 à l'aval du seuil (31/01/2018)

Il est à noter la présence d'une zone d'érosion au niveau de la berge rive droite à environ 20 m en aval du seuil.



Vue de l'érosion de la berge (31/01/2018)



Vue de l'érosion de la berge (20/06/2025)



Photo aérienne du site en 1996



Photo aérienne du site en 2000

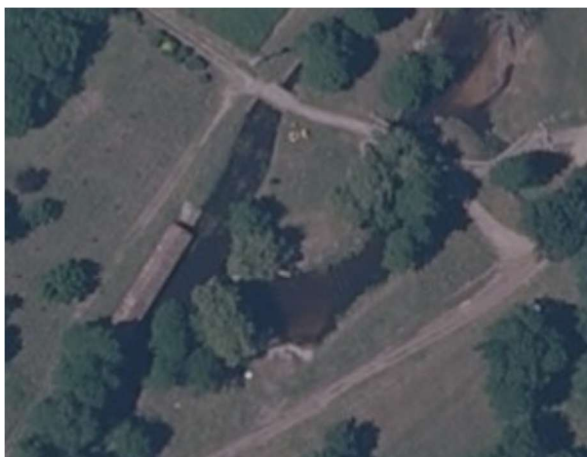


Photo aérienne du site en 2009



Photo aérienne du site en 2015

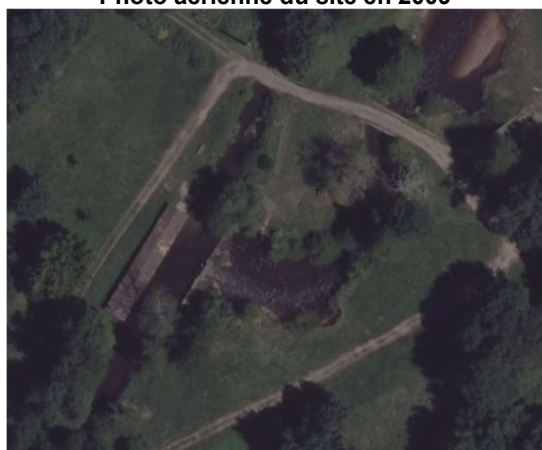


Photo aérienne du site en 2018



Photo aérienne du site en 2024

On peut considérer que l'érosion évolue relativement peu depuis 1996.

■ Ouvrage 3 : Vannes (Axe 1)

Cet ouvrage est situé à environ 35 m en aval du lavoir sur l'axe appelé n°1 qui constitue à ce niveau certainement l'ancien canal usinier.

Cet ouvrage est constitué de 2 vannes levantes situées au niveau d'un pont carrossable. Ces vannes mesurent 0.95 m de largeur (ouverture) pour 1.50 m de hauteur.

Le radier des vannages est calé globalement à la cote 98.65 m, soit environ 10 cm au-dessus de la cote de déversement des deux déversoirs du seuil principal (ouvrage 2)

Ces vannes sont toujours quasiment fermées et un faible écoulement est présent à l'aval.

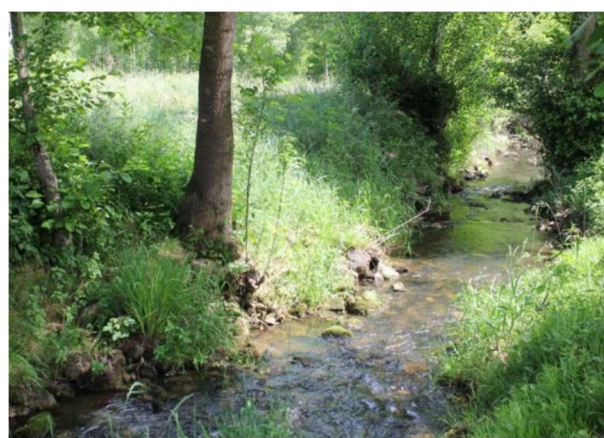
A noter que l'axe 1 entre le lavoir et les vannages est assez comblé de sédiments en lien avec la faible alimentation de ce bras. En étiage sévère, le débit dans ce bras en aval des vannages peut être très faible en lien notamment avec les dépôts de sédiments accumulés dans le bras en amont des vannages.



Vue des vannages



Vue depuis l'aval des vannes de l'axe 1 (Source EGIS date inconnue)



Photographie de l'axe 1 en aval des vannes levantes (Source EGIS date inconnue)

■ Ouvrage 4 et ouvrage 6 : Les ponts arches

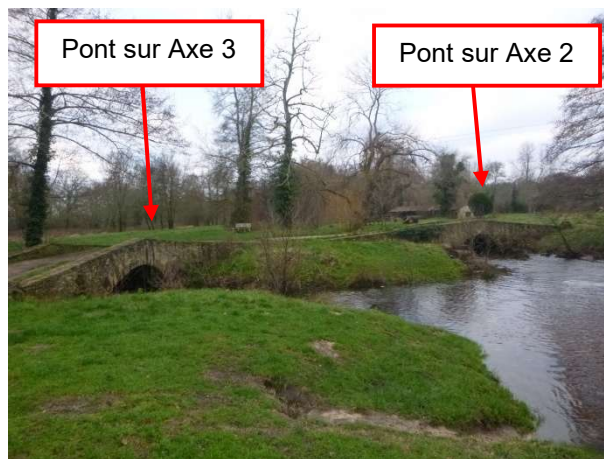
En partie aval des axes 2 et 3, on peut noter la présence de 2 ponts à arche datant du XVIII^e siècle qui sont carrossables (largeur de passage de 3.5 m et 3.0 m environ)

Ces ponts ne présentent pas de chutes.

Les hauteurs maximales de passage sous pont sont respectivement de 2.4 m et 2.2 m.



**Pont de l'axe 3
(17/09/2017)**



**Vue des ponts des deux ponts sur axes 2 et 3
(31/01/2018)**

■ Ouvrage 5 : passage busé sur l'axe 3

Un **franchissement carrossable** par passage busé est présent environ 250 m en aval de la prise d'eau de l'axe 3. Cet ouvrage est situé à environ 25 m en amont du pont arche (ouvrage 6).

Cet ouvrage est constitué de **4 buses béton de 800 mm de diamètre** surmontées d'enrochements.

Au niveau de ce passage, la rivière présente une largeur mouillée de 2.20 m en amont et de 3 m en aval (basses eaux).

Les buses génèrent une chute assez faible, 1 cm environ en étiage et 5 cm environ au module.

A noter que le chemin de randonnée GR6 transite au niveau de cet ouvrage.



Vue du passage busé depuis l'aval au module
(31/01/2018)



Vue du passage busé depuis l'amont à l'étiage
(20/06/2025)



Vue du passage busé depuis l'aval à l'étiage
(17/09/2017)



Vue de la voie carrossable
(20/06/2025)

3.3. PRINCIPAUX USAGES ET INFRASTRUCTURES AU DROIT DU SITE ET EN AMONT DE LA RETENUE

3.3.1. PRINCIPAUX USAGES

■ Aire naturelle de Sanches

Le site « Aire naturelle de Sanches » est particulièrement réputé et fréquenté comme lieu de détente dans un milieu naturel en bord de cours d'eau.

Des visites scolaires autour des thématiques de l'environnement sont régulièrement effectuées.

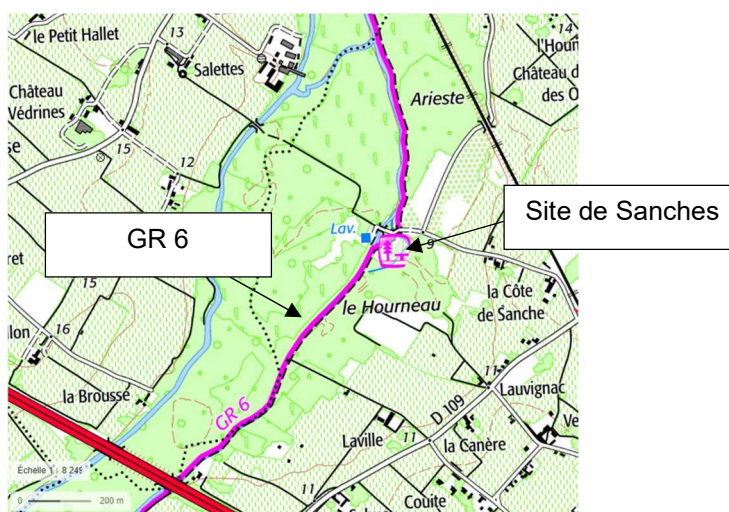
On peut noter la présence d'un parking et de sanitaire public, ainsi qu'une aire de pique-nique.

Le site de Sanches est aussi prisé pour la baignade à l'amont comme à l'aval de la retenue.

■ Sentier de Grande Randonnées 6

On peut noter le passage sur le site d'un sentier de Grande Randonnées (GR 6) reliant Arcachon (33) à Saint-Paul-sur-Ubaye (04).

Il emprunte les ouvrages 1 et 5 sur l'axe 3 du site.



(Source Géoportail)

3.3.2. INFRASTRUCTURES

■ Le lavoir en amont immédiat dans la retenue

Pour rappel, on peut noter la présence du lavoir qui daterait du XIXe siècle.

Le lavoir a la particularité de présenter une cheminée interne.

Aujourd'hui le lavoir n'est plus utilisé et est fortement ensablé à l'intérieur. Libre d'accès, il est par contre fortement fréquenté par le public.



Vue du lavoir



Cheminée interne dans le lavoir

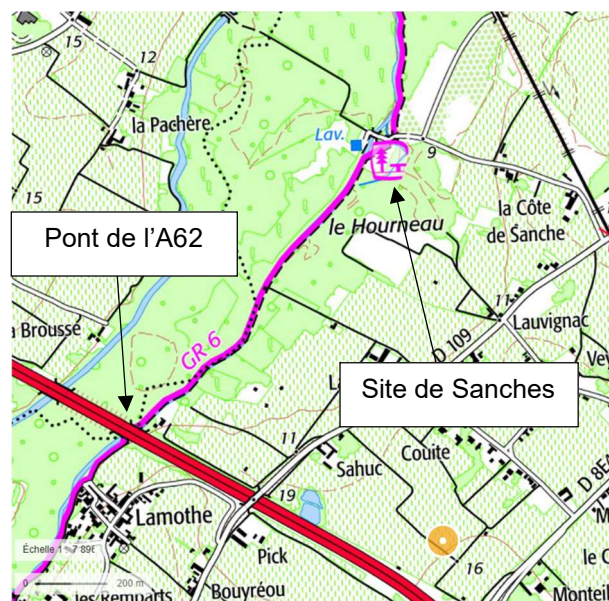
■ Pont de l'A62 à l'amont

On peut noter la présence d'un pont enjambant le bras du Ciron situé 1 km à l'amont du seuil du moulin de Sanches. C'est le premier ouvrage à l'amont du seuil.

A noter la présence d'un seuil et de protections de berges en enrochements libres.



Vue du pont de l'A62 et du seuil en enrochements libres (Source EGIS)



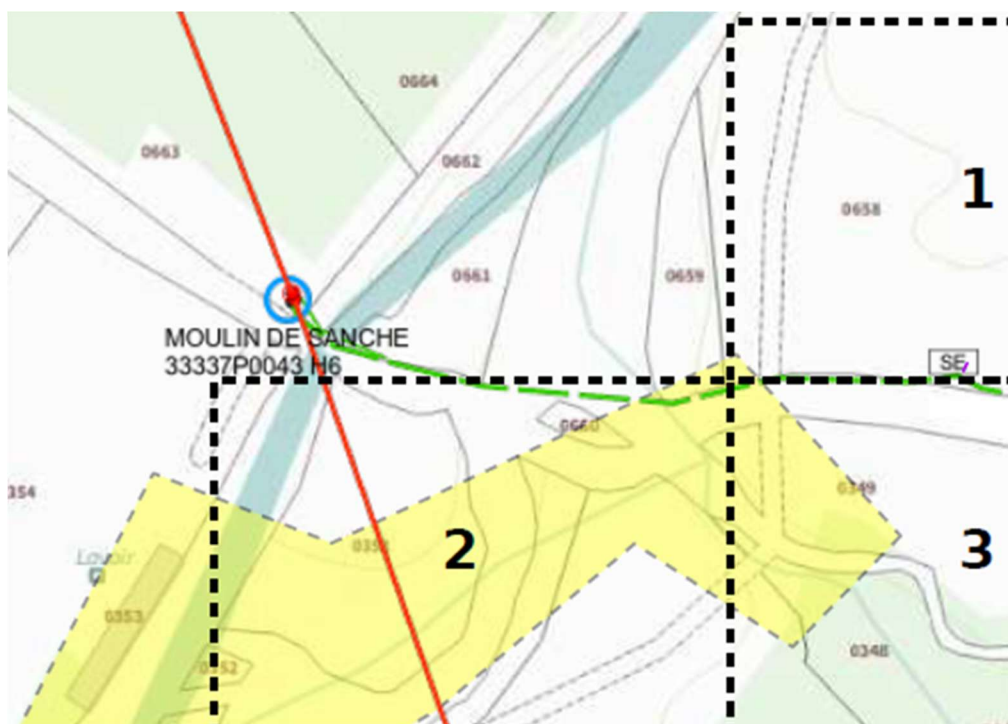
Extrait du plan IGN (Source Géoportail)

■ Réseaux au droit du site

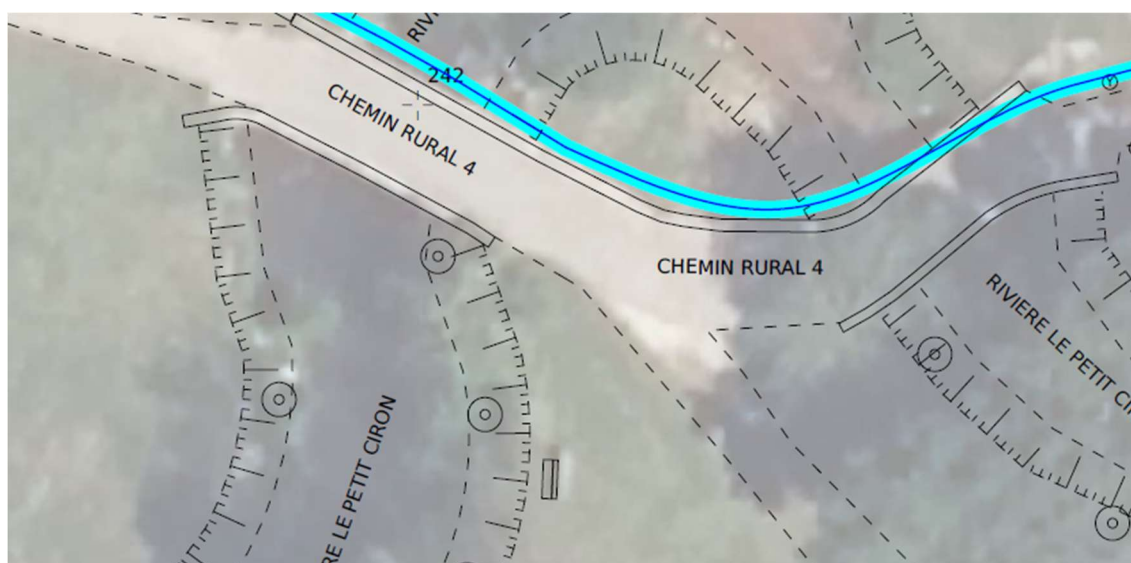
Les retours des déclarations de travaux (DTs) auprès des exploitants de réseaux ne font pas apparaître de réseaux particuliers intimement liés au seuil et plus particulièrement au niveau des futures zones de travaux.

➤ Lignes électriques ENEDIS

On peut noter la présence d'une ligne aérienne Haute Tension traversant le site et d'un réseau électrique Basse Tension enterré traversant les axes 1, 2 et 3 respectivement au niveau des ouvrages 3, 4 et 6.



Vue de la position des réseaux ENEDIS au niveau du site (Extrait du retour des Dts)
Rouge : Aérien / Vert : Réseau enterré



Vue de la position du réseau enterré ENEDIS au niveau des ponts arche (Extrait du retour des Dts)

➤ Réseau AEP

Un réseau d'eau potable appartenant au Syndicat des Eaux Barsac Preignac Toulennaise est signalé dans les DTs, mais sans plan des réseaux.

Il pourrait s'agir du réseau alimentant les toilettes publiques du site.

Le syndicat doit se rendre sur place pour s'assurer que ses réseaux ne sont pas concernés par l'emprise des travaux.

Le retour des DTs est fourni en annexe.

3.4. PARCELLES CADASTRALES ASSOCIEES AUX SITES

Les parcelles cadastrales concernées par le site sont recensées sur la photographie aérienne et le tableau ci-après **(données brutes extraites du service des hypothèques)**.



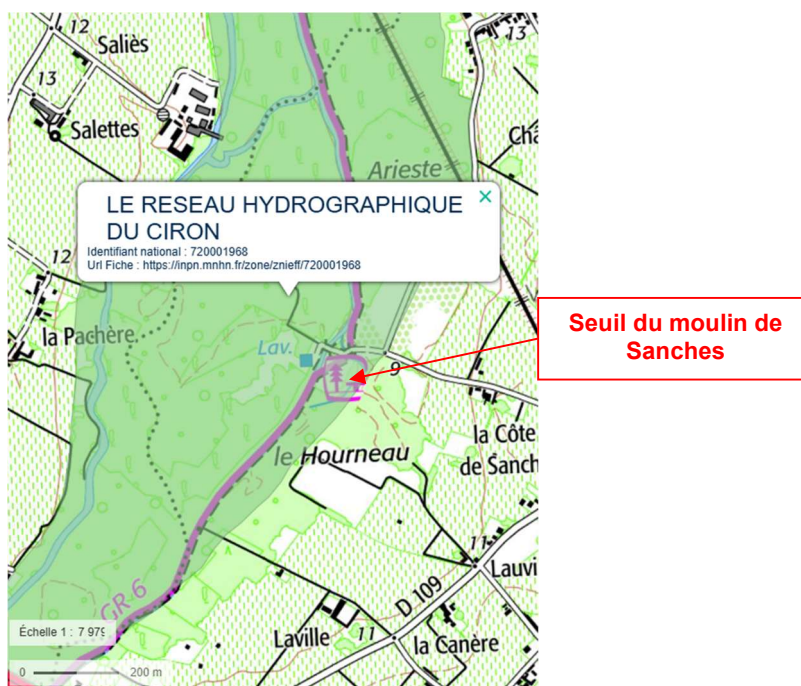
Localisation	Section N° parcelle	Propriétaire	Droit
Preignac	A 658	Commune de Preignac	P
	A 659		
	A 660		
	A 661		
	A 662		
	E 346	Du Coustet	P
	E 348	Commune de Preignac	P
	E 349		
	E 350		
	E 351		
	E 352		
	E 353		
	E 354		
	E 908	GFA du Cht L'Ermitage	P
	E 909	Commune de Preignac	P

3.5. ZONAGES REGLEMENTAIRES (HORS L214.17 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT)

Les sites sont concernés par les zonages réglementaires suivants :

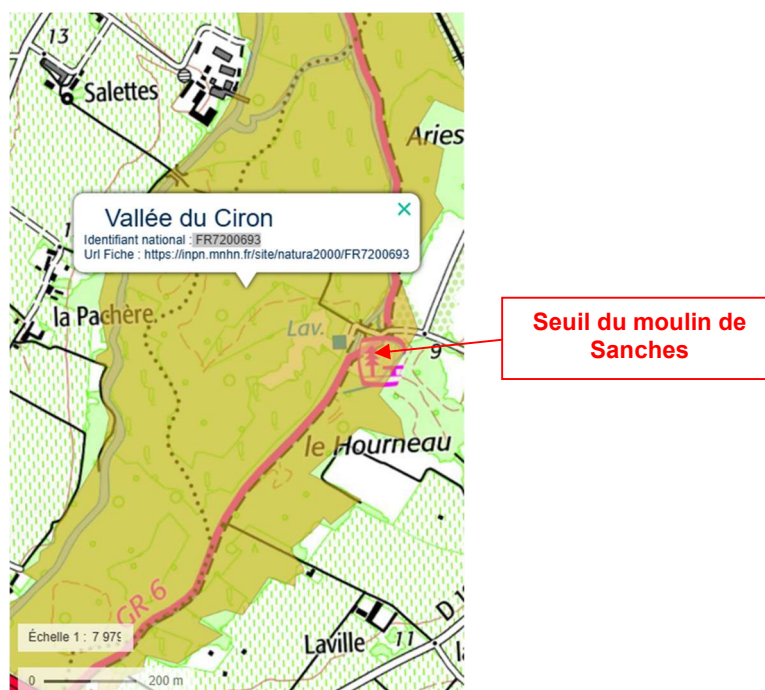
➤ ZNIEFFs

- 720001968 « Le réseau hydrographique du Ciron » (de type II)



➤ NATURA 2000

- FR7200693 « Vallée du Ciron »



➤ Parcs Naturels – Réserves – Espaces Naturels Sensibles

Sans objet.

➤ Sites inscrits ou classés – Monuments historiques

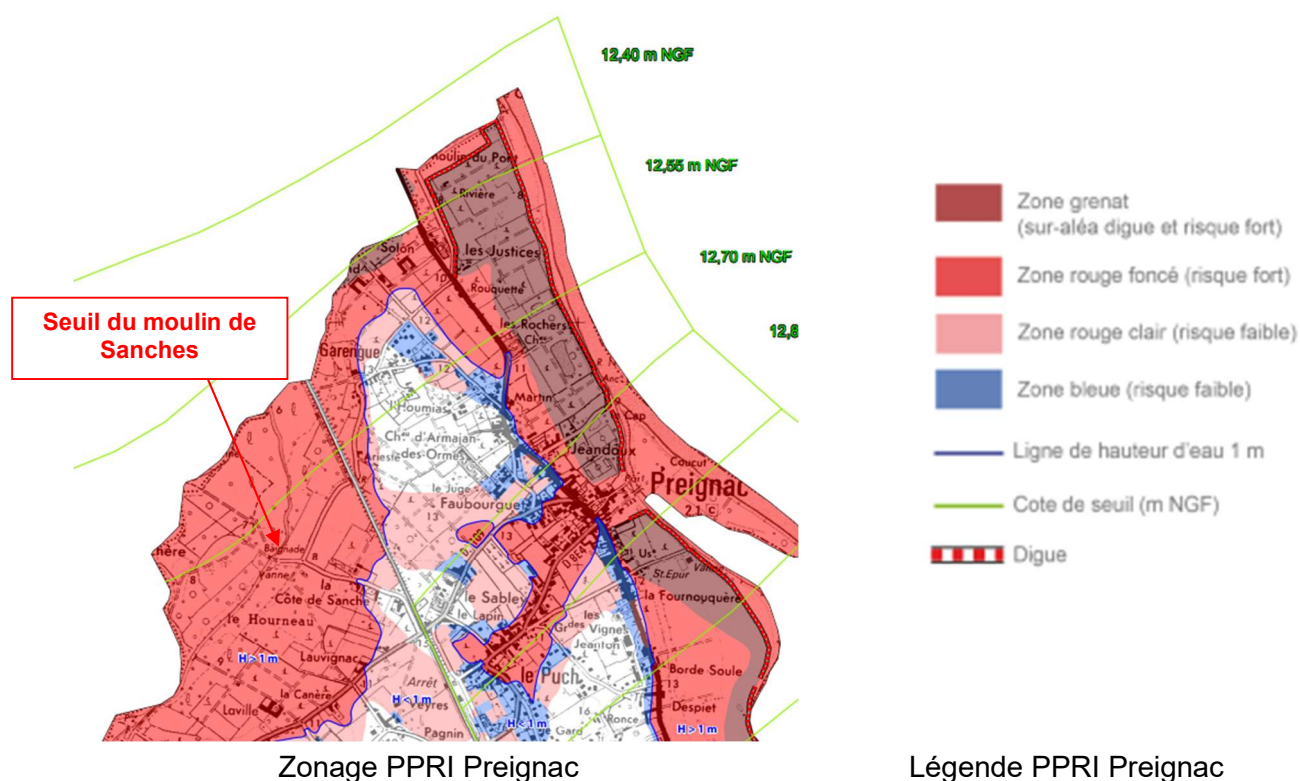
Sans objet.

➤ Territoires à risques importants d'inondation du PGRI Adour Garonne

Sans objet.

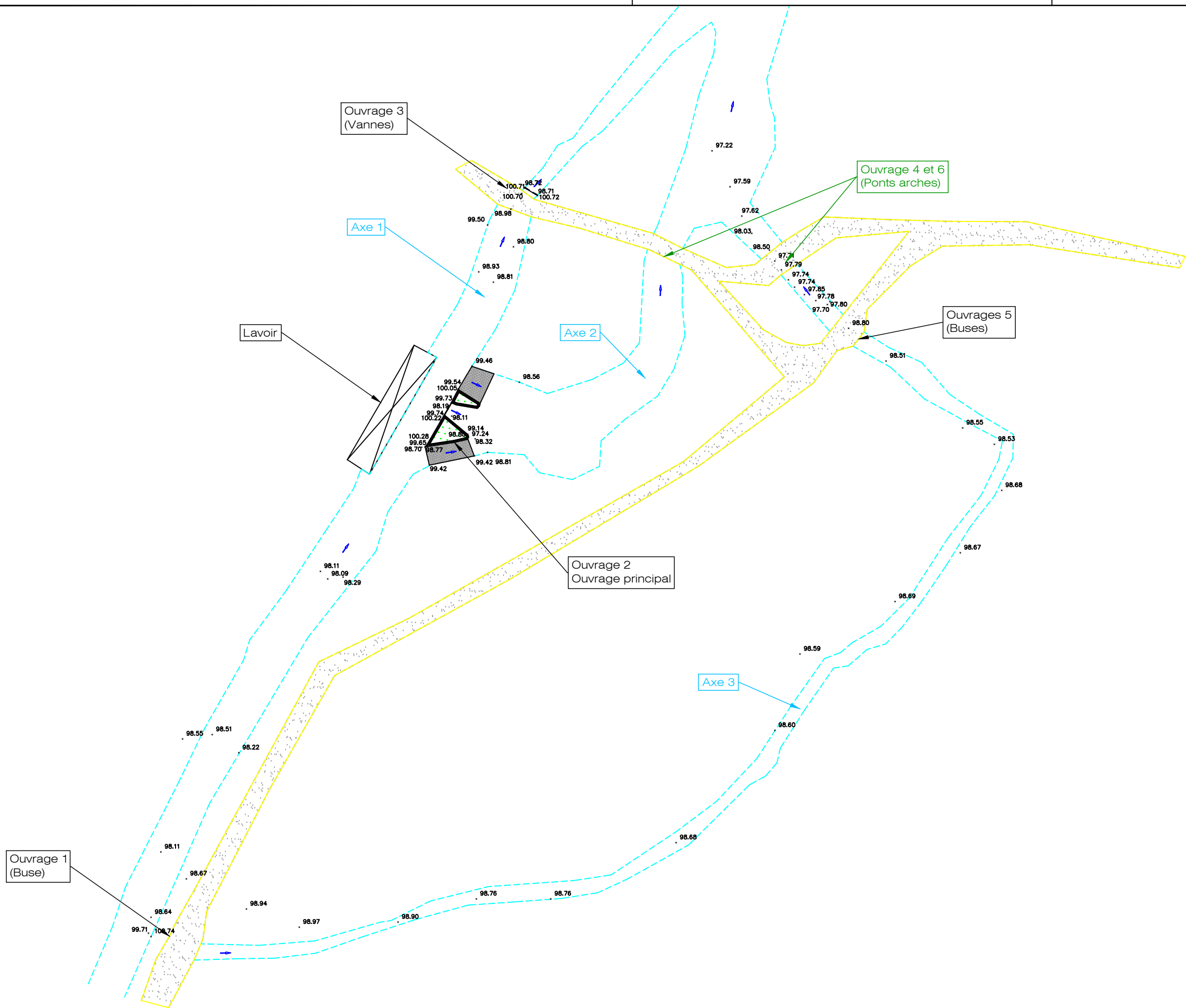
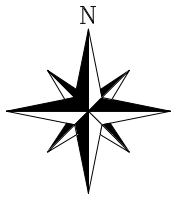
➤ Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRI)

Le site est situé en zone à risque fort sur le PPRI de la commune de Preignac.



➤ Classement piscicole

Le Ciron au droit du site est classé **en deuxième catégorie piscicole au droit du site.**



ALTIMÉTRIE : NIVELLEMENT INDÉPENDANT

SOURCE : EGIS DATE INCONNUE

ECOGEA
352 Avenue Roger Tissandier
31600 MURET
Tel : 05.62.20.98.24

Commune de Preignac
Travaux de restauration de la continuité écologique au niveau du moulin de Sanches sur le Ciron
Vue en plan de l'état initial

Echelle : 1/750
Date : février 26
Étude : E210924

N° plan :
1
PRO/DLSE

3.6. HYDROLOGIQUE ET NIVEAUX D'EAU

3.6.1. CONTEXTE HYDROLOGIE

■ Généralités

Le Ciron traverse le Sud-Ouest du Lot-et-Garonne jusqu'en Gironde. Il naît à l'extrémité des Landes de Gascogne, juste au nord des cônes de déjection de l'érosion de la partie occidentale de la chaîne des Pyrénées.

Le Ciron creuse les plateaux en formant des gorges profondes de 15 m de Préchac à Villandraut (zones naturelles d'intérêt faunistique et floristique), puis se jette dans la Garonne en rive gauche à Barsac, en aval de Langon.

La longueur de ce cours d'eau est d'environ 98 km. A l'amont du site de Sanches le Ciron est divisé en 2 bras, le site de Sanches est donc situé sur un bras du Ciron.

Le Ciron draine un bassin versant d'environ 1 311 km² au niveau du site de Sanches.

■ Contexte hydrologique au droit du site

➤ Débits caractéristiques à l'amont du site de Sanches

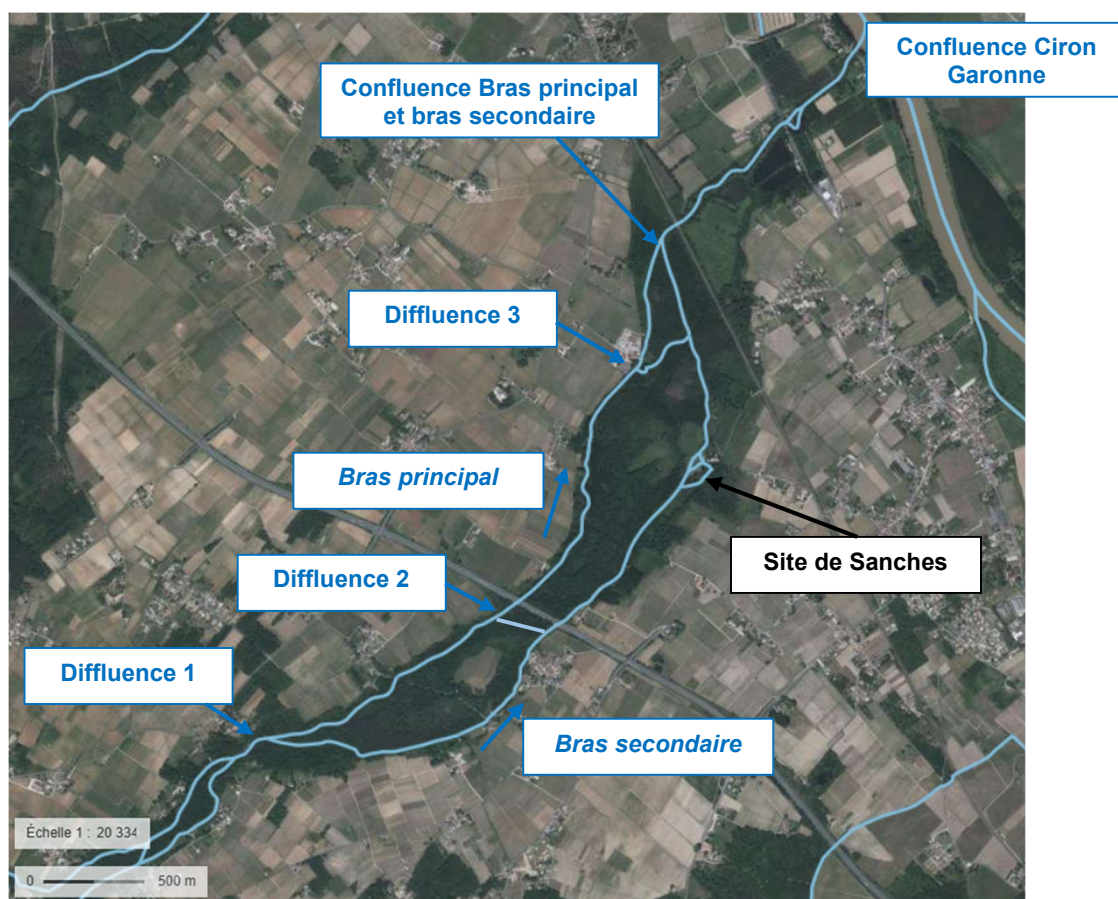
Les débits caractéristiques de référence du Ciron au droit du site (Bassin versant égal à 1 309 km² environ)¹ ont été évalués à partir :

- du traitement statistique des mesures à la station hydrométrique de Préchac sur le Ciron gérée par la DREAL Aquitaine (chronique 2004-2024_ BV = 771 km²),
- d'une mesure de débit effectuée par ECOGEA le 14 septembre 2017 au niveau de chaque axe du Ciron sur le site de Sanche,
- d'une mesure de débit effectuée par ECOGEA le 14 septembre 2017 à l'aval de la confluence des bras du Ciron au Moulin du Pont,
- d'une mesure de débit effectuée par ECOGEA le 25 avril 2018 à l'aval de la confluence des bras du Ciron au Moulin du Pont,
- d'une mesure de débit effectuée par le SABV le 19 octobre 2023 au niveau des différents bras du Ciron.

NOTA : Les débits fournis ci-après reposent essentiellement sur une estimation des débits du Ciron à l'amont de la diffluence de ses bras par la formule classique de Myer puis de l'application d'un coefficient correspondant à la répartition des débits entre le bras principal et secondaire du Ciron.

D'après le SABV du Ciron, environ un tiers du débit total du Ciron passerait au niveau du site de Sanche (Répartition = 2/3 bras principal gauche et 1/3 bras secondaire droit).

¹ BETERU, 1994 : Centrale hydroélectrique de Bernos sur le Ciron



Cartographie des différents bras du Ciron au niveau du site de Sanches

Le tableau ci-dessous synthétise les débits caractéristiques de la station.

Station	Code banque Hydro	BV	Chronique d'enregistrement disponible	Module	QMNA ₅
Ciron à Préchac	O9564010	771 km ²	2001-2024	4.33	1.39

Le tableau ci-dessous synthétise les différents jaugeages réalisés.

Date	Opérateur	Lieux des jaugeages (BV = 1309 km ²)	Débit mesuré (m ³ /s)	Débit enregistré à la station de Préchac (m ³ /s) (BV = 771 km ²)
14/09/2017	ECOGEA	Sanches	0.59	1.17
25/04/2018		Moulin du pont (Aval confluence)	1.16	1.17
			7.00	4.80
19/10/2023	SABVC	Amont défluence	2.78	1.90
		Sanches	0.93	1.90

L'utilisation de la formule de Myer permet d'estimer les valeurs des débits caractéristiques suivantes du Ciron à l'amont de la défluence à partir de celles de la station hydro de Préchac (en tenant compte de la répartition des deux bras que forme le Ciron à l'amont) :

- Etiage (QMNA₅) = 1.39 m³/s
- Débit moyen interannuel (module) = 6.11 m³/s

La mesure faite en septembre 2017 a toutefois été réalisée en période de basses eaux. On peut supposer que l'étiage était atteint. La valeur alors mesurée au courantomètre par ECOGEA était de 0.59 m³/s au droit du site de Sanche.

Ainsi, on peut supposer que les valeurs d'étiage et de module au droit du site sont grossièrement les suivantes :

$$0.46 \text{ m}^3/\text{s} < \text{Etiage (QMNA}_5\text{)} < 0.70 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$\text{Débit moyen interannuel (module)} = 2.04 \text{ m}^3/\text{s}$$

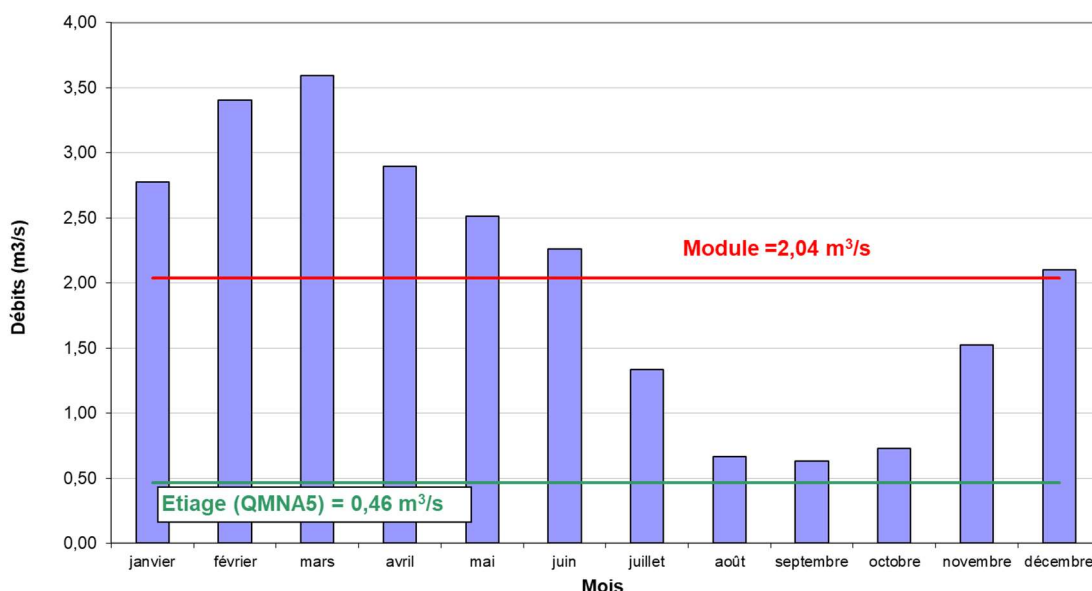
Par mesure de précaution, et afin de bien dimensionner les futurs aménagements, il est proposé de retenir la valeur basse de l'étiage (0.46 m³/s au QMNA₅).

Une caractérisation plus fine des débits au droit du site nécessiterait une étude spécifique basée sur plusieurs campagnes de jaugeages (bras droit et bras gauche), à plusieurs conditions hydrologiques. Toutefois, dans le cadre de cette étude, l'estimation grossière est suffisante.

Le tableau et le graphique ci-dessous récapitulent l'évolution des débits moyens mensuels au niveau du site (reconstitution).

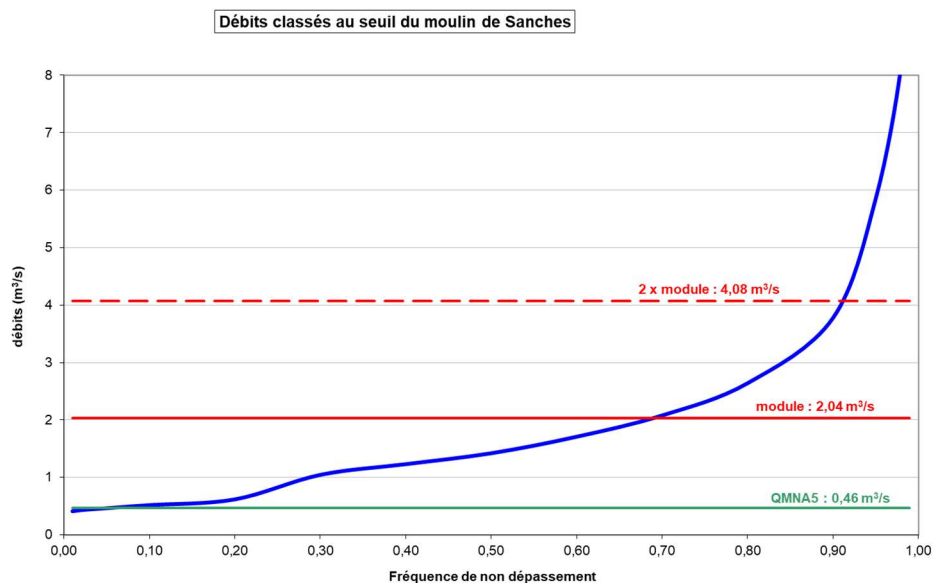
Débits moyens mensuels estimés sur le site de Sanches (m ³ /s)											
Janv.	Fév.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
2,77	3,40	3,59	2,90	2,51	2,26	1,34	0,67	0,63	0,73	1,52	2,10

Débits moyens mensuels au seuil du moulin de Sanches



Le tableau et le graphique ci-dessous récapitulent les **débits classés** au niveau du site de Sanches.

Fréquence de non dépassement	0.99	0.98	0.95	0.90	0.80	0.70	0.60	0.50	0.40	0.30	0.20	0.10	0.05	0.02	0.01
Débits (m ³ /s)	10,2	8,19	5,85	3,77	2,64	2,08	1,71	1,42	1,23	1,04	0,62	0,52	0,46	0,43	0,41



➤ Répartition du débit dans les différents axes du site de Sanches

Des mesures de débits au niveau des différents axes du Ciron sur le site du Seuil de Sanches ont été réalisées par ECOGEA et le SABV. Le tableau ci-dessous reprend les valeurs.

Date	Opérateur	Axe	Débit mesuré (m3/s)	Débit total site (m3/s)
14/09/2017	ECOGEA	1	0.07	0.59
		2	0.43	
		3	0.09	
31/01/2018	ECOGEA	1	0.03	≈2.49 (Estimé avec la station de Préchac)
		2	≈2.24 (Estimé avec la station de Préchac)	
		3	0.22	
19/10/2023	SABVC	1	0.08	1.0
		2	0.84	
		3	0.08	

En étiage, à la vue de ces différents jaugeages, et avec la gestion actuelle, on peut estimer que les débits dans les axes 1 et 3 sont assez proches avec des valeurs proches de 80 l/s en basses eaux. En étiage sévère, le débit dans ce bras 1 en aval des vannages peut être très faible en lien notamment avec les dépôts de sédiments accumulés dans le bras en amont des vannages.

La majorité du débit transite par l'axe 2 et ceci peu importe l'hydrologie. La gestion de la vanne au niveau de l'ouvrage principal (bras 2) et des vannes du bras 1 est faite pour garantir un écoulement majoritaire sur le bras 2.

➤ Débits de crue

Concernant les débits journaliers de crue, on peut retenir les ordres de grandeur suivantes à l'amont de la défluence et au droit du site sur la base d'une même répartition des débits entre les bras (1/3 _ 2/3). Ces valeurs restent approximatives.

Période de retour	Débit de crue amont défluence	Débit approximatif Sanches
2 ans	≈ 31 m³/s	≈ 10 m³/s
5 ans	≈ 48 m³/s	≈ 16 m³/s
10 ans	≈ 58 m³/s	≈ 19 m³/s
50 ans	≈ 82 m³/s	≈ 27 m³/s

3.6.2. ÉVOLUTION DES NIVEAUX D'EAU AU DROIT DU SITE DE SANCHES

■ Relevés de lignes d'eau

Dans le cadre de cette étude et de la précédente, ECOGEA a effectué des relevés de ligne d'eau à l'amont et à l'aval des différents ouvrages hydrauliques au droit du site.

Les ouvrages 4 et 6 ne sont pas répertoriés car il s'agit des deux ponts arche transparents vis-à-vis de la continuité écologique (pas de chutes résiduelles).

Les tableaux ci-dessous récapitulent les valeurs des niveaux d'eau relevés. Ils fournissent également les valeurs de débit transitant par les bras. Certaines valeurs de débit ont été estimées grâce à la répartition théorique des débits à l'amont et au niveau du site de Sanches à partir des données de la station de Préchac.

Pour rappel, les relevés topographiques du site effectués par le bureau d'étude EGIS dans le cadre de la première étude sont en système indépendant (Les niveaux ne sont donc pas en NGF IGN69).

➤ Ouvrage 1 : buse amont - alimentation axe 3

Date	Organisme	Débit transitant par axe 3 (l/s)	LE amont (m)	LE aval (m)	Chute au niveau de l'ouvrage (m)
15/09/2017	ECOGEA	90	99.51	99.32	0.19
31/01/2018	ECOGEA	220	99.72	99.50	0.22

➤ Ouvrage 2 : seuil principal - alimentation axe 2

Date	Organisme	Débit transitant par axe 2 (m³/s)	LE amont seuil (m)	LE aval seuil (m)	Chute au niveau du seuil (m)
15/09/2017	ECOGEA	0.43	99.51	98.57	0.94
31/01/2018	ECOGEA	2.24 (Estimé avec la station de Préchac)	99.72	99.26	0.46
10/06/2025	ECOGEA	1.41 (Estimé grossièrement)	99.42	98.83	0.59

Nota : Le niveau d'eau amont dépend du débit mais surtout du degré d'ouverture de la vanne. Le 10/06/17, cette dernière était fermée contrairement aux autres jours, d'où un niveau d'eau amont plus faible le 10/06/25 que le 15/09/17.

➤ Ouvrage 3 : Vannes aval pont axe 1

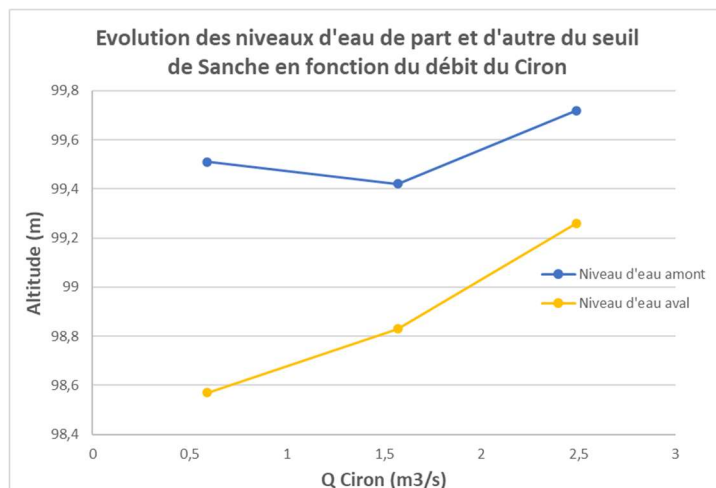
Date	Organisme	Débit transitant par l'ouvrage (l/s)	LE amont (m NGF)	LE aval (m NGF)	Chute au niveau de l'ouvrage (m)
15/09/2017	ECOGEA	70	99.51	98.93	0.58
31/01/2018	ECOGEA	30	99.72	99.02	0.70

➤ Ouvrage 5 : Buses sous pont à l'axe 3

Date	Organisme	Débit transitant par axe 3 (l/s)	LE amont (m)	LE aval (m)	Chute au niveau de l'ouvrage (m)
15/09/2017	ECOGEA	90	98.68	98.67	0.01
31/01/2018	ECOGEA	220	99.07	99.02	0.05

■ Répartition des débits et évolution théorique des niveaux d'eau au droit du seuil principal (ouvrage 2)

A ce stade de l'étude, l'évolution des niveaux d'eau au droit du seuil en fonction de l'hydrologie est définie selon le graphique et le tableau suivant.



Condition	Débit Sanches (m³/s)	LE amont seuil (m)	LE aval seuil (m)	Chute (m)
QMNA5 Valeur inférieure	0.46	99.51	98.56	0.95
QMNA5 Valeur supérieure	0.70	99.52	98.71	0.81
Module	2.04	99.63	99.12	0.51
1.5 x module	3.06	99.70	99.27	0.43
2 x module	4.08	99.78	99.38	0.40

■ Nota sur l'évolution de la hauteur d'eau en crue

En fonction du niveau d'eau de la Garonne à la confluence et de l'intensité de la crue du Ciron, le site de Sanches peut être complètement submergé, comme on peut le constater lors de la crue centennale de mai 2020. Lors de cette crue, le niveau d'eau a atteint la toiture du lavoir.



Crue mai 2020 (Source le républicain Sud Gironde)

3.7. CADRE REGLEMENTAIRE ET ESPECES PISCICOLES A PRENDRE EN COMPTE

3.7.1. CADRE REGLEMENTAIRE RELATIF A LA CONTINUITE ECOLOGIQUE ET A LA LIBRE CIRCULATION PISCICOLE

Suite à la loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques (dite LEMA), l'administration a établi (article L.214-17 du Code de l'Environnement) deux listes de cours d'eau :

- Liste 1 : Une liste de cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux, parmi ceux qui sont en très bon état écologique ou identifiés par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux comme jouant le rôle de réservoir biologique nécessaire au maintien ou à l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau d'un bassin versant ou dans lesquels une protection complète des poissons migrateurs vivant alternativement en eau douce et en eau salée est nécessaire, sur lesquels aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique,
- Liste 2 : Une liste de cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux, dans lesquels il est nécessaire d'assurer le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs. Tout ouvrage doit y être géré, entretenu et équipé dans un délai de cinq ans après publication de la liste et selon les règles définies par l'autorité administrative, en concertation avec le propriétaire ou, à défaut, l'exploitant.

Le Ciron, au niveau du site de Sanches, est classé en listes 1 et 2 au titre de l'article L.214-17 du code de l'environnement par arrêté inter préfectoral du 7 octobre 2013.

Il est classé en Liste 1 sur tout le long de son cours et en Liste 2 à l'aval de sa confluence avec le ruisseau de la citadelle.

Dans le document technique d'accompagnement des nouveaux classements des cours d'eau du bassin Adour-Garonne, la liste intègre les espèces amphihalines suivantes : **l'anguille, les lamproies marine et fluviatile et la truite de mer**. Aucune espèce holobiotique n'est listées.

3.7.2. ESPECES PISCICOLES A PRENDRE EN COMPTE AU DROIT DU SITE

Le Ciron est classé en seconde catégorie piscicole au droit du site.

Le peuplement piscicole est constitué d'espèces amphibiotiques (qui accomplissent une partie de leur cycle de vie en mer et l'autre partie en eau douce) et d'espèces holobiotiques (dont l'intégralité du cycle de vie s'effectue en eau douce).

Compte tenu de la localisation du site sur le Ciron, on peut raisonnablement estimer que **les espèces amphihalines ayant de forts enjeux pour la restauration de la libre circulation concernent essentiellement l'anguille, les lamproies marine et fluviatile et la truite de mer** (correspondant aux espèces citées dans le guide technique d'accompagnement).

Concernant l'anguille, au vu de la position géographique du site sur le Ciron, proche de l'axe Garonne, on ciblera essentiellement la classe anguilllette (120 à 400 mm).

■ L'anguille européenne



Photo : ONEMA/AFB

➤ Montaison :

La migration de montaison a lieu principalement lorsque la température de l'eau se réchauffe, à savoir du printemps à l'automne.

➤ Dévalaison :

D'après DURIF (2003)², la taille des anguilles argentées peut varier de 25 cm à 50 cm environ pour les mâles et de 35 cm à 130 cm environ pour les femelles.

La période principale d'avalaison de l'anguille européenne a lieu du mois d'octobre au mois de janvier. Cependant, des suivis réalisés en dehors de cette période montrent que des pics de dévalaison peuvent se produire dès l'été sur des coups d'eau et se poursuivre jusqu'au printemps.

La dévalaison a lieu principalement de nuit.

■ La lamproie marine



Photo : ECOGEA

➤ Montaison :

Elle vit en mer 2 à 3 ans sur le plateau continental. Elle est alors un ectoparasite d'autres espèces piscicoles. A la fin de l'hiver, elle commence à remonter les rivières en vue de la reproduction.

Le corps est anguilliforme lisse et sans écailles, les yeux bien développés chez l'adulte, sont absents chez la larve. L'adulte est jaunâtre marbré de brun sur le dos. Sa taille moyenne est de 80 cm pour un poids de 0,9 à 1 kg, pouvant atteindre 120 cm pour plus de 2 kg.

➤ Dévalaison :

Les larves ammocètes vivent, en eau douce, enfouies dans les sédiments pendant 3 à 6 ans. La métamorphose se déroule entre juillet et septembre. La dévalaison a lieu en automne et début d'hiver. Les individus mesurant environ une quinzaine de centimètres.

² C. DURIF, 2003. La migration d'avalaison de l'anguille européenne *Anguilla anguilla* : Caractérisation des fractions dévalantes, phénomène de migration et franchissement d'obstacles.

■ La lamproie fluviatile



Photo : ONEMA

➤ Montaison :

La lamproie de rivière a des mœurs très semblables à ceux de la lamproie marine. Elle se distingue cependant de cette dernière par l'absence de marbrures et par une taille plus modeste, de 25 à 35 cm en moyenne pour un poids moyen de 50 à 70 g. Elle vit en mer en parasitant divers poissons. Elle remonte les rivières en janvier-février pour s'y reproduire. Les larves ammocètes, aveugles, vivent dans les sédiments pendant trois à cinq ans.

C'est essentiellement à l'approche de la période de reproduction (qui se déroule généralement de mars à mai) que la lamproie fluviatile quitte les eaux côtières pour remonter dans les rivières.

➤ Dévalaison :

Les juvéniles dévalent la rivière entre les mois de mars à juin. Cependant, il semblerait que des dévalaisons soient observées également en été et en automne.

■ La truite de mer



Truite de mer (Photo : JL Fagard_ONEMA Eu)

➤ Montaison :

La truite de mer adulte après un séjour en mer de 3 mois à 3 ans, remonte les cours d'eau pour s'y reproduire de novembre à janvier. Sa taille varie de 45 cm à plus du mètre pour les plus gros individus. Le début de la période de migration est un peu plus tardif que pour le saumon et commence généralement au début du printemps avec un maximum en début d'été.

➤ Dévalaison :

La truite de mer dévale au stade juvénile (smolt) pour rejoindre les zones de grossissement en mer. Mais la dévalaison d'adultes après la reproduction (et ayant survécus à la fraie) n'est pas négligeable.

La dévalaison des juvéniles de salmonidés (smolts) se déroule essentiellement au printemps (de mars à juin) et est notamment contrôlée par la durée du jour, les augmentations de débit et de température de l'eau. La majorité des juvéniles smoltifie à 1 an pour des tailles entre 12 et 17cm et le reste à 2 voire 3 ans pour des tailles entre 15 et 23 cm.

A noter que contrairement au saumon, une partie des juvéniles issue de la reproduction des truites de mer restent en eaux douces et ne dévaleront jamais en mer. A contrario, des juvéniles de truite commune peuvent se smoltifier et dévaler en mer. La dévalaison a lieu principalement de nuit.

⇒ Bilan des périodes de migration des espèces cibles

Le tableau ci-dessous présente les espèces cibles concernées dans le cadre de l'étude et reprend pour chacune d'entre elles, les principales périodes de migration, que ce soit à la dévalaison ou à la montaison.

Espèces	Hiver	Printemps	Eté	Automne
Anguille				
Lamproie marine				
Lamproie fluviatile				
Truite de mer				

Période de montaison

Période de dévalaison

3.8. NOTA SUR LA FRANCHISSABILITE DE L'OUVRAGE

3.8.1. FRANCHISSABILITE A LA MONTAISON

D'ores et déjà, on peut raisonnablement penser que vu la répartition des débits entre les bras, **la grande majorité des poissons se présentant sur le site devraient remonter l'axe 2 et se présenter au niveau du seuil principal (Ouvrage 2).**

Compte tenu de la configuration de l'ouvrage, de la gestion de l'ouvrage (vanne partiellement ouverte en charge) et de la hauteur de chute, **l'ouvrage peut être considéré comme problématique pour l'ensemble des espèces cibles y compris l'anguille.** Des voies de reptation sont potentiellement empruntables par celle-ci mais l'obstacle entrainera tout de même un retard sur la migration pour cette espèce.

3.8.2. FRANCHISSABILITE A LA DEVALAISON

De même, à la dévalaison, la répartition des débits pousse pour considérer que la grande majorité des poissons dévalant vont se présenter au niveau de l'ouvrage 2, en tête du bras n°2.

En raison de la configuration des écoulements (vannage ouvert partiellement en période principale de migration) et des fosses présentes en pied (profondeur supérieure à 1.00 m), l'ouvrage peut être considéré comme non problématique pour les individus dévalant. Un risque de blessures par choc et/ou par écaillage subsiste toujours par passage par les déversoirs, mais peut être considéré comme négligeable.

4. DESCRIPTION DES AMENAGEMENTS PROJETES

4.1. HISTORIQUE DU PROJET

Pour rappel, le scénario d'effacement avait été étudié par le bureau d'études EGIS au stade PRO. EGIS avait proposé les travaux suivants : effacement du seuil, comblement de la prise d'eau (aval axe 1), reprise des ouvrages 1 et 5. Dans ce scénario, l'axe 1 n'était donc plus alimenté en eau et l'adaptation de l'ouvrage 1 et le terrassement d'un nouveau lit permettaient de maintenir en eau l'axe 3.

En 2017 lors de la reprise du projet par ECOGEA, la commune a souhaité conserver la mise en eau de tous les axes. Le projet avait donc été repris avec pour but d'araser partiellement le seuil au lieu d'effacer et de conserver la mise en eau de l'axe 1.

Deux scénarios d'arasement partiel étaient prévus par ECOGEA :

- Araser le seuil à la cote 98.80 mNGF, déposer la vanne et mettre en place une échancrure centrale à l'aide de madrier en place de cette même vanne
- Araser le seuil à la cote 98.80 mNGF, déposer la vanne et mettre en place d'un seuil triangulaire en enrochements maçonnés en place de cette même vanne

Ces deux scénarios permettaient de conserver l'alimentation en eau de l'axe 3.

A cela s'ajoutait la reprise des 2 passages busés sur l'axe 3 par la mise en place de 2 dalots et l'ouverture des vannes au niveau de l'ouvrage 3 pour conserver un écoulement dans l'axe 1.

Lors du COPIL du 17 février 2020 ayant pour objet les rendus définitifs des projets, l'OFB a demandé de prioriser la mise en place d'un seuil triangulaire pour faciliter le franchissement et de garantir le débit dans l'axe 3.

4.2. OBJECTIFS ET PRINCIPES GENERAUX DE L'AMENAGEMENT

Aujourd'hui, avec les crues successives, l'amont du bras 1 (entre les ouvrages 2 et 3) est fortement comblé, ce qui entraîne en étiage une très faible alimentation du bras, voire même un assèchement de ce dernier. Le maintien de son alimentation en étiage n'est plus particulièrement une priorité. Les vannes pourraient ainsi rester fermées, entraînant ainsi un comblement de cet axe.

Concernant le seuil principal, il sera donc envisagé un arasement partiel, une dépose de la vanne centrale et la mise en place d'un seuil triangulaire en enrochements maçonnés pour permettre le franchissement des espèces cibles se présentant en pied d'ouvrage. Le principe des aménagements consistera donc à déconstruire en partie le seuil de façon à diminuer la chute formée actuellement au droit de l'ouvrage, sans pour autant abaisser trop le niveau de la retenue de manière à pouvoir maintenir une possibilité d'alimentation du bras 3.

Dans le but de rendre le franchissement optimal au droit du site, et même si le traitement de l'ouvrage 5 n'est pas totalement indispensable, il est proposé de remplacer les 2 passages busés (ouvrages 1 et 5) par des ouvrages de type dalot franchissables. Concernant l'ouvrage 1, la prise d'eau devra faire l'objet d'une attention particulière pour garantir sa bonne alimentation en eau (valeurs de débits similaires à la situation actuelle).

4.3. DESCRIPTION DETAILLEE DES OUVRAGES PROJETES

4.3.1. TRAITEMENT DE L'OUVRAGE PRINCIPAL N°2 (AXE 2)

4.3.1.1. Arasement partiel du seuil et démantèlement du vannage

Il est proposé ici de démanteler le vannage et son portique. Ces chaudronneries seront récupérées par la commune si cette dernière le souhaite, ou évacuées en décharge par l'entreprise.

L'objectif ensuite est d'araser les maçonneries de façon à ce qu'elles soient calées en l'état fini à une cote voisine de 98.80 m en moyenne (voir §4.3.1.2 et §4.3.1.3 ci-après), correspondant globalement à la cote du fond du lit de l'axe 3 en aval de la buse, dans le but de permettre de maintenir en eau l'axe 3.

Cet arasement maintiendra une chute au droit de cet ouvrage principal. Un effacement complet entrainerait un assèchement complet de l'axe 3 avec impossibilité de le réalimenter.

Afin de pouvoir assurer un futur déversement à environ 98.80 m, il est donc nécessaire de déconstruire l'ouvrage à une cote plus basse qui devra être adaptée en fonction de l'épaisseur des pierres. On propose de déconstruire le seuil (enlèvement des pierres constitutives et du vannage existant) jusqu'à environ 30 cm en dessous de la cote objectif. (voir §4.3.1.2 et §4.3.1.3 ci-après).

En première approche, on peut estimer que **le volume de matériaux généré par la déconstruction partielle du seuil serait voisin de 70 m³ environ.**

Les matériaux constitutifs du seuil seront réutilisés pour les différents aménagements (voir ci-dessous) ou bien à évacuer en décharge.

Les bétons seront évacués en décharge.

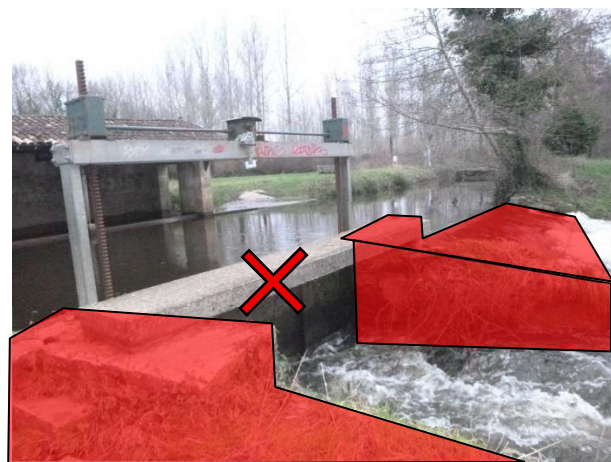


Schéma de l'arasement partiel du seuil et du vannage à démanteler

L'arasement nécessitera en préalable la coupe des arbustes ayant poussé sur le seuil.

4.3.1.2. Réaménagement de la crête et du coursier du seuil

■ Principe général

Pour maintenir l'ensemble des bras en eau, **le seuil principal devra être reconstruit avec un profil adapté.**

La longueur du nouveau seuil sera globalement inchangée mais réajusté sur l'ensemble de son linéaire (21 m environ entre les murs en berges).

Le seuil étant globalement réajusté sur l'intégralité de sa surface, on propose alors de modifier légèrement sa morphologie de manière à assurer des dévers latéraux de manière à faciliter la progression des diverses espèces quelles que soient les conditions hydrologiques.

On profitera également de cette reprise pour garantir un confortement des pieds de murets en berges. Les ancrages existants en berges du seuil actuel seront conservés pour ne pas fragiliser ces dernières lors des surverses.



Un seuil triangulaire (en V) plus marqué sera aménagé au niveau de l'actuel vannage. Ce seuil triangulaire permettra en étiage d'assurer des zones de passage à faibles tirants d'eau aux extrémités favorisant le franchissement des anguilles par reptation. **Ce seuil triangulaire est calé pour faire transiter un débit de 380 l/s en période de basses eaux, tout en maintenant une chute de 20 cm et un jet de surface.** Le seuil présentera une largeur totale de 2.00 m (1.00 m de dévers de part et d'autre) avec une cote basse calée à 98.30 m et des cotes hautes à 98.75 m (Pour rappel, le seuil de vanne est calé à la cote 98.13 m). Ainsi, les deux dévers latéraux présenteront une pente latérale de 45%.

Le seuil reconstruit présentera un coursier d'environ 5.3 m de longueur présentant une **pente longitudinale d'environ 3 %** favorisant le franchissement des espèces.

La reconstruction du seuil et du coursier sera réalisée par une chape béton armé (simple treillis soudé avec ancrage sur pierres existantes) puis d'un recouvrement de pierres maçonnées au moyen des pierres issues de la démolition (ou apports supplémentaires si nécessaire).

La reconstruction du seuil devra être particulièrement soignée. On cherchera à avoir une **belle finition du site et d'avoir recours à des pierres plates pour une meilleure intégration.** Le rendu sera à l'image de l'existant.

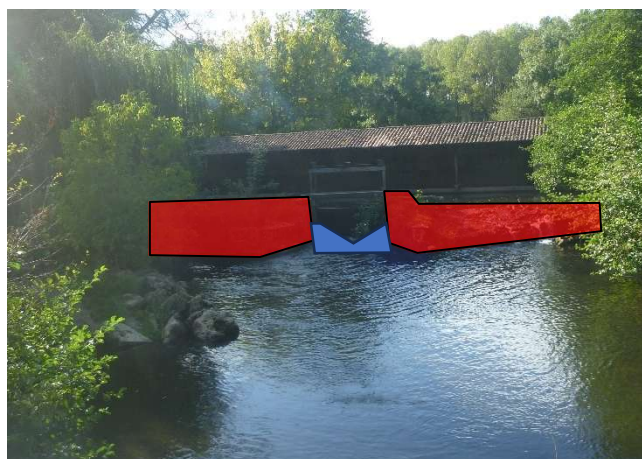
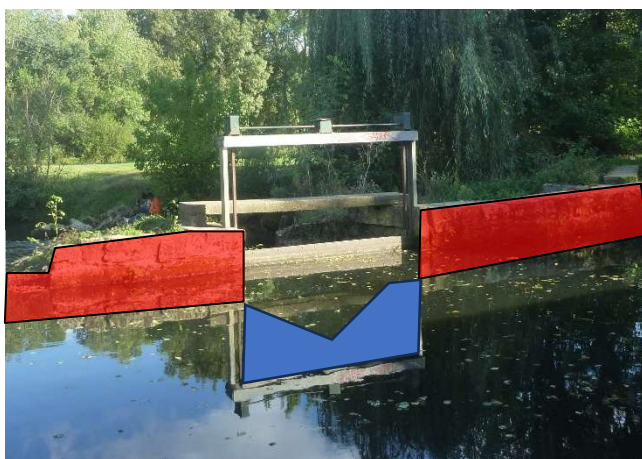


Coursier existant en pierres plates maçonnées



Exemple de seuils en pierres maçonnées.

Au niveau du seuil en V situé dans le pertuis de l'ancien vannage, on cherchera à avoir une certaine **rugosité** pour favoriser la reptation sur les dévers latéraux. Les pierres seront plus anguleuses.



Reprise de la crête du seuil par arasement partiel et aménagement d'un seuil triangulaire central



Exemple de rugosités

■ Dimensions de la crête du seuil

Ainsi, on propose de réaliser un seuil ayant le profil suivant de la rive gauche vers la rive droite :

➤ 1) Partie horizontale (confortement du muret) :

- Largeur 0.44 m
- Cote altimétrique : 99.75 m

➤ 2) Devers latéral

- Cote haute : 99.75 m
- Cote basse : 99.10 m
- Largeur : 1.35 m
- Dévers latéral : 48%

➤ 3) Devers latéral

- Cote haute : 99.10 m
- Cote basse : 98.75 m
- Largeur : 6.36 m
- Dévers latéral : 5.5%

➤ 4) Seuil en V dans l'ancien vannage

- Cote haute : 98.75 m
- Cote basse : 98.30 m
- Demi-ouverture : 1.00 m
- Dévers latéraux : 45%

➤ 5) Devers latéral

- Cote haute : 99.10 m
- Cote basse : 98.75 m
- Largeur : 6.74 m
- Dévers latéral : 5.2%

➤ 6) Devers latéral

- Cote haute : 99.75 m
- Cote basse : 99.10 m
- Largeur : 2.35 m
- Dévers latéral : 27%

➤ 7) Partie horizontale (confortement du muret) :

- largeur 1.86 m
- Cote altimétrique : 99.75 m

■ Volume de matériaux nécessaires

Au final, une surface de 110 m² de seuil devra être reconstruit, soit l'équivalent d'un volume de 14 m³ de béton armé et 24 m³ de pierres maçonnées (base 30 cm d'épaisseur, y compris mortier).

4.3.1.3. Revégétalisation des berges au droit du seuil

Aux abords du seuil, les berges seront reprises par revégétalisation. Des travaux de revégétalisation seront mis en œuvre par l'intermédiaire d'ensemencement et de plantations arbustives.

La surface à revégétaliser est d'environ à 30 m² sur la zone.

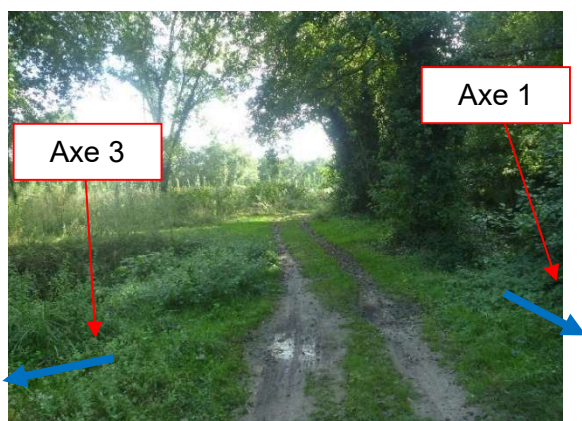
Des plants arbustifs seront mis en œuvre en complément des plantations liées à la remise en état (20 plants forestiers avec tuteurs)

4.3.2. AMENAGEMENTS AU NIVEAU DE L'AXE 3

4.3.2.1. Modification de l'ouvrage de franchissement carrossable (Ouvrage 1)

L'ouvrage est une buse de diamètre 350 mm passant sous le chemin de randonnée (GR6) longeant la rive droite du Ciron (axe principal). Le fil d'eau aval est calé à la cote 99.22 m.

Avec l'arasement du seuil, il apparaît indispensable de reprendre totalement l'ouvrage pour maintenir une alimentation en eau du bras/axe n°3.



■ Principe et type d'ouvrage projeté

D'ores et déjà, les matériaux issus de la déconstruction de la buse actuelle seront évacués en décharge agréée ou vers la zone de dépôt de l'entreprise.

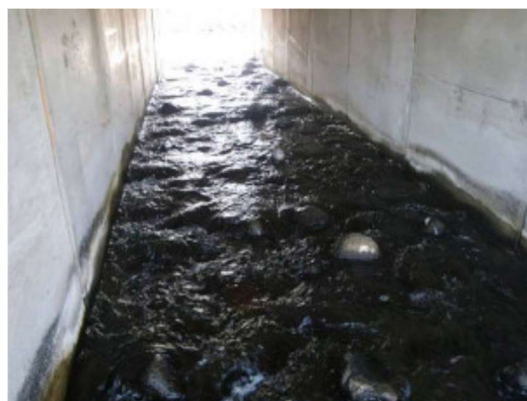
L'ouvrage hydraulique actuel sera remplacé par un **ouvrage de type dalot** (cadre de section rectangulaire) qui portera la voirie.

Il s'agira d'un ouvrage béton préfabriqué, reposant sur une couche de béton de propreté (épaisseur 10 cm), aux dimensions prévus et mis en œuvre sur site après suppression de l'ouvrage existant.

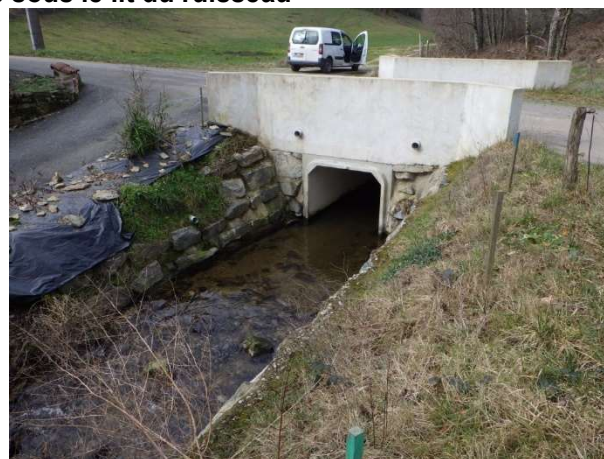
Le dalot sera calé 50 cm sous le fond du lit du ruisseau, la cote intérieure basse de l'ouvrage sera calée à 98.20 m.

On propose de mettre en place un dalot préfabriqué qui permet d'offrir généralement un montant de fourniture et pose plus intéressant qu'un ouvrage coulé en place.

Il est possible de laisser le choix du type d'ouvrage (dalot préfabriqué ou coulé en place) à l'entreprise.



Exemples de dalots calés sous le lit du ruisseau



Exemple de dalot calé sous le lit du ruisseau
(Photo de gauche : En phase travaux / photo de droite : après travaux)



Exemple de réhabilitation d'un passage agricole sur le Trégou dans l'Aveyron (source : CAGR)

Le dalot sera protégé en façade amont et aval en enrochements bétonnés ou en blocs à bancher à enduire, voir en éléments préfabriqués selon la méthodologie proposée par l'entreprise.

Cette protection verticale sera suffisamment ancrée en berges pour éviter tout risque de contournement. Dans tous les cas, les berges en amont et en aval immédiat du dalot seront protégées en complément. Toutes ces protections seront ancrées en pied dans le substratum rocheux existant ou à minima de 50 cm sous le futur lit du ruisseau estimé après érosion régressive.

Après pose du dalot, le matelas alluvionnaire en pierres/galets sera reconstitué en fond de dalot sur une épaisseur d'environ 30-50 cm, à partir des matériaux issus du terrassement pour installer l'ouvrage. On tachera vraiment à avoir un mélange de pierres/galets/graviers /blocs.

Une couche de 20 cm de grave compactée minimum formera la chaussée. Au vu des engins agricoles et forestiers passant sur ce pont, le dalot devra supporter une charge roulante de 40 tonnes à minima.

■ Dimensions du dalot

L'ouvrage présentera les caractéristiques suivantes :

- Longueur : 8 m
- Largeur intérieure : 1.50 m (Inférieure à la largeur de l'axe 3 pour limiter le débit)
- Hauteur intérieure : 1.50 m
- Cote basse intérieure : 98.20 m (50 cm sous fond du lit futur)
- Génératrice supérieure : 99.70 m
- Cote fond du lit après recharge : 98.70 m
- Cote du chemin sur l'ouvrage 100.70 m environ (similaire à l'existant).

■ Travaux annexes

➤ Terrassement du lit en aval

On peut noter la présence d'une réhausse calcaire située 5 m à l'aval de l'ouvrage 1 sur l'axe 3. Cette dernière semble calée à la cote 99.03 m, soit une cote supérieure à la cote amont en étiage.

Aussi, pour assurer l'alimentation de l'axe 3, il faudra donc terrasser le lit à l'aval du dalot à la cote 98.70 m.

➤ Protections de berges en amont et en aval

Dans le cadre des travaux d'installation du nouvel ouvrage et de réfection de la voirie, on prévoit également la mise en place d'une protection des berges en enrochements bétonnés à l'amont et à l'aval immédiat du dalot. **Cette protection s'étendra sur 2-3 m environ de part et d'autre de l'ouvrage.**

A l'amont comme à l'aval, elles partiront du dalot et se raccorderont à la berge 2-3 m plus loin et seront réalisés en enrochements bétonnés.

Ces protections seront réalisées à partir d'un monocouche d'enrochements. On veillera à ce que les blocs d'enrochements ne viennent pas réduire localement la section hydraulique du ruisseau.

Ces enrochements présenteront un diamètre D_{50} de 0.50 m et seront de nature non gélive. La pente des enrochements sera d'environ 1H/2V. Le pied de la protection sera ancré de 50 cm sous le fond du lit.

La protection en enrochements viendra en parallèle combler l'espace entre le dalot et la berge, comme présenté sur la photo ci-dessous.



Le volume d'enrochements bétonnés à mettre en œuvre a été estimé à 8 m³ environ.

➤ Mise en place de cornières pour mise en place de madriers

Au niveau du dalot en amont et en aval, l'entreprise devra venir fixer des glissières métalliques U, de façon à pouvoir si on le souhaite glisser des légers madriers de gestion. L'entreprise devra fournir des madriers de calage correspondant à 1 m de hauteur.

Ces madriers seront dans un premier temps mis à une hauteur de 98.20 m correspondant à la cote de la recharge. L'altimétrie pourra potentiellement être réajusté après mise en eau de l'ensemble des ouvrages et réajusté à terme par la commune si besoin. Dans tous les cas, le madrier supérieur présentera une échancrure de 50 cm de largeur et 10 cm de hauteur.

En aucun cas, la chute au niveau de ces madriers ne devra dépasser 5 cm.

Le calage final sera réalisé en partenariat avec l'entreprise, la commune, le syndicat, la DDTM33 et l'OFB. Une fois le calage effectué, les madriers devront être bloqués au niveau des glissières.

➤ Revégétalisation des berges au droit du site

Aux abords du site, les berges seront reprises par revégétalisation par l'intermédiaire d'ensemencement et de plantations arbustives.

La surface à revégétaliser est d'environ 50 m² sur la zone.

Des plants arbustifs seront mis en œuvre de part et d'autre du dalot (20 unités au total).

4.3.2.2. *Modification de l'ouvrage de franchissement carrossable (Ouvrage 5)*

■ Principe

De la même manière que l'ouvrage 1, et vu l'état actuel du site, il est proposé de profiter des travaux pour remplacer l'ouvrage 5 (4 buses D800) par un ouvrage de type dalot de section rectangulaire.



**Vue du passage busé depuis l'aval au module
(31/01/2018)**



**Vue de la voie carrossable
(20/06/2025)**

Il s'agira d'un ouvrage béton préfabriqué, reposant sur une couche de béton de propreté (épaisseur 10 cm), aux dimensions prévus et mis en œuvre sur site après suppression de l'ouvrage existant.

Le dalot sera calé 50 cm sous le fond du lit du ruisseau, la cote intérieure basse de l'ouvrage sera calée à 98.20 m.

On propose de mettre en place un dalot préfabriqué qui permet d'offrir généralement un montant de fourniture et pose plus intéressant qu'un ouvrage coulé en place. Il est possible de laisser le choix du type d'ouvrage (dalot préfabriqué ou coulé en place) à l'entreprise.

Le dalot sera protégé en façade amont et aval en enrochements bétonnés ou en blocs à bancher à enduire, voir en éléments préfabriqués selon la méthodologie proposée par l'entreprise.

Cette protection verticale sera suffisamment ancrée en berges pour éviter tout risque de contournement. Dans tous les cas, les berges en amont et en aval immédiat du dalot seront protégées en complément. Toutes ces protections seront ancrées en pied dans le substratum rocheux existant ou à minima de 50 cm sous le futur lit du ruisseau estimé après érosion régressive.

Le volume d'enrochements bétonnés à mettre en œuvre en première approche a été estimé à 16 m³ environ.

Après pose du dalot, le matelas alluvionnaire en pierres/galets sera reconstitué en fond de dalot sur une épaisseur d'environ 30-50 cm, à partir des matériaux issus du terrassement pour installer l'ouvrage. On tachera vraiment à avoir un mélange de pierres/galets/graviers /blocs.

Une couche de 20 cm de grave compactée minimum formera la chaussée.

Au vu des engins agricoles et forestiers passant sur ce pont, le dalot devra supporter une charge roulante de 40 tonnes à minima.

■ Dimensions du dalot

L'ouvrage présentera les caractéristiques suivantes :

- Longueur : 4.00 m
- Largeur intérieure : 2.50 m (Similaire à la largeur de l'axe 3)
- Hauteur intérieure : 2.00 m
- Cote basse intérieure : 97.70 m (50 cm sous fond du lit futur)
- Cote fond du lit après recharge : 98.20 m
- Génératrice supérieure : 99.70 m
- Cote du chemin sur l'ouvrage 100.60 m (Réhausse par rapport à l'existant pour se raccorder aux berges)
- Mise en place de chasse roues en pierres maçonnées (Harmonisation avec les ponts du site)
- Largeur de roulement : 3.60 m

4.3.3. TRAVAUX ANNEXES

4.3.3.1. *Mise en place d'une échelle limnimétrique avec plaques associées*

Une échelle limnimétrique calée dans le système de Nivellement Général de France (NGF IGN69) sera mise en place en amont immédiat du seuil (ouvrage 2).

Cette échelle permettra à la mairie d'avoir la connaissance de la ligne d'eau de la retenue notamment si cette dernière souhaite ouvrir les vannages de l'axe 1 (ouvrage 3).

Ainsi, elle permettra de s'assurer que le niveau en amont ne descend pas en dessous de la cote 98.76 m (système indépendant) afin d'offrir au niveau de l'ouvrage 2 des conditions de franchissement optimale (chute inférieure à 20 cm, jet de surface, zones de reptation).

L'échelle sera en acier émaillée graduée tous les cm, présentera une longueur de 1 m et sera calée pour assurer une lecture du niveau d'eau entre 98.50 m et 99.50 m environ dans le système actuel indépendant.

L'échelle sera fixée au mur au moyen de boulonneries inox.

L'échelle pourra présenter directement une cotation en NGF_IGN69 ou alors une graduation de 0 à 1 m. Une plaque en acier émaillée mentionnant la cote NGF au sommet de l'échelle devra alors être mise en place.

En complément une autre petite plaque en acier émaillé mentionnera la cote minimale d'exploitation (98.76 m). Cette plaque sera fixée après mise en eau des ouvrages et validation de la bonne alimentation.

4.3.3.2. *Fermeture des vannes au niveau de l'ouvrage 3 (Axe 1)*

Les vannes à l'ouvrage 3 pourront rester maintenues fermées pour stopper les écoulements entre l'axe 1 et le cours principal du Ciron à l'aval.

Au fur et à mesure des crues du Ciron, l'axe 1 va se combler à l'amont du vannage, ce qui est déjà le cas actuellement.

Toutefois, le système de manœuvre restera opérationnel, et la commune pourra si elle le souhaite conserver une alimentation du bras usinier.

4.3.3.3. *Traitement de la conduite de vidange du lavoir*

Une conduite partant du lavoir et traversant le lit du Ciron a été notifié lors de la visite du site. Il semble que cette conduite soit une vidange du lavoir (Bouchée sur sa partie aval au vu de l'ensablement du lavoir).

Avec l'abaissement du niveau de la retenue cette dernière deviendra apparente. Aussi cette dernière sera supprimée et évacuée en décharge.

Elle sera découpée proprement au niveau de la sortie du lavoir.



Vue de la conduite traversant l'axe 1 entre le seuil principal et l'ouvrage 3

4.3.3.4. Inspection du pied du lavoir et reprise éventuelle de maçonneries

■ Terrassement ponctuel pour inspection du pied du lavoir

L'abaissement de la ligne d'eau dans la retenue aura pour incidence une augmentation des vitesses au niveau du muret du lavoir et le dénoyage de parties actuellement immergées et potentiellement dégradées.



Une inspection sera réalisée en tranche ferme après abaissement de la retenue par un curage à la pelle mécanique des sédiments déposés devant le pied du lavoir.

■ Reprise éventuelle de maçonneries en pied de lavoir (Tranche optionnelle 1)

En l'état actuel, on considérera que les maçonneries sont en bon état général.

Toutefois, si nécessaire, une tranche optionnelle 1 est envisagée consistant à reprendre une surface cumulée de 3 m² de maçonneries.

4.3.3.5. Traitement de l'érosion de berge en rive droite de l'axe 2 (Tranche optionnelle 2)

La diminution de la chute au niveau du seuil et la réorientation des écoulements devraient diminuer les recirculations et les érosions au niveau de la berge droite en aval du seuil.

On peut donc estimer que la berge devrait se revégétaliser toute seule au fil du temps et il n'y a pas de réel enjeu à traiter cette berge (pas d'usages majeurs en berge / pas de nette évolution depuis de nombreuses années).

Néanmoins, on pourra profiter des travaux pour renforcer la revégétalisation de cette zone.



On pourrait mettre en place les matériaux excédentaires (pierres) et déblais issus du chantier à ce niveau après avoir terrassé ponctuellement la zone.

Après remblai, la terre décapée serait alors remise en recouvrement après mise en place de branches de saules ou/et de boutures.

On estime à 80 m³, le volume nécessaire pour combler la zone.

Après terrassement, la berge pourrait être protégée de géotextile biodégradable en fibres de coco, réensemencée (S = 100 m² environ) et plantée par des plantations arbustives et arborées (plants forestiers) à hauteur d'un plan tous les 5 m² (20 unités environ).

Des boutures de saules et/ou branches de saules viendraient compléter la revégétalisation, à hauteur de 30 unités.

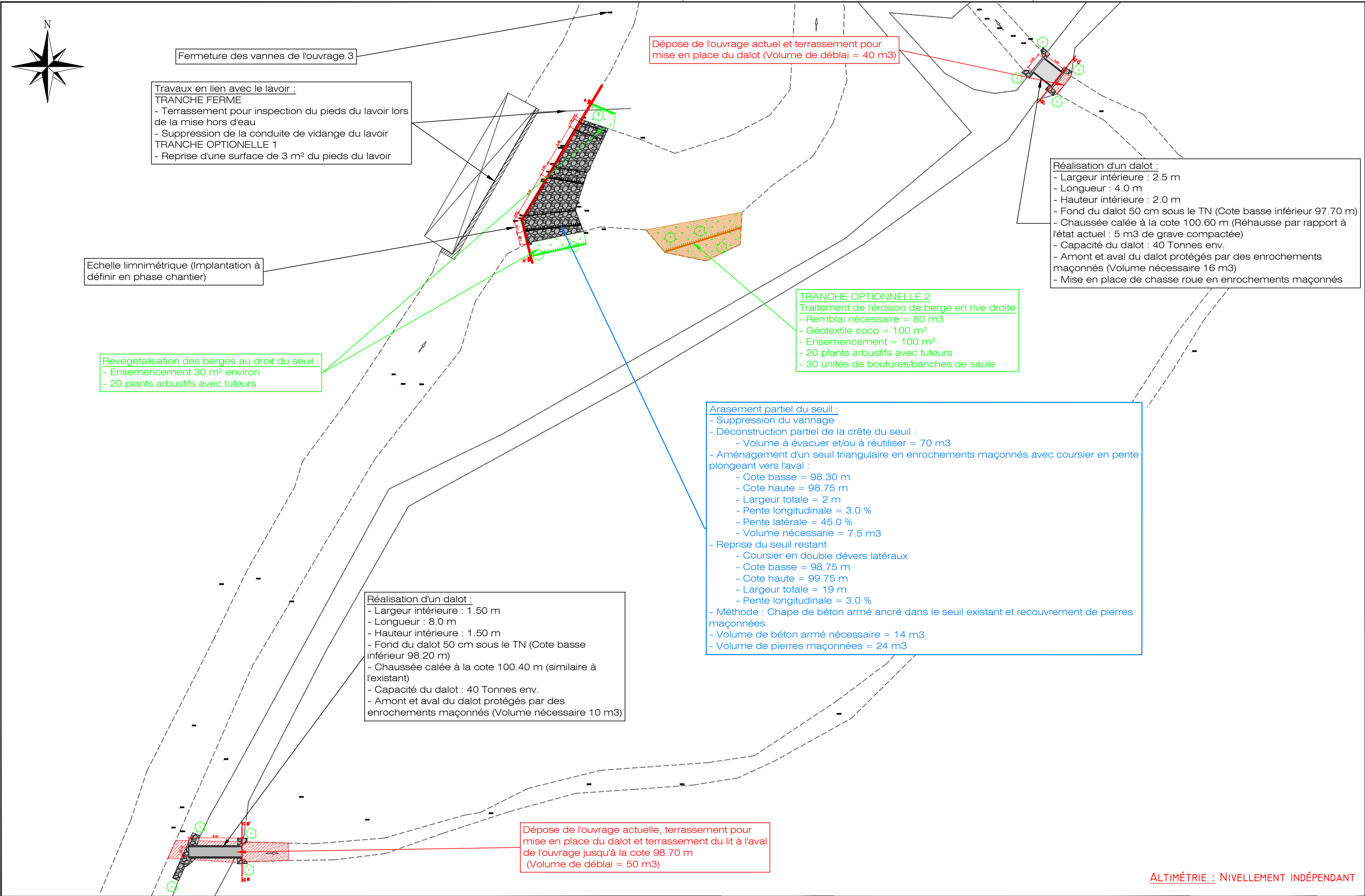
4.4. REPARTITION DES DEBITS EN SITUATION PROJETEE

La répartition des débits en situation projetée est la suivante, les niveaux d'eaux de part et d'autre sont également fournis.

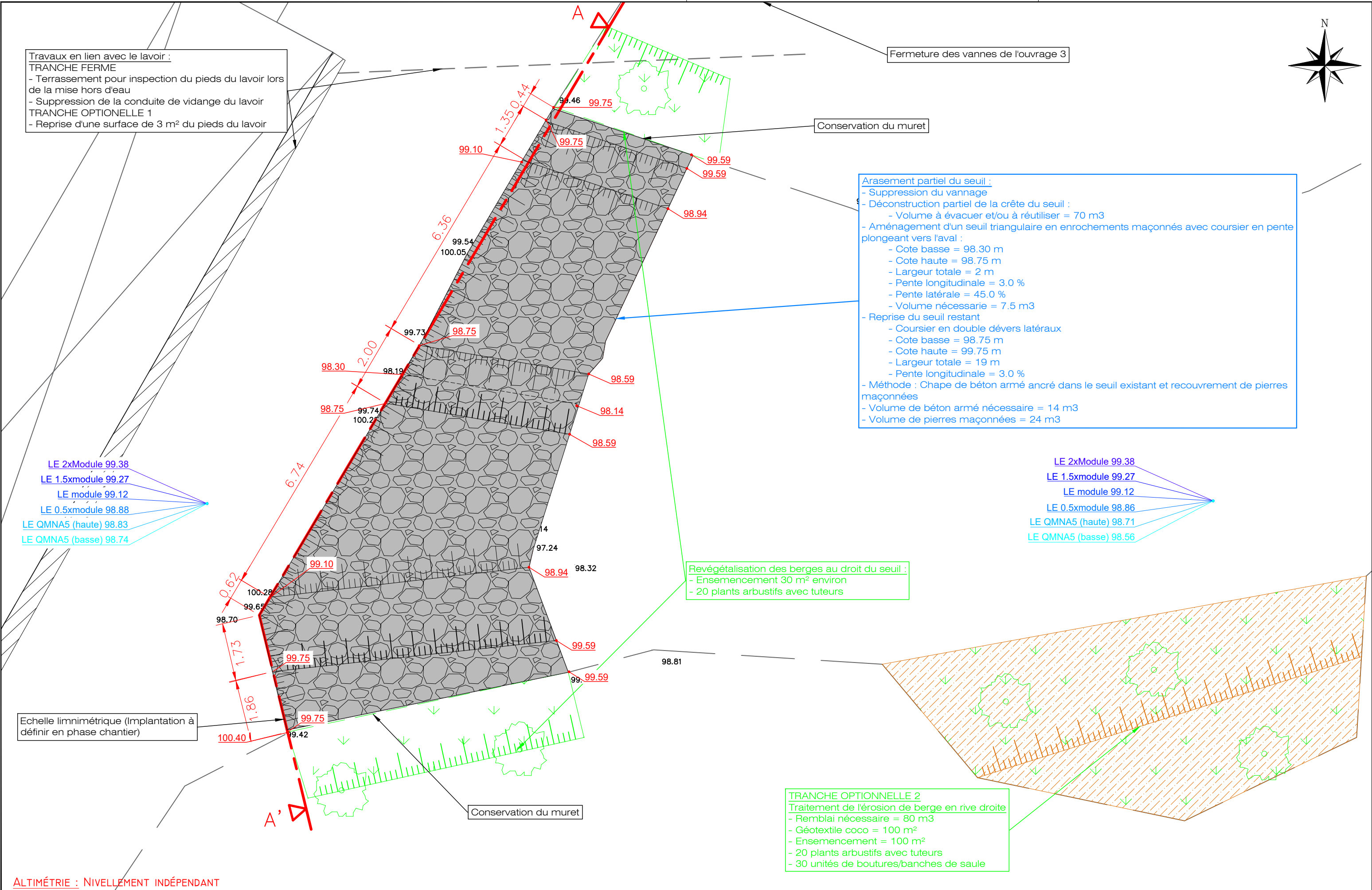
En raison de l'arasement partiel, le noyage par l'aval au niveau du seuil principal (ouvrage 2) est effectif au-dessus de 0.5 fois le module.

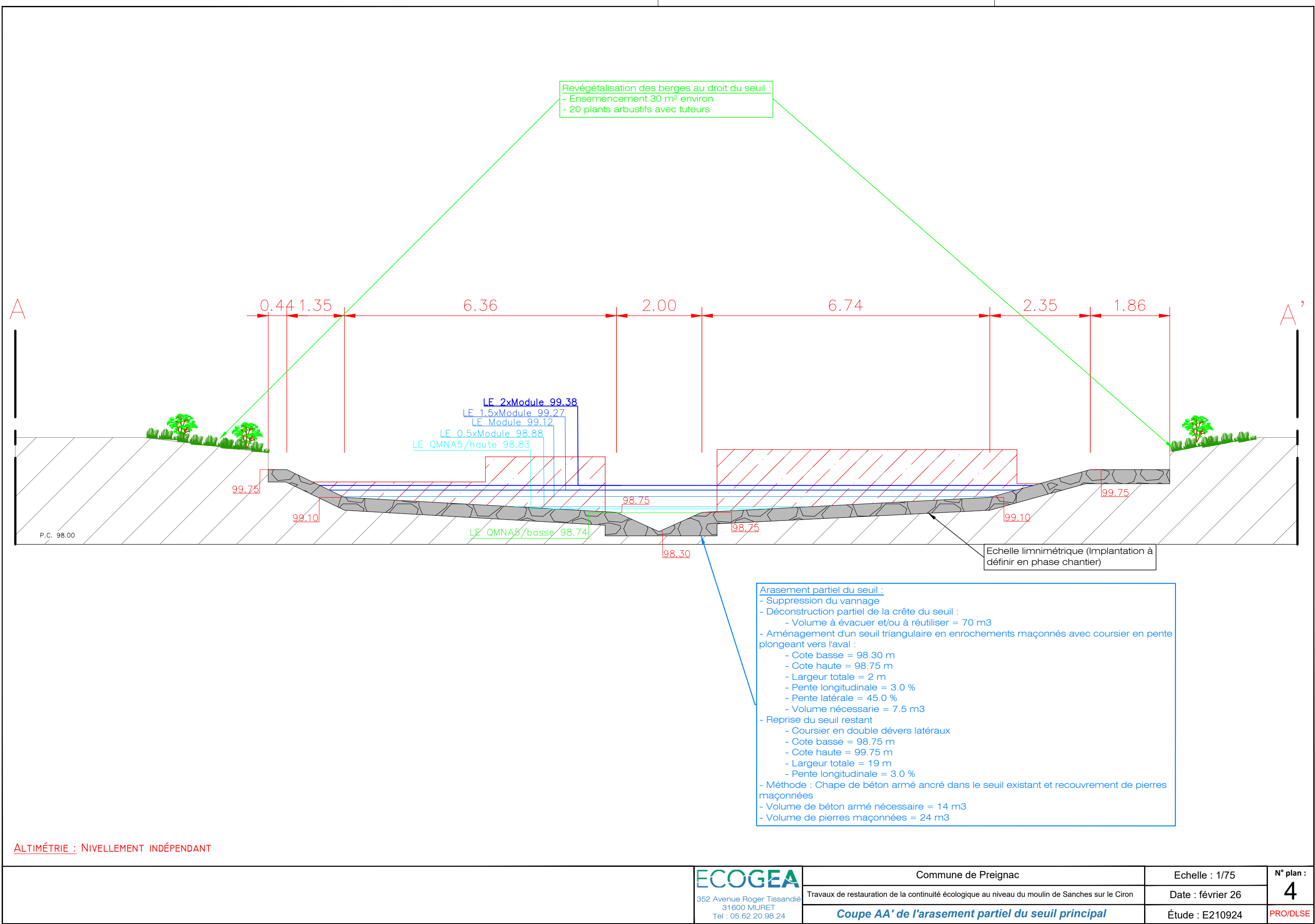
Débit du Ciron (m³/s)	Niveaux d'eau (Ouvrage 2)			Répartition des débits (m³/s)				
	LE amont seuil (m)	LE aval seuil (m)	Chute (m)	Q Axe 3	Q axe 2		Q Axe 1 (a)	Q total
					Q seuil	Q seuil triangulaire		
QMNA5 Valeur basse 0.46 m³/s	98.74	98.56	0.18	0.08	0.0	0.38	0.00	0.46
QMNA5 Valeur haute 0.70 m³/s	98.83	98.71	0.12	0.10	0.07	0.53	0.00	0.70
0.5 x Module 1.02 m³/s	98.88	98.86	0.02	0.10	0.47	0.38	0.00	1.02
Module 2.04 m³/s	Noyé par l'aval – seuil transparent	99.12	-	0.51	1.20	0.33	0.00	2.04
1.5 x Module 3.06 m³/s		99.27	-	0.74	1.83	0.49	0.00	3.06
2 x module 4.08 m³/s		99.38	-	0.93	2.49	0.66	0.00	4.08

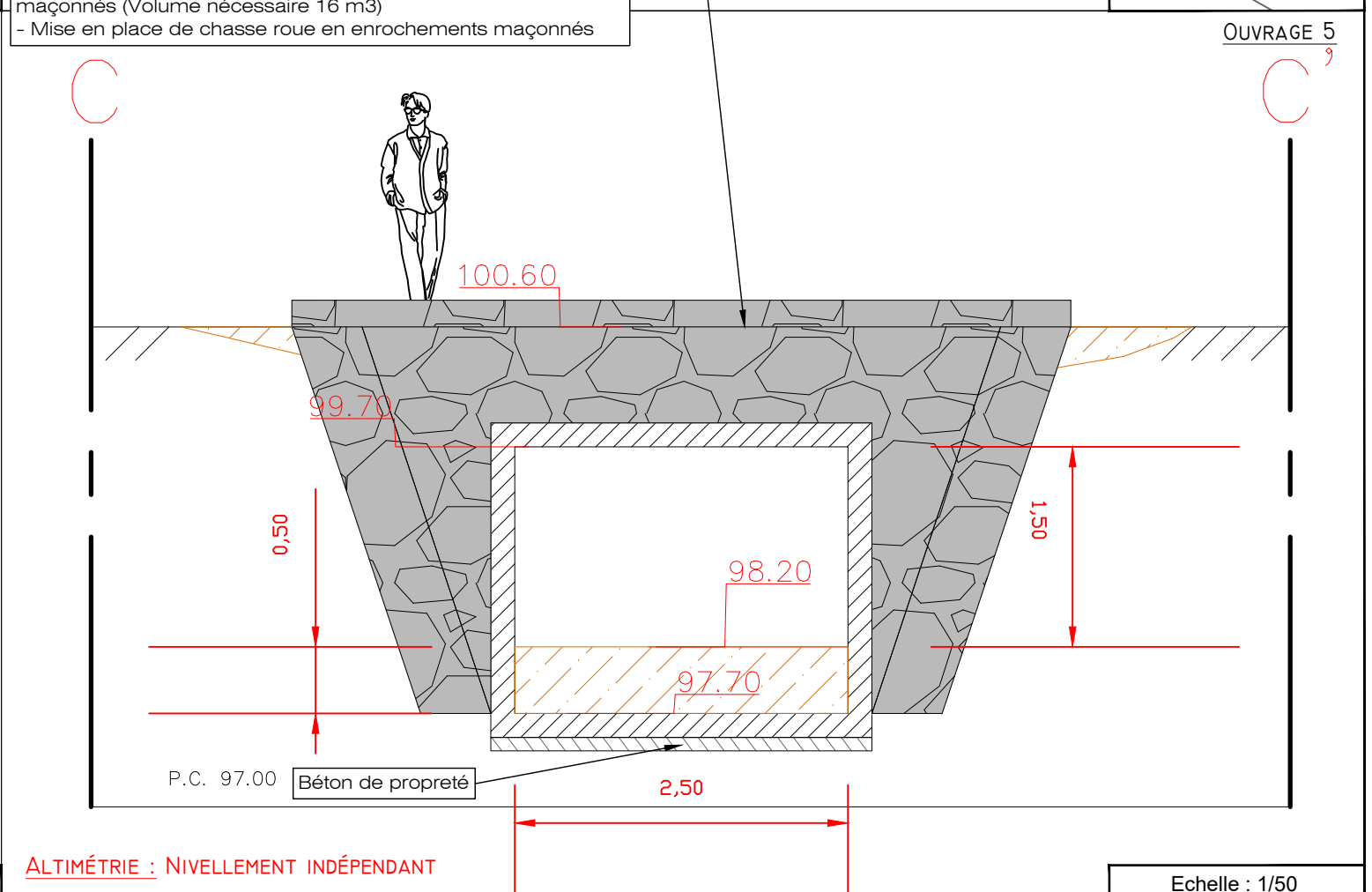
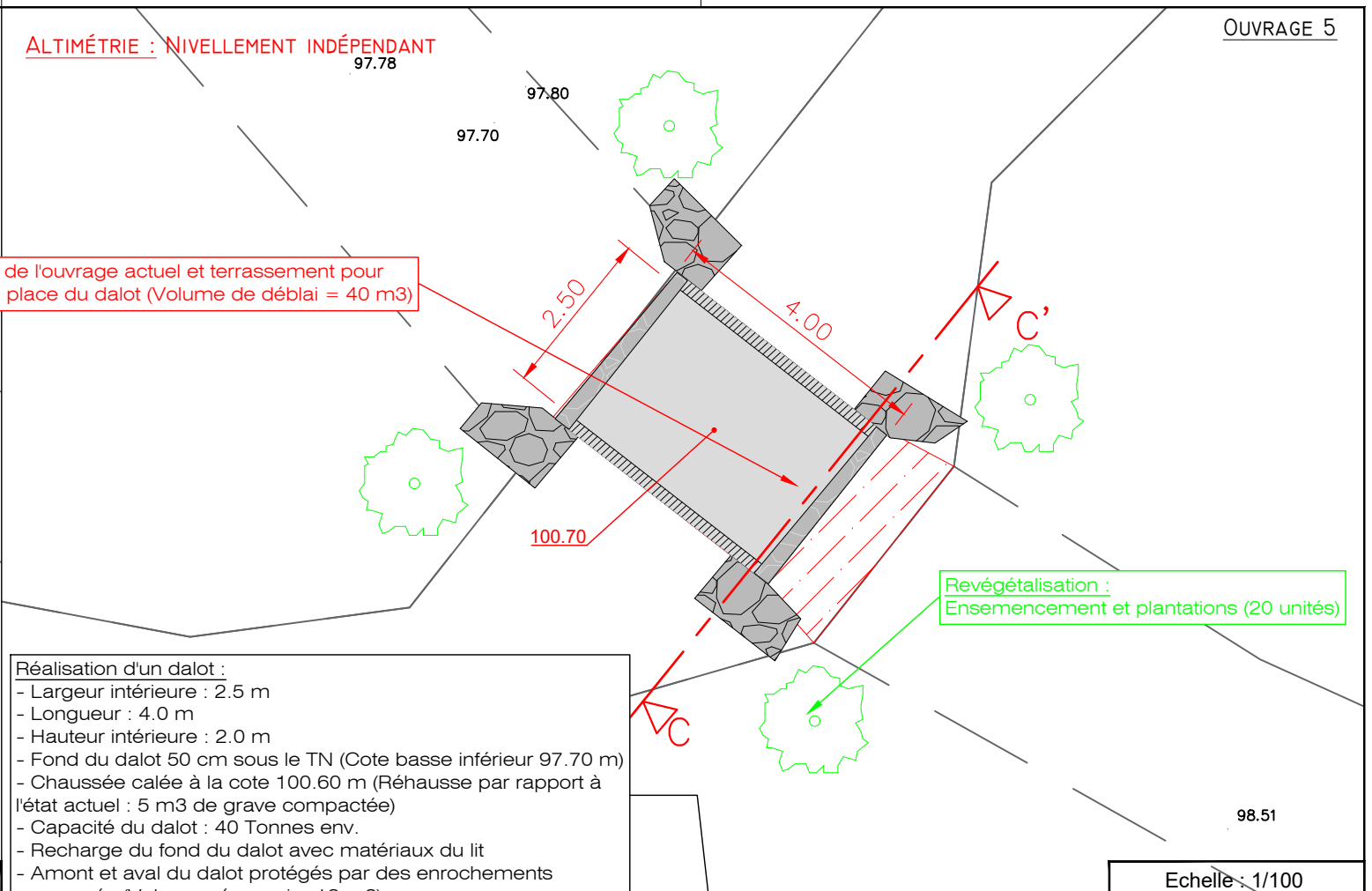
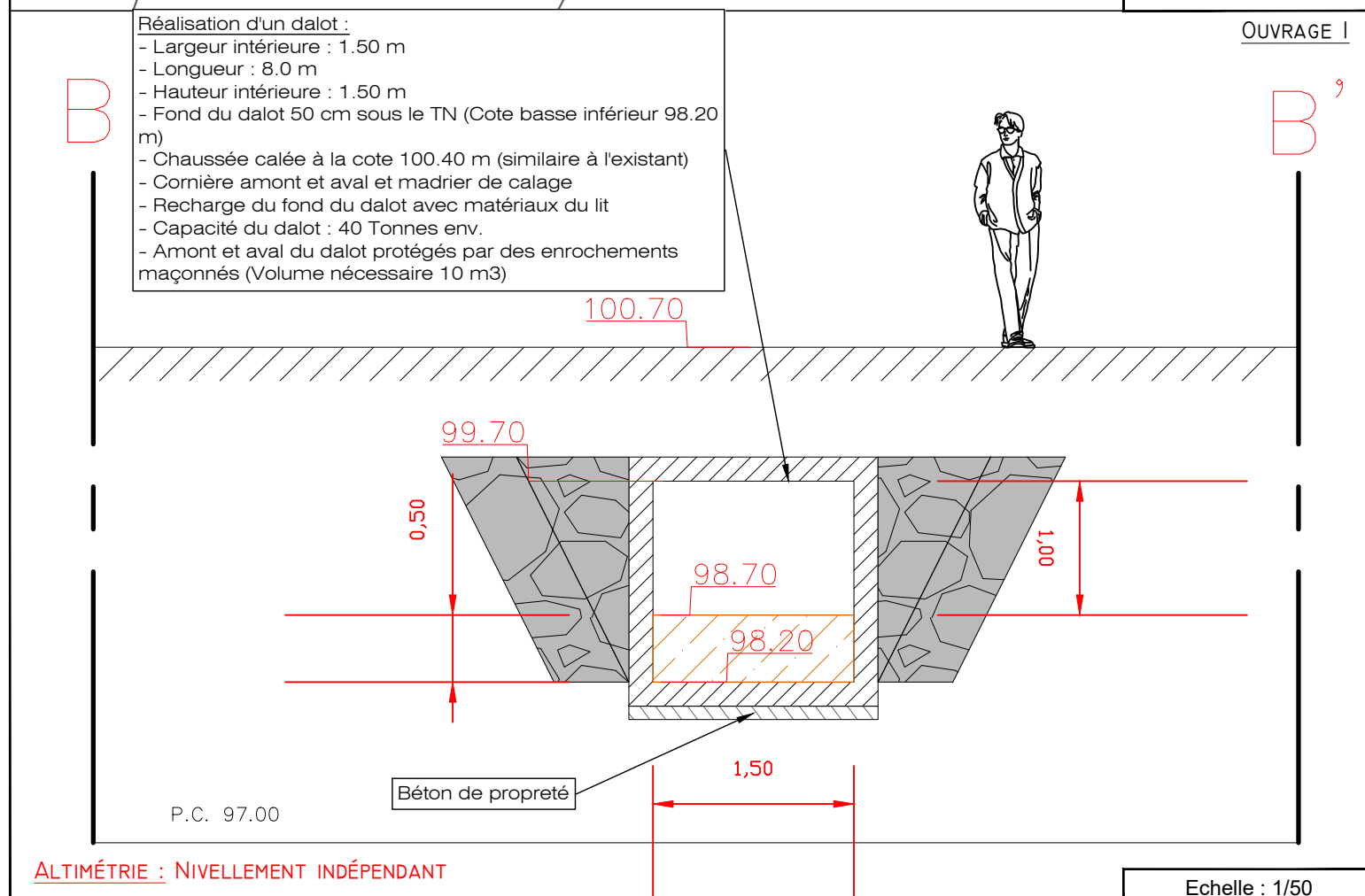
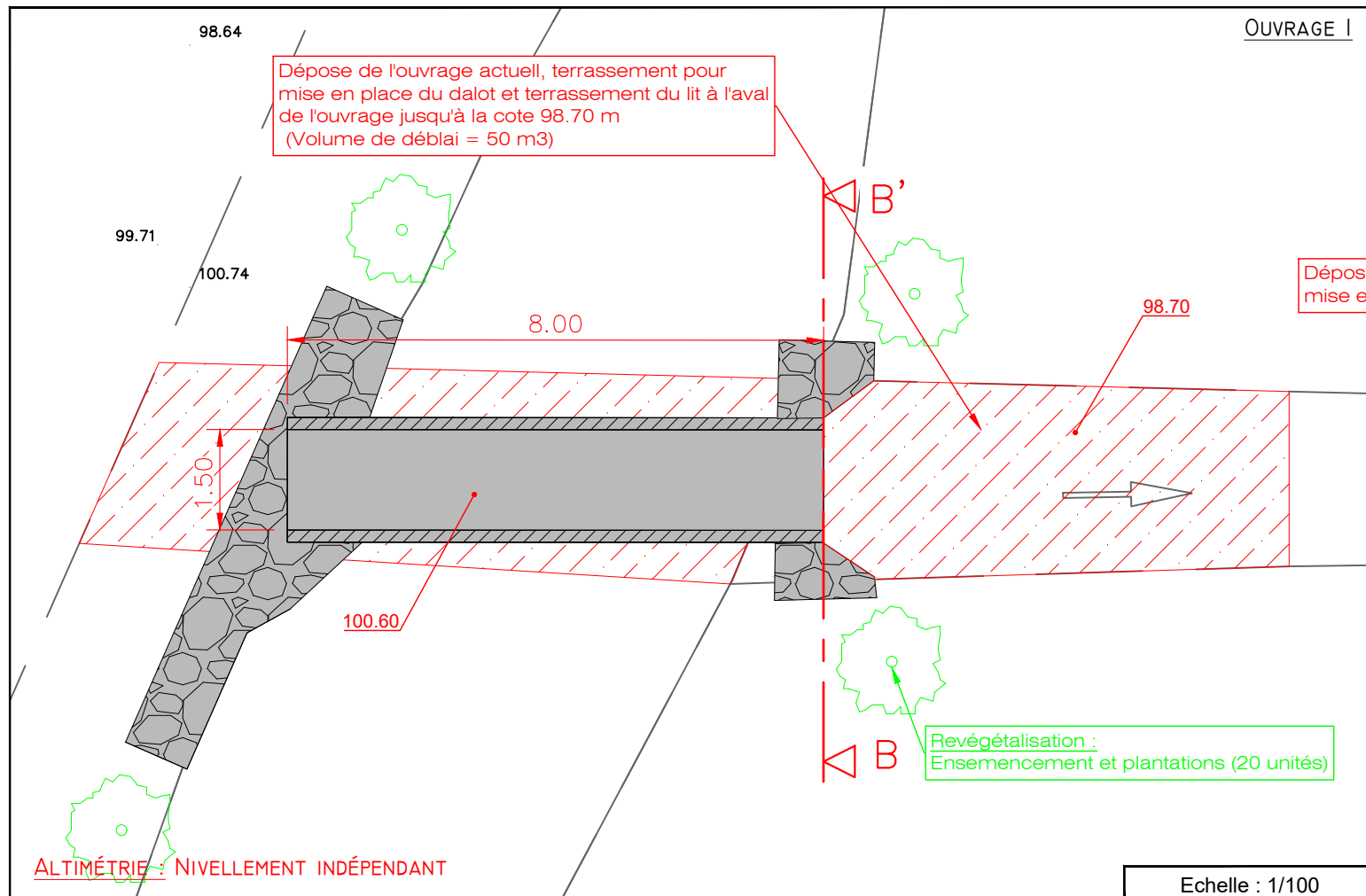
(a) : Le débit annoncé considère une fermeture de l'ancien bras usinier. Toutefois, les vannages seront encore présents, ce qui permettrait si la commune le souhaite d'entonner encore un léger débit vers ce bras. Pour rappel, le seuil de vannes est voisin de 98.65 m.



 352 Avenue Roger Tissandier 31600 MURET Tel : 05.62.20.98.24	Commune de Preignac	Echelle : 1/500	N° plan : 2
	Travaux de restauration de la continuité écologique au niveau du moulin de Sanches sur le Ciron	Date : février 26	
	<i>Vue en plan générale des aménagements projetés</i>	Étude : E210924	PRO/DLSE







5. MODE OPERATOIRE ET CALENDRIER DES TRAVAUX

5.1. MODE OPERATOIRE DES TRAVAUX

Le mode opératoire pour la réalisation des travaux est présenté ci-dessous.

Il prévoit une organisation des travaux et un certain nombre de mesures préventives visant à diminuer l'impact des travaux ainsi que les risques liés aux interventions sur des milieux sensibles, à savoir :

- Les accès des différents engins nécessaires à la réalisation des travaux et au transport des matériaux,
- Les mesures de limitation des impacts des travaux sur les risques de pollution,
- Les mesures de sécurité vis-à-vis des biens et des personnes.

L'entreprise mandataire pourra cependant proposer sa propre méthodologie d'intervention lors de la phase préparatoire des travaux.

La méthodologie d'intervention sera présentée par l'entreprise lors d'une réunion de préparation des travaux. Les services instructeurs (DDT, OFB, ...) seront invités à y participer.

5.2. DEROULEMENT DES TRAVAUX

5.2.1. PERIODE D'INTERVENTION ET PLANIFICATION DE L'INTERVENTION

La période pour réaliser ses travaux s'étendra globalement de **Début Septembre à fin Novembre** pour les travaux en cours d'eau et tout particulièrement sur l'axe 2.

Cette période permettra d'intervenir :

- Avec des conditions hydrologiques favorables (Hydrologie faible)
- en dehors de la période touristique principale
- en dehors de la période la plus sensible pour la loutre
- en dehors de la période principale de nidification

On évitera toutefois de réaliser les travaux en Juin, Juillet et Août, saison touristique avec un site assez fréquenté. De plus, les quelques travaux forestiers réalisés fin Août permettront aussi d'intervenir en dehors des périodes principales de nidification.

La mise en place et la réalisation des batardeaux et l'organisation du chantier sont des points clefs du chantier car ils doivent considérer les enjeux piscicoles, les usages (Sentier de randonnée et promenade) et les contraintes d'accès et hydrauliques.

Il faudra veiller durant les travaux à garantir le passage du sentier de randonnée qui passe sur les deux ouvrages à reprendre et une alimentation en eau à minima des axes 2 et 3.

On veillera également à maintenir en eau l'axe 2 et l'axe 3 pendant les travaux et tout particulièrement l'axe 2 qui reste un axe important.

Des pêches de sauvetage devront être effectuées sur chaque site par l'entreprise en charge des travaux (par la FDAAPPMA 33 ou un prestataire habilité).

Les pêches de sauvetage seront effectuées lors de la mise en place du(des) batardeaux/by-pass et pendant l'abaissement de niveaux d'eau.

Des pêches de sauvegarde ou des sauvetages à l'épuisette de poissons éventuellement échoués/piégés (cas notamment de lamproies de planer dans les atterrissements et dépôts de sédiments dénoyés) pourront être réalisées dans l'emprise de la retenue par la FDAAPPMA 33 ou le Syndicat de bassin versant du Ciron lors des phases d'abaissement.

Au vu de la forte fréquentation du site, des barrières HERAS permettront de clôturer les installations de chantier. Des panneaux seront mis en place également de part et d'autre du site sur le sentier de randonnées et au niveau du parking pour orienter les promeneurs.

Dans le cadre de ces travaux et au vu des enjeux autour du site, **il sera nécessaire de réaliser un constat d'huissier avant et après travaux.**

Les différentes étapes des travaux sont présentées ci-dessous :

■ **Phase 1 : Phase préparatoire, installation de chantier et préparation des accès**

- Phase préparatoire (réunion de démarrage, DiCTs, plans d'exécution, visa...)
- Constat d'huissier avant travaux
- Réunions souhaitées par le maître d'œuvre, la commune et l'entreprise
- Installation de chantier (préparation zones d'installation et de stockage, installation cabanes de chantier, panneau de chantier...)
- Préparation des pistes d'accès et travaux forestiers

■ **Phase 2 : Réalisation des travaux au niveau du seuil principal (Ouvrage 2)**

- Réalisation d'un batardeau à l'amont et à l'aval du seuil et by-pass
- Ouverture des vannes de l'ouvrage 3 pour assurer l'écoulement et abaisser le plan d'eau,
- Pêches de sauvetage,
- Dépose du vannage principal,
- Arasement partiel du seuil,
- Reprise du seuil,
- Terrassement au pied du lavoir et enlèvement conduite de vidange,
- Protection éventuelle du pied du lavoir (Tranche optionnelle 1),
- Dépose du batardeau aval,
- Retalutage des berges au droit du seuil,

■ **Phase 3 : Réalisation des travaux au niveau de l'axe 3**

- Mise en place d'une déviation du sentier de randonnées,
- Réalisation d'un batardeau-by/pass pour réalisation de l'ouvrage 5,

- Terrassement, démolition de l'existant,
- Pose du dalot, y protections de berges,
- Recharge du fond,
- Dépose des batardeaux,
- Remise en état des berges,
- Réalisation de la chaussée et des chasses roues,
- Réalisation d'un batardeau/by-pass pour réalisation de l'ouvrage 1,
- Terrassement, démolition de l'existant,
- Pose du dalot, y protections de berges,
- Dépose des batardeaux,
- Remise en état des berges,
- Réalisation de la chaussée,
- Terrassement du lit au niveau de la réhausse calcaire,
- Recharge du fond

■ Phase 4 : Finitions /Remise en état

- Suppression du batardeau/by-pass en amont de l'ouvrage 2,
- Traitement de l'érosion de berge rive droite _axe 2 (Tranche optionnelle 2),
- Réajustement hydraulique au niveau du dalot ouvrage 1 par mise en place de madriers supplémentaires
- Remise en état générale
- Repliement de chantier
- Revégétalisation
- Plan de récolement
- Constat d'huissier après travaux
- Plantations arbustives

A noter que ce déroulement des travaux reste une proposition. Il est possible que l'entreprise préfère d'abord réaliser les travaux sur l'axe 3 avant ceux sur le seuil principal.

Il est également possible de réaliser certaines phases en parallèle ou de proposer des méthodologies de gestion des eaux différentes.

L'organisation et le planning prévisionnel de l'entreprise devront être soumis à VISA. Ces éléments seront communiqués à la DDTM33 également avant commencement des travaux.

La durée de la phase de préparation des travaux est estimée à 6 semaines.

La durée totale des travaux est estimée à 12 semaines environ.

5.2.2. MISE HORS D'EAU DU CHANTIER – GESTION DES ECOULEMENTS

La continuité des écoulements sera assurée en permanence au cours de la durée des travaux.

Les engins pourront évoluer ponctuellement dans le lit du cours d'eau et seront équipés autant que possible d'huile végétale (critères dans l'attribution des entreprises).

La continuité des écoulements sera assurée en permanence au cours de la durée des travaux.

Toutefois, pour réaliser les travaux au niveau du seuil et des dalots, il est pertinent de mettre à sec chaque zone de chantier par des batardeaux et by-pass associés et pompage en interne.

Les batardeaux pourront être réalisés en big-bags avec film polyane et matériaux argileux pour améliorer l'étanchéité ou carrément en matériaux d'apport. Dans tous les cas la mise en place et l'enlèvement des batardeaux devra être effectué progressivement pour éviter le départ de Matières En Suspension (objectif : 0.5 g/l max).

■ Travaux au niveau de l'ouvrage principal (ouvrage 2)

Deux possibilités de batardage pour les travaux au niveau de l'ouvrage 2 (ouvrage principal) semblent envisageables et sont à adapter en fonction du choix de l'entreprise.

L'objectif étant de maintenir l'écoulement principal dans le bras 2 comme actuellement, la vie aquatique sur ce bras étant bien installée et sa mise hors d'eau totale serait relativement impactante.

➤ Scénario 1 : Batardeau permettant une alimentation des 3 bras

Dans ce cas de figure, il est proposé de mettre en place un batardeau en amont et aval immédiat de l'ouvrage 2 avec busage de dérivation ou chenal de dérivation en berge.

Dans ce cas de figure, le débit du Ciron transiterait alors par l'ouvrage 1, le by-pass de l'ouvrage 2 et l'ouvrage 3. Les trois axes sont ainsi maintenus en eau. La gestion des vannages au niveau de l'ouvrage 3 permettra d'ajuster le niveau amont de la retenue.



Scénario 1 avec busages



Scénario 1 avec chenal de dérivation

Dans le cas du chenal de dérivation en berge, ce dernier serait réalisé vraisemblablement en rive droite. Des busages permettraient d'assurer sa traversée par les engins. L'intérêt de ce chenal réside dans une mise hors d'eau totale de l'ouvrage 2 et une facilité des travaux sur celui-ci.

Les deux batardeaux seront calés pour permettre à minima de se mettre hors d'eau à 2 fois le module, avec 30 cm de revanche, soit :

- 99.78 +0.30 m pour le batardeau amont
- 99.38 + 0.30 m pour le batardeau aval

Le choix du niveau de protection sera défini par l'entreprise.

Une pêche de sauvetage des poissons sera réalisée à la charge de l'entreprise dans l'enceinte des batardeaux par la FDAAPPMA33 ou un BE compétent.

Un pompage sera mis en place dans l'enceinte du batardeau.

➤ Scénario 2 : Batardeau transversal avec mise à sec du bras 1

Dans ce cas de figure, il est proposé de fermer le bras 1, qui est destiné dans tous les cas à être hors d'eau et qui en basses eaux est déjà partiellement asséché.

Cette mise hors d'eau permettrait aussi de facilement curer au-devant du lavoir et de traiter ses maçonneries si besoin.

Le by-pass de l'ouvrage 2 se ferait alors par terrassement d'un chenal de dérivation en berge droite. Des busages permettraient d'assurer sa traversée par les engins. L'intérêt de ce chenal réside dans une mise hors d'eau totale de l'ouvrage 2 et une facilité des travaux sur celui-ci.

Les deux batardeaux seront calés pour permettre à minima de se mettre hors d'eau à 2 fois le module, avec 30 cm de revanche, soit :

- 99.78 +0.30 m pour le batardeau amont
- 99.38 + 0.30 m pour le batardeau aval

Le choix du niveau de protection sera défini par l'entreprise.



Scénario 2 avec chenal de dérivation

Une pêche de sauvetage des poissons sera réalisée à la charge de l'entreprise dans l'enceinte des batardeaux par la FDAAPPMA33 ou un BE compétent.

Un pompage sera mis en place dans le bras 1, en aval de l'ouvrage 2 et sur le linéaire entre le batardeau amont et l'ouvrage 2.

Sur ce secteur, il est probable que des lamproies de planer soient présents dans les sédiments limoneux. L'entreprise devra assurer un rythme d'abaissement de l'ordre de 10 cm/heure, valeur généralement admise dans la gestion des baisses de débit au pour limiter l'impact des éclusées. Ce rythme lent permettra ainsi aux poissons de regagner progressivement le chenal principal.

Toutefois, pendant la phase d'abaissement du niveau d'eau dans la retenue du seuil, **la FADAAPPMA 33, ECOGEA ou le Syndicat du Ciron présents sur site vérifieront l'absence de piégeage ou d'échouage de poissons dans la retenue** au niveau de bancs de sédiments fins notamment. En cas de problèmes constatés, les poissons piégés/échoués seront immédiatement remis à l'eau.

Dans tous les cas, des sauvetages de poissons seront également réalisés dans l'emprise de la retenue mise hors d'eau, si des piégeages ou des échouages de poissons sont constatés (cas notamment de lamproies de planer pouvant être piégées dans les sédiments fins en berges).

■ Travaux aux dalots de l'axe 3

D'ores et déjà, pour limiter le rythme et vu le faible débit de cet axe, on propose de réaliser

Les travaux de terrassement généraux seront effectués en fonction du suivi du taux de Matières En Suspension. Le rythme sera dépendant du taux de MES qui devra rester inférieur à 0.5 g/l (objectif 0.25 g/l).

En préalable aux travaux, **une pêche de sauvetage des poissons** sera réalisée en aval et en amont immédiat de chaque site. La pêche concernera ainsi l'ensemble du linéaire concerné par les travaux en prenant une marge de sécurité (50-75 ml environ). Si la pêche est effectuée quelques jours avant les travaux des filets seront mis en place pour éviter une recolonisation du secteur pêché.

Après pêche électrique de sauvetage, des batardeaux devront être mis en place dans le cours d'eau pour la réalisation du dalot. La méthode de mise à sec sera différente en fonction de la méthode de réalisation du dalot.

S'il est coulé en place, le dalot sera réalisé en deux phases. Tout d'abord le batardeau en cordon couplé à un pompage permettra de mettre à sec la rive droite pour la réalisation d'une partie du dalot et de la protection de berge en enrochements bétonnés, puis le cordon sera déplacé sur l'autre berge pour finir la rive gauche du dalot et la protection de berge rive gauche.

Si le dalot est réalisé en préfabriqué, deux batardeaux seront placés en amont et en aval des travaux à effectuer. Le batardeau amont permettra d'alimenter un système de by-pass qui débouchera en aval du batardeau aval.

Ce by-pass pourra être installé au moyen de buses (1 D250 est suffisante normalement).

Ce by-pass sera installé en première phase en rive gauche en dehors de l'emprise du futur dalot, ce qui permettra d'effectuer les travaux sur le dalot et les berges gauche à sec.

Un petit pompage devra tout de même être mis en place pendant la durée du chantier pour pomper les eaux d'infiltration dans l'enceinte des batardeaux.

Une fois le terrassement général effectué, le béton de propreté sera réalisé, le dalot posé, les terrains remblayés et les berges droites protégées. Le fond du dalot sera reconstitué en partie avec les matériaux alluvionnaires décaissés, pour reconstitution d'un lit.

Le by-pass sera alors déplacé pour être mis en place à l'intérieur du dalot, ce qui permettra de remblayer et réaliser les protections de berge en rive gauche.

5.2.3. MESURES PRISES POUR LIMITER L'IMPACT SUR LE MILIEU AQUATIQUE

La continuité des écoulements sera assurée en permanence au cours de la durée des travaux sauf dans le bras 1 si le choix du scénario 2 est retenu.

Durant toutes les phases de travaux, les engins pourront évoluer dans le lit du cours d'eau. Ils seront autant que possible équipés d'huile végétale.

La pose et enlèvement des batardeaux, la démolition du seuil et les travaux de terrassement généraux seront effectués en fonction du taux de MES. Le rythme des travaux sera dépendant du taux de MES qui devra rester inférieur à 0.5 g/l (objectif : 0.25 g/l).

Le suivi en direct s'effectuera en aval du seuil au moyen d'une sonde durant les phases sensibles (pose des batardeaux, terrassement, enlèvement des batardeaux...).

Le suivi de la turbidité au niveau de cette sonde sera effectué afin de s'assurer que le taux de MES ne dépasse pas 0.5 g/l (objectif 0.25 g/l).

Les prélèvements ayant eu des valeurs de turbidité les plus importantes seront conservés puis analysés si nécessaire par passage au four.

En complément, dans la zone de travaux, un pompage pourra être mis en œuvre. En complément, et à la demande de la police de l'eau ou du maître d'œuvre, l'entreprise devra mettre en place un bassin de décantation des eaux pompées, pendant les phases de terrassement et de bétonnage.

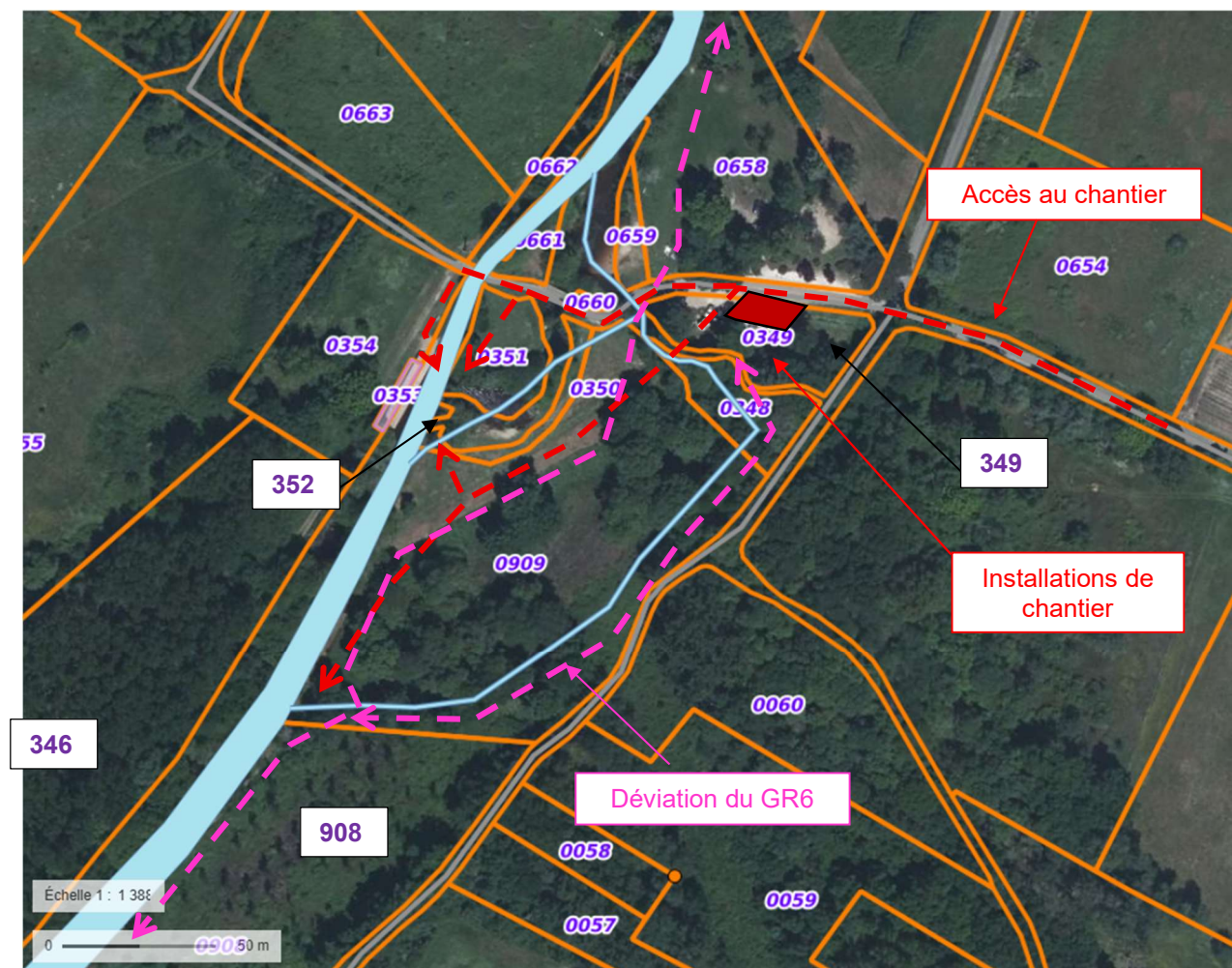
Avant ou après réalisation des batardeaux, des pêches de sauvetage devront être effectuées par l'entreprise en charge des travaux (par la FDAAPPMA 33 ou un prestataire habilité).

5.2.4. ACCES AU CHANTIER, INSTALLATIONS DE CHANTIER, DEVIATION DU SENTIER DE RANDONNEE ET PARCELLES CONCERNEES PAR LES TRAVAUX

Les installations de chantier seront situées au niveau du parking à l'entrée du site de Sanches, ce qui permettra de se brancher sur l'électricité et le réseau AEP et EU.

Elles seront clôturées par une barrière HERAS.

Les zones de stockage de matériaux seront réalisées sur la parcelle 909.



Parcelles cadastrales au droit du site (Source géoportail)

Au vu de la forte fréquentation du site, l'accès aux parcelles A658, A659, A990, A661 et à la rive gauche du Ciron seront maintenues.

L'accès aux parcelles E348, E349, E350, E351, E352 et E909 sera interdit (hors déviation) par des barrières HERAS et du balisage adapté en coordination avec l'éventuel CSPS et la commune.

L'accès par les engins au site de Sanches s'effectuera depuis la route communale.

Les parcelles concernées par les travaux ou/et les circulations d'engins sont renseignées ci-dessous (source : Service des Hypothèques).

Rive	Section N° parcelle	Propriétaire	Nature (Travaux/circulation)
Rive gauche (Preignac)	E353	COMMUNE DE PREIGNAC	Accès chantier
	E354		Batardeaux Pêche électrique Circulation d'engins Circulation piétonnière Travaux au niveau du lavoir
Rive droite (Preignac)	E909	COMMUNE DE PREIGNAC	Circulation d'engins Circulation piétonnière
	E348		Batardeaux Pêche électrique Terrassement

			Pose de dalot Travaux forestiers Déviation du sentier de randonnée
	E349		Circulation d'engins Circulation piétonnière Installations de chantier Déviation du sentier de randonnée
	A658		Déviation du sentier de randonnée
	E350		Circulation d'engins Circulation piétonnière Batardeaux Pêche électrique Terrassement Arasement du seuil Reprise du seuil et réalisation du seuil triangulaire Végétalisation
	E351		
	E352		

5.3. CALENDRIER DES TRAVAUX

La période pour réaliser ses travaux s'étendra globalement de **Début Septembre à fin Novembre** pour les travaux en cours d'eau et tout particulièrement sur l'axe 2.

Cette période est optimale notamment d'un point de vue :

Comme signalé précédemment, cette période permettra d'intervenir :

- Avec des conditions hydrologiques favorables (Hydrologie faible)
- en dehors de la période touristique principale
- en dehors de la période la plus sensible pour la loutre
- en dehors de la période principale de nidification des oiseaux

On évitera toutefois de réaliser les travaux en Juin, Juillet et Août, saison touristique avec un site assez fréquenté. De plus, les quelques travaux forestiers réalisés fin Août permettront aussi d'intervenir en dehors des périodes principales de nidification.

La mise en place et la réalisation des batardeaux et l'organisation du chantier sont des points clefs du chantier car ils doivent considérer les enjeux piscicoles, les usages (Sentier de randonnée et promenade) et les contraintes d'accès et hydrauliques.

Il faudra veiller durant les travaux à garantir le passage du sentier de randonnée qui passe sur les deux ouvrages à reprendre et une alimentation en eau à minima des axes 2 et 3.

On veillera également à maintenir en eau l'axe 2 et l'axe 3 pendant les travaux et tout particulièrement l'axe 2 qui reste un axe important.

Le délai de la période de préparation est fixé à 8 semaines environ.

Le délai d'exécution des travaux est fixé à 12 semaines environ.

On préconise de réaliser en priorité les travaux au niveau du seuil (Ouvrage 2) avant de réaliser les travaux sur l'axe 3 car la masse de travaux est plus conséquente et nécessite des travaux en cours d'eau plus importants.

L'idée est de réaliser les travaux en lit mineur le plus tôt possible en saison pour limiter les risques vis-à-vis notamment de l'hydrologie.

Phase	Désignation	Juin-Juillet-Août	Septembre					Octobre				Novembre			
			S36	S37	S38	S39	S40	S41	S42	S43	S44	S46	S47	S48	S48
PHASE 1 : Phase préparatoire et installation de chantier	Phase préparatoire (réunion de démarrage, DiCTs, plans d'exécution, visa...)														
	Constat huissier avant travaux														
	Installation de chantier														
	Préparation des accès/ Travaux forestiers														
PHASE 2 : Travaux au niveau du seuil principal (Ouvrage 2)	Mise en œuvre du batardeau pour travaux sur le seuil et by-pass (dérivation)														
	Pêche électrique de sauvetage, y compris axe 3														
	Dépose du vannage et arasement partiel du seuil														
	Reprise du seuil														
	Découpe de la conduite du lavoir et terrassement au devant du lavoir														
	Protection éventuelle du pied du lavoir (Tranche optionnelle 1)														
	Dépose du batardeau aval et retalutage des berges														
PHASE 3a : Travaux au niveau de l'axe 3 (Ouvrages 5 et 1)	Réalisation des batardeaux/by-pass														
	Terrassement / démolition														
	Béton de propreté														
	Pose des dalots														
	Réalisation des façades amonts et avals														
	Recharge granulométrique														
	Dépose des batardeaux														
	Remise en état des berges														
	Réalisation de la chaussée														
PHASE 4 : Finitions / Remise en état	Suppression du batardeau/by-pass en amont de l'ouvrage 2,														
	Traitement de l'érosion de berge rive droite _axe 2 (Tranche optionnelle 2),														
	Repliement de chantier et remise en état générale du site														
	Revégétalisation														
	Plan de récolement														
	Constat d'huissier après travaux														
	Plantations arbustives														

6. MONTANT ESTIMATIF

TRANCHE FERME				
DESIGNATION	Unité	Quantité	Prix unitaire	Montant HT
Préparation / Installation de chantier				
Etudes, Calcul B.A., essais et plans d'exécution, mission G3	Ft	1	3 500 €	3 500 €
Constat d'huissier	Ft	1	800 €	800 €
Installation chantier	Ft	1	5 000 €	5 000 €
Préparation des accès et travaux forestiers	Ft	1	4 000 €	4 000 €
			sous total	13 300 €
Travaux au niveau du seuil (Ouvrage 2)				
Batardeaux, dérivation des eaux, pompage	Ft	1	10 000 €	10 000 €
Pêches électriques de sauvetage	Ft	1	1 000 €	1 000 €
Démantèlement des organes mobiles au droit du seuil	Ft	1	800 €	800 €
Arasement partiel du seuil et mise en dépôt des pierres sur site (y compris évacuation des bétons en décharge)	m3	70	50 €	3 500 €
Reprise de la carapace du seuil en béton armé	m3	14	1 000 €	14 000 €
Habillage de la carapace du seuil en pierres maçonnées	m3	24	150 €	3 600 €
Ensemencement	m²	30	2 €	60 €
Plantations arbustives avec tuteurs	Unité	20	25 €	500 €
Echelle limnimétrique	Unité	1	500 €	500 €
			sous total	33 960 €
Travaux au niveau du lavoir				
Terrassement au niveau du pied du lavoir	Ft	1	1 000 €	1 000 €
Découpe de la conduite de vidange du lavoir	Ft	1	500 €	500 €
			sous total	1 500 €
Travaux au niveau des ouvrages de franchissement routier sur l'axe 3				
Ouvrage 1				
Batardeaux, dérivation des eaux, pompage	Ft	1	3 000 €	3 000 €
Pêches électriques de sauvetage	Ft	1	750 €	750 €
Terrassement et dépose de l'ouvrage actuel, y compris évacuation des bétons en décharge	m3	50	50 €	2 500 €
Béton de propreté	Ft	1	500 €	500 €
Fourniture et pose du dalot	Ft	1	17 000 €	17 000 €
Recharge granulométrique dans dalot, à partir des matériaux du site	m3	6	50 €	300 €
Grave compacte	m3	5	50 €	250 €
Protection en enrochements maçonnés	m3	8	150 €	1 200 €
Double glissières, y compris madriers	Unité	2	400 €	800 €
Terrassement du lit à l'aval de l'ouvrage	m3	5	50 €	250 €
Ensemencement	m²	30	2 €	60 €
Plantations arbustives avec tuteurs	Unité	20	25 €	500 €

DESIGNATION	Unité	Quantité	Prix unitaire	Montant HT
Ouvrage 5				
Batardeaux, dérivation des eaux, pompage	Ft	1	3 000 €	3 000 €
Pêches électriques de sauvetage	Ft	1	750 €	750 €
Terrassement et dépose de l'ouvrage actuel, y compris évacuation des bétons en décharge	m3	45	50 €	2 250 €
Béton de propreté	Ft	1	500 €	500 €
Fourniture et pose du dalot	Ft	1	12 000 €	12 000 €
Recharge granulométrique dans dalot, à partir des matériaux du site	m3	5	50 €	250 €
Chasses roue en pierres maçonnées	Ft	1	2 000 €	2 000 €
Grave compacte	m3	5	50 €	250 €
Protection en enrochements maçonnés	m3	16	150 €	2 400 €
Ensemencement	m²	30	2 €	60 €
Plantations arbustives avec tuteurs	Unité	20	25 €	500 €
sous total				51 070 €
Remise en état				
Remise en état général	Ft	1	5 000 €	5 000 €
Plan de récolement, DOE	Ft	1	3 000 €	3 000 €
Constat d'huissier après travaux	Ft	1	800 €	800 €
sous total				8 800 €
TOTAL TRAVAUX HT				108 630 €
Divers et imprévus (10%)				10 863 €
TOTAL HT _ TRANCHE FERME				119 493 €
TVA (20 %)				23 899 €
TOTAL TTC _ TRANCHE FERME				143 392 €
arrondi à				144 000 €

TRANCHE OPTIONNELLE 1				
Reprise de maçonneries en pierres maçonnées ou béton armé dégradés en pied de mur du lavoir				
DESIGNATION	Unité	Quantité	Prix Unitaire	Montant HT
Surface de mur ou crête à reprendre en pierres maçonnées ou mortier de réparation	m2	3.00	350.00 €	1 050.00 €
TOTAL HT _ TRANCHE OPTIONNELLE 1				1 050.00 €
TVA (20 %)				210.00 €
MONTANT TOTAL TTC _ TRANCHE OPTIONNELLE 1				1 260.00 €

TRANCHE OPTIONNELLE 2				
Traitement de la zone d'érosion en rive droite de l'axe 2				
DESIGNATION	Unité	Quantité	Prix Unitaire	Montant HT
Remblai de la zone de dépression, y compris talutage	m3	80	50.00 €	4 000.00 €
Fourniture et pose de géotextile biodégradable	m2	100	8.00 €	800.00 €
Ensemencement	m2	100	1.00 €	100.00 €
Boutures/branches de saules	Unité	30	8.00 €	240.00 €
Plantation arbustives avec tuteurs	Unité	20	25.00 €	500.00 €
TOTAL HT_TRANCHE OPTIONNELLE 2				5 640.00 €
TVA (20 %)				1 128.00 €
MONTANT TOTAL TTC_TRANCHE OPTIONNELLE 2				6 768.00 €

7. SITUATION VIS-A-VIS DE LA NOMENCLATURE

Compte tenu des caractéristiques des travaux, le projet d'aménagement est soumis à un **régime de déclaration**, au titre des rubriques de la nomenclature suivantes :

- **Rubrique 3.1.2.0** « Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3.1.4.0, ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau sur une longueur inférieure à 100 m. »
- **Rubrique 3.1.5.0** « Installations, ouvrages, travaux ou activités, dans le lit mineur, étant de nature à détruire moins de 200 m² de frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens.

L'emprise des travaux concerne le site NATURA 2000 n°FR7200693 « Vallée du Ciron ».

B. INCIDENCES DU PROJET ET MESURES COMPENSATOIRES ENVISAGEES

1. IMPACTS DES AMENAGEMENTS

Les éventuelles mesures compensatoires et/ou d'accompagnement, destinées à compenser ou à réduire les effets dommageables du projet sur l'environnement sont présentées de manière concomitante à l'analyse des impacts, ceci dans un souci de clarté et de concision de l'exposé

1.1. IMPACTS SUR LE PROFIL EN LONG

Avec la modification de la crête du seuil, la zone d'influence du seuil va se réduire en eaux moyennes (500 m environ).

Le profil en long du Ciron au niveau de la queue de retenue devrait évoluer sous l'effet de l'érosion régressive. En effet, le cours d'eau aura tendance à reprendre son profil d'équilibre et le profil en long actuel devrait être modifié avec un faible abaissement de la cote du lit sur cette zone généralement de dépôt de sédiments en queue de retenue.

Au niveau de l'axe 3, les dalots sont dimensionnés pour ne pas avoir d'influence sur la morphologie du bras et notamment sur le profil en long.

La zone de l'ancien bras usinier (axe 1) entre le lavoir et l'ouvrage 3 devrait avoir tendance à se colmater avec création progressivement de zone humide avec développement de boisement rivulaire potentiellement en bordure.

De fait, les aménagements projetés auront un impact limité sur la morphologie du Ciron au droit du site de Sanches.

1.2. IMPACT SUR LA DYNAMIQUE HYDRAULIQUE DU SECTEUR

■ Modifications des conditions d'écoulement dans la retenue

En conditions d'hydrologie « moyenne », l'arasement/modification du seuil principal aura pour effet d'abaisser la ligne d'eau en amont et de restaurer une dynamique d'écoulement sur le linéaire correspondant au secteur soumis aujourd'hui à l'influence de la retenue (remous liquide).

Cela devrait permettre la formation de faciès d'écoulement davantage lotiques (diversification des habitats) et propices à l'oxygénation et à la limitation du réchauffement de l'eau.

■ Abaissement de la ligne d'eau

En régime normal (débits moyens), l'abaissement de la ligne d'eau par rapport à l'état actuel sera significatif et se ressentira globalement sur la totalité du linéaire actuellement sous influence de la retenue.

Après l'arasement partiel de l'obstacle, la ligne d'eau en eaux moyennes sera plus basse d'environ 0.50 m à l'amont immédiat du seuil.

Débit au droit du site	Niveau amont seuil état actuel (m NGF)	Niveau amont seuil état projeté (m NGF)	Abaissement (m)
QMNA5 Valeur basse 0.46 m ³ /s	99,51	98,74	-0,77
QMNA5 Valeur haute 0.70 m ³ /s	99,52	98,83	-0,69
0.5 x Module 1.02 m ³ /s	99,55	98,88	-0,67
Module 2.04 m ³ /s	99,63	99,12	-0,51
1.5 x Module 3.06 m ³ /s	99,70	99,27	-0,43
2 x module 4.08 m ³ /s	99,78	99,38	-0,40

En période de crue, l'arasement du seuil ne peut être que bénéfique en permettant également d'abaisser la ligne d'eau à l'amont du seuil par rapport à l'état actuel.

Rappelons que l'on ne recense pas d'enjeu majeur en amont du seuil en rapport avec la problématique inondation.

Les aménagements n'auront toutefois aucune incidence en crue morphogène et sur les limites du PPRInondation.

■ Modification des écoulements dans le bras usinier (axe 1)

Globalement suite aux aménagements, la répartition des débits entre les 3 bras sera sensiblement modifiée.

L'axe 2 restera de loin le bras le plus alimenté comme actuellement.

Toutefois l'axe 3 pourra potentiellement entonner un débit plus conséquent. Ainsi, en eaux moyennes à forte, son débit sera globalement doublé, ce qui permettra d'offrir un écoulement plus en accord avec son gabarit.

Au niveau du dalot de l'ouvrage 1, en amont et en aval de l'ouvrage, l'entreprise devra venir fixer des glissières métalliques U, de façon à pouvoir si on le souhaite glisser des légers madriers de gestion. L'entreprise devra fournir des madriers de calage correspondant à 1 m de hauteur.

Ces madriers seront dans un premier temps mis à une hauteur de 98.20 m correspondant à la cote de la recharge. L'altimétrie pourra potentiellement être réajustée après mise en eau de l'ensemble des ouvrages et réajustée à terme par la commune si besoin. Dans tous les cas, le madrier supérieur présentera une échancrure de 50 cm de largeur et 10 cm de hauteur.

Le calage final sera réalisé en partenariat avec l'entreprise, la commune, le syndicat, la DDTM33 et l'OFB. Une fois le calage effectué, les madriers devront être bloqués au niveau des glissières.

Concernant l'axe 1, selon la gestion faite par la commune, son débit pourra être stoppé. Toutefois, les vannages seront encore présents, ce qui permettrait si la commune le souhaite, d'entonner encore un léger débit vers ce bras. Pour rappel, le seuil de vannes est voisin de 98.65 m.

De même au niveau de l'ouvrage 1, en tête du bras 3, il est également possible d'adapter si on le souhaite le débit par la mise en place de madriers au niveau des cornières mises en place.

Le tableau présente ci-dessous une estimation de la future répartition des débits entre les bras.

Débit du Ciron (m ³ /s)	Niveaux d'eau (Ouvrage 2)			Répartition des débits (m ³ /s)				
	LE amont seuil (m)	LE aval seuil (m)	Chute (m)	Q Axe 3	Q axe 2		Q Axe 1 (a)	Q total
					Q seuil	Q seuil triangulaire		
QMNA5 Valeur basse 0.46 m ³ /s	98.74	98.56	0.28	0.08	0.0	0.38	0.00	0.46
QMNA5 Valeur haute 0.70 m ³ /s	98.83	98.71	0.12	0.10	0.07	0.53	0.00	0.70
0.5 x Module 1.02 m ³ /s	98.88	98.86	0.02	0.10	0.47	0.38	0.00	1.02
Module 2.04 m ³ /s	Noyé par l'aval – seuil transparent	99.12	-	0.51	1.20	0.33	0.00	2.04
1.5 x Module 3.06 m ³ /s		99.27	-	0.74	1.83	0.49	0.00	3.06
2 x module 4.08 m ³ /s		99.38	-	0.93	2.49	0.66	0.00	4.08

(a) : Le débit annoncé considère une fermeture de l'ancien bras usinier. Toutefois, les vannages seront encore présents, ce qui permettrait si la commune le souhaite d'entonner encore un léger débit vers ce bras. Pour rappel, le seuil de vannes est voisin de 98.65 m.

1.3. INCIDENCES SUR LA QUALITE DES EAUX

1.3.1. QUALITE DES EAUX SUPERFICIELLES

■ En phase travaux :

➤ Mise en suspension de particules

Les travaux réalisés directement dans le lit du cours d'eau peuvent occasionner une augmentation transitoire de la turbidité des eaux, engendrée par la mise en suspension de particules fines (Matière En Suspension) qui iront se déposer dans des zones plus calmes en aval. Concernant le déroulement du chantier, plusieurs sources potentielles de mise en suspension de particules peuvent avoir lieu :

- lors de l'accès au lit mineur,
- mise en œuvre des batardeaux
- terrassement général
- enlèvement des batardeaux.

L'abondance des MES dans l'eau réduit la luminosité et, de ce fait, abaisse la productivité d'un cours d'eau. Elle peut entraîner des problèmes de colmatage des zones de fraie ou des impacts directs sur la faune piscicole (abrasion des branchies...). Dans le même temps, elle entraîne une chute de la teneur en oxygène dissous en freinant les phénomènes photosynthétiques qui contribuent à l'oxygénation de l'eau.

Les risques de mise en suspension de particules ne concernent que la réalisation du batardeau. Il est rappelé que le batardeau sera réalisé avec des matériaux issus du site et importés.

C'est sur la période de mise en œuvre et d'enlèvement du batardeau en cours d'eau qu'un risque de relargage de MES est le plus présent. Le taux à ne pas dépasser sera de 0.5 g/l (objectif : 0.25 g/l). En cas de dépassement de ce seuil, les travaux seront suspendus ou adaptés pour rester en dessous de ce seuil.

➤ Risques de pollutions

La présence et la circulation des engins constituent une source potentielle de pollution chimique par le rejet possible d'huiles ou d'hydrocarbures lors d'une éventuelle collision entre deux engins, d'un déversement accidentel ou du ravitaillement des engins. Une veille sera réalisée concernant l'état du matériel et les fuites éventuelles.

Par ailleurs, des mesures seront prises concernant le ravitaillement des engins et le stockage éventuel de matériaux et d'hydrocarbures.

De plus, la pelle mécanique qui interviendra sur le chantier devra être équipée autant que possible d'huile végétale biodégradable.

➤ Utilisation de béton

L'utilisation de béton constitue également un risque de relargage de fleur de ciment dans le milieu.

Lors de la phase de réalisation des travaux, toutes les mesures seront prises pour limiter la mise en suspension d'éléments fins susceptibles d'altérer la qualité des eaux vis à vis de la faune aquatique.

Dans tous les cas, les bétons seront réalisés dans l'enceinte de batardeaux, ce qui limitera fortement le risque de relargage de fleur de ciment ou de Matières en Suspension.

Les eaux de pompage seront renvoyées en berge droite ou gauche au niveau des parcelles de manière à assurer une décantation des laitances.

■ Après les travaux :

Le projet n'aura **aucun impact significatif** sur la qualité physico-chimique générale du Ciron.

La réduction du temps de séjour compte tenu de la réduction de l'effet retenue ne pourra qu'améliorer la qualité de l'eau (température en période estivale, oxygène dissous).

1.3.2. QUALITE DES EAUX SOUTERRAINES

Le projet n'exercera pas d'impact notable sur le niveau des eaux souterraines en amont. L'impact sur l'aquifère ne pourra qu'être très minime et négligeable.

1.4. INCIDENCES SUR LA FAUNE PISCICOLE

■ En phase travaux :

Des **pêches de sauvegarde seront réalisées** (juste avant la fermeture des batardeaux et assèchement des zones mises hors d'eau ou au moment_A discuter avec le prestataire).

Les poissons capturés seront remis dans le Ciron. Les espèces amphihalines (anguilles,...) seront dans tous les cas remises en amont de la prise d'eau de l'axe 3.

Aucune zone sensible (zone de fraie, habitats particuliers, etc.) ne se trouve directement dans la zone de chantier ou à proximité immédiate. Les travaux n'auront pas d'impact de ce point de vue.

Sur ce secteur, il est probable que des lamproies de planer soient présentes dans les sédiments limoneux. L'entreprise devra assurer un rythme d'abaissement de l'ordre de 10 cm/heure, valeur généralement admise dans la gestion des baisses de débit au pour limiter l'impact des éclusées. Ce rythme lent permettra ainsi aux poissons de regagner progressivement le chenal principal.

Toutefois, pendant la phase d'abaissement du niveau d'eau dans la retenue du seuil, **la FADAAPMA 33, ECOGEA ou le Syndicat du Ciron présents sur site vérifieront l'absence de piégeage ou d'échouage de poissons dans la retenue** au niveau de bancs de sédiments fins notamment. En cas de problèmes constatés, les poissons piégés/échoués seront immédiatement remis à l'eau.

Dans tous les cas, des sauvetages de poissons seront également réalisés dans l'emprise de la retenue mise hors d'eau, si des piégeages ou des échouages de poissons sont constatés (cas notamment de lamproies de planer pouvant être piégées dans les sédiments fins en berges).

Dans tous les cas, la période de réalisation des travaux se déroulera sur une période où la reproduction des espèces au droit du site est globalement terminée ou n'a pas commencée.

Durant les travaux, la migration des espèces pourra être pénalisée. Cependant, les travaux étant réalisés pendant l'arrêt de la migration, les incidences seront limitées et temporaires sur la circulation piscicole, et ce d'autant plus que la chute actuelle est déjà problématique vis-à-vis de la continuité piscicole.

De plus, des mesures seront prises en termes de pollution et d'évacuation de MES en aval. Les taux de MES devront restés en dessous de la valeur guide (0.5g/l), ce qui limitera les risques de colmatage du lit (même s'il peut pendant les travaux, y avoir des zones de dépôts temporaires en aval) et évitera ainsi les dommages sur la faune aquatique en aval.

Dans tous les cas, les modalités de réalisation des travaux feront l'objet d'une concertation lors d'une réunion sur site avec l'entreprise et le maître d'œuvre ECOGEA. De plus, les services de l'OFB et de la DDT seront conviés à cette réunion préalable de chantier et seront destinataires des comptes rendus.

■ Après les travaux :

➤ Franchissement piscicole

Le calage des aménagements est adapté pour assurer la continuité des écoulements en basses-eaux en aval du seuil. La gestion des ouvrages ne sera d'aucune nature à exercer un impact sur le milieu aquatique que ce soit en amont ou en aval du site.

Pour finir, **le but du projet étant d'assurer la franchissabilité piscicole au droit du site (actuellement, en étiage comme en eaux moyennes à fortes, le seuil est diagnostiqué comme une barrière à la montaison), l'impact sera positif sur l'accomplissement des cycles biologiques des poissons** (accessibilité aux zones de frayères et zones de grossissement situées à l'amont).

L'augmentation du débit dans le bras 3 permettra aussi de garantir une meilleure habitabilité et diversification d'habitats pour la faune aquatique et plus particulièrement pour la faune piscicole.

Concernant l'ancien bars usinier, ce dernier est déjà quasi asséché en période estivale en lien notamment avec l'ensablement en amont des vannages de tête. L'abaissement du niveau d'eau devrait pénaliser l'alimentation de ce bras en période de basses eaux, même si en pratique le seuil de vannages est plus bas que le niveau d'eau futur, permettant si on le souhaite un maintien de son alimentation.

1.5. INCIDENCES SUR LES ZNIEFFs

■ Les ZNIEFF au droit du site

L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue 2 types de ZNIEFF :

- les ZNIEFF de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ;
- les ZNIEFF de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

Le site de Sanches est concerné par la ZNIEFF n° 720001968 « Le réseau hydrographique du Ciron » (de type I) au niveau du cours d'eau

Le réseau hydrographique du Ciron constitue un ensemble naturel remarquable du sud-ouest de la Gironde, caractérisé par une grande diversité de milieux aquatiques et forestiers.

Le Ciron, affluent de la Garonne, traverse des paysages variés allant des ruisseaux sableux de l'amont jusqu'à la vallée alluviale élargie de l'aval, en passant par des secteurs encaissés sur substrats calcaires.

Cette diversité géologique et hydrologique favorise la présence d'une riche biodiversité, avec de nombreux habitats naturels, espèces végétales rares et faune associée, notamment des chiroptères (Murin émarginé, grand rhinolophe), des poissons (anguille, vandoise, brocher, lamproie de planer, truite fario, ...), des mammifères terrestres (loutre, vison d'Europe) et des espèces forestières patrimoniales comme le hêtre.

La ZNIEFF de type II du Ciron correspond à la jonction des différentes zones du bassin, incluant le lit mineur, les zones inondables et les annexes hydrauliques, ainsi que le lit majeur sur le tronçon aval. Ces espaces assurent la continuité écologique et le fonctionnement global de l'hydrosystème.

Les pressions humaines restent notables : agriculture intensive, irrigation, drainage, et activités de loisirs (comme le canoë-kayak) peuvent altérer la qualité de l'eau, provoquer l'érosion des berges et perturber les écosystèmes. Une gestion conservatoire est recommandée, notamment pour les peuplements de hêtres et la préservation de la ressource en eau.

■ Incidences

➤ En phase travaux

La zone d'intervention est essentiellement cantonnée aux ouvrages, et aux parcelles attenantes pour l'accès. Ces travaux se feront dans tous les cas hors d'une zone humide et les accès au chantier ne nécessiteront pas de passage d'engins dans ou à proximité d'une zone humide. Les engins de chantier circuleront dans tous les cas le plus loin des berges et des zones les plus humides des parcelles et sur des zones déjà fréquentées par du passage d'engins et fréquenté par le public.

Sur l'ensemble des interventions en phase travaux, une attention particulière sera portée pour limiter au maximum la circulation d'engins et limiter ainsi les nuisances liées au passage et au bruit susceptibles d'affecter la faune caractéristique de la ZNIEFF et de façon plus générale présente à proximité du chantier.

En complément, les travaux n'impliqueront pas de travaux forestiers majeurs. Aussi, les impacts sur l'avifaune et les chiroptères ne pourront être que très limités, et ce d'autant plus que la période de reproduction sera globalement terminée (début des travaux Début Septembre).

Une inspection des arbres à abattre sera effectuée préalablement aux travaux. Si ces derniers présentent des cavités susceptibles d'abriter des chauves-souris, ces derniers seront abattus de nuit après envol.

Comme indiqué, l'accès aux secteurs d'intervention ne concernera aucunement des milieux de type zone humide.

Les accès et la conduite des opérations seront dans tous les cas redéfinis par le maître d'œuvre à l'entreprise en charge des travaux au cours d'une réunion de démarrage et de calage qui aura lieu avant lancement des travaux et à laquelle seront également conviés l'ensemble des services de l'état.

➤ Après les travaux

En fonctionnement, les aménagements auront peu d'impact sur les espèces et habitats du site.

Au contraire en améliorant le franchissement de l'ouvrage, les travaux seront favorables au cycle biologique des espèces aquatiques.

Les travaux annexes consistant à améliorer la ripisylve au niveau des aménagements réalisés va également dans le sens d'une amélioration.

Cas de la loutre et du vison d'Europe :

Le vison d'Europe et la loutre sont des espèces emblématiques (statut réglementé) inféodées aux milieux aquatiques et potentiellement présents sur le site.

Ils circulent, dans le cadre de leurs déplacements (habitat, recherche de nourriture, etc.), le long des cours d'eau et corridors fluviaux.

A noter également qu'il n'y aucune catiche recensée sur le secteur. De plus, les travaux se dérouleront en journée. Aussi, ils auront ainsi peu d'impact sur les espèces.

Après travaux, les aménagements ne pourront être que bénéfiques au déplacement des espèces même si aujourd'hui le site ne doit pas poser de gros problèmes majeurs pour le déplacement (passage possible en berges).

1.6. INCIDENCES SUR LES MILIEUX CONNEXES

■ En phase travaux

L'impact des aménagements projetés sur les populations animales trouvant refuge à proximité du cours d'eau pourra se traduire :

- d'une part, par une gêne sur les populations qui seront soumises à l'impact sonore des engins de chantier et à une forte présence humaine, et qui chercheront alors à fuir vers d'autres zones de refuge ;
- d'autre part, par la destruction temporaire de certains biotopes. Ce point reste à relativiser car il n'y a pas de dégradations d'habitats particuliers. Les arbres à abattre ne sont pas des arbres particulièrement favorables aux oiseaux et chiroptères.

Plusieurs éléments tendent cependant à nuancer l'incidence des travaux sur la faune proche :

- les reproductions et les nichées sont généralement terminées à cette période,
- les travaux concernent un linéaire de cours d'eau réduit,
- la durée du chantier sera limitée.
- Et surtout le site est fortement fréquenté par le public au droit du site, que ce soit de jour ou de nuit (soirée et pique-nique en saison estivale)

Concernant les travaux forestiers, les arbres susceptibles d'abriter des chauves-souris et qui serait potentiellement à abattre serait alors traité à la tombée de la nuit après l'envol.

■ Après travaux

Le projet n'aura pas d'impacts significatifs sur la faune terrestre et les milieux connexes après travaux.

Comme signalé précédemment, les aménagements seront plutôt bénéfiques au déplacement de la loutre et du vison d'Europe.

Les travaux annexes consistant à améliorer la ripisylve au niveau des aménagements réalisés va également dans le sens d'une amélioration.

1.7. INCIDENCES SUR LES OBJECTIFS DE CONSERVATION DE SITE NATURA 2000

1.7.1. LE SITE NATURA2000 FR7200693 « VALLEE DU CIRON »

■ Description du site

Le site NATURA2000 FR7200693 « Vallée du Ciron » d'une superficie de 3379 ha, est désigné en Site d'Importance Communautaire (SIC) ainsi qu'en Zone Spéciale de Conservation (ZSC) au titre de la Directive européenne Faune-Flore-Habitat de 1992.

Le Ciron et ses affluents constituent l'un des trois principaux réseaux hydrographiques des Landes de Gascogne. Leurs rives sont bordées de chênaies mélangées, dominées par le chêne pédonculé,

ainsi que d'aulnaies plus ou moins marécageuses. Ce corridor feuillu apporte une diversité paysagère et écologique remarquable au sein de la pinède landaise environnante.

La hêtraie des gorges du Ciron représente un patrimoine naturel exceptionnel. En raison de son caractère unique, elle n'a pas pu être intégrée directement dans la classification des habitats Natura 2000. Ce secteur, peu pénétré, abrite une faune et une flore rares, témoignant d'une grande diversité d'habitats allant des milieux siliceux aux milieux calcaires, et des zones humides aux terrains secs, parfois même tourbeux.

La déprise agricole, particulièrement marquée en aval, s'accompagne d'une fermeture progressive des milieux, entraînant une régression du paysage bocager et de la diversité associée. Par ailleurs, une urbanisation mal maîtrisée pourrait remettre en cause les efforts de conservation entrepris par les habitants de longue date, notamment dans les communes situées en aval, au nord de Noaillan et autour de Bernos-Beaulac. Plusieurs infrastructures existantes ou en projet représentent également des pressions potentielles, parmi lesquelles l'autoroute Langon-Pau, la LGV Bordeaux-Toulouse (en projet) et le dédoublement du gazoduc.

La vallée du Ciron présente trois grands ensembles écologiques distincts. L'amont, sur substrat sableux landais, est dominé par les chênaies à molinie et les pinèdes, constituant la zone la moins habitée. La partie centrale, correspondant aux gorges calcaires, bénéficie d'un microclimat montagnard favorable à une végétation typique des milieux de montagne, comme le hêtre ou la potentille. Enfin, l'aval, situé sur les alluvions, se caractérise par des aulnaies et les vignobles du Sauternais ; c'est également la zone la plus densément peuplée.

■ Habitats naturels présents

Les habitats naturels présents et ayant abouti à la proposition du site au réseau Natura 2000, sont les suivantes.

Code	Nom de l'habitat naturels	Surface (ha)	Etat de conservation	Evaluation globale	Valeur écologique
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin	168,95	-	-	Très forte
9190	Vieilles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à Quercus robur	69,95	Excellente	Excellente	Très forte
9230	Chênaies galicio-portugaises à Quercus robur et Quercus pyrenaica	202,74	Excellente	Excellente	Forte
8310	Grottes non exploitées par le tourisme	33,79	-	-	Moyenne
91E0	Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	202,74	Excellente	Excellente	Moyenne
4020	Landes humides atlantiques tempérées à Erica ciliaris et Erica tetralix	33,79	-	-	Moyenne

■ Espèces animales présentes

Les espèces présentes et ayant abouti à la proposition du site au réseau Natura 2000, sont les suivantes.

Code	Nom scientifique	Nom français	Evaluation du site			
			Population	Etat de conservation	Isolement	Globale
MAMMIFERES						

1303	Rhinolophus hipposideros	Petit rhinolophe	0 à 2 %	Bonne	Non isolée	Bonne
1304	Rhinolophus ferrumequinum	Grand rhinolophe	0 à 2 %	Bonne	Non isolée	Bonne
1323	Myotis bechsteinii	Vespertilion de Bechstein	0 à 2 %	Bonne	Non isolée	Excellente
1355	Lutra ultra	Loutre d'Europe	0 à 2 %	Bonne	Non isolée	Bonne
1356	Mustela lutreola	Vison d'Europe	0 à 2 %	Bonne	Non isolée	Bonne
INVERTEBRES						
1083	Lucanus cervus	Lucane cerf-volant	0 à 2 %	Excellente	Non isolée	Excellente
1088	Cerambyx cerdo	Capricorne du chêne	0 à 2 %	Excellente	Non isolée	Excellente
1092	Austropotamobius pallipes	Ecrevisse à pattes blanches	0 à 2 %	Moyenne	Isolée	Moyenne
POISSONS						
1096	Lampetra planeri	Lamproie de Planer	0 à 2 %	Excellente	Non isolée	Bonne
1163	Cottus gobio	Chabot	-	-	-	-
REPTILES						
1220	Emys orbicularis	Cistude d'Europe	0 à 2 %	Excellente	Non isolée	Bonne

Au droit du site, les espèces listées potentiellement présentes sont les chiroptères, la loutre d'Europe, le vison d'Europe, le capricorne de Chêne, la lucane cerf-volant, la lamproie de planer et la cistude d'Europe.

De manière générale, les espèces listées sont potentiellement présentes sur la partie basse de la vallée du Ciron, excepté le chabot et surtout l'écrevisse à pattes blanches. On peut également considérer que vu la fréquentation du site, le vison d'Europe soit peu ou pas présent sur le secteur.

1.7.2. ANALYSE DES EFFETS NOTABLES DU PROJET ET MESURES DE REDUCTION D'IMPACTS

Le document d'objectifs (DOCOB) « Vallée du Ciron » paru en 2006 présente les actions à mener :

1. Conserver et restaurer les milieux ouverts
2. Conservation et entretien du corridor feuillu
3. Conserver et améliorer la qualité du réseau hydraulique
4. Mesures spécifiques à certains habitats et/ou espèces d'intérêt majeur

A noter que le Projet s'inscrit pleinement dans l'objectif n°3 « Conserver et améliorer la qualité du réseau hydraulique », mais aussi dans l'objectif n°4 « Mesures spécifiques à certains habitats et/ou espèces d'intérêt majeur ».

Enfin, le Projet participe également à l'amélioration de la qualité des eaux. En ce sens, il est également en accord avec le l'objectif n°3.

La zone qui sera directement affectée par le projet correspond au lit mineur du Ciron et de ces différents axes.



Effets sur habitats naturels et flore associée

Notons que le site est situé dans une zone plutôt anthropisée (seuils, infrastructures, ponts, ouvrages hydrauliques, parking, tables de pique-nique) et surtout très fréquentée par le public. L'environnement situé dans la zone d'emprise des futurs travaux est limité au seuil du moulin de Sanches et aux franchissements routiers de l'axe 3 fortement anthropisée. **De fait les impacts seront très limités.**

⇒ Effets sur la faune terrestre

Concernant en particulier le vison d'Europe et la loutre, les travaux n'auront pas d'impacts directs. Les nuisances ne seront que de type sonore pendant la journée.

La faune terrestre sera impactée de manière indirecte durant la phase travaux par les opérations de nettoyage de la végétation et le passage d'engins de chantier. **L'impact prévu est considéré comme faible pour l'ensemble des espèces concernées, les zones de travaux étant situées d'ores et déjà à proximité de zones de fréquentation du public (surtout après la saison estivale)**

Quelques arbres nécessiteront toutefois d'être abattus. Dans le cas où des arbres présenteraient des cavités propices aux chauves-souris, ces arbres seraient alors abattus à la tombée de la nuit après envol.

Afin de minimiser au mieux les effets des travaux sur ces espèces :

- La durée du dérangement sera temporaire, à maxima **3 mois**,
- La période des travaux, fixée à l'été/automne, permettra également d'éviter la période de nidification, de reproduction et d'émancipation de la grande majorité des espèces présentes, stades les plus sensibles pour la faune.

⇒ Effets sur la faune aquatique

Parmi l'ensemble des espèces communautaires susceptibles de fréquenter la zone impactée par les travaux, **le groupe des poissons est particulièrement concerné.**

La faune présente sur site (hors espèces exotiques envahissantes) comprend du moins potentiellement la lamproie marine, la lamproie fluviatile, la truite de mer, la lamproie de planer et l'anguille.

Cependant **les incidences seront limitées pour plusieurs raisons :**

- 1) Une pêche de sauvetage est prévue dans les **zones impactées par les travaux**
- 2) **Un abaissement de niveau d'eau dans la retenue sera effectué lentement pour éviter le piégeage échouages des individus, notamment les ammocètes de lamproies**
- 3) Les travaux se feront **après la période de reproduction de la grande majorité des espèces piscicoles.**
- 4) Les travaux seront réalisés dans des conditions de basses eaux, **pendant l'arrêt estival de la migration de la plupart des espèces (débit d'étiage).** Cependant, le seuil en l'état actuel n'est pas franchissable par les poissons en condition d'étiage, **il n'y aura donc pas d'incidences des travaux sur la circulation piscicole.**

Pour finir, **le but du projet étant d'assurer la franchissabilité piscicole, l'impact à terme sera donc positif sur l'accomplissement des cycles biologiques de ces espèces et tout particulièrement ceux des espèces amphihalines.** L'accessibilité aux zones de frayères et aux

zones de grossissement situées à l'amont, n'en sera que facilitée. Tout a été fait pour que le système de franchissement soit le plus efficace possible pour ces espèces.

Les aménagements présenteront des conditions de franchissement favorables au peuplement piscicole susceptible d'emprunter l'ouvrage (faibles vitesses d'écoulement, tirants d'eau exploitables pour les espèces ciblées, rugosités permettant la reptation en bordure, diversité d'écoulement ...)

Ainsi, au final, l'état de conservation du site Natura 2000 FR7200693 ne se trouvera nullement affecté par les travaux.

Au contraire, l'objectif des travaux (continuité écologique) va dans le sens de l'objectif général de conservation des espèces d'intérêt communautaire comme l'anguille espèce d'intérêt majeur. Les travaux annexes consistant à améliorer la ripisylve au niveau des aménagements réalisés va également dans le sens d'une amélioration.

Le formulaire d'évaluation d'incidences Natura 2000 est fourni en annexe 2.

1.8. IMPACTS SUR LES USAGES

■ En phase travaux :

➤ Aire naturelle de Sanches

Le site de Sanches est fortement fréquenté par des baigneurs et des promeneurs. Il sera toujours possible d'accéder au site sur la partie aval des axes 1, 2 et 3 (principale aire de détente) et sur une grande partie de la rive gauche pendant la durée des travaux.

Les tables de pique-nique seront toujours accessibles.

Les zones de baignade et d'accès principales au cours d'eau seront toujours maintenues. L'accès au lavoir sera également maintenu sauf durant la période éventuelle de renforcement des maçonneries (tranche optionnelle).

Les travaux se faisant volontairement hors de la période principale de fréquentation, les travaux auront un impact faible sur la fréquentation du site.

➤ Sentier de randonnée GR6

Comme vu précédemment, le sentier de randonnée sera partiellement impacté durant les travaux, avec la mise en place de déviation ponctuelle. Le passage des randonneurs sera balisé pour éviter le passage dans les zones de chantier.

De plus, les travaux débiteront après la saison touristique estivale, ce qui limitera les nuisances et la coactivité.

Des panneautages et balisages seront mis en place en partenariat avec l'éventuel SPS.

➤ Halieutisme

L'incidence sur la pratique halieutique restera minime et très localisée au droit des travaux. Le site reste toutefois peu fréquenté au droit même des travaux.

➤ Canoës

La pratique du canoë-kayak sur ce secteur peut être présente, même si normalement le passage des embarcations a lieu sur le bras principal rive gauche du Ciron. Le seuil étant infranchissable, il n'y aura pas de changement en l'état.

■ Après les travaux

➤ Aire naturelle de Sanches

A l'issue des travaux, les aménagements offriront un site plus naturel et mieux intégré pour les usagers. Ils n'auront pas d'impact négatif sur la fréquentation du site et sur les activités présentes.

Le bras 2 et 3 resteront les bras les plus alimentés en eau et les plus riches.

L'amélioration de la ripisylve au niveau des ouvrages permettra également d'améliorer le caractère naturel du site.

➤ Sentier de randonnée GR6

Après les travaux, le sentier sera réouvert et les aménagements n'auront aucun impact sur ce dernier. Les chemins seront remis en état.

➤ Halieutisme

Les travaux, en permettant la restauration de la libre circulation, seront positifs en ce sens qu'elle facilitera l'accès aux zones de frayères en amont et favorisera l'accomplissement du cycle biologique des espèces peuplant le Ciron.

➤ Canoës

Les travaux permettront d'améliorer la libre circulation des embarcations au niveau de l'ouvrage principal n°2.

➤ Droit d'eau de l'ancien moulin

L'ancien moulin de Sanches est fondé en titre. Par l'arasement partiel du seuil et l'abaissement de la retenue amont, la force hydraulique au niveau du site est réduite de manière notable. La commune profite des travaux pour abandonner le droit d'eau Fondé en Titre.

1.9. IMPACTS SUR LES INFRASTRUCTURES

■ Ouvrage 1 : Passage busée sous le chemin

Suite aux travaux, cet ouvrage sera restauré et pérennisé. Il sera moins sujet au colmatage par les embacles et plus facile d'entretien.

■ Ouvrage 2 : Seuil principal

Cet ouvrage est aujourd'hui en moyen état général.

Les travaux permettront de reconstituer un ouvrage fixe et restauré permettant de s'assurer de sa pérennité.

La suppression du vannage par un ouvrage fixe permettra de faciliter la gestion et l'entretien général.

■ Ouvrage 3 : Vannes (Axe 1)

Il n'y a aucun impact sur cet ouvrage qui sera conservé tel quel.

■ Ouvrage 4 et ouvrage 6 : Les ponts arches

Il n'y a aucun impact sur ces ouvrages qui seront conservés.

Le débit transitant sous ces ouvrages sera maintenu, voire augmenté pour l'ouvrage de l'axe 3.

■ Ouvrage 5 : passage busé sur l'axe 3

Suite aux travaux, cet ouvrage sera restauré et pérennisé. Il sera moins sujet au colmatage par les embacles et plus facile d'entretien.

Il permettra également un passage plus aisé par les engins d'entretien de la commune.

■ Le lavoir en amont immédiat dans la retenue

Pour rappel, on peut noter la présence du lavoir qui daterait du XIX^e siècle.

Le lavoir sera maintenu et restauré côté cours d'eau si les maçonneries s'avéraient dégradées après terrassement ponctuel des sédiments présents au-devant.

La ligne d'eau au-devant du lavoir sera abaissée, ce qui peut réduire l'intégration paysagère. Toutefois, la ligne d'eau actuelle est déjà plus basse que les pierres de lavage, ce qui réduira ainsi cet impact.



Vue du lavoir

■ Pont de l'A62 à l'amont

Pour rappel, on peut noter la présence d'un pont enjambant le bras du Ciron situé 1 km à l'amont du seuil du moulin de Sanches. C'est le premier ouvrage à l'amont du seuil.

Vu la pente moyenne du bras (1% environ), l'abaissement de la ligne d'eau au droit du site ne devrait pas impacter la ligne d'eau au niveau de ce site.



Vue du pont de l'A62 et du seuil en enrochements libres (Source EGIS)



Photo source OCE

1.10. IMPACTS SUR L'OCCUPATION DES SOLS

Les aménagements projetés n'exerceront aucune incidence significative sur l'occupation des sols à proximité du site.

1.11. IMPACTS SUR LE PATRIMOINE CULTUREL ET LE PAYSAGE

On retrouve sur ce site, un lavoir couvert et deux ponts à arche qui dateraient respectivement du XIX^{ème} et XVIII^{ème} siècle. Ces derniers ne seront pas impactés, même si la ligne d'eau au niveau du lavoir sera abaissée.

L'agencement des pierres maçonnées notamment au niveau du coursier du seuil (ouvrage 2) sera tout particulièrement soigné pour assurer une bonne intégration paysagère.

A noter que les chasses roues et la façade du dalot aval de l'axe 3 seront également soignés au niveau de l'ouvrage 5. Dans tous les cas, les ouvrages futurs ne peuvent être que mieux intégrés que ceux actuellement existants (ouvrages dégradés, ouvrages renforcés avec béton et poteaux téléphonique en béton).

La réalisation de ces aménagements devrait harmoniser l'aspect paysager du site de Sanches.

Le plan d'eau à l'amont du seuil sera abaissé et disparaîtra en moyenne eaux.

L'aspect plan d'eau sera conservé en période de basses eaux (période touristique estivale) même s'il sera moins marqué notamment au niveau du lavoir et de l'ouvrage 3.

1.12. NUISANCES TEMPORAIRES DURANT LES TRAVAUX

■ Nuisances sonores

Les nuisances sonores liées aux aménagements seront principalement générées durant les travaux, par le fonctionnement et le va-et-vient des engins de chantier.

L'impact de cette gêne sonore est toutefois à relativiser, au regard de la durée assez limitée des interventions et de la zone qui est relativement éloignée des habitations.

Toutefois, afin de réduire au maximum les nuisances sonores liées aux travaux :

- les engins de chantier devront répondre aux normes antibruit en vigueur ;
- les travaux seront effectués pendant les jours ouvrables et dans les horaires usuels de travail.

■ Nuisances sur la qualité d'eau

Les travaux pourront conduire à une légère augmentation de la turbidité de l'eau.

On rappelle qu'un suivi physicochimique sera effectué (taux de MES) et qui permettra d'organiser la conduite des travaux. Le taux de MES devra rester inférieur à 0.5 g/l (objectif 0.25 g/l), ce qui garantira une incidence réduite sur le milieu en aval.

Cette augmentation limitée et ponctuelle sera sans incidence sur les usages.

■ Nuisances sur l'air et la santé

La phase de chantier générera une nuisance temporaire liée à la mise en suspension dans l'air de poussières lors de travaux de terrassements et du fait de la circulation des engins.

Cette incidence, difficilement quantifiable et variable, sera limitée, étant donné la présence d'un contexte favorable à la dispersion des polluants atmosphériques et la durée limitée des interventions.

1.13. REGLES GENERALES DE CONDUITE DE CHANTIER

Un marché sera signé entre le maître d'ouvrage et l'entreprise. Ce marché comprendra un **Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) reprenant les prescriptions générales en termes :**

- d'hygiène et sécurité,
- de circulation, d'accès au site, d'aire de stationnement,
- d'interventions des engins,
- d'évacuation des matériaux inertes et des matières végétales,

- de mesures à prévoir pour la protection de l'environnement,
- de veille météorologique,
- de protections des arbres...

Des conventions avec les autres propriétaires/exploitants riverains éventuellement concernés par les travaux ou/et les accès seront également signées (En première approche pas de nécessité sauf cas d'accès différent proposé par l'entreprise retenue ou déviation GR6 temporaire).

De même, **une réunion de préparation du chantier** sera organisée en présence des différents partenaires concernés par les travaux (OFB, DDT, FDAAPPMA, AAPPMA, entreprises, communes, maître d'œuvre, propriétaires...).

■ Aire de stationnement des engins et du matériel

L'entrepreneur est responsable de la protection des zones qui sont mises à sa disposition. Notamment, la coupe éventuelle de branches basses d'arbres gênant le passage des engins ou la réalisation de travaux, devra faire l'objet d'accords du maître d'œuvre.

Une aire de stationnement des engins et du matériel sera aménagée en retrait du lit et des berges du cours d'eau afin d'éviter d'éventuels déversements de polluants.

Les opérations de nettoyage, d'entretien, de réparation, de ravitaillement des engins et du matériel ainsi que le stockage des matériaux se feront exclusivement à l'intérieur de cette aire. Des systèmes simples de récupération et de traitement des eaux de lavage et de ruissellement susceptibles de contenir divers polluants (carburants, huiles) devront être mis en place au droit des aires de stationnement des engins (petit bassin de stockage en terre, ballots de paille...).

Un plan d'intervention sera également mis en place pour le cas de pollution accidentelle.

■ Intervention des engins dans le lit mineur

Les interventions dans le lit mineur seront réduites au maximum. Dans la mesure du possible, les travaux ne seront pas réalisés dans le lit mineur du cours d'eau, mais plutôt du haut des berges ou depuis le seuil.

Aucune manipulation de produits polluants (hydrocarbures, huiles...) ne s'effectuera dans le cours d'eau ou à proximité. Ainsi, ces opérations à risques seront systématiquement réalisées sur les aires prévues à cet effet.

■ Gestion des déchets

Le bois issu d'un éventuel abattage d'arbres sera mis en dépôt sur les parcelles concernées et laissés à disposition des propriétaires. Les déchets verts seront évacués vers un centre agréé ou vers un site de dépôt appartenant à l'entreprise.

2. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS DE GESTION ET D'ORIENTATIONS EXISTANTS

2.1. CONTRIBUTION DU PROJET A LA REALISATION DES OBJECTIFS VISES AUX ARTICLES L.211-1 ET D.211-10

Conformément à l'article L.211-1 le projet participe à la réalisation des objectifs de gestion équilibré et durable de la ressource en eau, en particulier dans la conciliation des usages aux exigences de la faune piscicole ainsi que dans le rétablissement de la continuité biologique.

Le projet est également compatible avec les objectifs fixés par l'article D.211-10 du Code de l'environnement relatif à la qualité des eaux douces.

2.2. COMPTABILITE AVEC LES OBJECTIFS DU SDAGE ADOUR GARONNE

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2022-2027 est un outil de planification et de cohérence de la politique de l'eau. Il est accompagné d'un programme de mesures qui décline les orientations du SDAGE en moyens (réglementaires, techniques, financiers) et en actions permettant de répondre aux objectifs pour chaque unité hydrographique. Le nouveau SDAGE Adour-Garonne, qui intègre les objectifs de la DCE et ceux spécifiques au bassin, a été approuvé le 10 mars 2022. Pour être concret, le SDAGE 2022-2027 est accompagné d'un programme de mesures (actions) qui décline les moyens techniques, réglementaires et financiers.

Les **4 orientations fondamentales** qui constituent le socle du SDAGE 2022-2027 sont les suivantes :

- A. Créer les conditions de gouvernance favorables à l'atteinte des objectifs du SDAGE,
- B. Réduire les pollutions,
- C. Agir pour assurer l'équilibre quantitatif de la ressource en eau,
- D. **Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides.**

Le projet est directement concerné par l'orientation D. Par ailleurs, *l'enjeu pour le SDAGE 2022-2027 est de réduire les problèmes de dégradation physique de milieux dans le but d'atteindre le bon état ou le bon potentiel écologique. Il s'agit d'accentuer les efforts selon quatre axes :*

- réduire les impacts des aménagements et des activités sur les milieux aquatiques ;
- gérer, entretenir et restaurer les cours d'eau, la continuité écologique et le littoral ;
- préserver et restaurer les zones humides et la biodiversité liée à l'eau.

L'analyse des répercussions du projet au regard des axes susnommés met en évidence les conséquences positives du projet :

- [Réduction des impacts des aménagements et activités sur les milieux aquatiques](#)

Les travaux permettront de diminuer l'impact créé par ces obstacles sur le cours d'eau (en les rendant franchissables).

➤ Gestion des cours d'eau – continuité écologique

Les travaux permettront une restauration complète de la continuité écologique (rétablissement d'un franchissement pour les poissons et les sédiments).

➤ Préservation des zones humides

On ne recense pas de zones humides à proximité du site d'étude. Les travaux n'auront pas de répercussion.

Les objectifs du SDAGE sont respectés par le projet qui aura des conséquences positives pour le milieu aquatique et tout particulièrement pour le peuplement piscicole du Ciron.

2.3. COMPATIBILITE AVEC LE SAGE CIRON

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) du Ciron a été approuvé, par arrêté préfectoral, le 31 juillet 2014.

Au regard de l'Etat des lieux du bassin hydrographique du Ciron et des perspectives d'évolution du territoire (économie, usages, milieux naturels...), la Commission Locale de l'Eau du SAGE Ciron a examiné et validé, les principaux enjeux de la gestion de l'eau et des milieux aquatiques sur le bassin hydrographique, à savoir :

- A. Maintien et restauration de la qualité de la ressource en eau*
- B. Préservation et gestion des zones humides*
- C. Optimisation du fonctionnement des cours d'eau*
- D. Gestion quantitative de la ressource en eau*
- E. Préservation du territoire et activités socio-économiques*

Le projet répond totalement aux objectifs fixés dans le cadre du Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) de la ressource en eau et des milieux aquatiques, et notamment ceux en lien avec les Thèmes Milieux Naturels et Usages du programme, à savoir :

Enjeux	Objectifs
A - Maintien et restauration de la qualité de la ressource en eau	A.1 Atteindre et conserver le bon état des masses d'eau
C - Optimisation du fonctionnement des cours d'eau	C.1 Gérer de façon cohérente et sur le long terme les cours d'eau du bassin versant
	C.2 Rétablir la continuité écologique des cours d'eau
	C.3 Limiter les phénomènes érosifs
	C.7 Favoriser la diversification des habitats piscicoles

2.4. COMPATIBILITE AVEC LE PGRI

Le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) est au cœur de la mise en œuvre de la directive inondation. Cet outil stratégique définit, pour 6 ans, à l'échelle de chaque grand bassin (district hydrographique) les priorités en matière de gestion des risques d'inondation.

Le premier PGRI 2016-2021 du bassin Adour-Garonne a été élaboré, sous l'autorité du préfet coordonnateur de bassin (PCB), en concertation avec les représentants des collectivités territoriales, des acteurs économiques, des associations et en cohérence avec la stratégie nationale de gestion des risques d'inondation. Il a été arrêté le 1er décembre 2015.

Le PGRI 2022-2027 du bassin Adour-Garonne, en déclinaison du second cycle de la directive inondation, a été approuvé par le préfet coordonnateur de bassin le 10 mars 2022.

Ce second PGRI, dans la continuité du premier, a pour ambition de réduire les conséquences dommageables des inondations pour la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'activité économique sur le bassin et ses 19 territoires identifiés à risques importants d'inondation (TRI). Il vise à accompagner et contribuer à dynamiser les démarches déjà engagées (programmes d'action de prévention des inondations PAPI, plans de prévention des risques...).

Le PGRI 2022-2027 établit, reprend et conforte la prise en compte des enjeux liés à la prévention des inondations du 1er cycle, dans une logique plus complète et plus opérationnelle, en agissant sur toutes les composantes (gouvernance, connaissance, gestion de crise, réduction de la vulnérabilité des territoires, ralentissement des écoulements, protection contre les inondations...), tout en tenant compte des évolutions majeures du territoire (dont le changement climatique et l'accroissement des populations).

Le PGRI du bassin Adour-Garonne permet d'orienter, et d'organiser la politique de gestion des risques d'inondation à travers les 7 axes stratégiques (objectifs stratégiques) suivants :

- veiller à la prise en compte des changements majeurs (changement climatique et évolutions démographiques...) ;
- poursuivre le développement des gouvernances, à l'échelle territoriale adaptée, structurées et pérennes ;
- poursuivre l'amélioration de la connaissance et de la culture du risque inondation en mobilisant tous les outils et acteurs concernés ;
- poursuivre l'amélioration de la préparation et la gestion de crise et veiller à raccourcir le délai de retour à la normale des territoires sinistrés ;
- réduire la vulnérabilité via un aménagement durable des territoires ;
- gérer les capacités d'écoulement et restaurer les zones d'expansion des crues pour ralentir les écoulements ;
- améliorer la gestion des ouvrages de protection contre les inondations ou les submersions.

45 dispositions sont associées pour atteindre ces objectifs, dont 15 sont communes avec le projet de schéma directeur d'aménagement et de gestion de l'eau (SDAGE) 2022-2027.

Le site ne fait partie d'un zonage du PGRI.

Toutefois, les ouvrages n'auront que très peu d'impacts sur le volet inondation.

On peut donc considérer que ce projet n'est pas en désaccord avec les objectifs du PGRI.

3. MOYENS DE SURVEILLANCE ET D'INTERVENTION

Des moyens de surveillance et d'intervention seront assurés en cas de crue, en cas de pollution accidentelle et en cas d'accident.

■ Plan d'intervention en cas de crue

Les engins de chantier utilisés devront tout d'abord être sortis du cours d'eau ou de ses abords tous les soirs.

Une veille météorologique devra être réalisée par l'entreprise afin d'organiser ses interventions et prévenir tout risque pour le personnel et le matériel de chantier en cas de risque annoncé de montée des eaux.

■ Plan d'intervention en cas de pollution accidentelle

L'entrepreneur est responsable de la protection des zones qui sont mises à sa disposition. Notamment, la coupe éventuelle de branches basses d'arbres gênant le passage des engins ou la réalisation de travaux, devra faire l'objet d'accords du maître d'œuvre.

Les opérations de nettoyage, d'entretien, de réparation, de ravitaillement des engins et du matériel ainsi que le stockage des matériaux se feront exclusivement à l'intérieur de cette aire.

Un plan sera élaboré préalablement au démarrage des travaux, de manière à définir :

- les modalités de récupération et d'évacuation des substances polluantes, facilitées par l'assèchement de la zone de travaux, ainsi que le matériel nécessaire au bon déroulement des travaux,
- un plan d'accès permettant d'intervenir rapidement,
- les personnes à contacter en priorité (Police de l'Eau, OFB, ARS...).

■ Plan d'intervention en cas d'accident

L'entrepreneur a soumis au maître d'œuvre un plan de sécurité et l'hygiène applicable à l'ensemble du chantier. Ce plan, destiné à intégrer la sécurité à l'égard des principaux risques encourus par le personnel, indique :

- les mesures prévues à cet effet tant des modes opératoires lors de leur définition que dans les différentes phases d'exécution des travaux ; il explicitera en particulier, en fonction du procédé de construction et du matériel utilisé, les moyens de prévention concernant les chutes du personnel, de matériaux et de matériels, les circulations d'engins, les risques d'incendie et de noyade ainsi que les risques d'origine électrique.
- les mesures prévues pour les premiers secours aux accidentés et aux malades,
- les mesures concourant à une bonne hygiène de travail et notamment, la consistance et la qualité des locaux pour les personnes.

Le plan de sécurité et d'hygiène sera tenu à jour par l'entrepreneur qui en signalera les modifications au maître d'œuvre.

Dans tous les cas, le chantier disposera en permanence d'un matériel de première urgence. Les coordonnées de secours et le processus retenu pour l'appel des secours seront affichés dans les bureaux affectés au chantier.

4. MODALITES D'ENTRETIEN ET DE SUIVI

4.1. MODALITES D'ENTRETIEN

Le maintien de la fonctionnalité et d'un bon niveau de franchissement du seuil après réalisation, est étroitement corrélé à l'entretien et au suivi dans le temps qui lui sont associés.

C'est pourquoi, il sera indispensable de prévoir des visites régulières et fréquentes sur le site pour évaluer le bon fonctionnement des ouvrages et procéder aux opérations d'entretien et de nettoyage qui seraient nécessaires (cas de présence d'embacles au niveau des ouvrages).

Une visite de contrôle hebdomadaire ou bi mensuelle semble être un minimum pour vérifier la bonne fonctionnalité du site et en particulier la présence de matériaux ou déchets divers dans les ouvrages.

De même, en très basses eaux, il sera nécessaire également de s'assurer de la bonne alimentation des différentes bras (axe 2 et 3) et éventuellement ajuster l'ouverture/fermeture des vannes de l'axe 1 (ouvrage3). On cherchera dans tous les cas à ne pas avoir de niveau inférieur à 98.76 m pour garantir un jet bien compatible au franchissement piscicole au niveau de l'ouvrage 2.

Il sera également indispensable de visiter le site après chaque crue ou épisode hydrologique important pour nettoyer et entretenir si besoin les aménagements.

Chaque été à la saison de basses eaux, une inspection des ouvrages devra être réalisé pour s'assurer du bon vieillissement des ouvrages et de l'absence de dégradation durant les fortes eaux de l'automne, hiver et printemps. Cette visite permettra si besoin de programmer des travaux de reprise éventuels.

4.2. GARANTIES ENTREPRISES

En complément de ce suivi effectué directement par le maitre d'ouvrage, l'entreprise en charge des travaux ainsi que tous ses cotraitants devra justifier qu'il est titulaire :

- d'une assurance de responsabilité civile de chef d'entreprise garantissant sa responsabilité à l'égard du pouvoir adjudicateur et des tiers, victimes d'accidents ou de dommages causés par l'exécution des prestations conformément à l'article 9 du CCAG Travaux.
- d'une assurance couvrant les responsabilités résultant des principes dont s'inspirent les articles 1792 à 1792.2 et 2270 du Code Civil au moyen d'une attestation portant mention de l'étendue de la garantie. Celle-ci devra indiquer, le montant de plafond de la garantie par sinistre par année d'assurance, et la nature précise des activités garanties.

Cette assurance dite garantie décennale devra être spécifique au domaine du terrassement, de la démolition, du béton armé, de la maçonnerie.

ANNEXES

ANNEXE 1 : RETOURS DES DECLARATIONS
DE TRAVAUX PAR LES EXPLOITANTS DE
RESEAUX

Récépissé de DT
Récépissé de DICT

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail

(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

Destinataire

- ☒ Récépissé de DT
☐ Récépissé de DICT
☐ Récépissé de DT/DICT
conjointe

Dénomination
Numéro / Voie
Code postal / Commune
Pays

voegtler bruno
352 avenue roger tissandier
31600 muret
France

N° consultation du téléservice : 2025102101429TAG

Référence de l'exploitant : 2543042009.254301RDT02

N° d'affaire du déclarant : ECOGEA

Personne à contacter (déclarant) : bruno voegtler

Date de réception de la déclaration : 21/10/2025

Commune principale des travaux : 33210 Preignac

Adresse des travaux prévus :

Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : ENEDIS-DRAQN-GEX Gironde

Personne à contacter :

Numéro / Voie : 4 rue issac Newton

Lieu-dit / BP :

Code Postal / Commune : 33700 MERIGNAC

Tél. : +33557927777

Fax : +33344625442

Éléments généraux de réponse

- ☐ Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :
☐ Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : _____ m
☒ Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné de catégorie (voir liste des catégories au verso) : EL Autres informations :

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois : _____

☐ Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.

Veuillez contacter notre représentant : _____

Tél. : _____

NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

☒ Plans joints : Références : Plans joints Echelle (1) : _____ Date d'édition (1) : _____ Sensible : ☒ Prof. règl. mini (1) : 65 cm Matériau réseau (1) : _____
NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans. _____

☐ Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : ☐ Date retenue d'un commun accord : _____ à _____
ou ☐ Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif : _____)

☐ Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.

☒ (cas d'un récépissé de DT) Vous devez prévoir des investigations complémentaires à notre charge (hors cas d'exemption prévus dans la réglementation) (2)

☒ Des branchements non cartographiés sont présents. Ils sont soit pourvus d'affleurants visibles et rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints, soit munis de dispositifs automatiques supprimant tout risque en cas d'endommagement (2)

(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint (2) pour les tronçons et branchements non cartographiés en classe A, prévoir des clauses techniques et financières particulières dans le marché

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :
Des branchements souterrains sans affleurant et/ou aéro-souterrain sont susceptibles d'être dans l'enceinte des travaux déclarés.

Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques : Chapitre 3.1, 6.1 et 6.2 du guide (Fascicule 2)

Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est : ☐ possible ☒ impossible

Mesures de sécurité à mettre en œuvre : Suite à l'évaluation de la distance d'approche entre vos travaux et nos ouvrages, veuillez vous reporter au document joint "Recommandations Enedis et protection"

Dispositifs importants pour la sécurité :

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : 0181624701

Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) : SDIS de la Gironde 0556018440

Responsable du dossier

Nom : MARTIN Flavie

Désignation du service : _____

Tél : _____

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom : MARTIN Flavie

Signature : _____

Date : 22/10/2025 Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 6

Avertissement relatif à l'amélioration de la cartographie des réseaux dans l'emprise des projets de travaux :

Les plans ci-joints des réseaux que nous exploitons comportent, dans l'emprise des travaux prévus, un ou plusieurs tronçons non conformes aux dispositions du 6° du I de l'article 7 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié pris en application du chapitre IV du titre V du livre V du code de l'environnement relatif à l'exécution de travaux à proximité de certains ouvrages souterrains, aériens ou subaquatiques de transport ou de distribution (voir le plan et sa légende).

En application du 2° de l'article 7-1 de ce même arrêté, si l'emprise des travaux prévus affectant le sol (terrassement, enfoncement, forage, décapage, compactage ...) dépasse 100 m², vous devez en tant que responsable de projet procéder en phase projet à des investigations complémentaires à notre charge pour porter à la classe A les tronçons qui n'y sont pas, branchements inclus. Ces investigations complémentaires doivent être confiées à un prestataire certifié. Elles sont limitées à la zone constituée de l'emprise où sont effectivement prévus des travaux affectant le sol et de tous points situés à moins de 2 m de cette emprise.

Leurs résultats doivent nous être transmis sous la forme définie à l'article 15 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié, à l'adresse électronique suivante :

« enedis@retours-ic.protys.fr »

Vous voudrez bien joindre au résultat des investigations complémentaires la facture à notre charge, établie au prorata de la longueur des ouvrages dont nous sommes exploitants initialement non rangés dans la classe A, branchements inclus. La longueur des ouvrages à reporter dans la facture est celle mentionnée dans le compte rendu d'investigations complémentaires du prestataire certifié.

Les modalités pour la réalisation des investigations complémentaires sont décrites dans les pages suivantes.

Faire une Investigation Complémentaire sur les réseaux d'Enedis

Document à destination des responsables de projet et de leurs sous-traitants réalisant des Investigations Complémentaires (IC).

Vous êtes responsable de projet. Il se peut que vous ayez des IC à réaliser (voir réponse DT ci-jointe). Si tel est le cas, la réalisation d'IC sur le réseau d'Enedis impose une demande d'accès au réseau ; vous et votre sous-traitant mandaté devrez avoir connaissance des informations qui figurent dans ce document.

Ces informations vous sont également nécessaires pour ajouter, dans vos commandes ou marchés d'IC, toutes les précisions utiles pour réaliser des IC sur le réseau d'Enedis.

La prise en charge financière par Enedis de ces IC ne sera possible que si ces règles de détection et d'accès au réseau ont été respectées, et sous réserve que les contrôles d'Enedis en confirment la qualité.

Il vous incombera de nous transmettre le résultat de ces IC

- à l'adresse mail unique suivante : enedis@retours-ic.protys.fr
- en indiquant le **numéro de consultation dans l'objet du mail**

p.3

Comment faire une IC sur les réseaux Enedis ?

Je suis une entreprise de détection

Besoin ponctuel
= accès ponctuel au réseau

p.4

Démarche à suivre

Contacter le bureau d'exploitation local

p.5



Faire une demande d'accès payant

p.6

Recevoir et payer la facture



Après paiement de la facture, convenir d'une date d'intervention

RDV sur site pour procéder à la détection avec la présence d'un agent Enedis

Besoin récurrent
= accès conventionné

p.4

Démarche à suivre

Contacter l'agence cartographique locale

Qui vous accompagnera dans le processus de signature de la convention

p.7

Préparer les documents relatifs à la convention



Effectuer le cursus de stages
Si vous n'avez pas de personnel ayant déjà validé le cursus.

p.8

Signer la convention

Pour chaque accès au réseau :

Transmission d'un planning hebdomadaire au moins une semaine avant les travaux

CES ACCES SONT GRATUITS

Pas de présence d'un agent Enedis

Les responsables de projet transmettront le résultat de ces IC à Enedis.
Elles pourront être facturées à Enedis sous réserve de respecter les conditions du Guide Technique (p.3) et des articles 9 et 15 de l'arrêté du 15/02/2012

Décret DT/DICT – extrait du guide technique

Le guide technique du décret DT/DICT (Fascicule 2) précise les modes de détection autorisés pour les réseaux électriques (voir extraits ci-dessous).

4.2.3.2 DÉTECTION PAR RADAR GÉOLOGIQUE

c) Recommandations et prescriptions

Prescription

- dans le cas d'investigations complémentaires pour identifier un réseau électrique dans des zones où plusieurs réseaux sont présents, avec des risques d'erreur sur leur identification respective : appliquer obligatoirement la méthode électromagnétique avec raccordement direct plutôt qu'un radar géologique, ou en plus de celui-ci.

4.2.3.3 DÉTECTION PAR MÉTHODE ÉLECTROMAGNÉTIQUE

c) Recommandations et prescriptions

Prescription

- Lorsque la méthode électromagnétique est utilisée pour la réalisation d'investigations complémentaires sur des réseaux électriques, l'emploi du mode actif avec raccordement direct est obligatoire afin d'obtenir les meilleures assurances sur la correspondance entre l'élément détecté et son identification parmi les différents réseaux présents dans la zone, dès lors que l'exploitant permet l'accès aux affleurants du réseau concerné de façon non discriminatoire, dans des conditions techniques et de délai convenables.

En conséquence, pour toute détection par méthode électromagnétique, un accès au réseau d'Enedis est nécessaire pour pouvoir raccorder le matériel d'injection. Il existe deux façons d'obtenir cet accès aux affleurants du réseau (voir détails page suivante) :

Accès ponctuel

Accès permanent

Trouver une solution adaptée à votre besoin

Besoin ponctuel = Accès ponctuel au réseau (payant)

Particulièrement adapté aux entreprises ayant peu d'interventions de détection à produire.



Correspondant au cas des entreprises de détection répondant à des commandes ponctuelles d'IC d'un Responsable de Projet.

Enedis propose aux entreprises de détection d'avoir un accès à son réseau en toute sécurité avec la présence d'un de ses agents.

Ce dernier fera tous les gestes techniques de raccordement au réseau et restera durant la durée de la prestation.

Dans ce cadre, l'habilitation B0-H0 est nécessaire pour accompagner le technicien d'Enedis dans l'environnement d'ouvrages électriques sous tension et pour identifier les risques liés à ses déplacements et ses gestes dans ce milieu.

Cette prestation est facturée à l'entreprise de détection qui en fait la demande.

Besoin récurrent = Accès permanent au réseau (gratuit)

Particulièrement adapté aux entreprises ayant beaucoup d'interventions de détection à produire.



Correspondant au cas des entreprises de détection ayant passé un marché d'IC avec un Responsable de Projet.

Enedis propose aux entreprises de détection qui le souhaitent d'avoir un accès à son réseau en autonomie (sans demande d'accès ponctuel).

Pour ce faire, l'entreprise de détection devra faire suivre à ses salariés un cursus de formation spécifique et signer une convention avec les Directions Régionales Enedis correspondant à la localisation de ses marchés.

Une fois cette convention signée, l'entreprise enverra en semaine n au Bureau d'Exploitation local concerné son planning d'interventions de la semaine n+1.

Dans ce cas **les accès seront gratuits** et votre opérateur interviendra sans la présence d'un agent Enedis.

Accès ponctuel

Contactez l'interlocuteur Enedis local correspondant à votre lieu d'intervention pour obtenir un accès ponctuel au réseau

Code	Département	Adresse mail pour un accès ponctuel
01	Ain	sirho-asgard@enedis.fr
02	Aisne	ure-picardie-drdict@enedis.fr
03	Allier	auw-dtdict@enedis.fr
04	Alpes-de-Hte-Provence	pads-dict@enedis.fr
05	Hautes-Alpes	pads-dict@enedis.fr
06	Alpes-Maritimes	caz-asgard@enedis.fr
07	Ardèche	sirho-asgard@enedis.fr
08	Ardennes	car-dtdict@enedis.fr
09	Ariège	mps-arex-dtdict@enedis.fr
10	Aube	car-dtdict@enedis.fr
11	Aude	urelaro-bexaccs@enedis.fr
12	Aveyron	nmp-bex@enedis.fr
13	Bouches-du-Rhône	pads-dict@enedis.fr
14	Calvados	cpa14@enedis.fr
15	Cantal	auw-dtdict@enedis.fr
16	Charente	drpch-cpa@enedis.fr
17	Charente-Maritime	drpch-cpa@enedis.fr
18	Cher	cen-bex-reseau@enedis.fr
19	Corrèze	lim-cpa19@enedis.fr
21	Côte-d'Or	cotedor-pilotage@enedis.fr
22	Côtes-d'Armor	bzh-bex-229@enedis.fr
23	Creuse	lim-cpa23@enedis.fr
24	Dordogne	aqn-bex@enedis.fr
25	Doubs	ureafc-bex@enedis.fr
26	Drôme	sirho-asgard@enedis.fr
27	Eure	cpa27@enedis.fr
28	Eure-et-Loir	cen-bex-reseau@enedis.fr
29	Finistère	bzh-bex-229@enedis.fr
30	Gard	urelaro-bexaccs@enedis.fr
31	Haute-Garonne	mps-arex-dtdict@enedis.fr
32	Gers	mps-arex-dtdict@enedis.fr
33	Gironde	aqn-bex@enedis.fr
34	Hérault	urelaro-bexaccs@enedis.fr
35	Ille-et-Vilaine	bzh-bex-356@enedis.fr
36	Indre	cen-bex-reseau@enedis.fr
37	Indre-et-Loire	cen-bex-reseau@enedis.fr
38	Isère	alp-arex-access@enedis.fr
39	Jura	ureafc-bex@enedis.fr
40	Landes	pyl-dtdict@enedis.fr
41	Loir-et-Cher	cen-bex-reseau@enedis.fr
42	Loire	sirho-asgard@enedis.fr
43	Haute-Loire	auw-dtdict@enedis.fr
44	Loire-Atlantique	pdl-detection@enedis.fr
45	Loiret	cen-bex-reseau@enedis.fr
46	Lot	nmp-bex@enedis.fr
47	Lot-et-Garonne	aqn-bex@enedis.fr
48	Lozère	nmp-bex@enedis.fr
49	Maine-et-Loire	pdl-detection@enedis.fr

Code	Département	Adresse mail pour un accès ponctuel
50	Manche	cpa50@enedis.fr
51	Marne	car-dtdict@enedis.fr
52	Haute-Marne	car-dtdict@enedis.fr
53	Mayenne	pdl-detection@enedis.fr
54	Meurthe-et-Moselle	lor-arex-54@enedis.fr
55	Meuse	lor-arex-55@enedis.fr
56	Morbihan	bzh-bex-356@enedis.fr
57	Moselle	lor-arex-57@enedis.fr
58	Nièvre	brgne-cpa-nievre@enedis.fr
59	Nord	npdc-arex-clients-prestations@enedis.fr
60	Oise	ure-picardie-drdict@enedis.fr
61	Orne	cpa61@enedis.fr
62	Pas-de-Calais	npdc-arex-clients-prestations@enedis.fr
63	Puy-de-Dôme	auw-dtdict@enedis.fr
64	Pyrénées-Atlantiques	pyl-dtdict@enedis.fr
65	Hautes-Pyrénées	pyl-dtdict@enedis.fr
66	Pyrénées-Orientales	urelaro-bexaccs@enedis.fr
67	Bas-Rhin	ureafc-bex@enedis.fr
68	Haut-Rhin	ureafc-bex@enedis.fr
69	Rhône	sirho-asgard@enedis.fr
70	Haute-Saône	ureafc-bex@enedis.fr
71	Saône-et-Loire	urebourgogne-gpil-bds@enedis.fr
72	Sarthe	pdl-detection@enedis.fr
73	Savoie	alp-arex-access@enedis.fr
74	Haute-Savoie	alp-arex-access@enedis.fr
75	Paris	diridf-reseau-elec-ic@enedis.fr
76	Seine-Maritime	cpa76@enedis.fr
77	Seine-et-Marne	diridf-reseau-elec-ic@enedis.fr
78	Yvelines	diridf-reseau-elec-ic@enedis.fr
79	Deux-Sèvres	drpch-cpa@enedis.fr
80	Somme	ure-picardie-drdict@enedis.fr
81	Tarn	nmp-bex@enedis.fr
82	Tarn-et-Garonne	nmp-bex@enedis.fr
83	Var	caz-asgard@enedis.fr
84	Vaucluse	pads-dict@enedis.fr
85	Vendée	pdl-detection@enedis.fr
86	Vienne	drpch-cpa@enedis.fr
87	Haute-Vienne	lim-cpa87@enedis.fr
88	Vosges	lor-arex-88@enedis.fr
89	Yonne	yonne-gpil@enedis.fr
90	Territoire de Belfort	ureafc-bex@enedis.fr
91	Essonne	diridf-reseau-elec-ic@enedis.fr
92	Hauts-de-Seine	diridf-reseau-elec-ic@enedis.fr
93	Seine-Saint-Denis	diridf-reseau-elec-ic@enedis.fr
94	Val-de-Marne	diridf-reseau-elec-ic@enedis.fr
95	Val-d'Oise	diridf-reseau-elec-ic@enedis.fr

Faire une demande d'accès facturée

La demande doit contenir les informations suivantes :

- **Enedis proposant 2 forfaits d'intervention** (demi-journée – 3h30 ; journée – 7h), vous devrez estimer le temps pendant lequel vous aurez besoin d'un exploitant et ainsi demander le forfait adapté. Il restera impérativement pendant toute la durée de l'intervention :
 - Il accompagnera votre opérateur de détection et réalisera tous les gestes nécessitant un accès au réseau : ouverture de coffrets réseaux, branchements, postes HTA/BT, et nappage/habillage des pièces nues sous tension ;
 - Il posera/déposera le matériel d'injection de votre générateur successivement aux différents points de l'ouvrage où votre opérateur souhaite pouvoir injecter. Votre opérateur devra avoir un appareil en bon état, avec sa notice d'utilisation et les contrôles métrologiques associés.

A savoir : une facture sera directement envoyée ainsi que la notice explicative qui précisera les responsabilités respectives de votre opérateur (responsable des conditions d'utilisation de son matériel) et celles de l'agent Enedis (responsable de la maîtrise du risque électrique sur le chantier).

- **Les références de l'entreprise :**
 - Nom de l'entreprise
 - Adresse (rue, CP, commune)
 - Email
 - Nom de l'interlocuteur
 - N° de SIRET
 - Mode de communication : dématérialisé (à privilégier) ou courrier
- **La période demandée** pour le rendez-vous sur site.

A noter :



Le délai d'obtention de la facture est généralement de l'ordre d'une semaine, le tarif sera d'environ 270 € pour la demi-journée et 540 € pour la journée (hors nuits, week-ends et jours fériés).



Le délai d'obtention d'un rendez-vous sur site est généralement de l'ordre de 3 semaines, après paiement de la facture. Il est recommandé d'utiliser le virement comme moyen de paiement (plutôt que le chèque) pour optimiser les délais.

Accès permanent

Contactez l'agence cartographie locale pour être accompagnés vers la signature d'une convention

Pour signer une convention d'accès au réseau, contactez l'agence cartographie régionale à l'adresse ci-dessous correspondant au département où vous souhaitez réaliser les IC.

Direction régionale Enedis	Adresse mail pour les conventions
Alpes (38, 73, 74)	alp-cartosialp-elec@enedis.fr
Alsace Franche-Comté (25, 39, 67, 68, 70, 90)	afc-cartographie@enedis.fr
Aquitaine Nord (24, 33, 47)	aqn-carto-detection-aquitainenord@enedis.fr
Auvergne (15, 43, 63, 03)	carto.auvergne@mapmag.fr
Bourgogne (21, 58, 71, 89)	brgne-appuis-detection-acp@enedis.fr
Bretagne (22, 29, 35, 56)	bzh-interface@enedis.fr
Centre Val-de-Loire (18, 28, 36, 37, 41, 45)	sregacl-centre-carto@enedis.fr
Champagne Ardennes (10, 51, 52, 08)	drcar-commandecarto@enedis.fr
Côte d'Azur (83, 06)	var-svar-si-carto@enedis.fr
Ile de France Est (77, 91, 93, 94)	idf-e-carto@enedis.fr
Ile de France Ouest (78, 92, 95)	idf-o-detection-adp@enedis.fr
Languedoc Roussillon (11, 30, 34, 66)	laro-conventioncarto@enedis.fr
Limousin (19, 23, 87)	sregacl-cartohv@enedis.fr
Lorraine (54, 55, 57, 88)	lor-prestation-carto@enedis.fr
Midi Pyrénées Sud (31, 32, 09)	mps-carto-cellule-detect@enedis.fr
Nord Midi Pyrénées (12, 46, 48, 81, 82)	dmmp-portail-detection@enedis.fr
Nord-Pas-de-Calais (59, 62)	dmpdc-carto@enedis.fr
Normandie (14, 27, 50, 61, 76)	ucfnormandie-carto-znc@enedis.fr
Paris (75)	diridf-reseau-elec-ic@enedis.fr
Pays de la Loire (44, 49, 53, 72, 85)	pdl-detection@enedis.fr
Picardie (60, 80, 02)	payssom-carto-gdo@enedis.fr
Poitou Charentes (16, 17, 79, 86)	pch-cartographie@enedis.fr
Provence Alpes du Sud (13, 84, 04, 05)	pads-carto-dict@enedis.fr
Pyrénées Landes (40, 64, 65)	pyl-carto-ge@enedis.fr
Sillon Rhodanien (26, 42, 69, 01, 07)	sirho-iccarto@enedis.fr



Contacter l'agence cartographie locale pour être accompagnés vers la signature d'une convention

Le cursus de stages obligatoire comprend deux parties



La première partie vise à former vos salariés aux risques électriques liés à la détection sur un réseau de distribution. Elle est nécessaire pour que vous puissiez leur délivrer le moment venu l'habilitation électrique adaptée :

- Ce cursus est constitué de deux stages qui sont à effectuer auprès de centres de formations agréés (hors Enedis).



La seconde partie du cursus vise à former vos salariés et à vérifier leur capacité à détecter un réseau de distribution électrique en toute autonomie :

- Ce stage d'une durée de 5 jours est dispensé par Enedis ;
- Il sera suivi par une journée d'accompagnement sur le terrain avec un agent Enedis.



A noter :

Le délai d'obtention d'un cursus complet est de l'ordre de 4 mois environ.

Préparer la demande de convention

La convention peut être signée dès lors que :

- Vous avez au moins un salarié ayant validé le cursus complet ;
- Vous avez pris toutes les dispositions nécessaires en tant qu'employeur pour la maîtrise du risque électrique (habilitation du personnel, mise en place des instructions de sécurité encadrant les interventions de vos salariés).

Accompagnement par l'agence cartographie

L'agence cartographie vous accompagnera dans les démarches à accomplir auprès des services responsables des accès au réseau Enedis

Recommandations pour la réalisation et l'envoi des IC

Voici quelques préconisations pour la réalisation des Investigations Complémentaires afin de fluidifier le circuit d'intégration de ces IC dans la cartographie d'Enedis et de leur paiement.

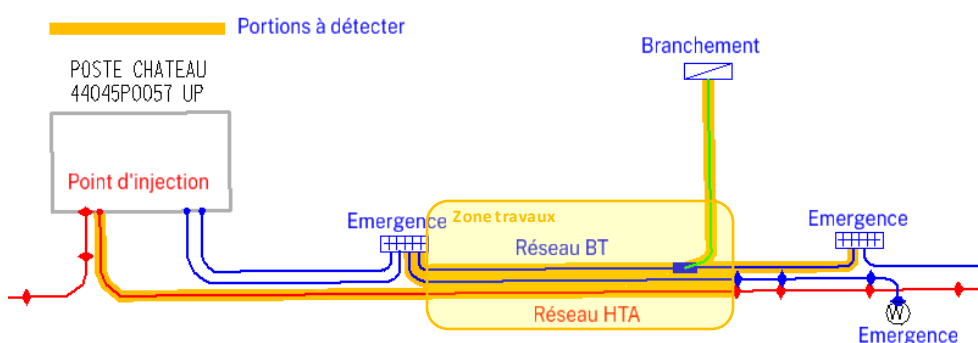
Points de vigilance sur la qualité des IC

- L'entreprise de détection doit être certifiée géoréférencement et détection
- Sauf pour de rares exceptions, l'injection est obligatoire. Dans ce cas Enedis s'assurera qu'une demande d'accès au réseau a bien été réalisée
- Enedis vérifiera qu'il est possible de rattacher avec certitude le résultat des mesures à un ouvrage identifié sur les plans de la DT
- Des contrôles seront réalisés par échantillonnage via une seconde détection contradictoire

Périmètre des IC prises en charge

Les IC doivent être réalisées sur la zone de terrassement augmentée de 2m. Toutefois Enedis demande des détections qui peuvent aller au-delà de la zone de travaux et s'engage à payer la totalité (hors portions déjà en classe A) :

- Les branchements sont à détecter en totalité
- Les tronçons BT sont à détecter d'émergence à émergence
- Les tronçons HTA sont à détecter depuis le point d'injection jusqu'à la fin de la zone travaux



Transmission des IC et paiement

Le résultat de l'IC doit être envoyé à l'adresse enedis@retours-ic.protys.fr

- 1 mail = 1 résultat d'IC
- Le numéro de consultation doit obligatoirement figurer dans l'objet du mail
- Le mail doit contenir au moins une pièce jointe (résultat de l'IC + compte rendu avec les 11 informations listées dans l'article 15)
- La facture pourra être envoyée séparément

Catégories des réseaux / ouvrages

Ouvrages considérés comme sensibles pour la sécurité (au sens du I de l'article R. 554-2 du code de l'environnement) :

- HC : Canalisations de transport et canalisations minières contenant des hydrocarbures liquides ou liquéfiés ;
- PC : Canalisations de transport et canalisations minières contenant des produits chimiques liquides ou gazeux ;
- GA : Canalisations de transport, de distribution et canalisations minières contenant des gaz combustibles ;
- CU : Canalisations de transport ou de distribution de vapeur d'eau, d'eau surchauffée, d'eau chaude, d'eau glacée, et de tout fluide caloporteur ou frigorigène, et tuyauteries rattachées en raison de leur connexité à des installations classées pour la protection de l'environnement ;
- EL : Lignes électriques et réseaux d'éclairage public autres qu'en très basse tension (> 50 V en courant alternatif ou 120 V en courant continu) et autres que les lignes électriques aériennes à basse tension et à conducteurs isolés ;
- TR : Installations destinées à la circulation de véhicules de transport public ferroviaire ou guidé ;
- DE : Canalisations de transport de déchets par dispositif pneumatique sous pression ou par aspiration ;
- DI : Ouvrages conçus ou aménagés en vue de prévenir les inondations et les submersions.

Autres ouvrages* (au sens du II de l'article R. 554-2 du code de l'environnement) :

- TL : Installations souterraines de communications électroniques, lignes électriques et réseaux d'éclairage public autres que ceux définis à la ligne « EL » ci-dessus ;
- EA : Canalisations souterraines de prélèvement et de distribution d'eau destinée à la consommation humaine, à l'alimentation en eau industrielle ou à la protection contre l'incendie, en pression ou à écoulement libre, y compris les réservoirs d'eau enterrés qui leur sont associés ;
- EU : Canalisations souterraines d'assainissement, contenant des eaux usées domestiques ou industrielles ou des eaux pluviales.

**Parmi les « autres ouvrages », certains peuvent être spécifiés par leur exploitant comme « sensibles », soit lors de l'enregistrement de l'ouvrage sur le guichet unique, soit lors de la réponse à la DT. Les dispositions réglementaires relatives aux réseaux sensibles s'appliquent alors pleinement à ces ouvrages.*

Dispositifs importants pour la sécurité

L'exploitant de réseau précise dans son récépissé une des trois options suivantes :

- Voir la liste des dispositifs en place dans le document joint
- Voir la localisation sur le plan joint
- Aucun dans l'emprise

Règles et recommandations techniques et de sécurité

Conditions pour déterminer si les travaux sont situés à proximité d'ouvrages Electriques

Pour Enedis, les travaux sont considérés à proximité d'ouvrages électriques :

- Lorsqu'ils sont situés **à moins de 3 mètres de lignes électriques aériennes** de tension inférieure à 50 000 volts
- Lorsqu'ils sont situés à moins de 1,5 mètre de lignes électriques souterraines, quelle que soit la tension.

Attention

Pour déterminer et apprécier les distances entre vos travaux et les ouvrages électriques, vous devez tenir compte :

- De l'environnement global de votre zone de chantier (effet de perspective)
- Des mouvements des engins, de leur charge et équipement mis en œuvre lors des travaux,
- De tous les mouvements possibles, déplacements et balancements des lignes électriques aériennes (dus au vent par exemple)

Principes de prévention des travaux à proximité d'ouvrages électriques

Dans le cadre de votre chantier au voisinage d'ouvrages électriques, la mise hors tension prolongée de l'ouvrage pourrait engendrer un risque de sécurité ou de sureté vis à vis des personnes et des biens.

Pour garantir la sécurité des intervenants au voisinage de l'ouvrage, vous devez respecter les **prescriptions du code du travail**.

En présence d'ouvrages électriques, vous devez mettre en œuvre les mesures compensatoires suivantes :

- Délimiter et baliser la zone de travail
- Dégager l'ouvrage en technique douce et ne pas le déplacer
- Faire surveiller l'opérateur par un surveillant de sécurité électrique
- Placer des obstacles efficaces pour mettre l'installation hors de portée
- Appliquer des prescriptions spécifiques données par l'exploitant Enedis

Si toutefois vos travaux sont incompatibles avec le maintien sous tension des ouvrages électriques, et après échange avec l'exploitant, une étude complémentaire et un devis seront réalisés pour mettre en œuvre une solution adaptée.

Veuillez-vous référer au commentaire joint ou prendre contact avec le numéro de téléphone présent dans le bas de ce récépissé.

Responsable du dossier

Nom :

Désignation du service :

Tél. :

Pendant vos travaux, si vous devez évoluer dans l'un des cas d'interdiction suivants, vous aurez besoin de mesures de protection adaptées (exemples : travaux sur façade, toiture, pose d'échafaudage, utilisation d'engins de chantier, utilisation d'engins de chargement/déchargement, élagage, construction, démolition)

➤ Réseaux fils isolés

Si une ligne électrique aérienne à conducteurs isolés est présente dans l'emprise des travaux d'ordre non électrique que vous avez définie.

⊘ Interdiction de toucher

➔ *Risque d'altération de l'isolant*

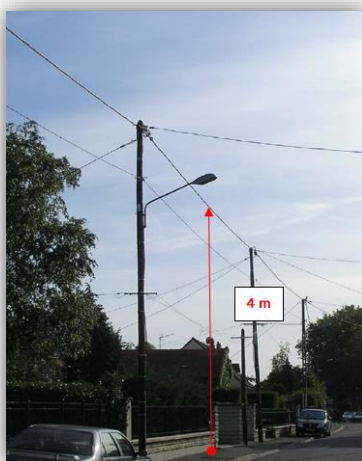
Réseau fils isolés aérien BT



Réseau fils isolés façade BT



Nous vous informons que la **hauteur de ligne théorique minimale** de cette ligne électrique identifiée est **de 4 m** conformément à l'arrêté technique UTE C11-001.



En tant que responsable de projet ou d'entreprise exécutant les travaux, vous devez vous assurer que la hauteur réelle de la ligne n'est pas inférieure à cette valeur minimale avant de commencer les travaux.

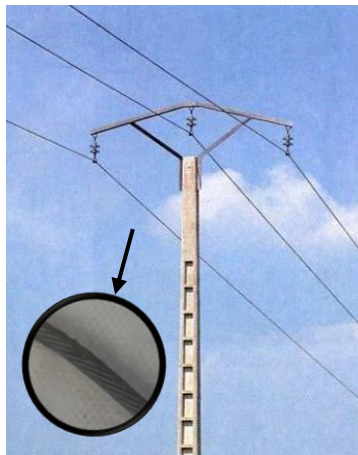
➤ Réseaux fils nus

Si une ligne électrique aérienne à conducteurs nus est présente dans l'emprise des travaux d'ordre non électrique que vous avez définie.

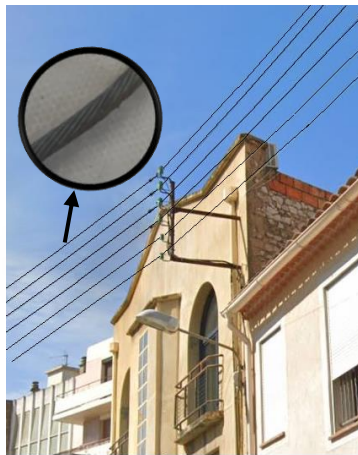
Interdiction de s'approcher à moins de 3 mètres

→ Risque d'arc électrique et d'électrocution

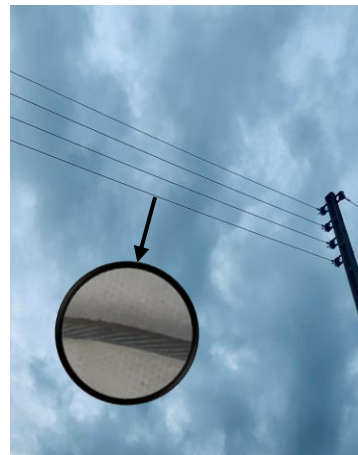
Réseau fils nus HTA



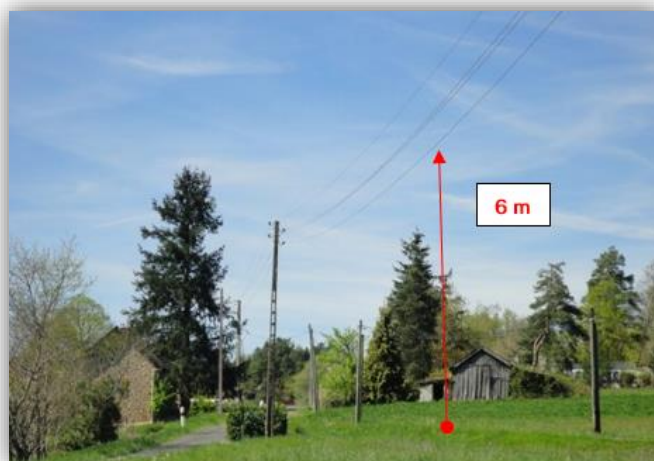
Réseau fils nus BT



Réseau fils nus BT



Nous vous informons que la **hauteur de ligne théorique minimale** de cette ligne électrique identifiée est **de 6 m** conformément à l'arrêté technique UTE C11-001.



En tant que responsable de projet ou d'entreprise exécutant les travaux, vous devez vous assurer que la hauteur réelle de la ligne n'est pas inférieure à cette valeur minimale avant de commencer les travaux.

➤ Cas particulier des traversées de voies ouvertes à la circulation (RN, RD, voies communales...) :

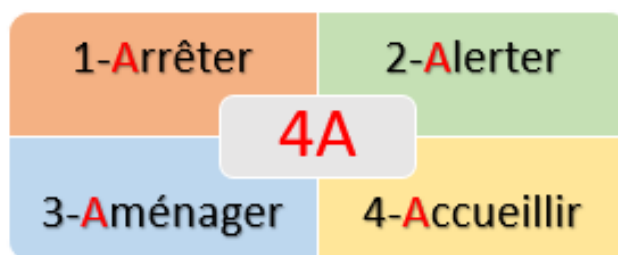
En application de l'article R. 4545-5, nous vous informons que la **hauteur de ligne théorique minimale** de cette ligne électrique identifiée **est de 8 m** conformément à l'arrêté technique UTE C11-001.



Tout câble découvert doit être considéré sous tension

Veillez à respecter le marquage ou piquetage en bon état tout au long du chantier (cf. guide d'application de la réglementation - www.reseaux-et-canalizations.gouv.fr)

En cas de dommages aux ouvrages Enedis,
appliquez la règle des 4 A et appelez le **01 81 62 47 01**



Légende des plans d'ensemble des réseaux aériens et souterrains

Postes électriques

-  Poste source
-  Poste de distribution
-  Poste privé
-  Production

Appareils de coupure et accessoires

-  I ou Y Interrupteur aérien
-  Parafoudre
-  Coffret de coupure souterrain
-  Remontée aéro-souterraine

Réseaux

BT en exploitation	HTA en exploitation
 Réseau aérien nu	 Réseau aérien nu
 Réseau aérien torsadé	 Réseau aérien torsadé
 Réseau souterrain	 Réseau souterrain
 Branchement aérien	 Réseau en galerie
 Branchement souterrain	

Les réseaux hors exploitation sont représentés en noir avec la symbologie dédiée (aérien nu, aérien torsadé, etc.)

Echelle de représentation

Echelle	Sur plan	Sur terrain
1/200 ^e	1 cm	2 m
1/2000 ^e	1 cm	20 m
1/10000 ^e	1 cm	100 m

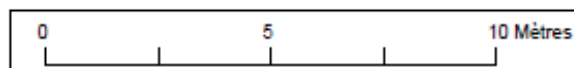
L'impression est susceptible de modifier l'échelle des plans. Il faut veiller à imprimer en « taille réelle ».

Sur les plans de détail (1/200^e) imprimés à l'échelle, 1 cm papier équivaut à 2 m sur le terrain.



Attention !

Il est impératif de vérifier l'échelle du plan remis grâce à l'échelle graduée indiquée sous la carte.



Lire et comprendre un plan Enedis

Ce document présente les principaux éléments constituant les ouvrages électriques exploités par Enedis.

Il vous donnera des éléments de lecture des plans d'ensemble des réseaux aériens et souterrains, ainsi que ceux des plans de détails des réseaux souterrains à l'échelle 1/200^e (localisation et représentation des réseaux et branchements avec leurs classes de précision).

La bonne compréhension de tous ces éléments de représentation doit contribuer à la meilleure localisation des ouvrages Enedis sur le terrain et ainsi éradiquer le risque d'électrification des exécutants et d'endommagement du réseau

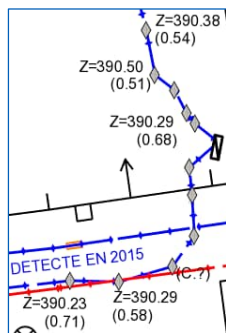
Version mars 2022

La profondeur et l'altimétrie

L'**altimétrie** indiquée sur les plans par un « Z = » représente l'altitude par rapport au niveau de la mer (NGF IGN69).

La **profondeur** est renseignée entre parenthèses.

Le niveau du sol peut évoluer dans le temps. il est possible que les ouvrages Enedis soient situés à une profondeur différente de celle indiquée sur les plans.



Légende des plans de détail

Ouvrages et classes de précision

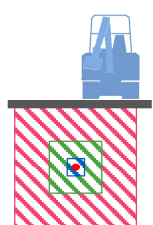
	Réseau BT	Branchement BT	HTA
Classe A			
Classe B			
* Paris : toutes les traversées de chaussées sont en classe B			
Classe C			
Réseau abandonné			
Fourreau	Fourreau utilisé (exemple sur réseau BT) 		Fourreau vide en attente
Poste	POSTE [NOM] [TYPE] (exemple POSTE MARCEL PAUL UP)		
Mise à la terre			

Dans un rayon de 5m autour des postes de distribution HTA/HTA et HTA/BT, la détection non intrusive des réseaux électriques ne permet pas d'atteindre la classe A du fait de la trop grande densité de réseaux

Accessoires réseaux principaux

- Coffret électrique
- Coffret RMBT
- Jonction BT
- Jonction HTA
- Remontée aéro-sout. BT
- Remontée aéro-sout. HTA
- Boîte capot BT
- Boîte capot HTA
- Poteau

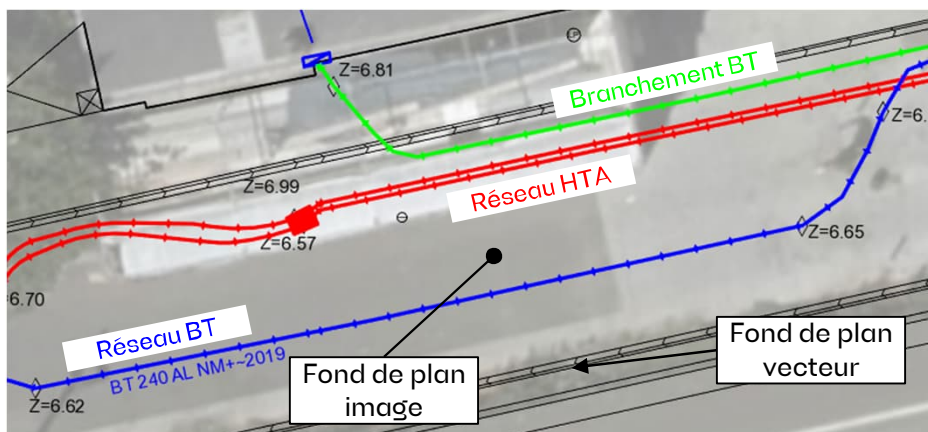
Travaux en zone d'incertitude



- Zone d'incertitude classe A $\leq 50\text{cm}$
- Zone d'incertitude classe B $\leq 1\text{m}50$ (1m pour les brchts)
- Fuseau d'incertitude classe C $> 1\text{m}50$ (1m pour les brchts)

Conformément au fascicule 2 « Guide technique » de la réglementation « DT-DICT », pour réaliser des travaux en zone d'incertitude sur la position des ouvrages Enedis (parties hachurées), il est nécessaire d'utiliser une technique non agressive dite « technique douce ».

Les éléments composant les plans de détail



Poste électrique



Coffret électrique



Câble de cuivre nu (retour à la terre : risque électrique)



Objets fond de plan vecteur principaux

- Bâtiment
- Porte
- Bordure de trottoir
- Mur
- Plaque d'égout
- Avaloir eaux pluviales
- Bouche d'eau
- Plaque
- Arbre

Il est nécessaire de connaître la précision des réseaux pour définir les distances et les techniques d'approche des réseaux sensibles.

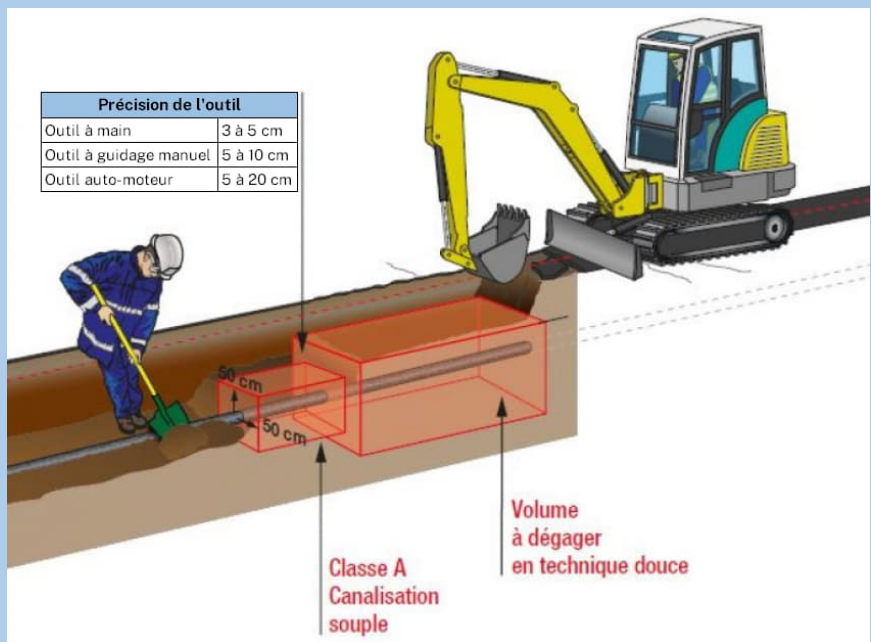
Classe de précision
du réseau : A, B ou C

+

Précision de l'outil

=

La bonne distance
d'approche



La classe de précision du réseau est spécifiée dans le plan joint

La précision de l'outil est indiquée dans le fascicule 2 du guide d'application de la réglementation

Le décroutage peut être réalisé par des moyens mécaniques

Dans la zone d'incertitude, il faut utiliser des moyens dits de technique douce jusqu'à découverte de l'ouvrage.

Les réponses ci-jointes n'engagent la responsabilité d'Enedis qu'à l'intérieur de l'emprise des travaux que vous avez déclarés. En particulier, les projets Enedis ne sont complétés qu'à l'intérieur de cette zone.

Emprise de vos travaux

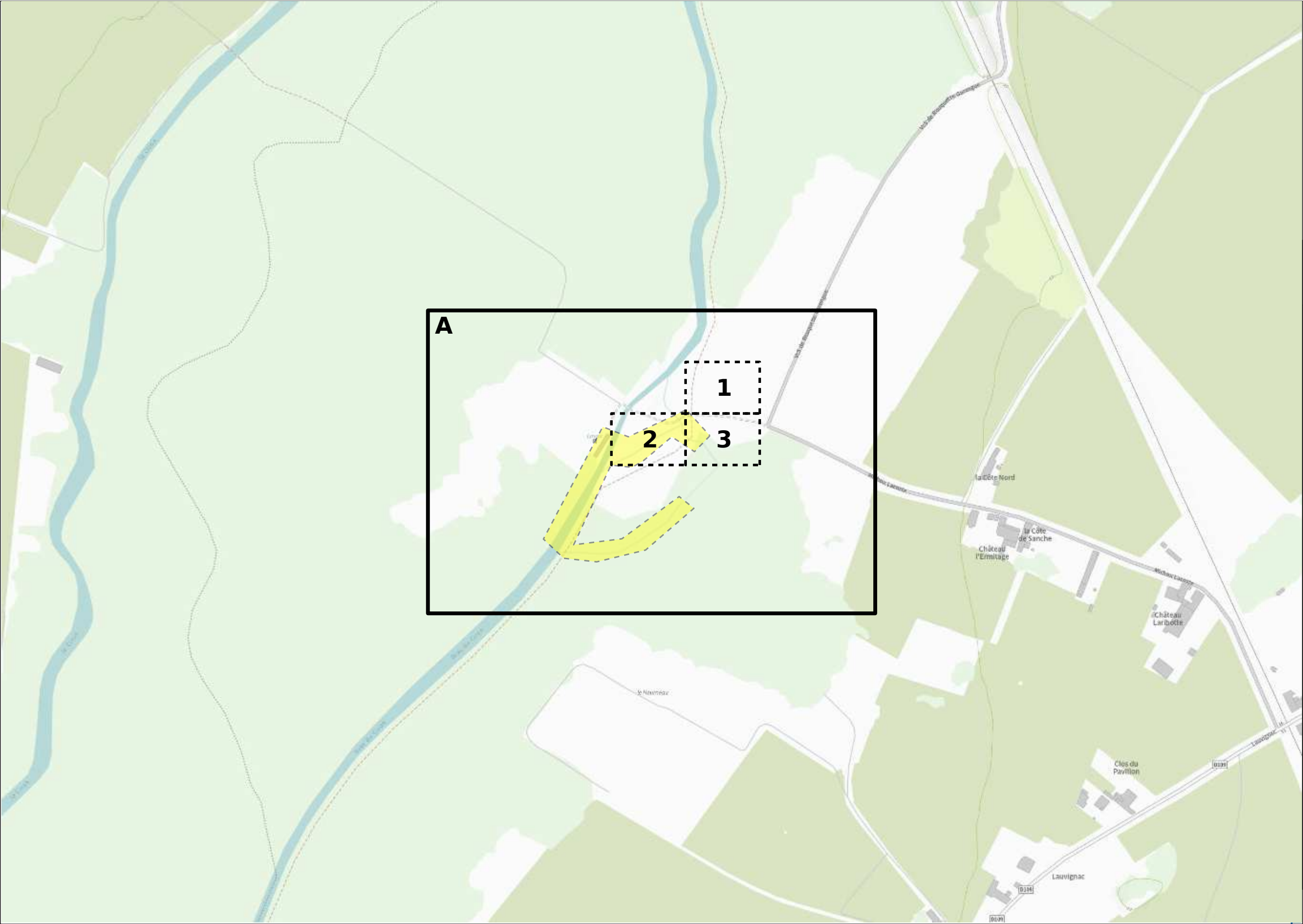
Zone de Travaux Impactant le Sol

Projet de travaux Enedis

Au moins un réseau est absent dans les plans de détails

Carte(s) du plan d'ensemble des réseaux (aériens et souterrains)

Carte(s) du plan de détail des réseaux souterrains (marquage piquetage)



Plan édité le :
21/10/2025

Les réseaux susceptibles d'être présents sur le plan d'ensemble sont :

• Les réseaux aériens (uniquement sur ce plan)

• Les réseaux souterrains

leur positionnement plus précis est détaillé dans la suite du document.

La majorité des branchements reliés à ces réseaux ne sont pas représentés sur ce plan.

Sur ce plan les ouvrages sont en classe C.

S'ils sont représentés dans les plans des réseaux souterrains, il faudra alors se baser sur la classification indiquée dans ces plans

Emprise de vos travaux

Zone de Travaux Impactant le Sol

Réseau électrique

BT

Aérien

Torsadé

Souterrain

HTA

Aérien

Torsadé

Souterrain

Galerie

Pour plus de détails sur la compréhension de ce plan, voir la notice jointe « Lire et Comprendre un plan Enedis ».

0

45

90 Mètres

© ENEDIS 2021

Plan édité le :
21/10/2025

- 1- Les branchements ne sont pas systématiquement représentés.**
- 2- A titre indicatif et sauf mention expresse, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur moyenne de 0,65 m sous trottoir ou accotement et de 0,85 m sous chaussée.**
- Attention, le nivellement du sol a pu évoluer dans le temps.**
- 3- Les ouvrages occupent généralement une profondeur moindre au niveau de la remontée vers les affleurants (coffrets, poteaux,...).**
- 4- Des ouvrages peuvent être absents de ce plan même s'ils sont représentés dans le plan d'ensemble des réseaux en classe C.**

Basse Tension (BT)		
Classe	Réseau	Branchement
A		
B		
C		

Haute Tension type A (HTA)	
Classe	Réseau
A	
B	
C	

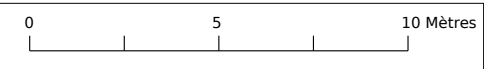
Pour plus de détails sur la compréhension de ce plan, voir la notice jointe «Lire et comprendre un plan Enedis».

Au moins un réseau est absent dans les plans de détails.

Nombre insuffisant de points de repère.



Données cartographiques
PCRS Image : Enedis(2021)



Plan édité le :
21/10/2025

- 1- Les branchements ne sont pas systématiquement représentés.
- 2- A titre indicatif et sauf mention expresse, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur moyenne de 0,65 m sous trottoir ou accotement et de 0,85 m sous chaussée.
- Attention, le nivellement du sol a pu évoluer dans le temps.
- 3- Les ouvrages occupent généralement une profondeur moindre au niveau de la remontée vers les affleurants (coffrets, poteaux,...).
- 4- Des ouvrages peuvent être absents de ce plan même s'ils sont représentés dans le plan d'ensemble des réseaux en classe C.

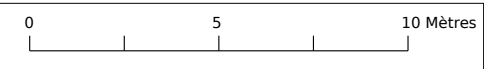
Basse Tension (BT)		
Classe	Réseau	Branchement
A		
B		
C		

Haute Tension type A (HTA)	
Classe	Réseau
A	
B	
C	

Pour plus de détails sur la compréhension de ce plan, voir la notice jointe «Lire et comprendre un plan Enedis».

Au moins un réseau est absent dans les plans de détails.

Nombre insuffisant de points de repère.



ENEDIS-DRAQN-GEX Gironde
Service DT DICT

4 rue issac Newton

33700 MERIGNAC
France

Tél : +33557927777

Fax : +33344625442

COMMENTAIRES IMPORTANTS
ASSOCIES AU DOCUMENT N°
2543042009.254301RDT02

Veillez prendre en compte les commentaires suivants :

IMPRESSION DES PLANS JOINTS AU BON FORMAT:

les plans PDF qui vous sont adressés sont multi formats. Ils sont indiqués sur chaque page. Pour conserver les échelles et avoir une bonne lecture des plans 1/200ème, il vous faut imprimer chaque page au bon format. **Assurez vous**

qu'aucune mise à l'échelle automatique n'est activée dans votre gestionnaire d'impression.

Dans l'emprise de votre projet/chantier, certains câbles en exploitation sous tension ne sont pas en classe A, voire absents des plans de détails et uniquement représentés dans le plan d'ensemble (classe de précision C).

Le Responsable de Projet doit donc, avant le début des travaux, procéder à des Investigations Complémentaires ou Opérations de Localisation en vue du marquage piquetage

Certains ouvrages (canalisations ainsi que leurs branchements) situés dans l'emprise des travaux sont susceptibles de ne pas être signalés par un dispositif avertisseur.

La présence d'un grillage avertisseur Rouge n'est pas systématique, notamment pour les ouvrages anciens et lors de pose sans tranchée.

En cas de présence de grillage avertisseur, la distance à la canalisation n'est en aucun cas garantie.

En phase de remblaiement, rétablir la continuité ou remplacer le dispositif avertisseur si celui-ci était présent.

Responsable : MARTIN Flavie

Tél :

Date : 22/10/2025

Signature :

Récépissé de DT Récépissé de DICT

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4^{ème} partie (partie réglementaire) du Code du travail

(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

Destinataire

Récépissé de DT
Récépissé de DICT
Récépissé de DT/DICT
conjointe

Dénomination :

Complément / Service :

Numéro / Voie :

Lieu-dit / BP :

Code Postal / Commune :

Pays :

Coordonnées de l'exploitant

Raison sociale :

Personne à contacter :

Numéro / Voie :

Lieu-dit / BP :

Code Postal / Commune :

Tél. :

Fax :

N° consultation du téléservice :

Référence de l'exploitant :

N° d'affaire du déclarant :

Personne à contacter (déclarant) :

Date de réception de la déclaration :

Commune principale des travaux :

Adresse des travaux prévus :

Éléments généraux de réponse

Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :

Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : _____ m

Il y a au moins un réseau / ouvrage concerné de catégorie (voir liste des catégories au verso) : _____. Autres informations :

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois :

Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.

Veuillez contacter notre représentant :

Tél. :

NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

Plans joints :	Références :	Echelle ⁽¹⁾ :	Date d'édition ⁽¹⁾ :	Sensible :	Prof. régl. mini ⁽¹⁾ :	Matériau réseau ⁽¹⁾ :
NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.			___ / ___ / ___		___ cm	
			___ / ___ / ___		___ cm	

Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : Date retenue d'un commun accord : ___ / ___ / ___ à ___ h ___

ou Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif : ___ / ___ / ___)

Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.

(cas d'un récépissé de DT) Vous devez prévoir des investigations complémentaires à notre charge (hors cas d'exemption prévus dans la réglementation) ⁽²⁾

Des branchements non cartographiés sont présents. Ils sont soit pourvus d'affleurants visibles et rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints, soit munis de dispositifs automatiques supprimant tout risque en cas d'endommagement ⁽²⁾

(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint (2) : pour les tronçons et branchements non cartographiés en classe A, prévoir des clauses techniques et financières particulières dans le marché

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :

Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques :

Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, la mise hors tension est : possible impossible

Mesures de sécurité à mettre en œuvre :

Dispositifs importants pour la sécurité :

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : _____

Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) : _____

Responsable du dossier

Nom : _____

Désignation du service : _____

Tél. : _____

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom du signataire : _____

Signature : _____

Date : ___ / ___ / ___ Nombre de pièces jointes, y compris les plans : _____

Catégories des réseaux / ouvrages

Ouvrages considérés comme sensibles pour la sécurité (au sens du I de l'article R. 554-2 du code de l'environnement) :

- HC : Canalisations de transport et canalisations minières contenant des hydrocarbures liquides ou liquéfiés ;
- PC : Canalisations de transport et canalisations minières contenant des produits chimiques liquides ou gazeux ;
- GA : Canalisations de transport, de distribution et canalisations minières contenant des gaz combustibles ;
- CU : Canalisations de transport ou de distribution de vapeur d'eau, d'eau surchauffée, d'eau chaude, d'eau glacée, et de tout fluide caloporteur ou frigorigène, et tuyauteries rattachées en raison de leur connexité à des installations classées pour la protection de l'environnement ;
- EL : Lignes électriques et réseaux d'éclairage public autres qu'en très basse tension (> 50 V en courant alternatif ou 120 V en courant continu) et autres que les lignes électriques aériennes à basse tension et à conducteurs isolés ;
- TR : Installations destinées à la circulation de véhicules de transport public ferroviaire ou guidé ;
- DE : Canalisations de transport de déchets par dispositif pneumatique sous pression ou par aspiration ;
- DI : Ouvrages conçus ou aménagés en vue de prévenir les inondations et les submersions.

Autres ouvrages* (au sens du II de l'article R. 554-2 du code de l'environnement) :

- TL : Installations souterraines de communications électroniques, lignes électriques et réseaux d'éclairage public autres que ceux définis à la ligne « EL » ci-dessus ;
- EA : Canalisations souterraines de prélèvement et de distribution d'eau destinée à la consommation humaine, à l'alimentation en eau industrielle ou à la protection contre l'incendie, en pression ou à écoulement libre, y compris les réservoirs d'eau enterrés qui leur sont associés ;
- EU : Canalisations souterraines d'assainissement, contenant des eaux usées domestiques ou industrielles ou des eaux pluviales.

**Parmi les « autres ouvrages », certains peuvent être spécifiés par leur exploitant comme « sensibles », soit lors de l'enregistrement de l'ouvrage sur le guichet unique, soit lors de la réponse à la DT. Les dispositions réglementaires relatives aux réseaux sensibles s'appliquent alors pleinement à ces ouvrages.*

Dispositifs importants pour la sécurité

L'exploitant de réseau précise dans son récépissé une des trois options suivantes :

- Voir la liste des dispositifs en place dans le document joint
- Voir la localisation sur le plan joint
- Aucun dans l'emprise

Récépissé de DT Récépissé de DICT

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4^{ème} partie (partie réglementaire) du Code du travail

(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

Destinataire

Récépissé de DT
Récépissé de DICT
Récépissé de DT/DICT
conjointe

Dénomination :

Complément / Service :

Numéro / Voie :

Lieu-dit / BP :

Code Postal / Commune :

Pays :

Coordonnées de l'exploitant

Raison sociale :

Personne à contacter :

Numéro / Voie :

Lieu-dit / BP :

Code Postal / Commune :

Tél. :

Fax :

N° consultation du téléservice :

Référence de l'exploitant :

N° d'affaire du déclarant :

Personne à contacter (déclarant) :

Date de réception de la déclaration :

Commune principale des travaux :

Adresse des travaux prévus :

Éléments généraux de réponse

Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :

Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : _____ m

Il y a au moins un réseau / ouvrage concerné de catégorie (voir liste des catégories au verso) : _____. Autres informations :

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois :

Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.

Veuillez contacter notre représentant :

Tél. :

NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

Plans joints :	Références :	Echelle ⁽¹⁾ :	Date d'édition ⁽¹⁾ :	Sensible :	Prof. régl. mini ⁽¹⁾ :	Matériau réseau ⁽¹⁾ :
NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.			___ / ___ / ___		_____ cm	
			___ / ___ / ___		_____ cm	

Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : Date retenue d'un commun accord : ___ / ___ / ___ à ___ h ___

ou Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif : ___ / ___ / ___)

Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.

(cas d'un récépissé de DT) Vous devez prévoir des investigations complémentaires à notre charge (hors cas d'exemption prévus dans la réglementation) ⁽²⁾

Des branchements non cartographiés sont présents. Ils sont soit pourvus d'affleurants visibles et rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints, soit munis de dispositifs automatiques supprimant tout risque en cas d'endommagement ⁽²⁾

(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint (2) : pour les tronçons et branchements non cartographiés en classe A, prévoir des clauses techniques et financières particulières dans le marché

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :

Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques :

Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, la mise hors tension est : possible impossible

Mesures de sécurité à mettre en œuvre :

Dispositifs importants pour la sécurité :

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : _____

Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) : _____

Responsable du dossier

Nom : _____

Désignation du service : _____

Tél. : _____

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom du signataire : _____

Signature : _____

Date : ___ / ___ / ___ Nombre de pièces jointes, y compris les plans : _____

ANNEXE 2 : FORMULAIRE D’EVALUATION
SIMPLIFIEE DES INCIDENCES NATURA 2000

**FORMULAIRE D'ÉVALUATION SIMPLIFIÉE
DES INCIDENCES NATURA2000**



Par qui ?

*Ce formulaire est à remplir par le **porteur du projet**, en fonction des informations dont il dispose (cf. p. 9 : » ou trouver l'info sur Natura 2000? »). Il est possible de mettre des points d'interrogation lorsque le renseignement demandé par le formulaire n'est pas connu.*

Ce formulaire fait office d'évaluation des incidences Natura 2000 lorsqu'il permet de conclure à l'absence d'incidence.

A quoi ça sert ?

Ce formulaire permet de répondre à la question préalable suivante : mon projet est-il susceptible d'avoir une incidence sur un site Natura 2000 ? Il peut notamment être utilisé par les porteurs de petits projets qui pressentent que leur projet n'aura pas d'incidence sur un site Natura 2000.

*Le formulaire permet, par une analyse succincte du projet et des enjeux, d'exclure toute incidence sur un site Natura 2000. **Attention** : si tel n'est pas le cas et qu'une incidence non négligeable est possible, une évaluation des incidences plus poussée doit être conduite.*

Pour qui ?

*Ce formulaire permet au **service administratif instruisant le projet** de fournir l'autorisation requise ou, dans le cas contraire, de demander de plus amples précisions sur certains points particuliers.*

Coordonnées du porteur de projet :

Nom (personne morale ou physique) : Commune de Preignac

Commune et département) : Preignac département de la Gironde (33)

Adresse : 104 Place de la mairie

33210 Preignac

Téléphone : 05.56.63.27.39

Email : mairie@preignac.fr

Nom du projet : Restauration de la continuité écologique au niveau du moulin de Sanches sur le Ciron

1 Description du projet, de la manifestation ou de l'intervention

Joindre si nécessaire une description détaillée du projet, manifestation ou intervention sur papier libre en complément à ce formulaire.

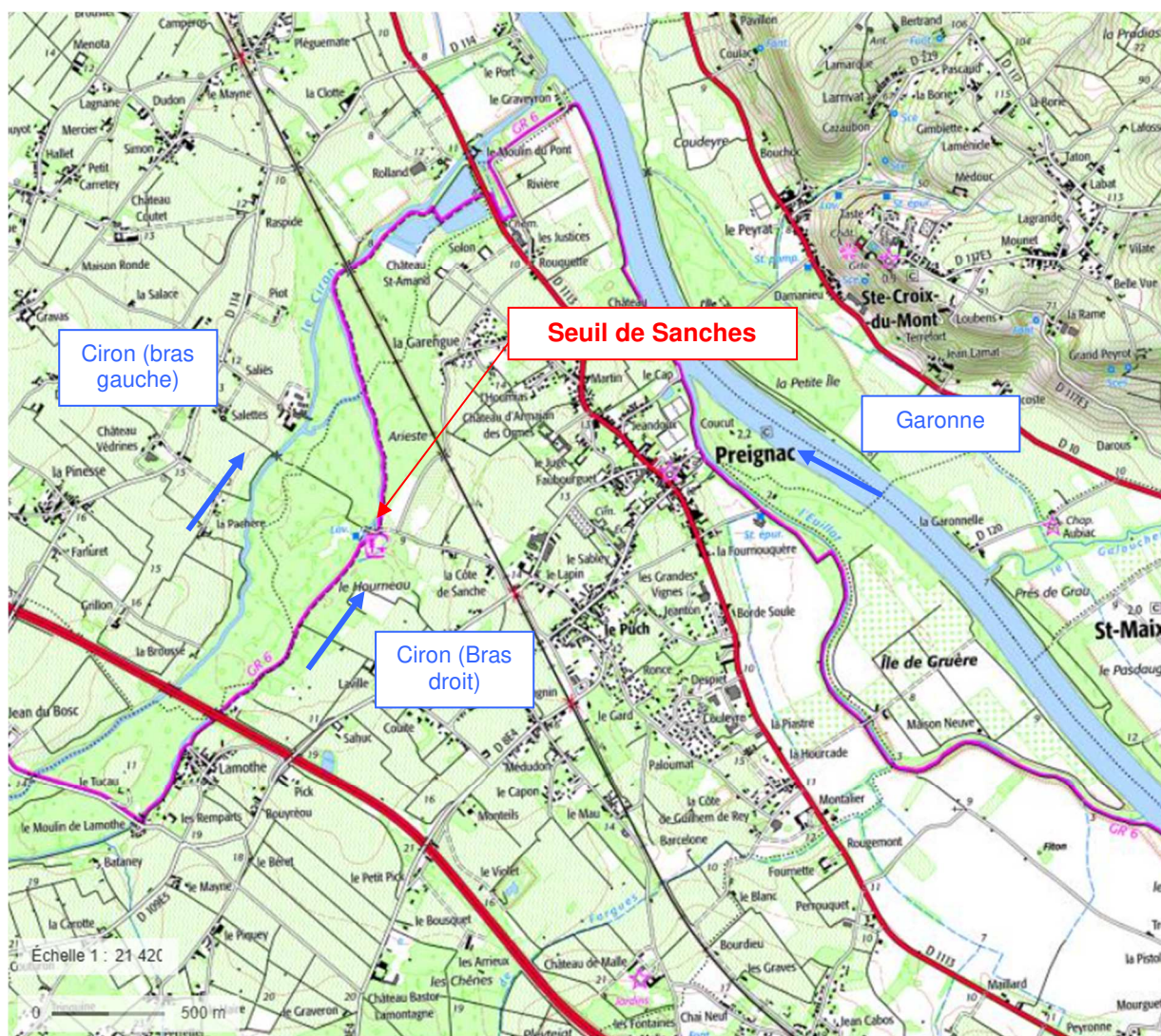
a. Nature du projet, de la manifestation ou de l'intervention

Préciser le type d'aménagement envisagé (exemple : canalisation d'eau, création d'un pont, mise en place de grillages, curage d'un fossé, drainage, création de digue, abattage d'arbres, création d'un sentier, manifestation sportive, etc.).

Le projet consiste en l'arasement partiel du seuil du moulin de Sanches sur le Ciron et à sa restauration de coursier. Cet arasement permettra de restaurer la continuité écologique. En parallèle, deux passages busés situés sur un bras annexe du Ciron au niveau du site seront remplacés par des dalots facilitant ainsi le franchissement piscicole et maintenant en eau le bras suite à l'arasement du seuil principal.

On profitera des travaux pour restaurer les berges au droit des sites traités.

b. Localisation et cartographie



Localisation du seuil du moulin de Sanches (source : Géoportail IGN)



Localisation du seuil du moulin de Sanches (source : Géoportail IGN)

Le projet est situé :

Nom de la commune : **Preignac (33) Lieu-dit : Aire naturelle de Sanches**

En site(s) Natura 2000 ☒

n° de site(s) : **Vallée du Ciron (FR7200693)**

Hors site(s) Natura 2000 ☐ A quelle distance ?

A (m ou km) du site n° de site(s) : (FR-----)

A (m ou km) du site n° de site(s) : (FR)

c. Etendue du projet, de la manifestation ou de l'intervention

Emprises au sol temporaire et permanente de l'implantation ou de la manifestation (si connue)..... (m2)
 ou classe de surface approximative (cocher la case correspondante) :

- ☐ < 100 m²
☒ 1 000 à 10 000 m² (1 ha)
- ☐ 100 à 1 000 m²
☐ > 10 000 m² (> 1 ha)

- Longueur (si linéaire impacté) **<100 m cumulés en phase travaux** (m.)

- Emprises en phase chantier **<100 m cumulés en phase travaux** (m.)



- Aménagement(s) connexe(s) :

Préciser si le projet, la manifestation ou l'intervention générera des aménagements connexes (exemple : voiries et réseaux divers, parking, zone de stockage, etc.). Si oui, décrire succinctement ces aménagements.

Pour les manifestations, interventions : infrastructures permanentes ou temporaires nécessaires, logistique, nombre de personnes attendues.

L'emprise des travaux se trouvera en partie sur le passage du chemin de randonnée GR6. Une déviation sera réalisée durant les travaux.

d. Durée prévisible et période envisagée des travaux, de la manifestation ou de l'intervention :

- Projet, manifestation :

- ☒ diurne
☐ nocturne

- Durée précise si connue : **entre 3 et 4 mois** (jours, mois)

Ou durée approximative en cochant la case correspondante :

- ☐ < 1 mois
☒ 1 mois à 1 an
☐ 1 an à 5 ans
☐ > 5 ans

- Période précise si connue : Commencement des travaux fin aout (de tel mois à tel mois)

Ou période approximative en cochant la(les) case(s) correspondante :

- ☐ Printemps
☒ Eté
☒ Automne
☐ Hiver

- Fréquence :

- ☐ chaque année
☐ chaque mois
☒ autre (préciser) : Pas de récurrence

Les travaux seront effectués en période de basses eaux du Ciron.

**Les travaux seront effectués de début septembre à fin Novembre (sauf plantations potentiellement en Décembre) pendant 3 mois environ.
Ils se dérouleront uniquement la journée.**

Les différentes étapes des travaux sont présentées ci-dessous :

■ **Phase 1 : Phase préparatoire, installation de chantier et préparation des accès**

- Phase préparatoire (réunion de démarrage, DiCTs, plans d'exécution, visa...)
- Constat d'huissier avant travaux
- Réunions souhaitées par le maître d'œuvre, la commune et l'entreprise
- Installation de chantier (préparation zones d'installation et de stockage, installation cabanes de chantier, panneau de chantier...)
- Préparation des pistes d'accès et travaux forestiers

■ Phase 2 : Réalisation des travaux au niveau du seuil principal (Ouvrage 2)

- Réalisation d'un batardeau à l'amont et à l'aval du seuil et by-pass
- Ouverture des vannes de l'ouvrage 3 pour assurer l'écoulement et abaisser le plan d'eau,
- Pêches de sauvetage,
- Dépose du vannage principal,
- Arasement partiel du seuil,
- Reprise du seuil,
- Terrassement au pied du lavoir et enlèvement conduite de vidange,
- Protection éventuelle du pied du lavoir (Tranche optionnelle 1),
- Dépose du batardeau aval,
- Retalutage des berges au droit du seuil,

■ Phase 3 : Réalisation des travaux au niveau de l'axe 3

- Mise en place d'une déviation du sentier de randonnées,
- Réalisation d'un batardeau-by/pass pour réalisation de l'ouvrage 5,
- Terrassement, démolition de l'existant,
- Pose du dalot, y protections de berges,
- Recharge du fond,
- Dépose des batardeaux,
- Remise en état des berges,
- Réalisation de la chaussée et des chasses roues,
- Réalisation d'un batardeau/by-pass pour réalisation de l'ouvrage 1,
- Terrassement, démolition de l'existant,
- Pose du dalot, y protections de berges,
- Dépose des batardeaux,
- Remise en état des berges,
- Réalisation de la chaussée,
- Terrassement du lit au niveau de la réhausse calcaire,
- Recharge du fond

■ Phase 4 : Finitions /Remise en état

- Suppression du batardeau/by-pass en amont de l'ouvrage 2,
- Traitement de l'érosion de berge rive droite _axe 2 (Tranche optionnelle 2),
- Réajustement hydraulique au niveau du dalot ouvrage 1 par mise en place de madriers supplémentaires
- Remise en état générale



- Repliement de chantier
- Revégétalisation
- Plan de récolement
- Constat d'huissier après travaux
- Plantations arbustives



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

[illegible]



e. Entretien / fonctionnement / rejet

Préciser si le projet ou la manifestation générera des interventions ou rejets sur le milieu durant sa phase d'exploitation (exemple : traitement chimique, débroussaillage mécanique, curage, rejet d'eau pluviale, pistes, zones de chantier, raccordement réseaux...). Si oui, les décrire succinctement (fréquence, ampleur, etc.).

Hors travaux, les aménagements ne généreront que des entretiens ponctuels au niveau du seuil de Sanches pour enlever des embacles potentiellement bloqués. Une gestion partielle des vannages situés au niveau du site sera maintenue pour garantir un niveau d'eau amont permettant une bonne alimentation du seuil principal et sa franchissabilité piscicole.

L'entretien du site de Sanches ne sera pas modifié par rapport à l'état actuel.

f. Budget

Préciser le coût prévisionnel global du projet.

Coût global du projet : **Entre 100 et 125 000 euros HT**
ou coût approximatif (cocher la case correspondante) :

☐ < 5 000 €

☐ de 20 000 € à 100 000 €

☐ de 5 000 à 20 000 €

☒ > à 100 000 €

2 Définition de la zone d'influence (concernée par le projet)

La zone d'influence est fonction de la nature du projet et des milieux naturels environnants. Les incidences d'un projet sur son environnement peuvent être plus ou moins étendues (poussières, bruit, rejets dans le milieu aquatique...).

La zone d'influence est plus grande que la zone d'implantation. Pour aider à définir cette zone, il convient de se poser les questions suivantes :

La zone d'influence se cantonnera aux zones de chantiers et les risques de pollutions en cours d'eau à l'enceinte des batardeaux.

☒ Rejets dans le milieu aquatique : **Travaux dans l'enceinte de batardeaux / Eau de pompage renvoyée en berge ou bassins pour décantation des MES. Le taux de MES devra rester en dessous de 0.5 g/l.**

☒ Pistes de chantier, circulation : **Une piste de chantier devra être aménagée dans l'emprise de piste déjà existante**

☐ Rupture de corridors écologiques (rupture de continuité écologique pour les espèces)

☒ Poussières, vibrations

☒ Pollutions possibles : **Il reste toutefois limité par les consignes de chantier et les modalités de réalisation + engins équipés d'huile biodégradable autant que possible**

☐ Perturbation d'une espèce en dehors de la zone d'implantation

☒ Bruits

☒ Autres incidences : **Risque d'entraînement de matière terrigène dans les cours d'eau**

Le chantier se déroule essentiellement dans l'emprise de batardeaux. Des pêches de sauvetage seront réalisées sur l'ensemble des travaux. Un suivi de l'absence d'échouage/piégeage de poissons sera effectuée en phase d'abaissement de retenue.

Le taux de MES devra rester en dessous de 0.5 g/l.

Les arbres susceptibles d'abriter des chauves-souris seront épargnés et si besoin, ils seront abattus dans le cadre des travaux, le seront à la nuit après envol.



3 Etat des lieux de la zone d'influence

Cet état des lieux écologique de la zone d'influence (zone pouvant être impactée par le projet) permettra de déterminer les incidences que peut avoir le projet ou manifestation sur cette zone.

PROTECTIONS :

Le projet est situé en :

- ☐ Réserve Naturelle Nationale
- ☐ Réserve Naturelle Régionale
- ☐ Parc National
- ☐ Arrêté de protection de biotope
- ☐ Site classé
- ☐ Site inscrit
- ☐ PIG (projet d'intérêt général) de protection
- ☐ Parc Naturel Régional
- ☒ ZNIEFF (zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique)
- ☐ Réserve de biosphère
- ☐ Site RAMSAR

USAGES :

Cocher les cases correspondantes pour indiquer succinctement quels sont les usages actuels et historiques de la zone d'influence.

- ☐ Aucun
- ☐ Pâturage / fauche
- ☐ Chasse
- ☒ Pêche
- ☒ Sport & Loisirs (Randonnée, promenade, canoës)
- ☐ Agriculture
- ☐ Sylviculture
- ☐ Décharge sauvage
- ☐ Perturbations diverses (inondation, incendie...)
- ☐ Cabanisation
- ☐ Construite, non naturelle :
- ☒ Autre (préciser l'usage) : **pique-nique, baignade sauvage, visite groupe scolaire, aire de détente**

Commentaires :

Les aménagements auront peu d'impact sur les usages du site.

Le rétablissement de la continuité écologique aura un impact positif sur l'halieutisme.

MILIEUX NATURELS ET ESPECES :

Renseigner les tableaux ci-dessous, en fonction de vos connaissances, et joindre une cartographie de localisation approximative des milieux et espèces.

TABLEAU MILIEUX NATURELS :

TYPE D'HABITAT NATUREL		Cocher si présent	Commentaires
Milieux ouverts ou semi-ouverts	pelouse pelouse semi-boisée lande garrigue / maquis autre :		
Milieux forestiers	forêt de résineux forêt de feuillus forêt mixte plantation autre :	X	Vieilles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à Quercus robur Chênaies galicio-portugaises à Quercus robur et Quercus pyrenaica Grottes non exploitées par le tourisme Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)
Milieux rocheux	falaise affleurement rocheux éboulis blocs autre :		
Zones humides	fossé cours d'eau étang tourbière gravière prairie humide autre :	X X	Présence d'un cours d'eau et de bras/fossé associé
Milieux littoraux et marins	Falaises et récifs Grottes Herbiers Plages et bancs de sables Lagunes autre :		
Autre type de milieu			

TABLEAU ESPECES FAUNE, FLORE :

Remplissez en fonction de vos connaissances :

GROUPES D'ESPÈCES	Nom de l'espèce	Cocher si présente ou potentielle	Autres informations (statut de l'espèce, nombre d'individus, type d'utilisation de la zone d'étude par l'espèce...)
Amphibiens, reptiles	Cistude d'Europe	Potentielle	improbable
Crustacés	Ecrevisse à pattes blanches		Improbable sur site

Insectes	Lucane cerf-volant	Potentielle	
	Capricorne du chêne	Potentielle	
Mammifères marins			
Mammifères terrestres	Petit rhinolophe	Potentielle	
	Grand rhinolophe	Potentielle	
	Vespertilion de Bechstein	Potentielle	
	Loutre d'Europe	Potentielle	
	Vison d'Europe	Potentielle	Peu probable sur site
Oiseaux			
Poissons	Lamproie de Planer	Potentielle	
	Chabot		

4 Incidences du projet

Décrivez sommairement les incidences potentielles du projet dans la mesure de vos connaissances.

Destruction ou détérioration d'habitat (= milieu naturel) ou habitat d'espèce (type d'habitat et surface) :

Le projet a pour but de d'améliorer l'habitat que constitue le Ciron à l'amont du seuil de Sanches en réduisant la zone d'influence du seuil, recréant ainsi une longueur de cours d'eau plus lotique. L'habitat que constitue le bras du Ciron (axe3) sera lui aussi amélioré avec le remplacement de passages busés problématiques par des dalots facilitant le franchissement et recréant un lit naturel. Le débit dans ce bras sera amélioré assurant ainsi une amélioration et diversification des habitats.

Destruction ou perturbation d'espèces (lesquelles et nombre d'individus) :

Aucune espèce ne sera détruite.

Des pêches de sauvetage sont prévues dans les zones impactées par les travaux. Il y aura donc une perturbation sur les espèces piscicoles qui seront déplacés hors de la zone de chantier.

Un abaissement lent de la retenue et un suivi poussé seront effectués pour éviter les risques de piégeage/échouage d'individus, notamment de la lamproie. Les travaux seront également réalisés en période diurne, ce qui limitera le dérangement des espèces comme la loutre ou le vison.

Perturbations possibles des espèces dans leur fonctions vitales (reproduction, repos, alimentation...):

Les travaux se feront après la période de reproduction des espèces (poissons, oiseaux,...)

Les travaux seront réalisés dans des conditions de basses eaux en dehors de la période principale de migration des poissons (lamproies notamment). Cependant, le seuil en l'état actuel n'est pas franchissable par les poissons en condition d'étiage, il n'y aura donc pas d'incidences des travaux sur la circulation piscicole.

5 Conclusion

Il est de la responsabilité du porteur de projet de conclure sur l'absence ou non d'incidences de son projet.

A titre d'information, le projet est susceptible d'avoir une incidence lorsque :

- Une surface relativement importante ou un milieu d'intérêt communautaire ou un habitat d'espèce est détruit ou dégradé à l'échelle du site Natura 2000*
- Une espèce d'intérêt communautaire est détruite ou perturbée dans la réalisation de son cycle vital*

Le projet est-il susceptible d'avoir une incidence ?

☒ **NON** : ce formulaire, accompagné de ses pièces, est joint à la demande d'autorisation ou à la déclaration, et remis au service instructeur.

☐ **OUI** : l'évaluation d'incidences doit se poursuivre. Un dossier plus poussé doit être réalisé. Ce dossier sera joint à la demande d'autorisation ou à la déclaration, et remis au service instructeur.

A (lieu) :

Signature :

Le (date) :

Où trouver l'information sur Natura 2000 ?

- Consultez les données et cartes des sites Natura 2000 en Nouvelle-Aquitaine :
<http://www.donnees.aquitaine.developpement-durable.gouv.fr/DREAL/>
- Visitez le site internet Portail Natura 2000 :
<http://www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr/natura-2000-r1081.html>
- Consultez le chapitre « Evaluation des incidences sur les sites Natura 2000 » :
<http://www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr/evaluation-des-incidences-r1085.html>
- Aidez-vous du site internet de l'INPN (Inventaire national du patrimoine naturel) :
<http://inpn.mnhn.fr/isb/naturaNew/searchNatura2000.jsp>