



Champ Captant des Landes du Médoc

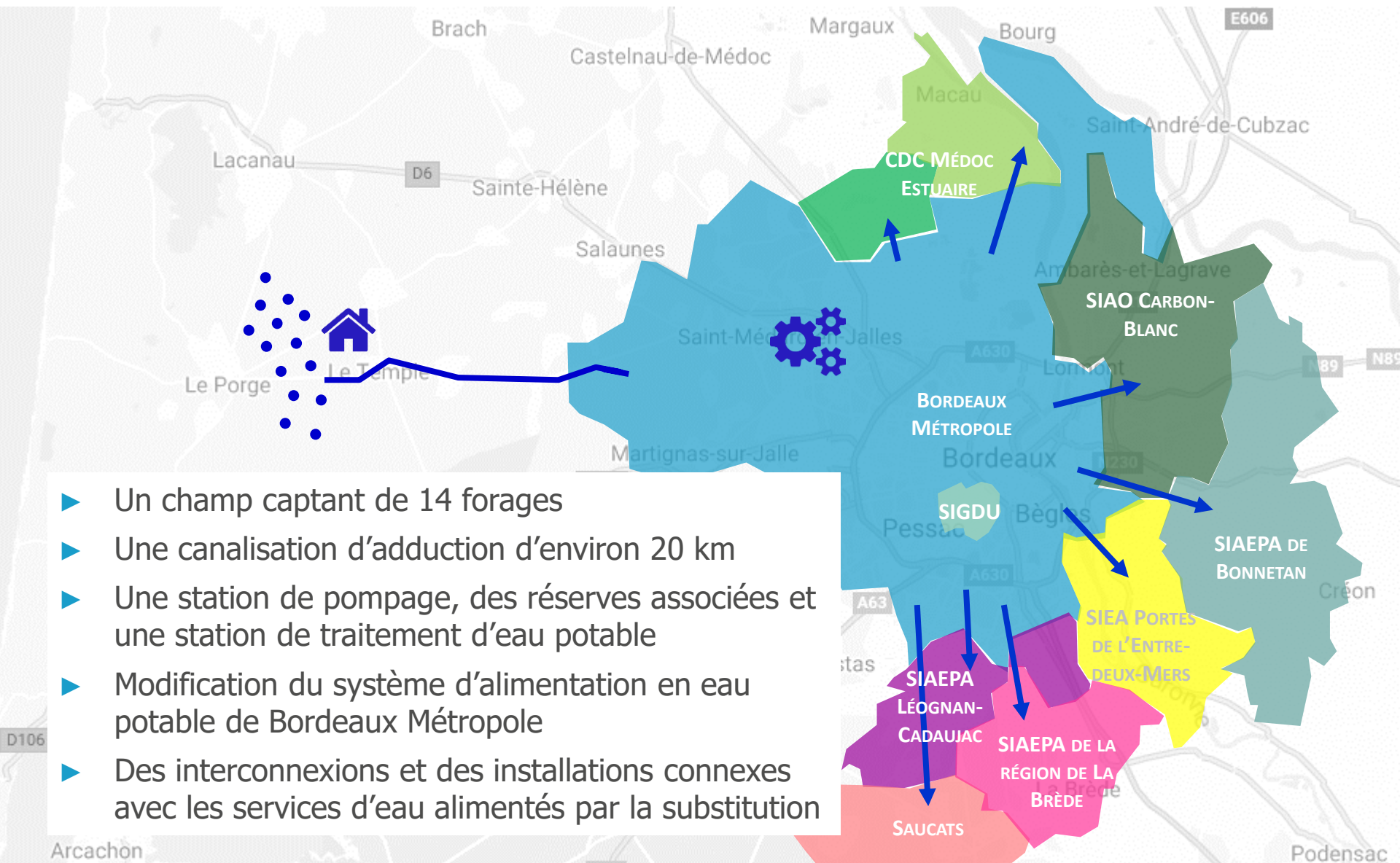
CLE du SAGE Nappes Profondes de
Gironde – 17 février 2020

ORDRE DU JOUR

- ▶ Programme technique du projet
- ▶ Actions en cours
- ▶ Planning du projet et prochaines étapes

Programme technique du projet

PRESENTATION DU PROJET



FORAGES



Besoins

- ▶ Capacité de production : 10 000 000 m³/an, 28 000 m³/jour
- ▶ Nappe captée : calcaires de l'Oligocène



Caractéristiques techniques

- ▶ 14 forages
- ▶ Profondeur : 250 m environ
- ▶ Encombrement : Dalle de 3 m² environ, à 0,50 cm du terrain naturel | Capot de forage d'environ 1 m de hauteur

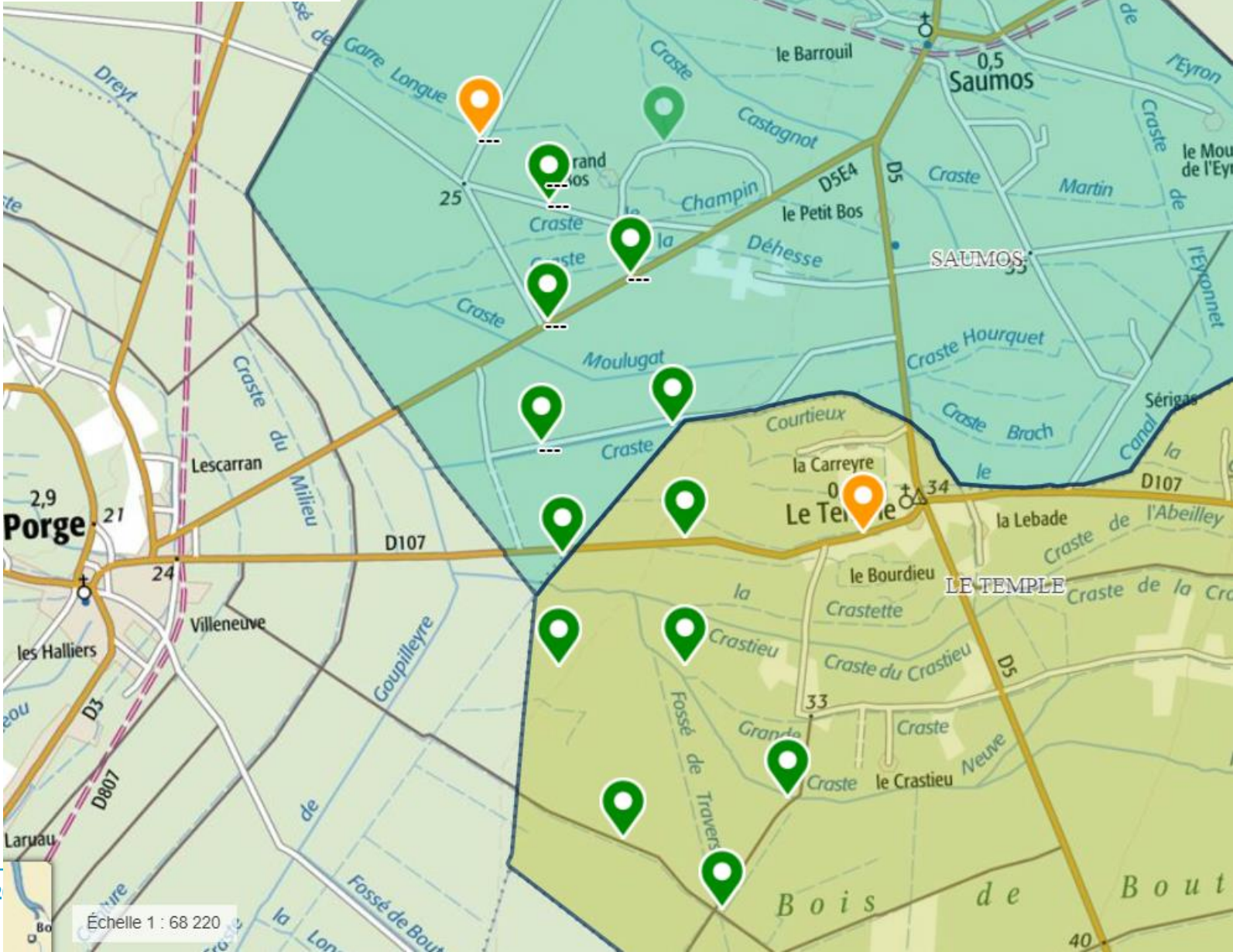


Implantation

- ▶ 20 parcelles pré-ciblées pour la réalisation des forages
 - Implantation minimisant l'impact des prélèvements sur la nappe superficielle Plio-Quaternaire (résultats des études de modélisation PHONEME du BRGM)
- ▶ Etude à mener sur la faisabilité technique de réemploi du forage de reconnaissance réalisé sur la commune du Temple en 2017



FORAGES

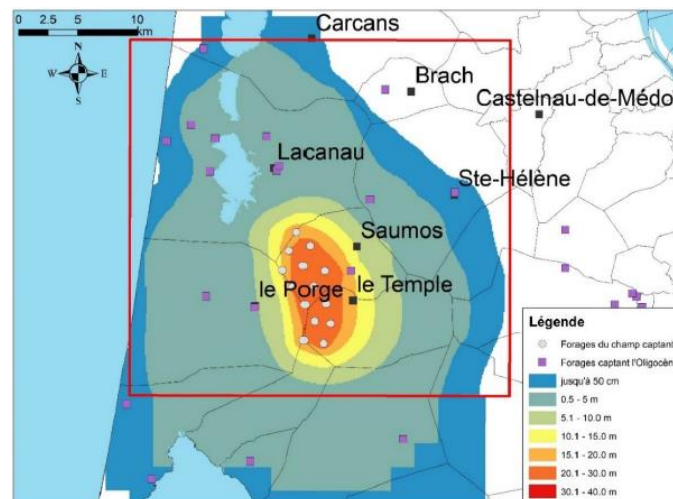


FORAGES



Exigences

- **Optimiser les surfaces d'emprise du champ captant**
 - > 500 à 800 m² par forage
 - > Pour chaque parcelle, reste à définir le positionnement de la surface requise pour accueillir les forages
- **Objectif de schéma d'exploitation optimisant la gestion de la ressource et les cônes de rabattement**
 - > Répartition des prélèvements homogène sur le champ captant
 - > Objectif d'utilisation 24h/24
- **Garantir l'absence de risque de pollution des nappes**
 - > Dispositions pour garantir l'absence de risque de pollution de la nappe exploitée, au cours des travaux et au cours de la vie des forages
 - > Disposition pour garantir l'absence de communication entre les aquifères traversés



STATION DE POMPAGE / TRAITEMENT



Besoins

- ▶ Disposer d'une unité de transfert : bête de reprise des eaux traitées, dispositif de pompage, protection anti-bélier, etc.
- ▶ Distribuer une eau de qualité potable, conforme aux exigences du Code de la Santé Publique



Caractéristiques techniques

- ▶ Bâtiment en dur pour abriter les installations
- ▶ Bête(s) de stockage
- ▶ Débit de refoulement : 1 200 m³ /h
- ▶ Unité de désinfection : étude à mener sur la solution technique à privilégier (chlore gazeux, électrolyse, etc.)



Implantation

- ▶ Parcelle de 5 000 m² minimum
- ▶ 3 parcelles présélectionnées → choix définitif dépendant du tracé de la conduite d'adduction et du positionnement définitif des forages



This map illustrates the geographical layout of the Le Teil area, highlighting the central hamlet of Le Teil and its proximity to several other small settlements. The map uses color-coded pins to indicate distances from the center: orange for 0.5 km, blue for 0.3 km, green for 0.2 km, and red for 0.1 km. Key roads shown include D5E4, D107, and D5. The map also identifies various local features such as Craste de la Moulugat, Craste de la Carreyre, and Craste de la Bourdieu.



- 
- BORDEAUX
MÉTROPOLE**

CONDUITES DE REFOULEMENT



Besoins

- ▶ Refoulement de l'eau des forages vers une station de pompage / traitement



Caractéristiques techniques

- ▶ Conduites enterrées
- ▶ Diamètre des conduites : 200 à 700 mm



Implantation

- ▶ Passage sous voie privées, communales ou départementales
- ▶ Tracé à affiner en fonction du positionnement définitif des forages

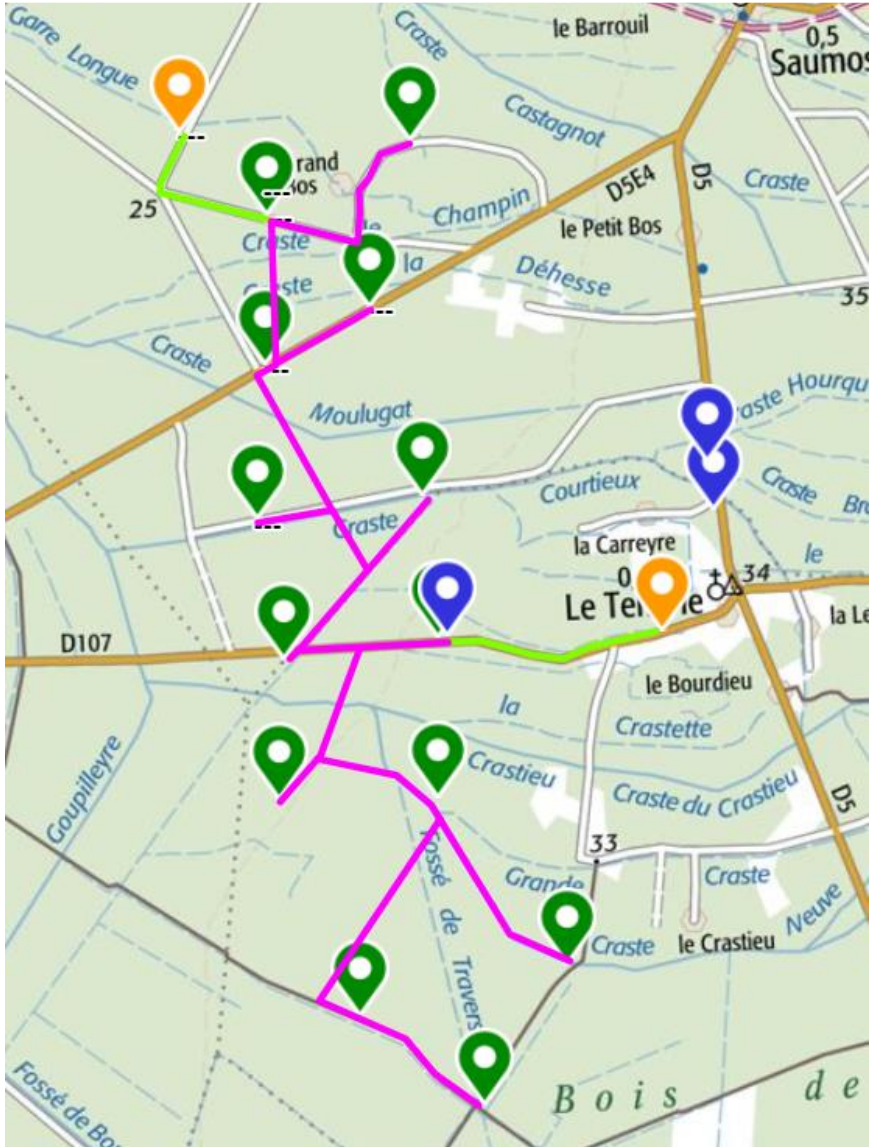


Exigences

- ▶ Etude de la possibilité de mise en œuvre de quelques points de protection incendie au droit des conduites de refoulement (à étudier avec la DFCI)

CONDUITES DE REFOULEMENT

** Tracés à titre indicatif, à ajuster après étude de faisabilité technique*



CANALISATION D'ADDUCTION

Besoins

- ▶ Transfert des eaux du champ captant jusqu'au réseau existant de Bordeaux Métropole

Caractéristiques techniques

- ▶ Linéaire de l'ordre de 20 km
- ▶ Débit minimal : 1 200 m³/h, transit de 10 000 000 m³/an
- ▶ Dispositifs de vidange et vannages de sectionnement
- ▶ Point de raccordement au niveau de l'axe Gamarde – Cap Roux

Implantation

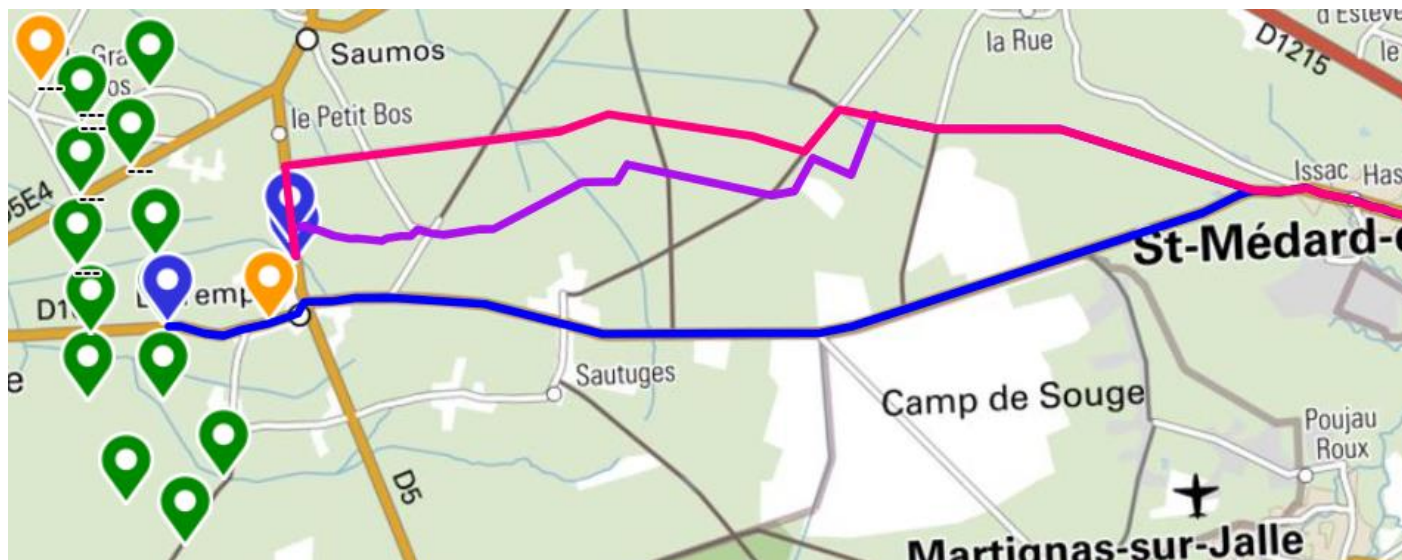
- ▶ Zone rurale : 2 tracés envisagés :
 - > Le long de la route départementale RD 107
 - > Tracé plus direct par les chemins forestiers (tracé à étudier)
- ▶ Zone urbaine : tracé le long de la piste cyclable Lacanau – Bordeaux (à confirmer)

Exigences

- ▶ Remise en service sous 24h
- ▶ Conduite unique de l'ordre d'un DN 700mm ou conduite doublée de diamètre moindre
- ▶ Dispositifs de recherches de fuites

CANALISATION D'ADDUCTION

** Tracés à titre indicatif, à ajuster après étude de faisabilité technique*



Actions en cours

MARCHE ETUDES ENVIRONNEMENTALES



- > Consultation infructueuse en janvier 2020 – **Relance en cours**
- > Mission prévue sur juin 2020– Sept. 2021



- > Définir un état initial avant travaux du secteur
- > Evaluer l'impact du projet en phase travaux et en phase d'exploitation d'un point de vue social, technique, environnemental et économique
- > Alimenter les dossiers préalables à la Déclaration d'Utilité Publique

ETAT INITIAL

- Etat des lieux préliminaire du secteur d'étude
- Analyse du réseau hydrographique superficiel et des nappes souterraines
- Inventaire faune, flore et habitats
- Description des sols et des zones humides
- Analyse patrimoniale du secteur, du paysage et des attraits touristiques

ETUDE D'IMPACT

- Etude d'incidence du projet
- Etude des mesures de suppression, de réduction et de compensation
- Description des solutions de substitution ou variantes du projet
- Etude d'incidences Natura 2000
- Planches cartographiques

DOSSIER HYDROGEOLOGUE AGREE

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

MARCHES DE MAITRISE D'ŒUVRE



Consultation en cours pour la maîtrise d'œuvre des travaux

Procédure formalisée avec négociations

- > **Jusqu'au 7 février** : Phase candidature
- > **Février / mars 2020** : Phase offre
- > **Avril / mai / juin 2020** : Analyse et négociations
- > **Été 2020** : Notification des marchés
- > **Automne 2020** : Début des études

Marché de maîtrise d'œuvre décomposé en deux lots :

1 LOT 1 : Maitrise d'œuvre générale :

Equipements, instrumentation des forages
Conduites de refoulement jusqu'à la station
Station de pompage / traitement des eaux
Canalisation d'adduction jusqu'au réseau de BM
Raccordement sur le réseau de BM
Sécurisation, alimentation électrique et télégestion

2 LOT 2 : Maitrise d'œuvre forages :

Réalisation des 14 forages à l'Oligocène

MARCHES DE MAITRISE D'ŒUVRE

Pour chaque lot sont prévues les missions suivantes :

> Etudes préliminaires pour comparer les ≠ solutions techniques envisageables

Lot 1 : Localisation de la station, tracé des canalisations, etc.

Lot 2 : Position des forages, réemploi du forage de reconnaissance, définition du schéma de pompage

> Etudes d'Avant-Projet, puis de Projet pour préciser les solutions techniques retenues

> Assistance à la passation des marchés de travaux

> Suivi des travaux et assistance pour la réception des ouvrages

> Missions complémentaires pour pouvoir mener à bien le projet

Lot 1 : Elaboration des pièces pour le permis de construire.

Lot 2 : Elaboration d'une partie des dossiers règlementaires, Suivi géologique en cours de chantier, Interprétation des essais hydrogéologiques

INSTRUMENTATION DU MILIEU SUPERFICIEL

 **Titulaire du marché** : Antea Group



 **Durée de l'étude** : 2019 – 2022 : Suivi de 2 ans à compter de l'installation des appareils de mesure (ambition de pérenniser cette instrumentation dans le temps)

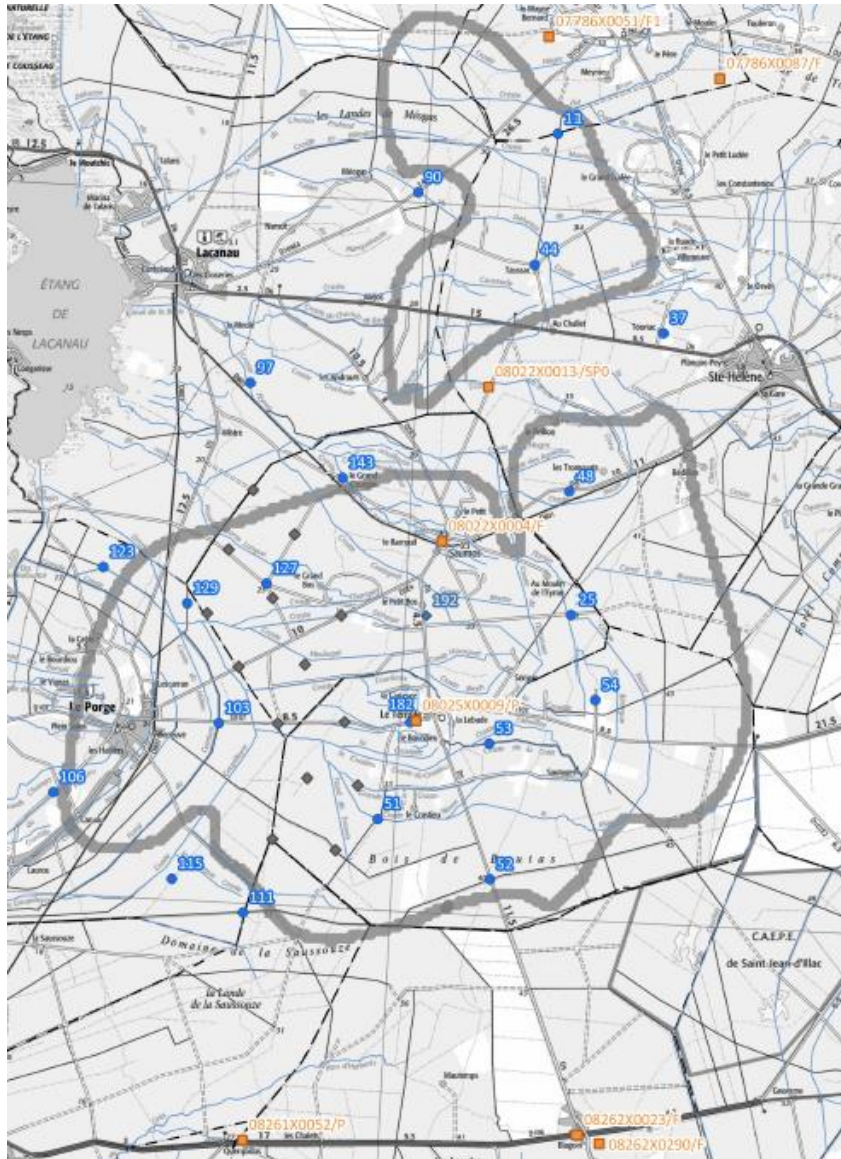
-  **Objectifs** :
- **Améliorer la connaissance générale en matière de relations hydrauliques entre les eaux souterraines et les eaux libres**
 - **Bénéficier d'un état initial de référence du réseau hydraulique du secteur, préalablement à la mise en place du champ captant**
 - **A terme : suivre l'impact du projet, par la mise en place de points de mesure dans la zone d'influence du projet, complétés par des témoins de fonctionnement en dehors de la zone d'impact**

Contenu :

- > Suivi des niveaux piézométriques et des débits du milieu superficiel au travers d'une soixantaine de points de mesure
- > Création d'une station météorologique
- > Bilans hydrologiques et analyses environnementales du milieu

INSTRUMENTATION DU MILIEU SUPERFICIEL

Réseau d'instrumentation proposé

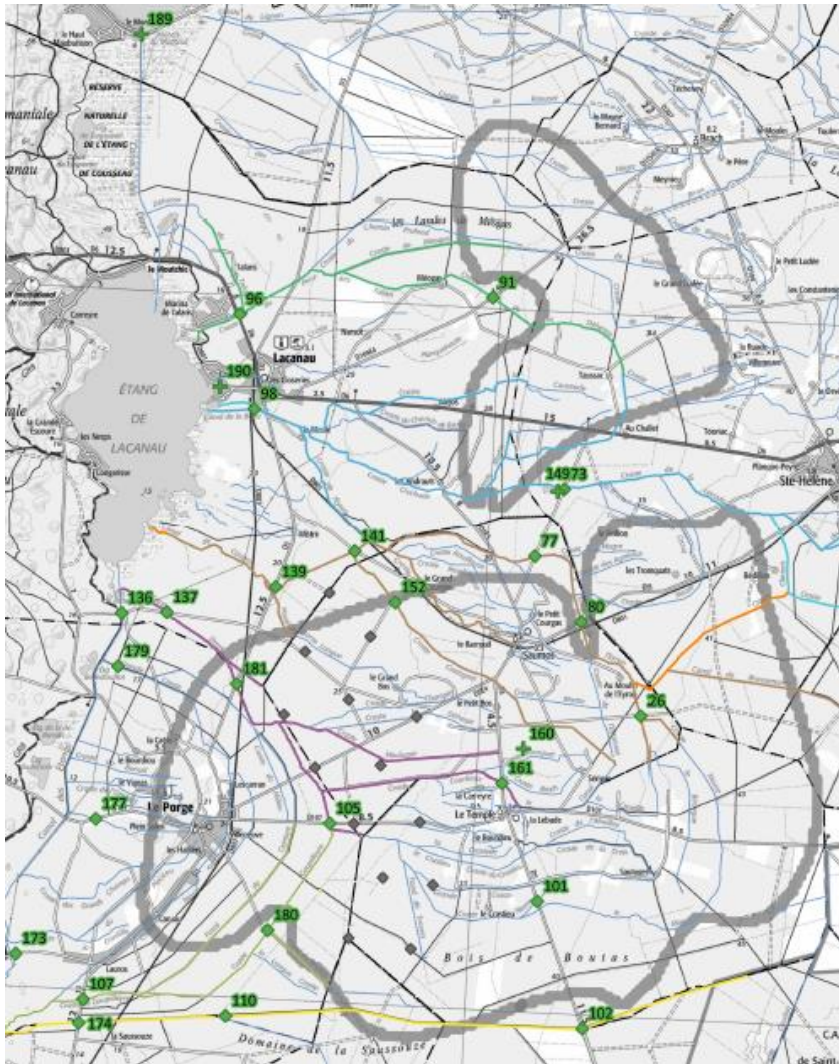


Réseau piézométrique :

- 29 points de surveillance au Plio-Quaternaire
 - > 20 points à équiper
 - > 9 points de suivi ADES existants
- 1 point de surveillance au Miocène Aquitanien
- 1 point de surveillance au Miocène Helvétien
- 1 point de surveillance à l'Oligocène

INSTRUMENTATION DU MILIEU SUPERFICIEL

Réseau d'instrumentation proposé



Réseau hydrographique :

- 27 points de suivis hydrométriques

Disponibilité de la donnée

- Données piézométriques brutes validées déposées tous les 2 mois sur la base de donnée publique « ADES » (gérée par le BRGM)
- Données hydrographiques brutes validées déposées tous les 2 mois sur la base de donnée publique « HYDRO » (gérée par la DREAL/SCHAPI)
- Bilans hydrologiques mensuels réalisés semestriellement
- Compte-rendu annuel d'analyse environnementale du milieu

INSTRUMENTATION DU MILIEU SUPERFICIEL

Avancement

Autorisations d'installation des équipements de mesure

• RESAU HYDROGRAPHIQUE

- ✓ **Département** : 18 points de mesure (autorisations en septembre 2019)
- ✓ **Saumos** : 2 points de mesure (autorisations en janvier 2020)
- ✓ **Sainte-Hélène** : 2 points de mesure (passage au conseil municipal fin février 2020)
- ✓ **Le Porge** : 4 points de mesure (autorisation de principe)

• NAPPE PLIO-QUATERNAIRE

- ? *En attente* - DFCI : 17 points de mesure
- ? *En attente* - M.Seguin : 1 point de mesure

• STATION METEOROLOGIQUE

- ✓ Syndicat des Eaux de Saumos – Le Temple (autorisations en janvier 2020)

Equipements installés

• RESAU HYDROGRAPHIQUE :

- 18 points de mesure installés
- 8 points de mesure à venir

• NAPPE PLIO-QUATERNAIRE : 0 points de mesure installés

• STATION METEOROLOGIQUE

- Installation à venir

- Pas de tournées de relevé de mesure à date, le réseau n'étant pas suffisamment représentatif

CONTRAT DE SUBSTITUTION



- **Formalisation de l'engagement des services d'eau concernés par la substitution et des acteurs les accompagnants dans un document unique**
- **Garantie de la transparence des opérations, de l'opérationnalité du projet et de l'atteinte dans la durée des objectifs de substitution**



Engagements

- ✓ Réaliser les travaux d'interconnexions
- ✓ Fournir et acheter un volume d'eau de substitution
- ✓ Prix de vente égal au prix moyen de production de l'eau de Bordeaux Métropole
- ✓ Procéder aux substitutions et respecter les autorisations de prélèvements
- ✓ Garantir la performance des infrastructures et l'optimisation des usages de l'eau
- ✓ Garantir la transparence budgétaire des opérations et de l'avancée des travaux
- ✓ Pour l'Etat : accompagner la démarche en révisant les autorisations de prélèvements
- ✓ Pour le Département et l'Agence de l'Eau : apporter un appui financier au projet

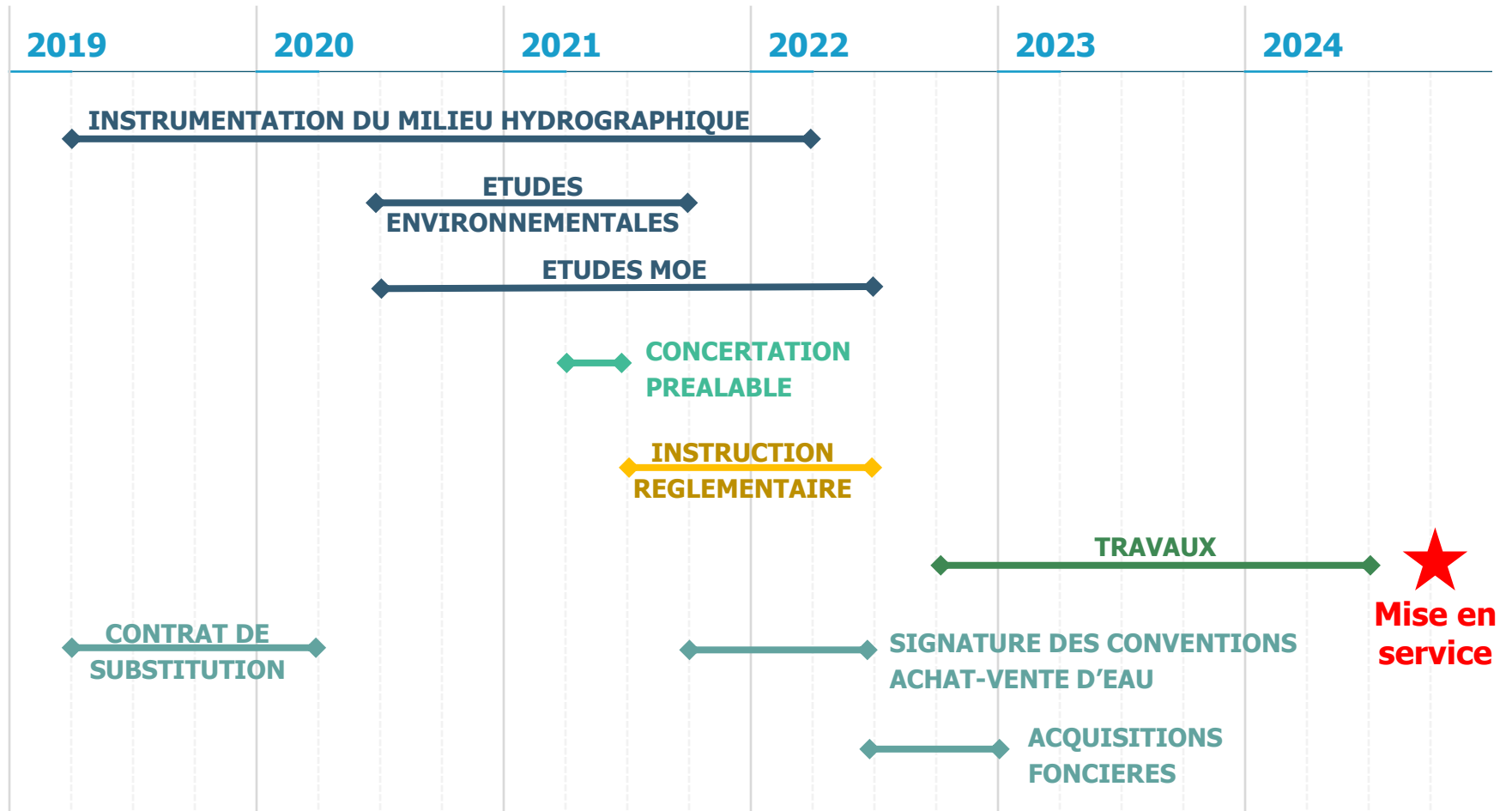


- Version consolidée du contrat de substitution partagé entre les partis
- **Délibération Bordeaux Métropole** de la version consolidée du contrat de substitution au conseil métropolitain **le 24 janvier 2020**

Planning du projet et prochaines étapes

PLANNING DU PROJET

Version 02/2020



ETAPES 2020

2020 - 2021

Etudes environnementales

- > Etat initial du secteur (réseau hydrographique, milieu naturel, activité humaine, etc.)
- > Etude d'impact (ressources, biodiversité, risques naturels, aménagement et gestion du territoire... en phase pérenne et en phase travaux)

Début 2021

Concertation préalable

- > Présentation du projet au public et concertation locale
- > Ajustement du projet (tracé des canalisations, emplacement des équipements, etc.) pour en minimiser l'impact

2020 - 2021

Maîtrise d'œuvre

- > Etude avant-projet et projet

Mi-2021

Finalisation du dossier DUP

- > Avis préalable d'un hydrogéologue agréé sur la base du projet
- > Dépôt du dossier DUP en préfecture

Merci de votre attention