



**Communauté de
Communes du
Pays de l'Ozon**



Requalification de la piscine – Saint Symphorien d'Ozon (69)

Dossier de déclaration au titre du Code de
l'Environnement – Forage de reconnaissance



Rapport n°146089/version A– 20 avril 2026

Projet suivi par Charlie VIOLLET – 06.18.43.31.14 – charlie.viollet@anteagroup.fr

Fiche signalétique

Requalification de la piscine – Saint Symphorien d’Ozon (69) Dossier de déclaration au titre du Code de l’Environnement – Forage de reconnaissance

CLIENT	SITE
Communauté de Communes du Pays de l’Ozon	
GCC	
8 avenue Condorcet	
TSA 20 001	
69625 Villeurbanne	Piscine de Saint Symphorien d’Ozon
Mme Modwene GANDEL	
06 64 55 81 97	
modwene.gandel@gcc.fr	

RAPPORT D’ANTEA GROUP

Responsable du projet	Charlie VIOLLET
Interlocuteur commercial	Charlie VIOLLET
Implantation chargée du suivi du projet	Implantation de Lyon
Rapport n°	146089
Version n°	version A
Votre commande et date	Commande ARA2602231
Projet n°	ARA2602231

	Nom	Fonction	Date	Signature
Rédaction	Charlie VIOLLET	Ingénieur de projets	23 avril 2026	
Approbation	Edouard TISSIER	Chef de projets	23 avril 2026	

Suivi des modifications

Indice Version	Date de révision	Nombre de pages	Nombre d’annexes	Objet des modifications
A	20/04/2026	38	0	

Sommaire

1. Préambule	6
1.1. Contexte en objectifs	6
1.2. Pièces constitutives	8
2. Demandeur	9
2.1. Dénomination du demandeur – Maître d’ouvrage	9
2.2. Bureau d’études	9
2.3. Entreprises de travaux.....	9
2.4. Généralités sur le projet.....	9
2.4.1. Généralités sur le projet.....	9
2.4.2. Nature du projet	9
3. Législation et démarches administratives	10
3.1. Forage de reconnaissance	10
3.1.1. Rubrique(s) du Code de l’Environnement concernée(s)	10
3.1.2. Autorisation de rejet	10
3.2. Installation de géothermie – Code minier.....	10
3.2.1. Cadre réglementaire général	10
3.2.2. Cadre réglementaire applicable au projet	11
4. Description du site et du projet.....	13
4.1. Description du site.....	13
4.2. Description du projet	13
4.2.1. Forage de reconnaissance.....	13
4.2.2. Installation de géothermie	13
4.3. Travaux envisagés.....	15
4.3.1. Forage de reconnaissance.....	15
4.3.2. Installation de géothermie	15
5. Caractéristiques des ouvrages.....	16
5.1.1. Forage de reconnaissance.....	16
5.1.2. Installation de géothermie	19
6. Document d’incidences	20
6.1. Contexte géographique	20
6.2. Contexte géologique	20
6.2.1. Cadre géologique	20

6.2.1. Lithologie au droit du site	21
6.3. Hydrogéologie	23
6.3.1. Alimentation de la nappe.....	23
6.3.2. Sens d’écoulement, gradient	23
6.3.3. Piézométrie et fluctuations de la nappe	24
6.4. Hydrographie.....	25
6.4.1. Cadre hydrologique général.....	25
6.5. Zones humides	25
6.6. Zone inondable.....	25
6.7. Milieux naturels.....	26
6.7.1. ZNIEFF type I et II	26
6.7.2. Site Nature 2000	27
6.8. Milieu humain	27
6.8.1. Documents d’urbanisme	27
6.8.2. Plan de prévention des risques prévisibles	28
6.9. Incidences potentielles des aménagements sur le milieu et sur les différents usages et mesures associées	29
6.9.1. Forage de reconnaissance.....	29
6.9.2. Installation de géothermie	31
7. Compatibilité avec les documents d’orientation et les mesures de protection environnementale	33
7.1. Les objectifs de qualité des eaux.....	33
7.2. SDAGE du bassin Rhône- Méditerranée.....	33
7.3. Plan de gestion des risques inondations Rhône Méditerranée	34
7.4. Existence d’un SAGE et contraintes	34
7.5. Existence de zones vulnérables.....	36
7.6. Zone de répartition des Eaux	36
7.7. Ressource stratégique pour l’Alimentation en Eau Potable	36
7.8. Risque ambroisie	36

Table des figures

Figure 1 : Localisation du projet.....	6
Figure 2 : Carte du zonage réglementaire géothermique.....	11
Figure 3: Localisation des travaux de reconnaissance	14
Figure 4. Coupes lithologique et technique prévisionnelle du forage de reconnaissance	17
Figure 5. Coupes lithologique et technique en cas d’abandon et comblement du forage de reconnaissance.....	18
Figure 6. Coupe des têtes des forages	19
Figure 7. Extrait de la carte géologique (BRGM – Givors n°755 - 1/50 000).....	20
Figure 8. Localisation des ouvrages souterrains avec géologie à proximité du site d’étude.....	21
Figure 9. Coupe lithologique de l’ouvrage BSS n°BSS001URUA.....	21
Figure 10. Coupe lithologique des ouvrages BSS n°BSS001UQVY.....	22
Figure 11. Carte piézométrique – SAGE de l’Est Lyonnais – 2004.....	23
Figure 12. Chronique piézométrique – BSS003YCVE.....	24
Figure 13. Chronique piézométrique – Piscine de Saint Symphorien d’Ozon.....	25
Figure 14. Cartographie – Plan de Prévention Risque Inondation.....	26
Figure 15 : Extrait du PLU au droit du projet.....	27

1. Préambule

1.1. Contexte en objectifs

Dans le cadre de la requalification de la piscine de Saint Symphorien d’Ozon (69), le maître d’ouvrage souhaiterait étudier la possibilité de faire de la géothermie sur nappe pour répondre aux besoins en chauffage et le remplissage des bassins.

Les besoins ne sont pas encore définis.

La localisation du projet est reportée sur la carte IGN au 1/25 000^e en **figure 1**.

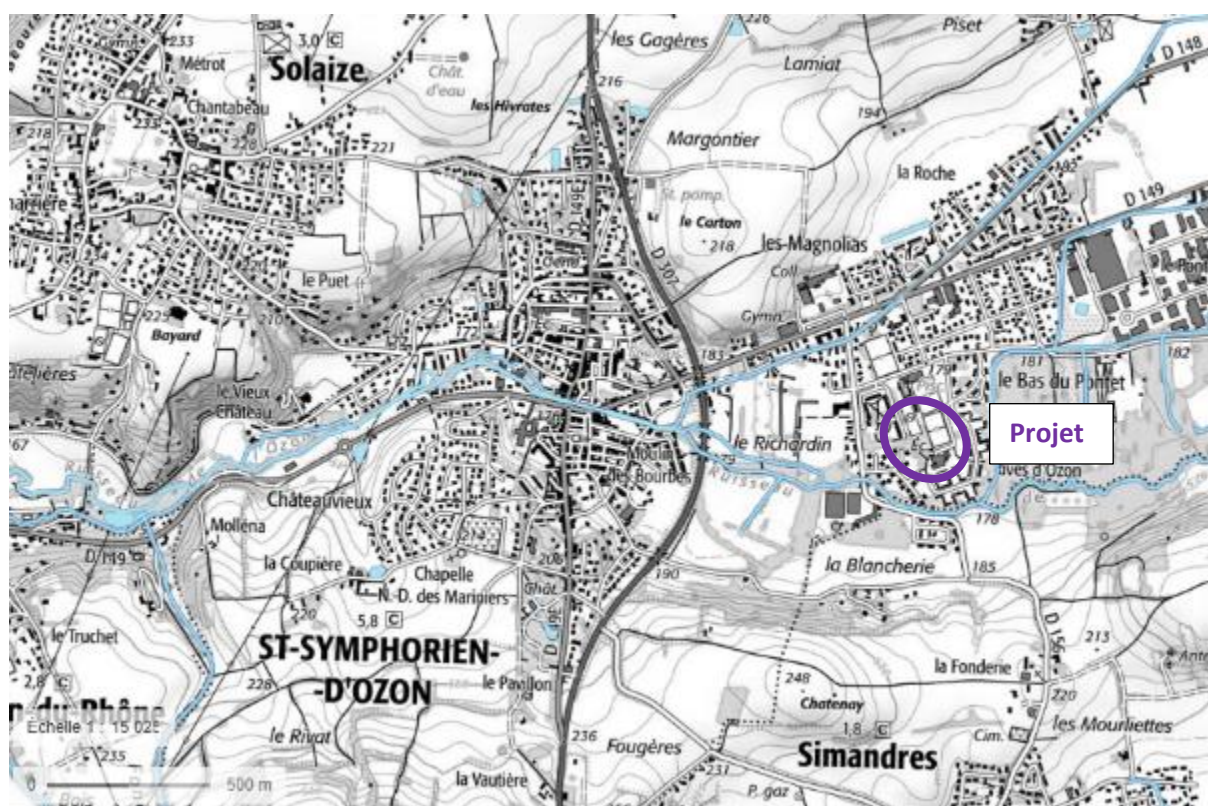


Figure 1 : Localisation du projet

Afin de lever certaines incertitudes (géologie, hydrogéologie, paramètres hydrodynamiques, qualité d’eau) il est nécessaire d’effectuer un forage de reconnaissance avec pompage d’essai au droit du futur projet.

En fonction des résultats :

- Si les résultats sont positifs : le forage de reconnaissance pourra être conservé en forage de prélèvement pour l’installation de géothermie. Il sera alors complété par deux forages de réinjection et déclaré au titre de la Géothermie de Minime Importance (Code Minier).
- Si les résultats sont négatifs : le forage de reconnaissance sera alors rebouché selon la norme NFX 10-999.

De plus, pour être en conformité avec la réglementation liée au Code minier, l’entreprise de forages aura la certification Quali’EnR, engagée pour la qualité des forages géothermiques sur nappe. Cette certification est obligatoire pour tout forage d’eau exploité pour un usage de géothermie. Elle engage

les entreprises notamment au respect des règles professionnelles, normes et textes réglementaires applicables.

Au vu de ces éléments, il apparaît que la création de ce forage de reconnaissance est soumise à déclaration au titre du Code de l’Environnement et de la réglementation « Eaux et milieux aquatiques », articles L.214-1 à L.214-6 et R.214-1 à R.214-60 du Code de l’Environnement :

- La **réalisation de forages** est soumise à déclaration au titre de la **rubrique 1.1.1.0 « Sondage, forage, y compris les essais de pompage, création de puits ou d’ouvrage souterrain, non destiné à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d’eaux souterraines ou en vue d’effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines y compris dans les nappes d’accompagnement de cours d’eau »** ;

Ainsi la présente déclaration au titre du Code de l’Environnement concerne le forage de reconnaissance et les pompages d’essai.

En cas de succès une déclaration au titre du Code minier sera faite avant la mise en œuvre des forages (identiques au forage de reconnaissance) pour pouvoir exploiter les 3 forages pour un usage de géothermie.

1.2. Pièces constitutives

Le présent dossier constitue un dossier de déclaration au titre de l’article R214-1 du Code de l’Environnement. Conformément à l’article R214-32, il comprend les éléments suivants :

1. Le nom et l'adresse du demandeur, ainsi que son numéro SIRET ou, à défaut, sa date de naissance ;
2. L’emplacement sur lequel l’installation, l’ouvrage, les travaux ou l’activité doivent être réalisés ;
3. La nature, la consistance, le volume et l'objet de l'ouvrage, de l'installation, des travaux ou de l'activité envisagés, ainsi que la ou les rubriques de la nomenclature dans lesquelles ils doivent être rangés ;
4. Un document d’incidences :
 - i. Indiquant les incidences du projet sur la ressource en eau, le milieu aquatique, l’écoulement, le niveau et la qualité des eaux, y compris de ruissellement, en fonction des procédés mis en œuvre, des modalités d'exécution des travaux ou de l'activité, du fonctionnement des ouvrages ou installations, de la nature, de l'origine et du volume des eaux utilisées ou affectées et compte tenu des variations saisonnières et climatiques ;
 - ii. Comportant l'évaluation des incidences du projet sur un ou plusieurs sites Natura 2000, au regard des objectifs de conservation de ces sites. Le contenu de l'évaluation d'incidence Natura 2000 est défini à l'article R. 414-23 et peut se limiter à la présentation et à l'exposé définis au I de l'article R. 414-23, dès lors que cette première analyse conclut à l'absence d'incidence significative sur tout site Natura 2000 ;
 - iii. Justifiant, le cas échéant, de la compatibilité du projet avec le schéma directeur ou le schéma d'aménagement et de gestion des eaux et avec les dispositions du plan de gestion des risques d'inondation mentionné à l'article L. 566-7 et de sa contribution à la réalisation des objectifs visés à l'article L. 211-1 ainsi que des objectifs de qualité des eaux prévus par l'article D. 211-10 ;
 - iv. Précisant s'il y a lieu les mesures correctives ou compensatoires envisagées ;
 - v. Les mesures compensatoires ou correctives envisagées et la compatibilité du projet avec le SDAGE ou le SAGE, s’ils existent, et les objectifs de qualité des cours d’eau.
5. Les moyens de surveillance ou d'évaluation des prélèvements et des déversements prévus ;
6. Les éléments graphiques utiles à la compréhension des pièces du dossier.

2. Demandeur

2.1. Dénomination du demandeur – Maître d'ouvrage

NOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR (propriétaire de l'ouvrage)	
Nom et prénom (ou raison sociale)	
COMMUNAUTE DE COMMUNES DU PAYS DE L'OZON	
Mirelle BONNEFOY	
Adresse	
1 rue du stade 69360 Saint Symphorien d'Ozon	
Mail	
ccpo@pays-ozon.com	
Activité exercée	Téléphone
Présidente	04 78 02 93 68
Numéro SIRET	
2 46 900 765 000 73	

2.2. Bureau d'études

Raison sociale	ANTEA GROUP, bureau d'études hydrogéologiques
Nom du responsable	Charlie VIOLLET, Ingénieure de projets
Adresse	109 rue des Mercières 69140 Rillieux-la-Pape
Téléphone	06.18.43.31.14
Courriel	Charlie.viollet@anteagroup.fr

2.3. Entreprises de travaux

L'entreprise en charge de la réalisation des travaux du forage de reconnaissance n'a pas été encore défini.

2.4. Généralités sur le projet

2.4.1. Généralités sur le projet

Commune	SAINT SYMPHORIEN D'OZON
Section	AS
Numéros de parcelles	1
Systèmes aquifères concernés	Nappe du couloir de l'Est Lyonnais – FRDG334

2.4.2. Nature du projet

Nature	Réalisation d'un forage de reconnaissance et pompage d'essai
--------	--

Début prévisionnel des travaux	Juin – juillet 2026
Durée prévisionnelle des travaux	1 semaine – réalisation du forage 1 semaine – pompage d'essai

3. Législation et démarches administratives

3.1. Forage de reconnaissance

3.1.1. Rubrique(s) du Code de l’Environnement concernée(s)

Désignation de la rubrique	Quantification	Régime
1.1.1.0 Article R214-1 du Code de l’Environnement Sondage, forage, y compris les essais de pompage , création de puits ou d'ouvrage souterrain, non destinés à un usage domestique, exécutés en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines y compris dans les nappes d'accompagnement de cours d'eau.	Forage de reconnaissance Prélèvement en nappe 79 m ³ /h avec un volume maximal de 1 500 m ³	Déclaration
1.1.2.0 Article R214-1 du Code de l’Environnement Prélèvements permanents ou temporaires issus d’un forage, puits ou ouvrage souterrain dans un système aquifère, à l’exclusion de nappes d’accompagnement de cours d’eau, par pompage, drainage, dérivation ou tout autre procédé, le volume total prélevé étant : Supérieur ou égal à 200 000 m ³ /an (A) Supérieur à 10 000 m ³ /an mais inférieur à 200 000 m ³ /an (D)	Prélèvement en nappe < 10 000 m ³ /an	Non concerné

Au vu du Code de l’Environnement et au regard de ses caractéristiques, le projet est soumis à
DECLARATION

3.1.2. Autorisation de rejet

Les eaux des pompages d’essai seront rejetées au réseau d’eaux pluviales présent sur la commune (gestion du réseau par la commune de Saint Symphorien d’Ozon).

Il est prévu la mise en place d’un dispositif de comptage avant rejet afin de déterminer le débit instantané de prélèvement et le volume total d’eau prélevé.

De même, un dispositif de décantation sera mis en place afin de retenir les particules fines.

3.2. Installation de géothermie – Code minier

La réalisation et la mise en exploitation d’une installation de géothermie nécessitent d’effectuer un dossier réglementaire. Les démarches administratives préfectorales doivent être effectuées en amont de la réalisation des travaux.

3.2.1. Cadre réglementaire général

Le projet entre dans le cadre du Code Minier qui nécessitent l’obtention d’un Permis d’Exploitation de gites géothermiques (PEX), défini dans le décret N°2019-1518 du 30/12/2019. Toutefois, il existe pour les installations de faible ampleur un régime dit de Géothermie de Minime Importance (GMI), défini par le décret n° 2015-15 du 8 janvier 2015.

Pour qu’un projet soit éligible au régime de la GMI, certains critères (profondeur, débit, puissance) doivent être inférieurs à des valeurs seuils et il doit se trouver dans un secteur géographique « favorable ». En effet, il existe un zonage géographique à l’échelle du territoire français qui donne

selon le secteur géographique, une couleur (vert, orange ou rouge). La couleur est définie selon des critères locaux pour lesquels il existe un enjeu environnemental, constructif et/ou administratif. Dans le cas où le projet est situé sur une zone :

- Verte : le projet est à la GMI ;
- Orange : le projet est soumis à la GMI avec nécessité d'un avis d'expert ;
- Rouge : le projet ne peut pas être soumis au régime de la GMI est retourné dans celui du PEX.

Antea Group dispose d'un agrément ministériel pour formuler un avis d'expert (arrêté du 20 février 2018 TREL1804050A). Cet avis peut être donné sur des dossiers dont nous avons la maîtrise d'œuvre, il n'est pas ici question de tiers avis, mais plutôt d'un avis technique par rapport aux enjeux mis en évidence par le zonage.

Le régime réglementaire du projet est conditionné comme suit :

- Il suffit qu'un des critères de l'opération soit soumis au régime du PEX, pour que le projet soit soumis à ce régime ;
- A l'inverse pour être soumis un régime de GMI, l'ensemble des natures de l'opération doivent être sous ce régime ;
- Enfin est soumis à un régime de GMI avec avis d'expert, lorsque l'ensemble des natures de l'opération sont sous le régime de la GMI et que le projet est en zone orange.

3.2.2. Cadre réglementaire applicable au projet

D'après le zonage géographique, le projet est situé dans une zone verte (Figure 2).



Figure 2 : Carte du zonage réglementaire géothermique

Les critères permettant de définir si le projet est soumis au régime du PEX ou de la GMI sont présentés dans le tableau ci-après, permettant de définir le cadre réglementaire applicable au projet.

Régime réglementaire applicable aux projets de géothermie ouvert exploitant un gîte géothermique ≤ 20 MW - Décret 2019-1518 du 30/12/2019				
Nature de l'opération	Régime réglementaire		Données du projet	Régime réglementaire applicable au projet
Travaux souterrains	Profondeur < 10 m	Non soumis	20 m	GMI*
	Profondeur ≥ 10 m	GMI*		
Température de prélèvement en sortie d'ouvrage	Température < 25°C	GMI*	< 25°C	GMI*
	Température ≥ 25°C	PEX*		
Profondeur	Profondeur < 200 m	GMI*	20 m	GMI*
	Profondeur ≥ 200 m	PEX*		
Puissance à échanger dans le sous-sol	Puissance < 500 kW	GMI*	< 500 kW	GMI*
	Puissance ≥ 500 kW	PEX*		
Réinjection en nappe	Qmax < 80 m³/h	GMI*	79 m3/h	GMI*
	Qmax ≥ 80 m³/h	PEX*		
Prélèvement en nappe	aquifère prélèvement = aquifère réinjection	GMI*	aquifère prélèvement = aquifère réinjection	GMI*
	aquifère prélèvement ≠ aquifère réinjection	PEX*		
	volume prélevé = volume réinjecté	GMI*	volume prélevé = volume réinjecté	GMI*
	volume prélevé ≠ volume réinjecté	PEX*		
Zonage	Vert	GMI*	Vert	GMI*
	Orange	GMI* et avis expert		
	Rouge	PEX*		
Cadre réglementaire applicable au projet			GMI*	

*GMI : régime correspondant à la Géothermie de Minime Importance

*PEX : régime correspondant au Permis d'Exploitation de gîtes

Tableau 1. Cadre réglementaire applicable au projet – Code Minier

Le projet relève donc du régime des installations de minime importance.

Il est à noter que le régime de minime importance suppose que le projet respectera les prescriptions techniques définies par l'arrêté du 25 juin 2015 relatif aux prescriptions générales applicables aux activités géothermiques de minime importance.

Les travaux d'exécution de forage ne peuvent être entrepris qu'après que les démarches administratives soient faites sur le site <http://www.geothermies.fr/> (télédéclaration).

L'entreprise réalisant les travaux de forage doit avoir la certification Quali'EnR, engagée pour la qualité des forages géothermiques sur nappe, obligation réglementaire.

4. Description du site et du projet

4.1. Description du site

Le projet est situé au droit de la piscine actuelle de Saint Symphorien d’Ozon (69), à une altimétrie d’environ 172 m NGF.

D’après la carte IGN à l’échelle 1/25 000^e, le site est localisé au droit du couloir de l’Est Lyonnais.

La localisation géographique du site est présentée en **figure 1**.

4.2. Description du projet

4.2.1. Forage de reconnaissance

Afin de lever certaines incertitudes (géologie, hydrogéologie, paramètres hydrodynamiques, qualité d’eau) il est nécessaire d’effectuer un forage de reconnaissance avec pompage d’essai au droit du futur projet.

Le forage de reconnaissance sera situé à l’Est de la piscine actuelle. Il sera réalisé depuis le terrain naturel situé à une cote de l’ordre de +178 m NGF. En fonction des résultats le forage pourra être conservé en forage de prélèvement pour l’installation de géothermie.

La zone d’implantation prévisionnelle est présentée en **figure 4**.

LOCALISATION DU FUTUR FORAGE DE RECONNAISSANCE - PRELEVEMENT				
Ouvrage	Commune et département	Adresse	Cadastre	Coordonnées Lambert II
Forage de reconnaissance - prélèvement	Saint Symphorien d’Ozon (69)	5 rue de la piscine	Section AS Parcelle n°1	X = 845 608 m Y = 6 505 486 m Z = +172 m NGF (+/-)

*Coordonnées approximatives déduites de WWW.GEOPORTAIL.FR

4.2.2. Installation de géothermie

Si les résultats des travaux de reconnaissance sont positifs : le forage de reconnaissance pourra être conservé en forage de prélèvement pour l’installation de géothermie. Il sera alors complété par deux forages de réinjection et déclaré au titre de la Géothermie de Minime Importance (Code Minier).

Les deux forages seront à l’identique du premier en termes de diamètre, profondeur.

La zone d’implantation prévisionnelle des investigations est présentée en **figure 4**.

LOCALISATION DU FUTUR FORAGE DE REINJECTION - PREVISIONNELLE				
Ouvrage	Commune et département	Adresse	Cadastre	Coordonnées Lambert II
Forage de réinjection 1	Saint Symphorien d'Ozon (69)	5 rue de la piscine	Section AS Parcelle n°1	X = 845 528 m Y = 6 505 462 m Z = +172 m NGF (+/-)
Forage de réinjection 2				X = 845 543 m Y = 6 505 425 m Z = +172 m NGF (+/-)

*Coordonnées approximatives déduites de WWW.GEOPORTAIL.FR

L'installation de géothermie sera ainsi constituée d'un forage de prélèvement duquel sera extrait l'eau souterraine au moyen d'une pompe immergée. L'eau cheminera dans une canalisation en pression dans un local technique, passera dans un échangeur à plaques pour prendre ou donner des calories. L'eau chauffée ou refroidie de 5°C sera acheminée dans une canalisation en pression jusque dans les deux forages de réinjection pour être introduit dans la nappe.

Le débit maximal d'exploitation sera de 79 m³/h pour un delta de température de 5°C.

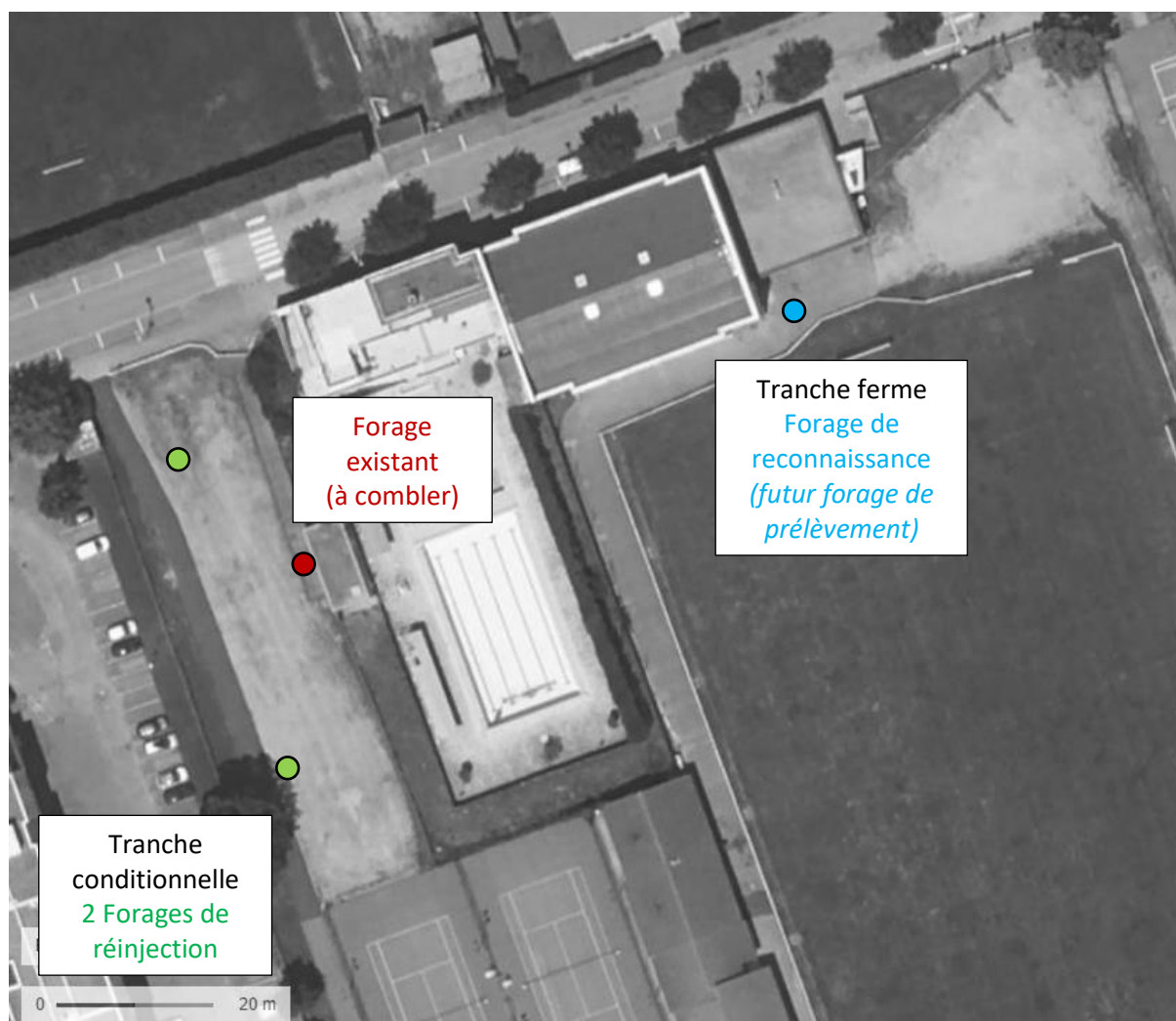


Figure 3: Localisation des travaux de reconnaissance

4.3. Travaux envisagés

4.3.1. Forage de reconnaissance

Les travaux consisteront à réaliser le forage de reconnaissance en partie Est de la piscine actuelle. Le pompage sera réalisé sur une durée de 24 heures, avec une pompe immergée pour un débit maximal de 79 m³/h et un volume prélevé de l'ordre de 1500 m³. Les eaux prélevées seront rejetées dans un collecteur pluvial. Un compteur sera mis en place afin de mesurer le volume effectivement rejeté.

En fonction de la suite donnée :

- L'ouvrage pourra être conservé et fera l'objet d'une nouvelle procédure réglementaire pour un usage de géothermie au titre du Code Minier ;
- L'ouvrage sera comblé selon les directives de l'arrêté du 11 septembre 2003, soit un massif de gravier depuis le fond jusqu'à 6 m, puis un bouchon d'argile de 1 m et une complétion avec un coulis de ciment. Dans ce cas, un compte-rendu de travaux du comblement du forage sera transmis en Préfecture.

4.3.2. Installation de géothermie

En cas de succès, le forage de prélèvement sera réalisé au Nord-Est de la parcelle. Le pompage sera réalisé sur une durée de 24 heures, avec une pompe immergée pour un débit maximal de 75 m³/h et un volume prélevé de l'ordre de 1500 m³. Les eaux prélevées seront rejetées dans un collecteur pluvial. Un compteur sera mis en place afin de mesurer le volume effectivement rejeté.

Les têtes des forages seront aménagées dans des regards enterrés pour protéger de toute pollution et des canalisations enterrées seront mises en œuvre pour leur exploitation.

5. Caractéristiques des ouvrages

5.1.1. Forage de reconnaissance

Le forage de reconnaissance sera foré jusqu’à une profondeur prévisionnelle de 15 m/TN. Cet ouvrage sera réalisé selon la technique destructive du marteau fond de trou et sera équipé de tubes pleins et crépinés en INOX de diamètre 244 mm. Un massif de gravier filtre sera mis en place à l’extrados de l’équipement en face des parties crépinées.

La profondeur prévisionnelle du forage sera de l’ordre de 15 mètres. Dans le cas où le substratum serait rencontré avant, la foration sera immédiatement arrêtée et le forage sera équipé depuis cette profondeur.

La coupe technique prévisionnelle du forage est présentée en ci-dessous.

La technique de foration au marteau fond de trou consiste à insuffler de l’air dans le trou lors de la foration pour remonter les terrains à la surface. Cette technique ne nécessite pas l’emploi de boues. Les terrains extraits lors de la foration seront évacués par benne.

Après équipement du forage, des pompages d’essais d’une durée de 24 heures, pour un débit maximal de 79 m³/h, seront entrepris avec suivi des niveaux d’eau lors de la descente et de la remontée.

Le programme de pompage sera le suivant :

- Pompage de développement d’une durée totale de 8 heures ;
- Pompage par paliers d’une durée totale de 4 heures ;
- Arrêt des essais pendant 1 heure ;
- Pompage longue durée pendant 12 heures ;
- Suivi de la remontée pendant 1 heure.

Le pompage sera effectué au moyen d’une pompe immergée alimentée à partir d’un groupe électrogène. Au cours du pompage, des mesures du niveau d’eau, du débit, de la teneur en fines et températures seront régulièrement effectuées.

A l’issue du pompage, un prélèvement d’eau sera effectué pour réaliser une analyse physico-chimique et bactériologique.

L’interprétation des données (mesures) permettra de déterminer les valeurs de transmissivité (T) et de perméabilité (K) de l’aquifère.

Les travaux de foration seront suivis par un hydrogéologue, qui devra en particulier contrôler que les conditions géologiques et hydrogéologiques rencontrées sont conformes à celles envisagées, et proposer le cas échéant, les adaptations nécessaires. Il s’assurera également que les travaux seront réalisés conformément aux normes et aux prescriptions du Code de l’Environnement. En particulier, afin d’éviter toute fuite d’hydrocarbures, le groupe électrogène et la cuve à fuel auront un bac de récupération.

Figure 4. Coupes lithologique et technique prévisionnelle du forage de reconnaissance

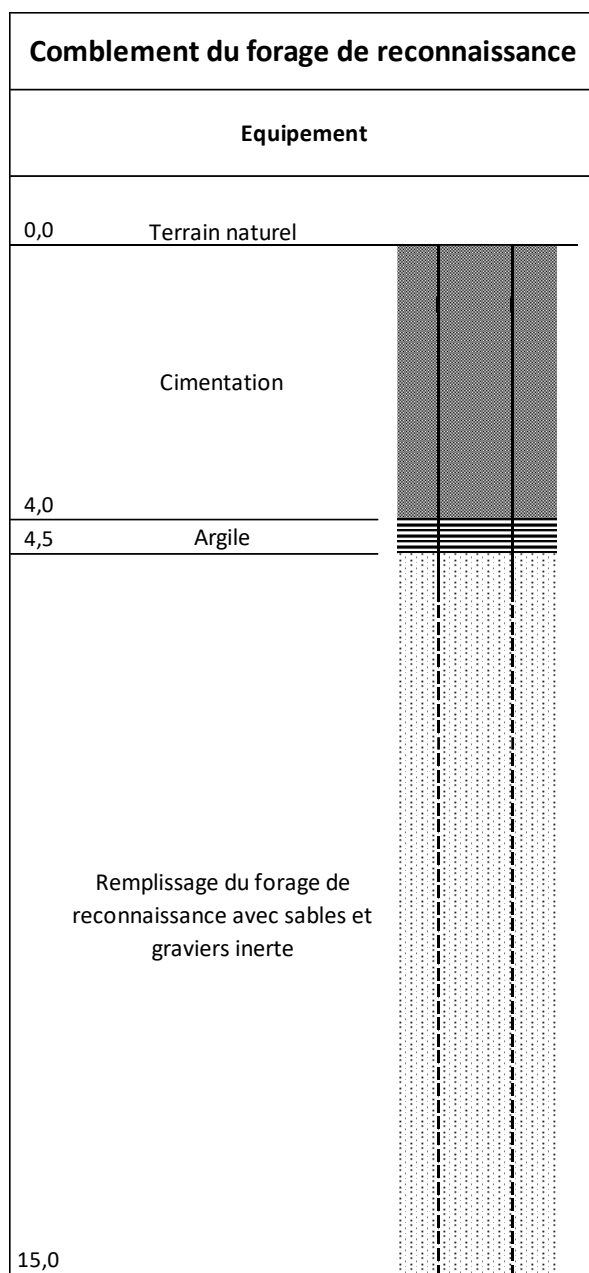


Figure 5. Coupes lithologique et technique en cas d’abandon et comblement du forage de reconnaissance

5.1.2. Installation de géothermie

En cas de succès, les forages de réinjection auront les mêmes caractéristiques (profondeur, diamètre) que le forage de reconnaissance. Il en sera de même pour le programme de pompage. L’ensemble de ces éléments sont décrit dans le chapitre précédent.

Les têtes des 3 forages seront aménagés dans des regards enterrés pour protéger les forages de toute pollution.

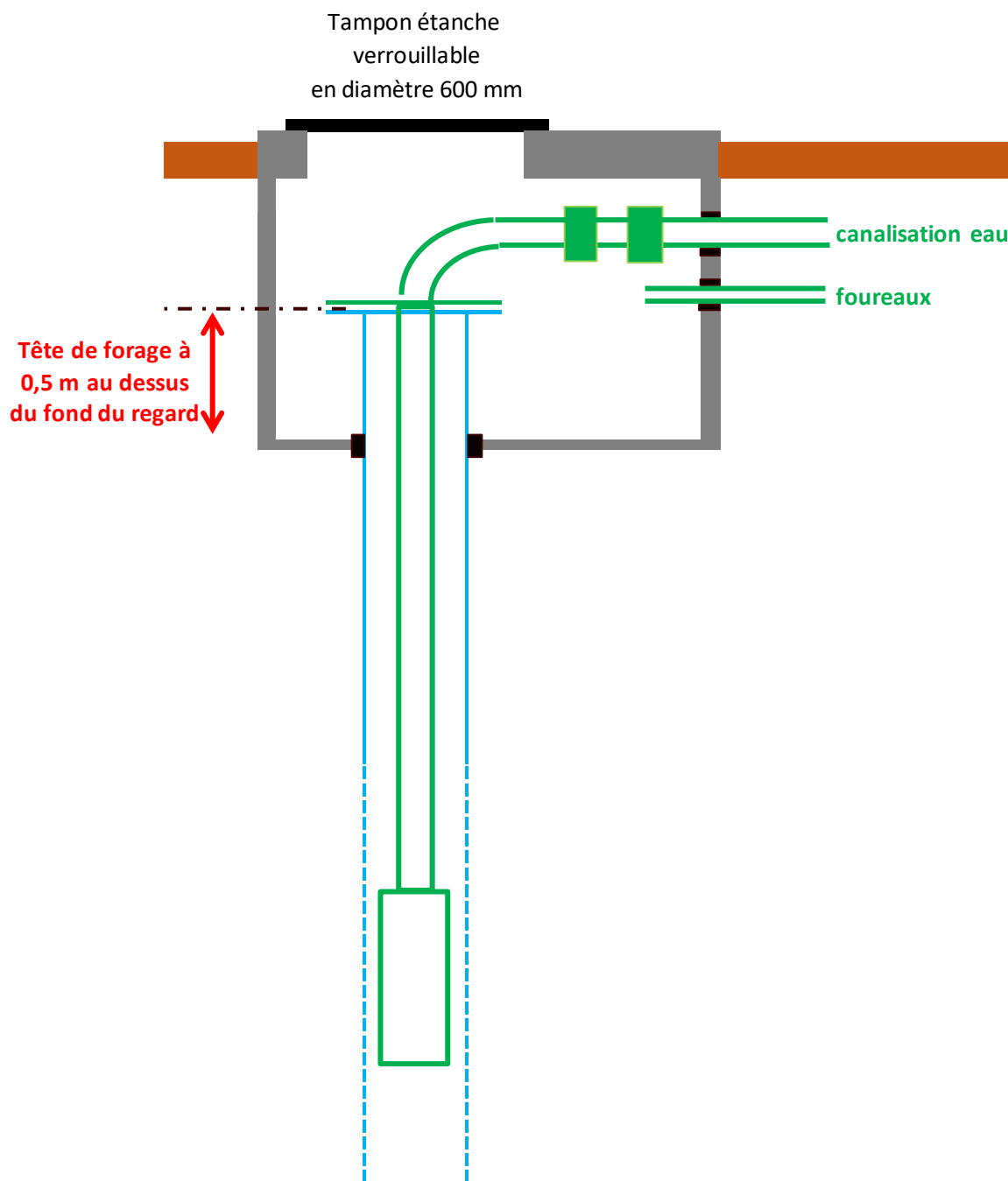


Figure 6. Coupe des têtes des forages

De plus, des canalisations enterrées seront mises en œuvre afin de raccorder les forages de géothermie au local technique pour la production d’énergie. Pour ce faire, des tranchées seront réalisées et remblayées.

6. Document d'incidences

6.1. Contexte géographique

Le projet est situé au droit de la piscine actuelle de Saint Symphorien d'Ozon (69), à une altimétrie d'environ 178 m NGF.

D'après la carte IGN à l'échelle 1/25 000^e, le site est localisé au droit du couloir de l'Est Lyonnais.

La localisation géographique du site est présentée en **figure 1**.

6.2. Contexte géologique

6.2.1. Cadre géologique

D'après la carte géologique de Givors à l'échelle 1/50 000^{ème} (n° 722) (cf. **figure 2**), le projet est situé au droit des alluvions fluviales modernes.

Dans le secteur, le Rhône a entamé le recouvrement glaciaire initialement présent jusqu'au substratum molassique d'âge Miocène, puis a déposé des alluvions fluviales. Ces alluvions sablo-graveleuses reposent donc sur un substratum molassique qui serait situé à une profondeur de l'ordre de 15-20 m dans le secteur.

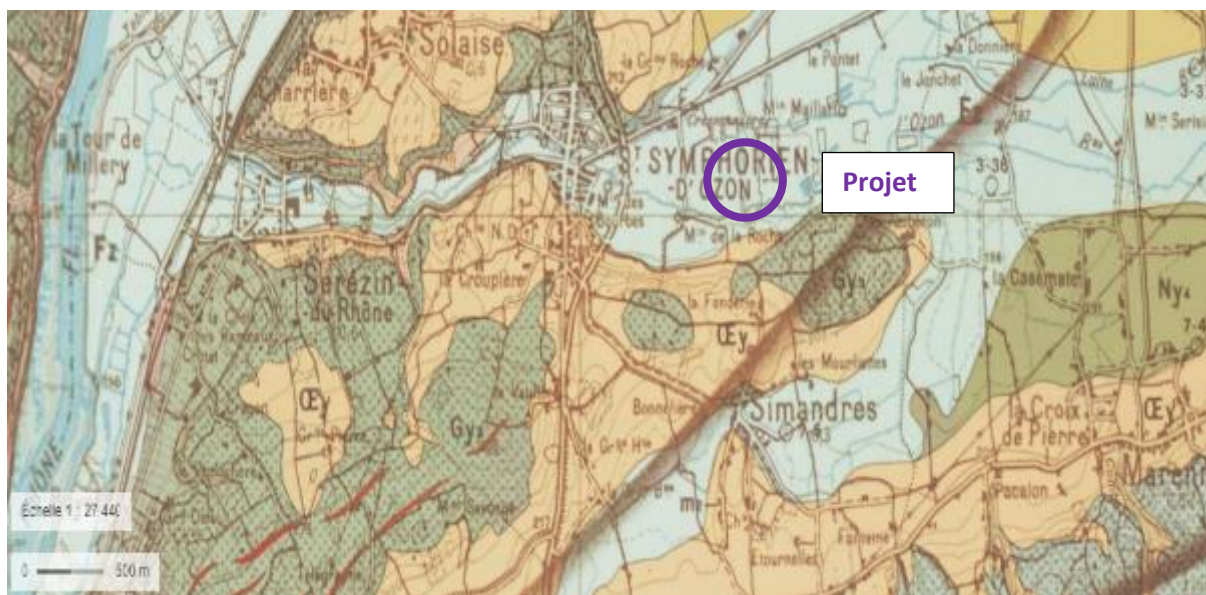


Figure 7. Extrait de la carte géologique (BRGM – Givors n°755 - 1/50 000)

Ainsi, au droit du site, les terrains seraient donc constitués de haut en bas, par un horizon de terre végétale ou de remblais, puis des alluvions fluvio-glaciaires sablo-graveleuses, reposant sur un substratum molassique correspondant aux formations sableuses plus ou moins argileuses ou indurées du Miocène.

Le substratum se situerait vers 161 m NGF.

6.2.1. Lithologie au droit du site

La lithologie au droit du site a pu être appréciée à partir de coupes géologiques d'ouvrages réalisées dans le secteur du projet. La localisation des ouvrages est présentée en **figure 4** et les coupes en figures 5 et 6.

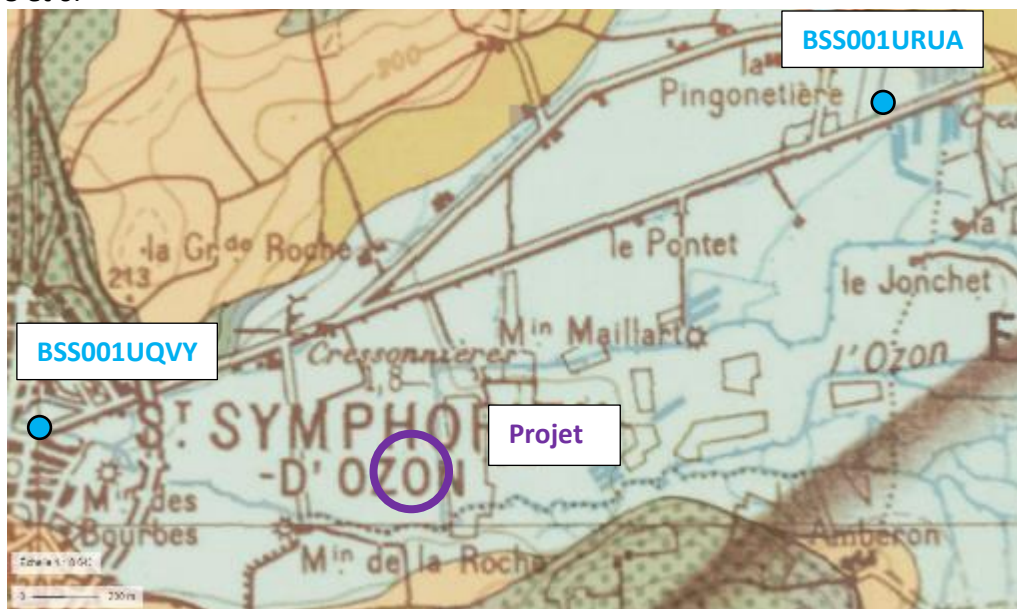


Figure 8. Localisation des ouvrages souterrains avec géologie à proximité du site d'étude

Une coupe simplifiée de la lithologie au droit du site serait la suivante :

- De 0 à 2 m de profondeur : Terre végétale / Remblais
- De 2 à 15-20 m de profondeur : Alluvions : Sables et graviers
- A partir de 15-20 m de profondeur : Substratum molassique

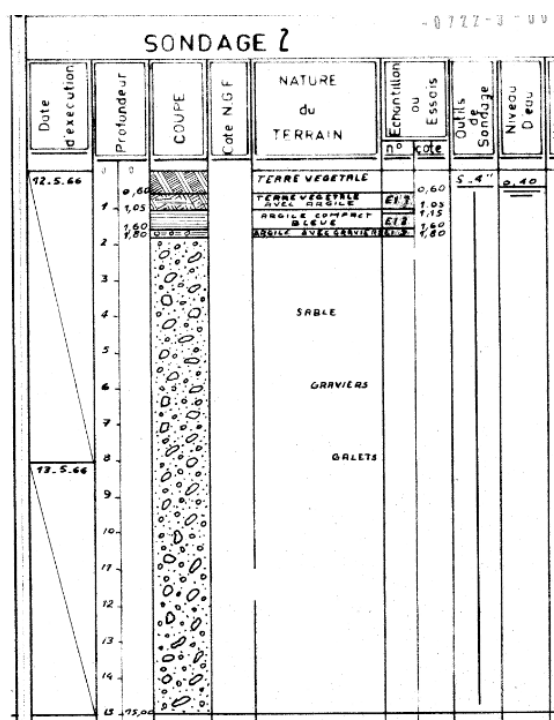


Figure 9. Coupe lithologique de l'ouvrage BSS n°BSS001URUA

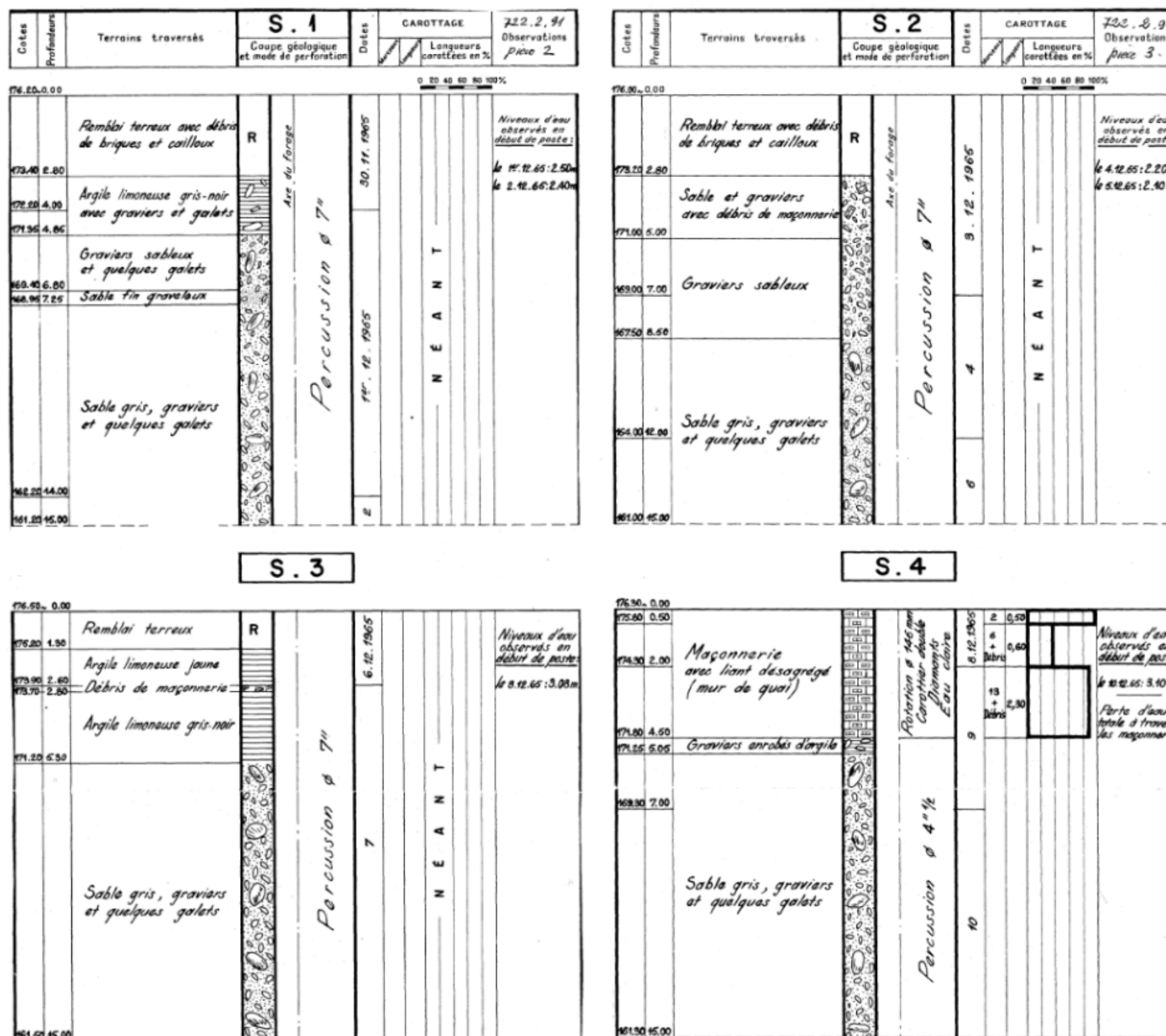


Figure 10. Coupe lithologique des ouvrages BSS n°BSS001UQVY

6.3. Hydrogéologie

Dans le secteur étudié, deux aquifères renferment des ressources en eaux souterraines significatives et susceptibles d'être exploitées. Il s'agit de la nappe superficielle des alluvions fluvio-glaciaires et de la nappe profonde de la molasse sous-jacente.

Parmi ces deux aquifères, seule la nappe superficielle des alluvions fluvio-glaciaires, étudiée ci-après, sera exploitée pour les besoins du projet pour des raisons économiques (accessibilité de la ressource) et réglementaires (la molasse étant réservée pour un usage d'eau potable). Les principales caractéristiques de cette nappe, déduites des données bibliographiques collectées et des investigations menées sur la commune, sont décrites ci-après.

6.3.1. Alimentation de la nappe

Elle se fait latéralement depuis les couloirs fluvio-glaciaires de l'Est lyonnais, régie par les précipitations, voir par des apports pouvant provenir de la Molasse.

6.3.2. Sens d'écoulement, gradient

D'après la carte hydrogéologique du SAGE de l'Est Lyonnais de mai 2004 (**figure 6**), le sens d'écoulement de la nappe est de l'Est vers l'Ouest, avec un gradient hydraulique de l'ordre de $3,3 \cdot 10^{-3}$ m/m.

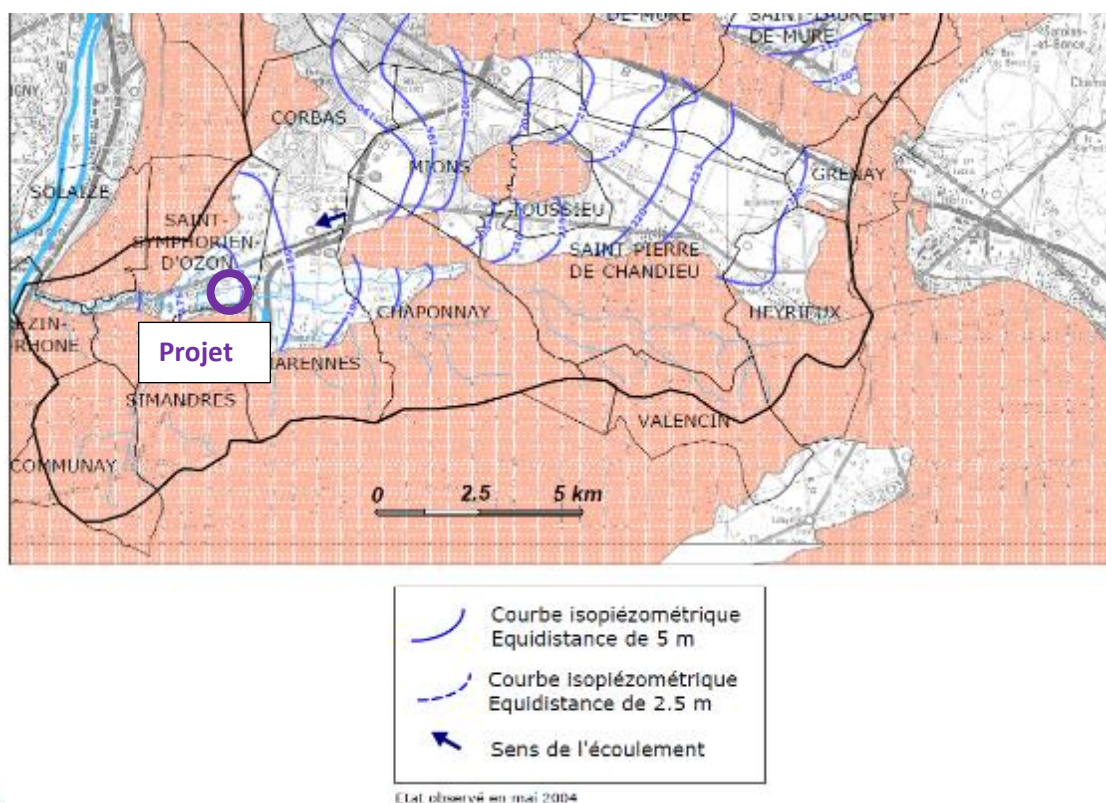


Figure 11. Carte piézométrique – SAGE de l'Est Lyonnais – 2004

De plus les relevés de niveau d'eau au droit du site le 26 janvier 2024, confirme le sens d'écoulement de la nappe de l'Est vers l'Ouest. Le gradient était de $1,9 \cdot 10^{-3}$ m/m

6.3.3. Piézométrie et fluctuations de la nappe

D’après la carte hydrogéologique du SAGE de l’Est Lyonnais de mai 2004 (**figure 6**), le niveau d’eau se situerait vers 177,5 m NGF.

De plus à proximité du site, un suivi piézométrique a été réalisé par ADES du 7 juin 2018 au 30 juin 2025. La chronique piézométrique est présentée en **figure 7**. Ce suivi montre une nappe comprise entre 176,9 et 177,6 m NGF.

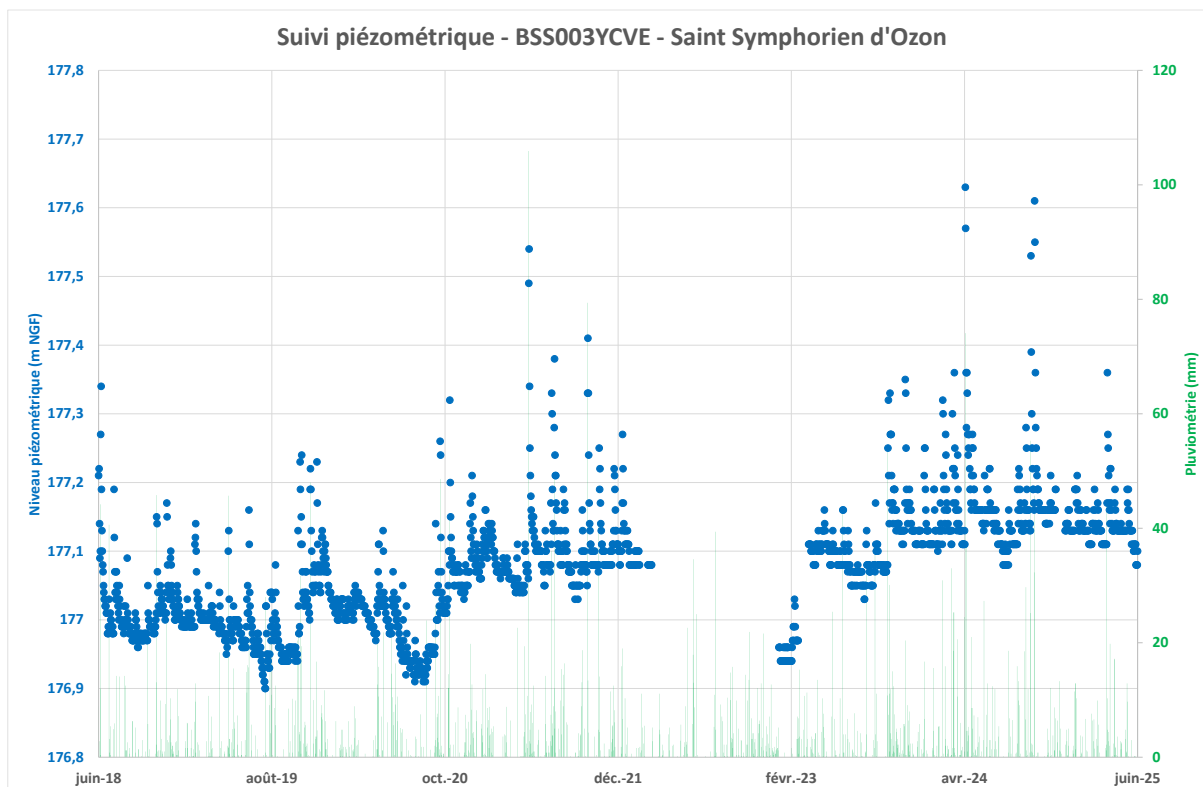


Figure 12. Chronique piézométrique – BSS003YCVE

Au vu de la chronique, il apparaît que le niveau d’eau fluctue avec les précipitations. Il est à noter que sur la période de suivi, une pluie correspondant à une pluie de période de retour 100 ans est tombée (105,9 mm le 10/05/2021). Le niveau d’eau augmente de +0,5 cm.

De plus au droit du site une sonde de niveau d’eau a été mise en place au droit du forage déjà existant sur le site de la piscine de Saint Symphorien d’Ozon.

La sonde a été mise en place depuis juillet 2025. La chronique piézométrique est présentée ci-dessous.

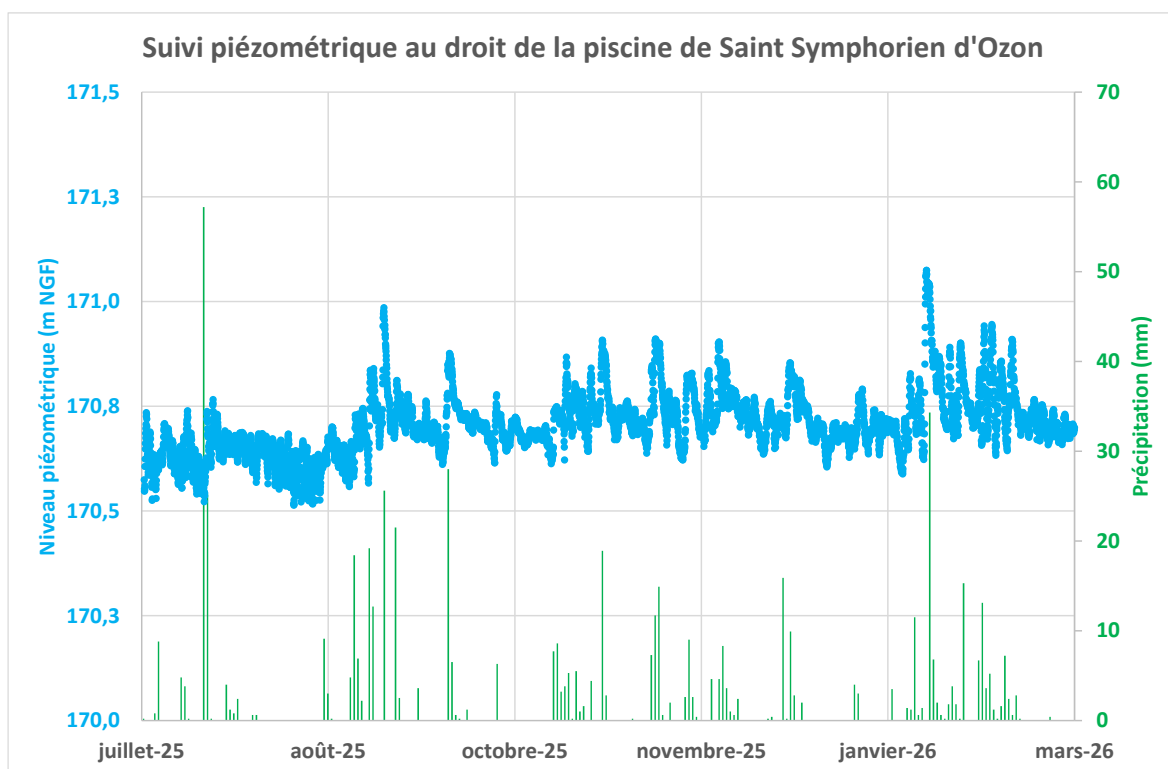


Figure 13. Chronique piézométrique – Piscine de Saint Symphorien d'Ozon

Au vu du graphique, il apparaît :

- Les niveaux d'eau fluctuent avec les précipitations ;
- Les niveaux d'eau est d'environ 1 et 1,5 m par rapport au terrain naturel ;

6.4. Hydrographie

6.4.1. Cadre hydrologique général

A proximité du projet, différentes entités hydrologiques sont présentes :

- Le ruisseau de l'Ozon est situé à environ 350 m au Sud de la zone d'étude, à une altitude de +177 m NGF. Il s'écoule de l'Est vers l'Ouest pour atteindre son exutoire : le Rhône.
- Le ruisseau des manges est situé à environ 250 m à l'Est de la zone d'étude, à une altitude de +178,5 m NGF. Il s'écoule du Nord vers le Sud pour atteindre son exutoire : le ruisseau de l'Ozon.

6.5. Zones humides

Le projet est situé en dehors de toute zone humide.

De plus, les travaux de reconnaissance ne concernant que le prélèvement dans les eaux souterraines, il n'y aurait donc pas d'impact du projet sur des zones humide.

6.6. Zone inondable

Le projet est situé dans un Plan de Prévention des Risques Inondation.

Cependant, le projet n'est pas concerné par le risque inondation.

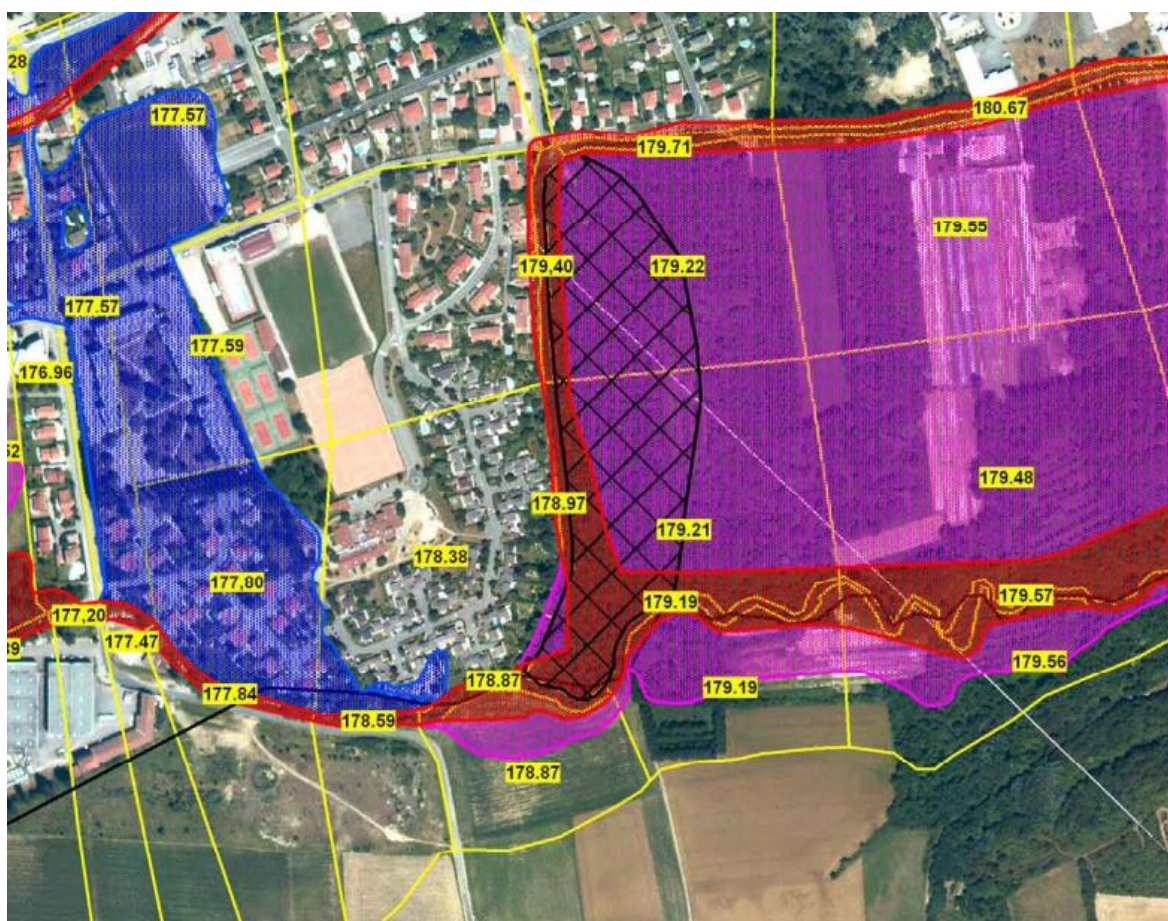


Figure 14. Cartographie – Plan de Prévention Risque Inondation

6.7. Milieux naturels

6.7.1. ZNIEFF type I et II

Une **Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)** est un territoire où les scientifiques ont identifié des éléments rares, remarquables, protégés ou menacés, du patrimoine naturel. Les ZNIEFF sont classées en deux types I et II :

1. **ZNIEFF de type I** : d'une superficie limitée, les ZNIEFF de type I sont caractérisées par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares ou menacés du patrimoine naturel, mares, étangs, lacs, prairies humides, tourbières, landes...); ces zones sont potentiellement sensibles à des équipements ou à des transformations du milieu.
2. **ZNIEFF de type II** : il s'agit de grands ensembles naturels offrant des potentialités biologiques importantes (massif forestier, vallée, plateau, confluent, zone humide continentale...).

L'existence d'une ZNIEFF n'est pas en elle-même une protection réglementaire.

Le projet n'est pas inscrit dans une ZNIEFF de Type I et de Type II.

6.7.2. Site Nature 2000

La directive "Habitats, faune, flore", 92/43/CEE du Conseil des Communautés Européennes du 21 mai 1992, met en place une politique de conservation des habitats naturels de la faune et de la flore sauvages, afin d'assurer le maintien de la biodiversité sur le territoire européen.

Les sites concernés font l'objet d'une protection et d'une gestion visant à maintenir des milieux propres au développement ou à la survie de ces espèces. Ils sont proposés par les Etats membres à la Commission Européenne. Une fois les mesures de protection et de gestion mises en place, ces sites sont intégrés dans un réseau écologique européen : « Natura 2000 ».

Ce réseau intégrera aussi les zones de protection spéciales classées selon la directive « Oiseaux » (Dir. 79/409/CEE du 2 avril 1979 sur la conservation des oiseaux sauvages).

Le projet n'est pas inscrit dans un site Natura 2000.

Les sites Natura 2000 le plus proche sont situés à :

- 30 km au Nord-est du projet : Steppes de La Valbonne (FR8212011)
- 30 km au Sud du projet : Île de la Platière (FR8212012)

Compte tenu de cette distance et le caractère urbain du projet, le projet n'aura aucune incidence sur les zones Natura 2000 du secteur.

6.8. Milieu humain

6.8.1. Documents d'urbanisme

Le projet est conforme aux prescriptions du PLU de la ville de Saint Symphorien d'Ozon.

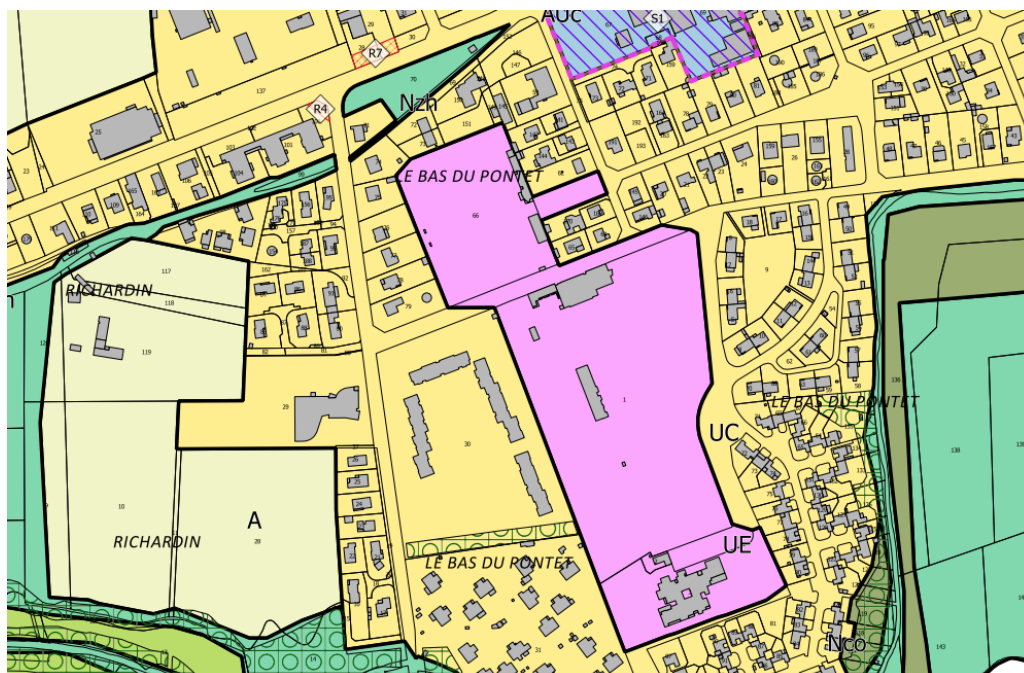


Figure 15 : Extrait du PLU au droit du projet

Le projet est situé en zone UE situé en zone urbaine à vocation d'équipements d'intérêt collectif et services publics et d'hébergement hôtelier.

6.8.2. Plan de prévention des risques prévisibles

Les risques majeurs recensés sur la commune sont les suivants (source : www.georisques.gouv.fr) :

- Zone d’exposition faible au retrait et gonflement des argiles
- Séisme (zone de sismicité : 3, modérée) ;
- Radon (catégorie 1) ;

Par ailleurs, plusieurs entreprises classées ICPE sont recensés sur la commune de Saint Symphorien d’Ozon celle-ci sont de part et d’autre du projet soit plus au Sud-ouest du projet (380 m) soit au Nord-est du projet (720 m). Il n’y aura aucune interaction du projet avec ces entreprises.

6.9. Incidences potentielles des aménagements sur le milieu et sur les différents usages et mesures associées

6.9.1. Forage de reconnaissance

Thème	Impacts potentiels	Mesures d’évitement, réduction et compensation
Eaux souterraines	Qualitatif Les principales incidences de la phase travaux sur la qualité des eaux souterraines concernent le risque de rejet de produits polluants sur le sol ou dans la nappe.	Qualitatif L’entreprise réalisant les travaux de forage intervient de manière courante dans la réalisation de forage d’eau. L’entreprise comme son personnel dispose donc des moyens et méthodes pour que les travaux ne viennent pas impacter la qualité des eaux souterraines. Les mesures générales de prévention sur le chantier : ● Contrôle du bon état des machines, non fuyardes ; ● Information et sensibilisation des personnes intervenant sur le chantier quant aux risques de pollution des eaux que comportent les travaux. ● En cas de mise en place d’un groupe électrogène, ce dernier sera également disposé sur un bac de rétention étanche et les réservoirs équipés de cuve double paroi. ● Le ravitaillement sera réalisé en bord à bord. L’engin ravitailleur sera équipé d’une cuve double paroi avec système de détection de fuite, et le ravitaillement se fera à l’aide d’un bac d’égoutture à placer entre les engins ravitailleurs et à ravitailler. ● Tous les engins seront équipés de kits anti-pollution à utiliser en cas de déversement accidentel. Les mesures de prévention prises pendant la réalisation du nouveau forage : ● Contrôle de l’état des tubes de foration et outils, par rapport à la présence possible de pollution sur ces équipements. Connaître les dernières conditions de leur emploi (site et terrains recoupés propres, sites pollués...), si doute ou confirmation que ces équipements sont souillés, faire procéder à un nettoyage sur une aire pouvant collecter les eaux souillées et désinfection. ● Aucun emploi de produits pour faire remonter les déblais de forage (ni eau, ni boue, ni produits chimiques) ; ● Utilisation de graisses et de lubrifiants de type alimentaire et d’huile hydraulique biodégradable, si nécessaire ; ● Fermeture de la tête de forage à chaque arrêt des travaux afin d’empêcher toute introduction d’objets et/ou produits à l’intérieur de celui-ci ; Les mesures de prévention prises pendant la réalisation des pompages : ● Contrôle du niveau d’eau et débit lors des pompages d’essai ● Rejet des eaux de pompages dans un bac de décantation avant rejet au réseau d’eaux pluviales. Les mesures de protection : Si un accident se produisait, le programme d’urgence suivant sera immédiatement appliqué pour récupérer et éviter toute pollution prolongée dans la nature : ● Arrêt de la fuite et retrait de la source de pollution. Cas d’une pollution en surface sur le sol : ● Traitement local de la pollution par mise en place de matières absorbantes ou de dispositifs de confinement : emploi de kits antipollution (à demeure pendant toute la durée du chantier). ● Décapage immédiat et évacuation des matériaux souillés par un organisme habilité, vers des centres de traitement spécialisés. Contrôle de l’absence de pollution dans le fond de la zone décapée (prélèvement de sol et analyse sur site et en laboratoire). ● Si absence de pollution confirmée dans le fond de la zone décapée, remblaiement par des matériaux inertes à dominante argileux. Cas d’une pollution de la nappe : ● Mise en œuvre d’un pompage de dépollution. Le protocole de pompage et rejet des eaux sera adapté au polluant. Cette opération sera effectuée par un organisme compétent. ● Réalisation de prélèvements et analyses sur site et en laboratoire pour contrôler l’évolution des concentrations en polluant. Les mesures de prévention et de protection permettront que le projet n’ait pas d’incidence qualitative sur les eaux souterraines pendant la phase chantier.
	Quantitatif Les principales incidences de la phase travaux sur la quantité des eaux souterraines concernent l’effet du pompage sur la nappe.	Quantitatif Le pompage sera limité dans le temps : 24 heures avec un débit maximal de 79 m ³ /h et un volume total d’eau pompé prélevé de l’ordre de 1500 m ³ . Le projet n’aura pas d’incidence quantitative sur les eaux souterraines pendant la phase chantier.

Eaux superficielles	Qualitatif Les principales incidences de la phase travaux sur la qualité des eaux superficielles concernent le risque de rejet de produits polluants et la mobilisation de matières en suspension. Quantitatif Les principales incidences de la phase travaux sur la quantité des eaux superficielles concernent l’effet du pompage sur le cours d’eau.	Qualitatif Les eaux souterraines pompées : ● Sont de bonne qualité. Toutefois un contrôle succinct avant rejet sera réalisé (pH, conductivité, température) ; ● Ne feront l’objet d’aucun traitement ; ● Feront l’objet d’une décantation avant rejet ; ● Ne seront en contact avec aucune source de pollution. L’apport d’eaux souterraines rejetées dans le milieu en présence ne sont pas de nature à influencer négativement sur les eaux superficielles. Par conséquent, le rejet n’aura pas d’influence qualitative néfaste sur les eaux superficielles pendant la phase chantier. Quantitatif Les eaux issues des pompages seront rejetées dans le réseau d’eaux pluviales. Le projet n’aura pas d’incidence quantitative sur les eaux superficielles pendant la phase chantier.
-----------------------------------	---	---

6.9.2. Installation de géothermie

Thème	Impacts potentiels	Mesures d’évitement, réduction et compensation
Eaux souterraines	<u>Phase chantier</u> Qualitatif Les principales incidences de la phase travaux sur la qualité des eaux souterraines concernent le risque de rejet de produits polluants sur le sol ou dans la nappe.	<u>Phase chantier</u> Qualitatif Les travaux pour la réalisation des forages de réinjection seront identiques à ceux du forage de reconnaissance, ainsi les mesures de de prévention et de protection seront les mêmes que celles présentées dans le paragraphe précédent. Les travaux consisteront à réaliser, en plus du forage, des regards et tranchées Les mesures de prévention prises pendant la réalisation des regards et tranchées : ● Ne pas laisser les fouilles ouvertes plus longtemps que nécessaires à la réalisation des travaux. ● Si fortes pluies, procéder à la vidange des fouilles par pompage, renvoi dans un bac de décantation et rejet au réseau d’eaux pluviales. ● Contrôle des matériaux employés, notamment matériaux de remblais de tranchées, devant être inerte. Les mesures de prévention et de protection permettront que le projet n’ait pas d’incidence qualitative sur les eaux souterraines pendant la phase chantier.
	Quantitatif Les principales incidences de la phase travaux sur la quantité des eaux souterraines concernent l’effet du pompage sur la nappe.	
	<u>Phase exploitation</u> Qualitatif Les principales incidences de la phase opérationnelle sur la qualité des eaux souterraines concernent le risque de rejet de produits polluants dans la nappe.	
	Quantitatif Les principales incidences de la phase opérationnelle sur la quantité des eaux souterraines concernent l’exploitation de l’installation de géothermie sur la nappe.	

Eaux superficielles	<u>Phase chantier</u> Qualitatif Les principales incidences de la phase travaux sur la qualité des eaux superficielles concernent le risque de rejet de produits polluants et la mobilisation de matières en suspension. Quantitatif Les principales incidences de la phase travaux sur la quantité des eaux superficielles concernent l’effet du pompage sur le cours d’eau. <u>Phase exploitation</u> Pas d’interaction entre l’exploitation de l’installation de géothermie et les cours d’eau	<u>Phase chantier</u> Qualitatif Les eaux souterraines pompées : ● Sont de bonne qualité. Toutefois un contrôle succinct avant rejet sera réalisé (pH, conductivité, température) ; ● Ne feront l’objet d’aucun traitement ; ● Feront l’objet d’une décantation avant rejet ; ● Ne seront en contact avec aucune source de pollution. L’apport d’eaux souterraines rejetées dans le milieu en présence ne sont pas de nature à influencer négativement sur les eaux superficielles. Par conséquent, le rejet n’aura pas d’influence qualitative néfaste sur les eaux superficielles pendant la phase chantier. Quantitatif Les eaux issues des pompages seront rejetées dans le réseau d’eaux pluviales. Le projet n’aura pas d’incidence quantitative sur les eaux superficielles pendant la phase chantier. <u>Phase exploitation</u> Le projet n’aura pas d’incidence quantitative sur les eaux superficielles pendant la phase d’exploitation.
-----------------------------------	---	---

7. Compatibilité avec les documents d'orientation et les mesures de protection environnementale

7.1. Les objectifs de qualité des eaux

La Directive Cadre Européenne (DCE) fixait pour objectif d'**atteindre en 2015 un bon état des eaux**. Pour l'heure, cet objectif correspond à la classe de bonne qualité (verte) du Système d'Évaluation de la Qualité de l'Eau (SEQ-Eau).

Par ailleurs et conformément aux orientations de la circulaire DCE 2005/12 du 28 juillet 2005 relative à la définition du « bon état », **le respect de l'objectif de bonne qualité ne suffit plus et il s'agit désormais de ne pas entraîner une détérioration de la qualité existante du milieu récepteur.**

Telle que décrite précédemment, l'opération ne modifiera ni la quantité des eaux souterraines ni la qualité des eaux superficielles et sera compatible avec les objectifs de qualité des eaux.

7.2. SDAGE du bassin Rhône- Méditerranée

Le projet se situe dans la zone d'application du SDAGE Rhône Méditerranée, défini pour la période 2022-2027 (entré en vigueur le 21 décembre 2015). Le SDAGE détermine pour une période de 6 ans les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau, ainsi que les objectifs de qualité des milieux aquatiques et de quantité des eaux à maintenir ou à atteindre.

Les grands enjeux de ce nouveau SDAGE sont, pour le bassin Rhône-Méditerranée, de :

- S'adapter au changement climatique. Il s'agit de la principale avancée de ce nouveau SDAGE, traduite dans une nouvelle orientation fondamentale ;
- Assurer le retour à l'équilibre quantitatif dans 82 bassins versants et masses d'eaux souterraines ;
- Restaurer la qualité de 269 captages d'eau potable prioritaires pour protéger notre santé ;
- Lutter contre l'imperméabilisation des sols : pour chaque m² nouvellement bétonné, 1,5 m² désimperméabilisé ;
- Restaurer 300 km de cours d'eau en intégrant la prévention des inondations ;
- Compenser la destruction des zones humides à hauteur de 200% de la surface détruite ;
- Préserver le littoral méditerranéen.

Tel que décrit précédemment, le projet n'ira pas à l'encontre des principes du SDAGE 2022-2027.

7.3. Plan de gestion des risques inondations Rhône Méditerranée

(Source : <http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/gestion/inondations/pgri.php>)

Le 7 décembre 2015, le Préfet coordonnateur de bassin a arrêté le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) pour 2016-2021.

Le PGRI traite d’une manière générale de la protection des biens et des personnes. Que ce soit à l’échelle du bassin Rhône-Méditerranée ou des TRI, les contours du PGRI se structurent autour des 5 grands objectifs complémentaires listés ci-dessous :

- **Thème 1 :** la prise en compte des risques dans l’aménagement et la maîtrise du coût des dommages liés à l’inondation par la connaissance et la réduction de la vulnérabilité des biens, mais surtout par **le respect des principes d’un aménagement du territoire qui intègre les risques d’inondation.**
- **Thème 2 :** La gestion de l’aléa en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques au travers d’une approche intégrée sur la gestion de l’aléa et des phénomènes d’inondation (les débordements des cours d’eau, le ruissellement, les submersions marines ...), la recherche de synergies entre gestion de l’aléa et restauration des milieux, la recherche d’une meilleure performance des ouvrages de protection, mais aussi la prise en compte de spécificités des territoires tels que le risque torrentiel ou encore l’érosion côtière.
- **Thème 3 :** L’amélioration de la résilience des territoires exposés à une inondation au travers d’une bonne organisation de la prévision des phénomènes, de l’alerte, de la gestion de crise mais également de la sensibilisation de la population.
- **Thème 4 :** L’organisation des acteurs et des compétences pour mieux prévenir les risques d’inondation par la structuration d’une gouvernance, par la définition d’une stratégie de prévention et par l’accompagnement de la GEMAPI (*).
- **Thème 5 :** Le développement et le partage de la connaissance sur les phénomènes, les enjeux exposés et leurs évolutions.

Tel que décrit précédemment, le projet n’ira pas à l’encontre des grands objectifs du plan de gestion des risques d’inondation (PGRI) pour 2016-2021.

A noter que le projet ne fait pas partie des territoires à risques importants d’inondations (TRI) identifiés dans le PGRI.

(*) La loi n° 2014-58 du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles vient modifier le paysage institutionnel dans le domaine de l'eau avec la création d'une compétence de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations (GEMAPI).

7.4. Existence d’un SAGE et contraintes

La commune de Saint Symphorien d’Ozon est située dans le SAGE (Schéma d’Aménagement et de Gestion des Eaux) de l’Est Lyonnais.

Un échange a été effectué avec les services du SAGE de l’Est Lyonnais

Projet initiale de rénovation/nouvelle piscine à Saint-Symphorien-d’Ozon :

Projet de rénovation de la piscine avec utilisation du forage pour un volume de 10 000 / 11 000 m³

Échanges avec le cabinet GECAT en février 2022 afin de préciser les contraintes imposées par le PGRE.

Conformité au PGRE

Application de la **règle 13 du SAGE 2026 « Gel de tout nouveau prélèvement ou toute hausse de prélèvement sur les couloirs de Heyrieux-aval Ozon et Meyzieu, jusqu'à nouvelle décision lors de la révision du PGRE »**

Concernant la géothermie, elle devrait être possible si :

- Le projet n’est pas en zone de sauvegarde de priorité 1 (application règle 2)
- Le projet n’est pas en nappe de la molasse (application règle 10)
- Le prélèvement ne constitue pas un nouveau prélèvement net (application règle 13)
 - « Les nouveaux prélèvements en eaux souterraines, dont les cadres d’application réglementaires sont repris ci-dessous, sont interdits dans le couloir de Meyzieu et le sous-couloir de Heyrieux-aval Ozon : • Soumis à déclaration ou autorisation en application du Code de l’Environnement (articles L.181-1 et suivants et L214-1 et suivants), **sauf pour les prélèvements à volume net nul dans une même masse d'eau** »

Géothermie	Remplissage des bassins
Le projet ne doit pas être en zone de sauvegarde de priorité 1 (application règle 2) Le projet n’est pas en nappe de la molasse (application règle 10) Le prélèvement ne constitue pas un nouveau prélèvement net (application règle 13) - « Les nouveaux prélèvements en eaux souterraines, dont les cadres d’application réglementaires sont repris ci-dessous, sont interdits dans le couloir de Meyzieu et le sous-couloir de Heyrieux-aval Ozon : • Soumis à déclaration ou autorisation en application du Code de l’Environnement (articles L.181-1 et suivants et L214-1 et suivants), sauf pour les prélèvements à volume net nul dans une même masse d'eau »	Il peut être effectué un possible transfère de l’autorisation de 8.000m³/an (pour même usage et avec condition de fermeture du forage actuel) aux conditions suivantes : - Remplacement au sein du même secteur de gestion, - Pour un même usage, - Sans hausse du prélèvement autorisé.

Le présent projet n’ira pas à l’encontre des principes du SAGE de l’Est Lyonnais.

7.5. Existence de zones vulnérables

La directive 91/676 du 13 décembre 1991 concernant la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole (Directive "nitrates") fixe comme objectif la réduction de la pollution des eaux superficielles et souterraines. Un arrêté a été signé le 28 juin 2007 par le préfet coordonnateur de bassin Rhône- Méditerranée définissant les zones vulnérables aux nitrates.

La commune de Saint Symphorien d'Ozon est classée en zone vulnérable par la Directive Nitrates.

Le présent projet n'ira pas à l'encontre des principes de la directive nitrate.

7.6. Zone de répartition des Eaux

Le projet se situe dans la Zone de Répartition des Eaux (ZRE) des couloirs de la nappe de l'Est Lyonnais (Arrêté inter préfectoral n°DDT_SEN_2015_12_14_01) **Annexe I**.

Système aquifère concerné : « couloirs de la nappe de l'Est Lyonnais » classé sur toute son épaisseur.

A l'exception des prélèvements domestiques, les seuils applicables aux prélèvements en zone de répartition des eaux sont les suivants :

- Prélèvement supérieur ou égal à 8 m³/h : autorisation ;
- Dans les autres cas : déclaration.

Géothermie	Remplissage des bassins
Un prélèvement d'eau supérieur à 8m ³ /h peut être autorisé si l'entièreté des eaux prélevés est réinjecté dans la même nappe	Le prélèvement ne devra pas excéder 8 m ³ /h

7.7. Ressource stratégique pour l'Alimentation en Eau Potable

Le projet n'impactera pas de ressource stratégique pour l'alimentation en eau potable.

7.8. Risque ambroisie

Le département de la Drôme est impacté par le développement de l'Ambroisie. Il convient de rappeler les obligations du maître d'ouvrage en matière de lutte contre le risque de prolifération d'ambroisie conformément au code de la santé publique (articles 1338 dont R1338-6) et à l'arrêté du Préfet de l'Ain du 25 juin 2019.

L'ambroisie (*Ambrosia artemisiifolia*) est une plante allergisante qui prospère dans les terrains nus, ou peu végétalisés. Elle est classée "espèces végétales nuisibles à la santé humaine " par le code de la santé publique. Les manipulations de terre et travaux sont des sites importants de développement de la plante et donc des sources de prolifération.

Cette problématique sera prise en compte dans la gestion du site, l'absence d'ambroisie lors de travaux, la parfaite reprise des couverts végétaux après travaux ainsi qu'un entretien des parcelles, sont des obligations du maître d'ouvrage.

Observations sur l'utilisation du rapport

Ce rapport, ainsi que les cartes ou documents, et toutes autres pièces annexées constituent un ensemble indissociable. Les incertitudes ou les réserves qui seraient mentionnées dans la prise en compte des résultats et dans les conclusions font partie intégrante du rapport.

En conséquence, l'utilisation qui pourrait être faite d'une communication ou d'une reproduction partielle de ce rapport et de ses annexes ainsi que toute interprétation au-delà des énonciations d'Antea Group ne sauraient engager la responsabilité de celui-ci. Il en est de même pour une éventuelle utilisation à d'autres fins que celles définies pour la présente prestation.

Les résultats des prestations et des investigations s'appuient sur un échantillonnage ; ce dispositif ne permet pas de lever la totalité des aléas liés à l'hétérogénéité des milieux naturels ou artificiels étudiés. Par ailleurs, la prestation a été réalisée à partir d'informations extérieures non garanties par Antea Group ; sa responsabilité ne saurait être engagée en la matière.

Antea Group s'est engagé à apporter tout le soin et la diligence nécessaire à l'exécution des prestations et s'est conformé aux usages de la profession. Antea Group conseille son Client avec pour objectif de l'éclairer au mieux. Cependant, le choix de la décision relève de la seule compétence de son Client.

Le Client autorise Antea Group à le nommer pour une référence scientifique ou commerciale. A défaut, Antea Group s'entendra avec le Client pour définir les modalités de l'usage commercial ou scientifique de la référence.

Ce rapport devient la propriété du Client après paiement intégral de la mission, son utilisation étant interdite jusqu'à ce paiement. A partir de ce moment, le Client devient libre d'utiliser le rapport et de le diffuser, sous réserve de respecter les limites d'utilisation décrites ci-dessus.

Pour rappel, les conditions générales de vente ainsi que les informations de présentation d'Antea Group sont consultables sur : <https://www.anteagroup.fr/fr/annexes>



Références :



Portées
communiquées
sur demande