



**RENOUVELLEMENT DES CONDUITES
MAITRESSES AEP SUR LE TRONÇON
PARKING DE LA TOURNETTE / RUE DE LA
PAIX**

**DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS
AU TITRE DU R122-2 DU CE**

ANNEXES 2 A 10

22 janvier 2025

SOMMAIRE

ANNEXE 1 :	INFORMATIONS NOMINATIVES RELATIVES AU MAITRE D'OUVRAGE OU PETITIONNAIRE	3
ANNEXE 2 :	DECISION ADMINISTRATIVE DE SOUMETTRE LE PROJET A EXAMENS CAS PAR CAS EN APPLICATION DE LA « CLAUSE FILET »	5
ANNEXE 3 :	PLAN DE SITUATION	7
ANNEXE 4 :	PHOTOGRAPHIES DU SECTEUR DE PROJET	9
ANNEXE 5 :	PLAN DU PROJET	12
ANNEXE 6 :	PLAN DE SITUATION PAR RAPPORT AUX SITES NATURA 2000.....	16
ANNEXE 7 :	PLU.....	19
ANNEXE 8 :	DIAGNOSTIC NATURALISTE	21
1 -	HABITATS NATURELS	22
2 -	FLORE.....	23
3 -	FAUNE	23
ANNEXE 9 :	DIAGNOSTICS DES RISQUES NATURELS.....	24
ANNEXE 10 :	MESURES ENVIRONNEMENTALES	27
1 -	MESURES D'EVITEMENT	28
2 -	MESURES DE REDUCTION	29
3 -	LES MESURES D'ACCOMPAGNEMENT (MA)	34

ANNEXE 2 : DECISION ADMINISTRATIVE
DE SOUMETTRE LE PROJET A EXAMENS
CAS PAR CAS EN APPLICATION DE LA
« CLAUSE FILET »

- Sans objet pour ce projet -

ANNEXE 3 : PLAN DE SITUATION

Carte 1 Localisation du secteur d'implantation du projet

Commune d'Annecy (74)
Renouvellement Conduite AEP
Plan de situation du projet



ANNEXE 4 : PHOTOGRAPHIES DU SECTEUR DE PROJET

Carte 2 Localisation des prises de vues

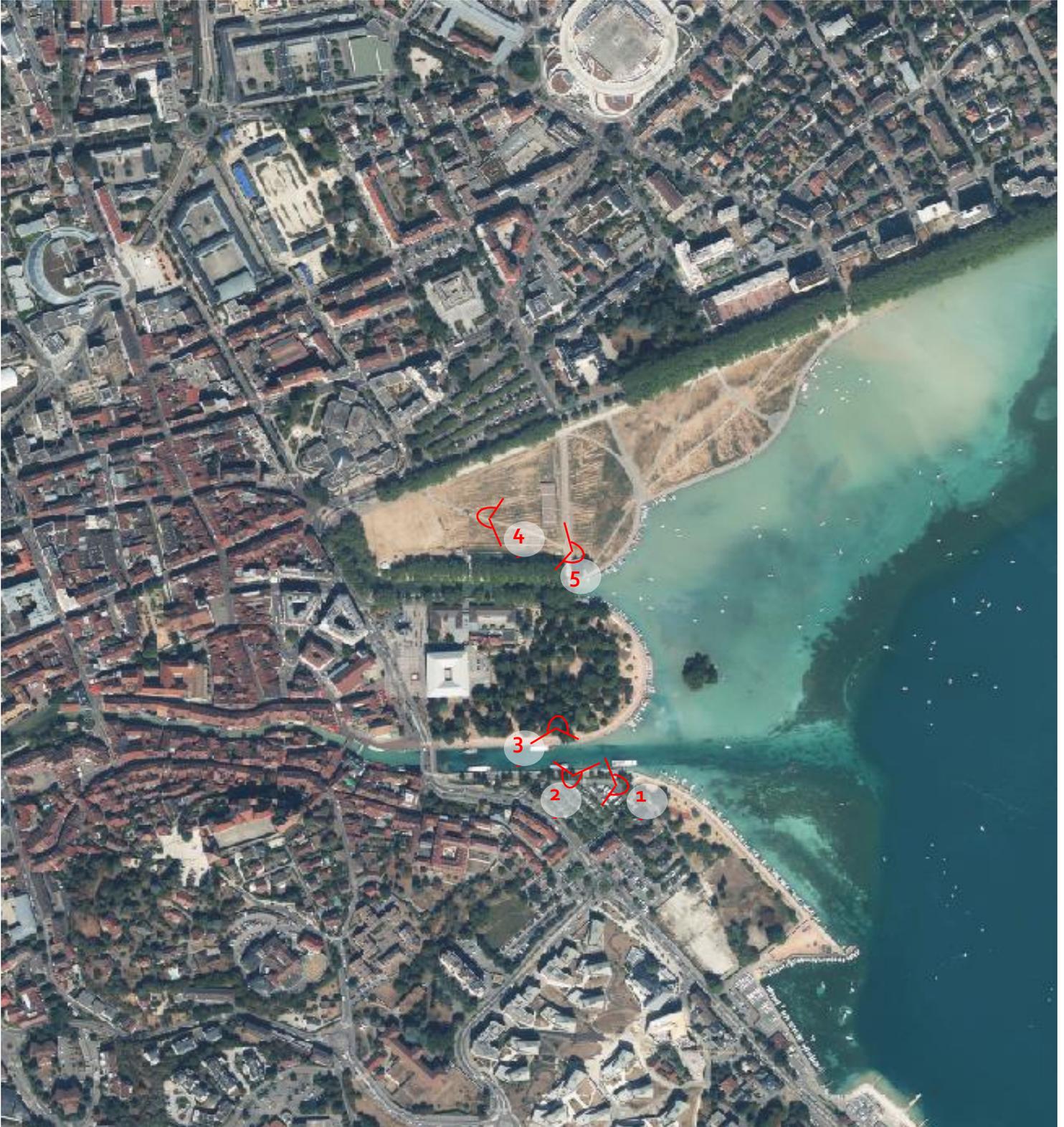




Photo 1 Photographie n°1 du 24 septembre 2023 de la position retenue du puits d'entrée sur le parking de la Tournette



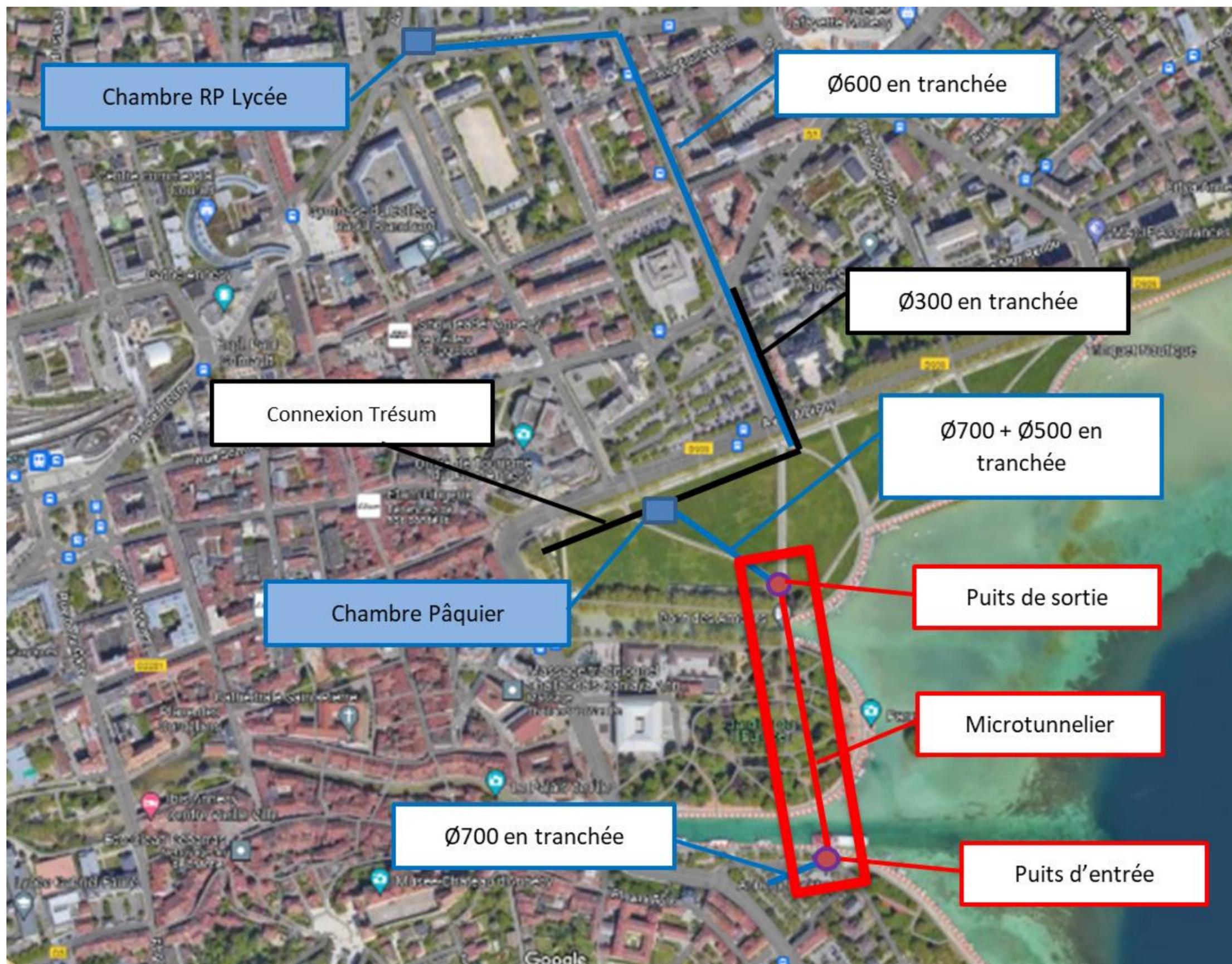
Photo 2 Photographies n°2 et 3 du 24 septembre 2023 du Thiou et du canal du Vassé



Photo 3 Photographies n°4 et 5 du 19 mars 2024 de la position du puits de sortie au sein du Champs de Mars

ANNEXE 5 : PLAN DU PROJET

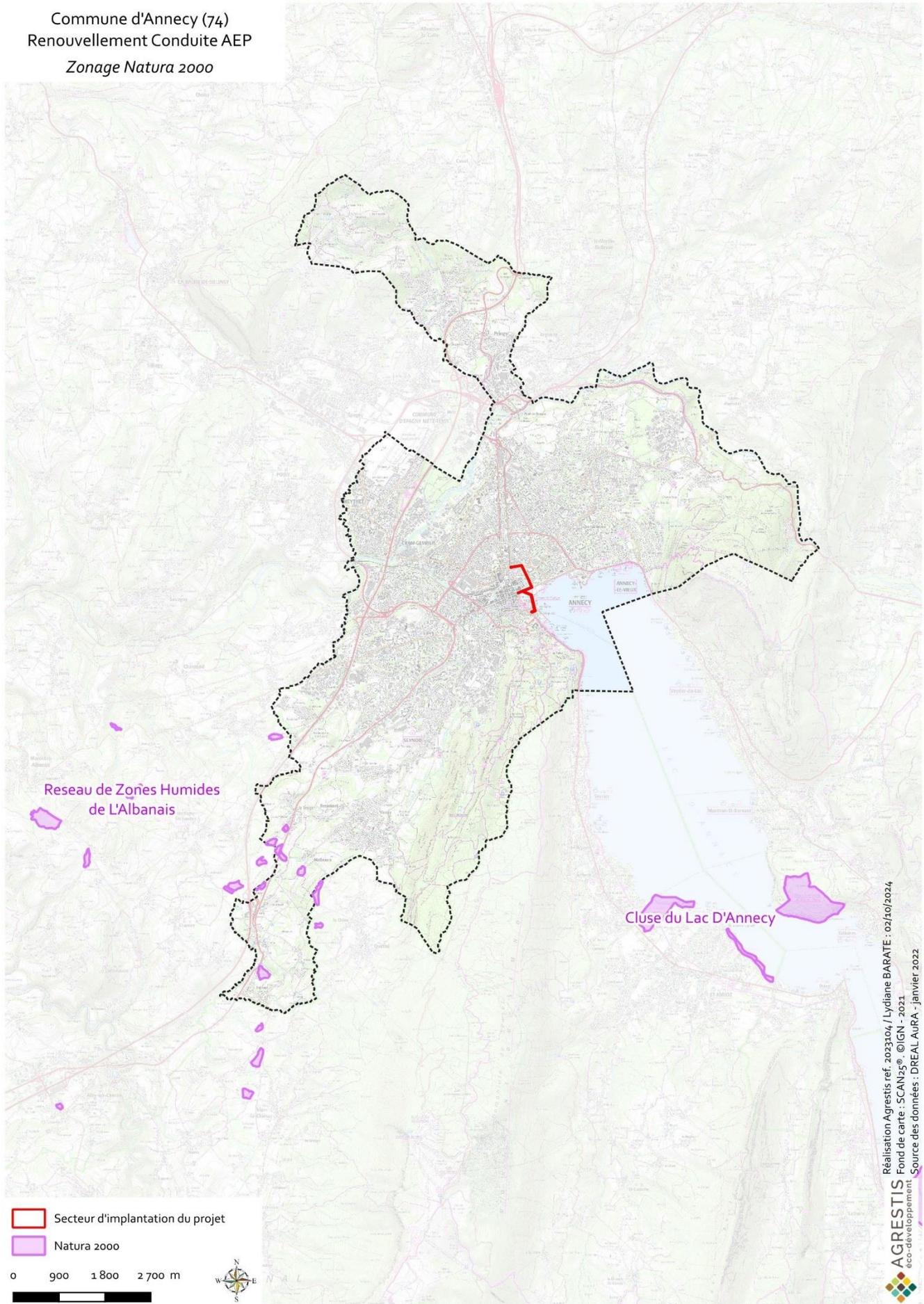
Carte 3 Localisation des éléments de projet



ANNEXE 6 : PLAN DE SITUATION PAR RAPPORT AUX SITES NATURA 2000

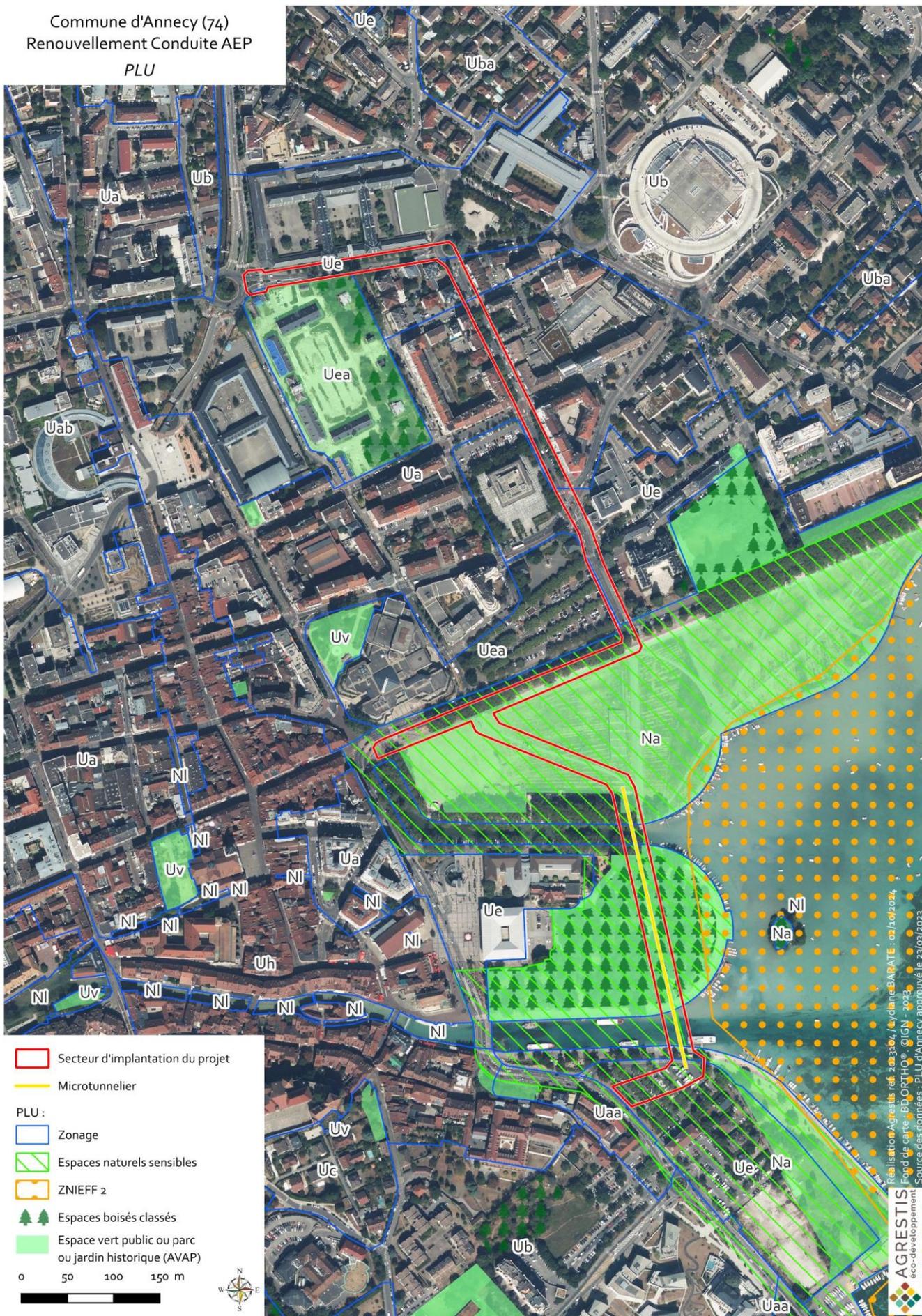
Carte 5 Situation du projet par rapport aux zones Natura 2000

Commune d'Annecy (74)
Renouvellement Conduite AEP
Zonage Natura 2000



ANNEXE 7 : PLU

Carte 6 Localisation du projet sur le PLU d'Annecy



ANNEXE 8 : DIAGNOSTIC NATURALISTE

1 - HABITATS NATURELS

METHODOLOGIE

La stratégie d'échantillonnage est basée sur des relevés phyto-sociologiques. Ces derniers sont placés sur les zones qui apportent le maximum d'informations sur la diversité de la flore et des habitats à l'échelle des sites.

Une recherche ciblée des espèces végétales remarquables et protégées a été effectuée. Ils permettent de caractériser les habitats naturels du site. Après caractérisation phyto-sociologique, les relevés effectués ont été rattachés à un type d'habitat naturel selon la typologie Corine Biotope.

Note préalable : la description des habitats s'inspire largement de la typologie CORINE BIOTOPES définie comme standard européen de description hiérarchisée des milieux naturels (ENGREF, MNHN, 1997). La codification est présentée à titre indicatif sous la forme : « CB 61.11 » = typologie CORINE BIOTOPES N° 61.11.

RESULTATS

Les différents habitats répertoriés sur la zone d'étude sont présentés ci-dessous.

PETIT BOIS (CB 84.3)

Cet habitat concerne le jardin de l'Europe.

PELOUSES DE PARCS (CB 85.12)

Cet habitat concerne la pelouse du Pâquier.



Photo 4 Pelouse du Pâquier

PELOUSES DE PARCS (CB 85.12)

Cet habitat concerne la pelouse du Pâquier.

VILLE (CB 86.1)

Cette formation comprend les chemins, routes, parkings et bâtis existants.

ZONES RUDERALES (CB 87.2)

Cet habitat concerne les cheminements piétons traversant la zone d'étude.

2 - FLORE

La zone d'étude se situe dans un espace à forte connotation urbaine. Cet environnement est faiblement diversifié en habitats et se situe dans un espace vert régulièrement entretenu. La zone d'étude est considérée comme peu intéressante d'un point de vue floristique.

3 - FAUNE

La zone d'étude se situe dans un espace à forte connotation urbaine. Cet environnement est faiblement diversifié en habitats naturels et vraisemblablement en espèces animales. La zone d'étude est considérée comme peu intéressante d'un point de vue faunistique.

ANNEXE 9 : DIAGNOSTICS DES RISQUES NATURELS

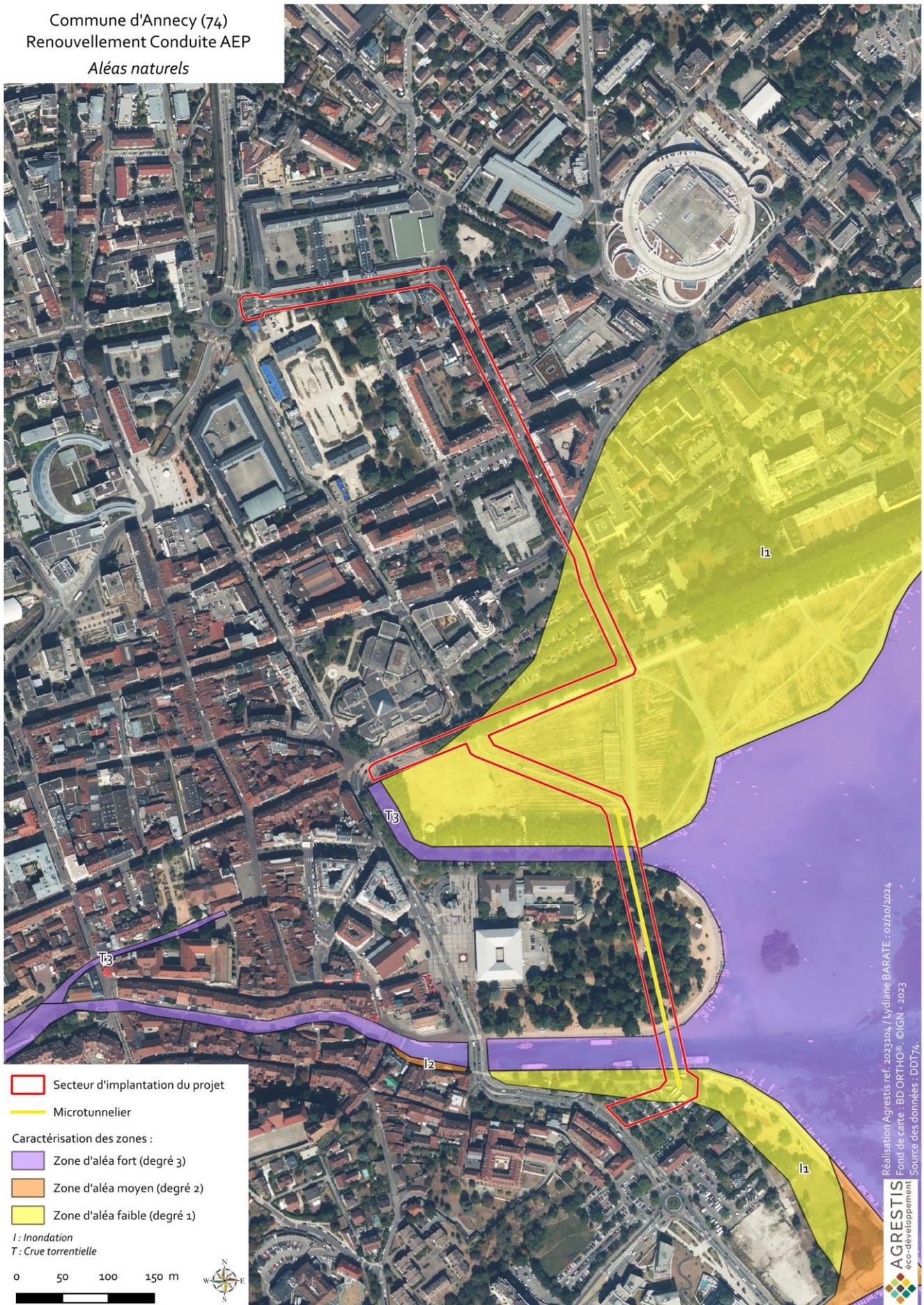
Carte 7 PPR d'Annecy approuvé au 29/01/2009

Commune d'Annecy (74)
Renouvellement Conduite AEP
Risques naturels



Carte 8 Carte des aléas du PPR d'Annecy

Commune d'Annecy (74)
Renouvellement Conduite AEP
Aléas naturels



ANNEXE 10 : MESURES ENVIRONNEMENTALES

1 - MESURES D'EVITEMENT

ME - 1. ADAPTATION DES TRAVAUX ET EVITEMENT DES ARBRES REMARQUABLES

Cible(S) : Habitats

Une zone d'exclusion de 15 m en périphérie des arbres remarquables de l'avenue d'Albigny sera définie pour les travaux. Néanmoins, une opération de fonçage devra être réalisée dans cette zone d'exclusion, en souterrain, mais ne devrait pas impacter les arbres.

Pour les autres arbres, une zone d'exclusion de 5 m en périphérie de chaque arbre sera définie.

Les installations à proximité des arbres ne devront pas impacter les feuillages et les branchages. Les travaux de terrassement devront respecter une zone d'exclusion de 5 m par rapport au tronc notamment sur Tournette.

Les arbres situés dans l'emprise de chantier feront l'objet d'une protection (bois ou gaine annelée).

Toute dégradation accidentelle des arbres (feuillage tronc ou racine) devra faire l'objet d'une alerte auprès de la MOA.

Les puits d'entrée et de sortie du tunnelier sont situés en dehors des zones de protection des arbres.

Sur les rives du lac d'Annecy, il existe une servitude de passage de 3,25 m qui été instaurée dans l'intérêt de la protection, de la conservation et de l'utilisation du domaine public fluvial.

La loi du 30 décembre 2006 a étendu son application à l'usage des piétons pour la nécessité de passage.

Aussi l'implantation des puits d'entrée et de sortie a bien pris en compte cette distance d'éloignement minimale des rives du lac.

2 - MESURES DE REDUCTION

MR - 1. LA MISE EN PLACE DE BONNES PRATIQUES DE CHANTIER

Cible(S) : Habitats, faune & flore

MODALITES DE STOCKAGE DES PRODUITS ET DES ENGINES DE CHANTIER

Le stockage des engins de chantier et des produits présentant des risques de pollutions de l'environnement devront se faire sur une aire dont les eaux de ruissellements et de percolations sont maîtrisées en cas de fuites accidentelles. Ces aires de stockage seront prévues en fonction des sensibilités des secteurs de travaux, de manière à éviter tout transfert accidentel de substances polluantes.

Les entreprises devront préférentiellement utiliser des cuves de stockage pour les hydrocarbures et lubrifiant possédant un système de doubles parois ou à défaut une rétention largement dimensionnée.

Les engins devront arriver propres sur le chantier afin d'éviter toute contamination provenant de travaux antérieurs. Aucun nettoyage d'engins ne doit être effectué sur un lieu ne disposant pas de système de collecte et de traitement des eaux souillées.

Les opérations courantes d'entretien devront se dérouler dans des lieux adaptés à la nature des opérations.

GESTION DES DECHETS DU CHANTIER

Les entreprises intervenant sur le chantier devront assurer une gestion appropriée de leurs déchets. Elles doivent garantir en premier lieu l'absence totale de rejet de déchets de toutes natures vers le sol et les eaux.

Les entreprises doivent évacuer ces déchets vers des filières de traitement, de valorisation/recyclage ou de stockage adapté à leur nature et conforme à la réglementation qui s'y applique.

CIRCULATION DES ENGINES

Les zones de circulation des engins seront définies avant le démarrage du chantier, en fonction des enjeux environnementaux du secteur, de manière notamment à ne pas impacter les milieux sensibles mais aussi à prendre en compte les différents usagers du site.

Un plan de circulation adapté des engins de chantier devra être mis en place et validé par la maîtrise d'ouvrage.

MR - 2. MESURES PREVENTIVES EN PHASE TRAVAUX POUR LA PRESERVATION DES MILIEUX AQUATIQUES

Cible(S) : Habitats, faune & flore

ASPECTS GENERAUX

Les prescriptions de la MR2 ci-avant sont complétées avec les points suivants :

- > Les emprises de circulation des engins seront strictement limitées aux cheminements prévus à cet effet. Chaque engin présent sur le chantier devra posséder un kit anti-pollution prêt à l'emploi en cas d'avarie.
- > Lors des périodes d'arrêts du chantier, les engins seront stationnés dans des espaces dédiés, sécurisés et prévus à cet effet dès le démarrage des travaux ; ces espaces seront tenus éloignés des milieux aquatiques.
- > Le ravitaillement des engins à proximité de tout milieu aquatique devra se faire sur une aire étanche, à l'aide de volucompteurs équipés de becs verseurs automatiques.
- > Le matériel et les engins utilisés auront été révisés et entretenus avant leur arrivée sur le chantier, de manière à diminuer les risques de pollutions accidentelles.

En cas d'incidents ou d'accidents de nature à générer un risque d'effet défavorable sur le milieu aquatique, il sera impératif de prendre contact avec le service de la police des eaux (DDT et Agence Française de la Biodiversité).

GESTION DES EAUX DE POMPAGE

Les travaux de forages du micro-tunnelier impliqueront l'évacuation de déblais sous forme de boues de forage par marinage hydraulique.

Les déblais du forage sont séparés de la boue par une unité de traitement constituée de tamis vibrants. La boue saine est ensuite réinjectée dans le circuit de marinage.

Les déblais essorés sont collectés dans des bennes qui seront régulièrement évacuées en décharge agréée, avec une traçabilité des déblais dans le cas d'une réutilisation possible.

Les volumes de pompages estimés pour le microtunnelier sont d'environ 700 m³, ainsi qu'environ 800 m³ pour l'évacuation des eaux au fond des puits de sortie et d'entrée. Ce volume de pompage se ferait sur l'échelle d'un an, bien inférieur au seuil de 2 000 m³/j.

Concernant les autres travaux, pour la réalisation de la chambre situé sous le Pâquier, les volumes sont estimés à environ 300 m³, évacués sur l'espace d'un mois. A cela se rajoute l'étanchéification des fouilles, avec des pompages d'environ 130 m³/j, toujours inférieur au seuil de 2 000 m³/j.

Concernant les points de rejets des eaux de pompage, ils sont comme tels :

- > Puits d'entrée du microtunnelier : les eaux issues du bac de décantation seront raccordées au réseau d'eaux pluviales du parking de la Tournette, qui sont rejetées ensuite dans le Thiou.

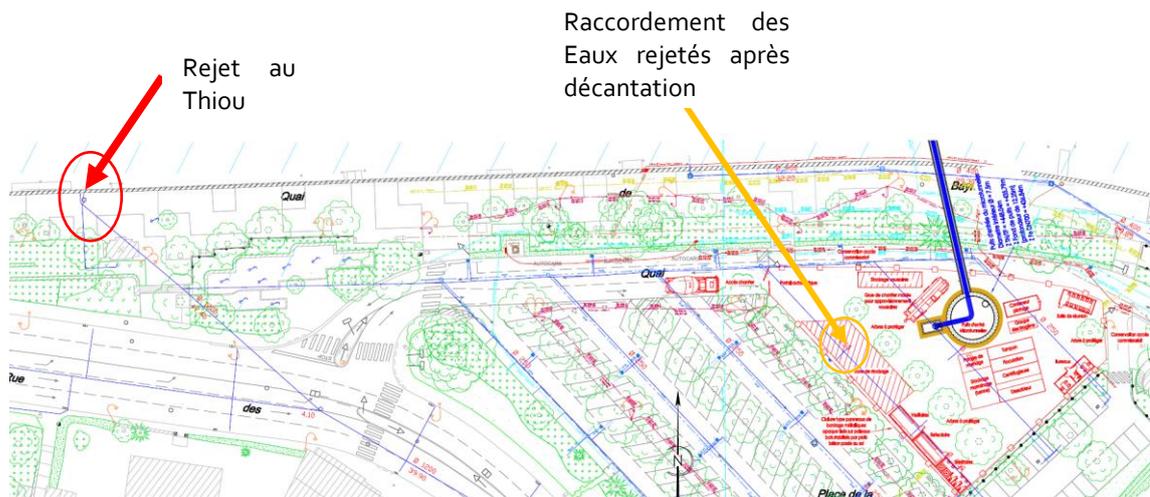


Figure 1 Point de rejet pour le puits d'entrée

- > Puits de sortie du microtunnelier : les eaux issues du bac de décantation seront raccordées au réseau d'eaux pluviales à proximité du bâtiment du jeux de Boules, qui sont rejetées ensuite dans le canal du Vassé.

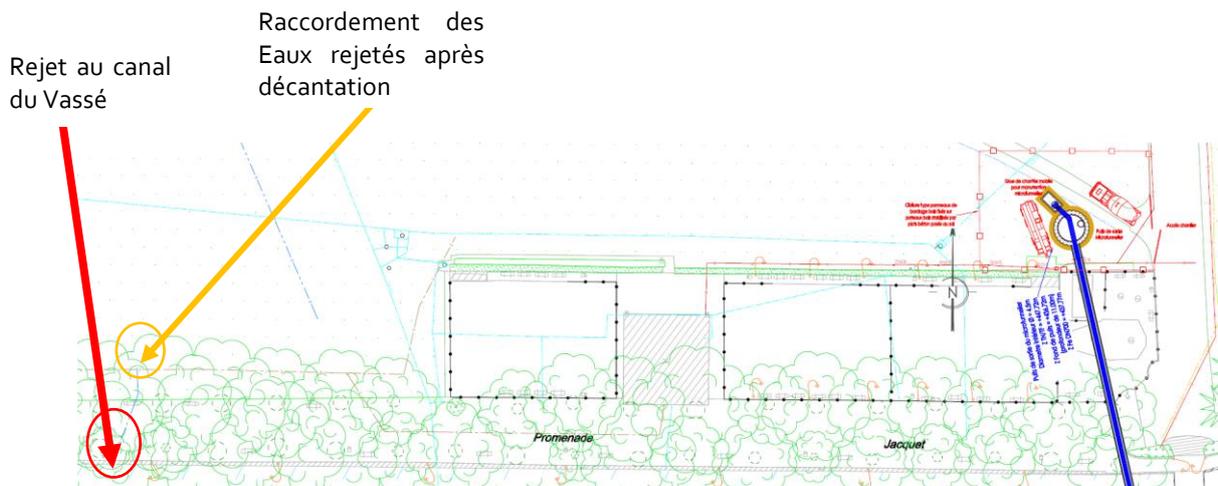


Figure 2 Point de rejet pour le puits de sortie

- > Travaux de renouvellement des conduites du réseau du Pâquier jusqu'au rond-point du boulevard du Lycée : les eaux issues du bac de décantation seront raccordées au réseau d'eaux pluviales puis rejetées ensuite dans le canal du Vassé.
- > Travaux de la chambre du Pâquier : les eaux issues du bac de décantation seront raccordées au réseau d'eaux pluviales puis rejetées ensuite dans le canal du Vassé.

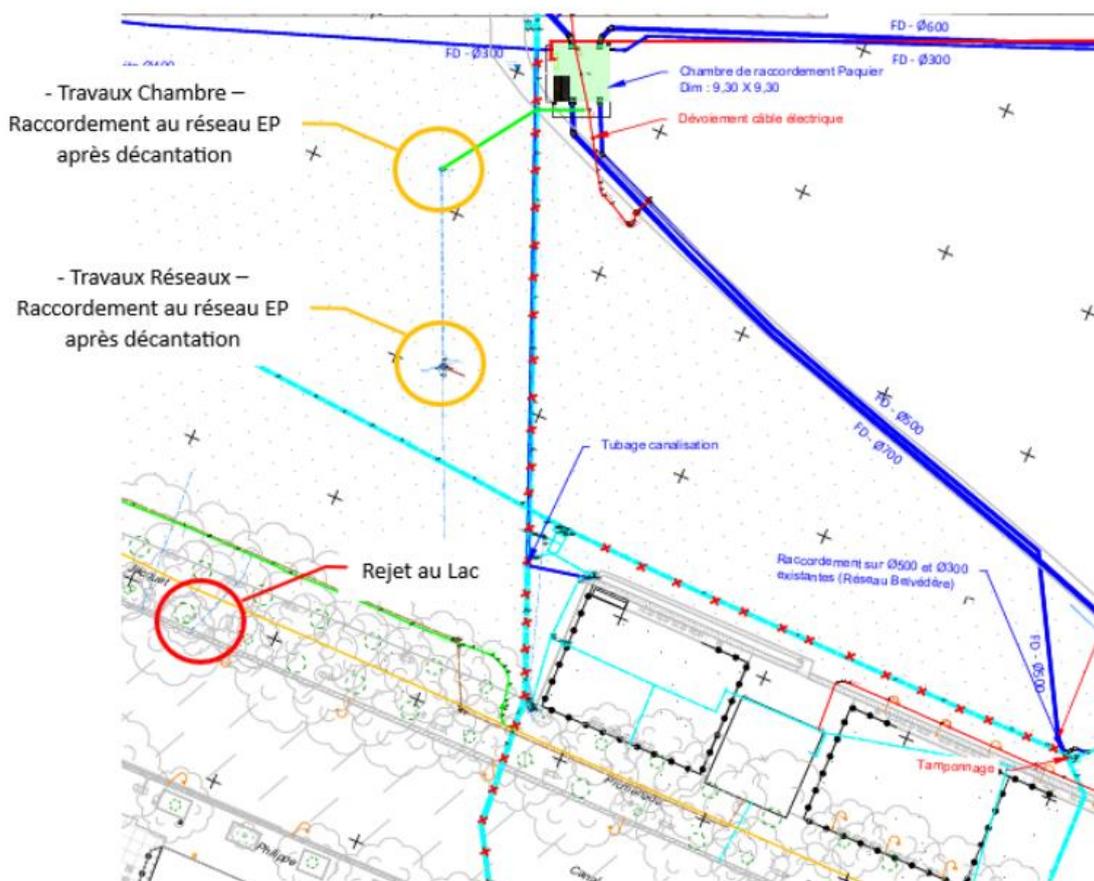


Figure 3 Point de rejet pour le réseau et la chambre du Pâquier

MR - 3. PRECAUTIONS POUR REDUCTIONS DES NUISANCES

Cible(S) : Nuisances

CIRCULATION DES ENGINES

Pour les transferts d'engins et de matériel vers les zones des travaux, des précautions seront mises en œuvre pour limiter au maximum les nuisances pour les autres utilisateurs.

Plus particulièrement, le risque de perturbation du trafic existant sur ces routes (accidents, projections, gêne des usagers...) lors des circulations d'engins de chantier et des camions, sera pris en compte dans le Plan d'Assurance de l'Environnement ainsi que dans les PPSPS des entreprises.

EMISSIONS SONORES

Les opérations de chantiers respecteront les arrêtés de la ville concernant les émissions sonores, les travaux étant réalisés entre 7h-20h pour éviter de déranger les riverains.

Les fiches d'entretien des engins seront aussi demandées.

Le groupement privilégiera un raccordement au réseau électrique pour le fonctionnement du chantier du microtunnelier. Dans le cas où un groupe électrogène devrait être mise en place, celui-ci sera isolé pour limiter les nuisances sonores.

EMISSIONS DE POUSSIÈRES

Le projet respectera la Charte « Chantiers air climat » du Grand Anancy et appliquera des mesures préalables d'arrosage sur les phases qui émettent de la poussière (décapage,...).

MR - 4. PRECAUTIONS POUR EVITER L'INTRODUCTION D'ESPECES VEGETALES INVASIVES

Cible(S) : Habitats naturels

Concernant les espèces végétales invasives, aucune n'a été relevée sur le secteur d'étude. Cependant, de manière à ne pas introduire d'espèces envahissantes nouvelles sur le site, une gestion appropriée du chantier sera réalisée :

- > Nettoyage complet des outils et des engins avant leur arrivée sur le site.
- > Contrôle par la maîtrise d'œuvre de la propreté des engins avant leur utilisation.
- > Désignation d'une personne du chantier pour vérification systématique lors des mouvements d'engins et outils du chantier.

MR - 5. PRECAUTIONS POUR REDUIRE LES RISQUES LIES AUX TRAVAUX

Cible(S) : Risques

Lors du passage du tunnelier à proximité immédiate de bâtiments tels l'école primaire du Quai Jule Philippe, la Mairie d'Anancy en pleine réhabilitation, les quais au droit du passage du tunnelier ainsi que le bâtiment du jeu de boules, sera prévu la mise en œuvre de sismographes pour relever la présence d'éventuelles vibrations.

Etant donné la nature des terrains en place, il est peu probable que les vibrations soient très importantes.

3 - LES MESURES D'ACCOMPAGNEMENT (MA)

MA - 1. REDACTION D'UN CAHIER DES PRESCRIPTIONS POUR LA CONSULTATION DES ENTREPRISES

Les mesures d'évitement et de réduction qui concernent directement la phase travaux devront être inscrites dans un cahier des clauses environnementales qui sera joint à la consultation des entreprises.

MA - 2. SUIVI ENVIRONNEMENTAL OPERATIONNEL

Pour assurer le suivi environnemental des travaux et garantir la limitation des impacts sur l'environnement, il sera mis en place :

- > Surveillance du respect des plans et des prescriptions tout au long des phases opérationnelles (DET OPC).
- > Participation aux réunions de chantier lors des phases stratégiques et/ou sensibles.
- > Réalisation de contrôles inopinés.
- > Appui technique pour la gestion des impondérables de chantier et l'adaptation de protocoles de travaux le cas échéant.
- > En lien avec le point ci-dessus, une mise à jour du cahier des prescriptions

Par ailleurs, la maîtrise d'œuvre assurera une disponibilité permanente auprès du Maître d'ouvrage et des entreprises ; la proximité géographique de l'équipe permet de se rendre rapidement sur site et d'être en mesure de traiter les sujets opérationnels stratégiques du chantier.