

**Commune d'OTA PORTO** Maitre d'ouvrage: **Notice explicative** Document: Tome 1 N° de pièce : Cerfa cas par cas projet Article R 122.3 du Code de Procédure: **l'Environnement** Prise d'eau sur le PORTO Projet:

OTEIS S.A.

Immeuble Le Génésis – Parc Euréka 97 rue de Freyr – CS 36038 34060 MONTPELLIER CEDEX 2 Tél 04 67 40 90 00 – Fax 04 67 40 90 01

Secrétariat : nadia.richard@oteis.fr

www.oteis.fr

Date: mars 2017

Nº de dossier OTEIS: FL34.H.0002.indA

Prise d'eau sur le PORTO

Commune d'OTA PORTO

# Demande d'examen au cas par cas des projets Article R 122.3 du CE

TOME 1 – Notice explicative

Ind. Date		Rédaction		Vérification		Validation		- Observations
IIId.	Date	Nom	Signature	Nom	Signature	Nom	Signature	Observations
Α	07/03/2017	MAS						

N° de dossier : FL34.H.0002 Coordonnées du bureau d'études :

Otéis

Agence de Montpellier
PARC EUREKA
97 rue de Freyr
CS36038
34060 Montpellier Cedex 02

Tel.: **04 67 40 90 00** Fax: **04 67 40 90 01** 

Email: dominique.mas@oteis.fr

# **Sommaire**

- Piece A	i - Note technique du projet soumis à avis de l'autorité environnementale	
I.	les raisons du choix du projet	. 8
I.1.	Présentation générale de la collectivité et de ses besoins en eau	. 8
I.1.1.	Présentation de la collectivité concernée	. 8
I.1.2.	Objet de la demande	. 8
I.1.3.	Justification des besoins en eau en consommation et en production justifiant la demande	
	12	
I.2.	Descriptif des systèmes de production et de distribution existants et prévus	14
I.2.1.	Organisation de la production	
I.2.2.	Capacité de production des ressources	
I.2.3.	Organisation générale du réseau	
I.2.3.	Détail des ouvrages de traitements et de distributions existants	20
I.3.1.	Stockage	
I.3.1. I.3.2.	Traitement de l'eau	
I.3.2. I.3.3.		
	Adduction	
II.	Détail des travaux envisagés	
II.1.	Nom des masses d'eau DCE sollicitées par les ouvrages	
II.2.	Régime d'exploitation demandé pour les ouvrages	
II.3.	Ouvrages et aménagements annexes projetés	
II.3.1.	Prise d'eau sur le PORTO	
II.3.2.	Prise d'eau sur le Haut LONCA	
II.3.3.	Prise d'eau sur le bas LONCA	
II.3.4.	Prise de secours sur le PORTO	
II.3.5.	Station de traitement de l'eau potable	
- Pièce B	B - Etat initial, incidences prévisibles et mesures	
II.4.	Le milieu physique	
II.4.1.	Etat initial	44
II.4.2.	Incidences et mesure	49
II.5.	Les eaux souterraines	49
II.5.1.	Etat initial	49
II.5.2.	Incidences et mesures	
II.6.	Les eaux superficielles	
II.6.1.	Etat initial	
II.6.2.	Incidences et mesures	
II.7.	Le milieu naturel	
II.7.1.	Etat initial	
II.7.1. II.7.2.	Incidences et mesures	
II.7.2. II.8.	Le patrimoine historique et le paysage	66
II.8.1.		
	Etat initial	
II.8.2.	Incidences et mesures	
II.9.	Le milieu humain	
II.9.1.	Etat initial	
II.9.2.	Incidences et mesures	
II.10.	Les risques et nuisances	
	Etat initial	
	Incidences et mesures	
- Pièce C	C - Avis émis sur le projet	75

# Index des cartes et figures insérées Figure 7 : Synoptique du réseau du village d'OTA ......21 Figure 15 : Chambre et ouvrage de débit réservé. Enlèvement des équipements métalliques et comblement de la Figure 32 : qualité des eaux mesurées sur l'AITONE à EVISA (code station agence de l'eau CORSE 06319590). ......53 Figure 34: zones d'actions prioritaires et zone d'actions à long tere pour l'anguille sur le bassin Corse. ......55 Figure 36: ZNIEFF à proximité de la zone d'étude. ......64 Figure 38 : Monument historique à proximité du projet......67

# Index des tableaux insérés

Tableau 1 – Etat et Objectifs masse d'eau superficielle DCE	25
Tableau 2 – Etat et Objectifs masse d'eau souterraine	25
Tableau 3 – parcelles cadastrales	44
Tableau 4 – Coordonnées Lambert 93 des ouvrages	46
Tableau 5 – données climatologique station d'Aiaccio, source Météo France	47

# **Objet du dossier**

La commune d'OTA souhaite conformer sur le plan réglementaire l'utilisation d'une **nouvelle prise d'eau** située dans le lit mineur de la rivière du **PORTO pour l'alimentation en eau potable** de la commune ainsi que l'aménagement d'une **nouvelle station de traitement de l'eau potable**.

L'ouvrage de captage remplacera à terme l'ensemble des prises d'eau actuellement exploitées par la commune sur les rivières du LONCA (2) et du PORTO (1). Il n'est pas localisé dans une forêt de protection mentionnée à l'article R 131-40 du code forestier. Le débit de prélèvement sera de 24 l/s. son aménagement et la réalisation des ouvrages annexes (abandon des autres prises d'eau) nécessitent une intervention dans le lit mineur du cours d'eau. La surface cumulée de travaux dans le lit mineur du cours d'eau sera de plus de 200 m². Le nouvel ouvrage de prise constituera une chute de 80 cm. Cette hauteur est toutefois à relativiser eu égard de la hauteur de chute existante créée par des blocs actuellement dans le cours d'eau (env. 60 cm de hauteur de chute).

La station de traitement de l'eau potable dimensionnée pour 2050 m3/j nécessite une demande de permis de construire. Elle est implantée dans les limites d'abords d'un monument historique et au sein d'une restanque accueillant des arbres et notamment des oliviers. La construction de cet ouvrage dans une zone boisée fait l'objet d'une demande d'autorisation de défrichement auprès de la DDTM. La surface nécessaire à cet aménagement est de l'ordre de 550 m2.

Ainsi, une collectivité désirant exploiter ou régulariser un captage en eau destinée à la consommation humaine pour sa population doit satisfaire à une procédure réglementaire précise et obtenir de la part du Préfet plusieurs autorisations :

# • Suivant le Code de l'environnement :

- à Déclaration d'Utilité Publique au titre de l'article L. 215-13 du Code de l'Environnement relatif à la dérivation des eaux d'un cours d'eau non domanial, d'une source ou d'eaux souterraines, entreprise dans un but d'intérêt général par une collectivité publique ou son concessionnaire, par une association syndicale ou par tout autre établissement public,
- à permis environnemental au titre des articles L 181 et suivant du Code de l'Environnement pour la création d'une prise d'eau dans le lit mineur d'un cours d'eau et l'intervention dans le lit mineur lors des travaux pour la création de la prise d'eau et la remise en état du site au niveau des prises d'eaux qui seront abandonnées (procédure IOTA autorisation au titre des rubriques 1.2.1.0, 3.1.1.0, et 3.1.5.0 de l'article R214-1 du CE), et la création d'une station de traitement.
- A examen au cas par cas au titre des rubriques 10 (travaux dans le lit mineur env. 200 m2)
   et 21 d) (hauteur de chute de l'ordre de 80 cm).
  - Suivant le Code de la santé publique :
- une autorisation préfectorale concernant l'instauration des périmètres de protection de ce captage au titre de l'article L.1321-2 du Code de la Santé Publique.
- une autorisation préfectorale au titre du Code de la Santé Publique (Articles R1321-1 à R-1321-64 relatifs aux eaux destinées à la consommation humaine) pour traiter l'eau destinée à la consommation humaine;
- une autorisation préfectorale au titre du Code de la Santé Publique (Articles R1321-1 à R-1321-64 relatifs aux eaux destinées à la consommation humaine) pour la distribution au public de l'eau destinée à la consommation humaine;
  - Suivant le Code de l'urbanisme :
- A permis de construire pour l'aménagement de la station de traitement (284 m2).

LE PRESENT DOSSIER ACCOMPAGNE LE CERFA CAS PAR CAS DEPOSE PAR LA COMMUNE D'OTA AU TITRE DES RUBRIQUES 10 ET 21D

- Pièce A Note technique du
projet soumis à avis de
l'autorité
environnementale

# I. LES RAISONS DU CHOIX DU PROJET

# I.1. Présentation générale de la collectivité et de ses besoins en eau

# I.1.1. Présentation de la collectivité concernée

La présente demande est formulée par la ville d'OTA PORTO.

Nom de la collectivité : Commune d'OTA

Type de collectivité : Commune

Annexe 1 CERFA: informations nominatives relatives au maitre d'ouvrage

Numéro de SIRET : 212 001 986 00018

La commune d'OTA est compétente en matière d'eau potable et délègue cette prestation à un prestataire.

o Mode de gestion du service public d'alimentation en eau potable.

Le service public d'alimentation en eau potable de la commune d'OTA est délégué à la société Kyrnolia.

# **I.1.2.** Objet de la demande

# I.1.2.1. Historique des procédures de régularisation des prises en rivière sur la commune d'OTA

La rivière du PORTO est constituée par la confluence des rivières de l'AITONE et du LONCA.

Afin de satisfaire ses besoins en eau en période estivale la commune d'OTA souhaite créer une prise d'eau dans la rivière du PORTO, projet datant de 2003. A cette époque (2004), un premier dossier de DUP avait commencé à être monté, pour lequel monsieur ALAMY, hydrogéologue agréé, avait réalisé un rapport en Décembre 2004.

**En 2005**, ce projet de prise sur le PORTO a été modifié en projet de prise d'eau sur la rivière l'AITONE. L'ancien dossier de demande de DUP a alors été repris et reformulé pour être finalisé en **2007.** Il concernait la création de cette prise d'eau dans l'AITONE et la régularisation de la prise existante au niveau du Bas LONCA.

Monsieur ALAMY, hydrogéologue agréé, avait réalisé un rapport en Décembre 2004 sur la prise d'eau du bas LONCA et en juin 2005 pour la prise d'eau sur l'AITONE. Ce n'est qu'au cours de l'instruction que le Maître d'Ouvrage a souhaité annuler sa demande pour la nouvelle prise d'eau sur l'AITONE. Ainsi, seul le captage du Bas LONCA a été concerné par l'enquête publique et obtenu un ARRETE PREFECTORAL de DUP N° 2009-0135 en date du 19 février 2009.

**En 2016,** la commune a souhaité reprendre le dossier de 2007 et rouvrir l'instruction d'une nouvelle prise d'eau sur le PORTO en reprenant le projet initial de 2004.

Ce dossier était donc basé sur les données et études réalisés depuis 2007 et notamment la mise à jour du diagnostic / schéma directeur AEP établi en mai 2016 par BL Ingénierie. Ce dossier de DUP a fait l'objet d'un avis de la DDTM (complétude du dossier) demandant de :

- procéder aux travaux sur la prise d'eau du bas LONCA conformément à l'arrêté de DUP :
- compléter le dossier commun aux procédures code de l'environnement et code de la santé publique en y intégrant un dossier procédure eau conforme à la règlementation en vigueur et aux nouvelles procédures de permis environnemental et d'évaluation environnementale des projets.

En parallèle aux procédures code de la santé publique et code de l'environnent, il convient de noter que cette opération a fait l'objet d'un permis de construire pour la réalisation de la station de traitement d'eau potable.

# I.1.2.2. Collectivité desservie par l'ouvrage de captage

La commune d'OTA se situe à 90 km au Nord d'Ajaccio, au cœur d'une région touristique réputée.

Elle est composée de deux villages : OTA et sa marine PORTO.

Le village d'OTA est construit sur les premières pentes du CAPU D'OTA (alt : 890m) et domine la rivière PORTO. La marine de PORTO s'étire à 4 km à l'aval du village d'OTA.

Les reliefs sont remarquables. Les ruisseaux des Gorges de la Spelunca ont creusé une vallée profonde et fortement ravinée. Les pics autours d'OTA culminent jusqu'à 1200 m.

La marine de PORTO se caractérise par un climat de type méditerranéen marqué par une forte sécheresse estivale et un ensoleillement important. A l'automne, les pluies sont abondantes et provoquent des crues de la rivière PORTO.

Le village d'OTA, situé à 4 kilomètres à l'intérieur de la vallée, à une altitude d'environ 300 m, est influencé par un climat de type montagnard.

La commune d'OTA souhaite réaliser un programme de travaux important sur son réseau d'alimentation en eau potable, qui devrait lui permettre sur le long terme d'assurer la satisfaction des besoins des riverains en période hivernale et estivale.

Dans un premier temps, les aménagements concernent la production de l'eau et son traitement.

En effet, la commune ne dispose pas aujourd'hui de prises d'eau conformes à la législation, ni d'un traitement adapté, et les réserves sont sous-dimensionnées par rapport aux importants besoins en période estivale.

Outre cela, les infrastructures existantes, anciennes, et notamment les conduites d'adduction, font régulièrement l'objet de réparations coûteuses financées sur fonds propres par la collectivité, et qui d'autre part ne permettent pas d'obtenir un bon rendement sur la production.

Ce programme des travaux se déclinera dans un premier temps en 2 parties : production et traitement.

# I.1.2.3. Projet et procédures à engager

La commune d'OTA souhaite conformer sur le plan réglementaire l'utilisation d'une **nouvelle prise d'eau** située dans le lit mineur de la rivière du **PORTO pour l'alimentation en eau potable** de la commune ainsi que l'aménagement d'une **nouvelle station de traitement de l'eau potable**.

L'ouvrage de captage remplacera à terme l'ensemble des prises d'eau actuellement exploitées par la commune sur les rivières du LONCA (2) et du PORTO (1). Il n'est pas localisé dans une forêt de protection mentionnée à l'article R 131-40 du code forestier. Le débit de prélèvement sera de 24 l/s. son aménagement et la réalisation des ouvrages annexes (abandon des autres prises d'eau) nécessitent une intervention dans le lit mineur du cours d'eau. La surface cumulée des travaux dans le lit mineur des cours d'eau sera de plus de 200 m². Le nouvel ouvrage de prise constituera une chute de 80 cm. Cette hauteur est toutefois à relativiser eu égard de la hauteur de chute existante créée par des blocs actuellement dans le cours d'eau (env. 60 cm de hauteur de chute).

La station de traitement d'eau potable dimensionnée pour 2050 m3/j nécessite une demande de permis de construire. Elle est implantée dans les limites d'abords d'un monument historique et au sein d'une restanque accueillant des arbres et notamment des oliviers. La construction de cet ouvrage dans une zone boisée fait l'objet d'une demande d'autorisation de défrichement auprès de la DDTM. La surface nécessaire à cet aménagement est de l'ordre de 550 m2.

Ainsi, une collectivité désirant exploiter ou régulariser un captage en eau destinée à la consommation humaine pour sa population doit satisfaire à une procédure réglementaire précise et obtenir de la part du Préfet plusieurs autorisations :

# • Suivant le Code de la santé publique :

- une autorisation préfectorale concernant l'instauration des périmètres de protection de ce captage au titre de l'article L.1321-2 du Code de la Santé Publique.
- une autorisation préfectorale au titre du Code de la Santé Publique (Articles R1321-1 à R-1321-64 relatifs aux eaux destinées à la consommation humaine) pour traiter l'eau destinée à la consommation humaine;
- une autorisation préfectorale au titre du Code de la Santé Publique (Articles R1321-1 à R-1321-64 relatifs aux eaux destinées à la consommation humaine) pour la distribution au public de l'eau destinée à la consommation humaine;

# • Suivant le Code de l'environnement :

- à Déclaration d'Utilité Publique au titre de l'article L. 215-13 du Code de l'Environnement relatif à la dérivation des eaux d'un cours d'eau non domanial, d'une source ou d'eaux souterraines, entreprise dans un but d'intérêt général par une collectivité publique ou son concessionnaire, par une association syndicale ou par tout autre établissement public,
- à Autorisation unique au titre des articles L 181 et suivant du Code de l'Environnement pour la création d'une prise d'eau dans le lit mineur d'un cours d'eau et l'intervention dans le lit mineur lors des travaux pour la création de la prise d'eau et la remise en état du site au niveau des prises d'eaux qui seront abandonnées (procédure IOTA autorisation au titre des rubriques 1.2.1.0, 3.1.1.0, et 3.1.5.0 de l'article R214-1 du CE), et la création d'une station de traitement.

N° rubrique	intitulé	projet	Régime correspondant
1.2.1.0.	PRELEVEMENTS  A l'exception des prélèvements faisant l'objet d'une convention avec l'attributaire du débit affecté prévu par l'article L. 214-9, prélèvements et installations et ouvrages permettant le prélèvement, y compris par dérivation, dans un cours d'eau, dans sa nappe d'accompagnement ou dans un plan d'eau ou canal alimenté par ce cours d'eau ou cette nappe :  1° D'une capacité totale maximale supérieure ou égale à 1 000 m3/ heure ou à 5 % du débit du cours d'eau¹ ou, à défaut, du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau (A) ;  2° D'une capacité totale maximale comprise entre 400 et 1 000 m3/ heure ou entre 2 et 5 % du débit du cours d'eau ou, à défaut, du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau (D).	24 l/s soit 87 m3/h.  QMNA5 du PORTO: 106 l/s  Débit de prélèvement supérieur à 5% du débit du cours d'eau	_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Le débit de référence du cours d'eau s'entend comme le débit moyen mensuel sec de récurrence cinq ans ci-après dénommé " le débit ".

	IMPACTS SUR LE MILIEU AQUATIQUE OU SUR LA S	SECURITE PUBLIQUE	
3.1.1.0.	Installations, ouvrages, remblais et épis, dans le lit mineur d'un cours d'eau, constituant :  1° Un obstacle à l'écoulement des crues (A) ;  2° Un obstacle à la continuité écologique :  a) Entraînant une différence de niveau supérieure ou égale à 50 cm, pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval de l'ouvrage ou de l'installation (A) ;  b) Entraînant une différence de niveau supérieure à 20 cm mais inférieure à 50 cm pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval de l'ouvrage ou de l'installation (D).  Au sens de la présente rubrique, la continuité écologique des cours d'eau se définit par la libre circulation des espèces biologiques et par le bon déroulement du transport naturel des sédiments.	Création d'une chute de 80 cm entre l'amont et l'aval de l'installation.	AUTORISATION
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 :  1° Sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m (A);  2° Sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100 m (D).  Le lit mineur d'un cours d'eau est l'espace recouvert par les eaux coulant à pleins bords avant débordement.	Modification de la rive droite du PORTO pour la création de la prise d'eau  Longueur inférieure à 100 m	DECLARATION
3.1.5.0.	Installations, ouvrages, travaux ou activités, dans le lit mineur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens, ou dans le lit majeur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères de brochet :  1° Destruction de plus de 200 m2 de frayères (A);  2° Dans les autres cas (D).	Travaux dans le PORTO et le LONCA. Surface cumulée de 200 m2 Remarque : pas de frayères mais intervention dans le lit mineur.	AUTORISATION

- A examen au cas par cas au titre des rubriques 10 (travaux dans le lit mineur env. 200 m2) et
   21 d) (hauteur de chute de l'ordre de 80 cm).
  - Suivant le Code de l'urbanisme :
- A permis de construire pour l'aménagement de la station de traitement (284 m2).
- I.1.3. Justification des besoins en eau en consommation et en production justifiant la demande

# I.1.3.1. Débits pour lesquels l'autorisation est sollicitée :

- un débit horaire d'exploitation maximal 24 l/s ou 87 m³/h,
- un débit journalier d'exploitation maximal de 2050 m³/jour,
- un débit annuel d'exploitation maximal théorique de 221 780 m³/an.

# I.1.3.2. Quantification des besoins actuels

Les données sont issues du schéma directeur en eau potable mis à jour en Mai 2016 (source : BL Ingénierie) et du dossier de DUP réalisé par le cabinet BERNARDINI en juillet 2016.

# a) Population actuelle

Le tableau suivant montre l'évolution de la population de d'OTA depuis 1982 (source : INSEE) :

	1982	1990	1999	2006	2008	2011	2013
Population permanente	408	460	452	544	540	580	596
Évolution annuelle %	_	+1,59	-0,19	+2,91	-0,37	+2,47	+1,38

La population de la commune d'OTA croît irrégulièrement depuis le début des années 80 et compte actuellement 596 habitants permanents. Elle a augmentée en 14 ans de 144 habitants soit près de 35%.

# b) Population estivale

On recense en 2012 environ 661 habitations (INSEE) dont 284 soit 43 % correspondent à des habitations principales, 341 soit 51,6 % à des résidences secondaires et 36 logements vacants soit 5,4%.

Le village de D'OTA PORTO sur sa partie littorale comprend de nombreux hôtels, campings et résidences de vacances en activité sur son territoire que l'on retrouve sur les données de l'Insee.

Globalement on peut estimer en période de pointe estivale, la fréquentation à :

- Nombre de résidents supposés permanents : **596 habitants**
- Nombre de résidences secondaires : 341 avec Une occupation moyenne de 2,5 habitants 853 habitants
- Les 1048 chambres d'hôtel avec une occupation moyenne de 2 personnes soit 2096 habitants,
- Les 1778 emplacements de camping avec une Occupation moyenne de 2,5 personnes : 4445 habitants
- Les 230 lits de résidences soit 230 habitants

Ainsi, en période estivale de pointe la commune était en 2013 dans sa globalité fréquentée par environ **8220 habitants**, la pointe étant régulièrement observée entre le 1 et le 15 Août.

# c) Activités économiques

La commune compte guelques activités de menuiserie, de BTP, de réparation automobile.

# d) Volumes consommés et produits état actuel

Les résultats ci-après sont issus du schéma directeur AEP mis en jour en 2016 et des données du dossier de DUP établi en juillet 2016.

En l'état actuel le réseau est scindé en deux unités de distributions distinctes (UDI) PORTO et le village d'OTA.

Selon le SDAEP, il a été relevé en Août 2015 une consommation maximale correspondant au volume distribué de **167 m3/j sur le Village d'OTA et 672 m3/j** sur la marine de PORTO.

La synthèse des données par UDI (période 2014-2016) est présentée ci-après.

Besoins actuels						
Période	Hiv	er	Et	té		
UDI	OTA	PORTO	OTA	PORTO		
Population estimée (hab) (d'après mesures août 2015 et	190	400	1636	6584		
février 2016)	590		8220			
volume distribué consommé en pointe m3/j (d'après	59	124	167	672		
mesures août 2015 et février 2016)	183		839			
Rendement net (estimation pour le réseau d'OTA)	70%	57%	70%	57%		
Volume produit m3/j par UDI	84.3	217.5	238.6	1178.9		
Volume produit m3/j ensemble de la commune	301.8		1417.5			
Volume prélevé l/s par UDI	1.0	2.5	2.8	13.6		
Volume prélevé l/s ensemble de la commune	3.5		16.4			

# e) Estimation des besoins futurs prévisibles

Les données ci-après présentent l'évolution de la population et des besoins, en considérant les ratios issus des données de l'eau, les données du PLU et une amélioration du rendement du réseau, à court et à long terme.

Les besoins présentés correspondent à toute la commune.

# Estimation future du volume annuel (2035)

Besoins futurs 2035					
Période	Hiv	er	Eté		
UDI	OTA	PORTO	OTA	PORTO	
Panulation actimás (hah)	400	400	1000	10000	
Population estimée (hab)	80	0	110	00	
Consommation journalière par habitant (I/J/hab) (source : SDAEP)	300		200	125	
Consommation journalière par UDI m3/j	240		200	1250	
Volume de service m3/j (env. 2000 m3/an)	5.5		-	-	
Consommetica incorpolière totale m2/i	245.5		1450		
Consommation journalière totale m3/j	122.8	122.8	120	200	
Rendement net minimal	70%	70%	70%	70%	
Volume produit m3/j par UDI	174.4	175.4	285.7	1785.7	
Volume produit m3/j ensemble de la commune	650		1500		
Volume prélevé l/s par UDI	2.03	2.03	3.31	20 .67	
Volume prélevé l/s ensemble de la commune		4.1		24.0	

# I.2. Descriptif des systèmes de production et de distribution existants et prévus

# **I.2.1.** Organisation de la production

# I.2.1.1. Identification des captages desservant la collectivité

La commune d'OTA est actuellement alimentée par :

- la prise en rivière du Haut LONCA qui dessert le village d'OTA (réseau gravitaire),
- la prise en rivière du Bas LONCA qui dessert le réseau de la marine de PORTO (réseau gravitaire),
- la prise de secours sur le PORTO qui dessert le réseau de la marine de PORTO en étiage (par refoulement).

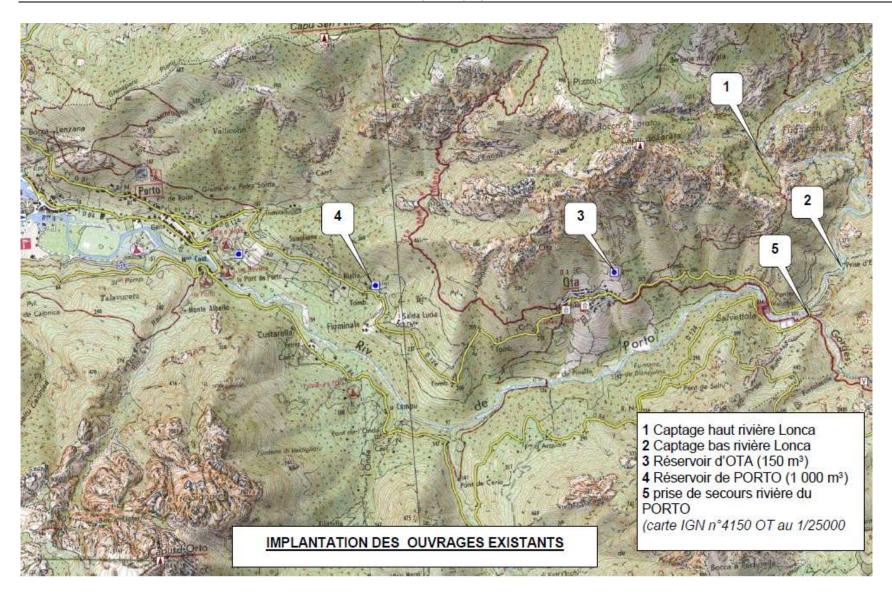


Figure 1 : localisation des ouvrages AEP actuels

# a) Prise d'eau sur le Haut LONCA

Le réseau d'OTA village est alimenté gravitairement par la prise en rivière du « Haut LONCA ».

L'accès à cet ouvrage est malaisé car il est éloigné d'environ 1.5 km de la route, et dangereux car l'accès s'effectue par un piétonnier, sujet à de fréquentes chutes de pierres et passe par endroit à travers des blocs de pierres, à fleur de falaise.



Figure 2 : Chemin d'accès à la prise d'eau du Haut LONCA

Une procédure de DUP des travaux de protection a été lancée, jusqu'à enquête publique, au cours de laquelle la municipalité a décidé d'y mettre un terme, car elle souhaite finalement, **supprimer** cette ressource, difficilement accessible et protégeable.



La prise d'eau est très rudimentaire. Il s'agit d'un tuyau placé à la faveur de l'écoulement.

Figure 3 : Prise d'eau sur le Haut LONCA

# b) Prise d'eau sur le Bas LONCA

Cette prise en rivière se situe à environ 500m au Nord-Est des Deux Ponts d'OTA, dans une zone peu ravinée et boisée.

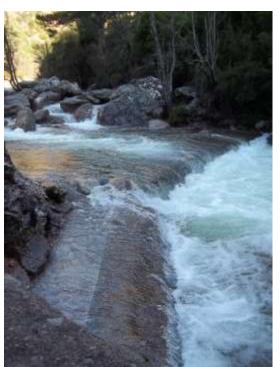
On y accède par un sentier longeant la rivière du LONCA, moins dangereux que celui de la prise amont, mais qui, par son étroitesse, pose des problèmes de circulation lors d'intervention sur la



conduite avec un matériel lourd. Une grande partie de ce chemin est recouverte de béton, dans lequel est protégée la conduite d'adduction principale du réseau de PORTO.

Figure 4 : Chemin d'accès à la prise d'eau du Bas LONCA

La prise en rivière du Bas LONCA est **autorisée** par ARRETE PREFECTORAL N° 2009-0135 en date du 19 février 2009. Les travaux demandés par la DDTM sur la prise d'eau (ouvrage calibré pour le débit réservé du cours d'eau), ont été effectué en septembre 2016.



L'ouvrage est constitué d'un seuil en béton de 10 m environ et d'un canal de prise d'eau en U de 3.00m, recouvert d'une grille à barreaux d'espacement 10mm.

Le seuil en béton a pour rôle de mettre en charge les eaux pour les diriger vers le canal de prise.

Une chambre de décantation, équipée d'un dégrillage est située à 35m en aval de la prise. Elle permet la décantation des sables et petites pierres éventuellement charriés par les eaux.

Le génie civil est en bon état apparent, tandis que les équipements métalliques sont fortement corrodés.

Les ouvrages ne sont pas protégés, on y accède aisément.

Figure 5 : Prise d'eau du Bas LONCA en période de Hautes eaux

# c) Prise de secours sur le PORTO

La seconde prise, « de secours », n'est utilisée que 1 à 2 jours par an, en période de forte consommation d'eau, soit aux alentours du 15 Août.

Cette prise n'a pas fait l'objet d'une DUP.

La commune d'OTA, souhaite, à terme, **supprimer** cette ressource.

Il s'agit d'un pompage réalisé sur la rivière du PORTO au droit du pont de la route d'EVISA.







Figure 6 : Prise de secours sur la rivière du PORTO

# I.2.2. Capacité de production des ressources

# I.2.2.1. Justification du choix de la prise d'eau en rivière

L'étude technico-économique des solutions alternatives au prélèvement en rivière, réalisée en Juillet 2005 par le cabinet C.BERNARDINI, met en avant les points suivants :

- Dans le secteur d'étude, les sources sont peu nombreuses et éloignées. De plus elles se dessèchent totalement en fin d'été.
- L'adduction en eau est irréalisable par forages en eau souterraine, la campagne de recherche a été infructueuse. Les eaux souterraines sont absentes dans la zone d'étude ou présentes dans des proportions ne permettant pas un prélèvement suffisant pour satisfaire les besoins,
- La désalination représente un coût d'investissement et d'entretien trop important, de même que la mise en place d'une ou plusieurs bâches de stockage.

Cette étude est appuyée par le rapport d'étude hydrologique et hydraulique sur les ressources complémentaires en eau souterraine, réalisée par Mr Zyad ALAMY-hydrogéologue en juillet 2005. Seule la solution de prise en rivière unique permettra de réduire le coût d'investissement et d'exploitation, ainsi que de garantir la pérennité de l'adduction, tant sur la qualité que sur la quantité.

# I.2.2.2. Débits disponibles

Les études de définition du débit réservé pour les ouvrages du Bas LONCA et du PORTO réalisées et mise à jour depuis 2004 ont permis d'évaluer les valeurs seuils suivantes :

• En période d'étiage, prélèvement toléré de 1/20<sup>ème</sup> du module du cours d'eau abaissé en cas de crise à 1/40<sup>ème</sup> du module.

Les débits théoriques disponibles à l'étiage sur le LONCA et le PORTO estimés à partir de la station hydrométrique d'OTA (Y7915010) gérée par la DEAL (chronique 1996-2016) sont les suivants.

rivière	débit moyen module	1/10ème du module	1/20ème du module	1/40ème du module
riviere	en l/s	en I/s	en I/s	en I/s
LONCA	1100	110	55	27.5
rivière	débit d'étiage QMNA5	débit disponible à l'étiage après restitution de 1/10ème du module	débit disponible à l'étiage après restitution de 1/20ème du module	débit disponible à l'étiage après restitution de 1/40ème du module
	en l/s	en I/s	en I/s	en I/s
LONCA	32	0	0	4.5

rivière	débit moyen module	1/10ème du module	1/20ème du module	1/40ème du module
riviere	en l/s	en I/s	en I/s	en I/s
PORTO	2840	284	142	71
rivière	débit d'étiage QMNA5	débit disponible à l'étiage après restitution de 1/10ème du module	débit disponible à l'étiage après restitution de 1/20ème du module	débit disponible à l'étiage après restitution de 1/40ème du module
	en l/s	en I/s	en I/s	en I/s
PORTO	106	0	0	35

Tableau 3 : Détermination des débits disponibles sur le LONCA et le PORTO en période d'étiage.

Le débit prélevé en instantané maximal en période de pointe estivale pour les besoins d'OTA sera d'environ **24 l/s**. Au vu de ces résultats, la recherche d'une ressource complémentaire au captage du Bas LONCA pour l'UDI de PORTO est nécessaire car celui-ci ne garantit pas en période d'étiage une adduction permanente et suffisante.

Le débit du LONCA pourrait satisfaire au seul village d'OTA en période estivale avec restitution d'un débit réservé ajusté à des valeurs permettant une restitution entre  $1/20^{\rm ème}$  et  $1/40^{\rm ème}$  du module en période de crise. Pour l'UDI de la marine de PORTO, il conviendrait alors de prélever sur le PORTO ou l'AITONE. Le débit disponible sur le PORTO dans cette situation est également suffisant, de l'ordre de 35 l/s pour l'ensemble de la commune.

Remarque : la station hydrométrique est localisée en aval des prélèvements actuels de la commune d'OTA. Les débits disponibles seront sans doute supérieurs à 35 l/s compte tenu d'un débit de prélèvement actuel d'une vingtaine de litres par seconde à l'étiage.

# I.2.2.3. Choix d'une prise d'eau unique

Aux vues des difficultés d'accès, d'entretien et de remise en état de la ressource et de son faible rendement sur le Haut LONCA, il convient d'abandonner ce captage au profit d'un captage unique, en aval, dans le PORTO. Dans ce cas la prise du bas LONCA sera également abandonnée.

LA SOLUTION TECHNIQUE LA PLUS ADAPTEE EST LA CREATION D'UNE NOUVELLE PRISE D'EAU DANS LA RIVIERE DU PORTO. CETTE SOLUTION PERMET DE GARANTIR LES BESOINS, SATISFAIRE LES USAGES ET PRESERVER LE MILIEU PAR UNE GESTION ADAPTEE DU DEBIT DE PRELEVEMENT ET DU DEBIT RESERVE DANS LE COURS D'EAU.

La modulation du débit réservé sera identique à celle du prélèvement de la commune de PIANA réalisée dans la partie avale du PORTO soit :

- Du 1<sup>er</sup> juin au 30 juin et du 1<sup>er</sup> octobre au 31 octobre : 1/10<sup>ème</sup> du module,
- Du 1<sup>er</sup> juillet au 30 septembre : 1/20<sup>ème</sup> du module,
- En situation de crise, c'est-à-dire lorsque le débit d'étiage ne permet pas de couvrir les besoins en eau d'OTA-PORTO tout en assurant le débit réservé, celui-ci pourra temporairement être abaissé à 1/40ème du module.

# **I.2.3.** Organisation générale du réseau

# I.2.3.1. Village d'OTA

Le réseau est composé des éléments suivants :

- Un réservoir de 150 m3
- 1 prise en rivière sur le LONCA
- 1,9 km de réseau de collecte et d'adduction en fonte et PVC de 60 à 125.
- 213 branchements et 213 compteurs.
- 4 poteaux d'incendie.

# Réservoir village Ota 150 m3 Réseau de distribution du village PVC dn 125

Synoptique Réseau du village d'Ota

# Figure 7 : Synoptique du réseau du village d'OTA

# I.2.3.2. Marine de PORTO

Le réseau est composé de :

- Un réservoir de 1000 m3
- 1 prise en rivière sur le LONCA et une prise provisoire sur le PORTO
- 9,8 km de réseau de collecte et d'adduction.
- 189 branchements et 219 compteurs.

6 poteaux d'incendie.

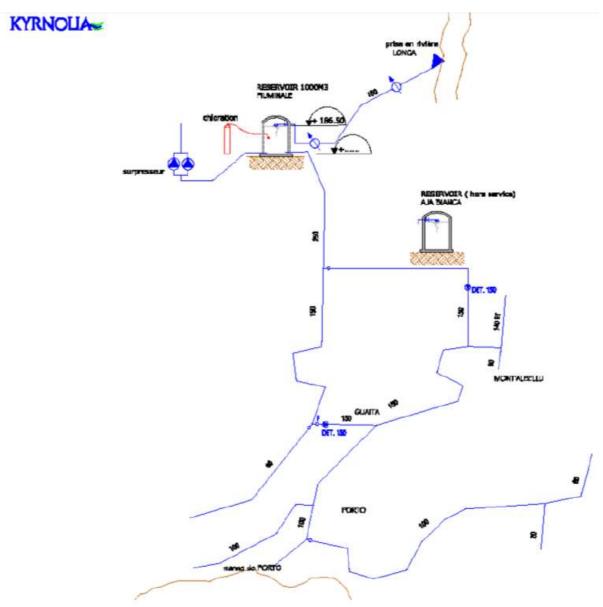


Figure 8 : Synoptique du réseau de la marine de PORTO

# I.3. Détail des ouvrages de traitements et de distributions existants

# I.3.1. Stockage

# *I.3.1.1. OTA*

La réserve en eau du village d'OTA est constituée par 1 réservoir d'une capacité de 150 m³.

L'accès à l'ouvrage se réalise à pied via un chemin de terre.

En considérant des besoins de 285 m3 sur cette UDI en situation future la réserve actuelle devra être renforcée ultérieurement.

# **Description:**

Il est semi-enterré, réalisé en maçonnerie en pierres du pays à cuve rectangulaire. Il comporte une chambre de vanne, sans porte. L'accès à la cuve se fait par une petite ouverture depuis la chambre.

Les conduites de ce réservoir sont :

- Adduction en PVC et fonte 150.
- Double distribution, 1 en PVC 125 et l'autre en PVC 60.
- Trop-plein et vidange PVC 60
- Equipements: vannes en fonte, compteur sur distribution.

# Etat:

Le génie civil est correct. Aucune trace de fuite n'est visible.

Les vannes sont corrodées.

# Absence de :

- accès en véhicule
- clôture avec portail
- porte d'entrée
- crinoline à l'échelle de pénétration dans la chambre
- absence d'échelle d'accès à la cuve
- chloration / électricité / télégestion

# *I.3.1.2. PORTO*

Comme pour le village d'OTA, le village de PORTO dispose d'un seul réservoir, d'une capacité de 1000 m³

On y accède depuis la RD 127, par une piste en béton.

# **Description:**

Avant l'entré dans le réservoir, les eaux sont préalablement décanter dans un petit ouvrage en béton coffré, dont l'accès se fait par capot regard.

Il est semi-enterré, en béton coffré, à cuve cylindrique avec chambre de vannes.

L'accès à la cuve se fait par capot regard.

L'eau distribuée est chlorée par une installation au chlore gazeux accolée à la cuve.

Un compteur permet de relever les volumes distribués. Une télégestion a été mise en place par l'exploitant, qui permet la relève à distance des niveaux du réservoir et des débits.

# Etat :

Le génie civil de la chambre de décantation, de la cuve et de la chambre de vanne semble en bon état.

Il apparaît malgré tout des traces de suintements d'eau le long de la cuve au niveau de la maçonnerie et des scellements de conduites, ainsi qu'une petite zone de stagnation d'eau sur la base de la chambre de décantation laissant présumer des défauts d'étanchéité.

Les conduites, vannes et équipements sont en bon état.

En considérant des besoins de 1785 m3 sur cette UDI en situation future la réserve actuelle devra être renforcée ultérieurement.

La commune d'OTA sur le long terme (dans les 10 prochaines années) envisage une augmentation de la masse touristique et donc des besoins en eau. Pour satisfaire la demande il sera necessaire de creer un stockage de 1000 m3, a minima sur le reseau de PORTO. Le projet qui avait ete envisage etait un reservoir type bache a cote de l'existant. La capacite de stockage actuelle suffisant a couvrir les besoins en etat actuel et moyen terme, le projet d'augmentation du volume de stockage a ete mis en suspens.

# I.3.2. Traitement de l'eau

Le seul traitement existant actuellement se situe au niveau du réservoir de PORTO. Il s'agit d'un système classique d'injection de chlore gazeux.

# UN TRAITEMENT DE L'EAU EST NECESSAIRE POUR L'ENSEMBLE DES BESOINS DE LA COMMUNE

# I.3.3. Adduction

# I.3.3.1. OTA

Le réservoir d'OTA est alimenté gravitairement depuis la prise du Bas LONCA via une conduite composée de fonte et de PVC, pour un diamètre commun de 150. Elle suit dans un premier temps le lit de la rivière, et longe dans un second temps le flanc de la montagne, parallèlement à l'amont de la RD 124. La conduite est très difficile d'accès car implantée en terrain rocheux instable et pentu. Elle est enfouie sous les éboulis et spitée dans la falaise. Ancienne, son état est mauvais, et les réparations fréquentes bien que délicates, dues à des chocs lors de chutes de pierres ou à des faiblesses structurelles. Pour cette raison, la commune d'OTA souhaite, comme la prise du Haut LONCA, **supprimer** cette adduction.

# *I.3.3.2. PORTO*

Le réservoir de PORTO est alimenté gravitairement depuis la prise du bas LONCA, via une conduite en Amiante-Ciment 150, d'un total de 2 200 ml. En cas de forte consommation une unité de pompage de secours située sur la rivière du PORTO permet le refoulement des eaux vers la conduite en gravitaire. Le linéaire de refoulement est faible par rapport au linéaire en gravitaire.

La conduite en gravitaire suit le chemin d'accès à la prise d'eau, passe sous la RD124, puis passe à flanc de montagne, parallèlement à l'aval de la RD 124. Sous une grande partie du chemin d'accès au captage, la conduite est protégée dans du béton coffré, qui constitue alors le chemin.

Cette conduite est localement apparente. Elle est réparée régulièrement, et les interventions sont coûteuses car elle est difficile voire impossible d'accès, ou recouverte de béton (partie sous le chemin d'accès à la prise du Bas LONCA). De plus cette conduite est ancienne, et comme l'adduction d'OTA la **commune souhaite-la supprimer**.

# II. DETAIL DES TRAVAUX ENVISAGES

# II.1. Nom des masses d'eau DCE sollicitées par les ouvrages

Le projet de nouvelle prise d'eau est localisé sur la rivière le PORTO. Les prises d'eau existantes concernent la rivière du LONCA.

Masse d'eau superficielle naturelle FRER 46 – ruisseau de PORTO

Etat (2015) Objectif fixé

Etat chimique Bon état Bon état 2015

Etat écologique Bon état Bon état 2015

Etat global Bon état Bon état 2015

Tableau 1 – Etat et Objectifs masse d'eau superficielle DCE

Masse d'eau superficielle naturelle FRER 11787 – ruisseau du LONCA					
Etat (2015) Objectif fixé					
Etat chimique	Bon état	Bon état 2015			
Etat écologique	Très Bon état	Bon état 2015			
Etat global	Bon état	Bon état 2015			

Les ouvrages (actuels et futurs) sont implantés dans la masse d'eau souterraine FRG619 socle granitique du Nord-Ouest de la Corse

Masse d'eau souterraine FRG619 – Socle granitique du NO de la Corse

Etat (2015) Objectif fixé

Etat qualitatif Bon état Bon état 2015

Etat quantitatif Bon état Bon état 2015

Etat quantitatif Bon état Bon état 2015

Tableau 2 – Etat et Objectifs masse d'eau souterraine

# II.2. Régime d'exploitation demandé pour les ouvrages

La commune d'OTA, maître d'ouvrage, envisage la **création d'une prise d'eau potable** sur la rivière le PORTO selon les prélèvements suivants :

- un débit horaire d'exploitation maximal 24 l/s ou 87 m³/h,
- un débit journalier d'exploitation maximal de 2050 m³/jour,
- un débit annuel d'exploitation maximal théorique de 221 780 m³/an.

Avec modulation du débit réservé identique à celle du prélèvement de la commune de PIANA soit :

- Du 1<sup>er</sup> juin au 30 juin et du 1<sup>er</sup> octobre au 31 octobre : 1/10<sup>ème</sup> du module,
- Du 1<sup>er</sup> juillet au 30 septembre : 1/20<sup>ème</sup> du module,
- En situation de crise, c'est-à-dire lorsque le débit d'étiage ne permet pas de couvrir les besoins en eau d'OTA-PORTO tout en assurant le débit réservé, celui-ci pourra temporairement être abaissé à 1/40ème du module.

Ainsi que la réalisation d'une station de traitement de l'eau potable par filtration - chloration de capacité 87 m³/h et 2050 m³/jour.

# II.3. Ouvrages et aménagements annexes projetés

La prise en rivière du PORTO et la station de traitement de l'eau font partie intégrante d'un projet qui en sus de de sécuriser la production de l'eau s'accompagne des aménagements suivants :

- Abandon de la prise du Haut LONCA pour l'alimentation du réseau du village d'OTA,
- Abandon de la prise d'eau du Bas LONCA,
- Abandon de la prise d'eau de secours sur le PORTO,
- Création d'une nouvelle prise dans le PORTO, avec mise en place d'un refoulement,
- Réception des eaux issues de la nouvelle prise dans le PORTO dans une nouvelle station de traitement de l'eau,
- Refoulement des eaux traitées vers le réservoir d'OTA et le réservoir de PORTO
- Mise en place d'une télégestion et d'une télé-surveillance pour l'ensemble du réseau depuis la production jusqu'au stockage.

Dans un second temps la commune envisage de renforcer ses réserves.

TELEGESTION/TELESURVEILLANCE Réserve OTA 150 m3 Ztp= 412 m LEGENDES PC Kyrnolia et Mairie CHLORATION Conduites anciennes Conduites neuves OTA Pop future = 1000 hab Ouvrages anciens 250 m3/j Ouvrages neufs Z Point haut conduite DN 200 = 350m By-pass Conduite existante fonte DN200 traverse du village Seuil Bas LONCA Z = 238 mRéserve PORTO à créer 1000 m3 Z = 222 mRefoulement bâche de partage Z = 219m24 l/s (85 m3/h) Réserve PORTO By-pass HMT = 220m 1000 m3 88888 Bache eau brute 85 m3 Z = 198 mFonte DN 125 L = 95m CHLORATION Fonte DN 200 140 ml Bache eau filtrée 85 m3 CHLORATION Seuil PORTO Z = 213 mPORTO Pompage eaux brutes Pop future = 10 000 hab Z = 219mFiltration 1 800 m3/j 24 l/s (85 m3/h) Q traitée max = 85 m3/h HMT = 20mVpassage max = 6.0 m3/h/m2 Refoulement 20 l/s (72 m3/h) HMT = 9m

Figure 9 : travaux envisagées sur le réseau

La commune d'OTA est actuellement alimentée par 3 prises d'eau en rivière qui ont pour vocation d'être abandonnée au profit de la prise d'eau à créer. Une expertise Eco hydraulique des ouvrages a été réalisée par le BE Oteis en janvier 2017. La campagne de terrain a démontré que ces ouvrages ne constituent pas en l'état un obstacle à la continuité piscicole des anguilles qui en période d'étiage par reptation sur les bordures peuvent franchir la prise d'eau du bas LONCA ou celle du haut LONCA. Seul des ouvrages existants tels que la prise d'eau du bas LONCA et ses aménagements annexes (grille, local de dessablage) devront être enlevés et les lieux remis en état par simple comblement des ouvertures avec des matériaux en place (galets). Ces travaux réalisés dans le mineur du LONCA sont intégrés à la phase de travaux et donc à la procédure loi sur l'eau relative à la création de la nouvelle prise d'eau.

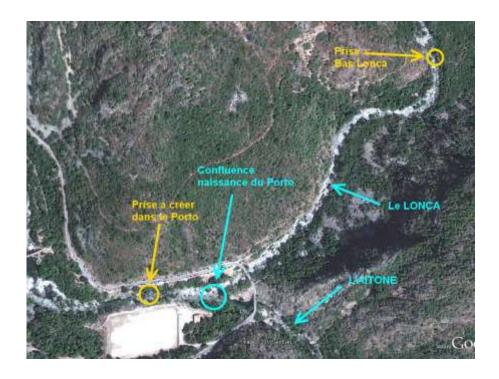
# **II.3.1.** Prise d'eau sur le PORTO

Le positionnement de cette nouvelle prise résulte de plusieurs critères :

- Ressource combinant les apports du Lonca et du Porto
- Facilité d'accès pour la réalisation, la gestion et l'entretien
- Réduction du linéaire du réseau d'adduction

Le choix du Maître d'Ouvrage s'est donc tourné vers la création d'une prise dans le PORTO, en aval de la confluence entre le LONCA et l'AITONE.

La position définitive de l'ouvrage, et notamment de la chambre, sera fonction de la topographie du site et de la nature du sol découvert.



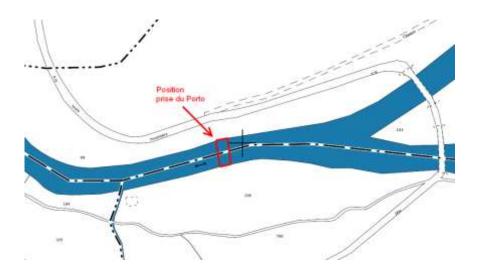


Figure 10 : Positionnement de la prise du PORTO.

Cette prise sera aisément accessible depuis la piste menant actuellement au terrain de foot, en empruntant la piste ouverte pour les travaux en rive gauche du PORTO.

Le dimensionnement de la prise d'eau a fait l'objet d'une étude spécifique (dossier joint à la demande d'examen cas par cas). Cette prise sera construite suivant le même principe que la prise d'eau du Bas LONCA (ouvrage autorisé) :

1 - La collecte des eaux se fera via la succession de 3 ouvrages : un seuil qui assure la retenu des eaux pour leur déversement vers la prise, une prise d'eau qui permet l'introduction de l'eau dans l'ouvrage et un canal de dérivation qui permet de faire la jonction avec la chambre.

# Seuil :

- o Il porte sur toute la largeur du lit mineur du PORTO.
- Il est positionné au droit de la chute naturelle existante créée par un amas de blocs rocheux d'environ 0,80m à l'étiage.
- o Sa longueur sera de 11m, et la chute actuelle de 0,80m sera conservée.
- Il sera en deux parties : la partie rive gauche, pleine, de 1,8m de large et 5,00m de long avec une pente longitudinale de 8% fait office de déversoir, la partie rive droite serte de prise d'eau.

# • Prise:

- o Canal en U d'une longueur de 6,00m pour une largeur intérieure de 1,2m, et d'une profondeur en tête de prise de 0.24m atteignant progressivement en sortie 0.36m
- o Couverture en barreaux espacés de 0.10m
- Rainures de batardage en sortie de prise, installée sous une tôle amovible, pour permettre l'obturation des eaux avec une tôle en cas de travaux sur le reste de l'ouvrage

# • Canal de dérivation :

- o Il sera d'une longueur de 9,00m et d'une largeur intérieure de 1,2m.
- Il sera protégé par un muret déflecteur de +0.80m contre les chocs des pierres lors des crues.
- 2 La chambre sera constituée de deux compartiments séparés par une cloison : un premier dans lequel sera implanté le dispositif de restitution du débit réservé, et un second qui permettra la mise en charge des eaux pour le refoulement vers la station de filtration. Elle est recouverte que par un caillebottis.

La cloison permet une mise en charge suffisante dans le compartiment amont pour un bon déversement du débit réservé. Les eaux s'écoulent par surverse dans le compartiment aval.

La chambre aura une longueur de 3,15 mètres pour 1.7m de large.

• Compartiment amont : restitution du débit réservé

- Mise en place d'une tôle d'épaisseur 3mm, avec deux orifices de 244mm de diamètre permettant la restitution du débit réservé. Orifices équivalents réalisés dans le coffrage de la chambre.
- L'un des orifices est équipé de rainures de batardage pour ajuster le débit réservé entre 1/20 et 1/40ème du module.
- o Vanne martelière 0,50m x 0,50m pour la vidange
- Cloison de séparation :
  - o Hauteur de 0,54m.
  - o Equipée d'une tôle sur la largeur permettant le réglage de la côte de déversement pour ajuster la mise en charge des eaux reversées au cours d'eau.
  - Vanne martelière 0,50m x 0,40m pour la chasse des sables du compartiment amont vers le compartiment aval.
- Compartiment aval : refoulement vers la station de filtration
  - o Dimensionné pour permettre l'installation horizontale (dans le sens de la largeur) d'une pompe d'exhaure.
  - Orifice calibré au diamètre de la conduite de refoulement qui sera en DN 125 pour permettre le passage d'un débit de 24 l/s en charge maximale (débit de prélèvement nécessaire pour alimenter la station de filtration en période d'étiage).
  - Vanne martelière de 0,50m x 0,50m pour la vidange.

Les ouvrages seront réalisés en béton coffré et fortement armé (HA), dosé à 400 kg de ciment avec adjuvants prise mer et hydrofuge. L'épaisseur des voiles sera de 0,30m, et celle des fondations de 0,40m pour un lestage optimal en fond de sol.

Des travaux de démolition de roches seront nécessaires. Une partie du coffrage du béton pourra être réalisé sur la roche découverte.

Le flanc côté roche mère du canal de restitution et de la chambre sera fixé à la roche par des chevilles avec des spites de fixation pris dans le béton et correctement dimensionnés pour garantir une bonne solidarité entre l'ouvrage et la structure du terrain dur.

3-Une rampe rustique de 8,00% sera réalisée sur l'ensemble de la longueur du seuil pour faciliter la montée des poissons dans le cours d'eau. Elle sera constituée de blocs d'un calibre variant entre 0,40m et 0,60m, maçonnés à mi-hauteur pour créer un espace rugueux adapté à l'appui du poisson.

Le refoulement vers la station de filtration s'effectuera par deux pompes immergées avec un débit de pompage Qmax = 60m3/h et une HMT = 19 m. Une pompe sera fournie en caisse pour intervenir rapidement en cas de panne sur celles en fonctionnement. Une jupe de refroidissement par pompe sera nécessaire pour maintenir une bonne température de l'eau.

Les travaux nécessitent une intervention dans le lit mineur du cours d'eau sur une surface d'emprise de l'ordre de **180 m²** et une dérivation des eaux par partie pour la réalisation du seuil ainsi que des mesures spécifiques vis-à-vis de la pollution des eaux et de la préservation de la vie aquatique, des espèces piscicoles et de l'écoulement.

Le plan des travaux de la nouvelle prise d'eau est joint à la demande d'examen cas par cas.

# II.3.2. Prise d'eau sur le Haut LONCA

**Cette prise d'eau sera abandonnée**. Les tuyaux présents en rive droite seront simplement enlevés.



Figure 11 : Prise d'eau du haut LONCA. Tuyaux à enlever.

L'ensemble de ces travaux nécessitent une intervention ponctuelle dans le lit vif et le lit mineur du cours d'eau sur une surface d'emprise de l'ordre de 5 - 10m².

# II.3.3. Prise d'eau sur le bas LONCA

Cette prise d'eau est autorisée par ARRETE PREFECTORAL N° 2009-0135 en date du 19 février 2009. Cette prise en rivière se situe à environ 500m au Nord-Est des Deux Ponts d'OTA, dans une zone peu ravinée et boisée. On y accède par un sentier longeant le LONCA. Une grande partie de ce chemin est recouverte de béton, dans lequel est protégée la conduite d'adduction principale du réseau de PORTO.

# L'abandon de cette prise d'eau nécessitera de remettre les lieux en état il s'agira notamment :

- d'enlever les poteaux et grillage de protection au droit de la prise d'eau,



Figure 12 : poteaux et grillage de protection près de la prise d'eau

- d'enlever les équipements métalliques de la prise d'eau et du débit réservé avec comblement des fosses.



Figure 13 : Ancien équipement métallique



Figure 14 : nouvel équipement métallique au droit de la prise d'eau



Figure 15 : Chambre et ouvrage de débit réservé.

Enlèvement des équipements métalliques et comblement de la chambre.

- d'enlever la chambre de décantation située à 35m en aval de la prise.





Figure 16 : chambre de décantation.

L'ensemble de ces travaux nécessitent une intervention ponctuelle dans le lit vif et le lit mineur du cours d'eau sur une surface d'emprise de l'ordre de **10-15 m²**.

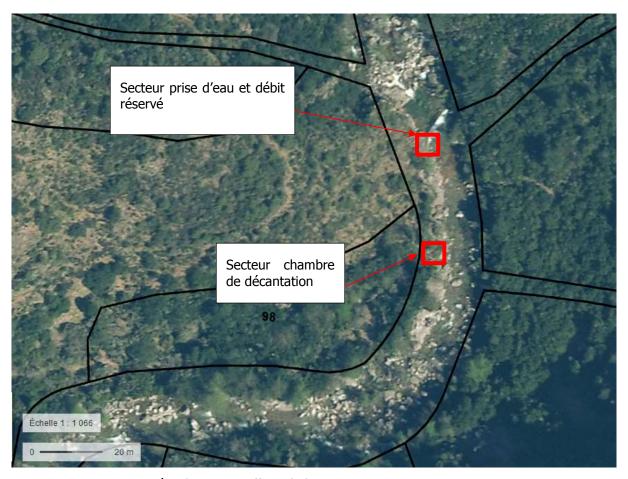


Figure 17: Equipements à enlever prise d'eau du bas LONCA.

# **II.3.4.** Prise de secours sur le PORTO

La prise, « de secours », n'est utilisée que 1 à 2 jours par an, en période de forte consommation d'eau, soit aux alentours du 15 Août. Cette prise n'a pas fait l'objet d'une DUP.

La commune d'OTA, souhaite, à terme, **supprimer** cette ressource.

La prise fonctionne par pompage à partir d'une pompe électrique alimentée par un groupe électrogène qui renvoi l'eau ainsi pompée mais non potable vers le réservoir de PORTO.

Figure 18 : Equipements à enlever prise de secours sur le PORTO.



Figure 19 : Prise de secours du PORTO. Crépine et tuyaux à enlever.





Remarque : ces travaux ne nécessitent pas d'intervention dans le lit du cours d'eau.

# II.3.5. Station de traitement de l'eau potable

Les problèmes rencontrés sur le réseau actuel d'un point de vu qualitatif sont principalement de deux ordres :

- La bactériologie, qui peut être mauvaise, en fonction des déplacements des troupeaux ou de l'affluence des touristes qui se baignent aux alentours des prises d'eau,
- *La turbidité*, qui peut être élevée après de fortes pluies, particulièrement lorsqu'une période de sécheresse l'a précédé (à la fin de l'été notamment).

Le traitement à mettre en place comprendra donc deux unités :

- Une filtration,
- Une chloration.

Ces deux procédés seront implantés dans une station de traitement construite quelques mètres en aval de l'ouvrage de prise. La prise d'eau sera aménagée afin de retenir une partie des fines et sables transportés par le cours d'eau.

Une demande de permis de construire a été formulée en Juillet 2009 par la mairie d'OTA, en collaboration avec l'architecte Philippe ROCCA. Le permis a été accordé le 08 mars 2010. Au vue de sa durée de validité et des dernières modifications de la station de traitement, un nouveau permis de construire a été déposé en janvier 2017 (cf. documents joints à la demande d'examen cas par cas).

# II.3.5.1. Implantation

La station de filtration sera implantée en bordure de la RD124 sur l'axe village d'OTA-stade, sur la parcelle communale n°99, section A, lieu-dit SALVETOLLE, située dans le creux du premier virage depuis les ponts de la confluence, côté rivière en rive droite.

La parcelle présente une plateforme à faible pente depuis la route, ce qui permettra de faciliter la mise en œuvre des terrassements et l'implantation de la voirie d'accès au niveau inférieur de la station.



Figure 20 : implantation de la station de traitement

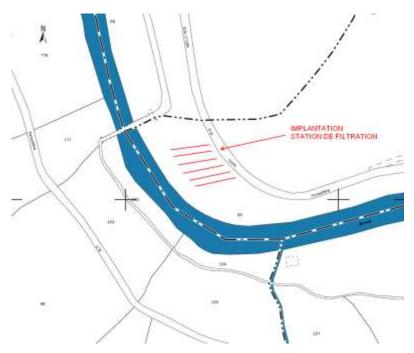


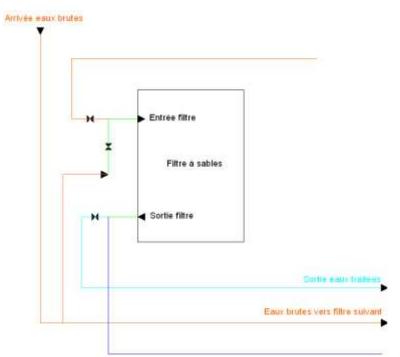
Figure 21 : situation cadastrale de la station de traitement



Figure 22 : occupation des sols au niveau de la station de traitement

#### II.3.5.2. Filtration - Filtres

La filtration des MES se fera sur filtres à sables, fonctionnant à courant inversé. Vu l'excellente qualité de l'eau de surface, un seul média, du sable 0,75 sera utilisé (appelé monomédia).



L'eau brute est filtrée lors d'une première phase de fonctionnement, durant laquelle les grains de matériaux retiennent les matières jusqu'à une pression de service seuil détectée par un manomètre.

Figure 23 : Schéma de fonctionnement de la filtration sur sables phase 1

La deuxième phase de fonctionnement consiste au lavage des filtres à contre-courant (sens de circulation opposé à celui de la phase 1) avec de l'eau traitée.

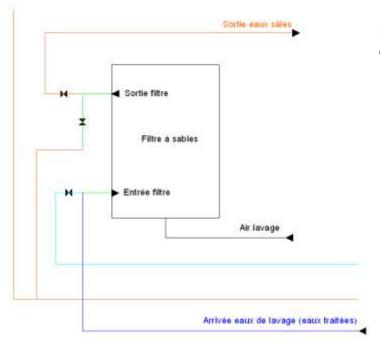


Figure 24 : Schéma de fonctionnement de la filtration sur sables phase 2

Un détassage à l'air surpressé permet d'optimiser les performances du lavage. Les bulles d'air bouleversent la structure du matériau ce qui facilite le décrochement des boues par l'eau.

Un volume propre d'environ **40 m³ pour le lavage d'un ou plusieurs filtres est nécessaire**. Lors d'un lavage de filtre, le volume de la bâche eaux traitées s'abaissera donc progressivement de 86 à 46 m³. Ces données peuvent varier en fonction du constructeur retenu.

Les eaux seront à minima décantées avant rejet (rejet lissé) afin de ne pas porter à l'équilibre organique du cours d'eau. Un nombre minimal de 2 filtres permettra d'assurer une bonne modularité du système de filtration. Les boues seront évacuées par une entreprise spécialisée.

Un ensemble de jeu de vannes, manchons et coudes seront installés par filtres afin de relier les conduites d'arrivée et de sortie des eaux aux orifices des filtres.

Les vannes seront électroniques pour permettre une bonne automatisation des cycles de fonctionnement normal / lavage. Des manomètres sont également prévus à cet effet.

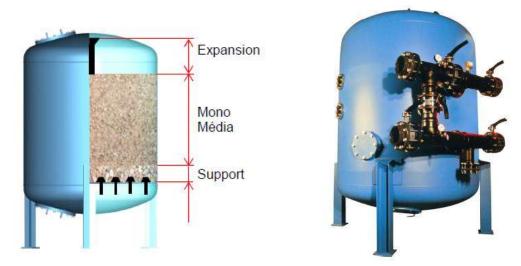


Figure 25: Aperçu d'un filtre -. TECNOFIL

#### II.3.5.3. Filtration – Bâches et pompes

La station recevra les eaux refoulées depuis la prise dans le PORTO.

Les eaux traitées, en sortie de filtration, sont dirigées vers une bâche d'eaux traitées

Les eaux traitées sont alors refoulées vers :

- le réservoir d'OTA par deux pompes fonctionnant également en alternance d'une capacité de pompage maximale de 11m3/h et une HMT = 220mce
- le réservoir de PORTO par deux pompes fonctionnant également en alternance d'une capacité de pompage maximale de 50m3/h et une HMT = 135mce

Une unité de chaque pompe est prévue en caisse, afin de pouvoir intervenir rapidement en cas de panne.

Chaque couple de pompe est équipée de la panoplie de vannes, clapets anti-retours et autre équipement de robinetterie permettant l'isolement des appareils et leur raccordement avec les filtres.

Chaque refoulement sera également protégé des surpressions par une soupape anti-bélier.

# II.3.5.4. Chloration

Le principe adopté est celui de la chloration par chlore gazeux.

L'eau de chloration est réalisée par un mélange entre de l'eau traitée (appelée eau Motrice) prise sur la conduite de refoulement, en amont du comptage, et de chlore gazeux.

L'eau ainsi captée est surpressée avant arrivée à un hydroéjecteur.

Cet appareil créé la dépression nécessaire au fonctionnement d'un chloromètre et assure un brassage efficace et homogène du chlore à l'eau motrice.

Ce mélange est directement amené dans la bâche d'eau traitée afin de garantir une bonne désinfection de l'ouvrage avant refoulement.

L'équipement prévu pour le présent projet comporte principalement deux bouteilles de chlore gazeux de 50 kg, deux chloromètres, deux hydro-éjecteurs et l'équipement nécessaire pour assurer un parfait automatisme du dosage.

Une chloration existant déjà au réservoir de PORTO, la chloration prévue viendra donc en désinfection « primaire », et permettra notamment la désinfection de l'eau dans les conduites de refoulement.

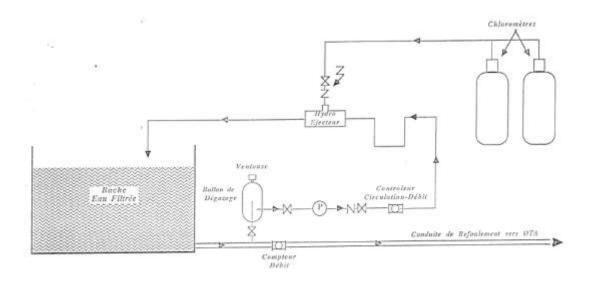


Figure 26 : Schéma de fonctionnement de la chloration.

#### II.3.5.5. Mesure de la turbidité

Une pompe de prise d'eau dans la bâche d'eau brute sera installée et raccordée via une conduite en PEHD à un turbidimètre qui analysera en continu la valeur de **la turbidité avant filtration**.

En cas d'atteinte d'une valeur seuil fixée par l'exploitant en accord avec la Police de l'eau, un signal d'alerte sera envoyé sur le poste central de télé-surveillance.

Les pompes d'exhaures seront déconnectées jusqu'à ce que la turbidité retrouve une valeur inférieure à ce seuil.

# II.3.5.6. Bâtiment

Le bâtiment comportera différentes pièces réparties sur 2 niveaux.

Le niveau -1 regroupera:

- Chambre de vannes des pompes d'eaux brutes et d'eaux de lavage
- Bâche d'eaux traitées
- Chambre de vannes des pompes d'eaux traitées et d'accès à la chloration.

Le niveau 0 (Rez-de-chaussée) regroupera :

- Local filtres
- Local groupe électrogène
- Local commandes/automatismes
- Local transformateur
- Atelier

**Le niveau -1 sera enterré**, garantissant ainsi une bonne isolation thermique des bâches. Des déblais en masse sont nécessaires pour générer l'espace suffisant.

Le bâtiment sera décalé de 5,00m par rapport à l'axe de la route, imposant un important remblai, issu des déblais. Les fondations du bâtiment seront précisées après étude de sol. Néanmoins, en présumant un sol rocheux, on peut déjà prévoir une fondation en gros radier d'environ 0,30m d'épaisseur. Le gros-œuvre sera réalisé en béton armé et coffré pour l'ensemble de la structure du bâtiment. Des poteaux et des poutres sont prévus pour réduire les épaisseurs des dalles et optimiser les répartitions de charges. Les descentes de charges seront reprises le long des murs périphériques, des murs intérieurs porteurs et raidisseurs, et du réseau de poutres et poteaux.

Les épaisseurs définitives des différents constituants de la structure seront précisées par une étude de béton armé en phase exécution. Un pré-dimensionnement des murs et des dalles en 0.30m permet d'obtenir une marge de sécurité satisfaisante. La dalle supérieure du niveau 0 sera délimitée par un parapet en maçonnerie avec des pierres du pays. Les façades apparentes seront également habillées en pierres du pays de 0,25 m minimum (granit). Les intérieurs, murs et plafonds seront peints sur enduit. Le sol sera en béton teinté dans la masse.

L'accès aux différents locaux se fera par des portes en aluminium dimensionnées pour permettre les évacuations d'équipements. Des fenêtres en PVC rendront les espaces de travail lumineux. L'atelier constituera une zone de travail, et permettra d'entreposer et stocker les outils et matériels de remplacement (pompes, vannes, etc.).

L'accès aux chambres de vannes et aux bâches se fera par des escaliers en inox antidérapants via des trappes de grande section. Celles-ci serviront également à évacuer les pièces à changer. Pour ce faire des palans à rails scellés dans la maçonnerie seront installés. Le positionnement des filtres devra permettre leur évacuation par un chariot-élévateur (monte-charge). La porte d'entrée à la station de filtration sera dimensionnée pour faciliter la sortie de l'engin chargé.

#### II.3.5.7. Accès

Le niveau 0 de la station de filtration sera accessible en véhicule. Une voie d'accès sera aménagée depuis le chemin de randonnée menant au pont génois. Elle aura une largeur circulable de 4,5m, et aura une longueur comprise entre 30 et 40 m. Une voie de retournement sera aménagée par le terrain naturel en bout de piste.

Sa fondation sera en majeure partie constituée de remblais réutilisés des déblais pour le bâtiment.

En fin de chantier elle sera revêtue d'une couche de 0.20m de tout-venant et de 4/5 cm de BBSG 0/10. Les talus amont et aval auront une pente de 1 pour 1 et ne seront pas soutenus. Une barrière de sécurité en rondins de bois est prévue sur l'ensemble du linéaire.

La construction de la station de traitement nécessite un permis de construire. Les plans du PC sont joints au Cerfa cas par cas.



Figure 27 : Positionnement de l'accès à la station de filtration.

- Pièce B -Etat initial, incidences prévisibles et mesures

# II.4. Le milieu physique

# II.4.1. Etat initial

# II.4.1.1. Localisation géographique, situation cadastrale et foncière

La prise d'eau sur la rivière de PORTO est localisée au niveau du lieu-dit SALVETOLLE à environ 1.5 km à l'Est du village d'OTA, sur la commune d'OTA. Les parcelles cadastrales du site d'implantation de la prise d'eau et de la station de traitement sont les suivantes :

ouvrage	Parcelles section
Prise d'eau	Rive droite : section A, commune d'OTA, n°99  Rive gauche : section B, commune d'OTA n°108
Station de traitement	section A, commune d'OTA, n°99

Tableau 3 – parcelles cadastrales

Ces parcelles sont propriétés de la commune d'OTA.

L'accès à la prise d'eau se fait à partir de la rive gauche au niveau du terrain de foot. L'accès la future station de traitement par la RD124 dite route d'EVISA.

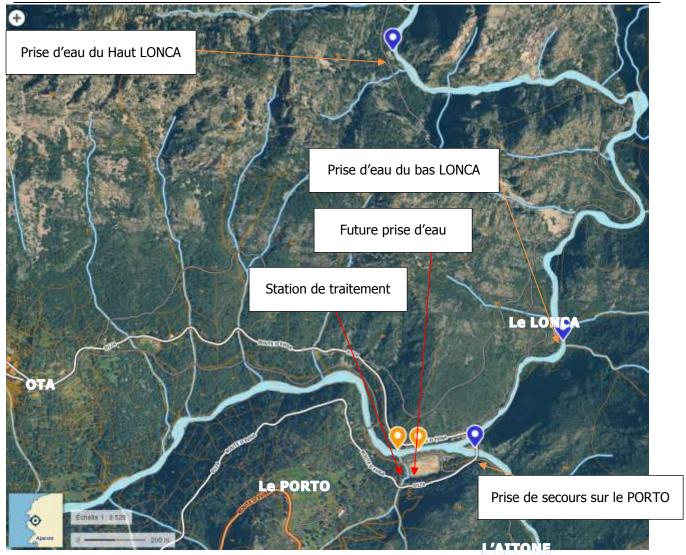


Figure 28: localisation des ouvrages

Les coordonnées Lambert des ouvrages sont les suivantes :

ouvrage	Coordonnées Lambert 93
Prise d'eau (projet)	X: 1 175 897,36 m Y: 6 145 774,92 m Z: 210,28 m
Station de traitement	X: 1 175 874,05 Y: 6 145 792,33 Z: 215,59
Prise d'eau du Haut LONCA	X : 1 175 833,33

ouvrage	Coordonnées Lambert 93						
	Y : 6 147 006,11						
	Z: 491,36						
	X : 1 176 402,08						
Prise d'eau du bas LONCA	Y : 6 146 183,56						
	Z: 237,67						
	X : 1 176 153,22						
Prise de secours sur le PORTO	Y : 6 145 780,85						
	Z: 216,9						

Tableau 4 – Coordonnées Lambert 93 des ouvrages

# II.4.1.2. Climatologie

Par sa situation au cœur du Golfe de Gênes, la CORSE s'intègre dans la zone de climat méditerranéen aux affinités sub-tropicales ou tempérées suivant les saisons. Le climat est assez contrasté : il est marqué par une forte sécheresse estivale et un ensoleillement important, mais également par des pluies abondantes en automne, à l'origine de crues pouvant être dévastatrices. Cependant, les brises marines jouent tout au long de l'année un rôle naturel régulateur sur les zones littorales, en atténuant les fortes chaleurs de l'été et les grands froids de l'hiver, fréquents dans les hautes vallées de l'intérieur.

Les données climatologiques statistiques se rapprochant le plus du contexte de la commune d'OTA ont été fournies par la station Météorologique d'AJACCIO (1981-2010).



Tableau 5 – données climatologique station d'Ajaccio, source Météo France

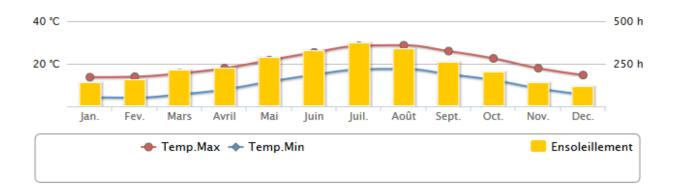


Figure 29 : évolution des températures minimales et maximales.

En matière d'hydrologie, les débits d'étiage du cours d'eau suivent avec un léger décalage le bilan Hydrique à savoir la différence entre la pluviométrie et l'Evapo-Transpiration (ETP). La période de déficit hydrique s'étend du mois de mars au mois de septembre. D'un point de vue hydrologique, les débits d'étiage s'étendent de Juin à Octobre avec une période critique comprise entre Août et Septembre.

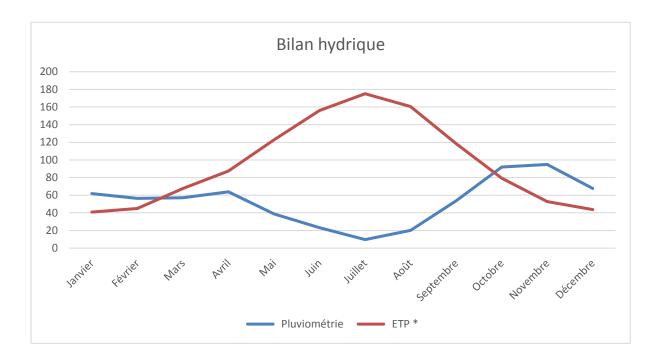


Figure 30: Bilan hydrique

La pluviométrie moyenne annuelle sur le bassin versant du PORTO est supérieure à 1500 mm sur ces zones de sources en montagne (AITONE) ; de l'ordre de 1000 à 1500 m en moyenne montagne et de l'ordre de 800 à 1000 mm sur le littoral.

#### II.4.1.3. Air

Qualitair Corse est l'Association Agréée en charge de la Surveillance de la Qualité de l'Air (AASQA) par le Ministère de l'Environnement de l'Energie et de la Mer (MEEM) pour la région Corse.

Le secteur d'étude est localisé en « zone rurale ». La station de suivi est située à VENACO.

#### a) Concentrations en NO2

Aucun dépassement de la valeur limite pour la protection de la santé n'a été relevé courant 2015. La réglementation pour la protection de la santé est donc respectée dans la zone d'étude. La station rurale de la zone régionale de Venaco, réglementairement éloignée de toutes sources de pollution anthropique locale pour être considérée comme représentative de la pollution régionale à grande échelle, ne présente aucune variation journalière due aux activités anthropogéniques. Les résultats sont stables depuis ces dernières années.

# b) Concentrations d'ozone

En 2014, le nombre de jours de dépassement du 120  $\mu$ g/m3 sur 8 heures était passé pour la première fois sous la barre des 25 jours mais en 2015 ce seuil a à nouveau été dépassé. Les cartes régionales (2010,2014 et 2015) montrent que les niveaux sont différents selon les années et que les concentrations ne sont pas homogènes sur l'ensemble de l'île.

On note un dépassement de la valeur cible pour la protection de la santé.

Les bilans nationaux montrent que la moyenne de l'ozone en Corse est généralement un peu plus élevée que la plupart des autres régions de France (derrière PACA) à cause du climat propice à la formation de l'ozone.

#### c) Particules fines

Les valeurs limites pour la protection de la santé pour les PM10 et les PM2,5 n'ont pas été dépassées au cours de l'année 2015. La réglementation pour la protection de la santé est donc respectée.

Les concentrations en particules fines sont restées relativement stables sur la zone régionale depuis le commencement de la mesure en 2012.

#### d) HAP

Dans le cadre des évaluations préliminaires, les campagnes ont débuté en janvier 2015 pour une période de 3 ans (2015-2017). La valeur limite annuelle pour la protection de la santé n'a pas été dépassée pour l'année 2015. La moyenne annuelle des concentrations en B(a)P est inférieure au seuil d'évaluation inférieur. La mesure par prélèvement actif seule est donc réglementaire vis-à-vis de la directive européenne.

#### e) Métaux lourds

Dans le cadre des évaluations préliminaires, les campagnes ont débuté en janvier 2015 pour une période de 3 ans (2015-2017). Les valeurs limites annuelles pour la protection de la santé n'ont pas été dépassées pour l'année 2015.

# f) Benzène

La moyenne annuelle des concentrations en benzène étant inférieure au seuil d'évaluation pour l'année 2015 sur la zone, l'évaluation des concentrations par mesure active seule est réglementaire vis-à-vis de la directive européenne.

Globalement les mesures effectuées montrent que les niveaux de pollution sont faibles, étant donné la situation géographique de la CORSE, on observe une nette augmentation des concentrations en ozone en été.

# II.4.2. Incidences et mesure

Les futurs ouvrages sont situés sur des parcelles appartenant au pétitionnaire. Ceux-ci seront de faibles hauteurs (niveau TN ou légère chute pour l'ouvrage de prise) voir semi enterrés (niveau 0 et -1 pour la station de traitement) et n'auront pas d'incidences sur le climat local ou la qualité de l'air. L'emprise des ouvrages et réduite.

Pas de mesures spécifiques prises.

# II.5. Les eaux souterraines

# II.5.1. Etat initial

# II.5.1.1. Géologie

Source: BRGM

La zone d'étude se situe en Corse Hercynienne – qui repose sur un **socle plutonique** constitué de différents type de **granite**.

La carte géologique n°1109 (Galéria) au 1/50 000ème et sa notice explicative (Editions du BRGM) décrivent la géologie du site. Des informations complémentaires et notamment une coupe au niveau des Deux Ponts d'OTA sont également disponibles dans le guide géologique régional de la Corse de M. Durand Delga (Editions Masson, 1978). D'après ces documents, les formations géologiques rencontrées sont essentiellement représentées par des roches plutoniques, composées de granites alcalins et de gabbros :

- Granite à biotite ;
- Granite à amphibole ;

- Monzogranite porphyroïde ou à grain moyen ;
- Gabbros grenus ou à grain fin.

Les ouvrages de captages sont situés en rivière au milieu de **blocs rocheux** plus ou moins érodés, de **dimensions variées**, provenant de l'altération des falaises et des éboulements. Les sols sont généralement sableux à sablo-limoneux (origine granitique), perméables, peu épais à inexistants dans les reliefs à fortes pentes.

#### II.5.1.2. Hydrogéologie

Source : agence de l'eau RMC fiche de synthèse entité hydrogéologique 602AA, objectif masse d'eau souterraine SDAGE 2016.

Les ouvrages sont localisés au sein de la masse d'eau souterraine FREG619 et de l'entité hydrogéologique 602AA «socle granitique du Nord-Ouest de la CORSE ».

L'entité hydrogéologique ne présente qu'un faible potentiel en eau souterraine. Les granites de la région sont faillés et souvent aquifères. Ces aquifères sont alimentés uniquement par les pluies. D'après la carte IGN n° 4150 OT au 1/25 000ème, des sources à débits très faibles (inexploitable) apparaissent sur le versant Sud de la vallée du PORTO.

L'aquifère est libre de type monocouche. Les eaux issues des terrains granitiques ne sont globalement pas marquées par la présence d'anions et/ou de cations dominants (eaux peu minéralisées). La vulnérabilité des eaux souterraines est forte (pas de protection) aux pressions anthropiques extérieures. Dans l'entité et la zone d'étude ces **pressions sont néanmoins relativement faibles** et les zones habitées les plus importantes sont concentrées vers le littoral.

# *II.5.1.3. Usages*

Selon les données de la banque du sous-sol du BRGM seules des prises d'eau en rivière sont recensées dans la zone d'étude. Il s'agit des prises d'eau d'OTA précédemment décrites et de la prise d'eau (surface) de PIANA.

# II.5.2. Incidences et mesures

Le prélèvement sollicite la masse d'eau superficielle, les incidences sont indirectes sur la masse d'eau souterraine.

L'aménagement de la prise d'eau et de la station de traitement nécessite des mesures générales en phase chantier pour protéger les eaux superficielles et souterraines de toutes pollutions (à spécifier dans le cahier des charges des entreprises) ainsi que les milieux et espèces associées.

L'Hydrogéologue Agrée n'a pas établi de périmètre de protection rapprochée étendu (limite identique au PPI) et de périmètre de protection éloignée. Le PPI est difficilement clôturable (cours d'eau).

Afin de préserver la qualité des eaux souterraines, le pétitionnaire s'assurera de l'absence de décharges sauvages dans le bassin versant du PORTO et signalera la prise d'eau au tiers. L'accès à la parcelle occupée par la station de traitement sera interdit à toutes personnes étrangères à son exploitation tout comme la prise d'eau (panneau d'information).

# II.6. Les eaux superficielles

# II.6.1. Etat initial

#### II.6.1.1. Ecoulement des eaux

Le PORTO est alimenté principalement par trois rivières :

- La LONCA;
- L'AITONE;
- La TAVULLELA.

L'AITONE prend naissance à 1712 m d'altitude au CAPU A RUGHIA dans la vallée de CRISTINACCE. Ce cours d'eau draine un bassin versant de 68 km² avec un cheminement hydraulique de 16 km. La pente moyenne du cours d'eau est de l'ordre de 10 %.

Le LONCA prend naissance à 2105 m d'altitude au CAPU A GHIARGHIOLE. Il draine un bassin versant de 36 km² avec un cheminement hydraulique de 15 km. La pente moyenne du cours d'eau est de l'ordre de 12 %.

Le PORTO, issu de la confluence de ces deux cours d'eau, présente un linéaire de 7.5 km pour une pente moyenne de 3%.

La zone d'étude s'inscrit dans une vallée encaissée, au relief marqué. La pente moyenne du tronçon étudié est comprise entre 4 et 5 % lui conférant un caractère torrentiel. Les cours d'eau se caractérisent par des écoulements cheminant sur un substrat constitué de blocs de granite de toutes tailles. La zone d'étude comprend principalement 4 types de faciès :

- Ecoulement sur blocs : chute naturelle actuelle formée par un amas de rochers créant une chute d'environ
   0.8m à l'étiage,
- plat courant en aval et en amont du secteur,
- petite mouille en amont,
- chenal lotique.

Le lit du cours d'eau varie entre 2 et 10m de large.

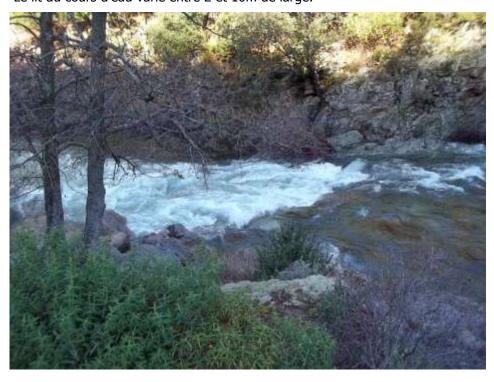


Figure 31 : Secteur concerné par la prise d'eau

#### *II.6.1.2. Débits*

#### a) Débits moyens et d'étiages

Le débit moyen (Qm) du PORTO au droit de la future prise d'eau (source station HYDRO DEAL CORSE Y7915010 période 1996 – 2016 – bassin versant de 103 km2) a été évalué à 2,84 m3/s soit **2840 l/s**. Le débit moyen mensuel sec de récurrence 5 ans (QMNA5) est estimé à **106 l/s**. Le débit minimal mensuel connu est de 81 l/s.

	Janes	File	- Stars		MAI			Anút	Sept.	Oct.	Nov.	DAG	Annee
Debits (m3/s)	4.730#	4.370 W	4 450 #	3.550#	2.140#	1.090#	0.255#	0.177#	0.815#	1.720#	5.750#	5.140#	2.840
Osp (VsRm2)	45.0 #	42.4#	43.2#	34.4#	20.8.#	10.6#	25#	1.7.#	7.9#	16.7#	50.9#	499#	27.5
Lame d'eau (mm)	123#	106 W	115#	89 #	55#	27#	6.6	4#	20#	44 #	144#	133#	872

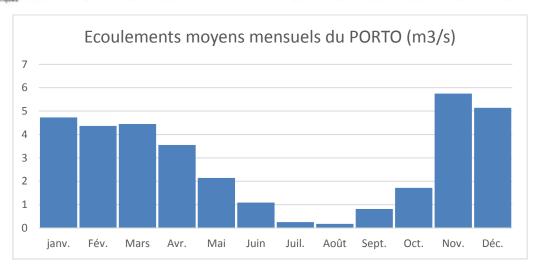


Figure 32: Ecoulements moyens mensuels du PORTO

Les cours d'eau de la zone d'étude présentent un fonctionnement méditerranéen. Ceci se traduit par des hautes eaux d'octobre à décembre liées aux pluies d'automne et par des étiages sévères en période estivale. Ce fonctionnement est légèrement influencé au printemps par la fonte des neiges sur les reliefs.

#### b) Fonctionnement du cours d'eau en période d'étiage

La faiblesse des écoulements naturels du PORTO en période estivale entraine régulièrement un abaissement des débits en dessous du seuil minimum légal de restitution du débit réservé (10% du module). La principale contrainte imposée aux cours d'eau est le manque de débit pendant la période estivale, il apparait donc nécessaire d'estimer la valeur du débit à restituer au cours d'eau pour assurer les besoins du milieu aquatique et des usages en aval. Le choix d'un débit minimal à maintenir dans un cours d'eau est une question d'actualité sur de multiples cours d'eau soumis à d'importants prélèvements. De nombreuses méthodes ont donc été développées, celles-ci peuvent se regrouper selon trois grands types : hydrauliques, habitats et globales. Les caractéristiques des cours d'eau de la zone d'étude rendent difficilement réalisable les deux premières approches évoquées ci-dessus. Il a donc été réalisé une approche, dérivée des méthodes globales, basée sur l'observation du comportement du cours en conditions réelles d'étiage.

Ces mesures ont été réalisées durant l'étiage 2006. Les conclusions de cette étude sont présentées ci-après. L'abaissement du débit du cours d'eau à des valeurs de l'ordre de 1/20 à 1/30 du module entraine une réduction de la capacité d'accueil du cours d'eau notamment par diminution des habitats lotiques. Ceux-ci deviennent difficilement colonisables par le poisson le conduisant à rejoindre les faciès lentiques. Ces derniers s'avèrent nettement moins sensibles aux variations de débit ne se caractérisant que par une baisse

des vitesses d'écoulement tout en conservant une capacité d'accueil satisfaisante pour la faune aquatique. L'équilibre en abondance relative des faciès lotiques et lentiques rend acceptable cette baisse de la capacité d'accueil dans la mesure où ce fonctionnement reste temporaire et ne se prolonge pas tout au long de l'année. En effet, la perte de fonctionnalité des faciès lotiques sur une grande partie de l'année aurait des conséquences désastreuses pour l'équilibre de la faune aquatique (perturbations des relations trophiques, des potentialités de reproduction et de développement de certains stades, ...).

Pour des valeurs de l'ordre de 1/20 et 1/30, la libre circulation du poisson devient plus difficile mais **reste effective**. Il faut atteindre des valeurs très faibles de débit de l'ordre de 1% du module pour voir apparaître une compartimentation pouvant générer des zones d'assec.

L'abaissement des débits à des valeurs observées de 1/20 à 1/30 du module met en évidence un régime thermique important. En cas de fortes chaleurs comme observées en juillet 2006, les températures d'eau sont alors proches du seuil létal pour la truite fario. En cas de forte réduction du débit comme constaté sur le LONCA (< 1%), l'augmentation de la température de l'eau peut devenir, dans des conditions défavorables de canicule, incompatible avec le maintien de la truite fario. La qualité bonne physico-chimique de l'eau ainsi que la forte capacité d'oxygénation des écoulements permet néanmoins à la faune aquatique, et notamment à la truite fario, de supporter plus facilement l'augmentation estivale de la température de l'eau.

#### II.6.1.3. Qualité des eaux

#### a) Qualité générale

Source : Les données sont issues du réseau de mesure de l'agence de l'Eau complétées par des études ponctuelles réalisées dans le secteur d'étude.

#### LE LONCA

Le ruisseau du LONCA est codifié masse d'eau superficielle FRER1187 (DCE) «ruisseau du LONCA». Les objectifs sont l'atteinte du BON état écologique et chimique (objectif 2015 atteint).

Le ruisseau du LONCA ne fait pas l'objet d'un suivi de qualité des eaux.

# LE PORTO

Le ruisseau du PORTO est codifié masse d'eau superficielle FRER46 «ruisseau de PORTO». Les objectifs sont l'atteinte du BON état écologique et chimique (2015).

La qualité des eaux physico chimique du PORTO dans la zone d'étude peut être appréciée à partir des mesures récentes réalisées sur l'AITONE à EVISA, celles effectuées sur le PORTO dans la zone d'étude étant relativement anciennes (2003). Les résultats attestent d'une bonne qualité chimique et écologique.

Années (1)	Bilan de Foxygène	Température	- Indiana		Acidification	Polluants spécifiques	Invertebrés benthiques	Distomées	Macrophytes	Poissons	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	ETAT ECOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ETAT
			Nutriments N	Nutriments P											
2016	BE	Ind	TBE	TBE	TBE	BE	TBE	TBE	TBE		TBE		BE		BE
2015	TBE	Ind	TBE	TBE	TBE	BE	TBE	TBE	TBE		TBE		TBE		BE
2014	TBE	Ind	TBE	BE	TBE	BE	TBE	TBE	TBE		TBE		BE		BE
2013	TBE	Ind	TBE	BE	TBE	BE	TBE	TBE	TBE		TBE		BE		BE
2012	TBE	Ind	TBE	BE	TBE	BE	TBE	TBE			TBE		BE		BE
2011	8E	Ind	TBE	8E	TBE	8E	TBE	TBE			TBE		BE		BE
2010	BE	Ind	TBE	BE	TBE	BE	TBE	TBE			TBE		BE		BE
2009	BE	Ind	TBE	BE	THE	BE	TBE	TBE			TBE		BE		BE
2008	BE	Ind	TBE	BE	TBE	1	TBE	TBE			TBE		BE.		

Figure 33 : qualité des eaux mesurées sur l'AITONE à EVISA (code station agence de l'eau CORSE 06319590).

Remarque: Des mesures ont été réalisées en 2006 sur le PORTO dans le cadre de la détermination du débit réservé (O2 dissous, conductivité, PH et température). Le caractère torrentiel de la zone d'étude confère une bonne oxygénation des eaux quelque soit le débit du cours d'eau. On note cependant une augmentation des températures à l'étiage. Ainsi les conditions estivales sont contraignantes pour la faune aquatique. Le comportement thermique du cours d'eau reste toutefois acceptable pour la truite fario tout en étant proche du seuil létal.

Dans le cadre du projet de régularisation de la prise d'eau de PIANA située en aval du bassin versant, des mesures de qualité ont été effectuées pendant l'étiage 2009 sur le ruisseau de PORTO une centaine de mètres en aval du projet d'OTA. La température de l'eau au mois de Juillet oscille entre 19 °C et 20.5 °C. Les valeurs de pH ont une légère tendance à l'alcalinisation (pH basique). Les valeurs de conductivité électriques traduisent des eaux faiblement minéralisées. Les faibles concentrations en nitrates et phosphates indiquent également que ces eaux ne présentent pas d'eutrophisation particulière.

Conclusion : Il n'existe pas de pression polluante de type agricole ou industrielle sur le bassin versant amont du PORTO entre cette station et le projet (station éloignée de 9,4 km de la zone d'étude). On peut donc supposer que la qualité des eaux du PORTO au droit du projet de prise d'eau d'OTA respecte également les objectifs de Bon état du cours d'eau (qualité bonne à très bonne selon les paramètres).

La qualité des eaux est considérée comme bonne à très bonne dans la zone d'étude.

## b) Qualité sanitaire des eaux de baignade

La **qualité sanitaire** des eaux est suivie par l'ARS au niveau du pont de la RD124 sur le PORTO soit quelques mètres en amont du projet de prise d'eau d'OTA (PONTE VECCHIO). La qualité sanitaire des eaux est **bonne** sur le période 2013-2016.

#### c) Qualité biologique et piscicole

Le PORTO et ses affluents sont classés en **première catégorie piscicole**.

La zone d'étude (env. 209 m) se situe à cheval sur la **zone à truite** (entre 200m et 500m) et la **zone à anguille** (inférieure à 200m). Les deux espèces sont présentes. **L'anguille domine** le peuplement tant en densité qu'en biomasse (d'après données ONEMA 2003). On notera la présence de la blennie fluviatile observée en 1983 mais non comptabilisée. L'état du peuplement apparaît de **bonne qualité**.

Les faciès d'écoulements présents au droit de la future prise d'eau sont favorables au développement de la truite fario. Les frayères sont cependant peu présentes. Les abris et caches sont modérés (blocs).

La **qualité biologique du cours d'eau est considérée comme bonne** eu égard des mesures réalisées sur le PORTO en 2000 et 2003 par l'agence de l'eau (seules données disponibles).

# d) Plan de gestion de l'anguille

Face au déclin inquiétant de la population d'anguilles européennes, la commission européenne a publié en septembre 2007 un règlement ambitieux qui institue des mesures de reconstitution du stock d'anguilles et impose à chaque État membre de soumettre un plan de gestion de sauvegarde de l'espèce.

Conformément au règlement, la France a envoyé son plan national le 17 décembre 2008. Son élaboration, a été pilotée par les ministères en charge des pêches maritimes et de l'écologie. Les mesures portent sur les différents types de pêcheries, les obstacles à la circulation des anguilles, le repeuplement, la restauration des habitats et les contaminations.

Mises en place sur le court et le moyen terme (2012-2015), ces mesures sont porteuses d'objectifs ambitieux en matière de réduction des mortalités par la pêche ou liées aux ouvrages. La France met en œuvre ce plan de gestion depuis le 1er juillet 2009.

Le PORTO et ses affluents sont concernés par le plan de gestion de l'Anguille.

Concernant les mesures de gestion relatives aux obstacles à la migration le plan de gestion définie :

- une zone d'actions prioritaires (en linéaire de cours d'eau),
- une liste d'ouvrages prioritaires (ponctuels),
- une zone d'actions à plus long terme permettant de planifier l'avenir au-delà des 6 années du premier programme d'actions sur les ouvrages.

Dans les zones d'actions prioritaires (linéaire de cous d'eau), la franchissabilité à la montaison et à la dévalaison devra être déterminée ou confirmée. Un diagnostic à l'ouvrage devra être fait en procédant de l'aval vers l'amont pour rechercher les meilleures techniques disponibles permettant le passage des anguilles tant à la montaison qu'à la dévalaison.

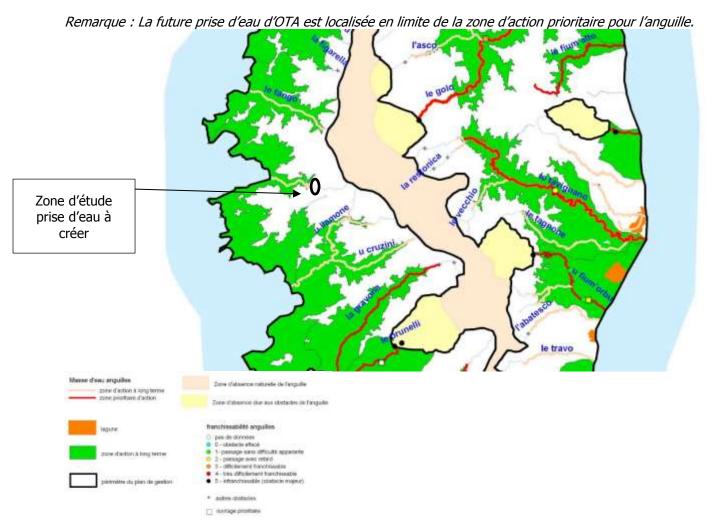


Figure 34: zones d'actions prioritaires et zone d'actions à long terme pour l'anguille sur le bassin CORSE.

# e) Continuité écologique

Le ruisseau du PORTO dans la zone d'étude est classé en liste 1 et liste 2 au titre de l'article L 214-1 du code de l'environnement (arrêté du 15 septembre 2015) depuis la confluence du LONCA à la méditerranée. Aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique.

La commune d'OTA est actuellement alimentée par 3 prises d'eau en rivière qui ont pour vocation d'être abandonnée au profit de la prise d'eau à créer. Une expertise Eco hydraulique des ouvrages actuels a été réalisée par le BE Oteis en janvier 2017. La campagne de terrain a démontré que **les ouvrages du haut et bas Lonca peuvent constituer un frein à la continuité piscicole des anguilles.** Cependant, ce constat reste à relativiser :

#### Bas lonca :

Le seuil de la prise d'eau présente en étiage une hauteur de chute de l'ordre 0.9 m imposant aux anguilles un contournement de l'obstacle en rive gauche par reptation. Cette configuration est rencontrée sur **plusieurs chutes naturelles** (1 à 1.5 m) situées en aval entre la confluence Lonca/Porto et la prise d'eau du haut Lonca.



Exemples de chutes naturelles du Lonca imposant un contournement en berge pour la montaison des anguilles

#### Haut lonca :

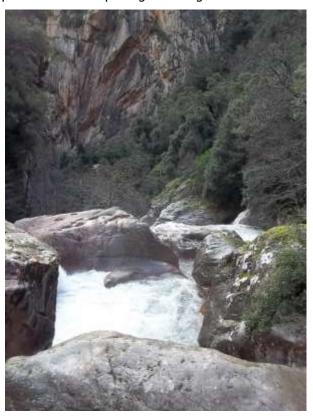
.

Le seuil de la prise d'eau du haut Lonca s'inscrit dans une zone de gorges dont le tronçon du cours d'eau est à très forte pente (30%), formant des chutes naturelles comprises entre 1 et 3 m

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> La **liste 1** vise à préserver certains cours d'eau ou tronçons de cours d'eau de toute nouvelle atteinte à la continuité écologique, contribuant à l'objectif de non dégradation des milieux aquatiques. Elle est établie sur la base des réservoirs biologiques du SDAGE, des cours d'eau en très bon état écologique et ces cours d'eau nécessitant une protection complète des poissons migrateurs amphihalins (**en Corse, alose et anguille**). Ainsi, sur les cours d'eau ou tronçons de cours d'eau figurant dans cette liste, aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique (article R.214-109 du code de l'environnement). Le renouvellement de l'autorisation des ouvrages existants est subordonné à des prescriptions particulières (article L.214-17 du code de l'environnement).

La **liste 2** concerne les cours d'eau ou tronçons de cours d'eau nécessitant des actions de restauration de la continuité écologique (transport des sédiments et circulation des poissons). Tout ouvrage faisant obstacle 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. Ces obligations s'appliquent dans un délai de cinq ans après publication des listes. La restauration de la continuité écologique des cours d'eau figurant dans cette liste contribuera aux objectifs environnementaux du SDAGE.

difficilement « circulable » pour l'anguille. Le seuil de la prise d'eau du haut Lonca ne vient donc que peu modifier un secteur peu favorable au passage de l'anguille.



Tronçon en aval de la prise d'eau du haut Lonca

Le gain lié à l'effacement total de ces ouvrages serait donc très faible eu égard des difficultés naturelles pour la circulation de l'anguille sur le Lonca ainsi que des nuisances occasionnées par la destruction de ces ouvrages. Il est donc proposé de ne pas supprimer les seuils des prises d'eau du haut bas Lonca et de les laisser s'éroder au fil des crues du cours d'eau.

Ainsi, seul des ouvrages existants tels que la prise d'eau du bas LONCA et ses aménagements annexes (grille, local de dessablage) devront être enlevés et les lieux remis en état par simple comblement des ouvertures avec des matériaux en place (galets).

Concernant le seuil de la future prise d'eau d'OTA, une étude spécifique a été réalisée par le bureau OTEIS. L'ouvrage (position, conception) ne constituera pas un obstacle à la continuité écologique des anguilles car présentant un faible pente avec rugosité adaptée par faciliter la reptation des anguilles.



II.6.1.4. Usages

Une station hydrologique est implantée sur le PORTO en aval immédiat du site de projet dans un chenal lotique.

FL34.H.0002 DMA Page **57** sur **80** 

Figure 35 : Station hydrométrique présente en aval immédiat de la future prise d'eau

Rappelons que la commune d'OTA dispose actuellement d'une autorisation de prélèvement de 12 l/s dans la rivière du LONCA. Le projet prévoit un fonctionnement et une modulation du débit réservé comme suivant :

Du 1er Novembre au 31 Mai, le débit réservé est fixé à 150 L/s soit environ 1/7 du module,

- Du 1er Juin au 31 Octobre, le débit réservé est fixé à 55 L/s soit environ 1/20 du module,
- En situation de crise, c'est-à-dire lorsque le débit d'étiage ne permet pas de couvrir les besoins en eau d'OTA tout en assurant le débit réservé de 55 L/s, celui-ci pourra temporairement être abaissé à 1/40 du module soit 27 L/s moyennant une intervention physique du gestionnaire de l'eau sur la prise d'eau et un engagement de la commune à adopter des mesures de restrictions des usages de l'eau.

Un dispositif de restitution à double orifice a été mis en place à cet effet ; chaque orifice étant calibré pour 27 L/s.

La commune de PIANA dispose d'une prise au fil de l'eau sur la rivière du PORTO 4500 m en aval du projet de la future prise d'eau de la commune d'OTA. Le prélèvement (procédure de régularisation en cours) sera de 11,57 l/s en pointe. Le projet prévoit un fonctionnement et une modulation du débit réservé comme suivant :

- Du 1<sup>er</sup> juin au 30 juin et du 1<sup>er</sup> octobre au 31 octobre : 1/10<sup>ème</sup> du module (284 l/s),
- Du 1<sup>er</sup> juillet au 30 septembre : 1/20<sup>ème</sup> du module (142 l/s),
- En situation de crise, c'est-à-dire lorsque le débit d'étiage ne permet pas de couvrir les besoins en eau de PIANA tout en assurant le débit réservé, celui-ci pourra temporairement être abaissé à 1/40ème du module (71 l/s).

L'activité de pêche spécialement à la Truite sur le PORTO est présente surtout tout son linéaire.

La baignade est prisée aux endroits accessibles notamment au niveau du pont Génois (PONTE VECCHIU) ou sur le LONCA. Les activités nautiques (kayak ou autre) ne sont pas pratiquées compte tenu des nombreuses ruptures de courants.

#### **II.6.2.** Incidences et mesures

# II.6.2.1. Incidences sur les débits et usages

# a) Phase travaux

L'aménagement de la prise d'eau du PORTO est situé en amont de la prise d'eau potable de PIANA. Compte tenu des usages et de la sensibilité du milieu aquatique, l'écoulement devra être maintenu pendant toute la phase de travaux.

#### b) Phase d'exploitation

En l'absence d'ouvrage spécifique permettant de laisser passer un débit pour la vie biologique, l'ouvrage projeté, peut en théorie prélever en situation d'étiage sévère la totalité du débit du cours d'eau. C'est pourquoi, il est nécessaire de définir un débit minimum biologique : compromis entre le débit minimum de vie biologique et le débit minimum de prélèvement pour la production d'eau potable ne remettant pas en

cause les besoins estivaux d'OTA et ceux de PIANA. Il est généralement admis que les ouvrages sur cours d'eau doivent respecter une valeur de débit réservé correspondant au 1/10 du module interannuel. Dans le cas présent, un 1/10 du module correspond à un débit égal à 0.284 m<sup>3</sup>/s.

Les calculs ont été réalisés en prenant en compte les mesures de la station hydrométrique d'OTA (BV 103 km2) et les prélèvements au droit de la prise d'eau potable de PIANA (BV 122.6 km2). Les caractéristiques hydrologiques du PORTO à la prise d'eau de PIANA ont été extrapolées à partir des données hydrologiques de la Station de jaugeage de la DEAL (période 1996-2016).

Les hypothèses retenues sont les suivantes :

- Débits prises d'eau d'OTA:

module : 2840 m3/S

1/10 ème du module : 284 l/s
 1/20 ème du module : 142 l/s
 1/40 ème du module : 71 l/s

- prélèvement de PIANA: 11,57 l/s en pointe

- prélèvement d'OTA: 24 l/s en pointe.

Imposer comme débit réservé le 1/10 du module ne permmettrait pas le prélèvement à des fins de production d'eau potable pendant l'étiage. La modulation du débit réservé de la prise d'eau d'OTA de concilier usage et milieu aquatique. Il en est de même pour le prélèvement de la commune de PIANA.

En tenant compte de l'hydrologie naturelle du cours d'eau, pour un débit réservé proche du 1/40ème du module (71 l/s), les calculs théoriques montrent que les apports intermédiaires entre les deux prises d'eau (une vingtaine de km2) permettront l'apport d'une dizaine de litres satisfaisant les besoins de PIANA.

La valeur de 1/20 du module comme débit réservé apparait difficilement compatible avec un prélèvement estival permanent de 24 l/s. Elle ne peut donc être appliquée seule sans la possibilité d'être abaissée temporairement (1/40). La valeur de 1/20 doit être considérée comme valeur guide.

Au regard de ces observations, nous proposons de retenir comme débit réservé une valeur comprise entre 1/20 et 1/40 du module. Le fonctionnement des deux prises d'eau (OTA et PIANA) sera similaire compte tenu de leur proximité.

Le fonctionnement et la modulation du débit réservé s'effectuera comme suivant :

Du 1<sup>er</sup> juin au 30 juin et du 1<sup>er</sup> octobre au 31 octobre : 1/10<sup>ème</sup> du module (284 l/s),

Du 1er juillet au 30 septembre : 1/20ème du module (142 l/s),

En situation de crise, c'est-à-dire lorsque le débit d'étiage ne permet pas de couvrir les besoins en eau d'OTA et PIANA tout en assurant le débit réservé, celui-ci pourra temporairement être abaissé à 1/40ème du module (71 l/s).

#### II.6.2.2. Incidences sur l'habitat piscicole et la qualité des eaux

#### a) Phase travaux

La réalisation des travaux du chantier pourra donner lieu à un certain nombre de nuisances temporaires.

Les principaux facteurs de pollution seront les **risques d'apport de matières en suspension** dues au terrassement, à la circulation des engins de chantier et les éventuels rejets polluants d'hydrocarbures ou d'huiles liés aux engins.

L'impact lié aux travaux sur les prises d'eaux actuelles sera relativement minime au regard de la faible ampleur de ceux-ci. Il n'y aura pas de terrassements ni de mouvements de terrain important occasionnant des départs de fines. Les intervenants devront simplement éviter tous risques classiques liées aux interventions sur cours d'eau : déversement d'huile ou d'essence issus des engins utilisés, dégradation des berges et de la ripisylve pour faciliter l'intervention,...

Les travaux (création de la prise d'eau, mise en place de l'ouvrage de restitution du débit réservé, enlèvement des ouvrages annexes des anciennes prises d'eau) devront être réalisés soit à la fin du printemps ou au début de l'été (Mai ou Juin) soit à la fin de l'étiage avant la reprise des débits d'automne (Novembre) afin d'être en dehors des débits d'étiage sévère (risques pour l'écologie du cours d'eau), des débits de crue (facilité et sécurité de l'intervention) et de la période touristique.

Les précautions à prendre, décrites ci-après viseront à limiter les nuisances sur :

- √ la qualité intrinsèque des eaux de surfaces et des eaux souterraines,
- ✓ les milieux rivulaires, faunes aquatiques et espèces floristiques et faunistiques particulières compte tenu de la vulnérabilité de la ressource et des milieux, mais également dans la perspective de la réhabilitation ultérieure du site de chantier.

# **MESURES GENERALES**

Les **règles principales** à respecter et à spécifier aux cahiers des charges des entreprises chargées des travaux sont les suivantes (pour la station de traitement et la future prise d'eau) :

- ✓ ne pas procéder au démarrage des travaux sans avoir accompli les formalités administratives nécessaires et sans avoir obtenu l'accord des propriétaires riverains,
- √ ne pas rejeter dans le milieu aquatique des eaux souillées,
- √ ne pas générer de pollution des eaux superficielles ou souterraines : pas de rejets d'huiles, hydrocarbures ou autres substances indésirables,
- √ ne pas favoriser le développement des espèces invasives,
- √ s'assurer de la remise en état des lieux après travaux,
- √ informer en cas d'accident ou d'incident dont l'impact est prévisible sur le milieu, le service de la police de l'eau - DDT, la DREAL, l'ONEMA, la FDPPMA, l'ARS et la commune de PIANA
- ✓ Etablir un Plan de Respect de l'Environnement (PRE) par l'entreprise mandataire des travaux,
- ✓ Etablir d'un Schéma Organisationnel du Plan de Respect de l'Environnement (SOPRE) par les entreprises soumissionnaires.

# Une aire de stationnement des engins et du matériel sera aménagée à proximité du chantier.

Les opérations de nettoyage, d'entretien, de réparation et de ravitaillement des engins se feront exclusivement à l'intérieur de cette zone.

Les centrales de fabrication : les éventuelles aires d'élaboration des bétons et des enrobés seront traitées, comme l'aire de stationnement des engins, par drainage des eaux souillées, vers un ouvrage de décantation. Cet ouvrage pourra être réalisé sommairement par une excavation dans le sol, protégée d'un géotextile étanche. Les eaux décantées seront ensuite rejetés vers le PORTO.

La zone de chantier devra **rester propre tous les soirs** et aucun engin, débris ou excédent de matériaux de remblai ne doit être laissé ni dans les axes d'écoulement, ni en zone inondable.

Les débris seront déposés temporairement sur l'aire de stationnement et évacués par camion.

# MESURES VIS-A-VIS DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES

La présence et la circulation des engins à proximité des milieux aquatiques peuvent entraîner la libération de divers polluants chimiques. Il s'agit de rejets d'huiles, fuites d'hydrocarbures,...sensibles pour la faune et la flore aquatique. **Ainsi les risques** de pollutions **accidentelles ne peuvent être** totalement **écartés.** 

En cas de pollution accidentelle, **les polluants seront stoppés, pompés et rejoindront un bassin** spécifique (*situé dans la zone de chantier*) pour y être stockés, **puis évacués par une entreprise spécialisées.** 

Un plan d'alerte en cas de crue sera établi (*veille météorologique*) définissant les modalités de repli des engins et matériaux.

# Un plan d'intervention en cas de pollution accidentelle sera établi, définissant :

- ✓ les modalités de récupération et d'évacuation des substances polluantes, ainsi que le matériel nécessaire au bon déroulement de l'intervention (sacs de sable, pompe, bac de stockage...);
- ✓ un plan d'accès au site permettant d'intervenir rapidement ;
- ✓ la liste des personnes et organismes à prévenir en priorité (service de la police des eaux DDTM, ONEMA, Fédération de Pêche, Maître d'Ouvrage...);
- ✓ les modalités d'identification de l'incident (nature et volume des matières concernées...).

Ce plan d'intervention devra être validé par la DDTM avant le début du chantier. L'entreprise devra également avoir sur site un kit anti-pollution.

#### MESURES VIS A VIS DES USAGES

Les activités de pêche et de baignade seront interdites dans un périmètre à définir autour de chaque zone d'intervention.

# MESURES VIS A VIS DE LA FAUNE PISCICOLE

Cf. milieu naturel (pêche électrique de sauvetage).

Avant la réalisation de la nouvelle prise d'eau d'OTA des **filets MES** (*ballots de pailles par exemple*) auront été placé en travers de l'écoulement en amont et en aval de la zone de travaux. La zone de travaux ainsi délimitée s'étendra sur une vingtaine de mètres environ.

# b) Phase d'exploitation

# STATION DE TRAITEMENT

La période de lavage des filtres est de 1/semaine et jusqu'à 2 lavages/semaines ponctuellement en période de crue avec une eau très turbide. Lors d'un lavage il est utilisé de l'eau traitée. Le volume d'eau utilisé pour un cycle complet de lavage est de 20m3 /filtre. Soit 40 m3 environ pour 2 filtres.

Une autosurveillance sera réalisée par le gestionnaire fin d'estimer les flux rejetés au milieu (durée de lavage, nombre par an, volume rejeté). Les volumes rejetés seront lissés. Afin de mesurer l'incidence de l'aménagement global sur le milieu il sera réalisé un suivi physico chimique et biologique pendant 3 ans après la mise en service avec un état 0 avant travaux.

# PRISE D'EAU

La détermination d'un débit réservé inférieur à la valeur de 10% du module est envisageable dans la mesure où il ne s'agit que d'un abaissement temporaire et que la valeur de moyenne annuelle est supérieure ou égale aux 10% du module. L'analyse menée n'est valable que dans la mesure où le débit réservé du 1/20 ou du 1/40 du module **reste temporaire** et ne se prolonge pas tout au long de l'année.

En effet, la réduction de la fonctionnalité des habitats sur une grande partie de l'année aurait des conséquences désastreuses pour l'équilibre de la faune aquatique (perturbations des relations trophiques, des potentialités de reproduction et de développement de certains stades, ...). Etant donné la faible valeur des prélèvements (24 l/s) vis-à-vis du module du cours d'eau, soit environ 1%, les valeurs de débit réservé de 1/20 et 1/40 du module ne seront effectives qu'en période estivale, avec une valeur moyenne annuelle restituée en aval des prises d'eau de l'ordre du module.

La valeur de 1/20 du module correspond à une gestion normale, tandis que l'abaissement à la valeur de 1/40 correspond à une gestion de crise. En conséquence, le passage du débit réservé « normal » à la valeur plancher ou de « crise » **devra s'accompagner d'une réduction de la consommation à travers la restriction des usages** (arrosage jardin et espace publics, lavage de voiture, remplissage de piscine ...).

Ce passage à la gestion de crise devra s'accompagner d'une **information aux services en charge de la police des eaux** (déclaration en préfecture) afin de déclencher d'éventuelles opérations de contrôle et suivi sur le cours d'eau.

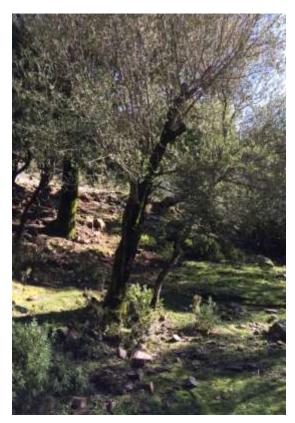
La restitution du débit réservé sera réalisée au moyen de deux dispositifs délivrant chacun 1/40 du module. Ceux-ci seront ouverts tout au long de l'année. En gestion de crise, l'un des dispositifs sera progressivement fermé de manière à garantir le prélèvement autorisé. Le débit réservé restitué ne pourra pas être inférieur au 1/40 du module, excepté si cette valeur est atteinte naturellement.

# II.7. Le milieu naturel

# II.7.1. Etat initial

Les ouvrages sont concernés par des zonages réglementaires ou inventaires. L'occupation des sols en place (ripisylve, cours d'eau, massifs boisés) constitue la trame verte et bleue du secteur.

La station de traitement est localisée au sein d'une ancienne restanque accueillant des oliviers, chênes, figuiers, cistes.





Restanque et ancien abris au niveau de la parcelle accueillant la future station de traitement

Le site de la prise d'eau accueille en rive droite des blocs et le talus rocheux en partie planté de la route départementale et en rive gauche le chemin d'accès contournant le terrain de foot.



La composition florale des deux sites est assez pauvre.

Aucun animal sauvage n'a été observé lors de notre visite de terrain. Des reptiles, mammifères, batraciens, oiseaux et poissons sont potentiellements présents.

Projet de prise d'eau actuelle

Prise d'eau actuelle

GORGES DE SPELUNCA

ROTONOSA sont classes en ZNIEFF de type II.

FORET DE LONCA LINDINOSA

FORET D'ALTITUDE D'ALTONE

Les gorges de Spelunca sont classées en ZNIEFF de type I, Les crêtes et hauts versants du Monte Rotondo ainsi que la forêt d'altitude d'AITONE et la forêt de LONCA-LINDINOSA sont classés en

Figure 36 : ZNIEFF à proximité de la zone d'étude.

Le golfe de PORTO, la presqu'ile de SCANDOLA et le golfe de GALERIA sont classés en Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) mais cela ne concerne que l'exutoire du bassin versant (< 1km²).

La zone d'étude est située à près de 3km de sites du réseau Natura 2000.

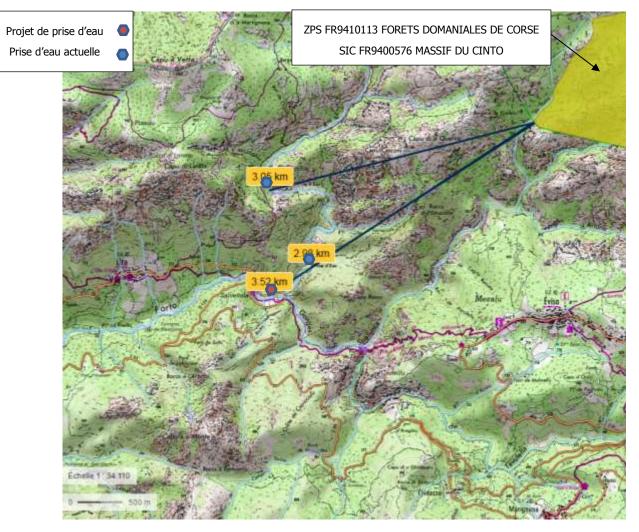


Figure 37 : Sites du réseau Natura 2000 à proximité du projet.

Enfin, la totalité de la zone d'étude est localisée dans le périmètre du site inscrit au titre de la loi du 2 mai 1930 « VALLEE DE PORTO ET DE L'AITONE ».

# II.7.2. Incidences et mesures

# II.7.2.1. PHASE TRAVAUX

La phase travaux constituera l'étape de modification des terrains pour la réalisation du projet. Elle présentera un impact sur la faune et la flore.

Les effets potentiels de ce type de chantier sur le milieu naturel sont de plusieurs types :

- Dégradation et/ou destruction des habitats naturels (zones humides par exemple),
- Altération et/ou destruction des stations d'espèces floristiques remarquables,
- Perturbation d'espèces faunistiques (bruits, mouvements, lumière ...),
- Dégradation et/ou destruction de l'habitat d'espèce faunistique, nécessaire au bon accomplissement de son cycle biologique (secteurs de refuge, de nourrissage, de reproduction, d'hivernage, couloirs de migration...),
- Destruction d'individus d'espèces faunistiques (adultes, juvéniles, larves ...),
- Isolement ponctuel des populations floristiques et faunistiques par fragmentation du territoire et rupture des continuums écologiques,

- Propagation d'espèces invasives et/ou nuisibles aux écosystèmes locaux,
- Pollution accidentelle induisant une détérioration de la qualité des écosystèmes (ressources alimentaires, conditions mésologiques ...),
- Pollution des milieux aquatiques par des produits polluants ou la mise en suspension de matériaux inertes.

L'emprise du projet concerne une végétation banale, comportant des espèces, sans enjeu de conservation notable, communes sur le territoire étudié. Concernant les mammifères, l'emprise du projet n'est pas localisée sur des habitats d'espèces à enjeu de conservation. L'impact du projet, en phase de travaux, est jugé modéré sur les oiseaux nicheurs ou potentiellement nicheurs dans la zone d'étude.

Concernant les reptiles, l'aménagement de la station de traitement implique la destruction de différents habitats favorables à certains reptiles (muret, secteur rocailleux). Malgré la destruction de leurs biotopes avérés et potentiels, au regard de la surface importante d'habitats de substitution, ces espèces peuvent coloniser les secteurs périphériques aux zones de travaux. Les impacts sont jugés faibles sur les reptiles.

La réalisation de la prise d'eau nécessite une intervention dans le lit mineur du PORTO. Les mesures vis-à-vis de la protection des eaux ont été décrites précédemment.

Concernant la faune piscicole une **pêche électrique de sauvetage** dans la zone de travaux sera réalisée en préalable de l'aménagement. Des filets seront posés en amont et en aval de la zone afin d'éviter toute recolonisation pendant la phase de travaux.

#### II.7.2.2. PHASE D'EXPLOITATION

Afin de **faciliter le franchissement du seuil** par le poisson et notamment l'**anguille**, celui-ci sera composé d'un agencement de blocs maçonnés régulièrement répartis selon une faible pente (8%). Les enrochements de surface seront calibrés à un diamètre moyen de 0.4 à 0.6 m noyés à mi-hauteur dans le béton. Cette rampe rustique formera un dispositif suffisamment rugueux pour freiner les écoulements et faciliter la progression du poisson.

# II.8. Le patrimoine historique et le paysage

# II.8.1. Etat initial

D'un point de vue paysager, la vallée du PORTO forme un ensemble tout à fait exceptionnel. Le secteur d'étude est caractérisé par une grande variété de végétation. La végétation méditerranéenne du bas de la vallée présente près de la station de traitement et la future prise d'eau, cède progressivement la place à la châtaigneraie lorsqu'on se rapproche de la prise d'eau du haut LONCA.

Le site de la station de traitement acceuille des chênes, oliviers, cistes, figuiers.

L'eau est l'un des motifs majeurs de la vallée. Elle jaillit en cascade près de la prise d'eau du haut LONCA, puis s'étale par endroit notamment près de la prise d'eau du bas LONCA offrant des vasques et piscines naturelles.



Cet environnement naturel est marqué par des constructions isolées comme le **pont génois de PIANELLA classé monument historique** par arrêté du 29 novembre 1976. Il s'agit d'un pont vouté localisé une centaine de mètres en aval de la future station de traitement.





Figure 38 : Monument historique à proximité du projet.

La station de traitement, sera semi entérée, non visible depuis la voirie (seul un parapet, de faible hauteur sera apparent pour éviter le stationnement de véhicule) ou le pont génois compte tenu de la végétation en place en bodure du cours d'eau. Le bâtiment de la station de traitement a fait l'objet de plans et d'un permis de construire ainsi que de l'avis de l'architecte des bâtiements de France (cf. volet C). Le batiment sera habillé de pierre de pays, sont toit sera plat et végétalisé. Apès terrassement, les environnements seront replantés avec des espèces locales garantissant aini l'insertion paysagère de l'ensemble.

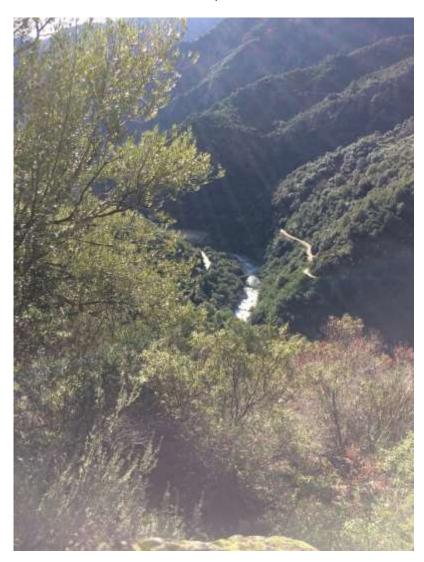
Conformément à la loi du 17 janvier 2001 sur l'archéologie préventive et son décret d'application n°2002-89 du 16 janvier 2002, article 1<sup>er</sup>, le projet d'aménagement est susceptible d'affecter les éléments du patrimoine culturel et ne peut donc être entrepris qu'après accomplissement des mesures de détection et, le cas échéant, de conservation ou de sauvegarde par l'étude scientifique (diagnostic, fouilles) définies par la loi du 17 janvier 2001 sur l'archéologie préventive. La phase de construction sera soumise à l'avis du service Archéologie de la DRAC.

La zone d'étude **est susceptible d'accueillir des vestiges archéologiques non mis à jour**, les **risques de découvertes fortuites sont à considérer**. La DRAC sera consultée. En application du code du patrimoine, livre V, titre II, une prescription de diagnostic archéologique sera émise préalablement au démarrage des travaux. Ce diagnostic pourra être suivi en fonction des résultats, de prescriptions complémentaires.

Enfin notons que le secteur est traversé par de nombreux chemins de randonnées dont l'un permet l'accès au pont génois à l'Ouest immédiat de la future station de traitement de l'eau potable.

# Vue du pont génois depuis le chemin de randonnée menant à la prise d'eau du Haut LONCA





# Vue du site depuis la RD 124 Sud





Vue du site de la station de traitement depuis le pont génois. La prise d'eau ne sera pas visible.





# II.8.2. Incidences et mesures

Les ouvrages s'insèreront parfaitement dans le paysage. Même si l'ouvrage de prise et la station de traitement de l'eau potable sont localisés dans les limites d'abords d'un monument historique classé, ceux-ci étant de faibles hauteurs quasi au niveau du terrain naturel ils n'auront pas d'incidences paysagères notables sur le paysage local. Afin d'intégrer au mieux la prise d'eau, les éléments en béton, apparents, seront habillés de pierre de pays.

Compte tenu de la richesse et de la sensibilité historique du secteur d'étude, des mesures de détection (sondages – diagnostics) puis, le cas échéant, de conservation ou de sauvegarde par l'étude scientifique du patrimoine archéologique pourraient, à la demande du Service Régional de l'Archéologie être ainsi mises en œuvre avant le démarrage des travaux. En outre, toute découverte fortuite lors des travaux sera déclarée auprès du Service régional de l'archéologie, conformément aux prescriptions de la loi du 27 septembre 1941.

# II.9. Le milieu humain

#### II.9.1. Etat initial

Les besoins justifiant le débit de prélèvement de 24l/s dans le PORTO ont été définis à l'horizon 2035.

Le PLU de la commune d'OTA est en cours de révision.

Le zonage et le règlement devront intégrer le rapport de l'hydrogéologue agrée. Il conviendra de créer une zone de protection de captage public d'eau destinée à la consommation humaine correspond au Périmètre de Protection Rapprochée (cf. Servitude d'Utilité Publique à intégrer au PLU).

# II.9.2. Incidences et mesures

Mise à jour du document d'urbanisme et intégration de la DUP.

# II.10. Les risques et nuisances

# II.10.1. Etat initial

#### II.10.1.1. Les risques

La commune d'OTA est située dans le périmètre d'un PPRi approuvé le 9 février 2004.

Les surfaces inondables identifiées sont localisées près de la marine PORTO et n'interférent pas avec la zone d'étude.

Le risque sismique n'intéresse pas le territoire communal.

La zone d'étude et les ouvrages sont concernés par le risque mouvement de terrain. Depuis 1999 un inventaire a été mené sur les mouvements de terrain par l'Office de l'Environnement de la CORSE en partenariat avec le Bureau de Recherches Géologiques et Minières.

Cet inventaire a permis de recenser, de classer et de répertorier à l'échelle 1/25.000 ces risques sur l'ensemble de la Corse.

Suite à ce programme de recensement, des zones sensibles à ce risque ont été identifiées et devraient faire l'objet d'études ponctuelles pour traiter les zones en question. La base des données "mouvements de

Glissement
Eboulement
Coulee
Effondrement
Erosion des berges

terrains" a donc été développée et l'accent a été mis sur la cartographie de l'aléa et des principaux enjeux qui se posent, surtout compte tenu du contexte actuel ou des événements de type catastrophique sont de plus en plus nombreux.

Aucune zone sensible n'est recensée au niveau du projet (prise d'eau et station de traitement).

Figure 39 : Mouvements de terrain identifiés sur la commune d'OTA

La station de traitement est située dans une zone relativement plane, est distante des contreforts du Ponte VECCHU. Dans ce secteur, ses pentes sont moins abruptes et les risques de mouvement de terrain plus faible. Notons entre autre que la station sera en partie enterrée (niveau -1). Aucun bloc instable surplombant le secteur n'a été identifié.





Aperçu du secteur surplombant la station de traitement.



Aperçu du secteur concernant la station de traitement et la future prise d'eau

#### II.10.1.2. Les nuisances

Aucun site pollué ou présentant un risque pollution forte n'est présent à proximité de l'ouvrage de captage. En revanche, le bassin versant amont est traversée par une voie routière supportant un trafic conséquent.

La zone d'étude est affectée par des nuisances sonores ponctuelles liées aux infrastructures routières présentes. La qualité de l'air est bonne dans le secteur d'étude.

# II.10.2. Incidences et mesures

#### II.10.2.1. Phase chantier

La réalisation de la station de traitement et de l'ouvrage de prise nécessitera potentiellement un **léger déroctage au BRH.** Les volumes seront relativement faibles et les ouvrages épouseront au mieux la forme naturelle du terrain. Ces travaux pourront occasionner des vibrations.

Les travaux de la prise d'eau seront peu significatifs sur la route départementale ou le pont Génois. Concernant la station de traitement les observations de terrains (pas de rochers francs apparents, végétation de grande taille) ne permettent pas de déterminer si l'emploi de brise roche hydraulique est nécessaire.

Afin de réduire les risques une étude géotechnique permettra d'analyse le sol en place et les mesures nécessaires pour atténuer les vibrations. Le BRH ou éventuellement les explosifs seront utilisés très ponctuellement. Une surveillance de la stabilité du pont Génois sera établie pendant la phase travaux et après la phase travaux.

La zone de travaux concerne une voie supportant un trafic de desserte locale. La réalisation de l'opération ne nécessite pas de coupure de circulation sur la RD.

Le principal impact de la phase travaux sur les transports s'effectue de manière indirecte, du fait du trafic induit par les engins de chantier. Il se manifestera essentiellement sur la RD aux abords du site (*va-et-vient du personnel de chantier*).

Des mesures seront mises en place pour signaler le chantier et réduire les vitesses aux abords du site afin de visualiser les entrées-sorties vers les zones et aires de chantier.

Les nuisances acoustiques pour le voisinage seront causées par les différentes opérations nécessaires à la réalisation du projet, notamment :

- le fonctionnement des engins de chantier (moteurs, signaux de recul, vibrations, terrassements, manœuvres diverses...),
- les opérations de chantier.

Afin de réduire au maximum ces nuisances 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.

#### II.10.2.2. Phase d'exploitation

Compte tenu de la localisation des ouvrages et des risques faibles de mouvement de terrain au droit des ouvrages il n'est pas prévu de sécurisation particulière des lieux et ouvrages vis-à-vis des écoulements et chutes de pierre.

# - Pièce C -Avis émis sur le projet

Avis de l'architecte des bâtiments de France pris en compte dans le cadre du permis de construire.



# MINISTÈRE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION

Direction régionale des affaires culturelles de la Corse

Unité départementale de l'architecture et du patrimoine de la Corse de Sud

**MAIRIE OTA** VILLAGE **OTA** 

Dossier suivi par: Pascal LYVER

Objet : demande de consultation Avant Projet A Ajaccio, le 22/12/2016

numéro: cp19816f0246

demandeur:

adresse du projet : ROUTE D'EVISA VERS LA D84 PAR LE M. ROCCA (ARCHI) POUR MAIRIE OTA-DOUBLE PONT CONSTRUCTION D'UNE STATION DE USINE TRAITEMENT EAU

FILTRATION 20150 OTA

SANTA REGINA II 20260 CALVI

nature du projet : Construction ouvrage technique déposé en mairie le : 22/12/2016

reçu au service le : 22/12/2016

servitudes liées au projet : LCAP - abords de monuments historiques -

Suite RDV du 11 janvier 2017 Voir PC19809A0007 (1er dépôt).

Le parking haut est supprimé au profit d'une couverture végétalisée.

Un habillage en pierre de parement sera exprimé en façade (épaisseur minimale 15 cm), la maçonnerie sera réalisé à joint sec et inclusion d'élément granitique dans les joints. La porte d'accès sera en bois peinte dans un coloris sombre.

L'architecte des Bâtiments de France

Noëly MEGIMBIR

Avis de la DDTM sur le dossier de 2007. Aménagement de la prise d'eau du Bas LONCA réalisé. Abandon des prises d'eau intégré au projet. Dimensionnement de la prise d'eau permettant la libre circulation de l'Anguille réalisé (cf. dossier joint à la demande d'examen cas par cas).



DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES ET DE LA MER Ajaccio, le

Service Risques Eau Forêt

Affaire suivie par : Jacques STEINER Réf. : JS / / n° 0 0 0 7 2 5 Tél : 04 95 29 09 04

Courriel: jacques.steiner@corse-du-sud.gouv.fr

Monsieur le maire,

Par courrier en date du 22 juillet 2016, vous m'avez adressé un dossier de « mise en conformité des périmètres de protection et de demande d'ouverture de l'enquête en vue de la déclaration d'utilité publique », au titre des articles L. 214-1 à 6 du code de l'environnement pour le projet de prise à créer dans le Porto sur le territoire de la commune d'Ota.

Lors de son instruction, il a été constaté que les éléments suivants doivent être complétés :

- nature du IOTA et rubriques concernées
- débit de prélèvements demandés 2000 -
- compatibilité avec le SDAGE
- évaluation d'incidence natura 2000
- étude d'impact

L'instruction de ce dossier reprendra à la réception du dossier complété en 7 exemplaires.

Le dossier fait référence à d'anciennes études qui sont autant d'éléments utiles pour compléter votre dossier que nous considérons comme une demande initiale.

J'invite votre bureau d'étude entre autres à reconsidérer notre demande de complément du 5 février 2013 auquel vous avez répondu uniquement sur le paragraphe « dimensionnement du dispositif de restitution du débit réservé » et en considérant les besoins en eau actuels.

En l'absence de réponse dans un délai de trois mois, votre demande sera classée sans suite.

Mon service se tient à votre disposition pour toute information complémentaire.

Je vous prie d'agréer, monsieur le maire, l'expression de ma considération distinguée.

Le chef du service risques day forêt

Magali ORSSAUD

Pièce jointe : courrier du 5 février 2013

Copie: BET Bernardini

BL Ingénierie (M. Roppers) ARS (M. Giovannoni) ONEMA (M. Le Baron) AERMC (M. Briançon) CTC (Mme Mastropasqua)

Monsieur le maire mairie 20150 OTA



#### PREFET DE LA CORSE-DU-SUD

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES

ET DE LA MER DE LA CORSE-DU-SUD SERVICE EAU ENVIRONNEMENT FORÊT

Unité: Police de l'eau - MISE

Affaire suivie par : Jacques STEINER

Tél: 04 95 51 86 28 Fax: 04 95 51 12 88

Courriel: jacques.steiner@corse-du-sud.gouv.fr Réf.: JS / / n° えもる

Ajaccio, le

5 - FEV. 2013

Le directeur départemental des territoires

et la mer

à

Monsieur le Maire commune d'Ota Mairie d'Ota

20150 OTA

Objet : Instruction du dossier d'autorisation au titre des articles L.214-1 à 6 du Code de l'environnement (loi sur l'eau) de la prise à créer dans le Porto - Demande de complément

Monsieur le Maire,

Après instruction et consultation auprès des services concernés, le dossier susvisé doit être complété.

En l'état actuel et en vue de l'enquête publique, le dossier ne permet pas d'appréhender le contexte (par exemple l'incidence du prélèvement sur le fonctionnement de la prise d'eau de Piana) et les mesures à prendre (par exemple les modalités d'application du débit réservé) concernant la prise sur le Porto. En effet, il est nécessaire de joindre (en sept exemplaires) les documents issus de l'ancien dossier (visés en page 4 du rapport de présentation de novembre 2011) dans la mesure où ces documents d'une part justifient l'absence de solutions alternatives au prélèvement dans le Porto et d'autre part rendent compte des impacts du prélèvement à autoriser et les mesures compensatoires à prévoir (par exemple les valeurs et périodes des débits à autoriser sur une année, ou encore l'asservissement du prélèvement au niveau de remplissage du réservoir de Porto). Parmis ces documents, la notice d'incidence du BET Bernardini de juin 2007 devra également être mise à jour.

Concernant le document intitulé "Dimensionnement du dispositif de restitution du débit réservé" :

- il est à reprendre dans son ensemble car il a été considéré un prélèvement de 35l/s pour l'AEP dans le calcul du fonctionnement du disposițif; or ce débit ne correspond pas au débit faisant l'objet de la présente demande d'autorisation qui est de 24 l/s ;
- ce document doit faire apparaître le calcul des diamètres des orifices de restitution afin d'en vérifier le calibrage;
- le document énonce en page 9 que le seuil déversera sur l'ensemble de la crête alors que la moitié gauche se situe à une cote altimétrique supérieur de 7 cm à la cote de la moitié droite (prise d'eau); des explications sont à fournir;
- le document précise que "le passage du 1/20è au 1/40è du module nécessite en parallèle l'information des services de la préfecture"; il convient d'ajouter que cet abaissement impose surtout à la mairie de mettre en place des mesures de restriction de l'usage de l'eau par arrêté municipal car il s'agit là d'une mesure dérogatoire pour palier à l'absence d'autres ressources de substitution économiquement envisageables ;
- en page 7 de ce document, il est indiqué que l'ouvrage de prise sera couvert par des barreaux espacés de 10 mm pour éviter l'entrée des poissons dans l'ouvrage, ce qui est en contradiction avec les 10 mm énoncé en page 34 du rapport de présentation ; il est nécessaire de lever cette ambiguïté.

Par ailleurs, dans le cadre de l'instruction précédente, concernant le document "Etude hydrologique et hydraulique - notice d'incidence" (Cedrat Environnement et Zyad ALAMY, juin 2005), mon service avait demandé des compléments et correction à ce document. Le BET Bernardini avait donc fournit un document correctif intitulé: "Etude hydrologique et hydraulique - notice d'incidence - complément - correction" (septembre 2005). Ce document concluait à la nécessité d'aménager les seuils du bas Lonca et du Porto pour permettre la remontée des anguilles vers l'amont des bassins versants. Il est donc nécessaire que ce document fasse également partie du nouveau dossier soumis à enquête.

En outre, le dossier d'autorisation doit préciser toutes les rubriques de la loi sur l'eau dont il relève (1.2.1.0-1 ? 3.1.1.0-2 ? 3.1.2.0 ? 3.1.5.0 ? ). En effet, après examen du dossier, il semblerait que celuici ne vise pas les rubriques qui traitent la phase travaux du projet de création de la prise sur le Porto. Or au titre de l'article R.214-42 du code de l'environnement, le présent dossier doit traiter cette phase opérationnelle afin de prendre en considération également les éventuelles perturbations du fonctionnement du cours d'eau et des usages de l'eau en aval (par exemple la prise AEP de Piana) pendant ces travaux. A titre d'information, le précédent dossier avait traité en partie ces rubriques (3.1.2.0 et 3.1.5.0) au travers d'un document intitulé "Formulaire d'assistance à la déclaration - Aménagement et travaux dans le lit d'un cours d'eau" et daté du 28 novembre 2007, ainsi que du chapitre 7.1.5 de l'étude hydrologique de Cedrat environnement (juin 2005).

Enfin, le dossier doit démontrer la compatibilité du projet avec les objectifs du SDAGE, en considérant la masse d'eau particulièrement concernée par le projet (rivière Porto - FRER46).

Concernant l'autorisation au titre de la loi sur l'eau de la prise du bas Lonca (arrêté préfectoral n°2009-0135 du 19 février 2009), vous voudrez bien me faire savoir l'état de réalisation des travaux mentionné à l'article 7 de l'arrêté. Si toutefois ces travaux ne sont à ce jour pas réalisés, et dans la mesure où leur inexécution peut abrogé l'arrêté du 19/02/2009, j'ai l'honneur de vous demander de déposer un dossier de déclaration au titre des rubriques 3.1.2.0 et 3.1.5.0 en vue de leur réalisation.

Enfin, s'agissant même de l'opportunité de créer une prise sur le Porto, le dossier laisse transparaître une faiblesse dans l'argumentaire qui mérite d'être renforcé dans la mesure du possible. En effet, la demande de prélèvement porte sur un débit de 24l/s, soit la totalité des besoins estimés à l'horizon 2035 pour la commune d'Ota et sa marine de Porto, qui sera prélevé uniquement "lorsque le débit disponible sur la prise du bas Lonca sera insuffisant pour satisfaire l'ensemble des besoins" (extrait du rapport de présentation). Or d'après les données de Kyrnolia, la prise du bas Lonca permet de satisfaire les besoins actuels de pointe estivale, soit 10 l/s, à l'exception de 1 à 2 jours par an, aux alentours du 15 août (extrait du rapport), où Kyrnolia a eu recours à la prise de secours dans l'Aïtone. Le dossier devra donc justifier plus clairement l'opportunité du projet (notamment par exemple, en estimant la fréquence d'utilisation de la prise sur le Porto à l'horizon 2035).

Mon service se tient à votre disposition pour toute information complémentaire.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Maire, l'expression de ma considération distinguée.

Le chef du service Eau Environnement Forêt

Le Responsable de

Copie: BET Bernardini

ARS (M. Giovannoni) ONEMA (M. Mattei)