



Liberté Égalité Fraternité

# Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale Article R. 122-3-1 du code de l'environnement

Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité chargée de l'examen au cas par cas. Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative.

Ce document est émis par le ministère en charge de l'écologie.

Ce formulaire peut se remplir facilement sur ordinateur. Si vous ne disposez pas du logiciel adapté, vous pouvez télécharger Adobe Acrobat Reader gratuitement via ce lien □

pouvoz toloonal gol 7 taoso 7 t	crobat Reader gratuitemer	It <u>via ce lieli</u>
Ca	dre réservé à l'autorité char	gée de l'examen au cas par cas
Date de réception :		
Intitulé du projet		
2.1 Personne physique	u des) maître(s) d'o	ouvrage ou du (ou des) pétitionaire(s)
Nom		Prénom(s)
2.2 Personne morale		
Dénomination		Raison sociale
N° SIRET		Type de société (SA, SCI)
Représentant de la personne n Nom	norale : U Madame	☐ Monsieur Prénom(s)

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux données nominatives portées dans ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour ces données auprès du service destinataire.

3		le(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article environnement et dimensionnement correspondant
	N° de catégorie et sous-catégorie	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie (Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.)
		n examen au cas par cas dans le cadre du dispositif prévu aux code de l'environnement ? (clause-filet) ?
	Le projet fait-il l'objet d'ul 'article R.122-2-1 ?	ne soumission volontaire à examen au cas par cas au titre du III
	Caractéristiques géné	
	Doivent être annexées au présen	t formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire.
4.1	Nature du projet, y comp	ris les éventuels travaux de démolition
4.2	Objectifs du projet	

4.3	4.3.1 Dans sa phase travaux
	4.3.2 Dans sa phase d'exploitation et de démantèlement
	À quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ? a décision de l'autorité chargée de l'examen au cas par cas devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

	Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale d unités de mesure utilisées	e l'opération - préciser
	Grandeurs caractéristiques du projet	Valeurs
4.6	Localisation du projet	
	Adresse et commune d'implantation	
	Numéro : Voie :	
	Lieu-dit :	
	Localité :	
	Code postal : BP : Cedex :	
	Coordonées géographiques <sup>[1]</sup>	
	Long. : ° , " Lat. : ° , " "	
	Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7°a), 9°a), 10°,11°a) b),12°,13°, 22°, 32°, a), b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement	33°, 34°, 35°, 36°, 37°, 38°, 43°
	Point de départ : Long. : ° " Lat. : °	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
	Point de d'arrivée : Long. : ° " Lat. : ° !	, , ,
	Communes traversées :	
	Précisez le document d'urbanisme en vigueur et les zonages auxquels le proj	et est soumis :
	i Joignez à votre demande les annexes n°2 à 6.	
4.7	S'agit-il d'une modification/extension d'une installation ou d'un	ouvrage existant?
	Oui Non	
	4.7.1 Si oui, cette installation ou cet ouvrage avait-il fait l'objet d environnementale ?	'une évaluation
	Oui Non	

**4** / 13

[1] Pour l'outre-mer, voir notice explicative.

		a été	auto	nt les différentes composantes de votre projet et orisé ? En cas de modification du projet, préciser les /après ».
5	Sensibilité environne	emer	ntale	de la zone d'implantation envisagée
servi	in de réunir les informations néc	essair	es pou	r remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des l'outil de cartographie interactive Géo-IDE, disponible sur le site de
				ous propose, dans la rubrique concernant la demande de cas par cas, nvironnementales par région utiles pour remplir le formulaire.
	Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
	Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?			
	En zone de montagne ?			
	Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?			
	Sur le territoire d'une commune littorale ?			
	Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional?			

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?			
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable?			
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?			
Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques			
technologiques (PPRT) ? Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?			
Dans un site ou sur des sols pollués ?			
Dans une zone de répartition des eaux ?			
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?			
Dans un site inscrit ?			

Le projet se situe-t-il dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?			
D'un site classé ?			

6 Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles

6.1 Le projet est-il <u>susceptible</u> d'avoir les incidences notables suivantes ?

Veuillez compléter le tableau suivant :

	Inc	idences potentielles	Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
		Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?			
	Ressources	Impliquera-t-il des drainages/ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?			
	Resso	Est-il excédentaire en matériaux ?			
		Est-il déficitaire en matériaux ?			
		Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?			

Ind	cidences potentielles	Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Ressources	Est-il en adéquation avec les ressources disponibles, les équipements d'alimentation en eau potable/ assainissement ?			
	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?			
Milieu naturel	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site?			
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?			
	Est-il concerné par des risques technologiques ?			
Risques	Est-il concerné par des risques naturels ?			
	Engendre-t-il des risques sanitaires ?			
	Est-il concerné par des risques sanitaires ?			

Inc	idences potentielles	Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
	Engendre-t-il des déplacements/des trafics ?			
	Est-il source de bruit ?			
	Est-il concerné par des nuisances sonores ?			
Nuisances	Engendre-t-il des odeurs ?			
Nuis	Est-il concerné par des nuisances olfactives ?			
	Engendre-t-il des vibrations ?			
	Est-il concerné par des vibrations ?			
	Engendre-t-il des émissions lumineuses ?			
	Est-il concerné par des émissions lumineuses ?			
Émissions	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?			
	Engendre-t-il des rejets liquides ?			
	Si oui, dans quel milieu ?			

	Inc	idences potentielles	Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel	
	Émissions	Engendre-t-il des effluents?				
	Émis	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?				
	ne/Cadre pulation	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?				
	Patrimoine/Cadre de vie/Population	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol ?				
d'au	2 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'être cumulées avec autres projets existants ou approuvés ?  Oui Non Si oui, décrivez lesquelles :					

	re transfrontière?
;	Oui Non Si oui, décrivez lesquelles :
615	Description des principaux résultats disponibles issus des évaluations pertinentes des
	dences sur l'environnement requises au titre d'autres législations applicables
rete l'env étud	Description, le cas échéant, des mesures et caractéristiques du projet susceptibles d'être nues ou mises en œuvre pour éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur vironnement ou la santé humaine (en y incluant les scénarios alternatifs éventuellement liés) et permettant de s'assurer de l'absence d'impacts résiduels notables. Il convient de siser et de détailler ces mesures (type de mesures, contenu, mise en œuvre, suivi, durée).

7	Αu	to-évaluation (facultatif)	
		ard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une évaluation mentale ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.	
8	Δp	nexes	
•	AII	ilexes	
8.1	Ann	nexes obligatoires	
		Objet	
	1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - <b>non publié</b> .	
	2	Si le projet fait l'objet d'un examen au cas par cas dans le cadre du dispositif prévu aux I et II de l'article R.122-2-1 du code l'environnement (clause filet), la décision administrative soumettant le projet au cas par cas.	
	3	Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (Il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe).	
	4	Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain.	
	5	Un plan du projet ou, pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6°a), b) et c), 7°a), 9°a),10°,11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32°, 33°, 34°, 35°, 36, 37°, 38°, 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement un projet de tracé ou une enveloppe de tracé	
	6	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6°a), b) et c), 7° a), 9°a), 10°,11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32°, 33°, 34°, 35°, 36, 37°, 38°, 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau	
	7	Si le projet est situé dans un site Natura 2000, un plan de situation détaillé du projet par rapport à ce site. Dans les autres cas, une carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000 sur lesquels le projet est susceptible d'avoir des effets.	

#### 8.2 Autres annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou petitionaire

(i) Veuillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent.

	Objet		
1			
2			
3			
4			
5			
Em	Engagement of cignoture		

9	Engagement et signature	
	Je certifie sur l'honneur avoir pris en compte les principaux résultats disponibles issus des évaluations pertin	entes

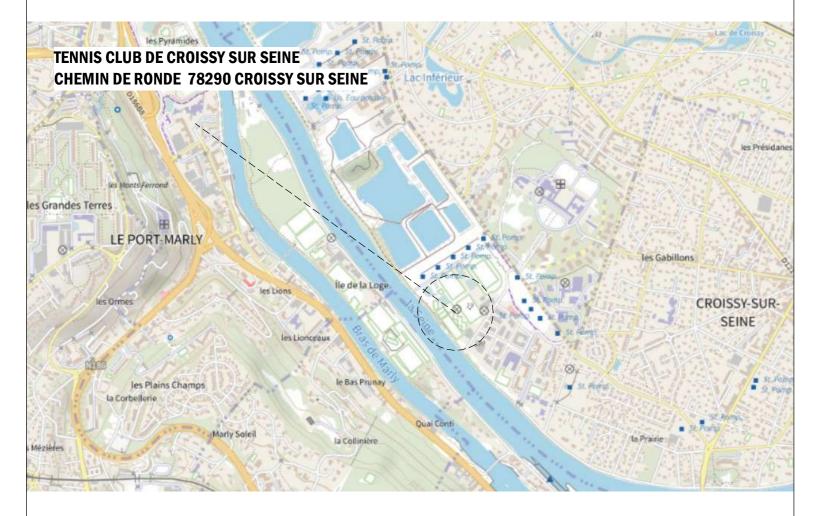
des incidences sur l'environnement requises au titre d'autres législations applicables

Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements d	ci-dessus 🗌		
Nom			Date :
Prénom		DO	2024.02.1
Qualité du signataire	97	***	09:00:06

ait le \_\_\_\_\_\_Signature du (des) demandeur(s)

+01'00'

#### **COUVERTURE DE DEUX COURTS DE TENNIS**



	Liste des feuilles				
Numéro de la feuille	Nom de la feuille	Révision actuelle	Date de révision actuelle	Transmis	
PC 01	PLAN DE SITUATION				
PC 02.1	PLAN CADASTRAL				
PC 02.2	PLAN MASSE EXISTANT				
PC 02.3	ANALYSE DU PPRI				
PC 02.4	PLAN MASSE DU SITE				
PC 02.5	PLAN MASSE DES RESEAUX				
PC 03	COUPES				
PC 04	NOTICE ARCHITECTURALE				
PC 05.1	ELEVATIONS				
PC 05.2	ELEVATIONS				
PC 06	INSERTION PAYSAGERE				
PC 07-08	PHOTO DE L'ENVIRONNEMENT PROCHE ET LOINTAIN				
PC 11	ETUDE AU CAS PAR CAS				
PC 39-40	PLAN				

# TENNIS CLUB DE CROISSY SUR SEINE CHEMIN DE RONDE 78290 CROISSY SUR SEINE

# COUVERTURE DE DEUX COURTS DE TENNIS

TENNIS CLUB DE CROISSY SUR SEINE CHEMIN DE RONDE 78290 CROISSY SUR SEINE

# PERMIS DE CONSTUIRE

Nomenclature des révisions

Numéro de révision Date de révision Description de la révision Remis à



O'ARCHITECTURE
MORIN ROUCHERE
PPLS N° ON \$16532

78, avenue Aristide Briand
94240 L'Hay-les-Roses
T. 01 46 64 35 53 / F. 01 45 47 90 44
archimorinparis@gmail.com
N° SIRET: 800 684 870 R.C.S. CRETEIL



Agence d'Architecture Morin Rouchère

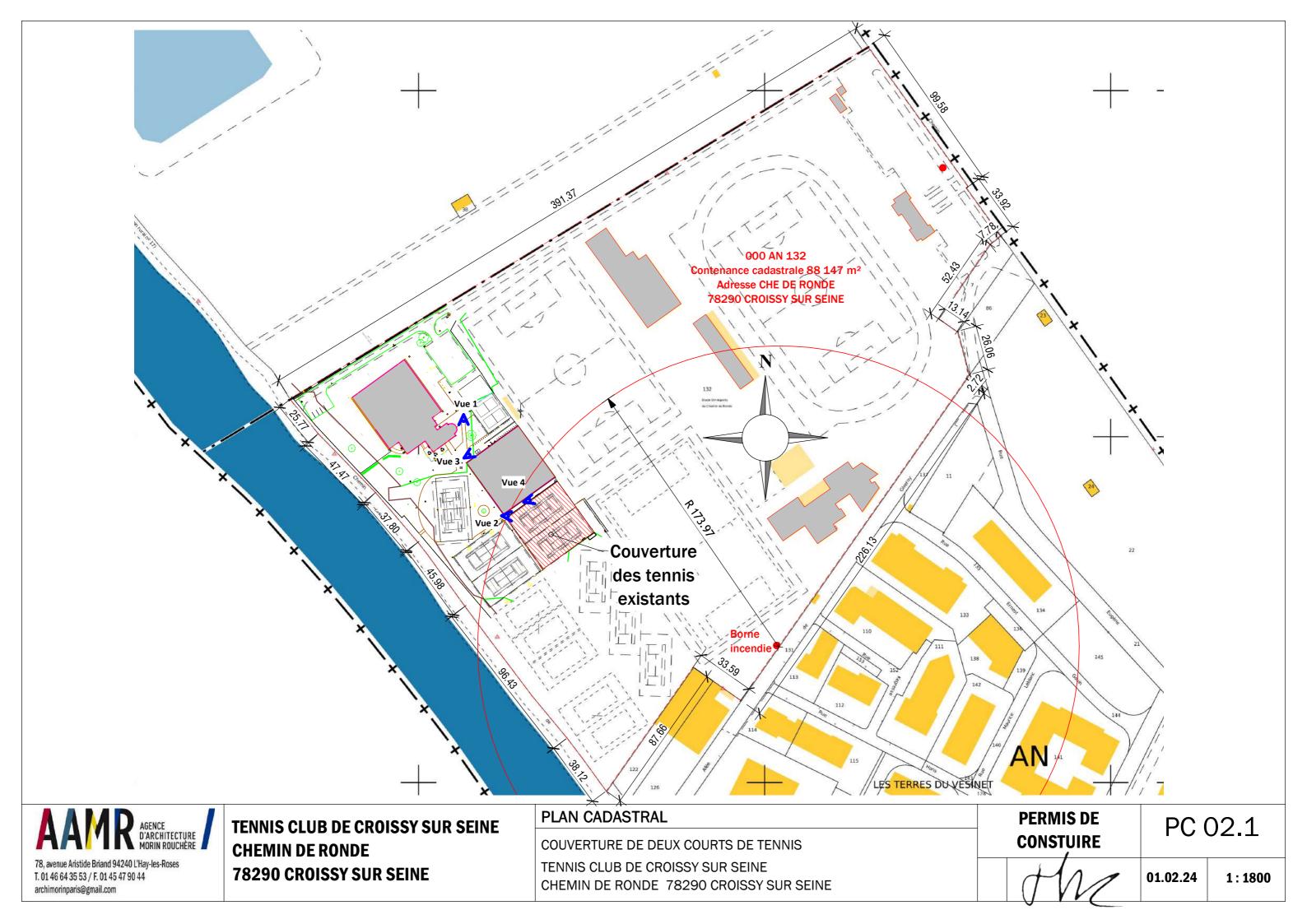
78, avenue Aristide Briand 94240 L'Hay-les-Roses T. 01 46 64 35 53 @: archimorinparis@gmail.com PLAN DE SITUATION

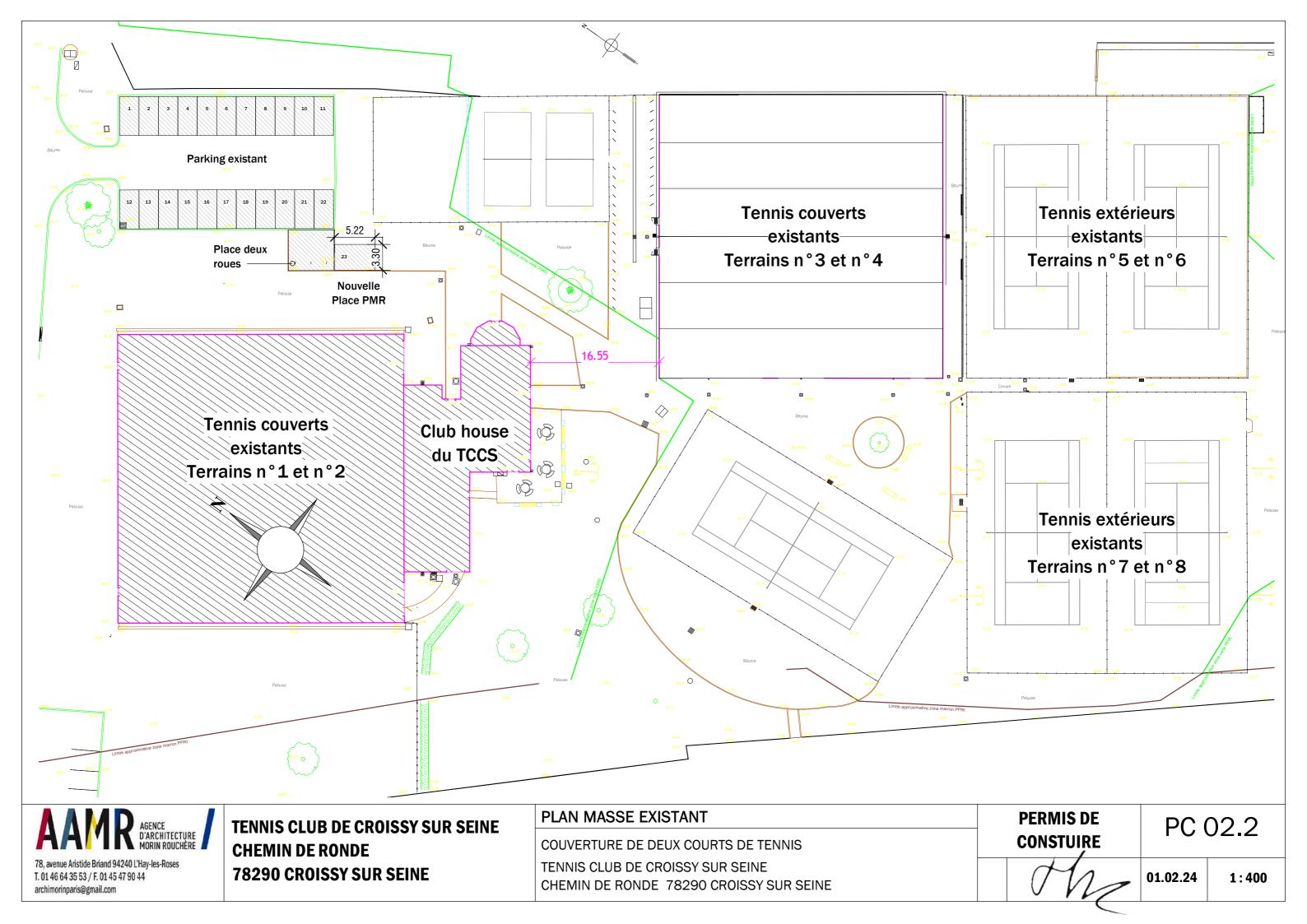
Numéro de la feuille :

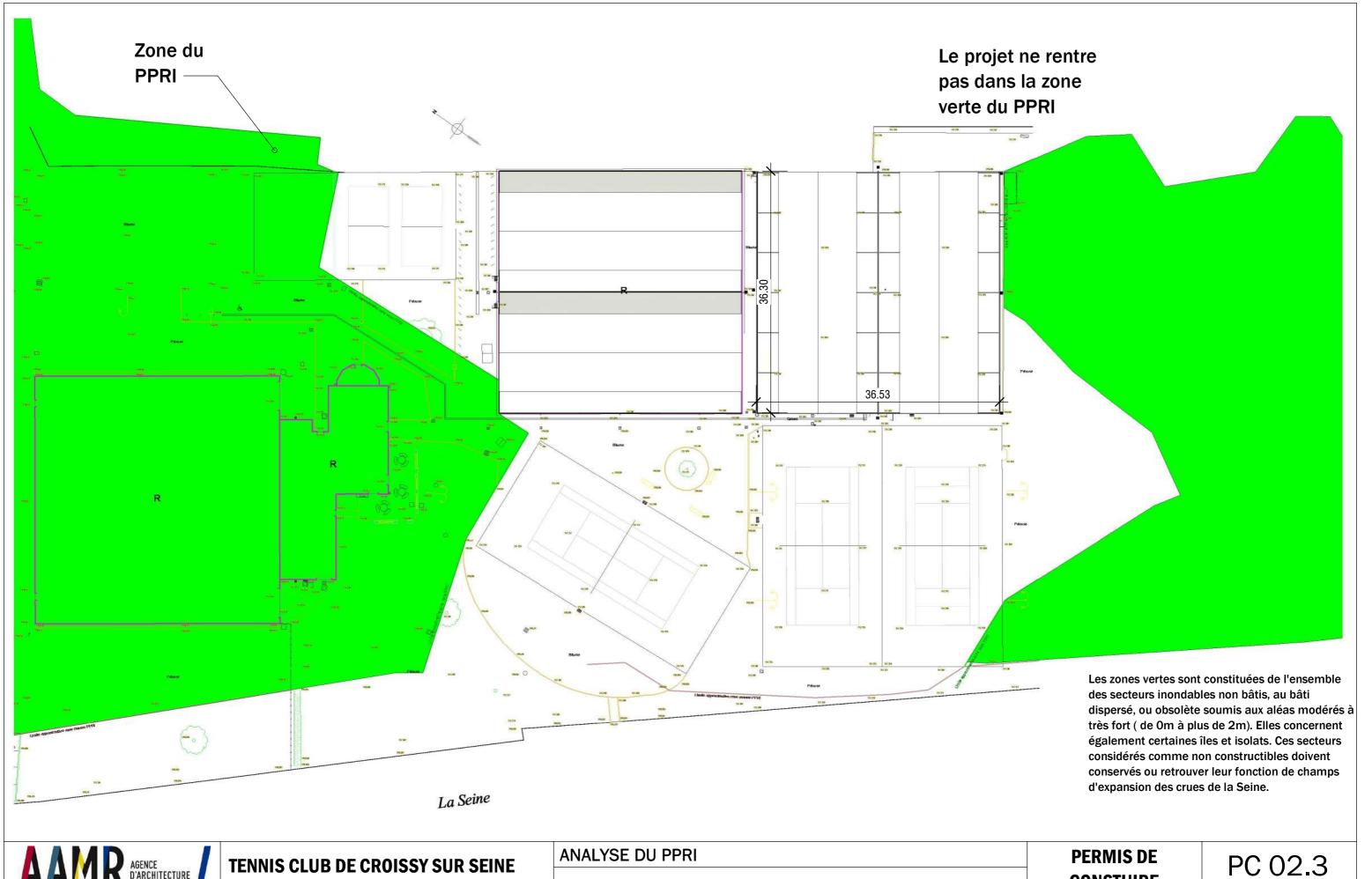
<u>Date</u> : **01.02.24** 

PC 01

Echelle:







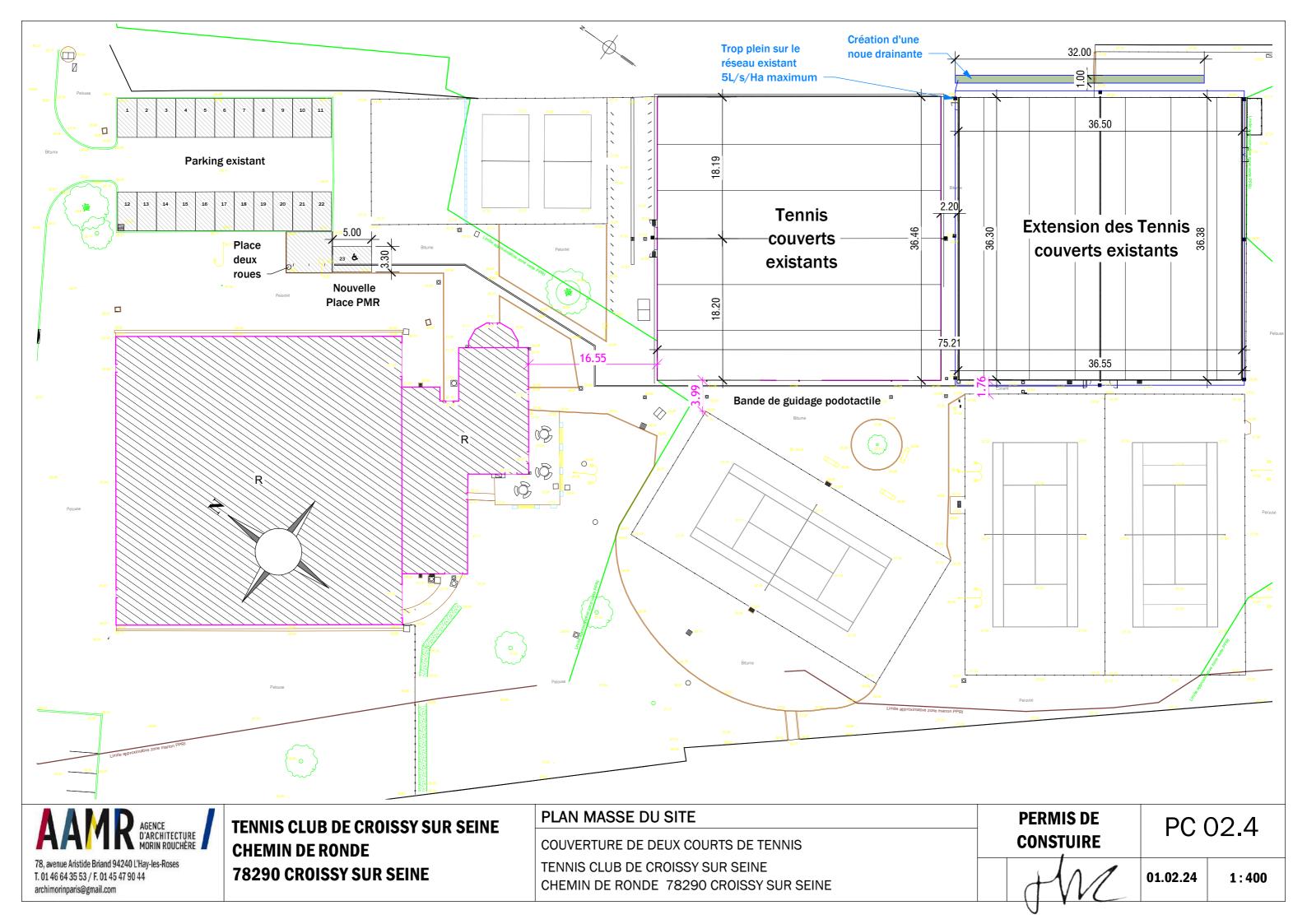
78, avenue Aristide Briand 94240 L'Hay-les-Roses T. 01 46 64 35 53 / F. 01 45 47 90 44 archimorinparis@gmail.com

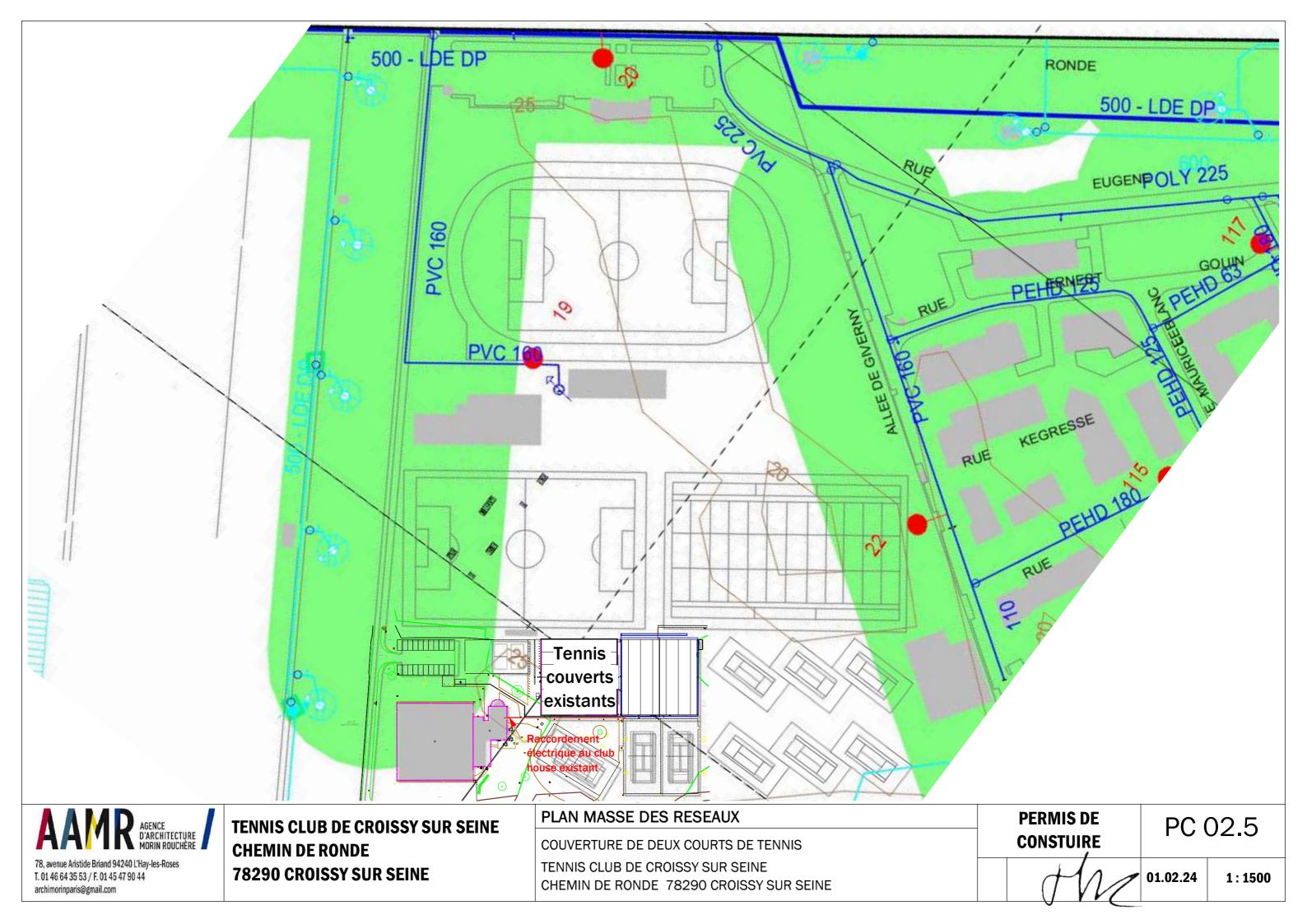
**CHEMIN DE RONDE 78290 CROISSY SUR SEINE** 

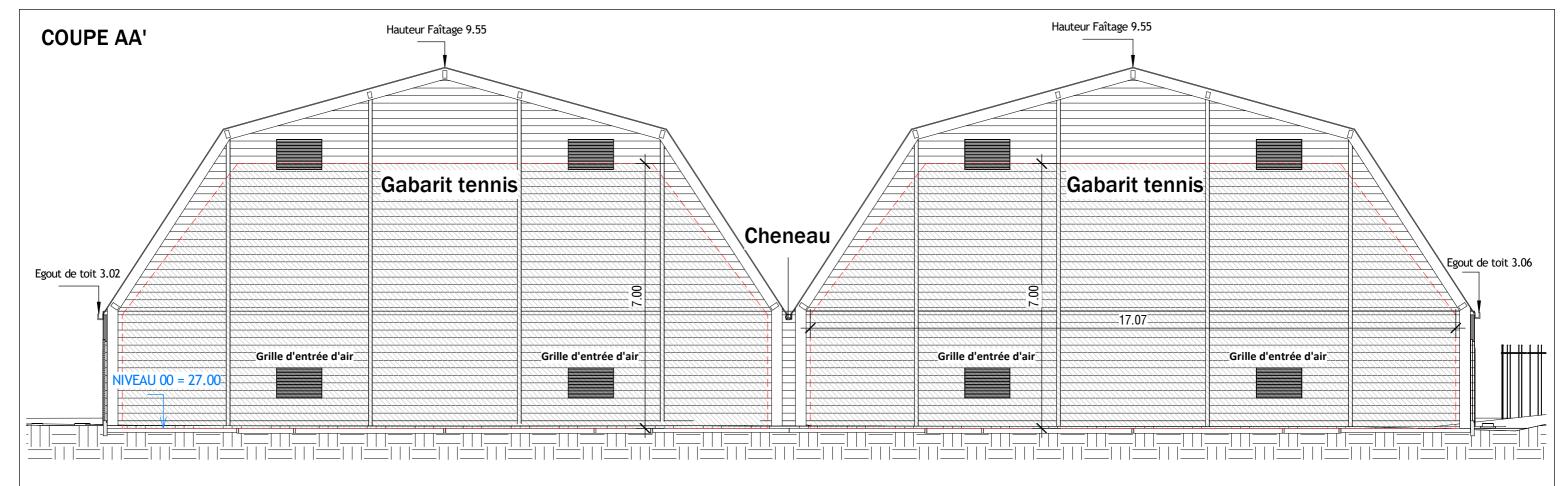
COUVERTURE DE DEUX COURTS DE TENNIS TENNIS CLUB DE CROISSY SUR SEINE CHEMIN DE RONDE 78290 CROISSY SUR SEINE **CONSTUIRE** 

01.02.24

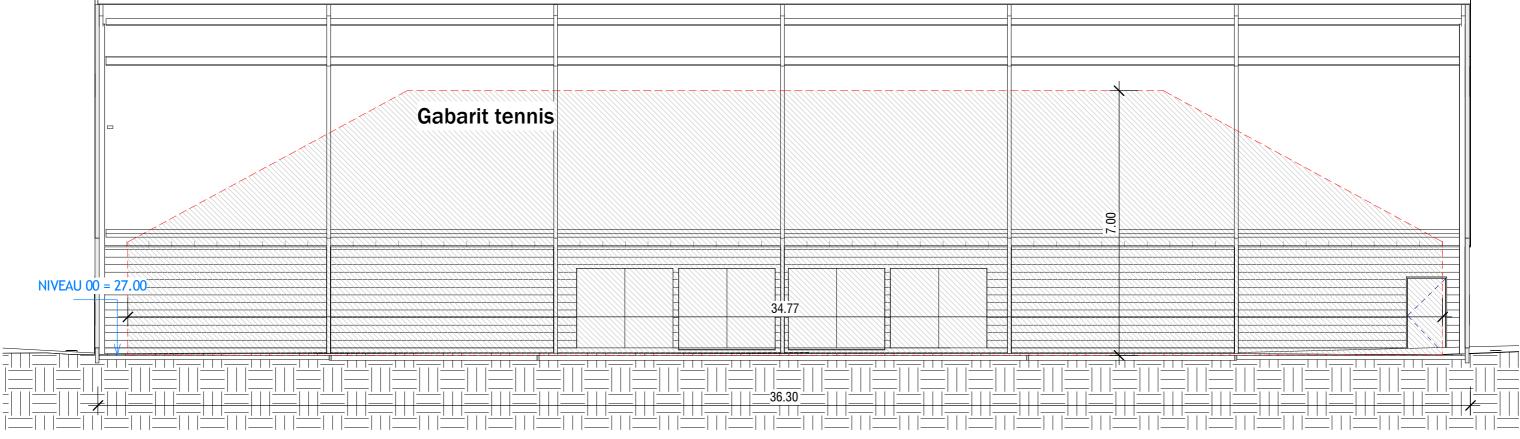
1:500







# **COUPE BB'**





TENNIS CLUB DE CROISSY SUR SEINE CHEMIN DE RONDE 78290 CROISSY SUR SEINE

COUPES
COUVERTURE DE DEUX COURTS DE TENNIS
TENNIS CLUB DE CROISSY SUR SEINE
CHEMIN DE RONDE 78290 CROISSY SUR SEINE

PERMIS DE CONSTUIRE

PC 03

01.02.24

.24 1:100

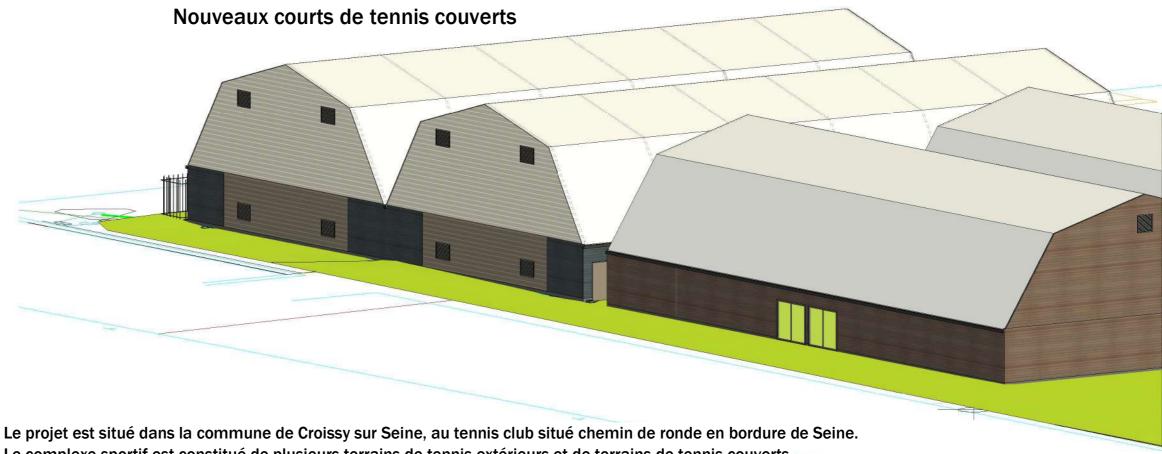
# Matérialité du projet

**RAL 1013** 









Le complexe sportif est constitué de plusieurs terrains de tennis extérieurs et de terrains de tennis couverts.

Le projet consiste en la couverture de terrains de tennis extérieurs existants, en prolongement d'un bâtiment tennis existant.

Les façades et la volumetrie du projet ont été prévues identiques au court couverts de tennis existant :

Avec une charpente polygonale métallique, une membrane PVC coloris blanche pour laisser passer la lumière ainsi qu'un bardage bois pré-grisé et une alternance de bardage coloris RAL 7006 sur les façades.

Les pignons du bâtiment seront en RAL 1013 pour s'accorder avec la couleur clair de la toile.

La forme du bâtiment permet de prendre en compte le volume de jeu normatif du tennis.

Toutes les menuiseries seront en aluminium RAL 7006 afin de rester en harmonie avec les teintes du bardage. La structure intérieure du bâtiment est en aluminium traité.

Le bâtiment sera relié aux réseaux électriques se trouvant à proximité immédiate.

Un parking de 22 places est existante sur le complexe sportif, une nouvelle place PMR sera réalisée dans le cadre du projet.

Une bande podotactile sera réalisée entre la place PMR et le nouveau court couvert de tennis.

Les portes d'accès auront le passage de 1m minimum pour permettre la pratique du tennis fauteuil.

NOTICE ARCHITECTURALE

Les eaux pluviales seront gérées à la parcelles par la création d'une noue d'infiltration, un rejet de 5L/s/Ha maximum sera effectué sur le réseau existant.



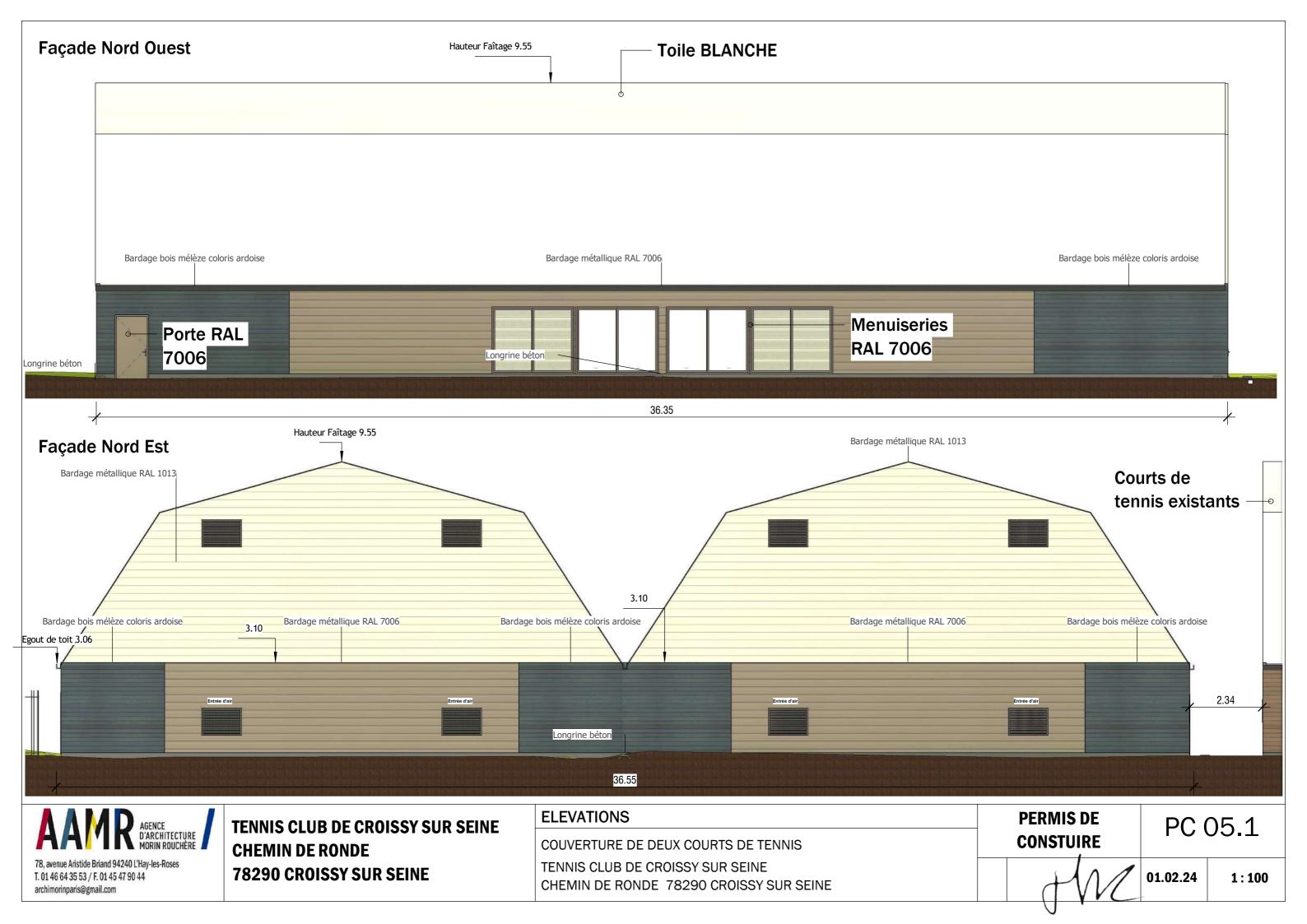
TENNIS CLUB DE CROISSY SUR SEINE CHEMIN DE RONDE 78290 CROISSY SUR SEINE

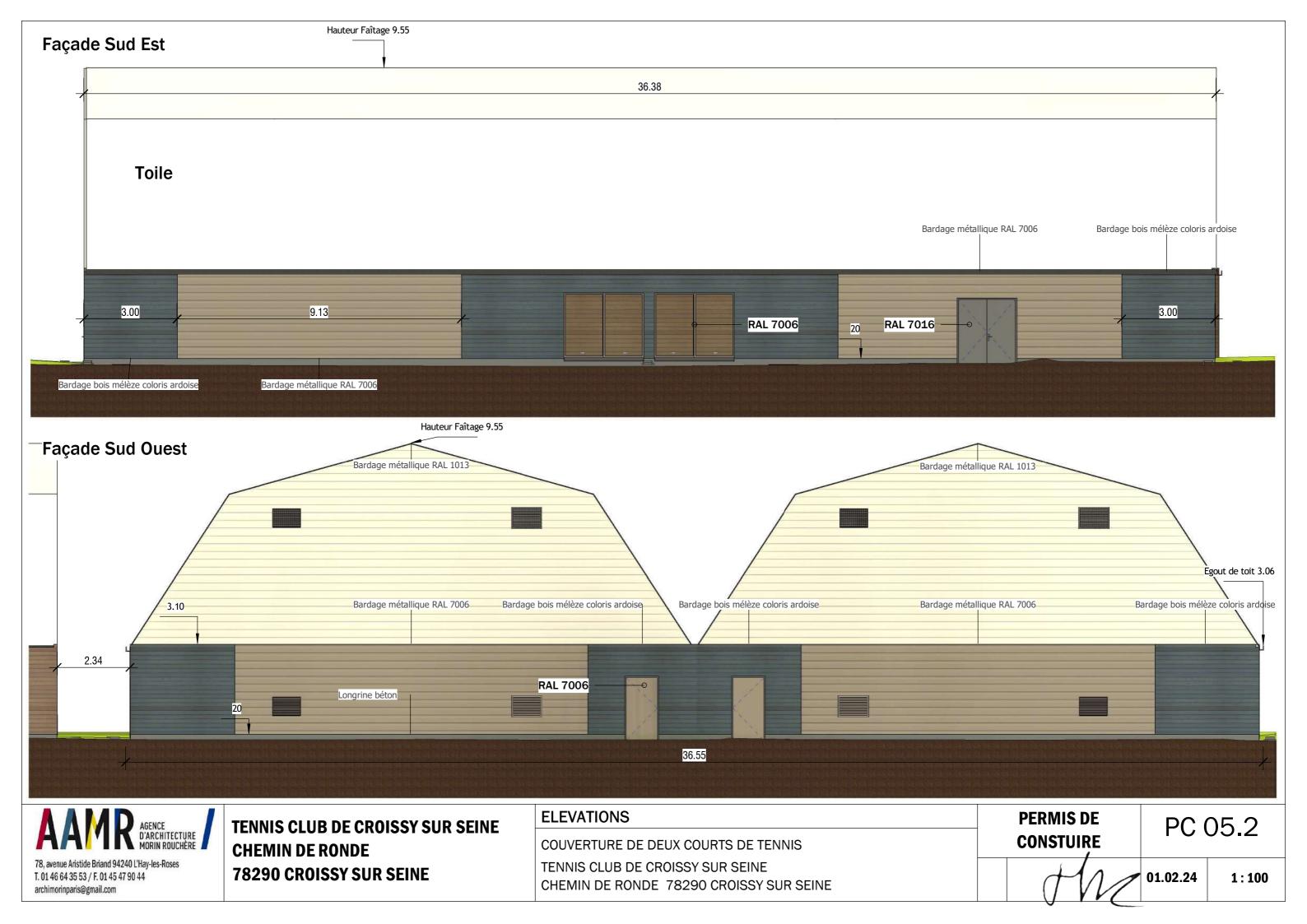
NOTICE ANOTHEOTOTALE
COUVERTURE DE DEUX COURTS DE TENNIS
TENNIS CLUB DE CROISSY SUR SEINE
CHEMIN DE RONDE 78290 CROISSY SUR SEINE

PERMIS DE CONSTUIRE

PC 04

01.02.24









TENNIS CLUB DE CROISSY SUR SEINE CHEMIN DE RONDE 78290 CROISSY SUR SEINE INSERTION PAYSAGERE

COUVERTURE DE DEUX COURTS DE TENNIS
TENNIS CLUB DE CROISSY SUR SEINE
CHEMIN DE RONDE 78290 CROISSY SUR SEINE

PERMIS DE CONSTUIRE

PC 06

01.02.24







AAAAR AGENCE
D'ARCHITECTURE
MORIN ROUCHÈRE

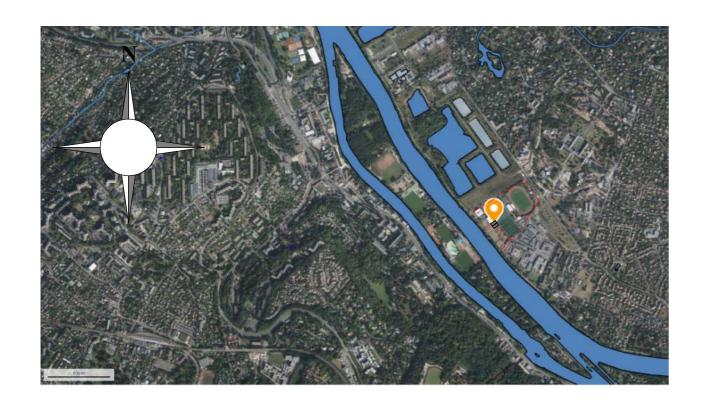
78, avenue Aristide Briand 94240 L'Hay-les-Roses
T. 01 46 64 35 53 / F. 01 45 47 90 44
archimorinparis@gmail.com

TENNIS CLUB DE CROISSY SUR SEINE CHEMIN DE RONDE 78290 CROISSY SUR SEINE PHOTO DE L'ENVIRONNEMENT PROCHE ET LOINTAIN

COUVERTURE DE DEUX COURTS DE TENNIS TENNIS CLUB DE CROISSY SUR SEINE CHEMIN DE RONDE 78290 CROISSY SUR SEINE PERMIS DE CONSTUIRE

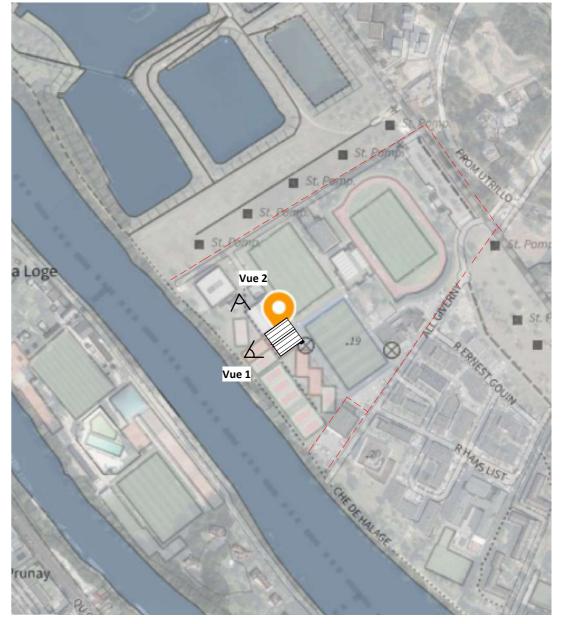
PC 07-08

01.02.24



1 Plan Masse PLU Ech: 1:24000





2 Plan Masse PLU CAS PAR CAS Ech: 1:5000



archimorinparis@gmail.com

**TENNIS CLUB DE CROISSY SUR SEINE CHEMIN DE RONDE 78290 CROISSY SUR SEINE** 

**ETUDE AU CAS PAR CAS** 

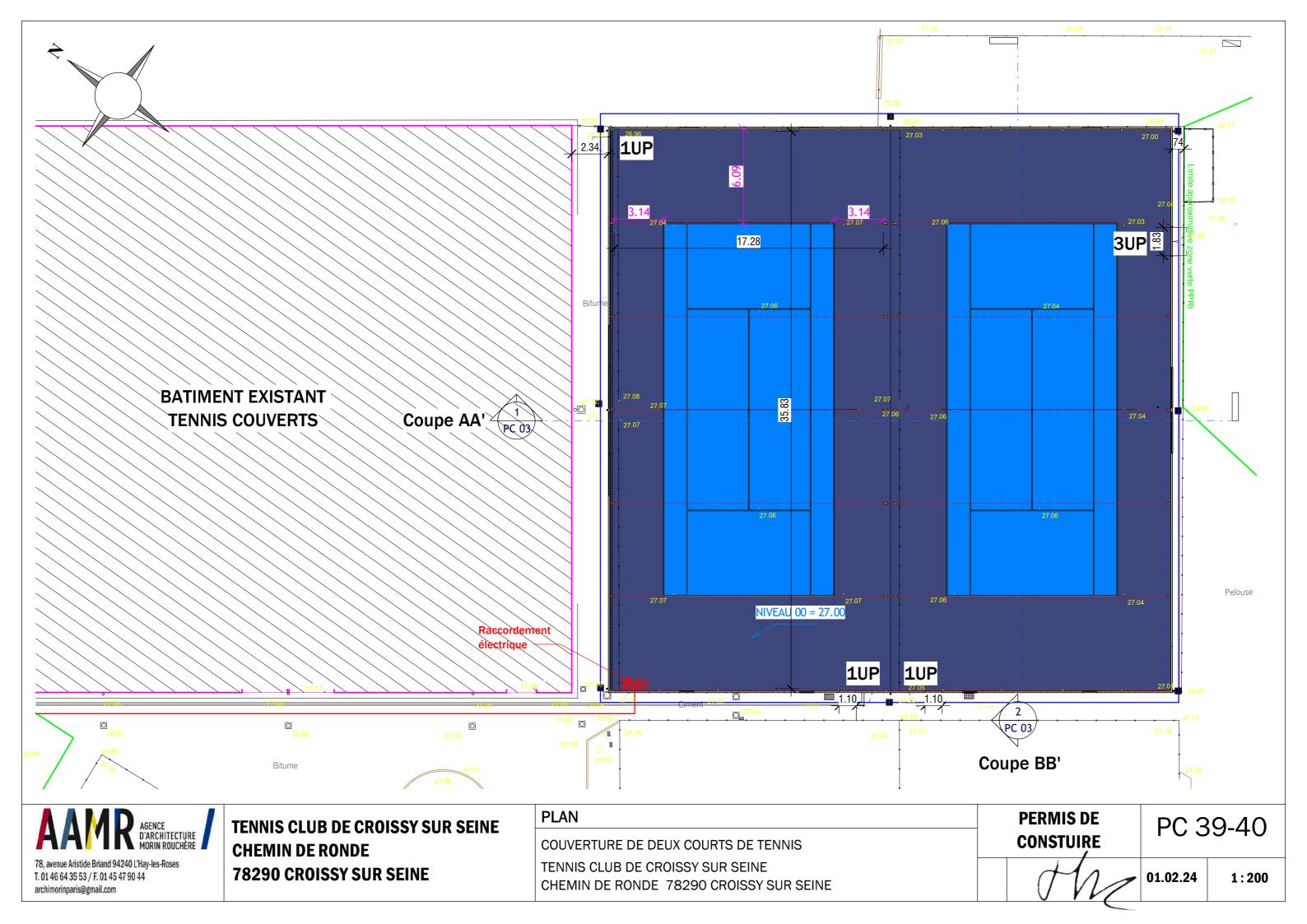
COUVERTURE DE DEUX COURTS DE TENNIS TENNIS CLUB DE CROISSY SUR SEINE CHEMIN DE RONDE 78290 CROISSY SUR SEINE

**PERMIS DE CONSTUIRE** 

PC 11

01.02.24

Comme \_indiqué\_\_







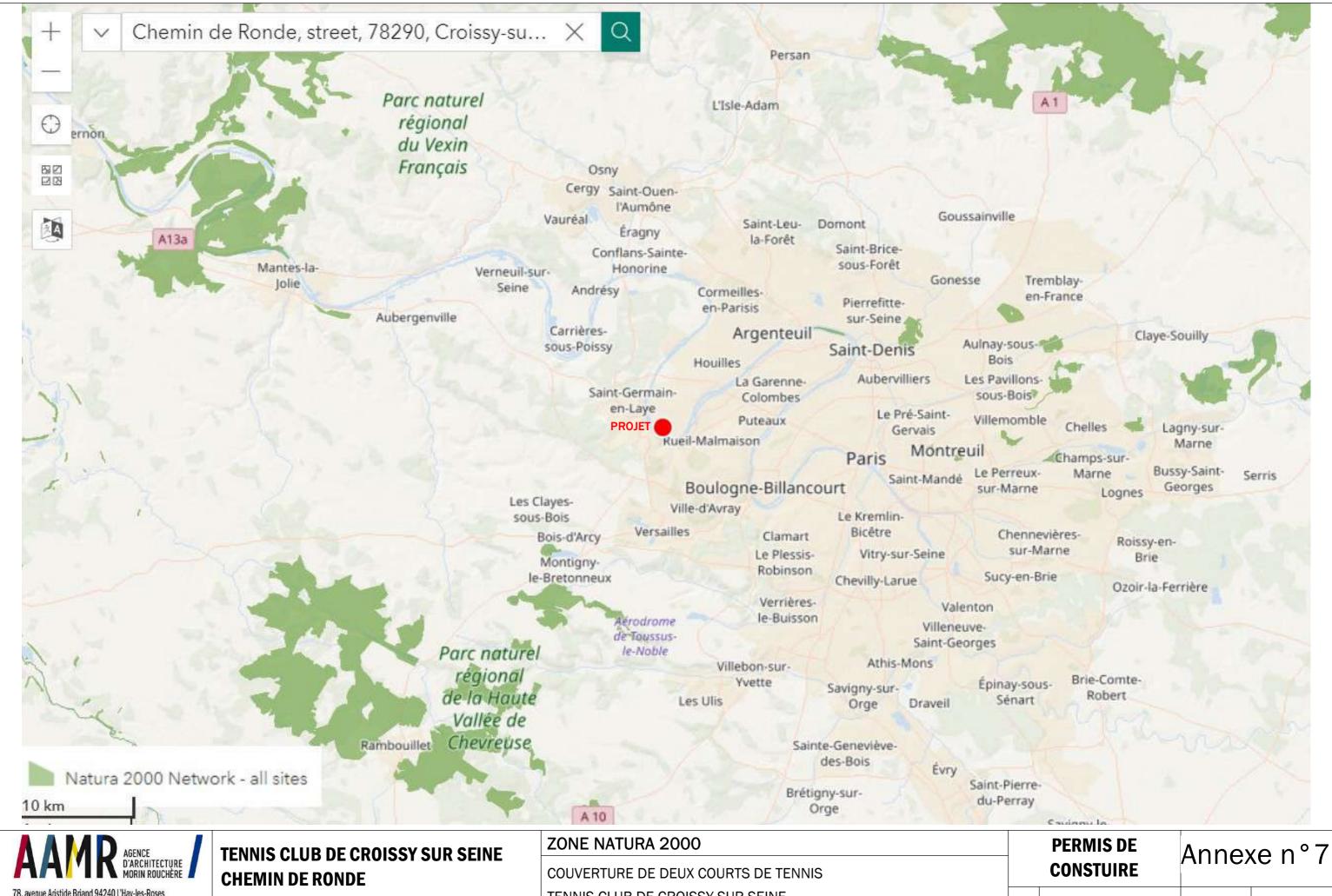
TENNIS CLUB DE CROISSY SUR SEINE CHEMIN DE RONDE 78290 CROISSY SUR SEINE

PLAN DES ABORDS	PERMIS DE
COUVERTURE DE DEUX COURTS DE TENNIS	CONSTUIRI
TENNIS CLUB DE CROISSY SUR SEINE	
CHEMIN DE RONDE 78290 CROISSY SUR SEINE	

Annexe n°6

06.02.24

1:1000



78, avenue Aristide Briand 94240 L'Hay-les-Roses T. 01 46 64 35 53 / F. 01 45 47 90 44 archimorinparis@gmail.com

**78290 CROISSY SUR SEINE** 

ZONE NATURA 2000	PERMIS DE	Annexe n°7	
COUVERTURE DE DEUX COURTS DE TENNIS	CONSTUIRE		
TENNIS CLUB DE CROISSY SUR SEINE		00 00 04	
CHEMIN DE RONDE 78290 CROISSY SUR SEINE		06.02.24	

# DEPARTEMENT DES YVELINES (78)

# Tennis Club de Croissy sur Seine

AVIS HYDROGEOLOGIQUE PREALABLE A LA REALISATION D'UN SONDAGE GEOTECHNIQUE A L'INTERIEUR DU PPR DU CHAMP CAPTANT DE CROISY-SUR-SEINE (78)

# Rapport

de Smaïl SLIMANI, Hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique

Juillet 2022

## **SOMMAIRE**:

1. INTRODUCTION	3
2. DESCRIPTION DETAILLE DU PROJET	4
3. GEOLOGIE ET HYDROGEOLOGIE :	5
4. ANALYSE DES RISQUES ET MESURES COMPENSATOIRES:	8
5. PRESCRIPTIONS ET RECOMMANDATIONS :	9
6. CONCLUSIONS:	11

#### 1. Introduction

Le Tennis Club de Croissy-sur-Seine souhaite réaliser des travaux pour la couverture de 2 terrains de tennis (n°5 et 6) par une structure métallique en poteaux/poutres représentant l'emprise au sol de l'ordre de 1300 m² dans la commune de Croissy-sur-Seine (78) (Fig2). Pour la réalisation de ce projet de couverture, des sondages pressiométriques à plus de 25 mètres de profondeur dans la nappe de la craie qui est sollicitée par les captages du champ captant du Croissy-sur-Seine à 60 m de distance notamment du captage AEP BSSMVGY. Ces travaux sont situés à l'intérieur du périmètre de protection rapprochée du champ captant.

L'ARS des Yvelines, sur proposition de monsieur le Coordonnateur des hydrogéologues agréés, m'a confié la mission d'émettre un avis hydrogéologique sur l'impact de la réalisation des sondages pressiométriques qui atteignent la nappe de la craie sur les captages les plus proches du champ captant de Croissysur-Seine.

Le présent avis fournit les précautions à prendre en prévision de la réalisation du chantier vis-à-vis de la protection de la ressource d'AEP qui s'inscrit dans un cadre réglementaire actuellement en vigueur concernant la protection des eaux destinées à la consommation humaine.

Les contraintes d'exécution du planning de travaux imposaient que l'avis hydrogéologique soit présenté dans les plus brefs délais.

Pour ce faire, j'ai disposé des documents suivants :

- Sites internet de l'ARS et du BRGM
- Devis N° SQ.95GT.22.02.044. Fondasol. Février 2022.
- Rapport PR.95GT.20.0084-001. Fondasol. Diagnostic géotechnique G5. Croissy-sur-Seine. Décembre 2020.
- Arrêté préfectoral DUP 1986 modifié en 2007 pour le champ captant de Croissy-sur-Seine.

Je me suis rendu une fois sur le site en mai 2022 pour prendre connaissance du projet. A cette occasion, j'ai rencontré une salariée du Tennis-Club qui m'a présenté le projet et les travaux prévus.

Le présent document constitue mon avis sur le projet en ce qui concerne la demande de dérogation au sein du périmètre rapprochée. Mon rapport d'hydrogéologue agréé est établi à partir des documents repris ci-dessus. Il convient de se référer à ces documents pour disposer des sources techniques et iconographiques notamment. Rappelons, ici, que le présent rapport ne constitue qu'un avis et non une étude hydrogéologique, et qu'il ne concerne que le domaine des eaux souterraines.

## 2. Localisation du site du projet

Le terrain de tennis couvert est localisé sur le territoire de la commune de Croissysur- Seine dans le département des Yvelines. L'extrait de la carte routière suivante (Figure 1) montre l'emplacement du site sportif.

Nous avons également indiqué l'emplacement du projet d'investigation sur une photographie aérienne (Figure 2). Plusieurs captages AEP du champ captant de Croissy-sur-Seine sont localisés à proximité de cet équipement sportif. Nous en avons indiqués les deux les plus proches sur la photographie aérienne ci-après (Figure 2).

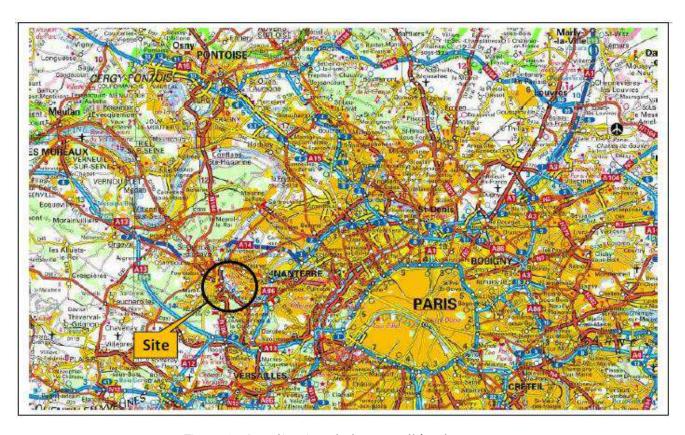


Figure1: Localisation de la zone d'étude

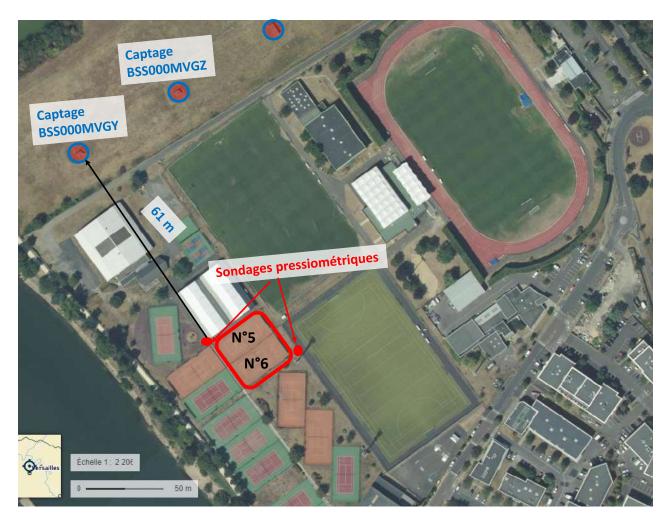


Figure 2 : Localisation du site sur photo aérienne IGN

## 3. Géologie et Hydrogéologie:

Le site est localisé à l'intérieur du champ captant sur la rive droite de la Seine dont la terrasse est essentiellement recouverte d'alluvions anciennes. L'extrait de la carte géologique ci-dessous montre les faciès affleurant qui sont observés dans les environs du site.

Au fond de la vallée de la Seine les affleurements sont caractérisés exclusivement d'alluvions récentes **Fz** localisées au niveau du lit actuel et d'alluvions anciennes **Fy** qui recouvrent le reste de la terrasse. Les terrasses de la rive droite de la Seine sont entièrement recouvertes d'alluvions anciennes **Fy** au niveau du champ captant et de l'équipement sportif.

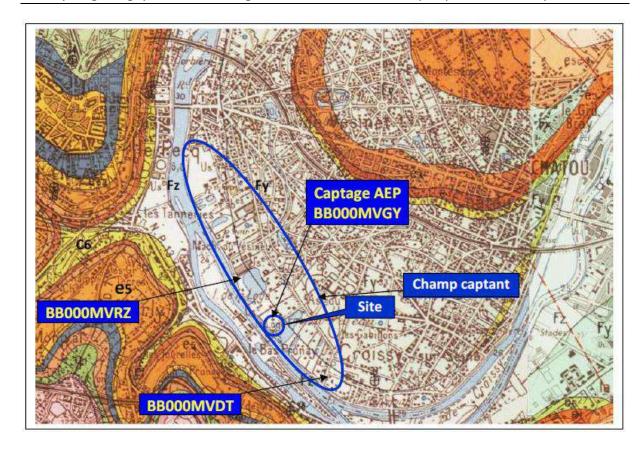


Figure 3. Carte géologique de la zone d'étude avec le champ captant concerné.

**Fz**: Quaternaire. Elles sont essentiellement constituées de vase argilosableuse, noirâtre, à éléments fins dans laquelle on rencontre des graviers siliceux, arrachés aux alluvions anciennes. Les alluvions modernes s'étalent sur la plaine alluviale et peuvent atteindre 10 mètres dans la vallée de la Seine (Les Mureaux).

Fy: Quaternaire. La « Terrasse de la cote 25 » est constituée de graviers et de sables dans lesquels on rencontre fréquemment de gros blocs de grès provenant du démantèlement des terrains tertiaires. L'épaisseur des alluvions anciennes « Terrasse de la cote 25 » varie de 3 à 10 mètres à proximité des vallées actuelles et dans la plaine alluviale.

e5 : Lutétien. Il s'agit d'un ensemble constitué des Marnes et caillasses au sommet qui reposent sur des calcaires sableux puis sur des calcaires graveleux fossilifères et grossiers. Cette série se présente sous l'aspect d'une alternance de lits calcaires plus ou moins épais et de marnes. Vers la partie supérieure, les marnes blanches grossières, avec des caillasses, dominent le faciès calcaire. L'épaisseur de cette formation varie de 30 à 40 m.

e4 : Yprésien supérieur « Cuisien ». Il s'agit de sables fins, glauconieux et micacés mais argileux à leur partie supérieure par analogie aux argiles de Laon. Ce faciès est assez puissant avec des épaisseurs variant de 25 m à 30 m dans le secteur de Cergy, alors qu'à proximité de la vallée de la Seine, l'épaisseur des sables cuisiens est moins forte et varie entre 10 et 15 m. Dans

d'autres secteurs au Nord-Est du bassin de Paris, les sables cuisiens peuvent facilement atteindre 70 m d'épaisseur.

e3 : Yprésien inférieur « Sparnacien ». Il débute par des argiles plastiques bleuâtres ou bariolées de rouge. Sur les argiles plastiques reposent les Fausses glaises constituées par une alternance de lits d'argiles sableuses, de sable et de lignite. Ce faciès est très puissant dans la vallée de l'Oise avec des épaisseurs de 20 m à 25 m, alors qu'à l'Ouest l'épaisseur est moins forte et varie de 10 à 15 m.

La série de captages AEP concernés par le projet de diagnostic ne disposent pas de coupe géologique précise. Nous avons pour étoffer notre information, présenté les coupes géologiques de deux forages de part et d'autre du site d'étude (Figure 3 et Figure 4).

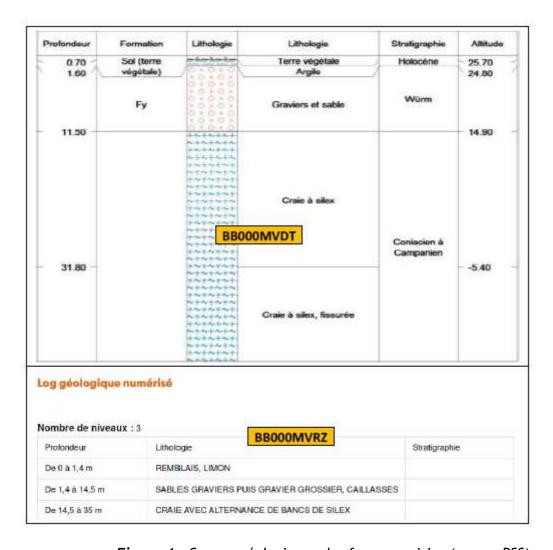


Figure 4 : Coupes géologiques des forages voisins (source BSS)

#### Le projet est concerné par la nappe de la Craie.

Le sens d'écoulement de la nappe libre est en général du versant vers la vallée de la Seine. Cependant, sous l'emprise de la station de production d'eau potable du PECQ-CROISSY, le rabattement violant de la nappe et sa recharge par l'intermédiaire des bassins d'infiltration engendrent une configuration hydraulique particulière.

Par conséquent le sens d'écoulement de la nappe libre se trouve perturbé localement où des dépressions hydrauliques sont causées par les pompages. De forts cônes de rabattement peuvent être observés sur le secteur et en particulier au niveau des captages à fort débit de pompage.

Le niveau piézométrique sous l'emprise de la station de production d'eau potable est localisé globalement sous les alluvions qui se trouvent totalement dénoyées.

Cependant, sous les bassins d'infiltration permanente, un front de propagation d'eau crée un dôme piézométrique en rejoignant la surface de la nappe.

La Seine est totalement au-dessus de la surface de la nappe grâce à son lit semiperméable qui empêche les infiltrations en grandes quantité dans le sous-sol. Une modélisation effectuée sur cette portion de la nappe a confirmé la faible infiltration sous la Seine qui ne peut pas compenser la baisse du niveau de la nappe causé par les prélèvements de la station de production d'eau potable.

La zone non saturée est donc constituée d'alluvions sablo-graveleuses et partiellement de craie. Dans le secteur du terrain de tennis la zone non saturée s'étend sur une épaisseur comprise entre 10 et 14,50 m (Figure 4). Le devis géotechnique présenté par le demandeur n'indique aucune information précise sur les formations alluvionnaires sous la parcelle du projet (pas d'épaisseur).

### 4. Analyse des risques et mesures compensatoires:

Les investigations envisagées par le prestataire se résument par la foration de plusieurs ouvrages géotechniques :

- 2 sondages destructifs à la foreuse descendus respectivement à 15 et 25 m de profondeur pour la réalisation de 10 à 17 essais pressiométriques.

La nappe souterraine qui est en contact avec l'atmosphère à travers la zone non saturée, est localisée dans la craie. La zone non saturée est constituée exclusivement d'alluvions sableuses et graveleuses et probablement de manière partielle de craie. La surface piézométrique serait localisée à environ 10 m à 15 m sous la surface du sol dans le secteur. La fiche technique intitulée « Données Forage Mexique XIII » transmise par SUEZ indique ces valeurs.

La nappe est assez vulnérable avec comme seule protection les alluvions perméables et drainantes. Aucun niveau argileux n'a été mis en évidence dans les différentes coupes géologiques des forages du secteur. Les sondages prévus dans l'emprise du projet seront analysés afin de vérifier l'éventuelle présence de niveaux argileux. Les coupes géologiques devront être effectuées de manière à valider la nature géologique sous l'emprise du site.

Toute excavation dans le sol peut engendrer une exposition directe de la nappe libre aux agressions anthropiques. Ce qui fait que le pétitionnaire devra faire très attention à l'établissement de son projet géotechnique pour la réalisation des sondages qui atteignent la nappe de a Craie qui alimente le champ captant très proche du projet.

Le projet nécessitera l'intervention d'une foreuse pour la réalisation des sondages en profondeur. Ce qui peut impliquer une connexion avec la nappe et le champ captant. Une éventuelle pollution se produisant sur le chantier pourrait être entrainée par les eaux de ruissellement et s'infiltrer vers une nappe sous-jacente en dehors de l'emprise du chantier.

La pollution accidentelle survient à la suite d'un accident à l'intérieur de la zone du projet avec déversement de matières polluantes voire dangereuses avec des conséquences variables selon d'une part, la nature et la qualité du produit déversé, mais aussi des caractéristiques du milieu récepteur.

Lorsque le déversement se produit sur le sol, le polluant atteindra les fossés soit par ruissellement direct du produit s'il est liquide soit par lessivage par les eaux pluviales.

#### 5. Prescriptions et recommandations :

Des risques modérés sont liés à la réalisation des travaux d'excavation pendant la phase Chantier. En premier lieu, il s'agit des incidents de type déversement accidentel d'hydrocarbures, huiles et graisses.

Les effets sont essentiellement liés :

- Aux déplacements et à l'emploi des engins en site propre (bruits de moteurs, signal de recul, percussion des substrats);
- Excavations du sol

**Pendant les travaux**, vis-à-vis du risque lié aux réservoirs de carburant des engins de chantier notamment la foreuse:

- Les hydrocarbures, graisses, huiles, gas-oil, seront stockés, si nécessaire, et associés à des bacs de rétention réglementairement dimensionnés sur l'aire rendue étanche par la géomembrane,
- Le remplissage des réservoirs des engins en carburant se fera sur l'aire rendue étanche par la géomembrane et s'il y a souillure, on veillera à éliminer et remplacer les granulats ou bien que l'atelier forage soit placé sur un tapis anti-contaminant.
- La maintenance des engins utilisés ne pourra pas se faire sur place; seules les interventions d'entretiens mineurs le pourront; il est préférable de laisser les engins sur l'aire rendue étanche par la géomembrane;
- En cas d'incident ou de casse (rupture de flexible ou autre), avoir à disposition kit antipollution.

L'impact de ces ouvrages me parait maitrisable, à condition d'éviter d'injecter des liquides pendant la phase des travaux. Il faut donc procéder de la manière suivante:

- Pour gérer dans la mesure du possible un déversement accidentel de carburant dans ces ouvrages, le pétitionnaire s'organise avec ses prestataires pour disposer du matériel et les équipements nécessaires à l'absorption des carburants et leur enlèvement le plus vite possible avant qu'ils ne s'infiltrent dans le sous-sol sous l'effet des eaux pluviales (infiltration).

Pour des raisons de sécurité, je préconise que les réservoirs des foreuses soient remplis à minima.

Le second risque concerne des pertes totales ou partielles du fluide de foration. Une pollution de la nappe apparait ainsi improbable. La probabilité d'apparition de perte du fluide est faible en raison de la profondeur de la nappe, néanmoins elle serait susceptible d'engendrer un trouble momentané de l'eau contenue dans la nappe. C'est pourquoi, je préconise la mesure le suivi de la turbidité pendant les travaux sur les captages d'Alimentation en Eau Potable (EDCH) du champ captant de Croissy-sur-Seine géré par SUEZ.

Lors de la phase travaux, une attention particulière sera portée à la nature des terrains. En cas d'occurrence suspecte ou évidente d'altération karstique notamment les vides karstiques (points d'engouffrements), les terrains seront comblés dans les règles de l'art (comblement par des matériaux stables et de granulométrie grossière à plus fine vers la surface).

Toutes les précautions nécessaires devront être prises lors des travaux pour que ceux-ci ne soient pas préjudiciables à la qualité de l'eau de la nappe. Tout accident engendrant un risque de pollution accidentelle des eaux de surface et souterraines sera porté sans retard à l'attention des autorités concernées et services ad hoc: Suez, mairie, SDIS, concessionnaire et ARS78.

#### 6. Conclusions:

Le projet est situé à l'intérieur du PPR du champ captant de Croissy-sur-Seine. L'avis hydrogéologique concerne l'analyse des impacts des sondages de reconnaissance sur la nappe souterraine et le captage AEP le plus proche dit « Mexique XIII » (BSS000MVGY). Les sondages prévus seront localisés à une distance très faible (35 m estimée sur la carte IGN) par rapport à ce captage AEP. Ils sont prévus avec des profondeurs de l'ordre de 25 m afin d'atteindre la craie et la traverser sur une grande épaisseur mouillée. Le niveau de la nappe se situe selon les informations communiquées par SUEZ, à 10 m par rapport à la surface du sol.

Les impacts de ces investigations s'expriment pendant la foration destructrice de la roche dans une zone saturée. En effet, le broyage de la craie crée des particules fines qui engendrent en présence d'eau une boue qui peut se propager dans la nappe selon le sens d'écoulement.

Lorsque le captage est en phase de pompage, un cône de rabattement se construit autour de lui en créant une dépression hydraulique. Cette dernière aspire les eaux selon un rayon autour et vers le captage. Cette configuration peut provoquer le déplacement des boues blanches du forage vers le captage.

Le fort débit de pompage (350 m3/h) dans le forage engendre un écoulement vraisemblablement assez conséquent vers le captage. Le risque d'augmentation de la turbidité des eaux est élevé d'autant plus que le captage est à environ 60 m des emplacements prévus pour les ouvrages géotechniques.

Les risques associés au projet sont essentiellement liés à la survenue d'accidents pendant la phase travaux. Ce risque de pollution peut être par infiltration directe dans le sol ou bien par contamination des eaux par ruissellement.

Les impacts de ces ouvrages et du chantier peuvent être maitrisable, à condition d'éviter l'injection des liquides polluants dans la nappe pendant la phase des travaux:

- Pour gérer dans la mesure du possible un déversement accidentel de carburant (foreuse et véhicule). Le pétitionnaire s'organise avec ses prestataires pour disposer du matériel et des équipements nécessaires à l'absorption des carburants et leur enlèvement le plus vite possible avant qu'ils ne s'infiltrent dans le sous-sol directement ou sous l'effet des eaux pluviales (infiltration). Les sols potentiellement pollués doivent être excavés de suite par des sociétés spécialisées averties.
- Le pétitionnaire devra annoncer le début et la fin des travaux de sondages à l'ARS et au responsable du champ captant. Le but est de doubler de vigilance et de se préparer à gérer tout incident.
- Le captage AEP dit Mexique XIII ne fonctionnera pas pendant la période de foration des ouvrages géotechniques. Cette période devra être écourtée dans la mesure du possible. SUEZ devra donner son accord pour ne pas faire fonctionner le captage pendant le chantier de foration.

- SUEZ devra également effectuer un suivi de la turbidité dans le forage après sa remise en marche afin de s'assurer de sa bonne qualité avant la distribution de l'eau potable.
- Les eaux de foration doivent impérativement provenir du réseau d'eau portable. On ne doit pas forer avec une eau de surface (rivière ou plan d'eau ou toute autre origine).
- Les sondages doivent être lavés à l'eau claire très rapidement après leur foration afin d'éviter la dispersion des boues dans la nappe et leur écoulement vers le captage par les effets des pompages. Les mesures géotechniques seront effectuées après le lavage afin d'évacuer le maximum de boue en dehors de la nappe. Le foreur devra prévoir un stock d'eau suffisant afin de réussir un lavage « quasi eau claire » pendant la foration et après. Le but est d'évacuer dans la mesure du possible toutes les boues de craies vers l'extérieur du forage.
- Un réseau d'alerte impliquant tous les acteurs de la Sécurité civile devra être mis en place de manière que tout accident puisse être signalé aussitôt et que les pompages puissent être arrêtés dans les plus brefs délais, avant le passage de la pollution dans la zone d'alimentation.
- En cas de pollution accidentelle avérée au niveau des captages suite aux travaux, un arrêt total des pompages dans les captages d'eau est obligatoire dès l'apparition du nuage de pollution et durant son transit.

L'application de l'ensemble des recommandations citées ci-dessous, ne crée aucun impact négatif sur la ressource en eau, au contraire elle protège la ressource en eau.

Sous réserve de l'application des prescriptions et recommandations formulées dans le présent avis, j'émets un avis favorable à la réalisation de ces investigations géotechniques à l'intérieur du périmètre de protection rapprochée du champ captant de Croissy-sur-Seine.

Cergy, le 05/07/20222

Smaïl SLIMANI

Hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique

