




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](#) 

Cadre réservé à l'autorité chargée de l'examen au cas par cas

Date de réception : / /

Dossier complet le : / /

N° d'enregistrement :

1 Intitulé du projet

2 Identification du (ou des) maître(s) d'ouvrage ou du (ou des) pétitionnaire(s)

2.1 Personne physique

Nom

Prénom(s)

2.2 Personne morale

Dénomination

Raison sociale

N° SIRET

Type de société (SA, SCI...)

Représentant de la personne morale : Madame

Monsieur

Nom

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 Catégorie(s) applicable(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et dimensionnement correspondant du projet

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.)

3.1 Le projet fait-il 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 de l'environnement ? (clause-filet) ?

Oui Non

3.2 Le projet fait-il l'objet d'une soumission volontaire à examen au cas par cas au titre du III de l'article R.122-2-1 ?

Oui Non

4 Caractéristiques générales du projet

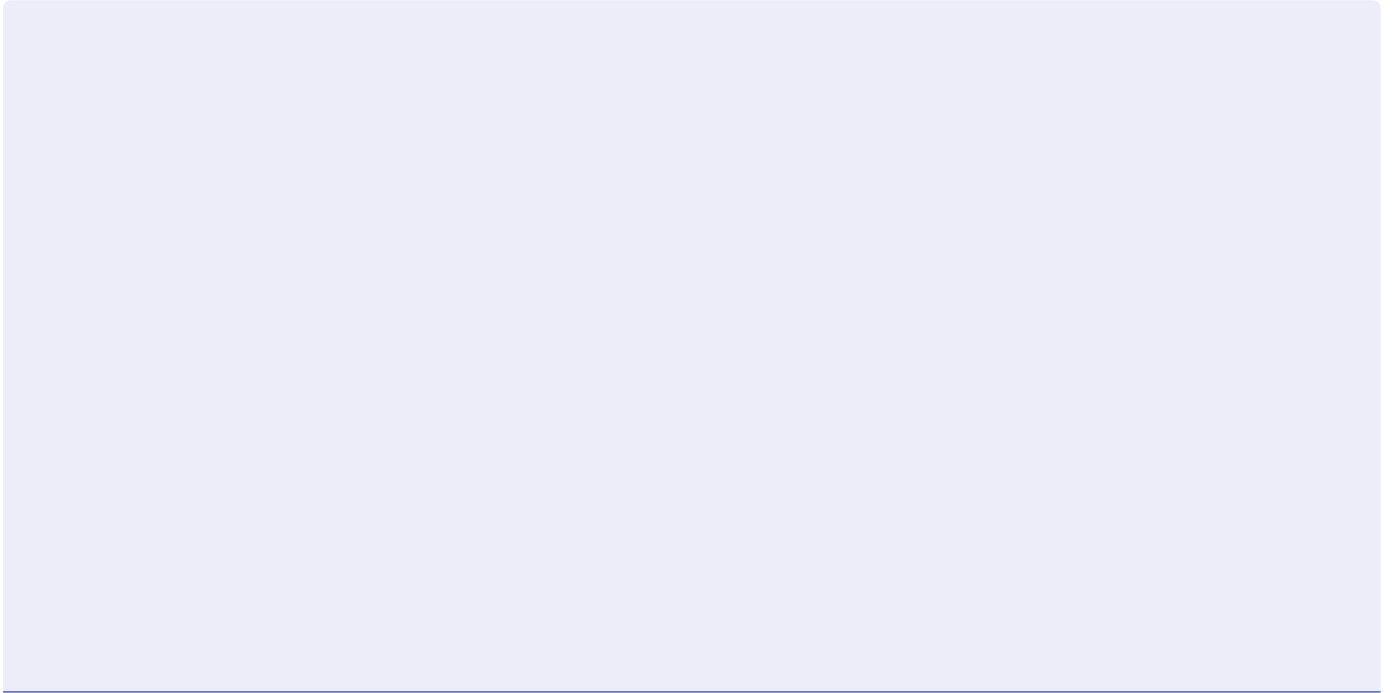
Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire.

4.1 Nature du projet, y compris les éventuels travaux de démolition

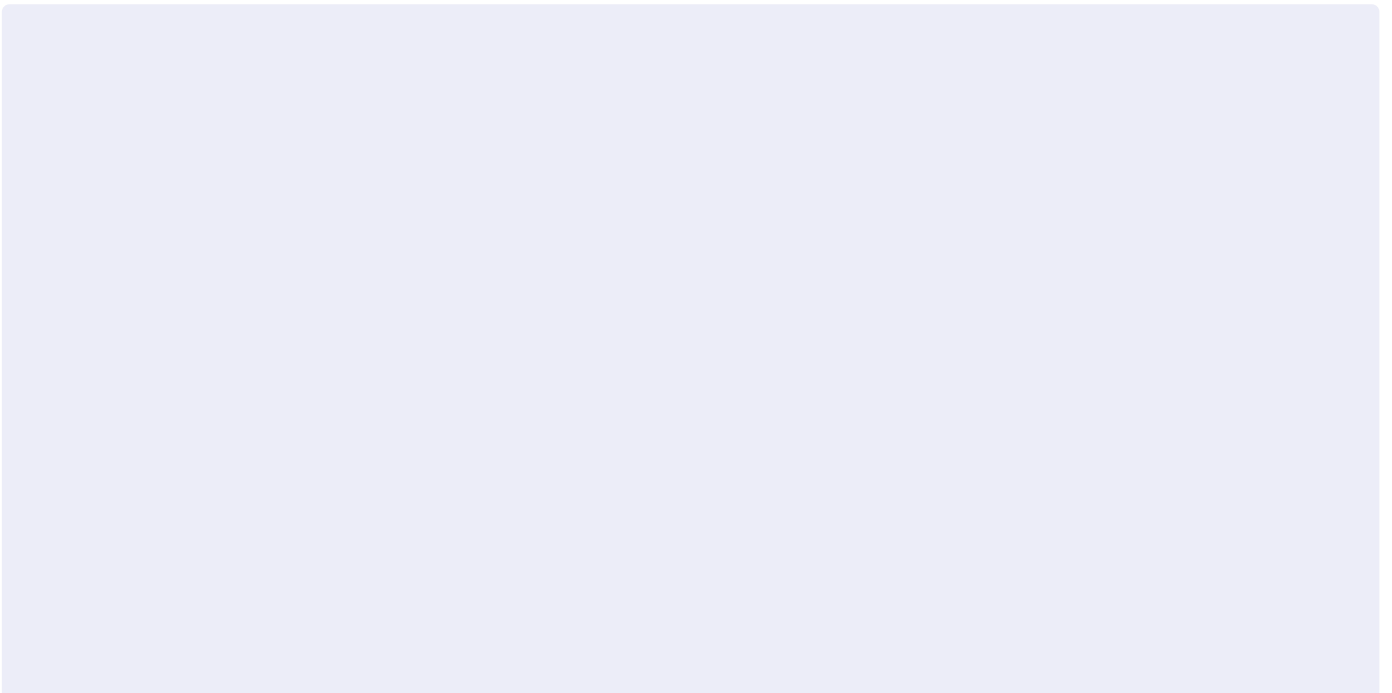
4.2 Objectifs du projet

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 Dans sa phase travaux



4.3.2 Dans sa phase d'exploitation et de démantèlement



4.4 À quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ?

① La décision de l'autorité chargée de l'examen au cas par cas devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).



4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale de l'opération - préciser les unités de mesure utilisées

Grandeurs caractéristiques du projet	Valeurs

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune d'implantation Adresse du parking Q-Park dans lequel s'insère la centrale de production de froid

Numéro : Voie :

Lieu-dit :

Localité :

Code postal : BP : Cedex :

Coordonnées géographiques^[1]

Long. : ° ' " Lat. : ° ' "

Pour les 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), b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement

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 projet est soumis :

 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'une évaluation environnementale ?

Oui Non

Les installations de Fraicheur de Paris n'ont pas nécessité d'évaluation environnementale. Non connaissance toutefois qu'une évaluation environnementale aurait été faite pour la construction du parking.

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

4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les différentes composantes de votre projet et indiquez à quelle date il a été autorisé ? En cas de modification du projet, préciser les caractéristiques du projet « avant /après ».

5 Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

i Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive Géo-IDE, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère de l'environnement vous propose, dans la rubrique concernant la demande de cas par cas, la liste des sites internet où trouver les données environnementales 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) ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

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 ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Le projet se situe-t-il dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

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 susceptible d'avoir les incidences notables suivantes ?

Veillez compléter le tableau suivant :

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

Incidences 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 ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
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 ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

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

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Émissions	Engendre-t-il des effluents ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Patrimoine/Cadre de vie/Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

6.2 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets existants ou approuvés ?

Oui Non

Si oui, décrivez lesquelles :

6.3 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?

Oui Non

Si oui, décrivez lesquelles :

6.4 Description des principaux résultats disponibles issus des évaluations pertinentes des incidences sur l'environnement requises au titre d'autres législations applicables

6.5 Description, le cas échéant, des mesures et caractéristiques du projet susceptibles d'être retenues ou mises en œuvre pour éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (en y incluant les scénarios alternatifs éventuellement étudiés) et permettant de s'assurer de l'absence d'impacts résiduels notables. Il convient de préciser et de détailler ces mesures (type de mesures, contenu, mise en œuvre, suivi, durée).

7 Auto-évaluation (facultatif)


① Au regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

8 Annexes

8.1 Annexes obligatoires

Objet		
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publié .	<input type="checkbox"/>
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 de l'environnement (clause filet), la décision administrative soumettant le projet au cas par cas.	<input type="checkbox"/>
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).	<input type="checkbox"/>
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.	<input type="checkbox"/>
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	<input type="checkbox"/>
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	<input type="checkbox"/>
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.	<input type="checkbox"/>

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

 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		<input type="checkbox"/>
2		<input type="checkbox"/>
3		<input type="checkbox"/>
4		<input type="checkbox"/>
5		<input type="checkbox"/>

9 Engagement et signature

Je certifie sur l'honneur avoir pris en compte les principaux résultats disponibles issus des évaluations pertinentes des incidences sur l'environnement requises au titre d'autres législations applicables

Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus

Nom

Prénom

Qualité du signataire

À

Fait le / /



LELIÈVRE Adolphe

Signature du (des) demandeur(s)

ANNEXE OBLIGATOIRE N°3 : PLAN DE SITUATION DU PROJET

Le plan de situation est proposé ci-dessous, suivant les préconisations d'échelle définies au sein du CERFA n°14734*04.

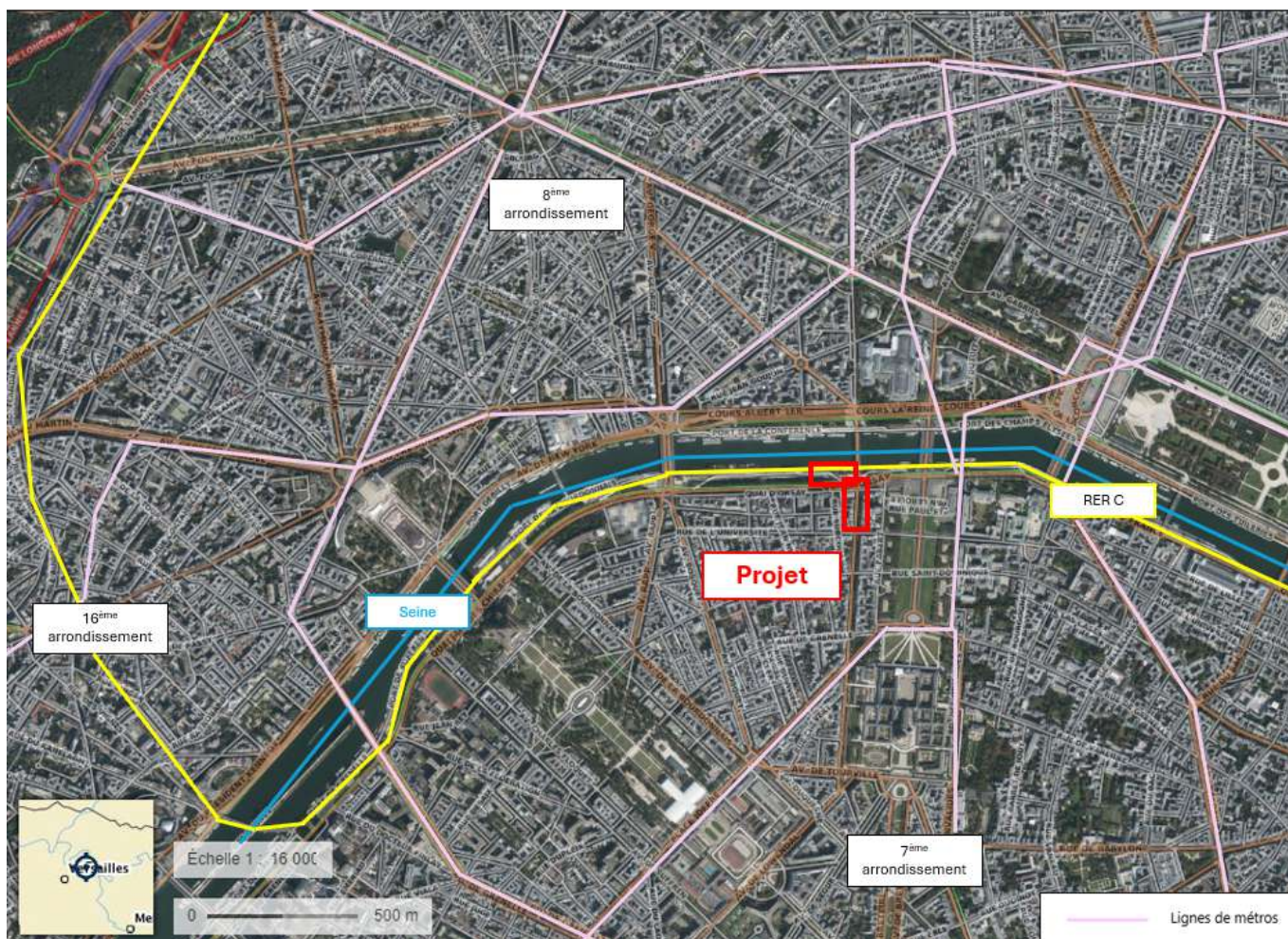


FIGURE 1 : LOCALISATION DU PROJET AU 1/16000 (SOURCE : GÉOPORTAIL, ANNOTATIONS EGIS)

ANNEXE OBLIGATOIRE N°4 : PRISES DE VUES DU SITE ET DE SES ABORDS

La figure ci-après localise dans la zone d'étude hors milieux aquatiques les prises de vue du site destiné au projet, présentées au fil des pages suivantes.

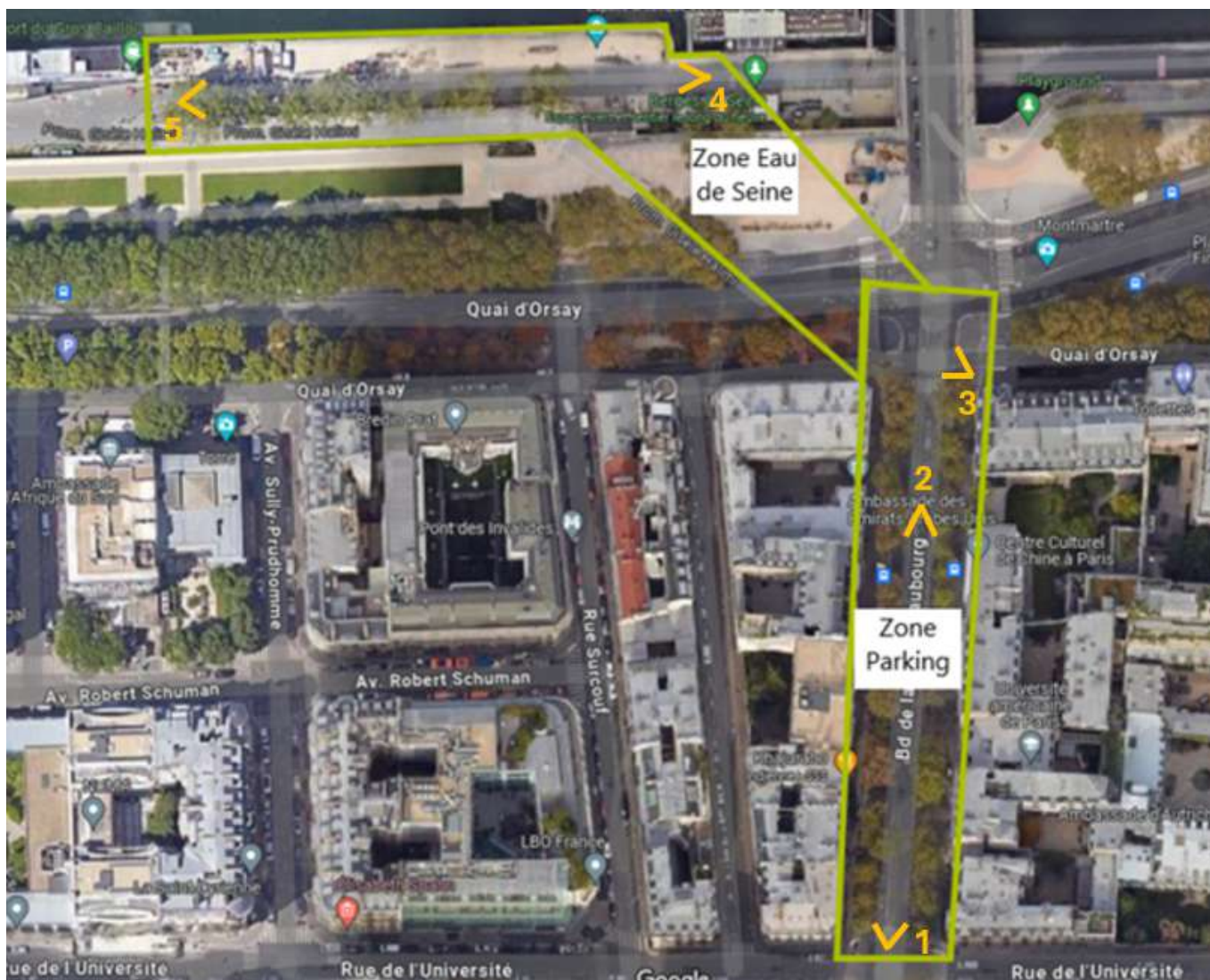


FIGURE 1 : LOCALISATION DES PRISES DE VUE DU SITE
(SOURCE : GOOGLE STREET VIEW, 2024 ; ANNOTATIONS EGIS)



PHOTOGRAPHIE 1 : VUE SUR LE BOULEVARD DE LA TOUR MAUBOURG, SUR LA PORTION CONCERNÉE PAR LE PROJET
(SOURCE : GOOGLE STREET VIEW, MAI 2024)



PHOTOGRAPHIE 2 : VUE SUR LE BOULEVARD DE LA TOUR MAUBOURG AU NIVEAU DU CENTRE CULTUREL DE CHINE À PARIS ET DES ARRÊTS DE BUS
(SOURCE : GOOGLE STREET VIEW, MAI 2024)



**PHOTOGRAPHIE 3 : VUE SUR LE CARREFOUR ENTRE LE QUAÏ D'ORSAY, LE BOULEVARD DE LA TOUR MAUBOURG
ET LE PONT DES INVALIDES
(SOURCE : GOOGLE STREET VIEW, JUIN 2022)**



**PHOTOGRAPHIE 4 : VUE SUR LES QUAIS OÙ LES OUVRAGES DE PRISE ET DE REJET EN SEINE SONT PROJETÉS
(1/2)
(SOURCE : GOOGLE STREET VIEW, DÉCEMBRE 2022)**



**PHOTOGRAPHIE 5 : VUE SUR LES QUAIS OÙ LES OUVRAGES DE PRISE ET DE REJET EN SEINE SONT PROJETÉS
(2/2)**

(SOURCE : GOOGLE STREET VIEW, DÉCEMBRE 2022)

ANNEXE OBLIGATOIRE N°5 : PRÉSENTATION DU PROJET

1 CENTRALE DE PRODUCTION DE FROID

La centrale de production de froid se situera aux niveaux -6 et -7 du site de stockage LTM existant (au maximum à environ -25m sous voirie). Elle s'étend sur une surface plancher de 2171 m².

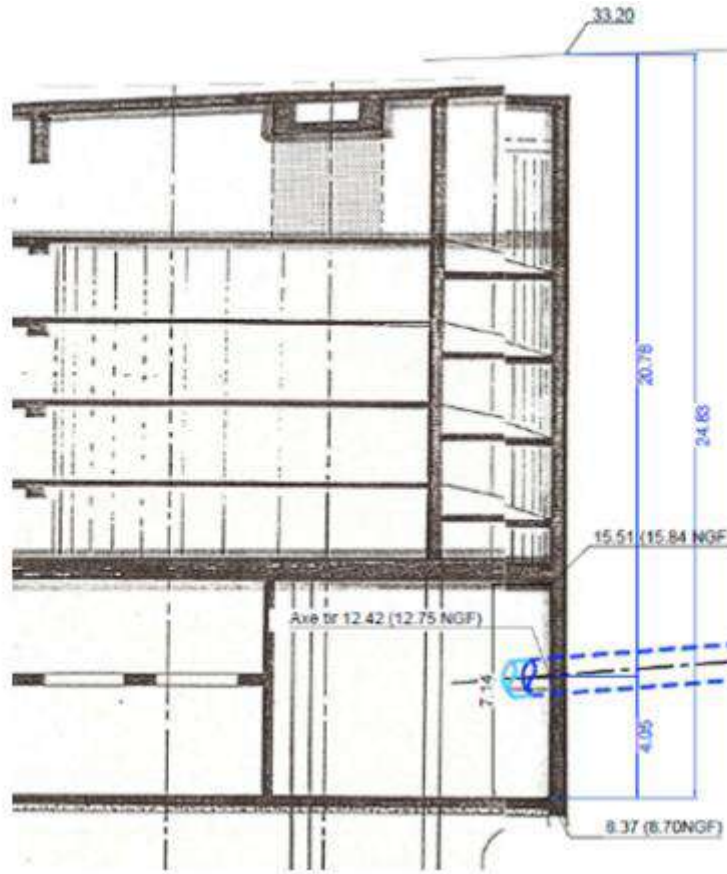


FIGURE 1 : COUPE DU PARKING Q-PARK

Le réaménagement du site actuel impliquera la démolition d'une partie des structures intérieures du parking Q-park et la création des installations de production.



FIGURE 2 : PLAN DE L'IMPLANTATION DE LA CENTRALE DE PRODUCTION

2 LIAISON EN SEINE

En vue de connecter la centrale de production de froid aux ouvrages de prise et de rejet d'eau, il sera nécessaire de :

- Créer ces ouvrages sur les quais de Seine ;
- Relier ces ouvrages au site de la centrale par deux canalisations de 1000 mm de diamètre intérieur.

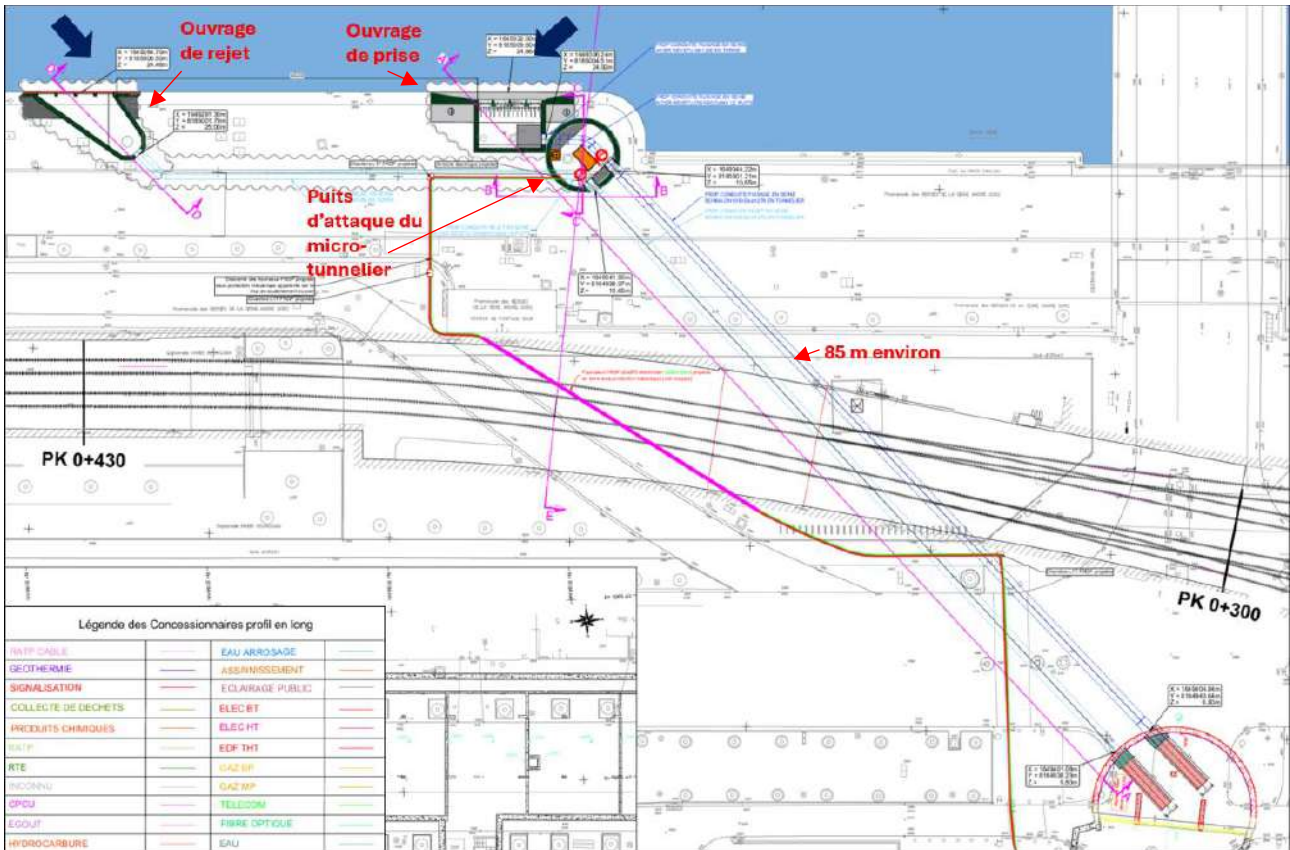


FIGURE 4 : OUVRAGES DE PRISE D'EAU ET DE REJET

Pour réaliser les travaux, un puits de départ (ou de lancement) sera nécessaire sur les quais de Seine afin de mettre en œuvre un micro-tunnelier.

Les caractéristiques de ces ouvrages sont les suivantes :

- Puits de départ : diamètre intérieur d'environ 7 m et 19,5 m de profondeur, réalisation en parois moulées jusqu'à 25 m environ ;

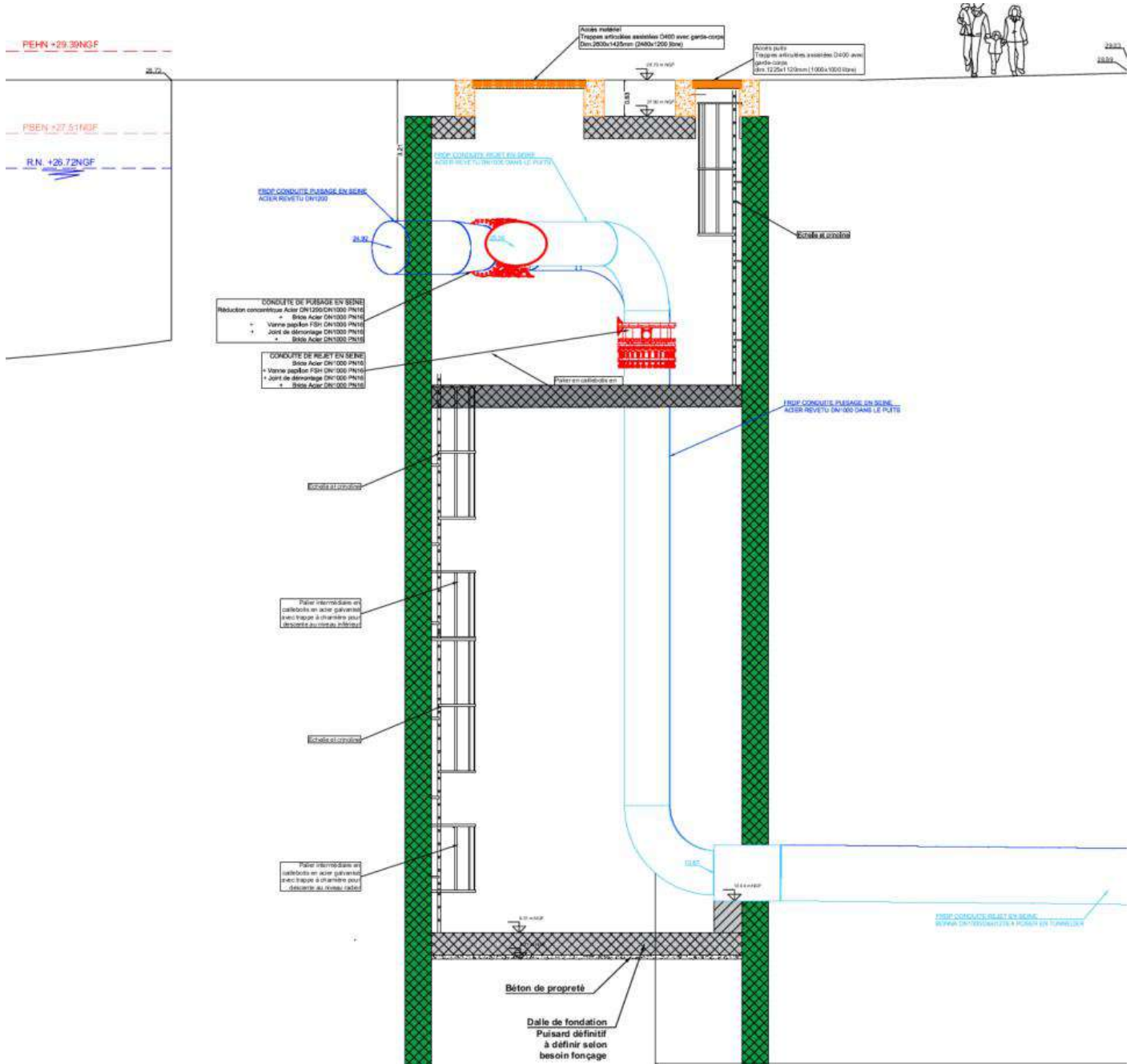


FIGURE 5 : COUPE DU PUITS DE DÉPART

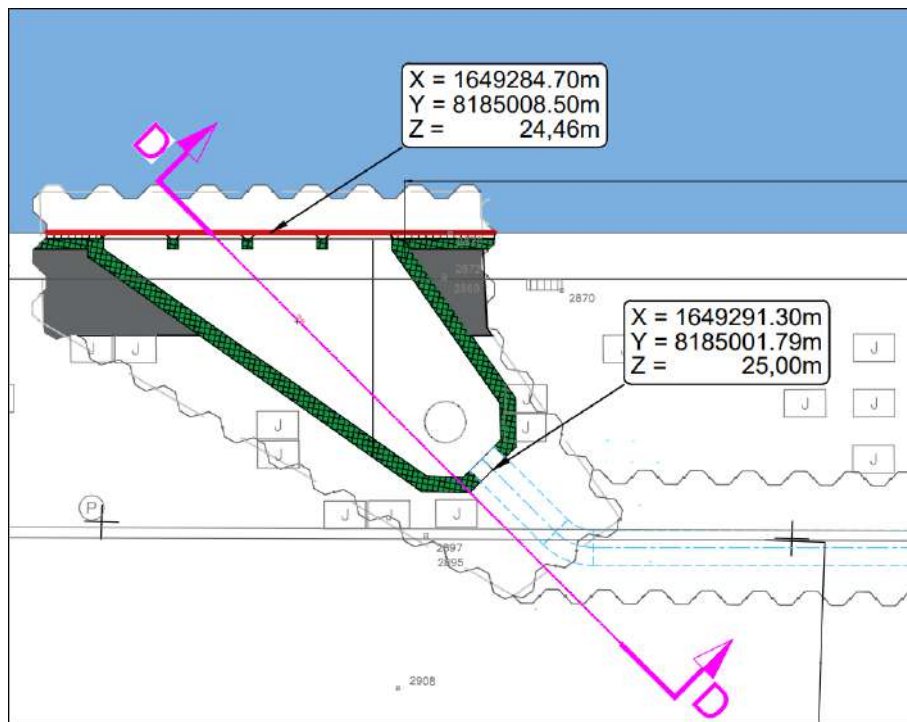


FIGURE 7 : VUE EN PLAN DE L'OUVRAGE DE REJET EN SEINE

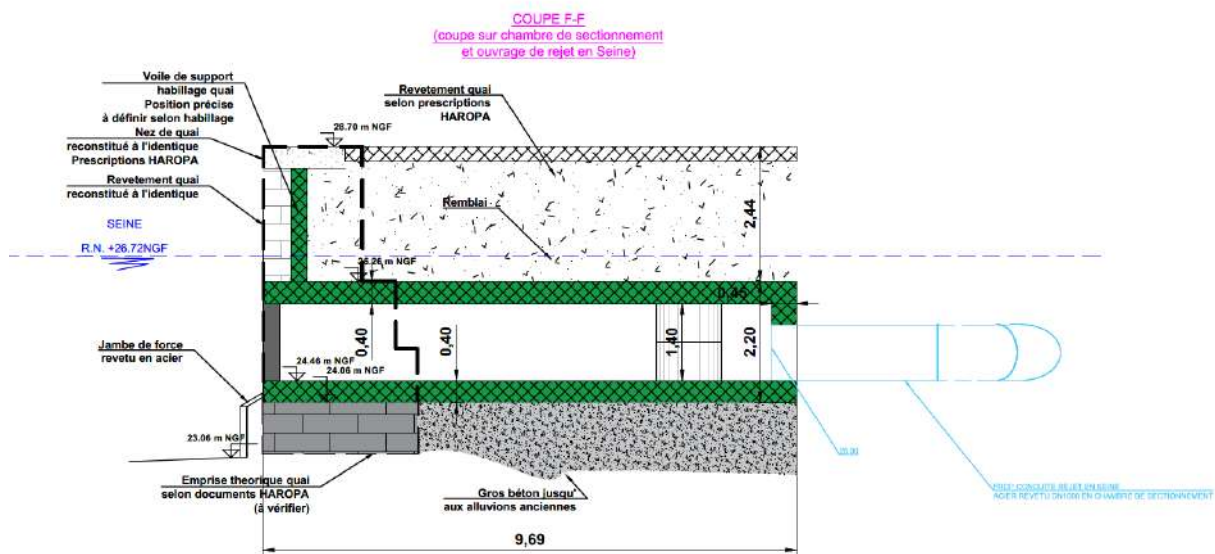


FIGURE 8 : COUPE DE L'OUVRAGE DE REJET EN SEINE

La réalisation des ouvrages de prise d'eau et de rejet en Seine impliquera la mise en œuvre de deux mises à sec de la Seine afin d'avoir au minimum 80 cm d'espace libre entre le quai et la palefeuille :

- Mise à sec de la Seine de dimension d'environ 18 x 1,2 m correspondant à une surface de 21,6 m² ;

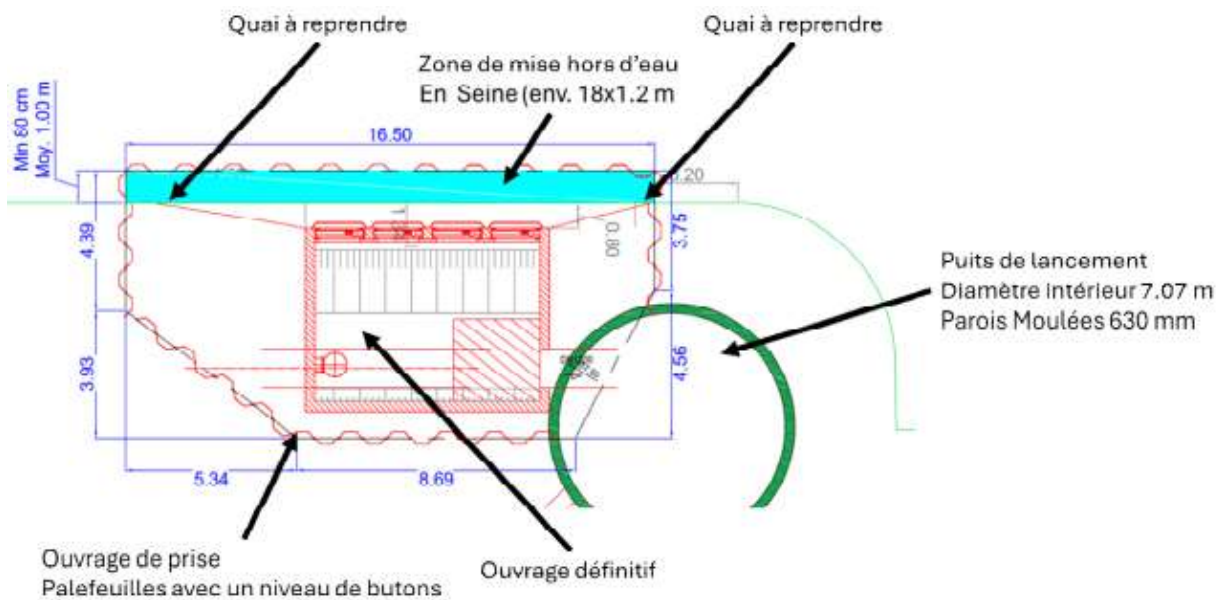


FIGURE 9 : MISE À SEC DE LA SEINE AU DROIT DE L'OUVRAGE DE PRISE D'EAU DE SEINE

- Mise à sec de la Seine de dimension d'environ 12 x 1,4 m, correspondant à une surface de 16,8 m².

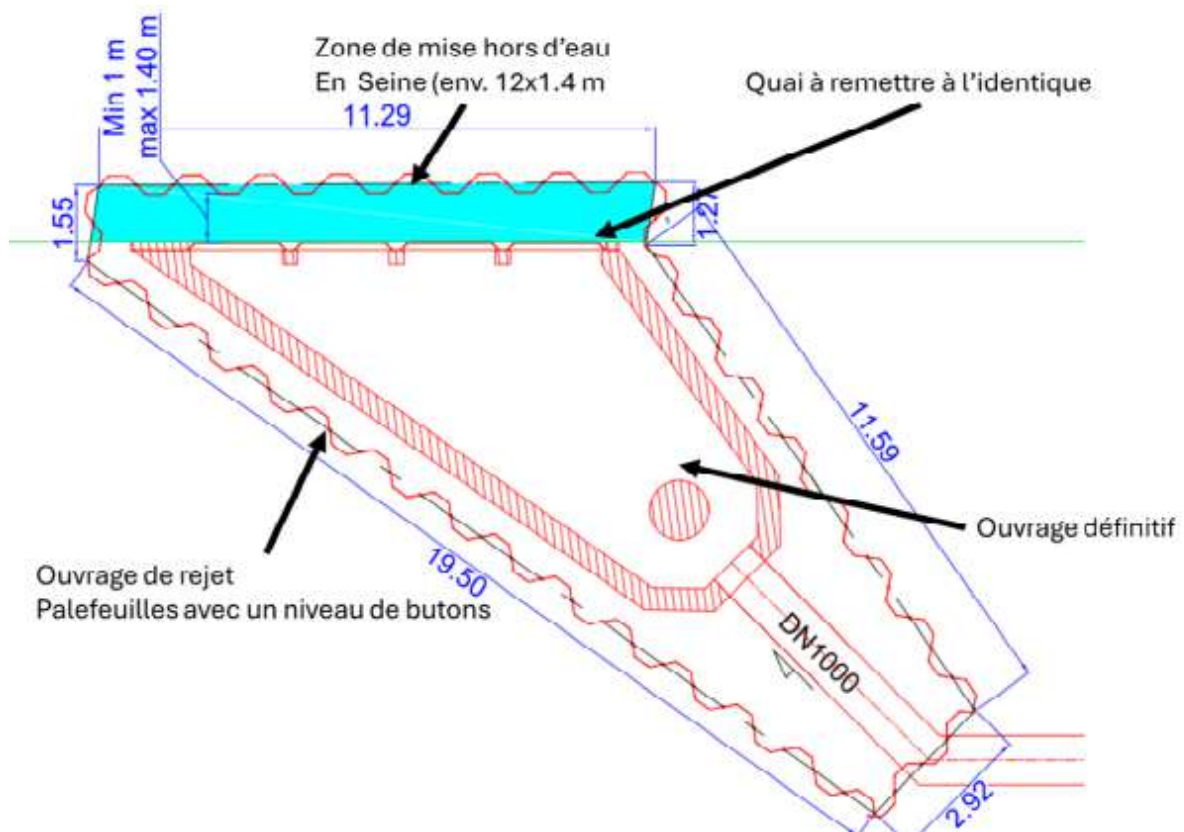


FIGURE 10 : MISE À SEC DE LA SEINE AU DROIT DE L'OUVRAGE DE REJET EN SEINE

Le quai sera repris sur l'étendue de ces mises à sec. Il sera refait à l'identique (hors des ouvrages projetés).

3 DÉTERMINATION DES DÉBITS D'EXHAURE ET DE RUISSELLEMENT

A la vue de la localisation des ouvrages projetés et de la proximité de la Seine, des débits d'exhaure s'observeront (nappe d'accompagnement de la Seine concernée) :

- pour le puits d'attaque : 0 m³/h (méthode de Davidenkoff, absence de débit au travers des parois moulées) ;
- pour l'ouvrage de prise d'eau de Seine : 18 m³/h (méthode de Davidenkoff) et 0,8.10⁻³ l/s d'infiltrations au travers les soutènements (débits de fuite acceptables de 0.5 l/m³/j en moyenne annuelle selon le DTU 14.1) ;
- pour l'ouvrage de rejet : 22 m³/h (méthode de Davidenkoff) et 0,8.10⁻³ l/s d'infiltrations au travers les soutènements (cf. débits de fuite acceptables selon le DTU 14.1) ;
- pour la canalisation entre le puits et l'ouvrage de rejet : 20 m³/h (méthode de Davidenkoff) (cf. débits de fuite acceptables selon le DTU 14.1) ;
- pour le puits d'accès/livraison : 12 m³/h (méthode de Davidenkoff) (cf. débits de fuite acceptables selon le DTU 14.1).

Par sécurité, un coefficient amplificateur de 5 a été défini pour les prélèvements non modélisés définis au droit des ouvrages de prise d'eau et de rejet ainsi que du puits de départ. Ce facteur permet d'intégrer les ruissellements présents à ce niveau, le débit moyen des prélèvements/rejets atteint ainsi :

- pour le puits d'attaque : 0 m³/h pendant 30 j (jusqu'au bétonnage du radier) ;
- pour l'ouvrage de prise : 90 m³/h pendant 48 j (excavation à remblaiement structure) soit 103 680 m³ ;
- pour l'ouvrage de rejet : 110 m³/h pendant 59 j (excavation à remblaiement structure) soit 155 760 m³ ;
- pour la canalisation entre le puits d'attaque et l'ouvrage de rejet : 100 m³/h pendant 28 j soit 67 200 m³ ;
- pour le puits d'accès/livraison : 60 m³/h pendant 121 j soit 174 240 m³.

Les prélèvements d'eaux souterraines se feront sur une année (volume annuel de 500 880 m³).

Selon le phasage retenu, le pompage au droit des ouvrages de prise d'eau et de rejet est partiellement simultané, il atteint au maximum 200 m³/h. Le pompage au droit de l'ouvrage de prise d'eau et de la canalisation entre le puits d'attaque et l'ouvrage de rejet est également partiellement en simultané, il atteint au maximum 190 m³/h. Ainsi le débit maximal d'eaux souterraines prélevé est de 200 m³/h.

Concernant les infiltrations dans le tunnel, il a été considéré que le débit au travers des éléments préfabriqués est négligeable. Un débit pourrait avoir lieu uniquement au travers des joints. Toutefois étant donné l'alignement droit, cette quantité est considérée comme négligeable. Aucune infiltration n'est à intégrer à long terme dans les ouvrages.

Hormis pour le puits d'accès/livraison (60 m³/h d'eaux d'exhaure rejetées dans un réseau d'assainissement), les débits d'exhaure précités seront rejetés dans la Seine (au max 200 m³/h, débit inférieur à 2 % du QMNA₅ et 5 % du module de la Seine sachant que le QMNA₅ était de 98,878 m³/s à Austerlitz en août 2024 et le module de 316 m³/s).

4 RESEAU DE FROID URBAIN

La centrale de production de froid sera connectée à un réseau de froid urbain déjà existant, réseau illustré sur les cartes ci-après (NB : projet non affiché). Ce réseau s'étend sur 90 km de long, il a un diamètre de 400 mm (-> produit du diamètre extérieur par la longueur du réseau de transport aller et retour = 72000 m²).

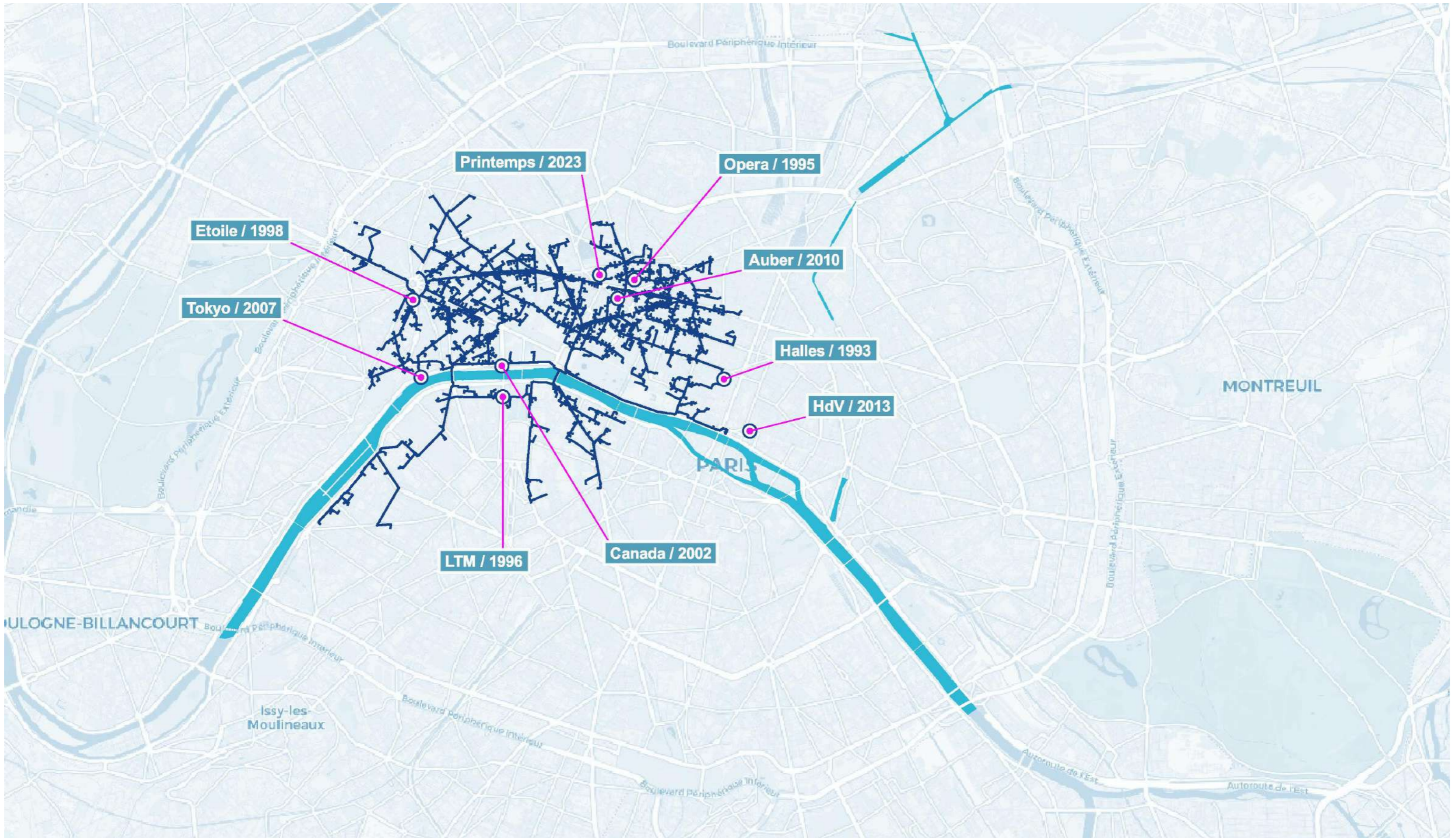


FIGURE 11 : RESEAU DE FROID URBAIN EXISTANT

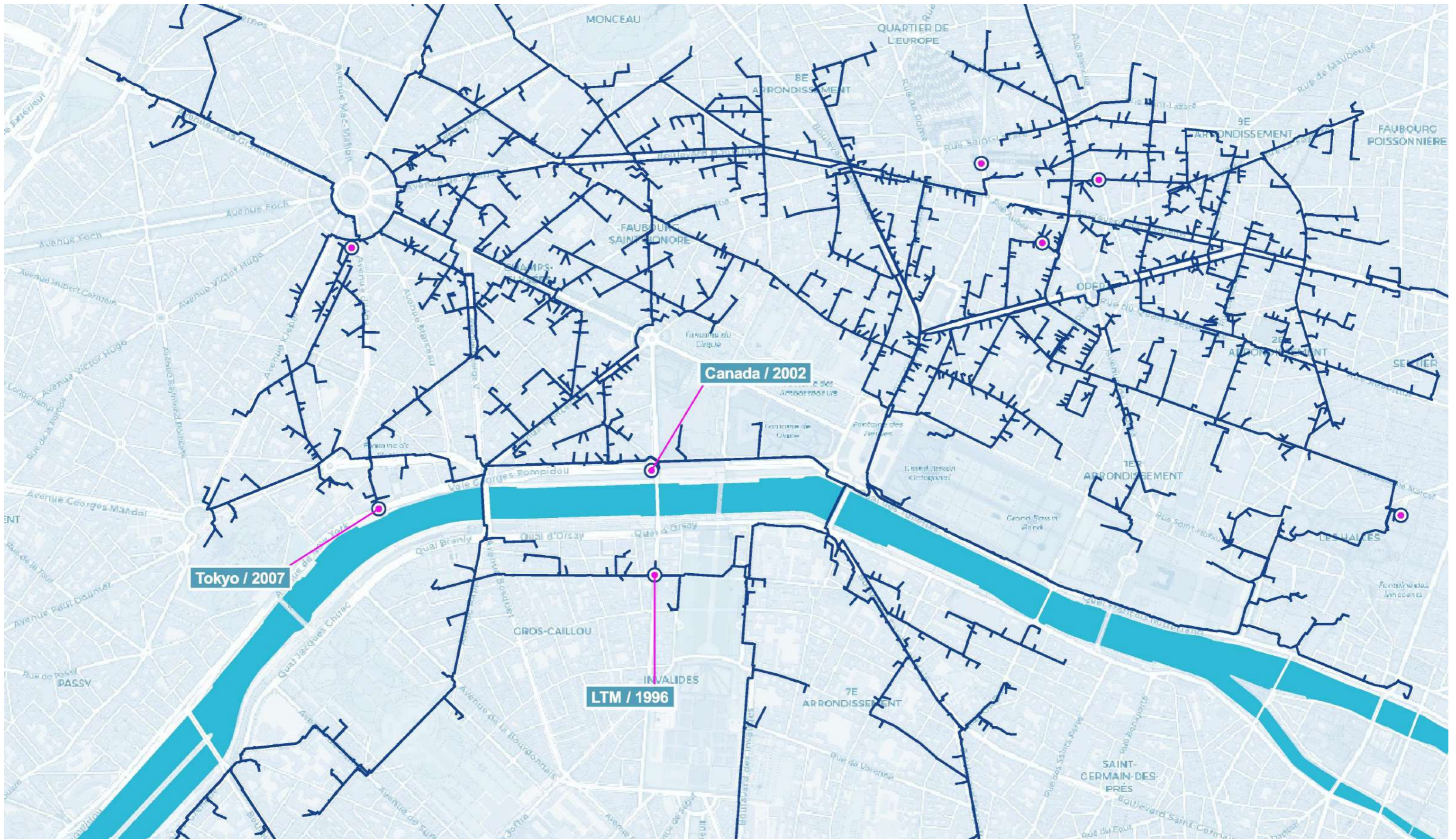


FIGURE 12 : ZOOM DU RESEAU DE FROID URBAIN EXISTANT AU DROIT DU PROJET

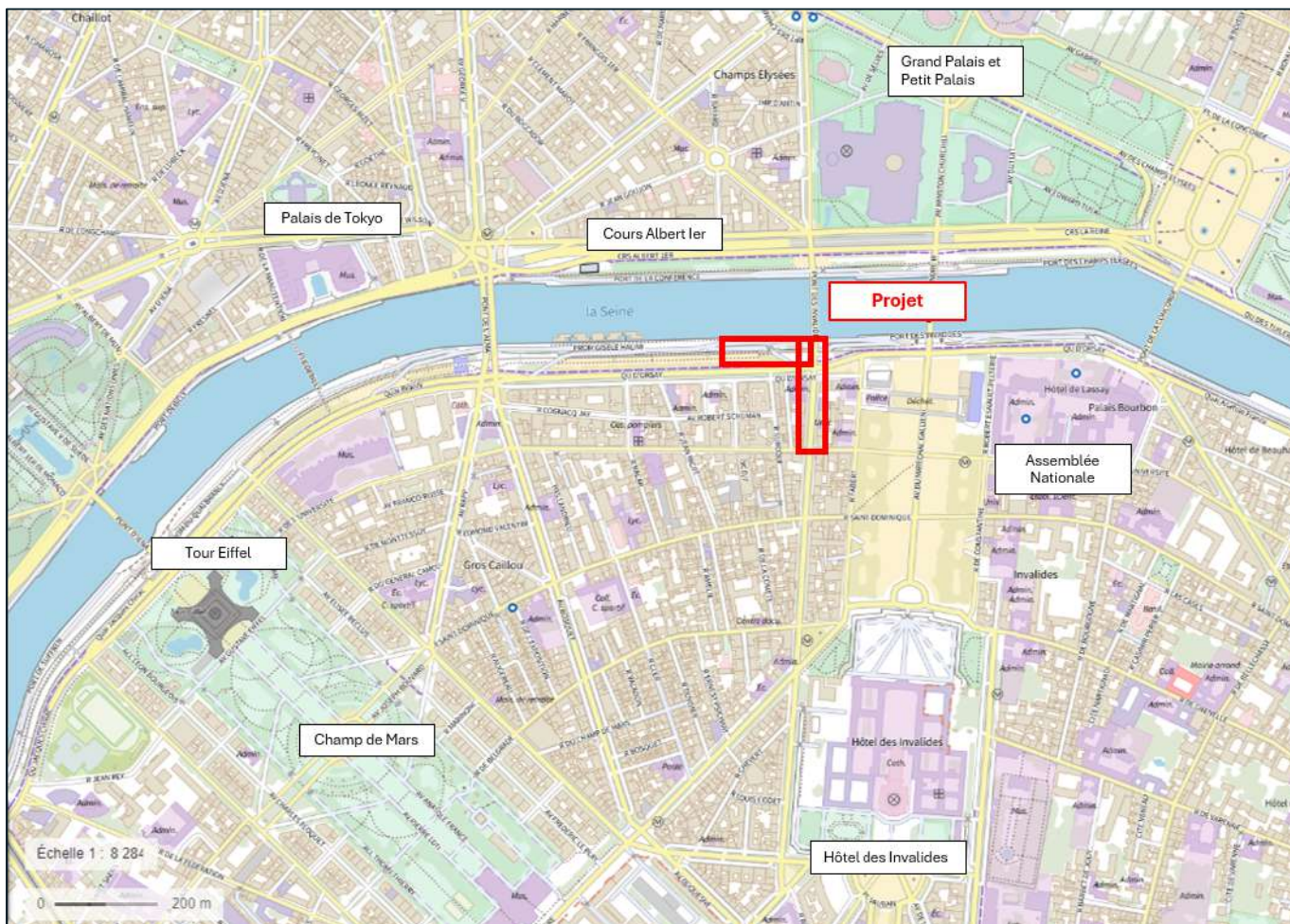
ANNEXE OBLIGATOIRE N°6 : PRÉSENTATION DES ABORDS DU SITE

Le projet prend place au Sud-Ouest de Paris dans le 7^{ème} arrondissement, au niveau du boulevard de la Tour Maubourg et du quai d'Orsay et au niveau des quais de Seine.

D'après la base de données Corine Land Cover, l'intégralité du secteur de projet est identifiée comme une zone localisée en tissu urbain continu.

Dans un secteur élargi et sur la rive gauche de la Seine, de nombreux monuments et institutions sont présentes dont les principales sont : l'Assemblée Nationale, Le Ministère de l'Europe et des Affaires Étrangères, l'Hôtel des Invalides et son esplanade, la Tour Eiffel et le Champ de Mars.

Côté rive droite, les monuments et les institutions principales présentes sont : le cours Albert Ier, le Palais de Tokyo, le Grand Palais et le Petit Palais.



**FIGURE 1 : PLAN DES ABORDS DU SITE DU PROJET
(SOURCE : GÉOPORTAIL, ANNOTATIONS EGIS)**

En ce qui concerne les abords immédiats du projet, au niveau des quais, se trouvent une zone d'accostage d'urgence et un centre d'art urbain dans la péniche à quai située à l'ouest du pont des Invalides (Fluctuart).



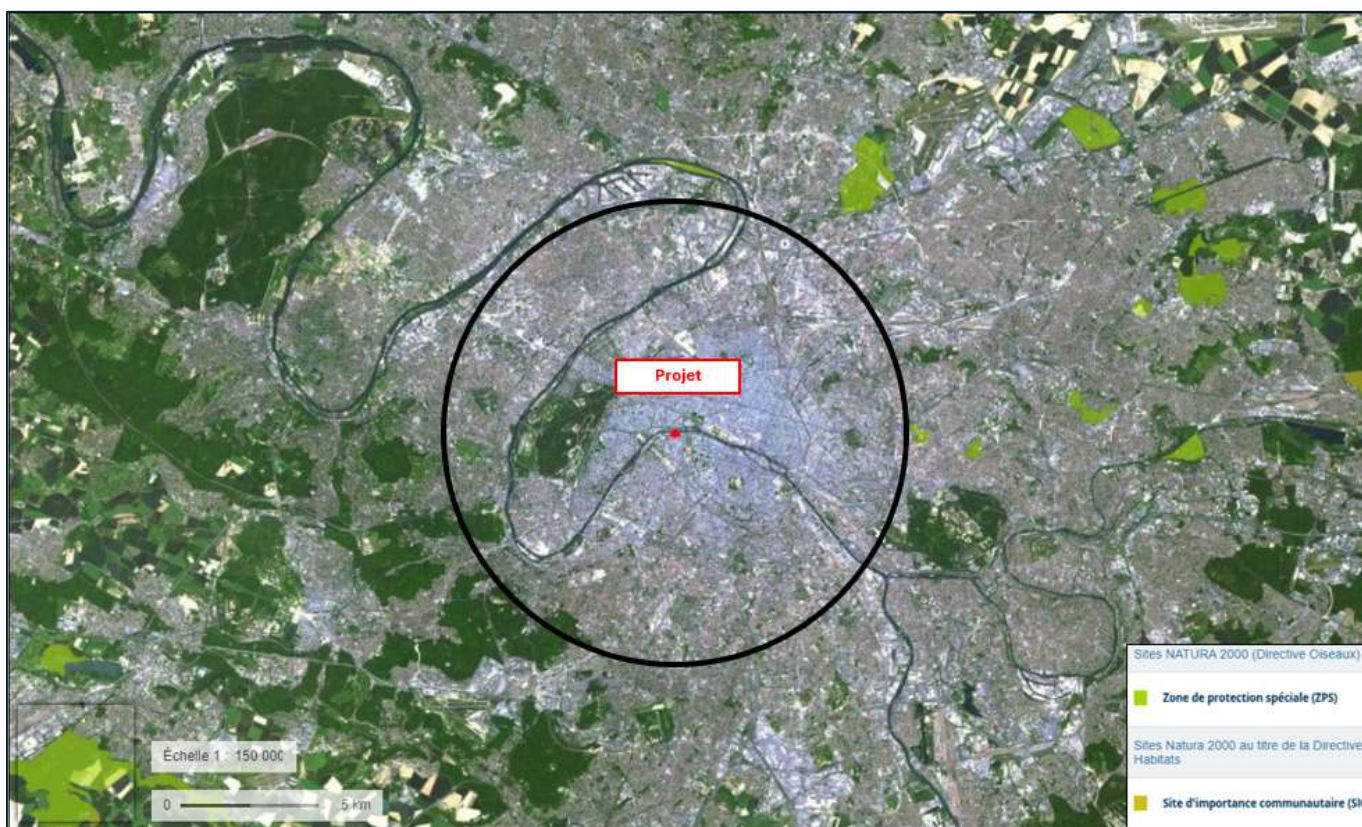
**PHOTOGRAPHIE 1 : ZOOM SUR LES ABORDS IMMÉDIATS DU PROJET AVEC LA ZONE D'ACCOSTAGE D'URGENCE ET FLUCTUART
(SOURCE : GÉOPORTAIL, ANNOTATIONS EGIS)**

ANNEXE OBLIGATOIRE N°7 : SITUATION DU PROJET PAR RAPPORT AUX SITES NATURA 2000

Le réseau « NATURA 2000 » s'inscrit au cœur de la politique de conservation de la nature de l'Union européenne et est un élément clé du dispositif visant à enrayer l'érosion de la biodiversité. Ce réseau, mis en place en application de la Directive « Oiseaux » datant de 1979 et de la Directive « Habitats » datant de 1992, vise à assurer la survie à long terme des espèces et des habitats particulièrement menacés, à forts enjeux de conservation en Europe. Il est constitué d'un ensemble de sites naturels, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces de la flore et de la faune sauvage et des milieux naturels qu'ils abritent. La structuration de ce réseau comprend :


- Des Zones de Protection Spéciale (ZPS), visant la conservation des espèces d'oiseaux sauvages figurant à l'annexe I de la Directive « Oiseaux » ou qui servent d'aires de reproduction, de mue, d'hivernage ou de zones de relais à des oiseaux migrateurs ;
- Des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) visant la conservation des types d'habitats et des espèces animales et végétales figurant aux annexes I et II de la Directive "Habitats".



Dans un rayon de 8 km autour du site de projet, aucune zone Natura 2000 n'est présente.



**FIGURE 1 : POSITIONNEMENT DU PROJET PAR RAPPORT AU RÉSEAU NATURA 2000
(SOURCE : GÉOPORTAIL, ANNOTATIONS EGIS)**

De par la nature du projet, aucune incidence sur un site Natura 2000 n'est attendue.

<p>AUTORITE DELEGANTE :</p>  <p>Hôtel de Ville de Paris Place de l'Hôtel de Ville 75196 Paris cedex 04</p>		<p>INSTALLATIONS DE PRODUCTION DE FROID DE LA VILLE DE PARIS</p>		
---	--	---	--	--

MAITRE D'OUVRAGE DELEGUE	MAITRE D'ŒUVRE	BUREAU DE CONTROLE	COORDINATEUR SPS	AUTRE
 <p>Fraîcheur de Paris 3-5bis Bd Diderot 75012 Paris</p>	 <p>Egis Industries 170 Avenue Thiers 69455 Lyon</p>			

Logo et adresse de l'émetteur



Egis Industries
170 Avenue Thiers
69455 Lyon



LA TOUR MAUBOURG

DIAGNOSTIQUE ECOLOGIQUE TERRESTRE

Réf. émetteur : ENPE083FEJ

CONFIDENTIEL

CLTM	REG	EGIS	LTM	ENV	NOT	3000	A
<i>Projet</i>	<i>Phase</i>	<i>Émetteur</i>	<i>Site</i>	<i>Spécialité</i>	<i>Type Doc.</i>	<i>Chrono</i>	<i>Indice</i>

TABLE DES MODIFICATIONS

Indice	Date	Description	Auteur	Vérificateur	Approbateur
A	20/06/24	1 ^{ère} émission	L. DI CAPUA	O. LABROUSSE	C. VALLART

TABLE DES MATIERES

1 - INTRODUCTION	5
1.1 - OBJET	5
1.2 - DEFINITION DE L'AIRE D'ETUDE	5
1.3 - EQUIPE EN CHARGE DE L'ETUDE	5
2 - REGLEMENTATION ET METHODOLOGIE MISE EN ŒUVRE	6
2.1 - RECUEIL DES DONNEES BIBLIOGRAPHIQUES	6
2.2 - PLANNING DES PROSPECTIONS.....	6
2.3 - METHODOLOGIES SPECIFIQUES D'INVENTAIRES.....	6
2.3.1 - Oiseaux.....	6
2.3.2 - Mammifères terrestres.....	7
2.3.3 - Chiroptères.....	7
2.3.4 - Amphibiens.....	7
2.3.5 - Reptiles.....	7
2.3.6 - Insectes.....	7
2.4 - LIMITES METHODOLOGIQUES	8
2.5 - PROTECTION DES ESPECES	9
2.5.1 - Protection européenne.....	9
2.5.2 - Protection nationale et régionale	9
2.5.3 - Méthodologie d'évaluation des enjeux écologiques.....	10
3 - RESULTATS DES INVENTAIRES	12
3.1 - AVIFAUNE	12
3.1.1 - Analyse bibliographique	12
3.1.2 - Résultats des inventaires.....	14
3.1.3 - Habitats d'espèces et fonctionnalité de l'aire d'étude.....	15
3.1.4 - Espèces patrimoniales non observées mais considérées comme présentes.....	15
3.1.5 - Enjeux du groupe.....	15
3.2 - MAMMIFERES HORS CHIROPTERES	16
3.2.1 - Analyse bibliographique	16
3.2.2 - Résultats des inventaires.....	16

3.2.3 - Habitats d'espèces et fonctionnalité de l'aire d'étude.....	16
3.2.4 - Espèces patrimoniales non observées mais considérées comme présentes.....	16
3.2.5 - Enjeux du groupe.....	16
3.3 - CHIROPTERES	17
3.3.1 - Analyse bibliographique	17
3.3.2 - Résultats des inventaires.....	17
3.3.3 - Habitats d'espèces et fonctionnalité de l'aire d'étude.....	17
3.3.4 - Espèces patrimoniales et/ou protégées non observées mais considérées comme présentes	18
3.3.5 - Enjeux du groupe.....	18
3.4 - REPTILES.....	19
3.4.1 - Analyse bibliographique	19
3.4.2 - Résultats des inventaires.....	19
3.4.3 - Habitats d'espèces et fonctionnalité de l'aire d'étude.....	19
3.4.4 - Espèces patrimoniales non observées mais considérées comme présentes.....	19
3.4.5 - Enjeux du groupe.....	19
3.5 - AMPHIBIENS	19
3.5.1 - Analyse bibliographique	19
3.5.2 - Résultats des inventaires.....	20
3.5.3 - Habitats d'espèces et fonctionnalité de l'aire d'étude.....	20
3.5.4 - Espèces patrimoniales non observées mais considérées comme présentes.....	20
3.5.5 - Enjeux du groupe.....	20
3.6 - INSECTES	20
3.6.1 - Analyse bibliographique	20
3.6.2 - Résultats des inventaires.....	20
3.6.3 - Habitats d'espèces et fonctionnalité de l'aire d'étude.....	20
3.6.4 - Espèces patrimoniales non observées mais considérées comme présentes.....	20
3.6.5 - Enjeux du groupe.....	20
4 - SYNTHÈSE DES ENJEUX.....	21
4.1 - SENSIBILITES	21
4.2 - TABLEAU DE SYNTHÈSE.....	21
4.2.1 - Hiérarchisation des enjeux par « groupe » ou élément favorable à la biodiversité	21
4.2.2 - Hiérarchisation des enjeux écologiques par espèce.....	22
5 - ANALYSE PRÉLIMINAIRE DES IMPACTS DU PROJET	23
5.1 - PRÉSENTATION DU PROJET	23
5.2 - IMPACTS POTENTIELS DU PROJET	23
5.3 - MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION.....	25
6 - BILAN ET RECOMMANDATIONS.....	26

TABLE DES CARTES

Carte 1 : Carte de la localisation de l'aire d'étude.....	5
Carte 2 : Points d'écoute de l'avifaune effectués sur l'aire d'étude.....	8
Carte 3 : Localisation de l'avifaune recensée au sein de l'aire d'étude.....	15
Carte 4 : Localisation des arbres gîte potentiels.....	18
Carte 5 : Carte des enjeux globaux.....	23

1 - INTRODUCTION

1.1 - OBJET

Le présent rapport présente les résultats des inventaires faunistiques effectués dans le cadre du projet d'installations de production de froid de la ville de Paris, situé Boulevard de la Tour-Maubourg et Promenade Gisèle Halimi sur la commune de Paris (75) en Ile-de-France. L'objectif est de réaliser un diagnostic des enjeux écologiques du site. La méthodologie utilisée par EGIS pour la réalisation des investigations est décrite avant de présenter les différents résultats obtenus lors des prospections de terrain.

1.2 - DEFINITION DE L'AIRES D'ETUDE

L'aire d'étude de l'inventaire écologique est présentée ci-dessous.



CARTE 1 : CARTE DE LA LOCALISATION DE L'AIRES D'ETUDE

1.3 - EQUIPE EN CHARGE DE L'ETUDE

Ce document a été rédigé par Loris CAPUA (Ingénieur écologue fauniste). Le contrôle interne a été effectué par Olivia LABROUSSE (Ingénieure écologue fauniste).

2 - REGLEMENTATION ET METHODOLOGIE MISE EN ŒUVRE

2.1 - RECUEIL DES DONNEES BIBLIOGRAPHIQUES

Dans le cadre de cette étude, les données bibliographiques relatives aux différentes zones protégées et d'inventaires ainsi que les données sur la sensibilité écologique du secteur sont issues des sites internet des organismes et services de l'Etat disposant d'informations sur les milieux naturels, la faune et la flore. Les principaux sites consultés pour l'expertise faune sont les suivants : Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) et Faune Ile-de-France. La base de données communales consultée est celle de la commune de Paris. Pour la faune, les espèces listées en bibliographie correspondent à des observations postérieures à 2019.

2.2 - PLANNING DES PROSPECTIONS

Ce rapport présente les résultats d'inventaire réalisé le 27/05/2024.

TABLEAU 1 : CONDITIONS DES INVENTAIRES REALISES

Dates	Période	Intervenant	Groupes visés	Conditions climatiques
27/05/2024	Diurne	Loris DI CAPUA	Avifaune / Mammifères / Amphibiens / Reptiles / Insectes	14°C / Ciel nuageux / Vent < 20 km/h

2.3 - METHODOLOGIES SPECIFIQUES D'INVENTAIRES

Le diagnostic écologique a été mené sur l'aire d'étude afin d'établir le descriptif le plus précis possible des espèces animales qui la fréquentent. L'intégralité de l'aire d'étude a été parcourue lors des prospections.

Par ailleurs, les recherches se sont appuyées sur les espèces à enjeu écologique potentiellement présentes dans cette zone préalablement déterminée par les analyses bibliographiques.

Les critères d'intérêt sont de deux ordres :

- espèces d'intérêt communautaire ;
- espèces protégées.

Chacune de ces espèces a été géolocalisée.

Dans le cadre de ce diagnostic, les groupes suivants ont fait l'objet d'inventaires :

- Oiseaux ;
- Mammifères terrestres (hors chiroptères) ;
- Reptiles ;
- Amphibiens ;
- Insectes.

2.3.1 - Oiseaux

Cette étude a pour objectif :

- la détermination des espèces présentes ;
- la détermination de la répartition des espèces ;
- la détermination des secteurs utilisés tout au long de l'année par ces espèces.

La méthodologie employée pour la détermination de l'avifaune comprend :

- l'observation directe et auditive des individus ;
- la réalisation de points d'observation visuels et auditifs pour les oiseaux chanteurs ;

2.3.1.1 - Réalisation de points d'observation

De nombreux oiseaux délimitent leur territoire en émettant des chants caractéristiques. Des points d'observation ont été réalisés afin de déterminer les espèces fréquentant les habitats concernés ainsi que leur abondance. L'ensemble de l'aire d'étude a également été parcouru à pied. Les points d'écoute réalisés sont présentés sur la Carte 2 Points d'écoute de l'avifaune effectués sur l'aire d'étude.

2.3.1.2 - Détection visuelle

Un certain nombre d'espèces n'étant pas chanteuses (les rapaces ou les canards par exemple), les points d'écoute ont été complétés par des observations visuelles effectuées sur toute l'aire d'étude, qui a donc été parcourue à pied, notamment entre les points d'observation. En plus des oiseaux nicheurs, et notamment des espèces discrètes ou possédant un petit territoire, ces observations nous ont permis la détection des espèces migratrices ou erratiques.

Lors des inventaires, une attention a été portée à de nombreux indices qui peuvent traduire la présence d'une espèce, notamment la présence de plumes, d'aires de rapaces, de pelotes de réjection et de loges d'oiseaux cavernicoles (pics ou grimpeaux par exemple).

Un seul passage a été effectué en mai, permettant de recenser les espèces d'oiseaux nicheuses sur l'aire d'étude.

2.3.2 - Mammifères terrestres

Le diagnostic écologique a été mené sur la totalité de l'aire d'étude afin d'établir un descriptif le plus précis possible des différentes espèces de mammifères qui la fréquentent ainsi que leurs axes de déplacements. Une attention particulière a été portée sur les indices de présence potentiels tels que les coulées, fèces, nids, frottis, relief de repas, cadavres, etc.

Le passage a été réalisé pendant la période d'activité des mammifères terrestres.

2.3.3 - Chiroptères

Le présent diagnostic n'a pas fait l'objet d'inventaire nocturne dédié aux chiroptères. Il s'est focalisé sur l'évaluation des potentialités d'accueil du site ainsi que sur la recherche d'individus en gîte.

2.3.4 - Amphibiens

Aucun fossé ni dépression humide était présent sur l'aire d'étude. Ainsi, aucun inventaire spécifique n'a été réalisé.

2.3.5 - Reptiles

Sur l'ensemble du site, les habitats susceptibles d'accueillir des reptiles ont été notés et prospectés à vitesse lente.

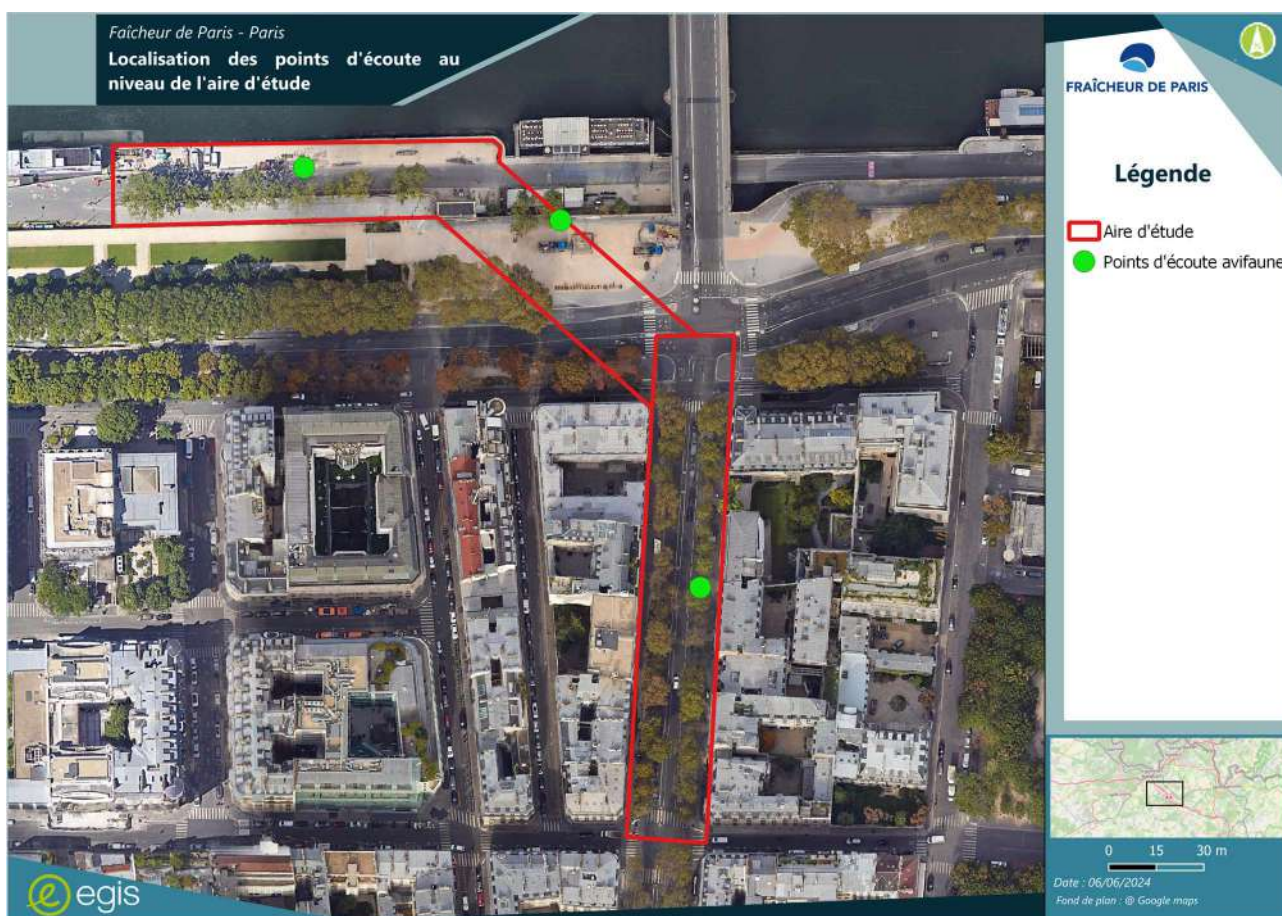
2.3.6 - Insectes

La période d'inventaire étant peu propice aux insectes, aucun inventaire spécifique n'a été réalisé. Cependant, les espèces observées de manière opportuniste ainsi que les potentialités d'accueil de l'aire d'étude pour ce groupe ont été recensées.

Les insectes possèdent pour la plupart des niches écologiques assez restreintes (plantes hôtes, gradient d'humidité, hauteur de strate, etc.), tous les milieux favorables de l'aire d'étude ont été prospectés à vitesse lente (milieux herbeux, lisières, ronciers, plans d'eau, etc.).

Les lépidoptères, les odonates ont été recherchés à vue. Enfin, les recherches pour les coléoptères saproxyliques se sont focalisées sur les espèces patrimoniales (Grand Capricorne, Lucane cerf-volant, Pique-Prune). Les milieux favorables à ces espèces (arbres sénescents, arbres creux, souches, bois mort sur pied ou

au sol, etc.) ont été inspectés à la recherche d'indices de présence (trous d'envol, larves, restes d'exosquelette, etc.).



CARTE 2 : POINTS D'ECOUTE DE L'AVIFAUNE EFFECTUES SUR L'AIRES D'ETUDE

2.4 - LIMITES METHODOLOGIQUES

La principale limite observée concerne la date de passage. En effet, la période d'observation précoce ne permet pas d'étudier l'ensemble des groupes taxonomiques, ni toutes les espèces présentes pour les groupes étudiés. Par conséquent, les espèces nocturnes n'ont pas pu être observées. Ainsi, les listes d'espèces obtenues ne sont pas exhaustives mais permettent d'avoir une idée des cortèges d'espèces occupant l'aire d'étude.

- **Insectes** : la période d'observation (mai) permet seulement de recenser les espèces précoces ;
- **Mammifères** : ce sont des espèces présentant une certaine difficulté d'observation du fait de leur discrétion et de leur capacité de fuite ;
- **Reptiles** : ce sont des espèces discrètes qui s'écartent peu de leurs abris, limitant leur détectabilité. De plus, ces espèces étant ectothermes, leur observation est dépendante des conditions météorologiques ;
- **Avifaune** : la pression d'inventaire (un seul passage) ne permet pas de recenser l'ensemble des espèces présentes ;

2.5 - PROTECTION DES ESPECES

2.5.1 - Protection européenne

Deux Directives Européennes visent à protéger les espèces animales et végétales présentes en Europe. Il s'agit :

- Directive 2009/147/CE du Parlement européen et du Conseil du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages, modifiant la Directive 79/409/CEE du Conseil du 2 avril 1979 aussi appelée Directive « Oiseaux » ;
- Directive 92/43/CEE du Conseil du 24 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que la faune et la flore sauvage qui les fréquentent aussi appelée Directive « Habitats ».

2.5.2 - Protection nationale et régionale

La protection des espèces animales et végétales sauvages présentes en France est basée sur la loi n°76-629 du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature. Cette loi vise à protéger l'ensemble des espèces animales et végétales présentes naturellement en France lorsqu'un intérêt scientifique particulier le nécessite ou que la préservation du patrimoine naturel le nécessite. Cette loi fut abrogée par le décret n°89-805 codifiant et modifiant les textes réglementaires concernant la protection de la nature. Elle est actuellement dans le Code de l'Environnement sous les articles L.411-1 et L.411-2. De plus, une série d'arrêtés interministériels fixe la liste des espèces ainsi protégées au niveau national, voire régional.

Flore	Flore protégée au niveau national	Arrêté du 20 janvier 1982 fixant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire, modifié par les Arrêtés du 31/08/1995, du 14/12/2006 et du 23/05/2013.
	Flore protégée en Lorraine	Arrêté interministériel du 3 janvier 1994 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Lorraine complétant la liste nationale
Faune	Vertébrés	Arrêté du 9 juillet 1999 fixant la liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département.
	Mammalofaune	Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection, modifié par arrêté du 15 septembre 2012.
	Avifaune	Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.
	Herpétofaune	Arrêté du 8 janvier 2021 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
	Entomofaune	Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des insectes protégés sur le territoire national et les modalités de leur protection.

2.5.3 - Méthodologie d'évaluation des enjeux écologiques

L'évaluation des enjeux écologiques tient compte des enjeux fonctionnels (zones nodales, corridors écologiques et aires de repos) et des enjeux patrimoniaux des espèces ainsi que des habitats (statut de rareté, statut de conservation, statut de protection, etc.). Ils ont par la suite été pondérés sur avis d'expert en fonction du statut local des espèces (reproduction, migration, etc.) et de leur état de conservation.

Le critère rencontré le plus élevé a ainsi été retenu pour déterminer l'enjeu théorique de la zone considérée. Par la suite, cet enjeu théorique a été pondéré en fonction de l'état de conservation du milieu. Ainsi, le niveau d'enjeu a pu être :

- abaissé si une espèce à fort enjeu a été observée dans un habitat en mauvais état de conservation peu propice à cette espèce ou si l'espèce utilise le milieu uniquement pour le repos ou l'alimentation ;
- élevé si une espèce à enjeu modéré a été observée dans un habitat en très bon état de conservation propice à cette espèce.

La grille de détermination des enjeux est présentée ci-après.

TABEAU 2 : GRILLE DE DETERMINATION DES ENJEUX

Enjeu majeur	Enjeu patrimonial	<ul style="list-style-type: none"> Habitats d'intérêt communautaire prioritaire ; Espèces végétales et animales d'intérêt communautaire (annexe II de la DH ou annexe 1 de la DO) et menacées au niveau national ou régional (CR, EN, VU) ; Espèces animales protégées et très rares ou en danger critique d'extinction au niveau national ou régional (CR) Espèces végétales extrêmement rares, très rare au niveau régional et en danger critique d'extinction
	Enjeu fonctionnel	<ul style="list-style-type: none"> Corridors écologiques majeurs fonctionnels ; Aire de repos et/ou de reproduction pour des espèces à enjeu patrimonial majeur
Enjeu fort	Enjeu patrimonial	<ul style="list-style-type: none"> Habitats d'intérêt communautaire non prioritaire ou Zone humide fonctionnelle ; Espèces végétales et animales d'intérêt communautaire (annexe IV de la DH) et menacées au niveau national ou régional (CR, EN, VU) ; Espèces végétales et animales d'intérêt communautaire (annexe II de la DH ou annexe 1 de la DO) et non menacées au niveau national et régional (NT, LC) ; Espèces végétales ou animales protégées/non protégées, très rares et en danger au niveau national ou régional (EN)
	Enjeu fonctionnel	<ul style="list-style-type: none"> Zones nodales majeures, ensemble écologique non fragmenté (boisements, bocage avec une forte présence de haies). Aire de repos et/ou de reproduction pour des espèces à enjeu patrimonial fort ou Aire de transit d'intérêt pour des espèces à enjeu patrimonial majeur
Enjeu assez fort	Enjeu patrimonial	<ul style="list-style-type: none"> Espèces végétales ou animales protégées/non protégées, rares/assez rares et/ou menacées au niveau régional ou national (VU) Espèces végétales et animales d'intérêt communautaire (annexe IV de la DH) et non menacées (NT, LC) Espèces végétales non protégées et non menacées, très rare au niveau régional.
	Enjeu fonctionnel	<ul style="list-style-type: none"> Corridors écologiques secondaires fonctionnels (prairies bocagères de diversité moyenne...) Aire de repos et/ou de reproduction pour des espèces à enjeu patrimonial assez fort ou Aire de transit d'intérêt pour des espèces à enjeu patrimonial fort
Enjeu modéré	Enjeu patrimonial	<ul style="list-style-type: none"> Espèces végétales ou animales déterminantes de ZNIEFF ; Espèces végétales ou animales protégées très communes à assez rares et non menacées ou quasi menacées (LC, NT) Espèces végétales non protégées, rares ou quasi menacées (NT)
	Enjeu fonctionnel	<ul style="list-style-type: none"> Aire de repos et/ou de reproduction pour des espèces à enjeu patrimonial modéré ou Aire de transit d'intérêt pour des espèces à enjeu patrimonial assez fort
Enjeu faible	Enjeu patrimonial	<ul style="list-style-type: none"> Habitats abritant des espèces végétales et animales non protégées, très communes à assez rares et non menacées ou quasi menacées (LC, NT)
	Enjeu fonctionnel	<ul style="list-style-type: none"> Aire de repos et/ou de reproduction pour des espèces à enjeu patrimonial faible ou Aire de transit d'intérêt pour des espèces à enjeu patrimonial modéré
Enjeu nul	Enjeu patrimonial	<ul style="list-style-type: none"> Espèces animales ou végétales exotiques envahissantes

3 - RESULTATS DES INVENTAIRES

3.1 - AVIFAUNE

3.1.1 - Analyse bibliographique

Au total, 189 espèces sont citées sur les bases de données en ligne depuis 2019 sur la commune de Paris (75). Parmi elles, 124 espèces protégées, dont 36 qui appartiennent à l'annexe 1 de la Directive Oiseaux.

On peut noter les espèces patrimoniales citées dans le tableau suivant. Ce sont les espèces présentant les plus forts enjeux.

TABEAU 3 : ESPECES PATRIMONIALES D'OISEAUX CITEES EN BIBLIOGRAPHIE

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Direct. Oiseaux	Protection nationale	LRN	LRR	Znieff	Enjeux
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	I	Totale (Art. 3)	LC	NA	X	Fort
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>	-		NT	VU		Assez fort
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	I	Totale (Art. 3)	LC	EN	X	Majeur
Bécassine des marais	<i>Gallinago gallinago</i>	-		CR	RE	X	Majeur
Bernache nonnette	<i>Branta leucopsis</i>	I	Totale (Art. 3)	NE	NE		Fort
Blongios nain	<i>Ixobrychus minutus</i>	I	Totale (Art. 3)	EN	EN	X	Majeur
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	I	Totale (Art. 3)	LC	VU	X	Majeur
Bouscarle de Cetti	<i>Cettia cetti</i>	-	Totale (Art. 3)	NT	VU	X	Assez fort
Bouvreuil pivoine	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	-	Totale (Art. 3)	VU	VU		Assez fort
Bruant des roseaux	<i>Emberiza schoeniclus</i>	-	Totale (Art. 3)	EN	EN		Fort
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>	-	Totale (Art. 3)	VU	NT		Assez fort
Bruant ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	I	Totale (Art. 3)	EN	RE		Majeur
Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>	I	Totale (Art. 3)	NT	CR	X	Majeur
Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	I	Totale (Art. 3)	NT	CR	X	Majeur
Busard pâle	<i>Circus macrourus</i>	I	Totale (Art. 4)	NE	NE		Fort
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	I	Totale (Art. 3)	LC	VU	X	Majeur
Butor étoilé	<i>Botaurus stellaris</i>	I	Totale (Art. 3)	VU	RE	X	Majeur
Canard chipeau	<i>Mareca strepera</i>	-		LC	EN	X	Fort
Canard souchet	<i>Spatula clypeata</i>	-		LC	CR	X	Majeur
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	-	Totale (Art. 3)	VU	NT		Assez fort
Chevalier sylvain	<i>Tringa glareola</i>	I	Totale (Art. 3)	NE	NE		Fort
Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>	I	Totale (Art. 3)	LC	NE		Fort
Circaète Jean-le-Blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	I	Totale (Art. 3)	LC	CR	X	Majeur
Effraie des clochers	<i>Tyto alba</i>	-	Totale (Art. 3)	LC	VU		Assez fort
Faucon émerillon	<i>Falco columbarius</i>	I	Totale (Art. 3)	NE	NE		Fort
Faucon kobez	<i>Falco vespertinus</i>	I	Totale (Art. 3)	NA	NE		Fort
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	I	Totale (Art. 3)	LC	VU	X	Majeur
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>	-	Totale (Art. 3)	NT	VU		Assez fort
Fuligule milouin	<i>Aythya ferina</i>	-		VU	CR	X	Majeur
Fuligule nyroca	<i>Aythya nyroca</i>	I	Totale (Art. 3)	NA	NE		Fort
Gobemouche noir	<i>Ficedula hypoleuca</i>	-	Totale (Art. 3)	VU	EN	X	Fort
Goéland brun	<i>Larus fuscus</i>	-	Totale (Art. 3)	LC	VU		Assez fort
Goéland cendré	<i>Larus canus</i>	-	Totale (Art. 3)	EN	CR	X	Majeur
Grand Gravelot	<i>Charadrius hiaticula</i>	-	Totale (Art. 3)	VU	NE		Assez fort
Grande Aigrette	<i>Ardea alba</i>	I	Totale (Art. 3)	NT	NE		Fort
Guêpier d'Europe	<i>Merops apiaster</i>	-	Totale (Art. 3)	LC	CR	X	Majeur
Héron pourpré	<i>Ardea purpurea</i>	I	Totale (Art. 3)	LC	NA		Fort

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Direct. Oiseaux	Protection nationale	LRN	LRR	Znieff	Enjeux
Hibou des marais	<i>Asio flammeus</i>	I	Totale (Art. 3)	VU	NA		Majeur
Hirondelle de rivage	<i>riparia riparia</i>	-	Totale (Art. 3)	LC	VU		Assez fort
Hirondelle rustique, Hirondelle de cheminée	<i>Hirundo rustica</i>	-	Totale (Art. 3)	NT	VU		Assez fort
Huppe fasciée	<i>Upupa epops</i>	-	Totale (Art. 3)	LC	EN	X	Fort
Linotte mélodieuse	<i>Linaria cannabina</i>	-	Totale (Art. 3)	VU	VU		Assez fort
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	I	Totale (Art. 3)	VU	LC	X	Majeur
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	I	Totale (Art. 3)	LC	NT	X	Fort
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	I	Totale (Art. 3)	VU	NE		Majeur
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	-	Totale (Art. 3)	LC	VU		Assez fort
Mouette mélanocéphale	<i>Ichthyaeus melanocephalus</i>	I	Totale (Art. 3)	LC	NT		Fort
Mouette pygmée	<i>Hydrocoloeus minutus</i>	I	Totale (Art. 3)	NA	NE		Fort
Oedicnème criard	<i>Burhinus oedicnemus</i>	I	Totale (Art. 3)	LC	VU	X	Majeur
Oie cendrée	<i>Anser anser</i>	-		VU	NA		Assez fort
Phragmite des joncs	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	-	Totale (Art. 3)	LC	EN	X	Fort
Pic épeichette	<i>Dendrocopos minor</i>	-	Totale (Art. 3)	VU	VU		Assez fort
Pic mar	<i>Dendrocopos medius</i>	I	Totale (Art. 3)	LC	LC	X	Fort
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	I	Totale (Art. 3)	LC	LC	X	Fort
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	I	Totale (Art. 3)	NT	VU	X	Majeur
Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>	-	Totale (Art. 3)	VU	EN	X	Fort
Pluvier doré	<i>Pluvialis apricaria</i>	I		NE	NE		Fort
Pouillot fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-	Totale (Art. 3)	NT	EN		Fort
Pouillot siffleur	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	-	Totale (Art. 3)	NT	VU	X	Assez fort
Râle d'eau	<i>Rallus aquaticus</i>	-		NT	VU	X	Assez fort
Sarcelle d'été	<i>Spatula querquedula</i>	-		VU	CR	X	Majeur
Sarcelle d'hiver	<i>Anas crecca</i>	-		VU	CR	X	Majeur
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	-	Totale (Art. 3)	VU	EN		Fort
Sizerin flammé	<i>Acanthis flammea</i>	-		VU	NE		Assez fort
Sterne caugek	<i>Thalasseus sandvicensis</i>	I	Totale (Art. 3)	NT	NE		Fort
Sterne naine	<i>Sternula albifrons</i>	I	Totale (Art. 3)	LC	CR	X	Majeur
Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i>	I	Totale (Art. 3)	LC	VU	X	Majeur
Tadorne casarca, Casarca roux	<i>Tadorna ferruginea</i>	I	Totale (Art. 4)	NA	NA		Fort
Tadorne de Belon	<i>Tadorna tadorna</i>	-	Totale (Art. 3)	LC	VU	X	Assez fort
Tarier des prés	<i>Saxicola rubetra</i>	-	Totale (Art. 3)	VU	RE		Assez fort
Tarier pâtre	<i>Saxicola rubicola</i>	-	Totale (Art. 3)	NT	VU		Assez fort
Torcol fourmilier	<i>Jynx torquilla</i>	-	Totale (Art. 3)	LC	CR	X	Majeur
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>	-		VU	EN		Fort
Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>	-		NT	VU	X	Assez fort
Verdier d'Europe	<i>Chloris chloris</i>	-	Totale (Art. 3)	VU	VU		Assez fort

Légende :

LRN ; Liste Rouge Nationale, LRR : Liste Rouge Régionale

LC : préoccupation mineure, NT : quasi menacé, VU : vulnérable, CR : En danger critique d'extinction DD : manque de données

3.1.2 - Résultats des inventaires

Au total, 6 espèces d'oiseaux ont été recensées sur l'aire d'étude et aux alentours durant la prospection réalisée en mai 2024. Parmi elles :

- **Trois espèces protégées au niveau national** : Goéland leucopnée, Martinet noir, Mésange bleue ;
- **Une espèce déterminante de ZNIEFF** : Canard colvert ;

Les espèces inventoriées ainsi que leurs statuts sont présentés dans le tableau suivant. La localisation des espèces patrimoniales et protégées est représentée sur la Carte 2 Localisation de l'avifaune recensée au sein de l'aire d'étude.

TABLEAU 4 : ESPECES D'OISEAUX RECENSEES SUR LE SITE

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Directive Oiseaux	Protection nationale	LRN	LRR	Znieff	Rareté	Statut local	Enjeux	Enjeu local
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	-		LC	LC	X	C	Non nicheur	Modéré	Faible
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	-		LC	LC		TC	Nicheur possible	Faible	Faible
Goéland leucopnée	<i>Larus michahellis</i>	-	Totale (Art. 3)	LC	NA			Non nicheur	Modéré	Faible
Martinet noir	<i>Apus apus</i>	-	Totale (Art. 3)	NT	LC		TC	Non nicheur	Modéré	Faible
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	-	Totale (Art. 3)	LC	LC		TC	Nicheur possible	Modéré	Modéré
Pigeon biset	<i>Columba livia</i>	-		DD	LC			Nicheur possible	Faible	Faible

Légende :

Directive 2009/147/CE du 30 novembre 2009 dite directive « Oiseaux » concernant la conservation des oiseaux sauvages.

- Annexe I : espèces faisant l'objet de mesures de conservation spéciale concernant leur habitat, afin d'assurer leur survie et leur reproduction dans leur aire de distribution.

Protection nationale : arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection :

- Article 3-I - Sont interdits sur tout le territoire métropolitain et en tout temps :
 - La destruction intentionnelle ou l'enlèvement des œufs et des nids ;
 - La destruction, la mutilation intentionnelle, la capture ou l'enlèvement des oiseaux dans le milieu naturel ;
 - La perturbation intentionnelle des oiseaux, notamment pendant la période de reproduction et de dépendance, pour autant que la perturbation remette en cause le bon accomplissement des cycles biologiques de l'espèce considérée ;
 - Sont interdites sur les parties du territoire métropolitain où l'espèce est présente ainsi que dans l'aire de déplacement naturel des noyaux de populations existants la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux ;
 - Sont interdits sur tout le territoire national et en tout temps la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation commerciale ou non des spécimens d'oiseaux prélevés.

LRN : Liste rouge nationale : UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS (2016). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Oiseaux de France métropolitaine. Paris, France.

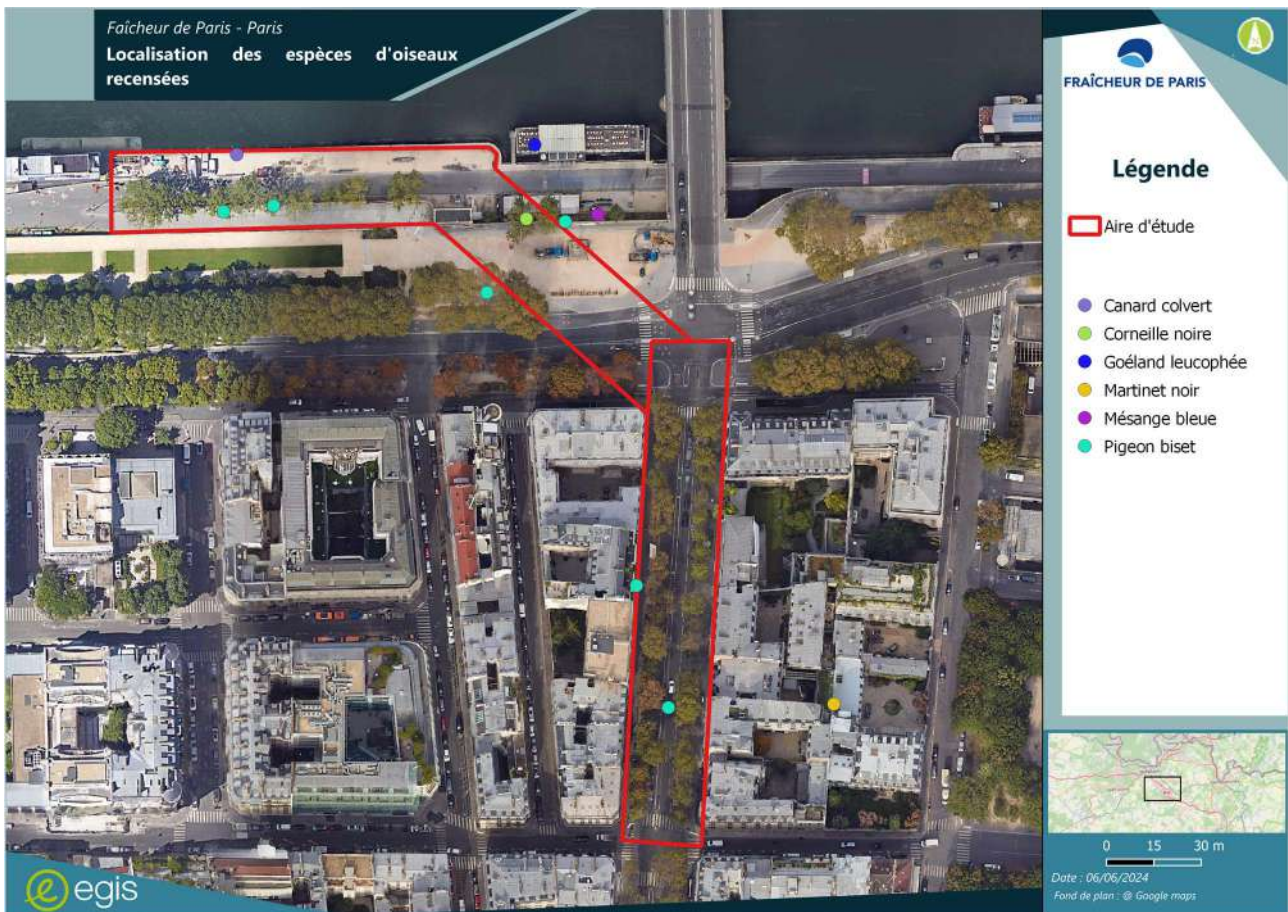
- LC : préoccupation mineure / NT : quasi menacé / VU : vulnérable / NA : non applicable

LRR : Liste rouge régionale : Liste rouge régionale des oiseaux nicheurs de Picardie (2016)

- LC : préoccupation mineure / NT : quasi menacé / VU : vulnérable / EN : en danger / NA : non applicable

Rareté régionale nicheurs : Liste des oiseaux de Picardie (2016)

- TC : très commun / C : commun / AC : Assez commun / PC : peu commun / R : rare



CARTE 3 : LOCALISATION DE L'AVIFAUNE RECENSEE AU SEIN DE L'AIRE D'ETUDE

3.1.3 - Habitats d'espèces et fonctionnalité de l'aire d'étude

Ainsi, trois espèces protégées ont été identifiées sur l'aire d'étude. Ces espèces appartiennent à un cortège d'espèces commun :

■ **Cortège des milieux anthropiques** : Martinet noir, Mésange bleue, Goéland leucophée.

L'aire d'étude rapprochée se caractérise par un alignement d'arbres peu denses des deux côtés du Boulevard de la Tour-Maubourg, et un alignement d'arbres peu denses au niveau de la Promenade Gisèle Halimi, correspondant à un milieu semi-ouvert à ouvert, particulièrement anthropique.

Ainsi, ces 3 espèces protégées occupent l'aire d'étude rapprochée et ses alentours principalement pour la nidification. Il est important de noter que seule la Mésange bleue est possiblement nicheuse dans les arbres d'alignement de l'aire d'étude rapprochée, le Martinet noir et le Goéland leucophée étant possiblement nicheurs sur les toits des bâtiments à proximité.

3.1.4 - Espèces patrimoniales non observées mais considérées comme présentes

Le site ne présente pas de zone propice à la reproduction d'autres espèces. Par conséquent, aucune espèce patrimoniale n'est considérée comme présente.

3.1.5 - Enjeux du groupe

Dans le cadre de cette étude, six espèces ont été recensées dont trois protégées. Seule une espèce, la Mésange bleue, est possiblement nicheuse dans les arbres d'alignements le long de la Promenade Gisèle Halimi, les deux

autres espèces étant possiblement nicheuses sur les toits et sous-toits des bâtiments, en dehors de l'aire d'étude rapprochée.

Ainsi, au regard de la nidification probable de la mésange bleue espèces présentes au sein de l'aire d'étude, **l'enjeu pour l'avifaune est modéré.**

3.2 - MAMMIFERES HORS CHIROPTERES

3.2.1 - Analyse bibliographique

15 espèces, dont deux protégées en France, sont citées dans la bibliographie depuis 2019 sur la commune de Paris.

TABLEAU 5 : ESPECES PROTEGEES DE MAMMIFERES RECENSEES DANS LA BIBLIOGRAPHIE

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Directive Habitats	Protection nationale	LRN	LRR	Znieff	Enjeux
Écureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>	-	Totale (Art. 2)	LC	NE		Modéré
Hérisson d'Europe	<i>Erinaceus europaeus</i>	-	Totale (Art. 2)	LC	NE		Modéré

Légende :

LRN ; Liste Rouge Nationale, LRR : Liste Rouge Régionale

LC : préoccupation mineure ; NT : quasi menacée ; NE : non évaluée

3.2.2 - Résultats des inventaires

Une seule espèce de mammifère a été recensée sur l'aire d'étude : **le Rat surmulot**. Son statut est présenté dans le tableau suivant.

TABLEAU 6 : ESPECE DE MAMMIFERE RECENSEE SUR LE SITE

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Directive Habitats	Protection nationale	LRN	LRR	Znieff	Enjeux
Rat surmulot, Surmulot, Rat d'égout	<i>Clethrionomys glareolus</i>	-		LC	NE		Faible

3.2.3 - Habitats d'espèces et fonctionnalité de l'aire d'étude

L'aire d'étude rapprochée n'est favorable qu'aux mammifères très peu exigeants et adaptés aux milieux urbains.

3.2.4 - Espèces patrimoniales non observées mais considérées comme présentes

Parmi les deux espèces citées en bibliographie, aucune n'est considérée comme présente au sein de l'aire d'étude.

3.2.5 - Enjeux du groupe

Compte-tenu du contexte et des potentialités d'accueil de l'aire d'étude, l'enjeu retenu pour les mammifères terrestres est **faible**.

3.3 - CHIROPTERES

3.3.1 - Analyse bibliographique

Cinq espèces, toutes protégées en France et inscrites à la Directive Habitats, ont été recensées dans la bibliographie depuis 2019 sur la commune de Paris.

TABLEAU 7 : ESPECES PATRIMONIALES DE CHIROPTERES RECENSEES DANS LA BIBLIOGRAPHIE

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Directive Habitats	Protection nationale	LRN	LRR	Znieff	Enjeux
Noctule commune	<i>Nyctalus noctula</i>	IV	Totale (Art. 2)	VU	NT	X	Fort
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	IV	Totale (Art. 2)	NT	NT	X	Assez fort
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	IV	Totale (Art. 2)	LC	LC	X	Assez fort
Pipistrelle pygmée	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	IV	Totale (Art. 2)	LC	DD	X	Assez fort
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	IV	Totale (Art. 2)	NT	VU	X	Fort

Légende :

LRN ; Liste Rouge Nationale, LRR : Liste Rouge Régionale

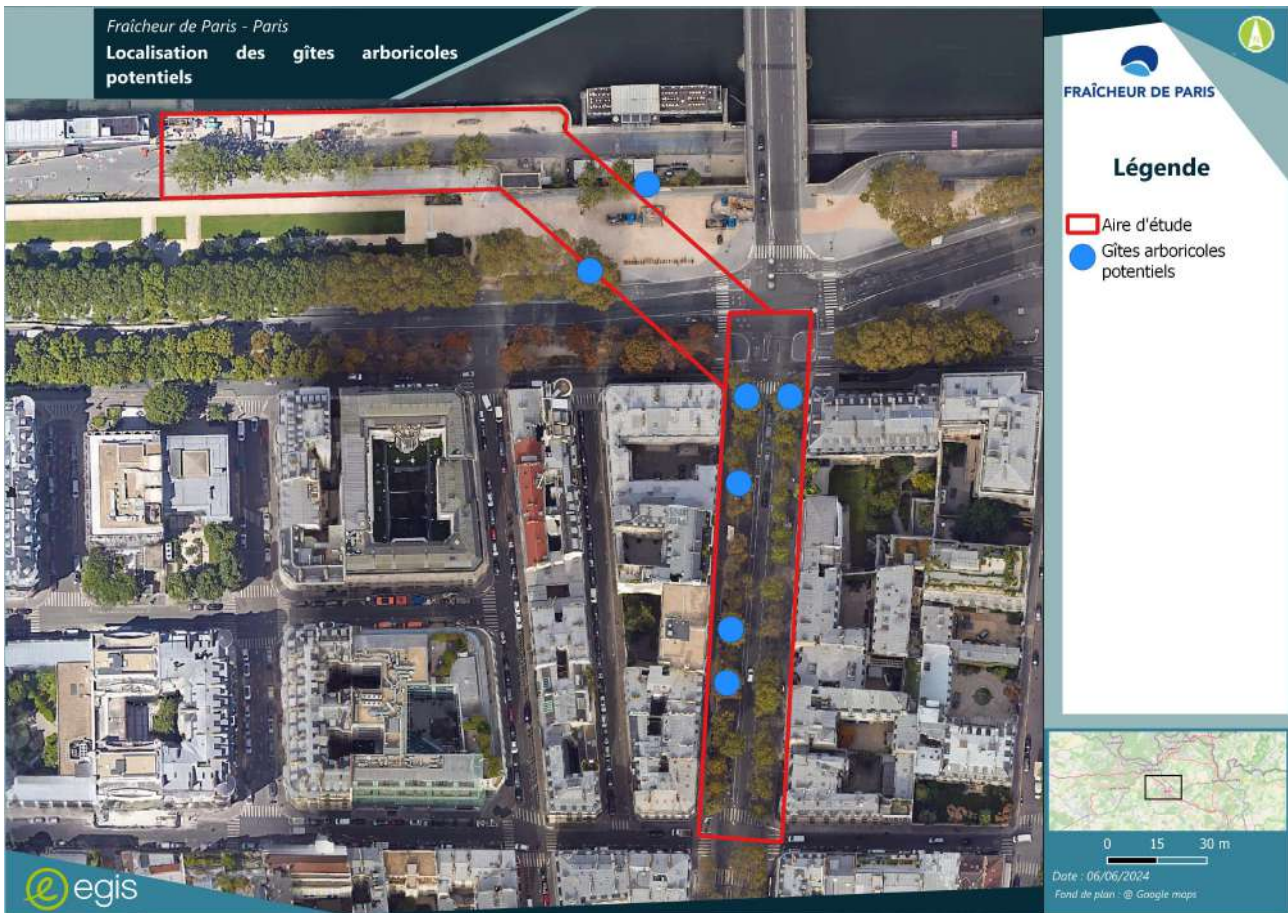
LC : préoccupation mineure ; NT : quasi menacée ; VU : vulnérable ; DD : données insuffisantes

3.3.2 - Résultats des inventaires

Aucune espèce de chiroptère n'a été contactée dans l'aire d'étude ou à proximité au cours de la prospection de terrain réalisée en avril 2024. Pour rappel, aucune prospection nocturne n'a été réalisée dans le cadre du présent diagnostic.

3.3.3 - Habitats d'espèces et fonctionnalité de l'aire d'étude

Six gîtes arboricoles potentiels ont été recensés sur l'aire d'étude. En effet, certains arbres identifiés présentaient des conditions d'accueil favorables aux chiroptères (notamment des cavités).



CARTE 4 : LOCALISATION DES ARBRES GITE POTENTIELS

3.3.4 - Espèces patrimoniales et/ou protégées non observées mais considérées comme présentes

Une espèce citée en bibliographie présente une probabilité assez élevée de se retrouver sur le site : **la Pipistrelle commune**. En effet, cette espèce commune à Paris est anthropophile et peut tout à fait fréquenter l'aire d'étude pour son alimentation voir en séjournant dans les cavités d'arbres d'alignements.

TABLEAU 8 : ESPECES PATRIMONIALES POTENTIELLEMENT PRESENTES SUR L'AIRE D'ETUDE

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Directive Habitats	Protection nationale	LRN	LRR	Znieff	Enjeux
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	IV	Totale (Art. 2)	NT	NT	X	Assez fort

Légende :

LRN ; Liste Rouge Nationale, LRR : Liste Rouge Régionale

LC : préoccupation mineure ; NT : quasi menacée ; VU : vulnérable ; DD : données insuffisantes

3.3.5 - Enjeux du groupe

Une espèce de chiroptère à enjeux est potentiellement présente sur l'aire d'étude. De plus, 6 gîtes potentiels ont été recensés. De ce fait, les enjeux pour les chiroptères sont **assez forts**.

3.4 - REPTILES

3.4.1 - Analyse bibliographique

Au total, 4 espèces sont citées sur les bases de données en ligne depuis 2019. Parmi elles, 2 espèces protégées en France, dont 1 qui appartient à la Directive Habitat.

On peut noter l'espèce patrimoniale citée dans le tableau suivant.

TABLEAU 9 : ESPECE PATRIMONIALE DE RETPILE CITEE EN BIBLIOGRAPHIE

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Directive Habitats	Protection nationale	LRN	LRR	Znieff	Enjeux
Lézard des murailles (Le)	<i>Podarcis muralis</i>	IV	Totale (Art. 2)	LC	LC	-	Assez fort
Orvet fragile	<i>Anguis fragilis</i>		Partielle (Art.3)	LC	LC		Modéré

Légende :

LRN ; Liste Rouge Nationale, LRR : Liste Rouge Régionale

LC : préoccupation mineure ; NT : quasi menacée ; VU : vulnérable ; DD : données insuffisantes

3.4.2 - Résultats des inventaires

Aucune espèce de reptile n'a été contactée dans l'aire d'étude ou à proximité au cours de la prospection de terrain réalisée.

3.4.3 - Habitats d'espèces et fonctionnalité de l'aire d'étude

Les habitats présents au sein de l'aire d'étude sont défavorables au développement des reptiles, puisqu'ils ne peuvent pas permettre leur reproduction ni leur alimentation.

3.4.4 - Espèces patrimoniales non observées mais considérées comme présentes

La seule espèce patrimoniale citée en bibliographie ne présente aucune potentialité d'accueil en raison de l'absence d'habitats favorables aux reptiles.

3.4.5 - Enjeux du groupe

Les enjeux pour les reptiles sont donc considérés comme **faibles**.

3.5 - AMPHIBIENS

3.5.1 - Analyse bibliographique

Depuis 2019, 10 espèces d'amphibiens, dont 8 protégées en France et 3 inscrites à la Directive Habitat, ont été recensées sur la commune.

Les espèces patrimoniales sont présentées dans le tableau suivant.

TABLEAU 10 : ESPECES PATRIMONIALES D'AMPHIBIENS CITEES EN BIBLIOGRAPHIE

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Directive Habitats	Protection nationale	LRN	LRR	Znieff	Enjeux
Alyte accoucheur	<i>Alytes obstetricans</i>	IV	Totale (Art. 2)	LC	NT		Assez fort
Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i>		Partielle (Art. 3)	LC	LC		Modéré
Grenouille agile	<i>Rana dalmatina</i>	IV	Totale (Art. 2)	LC	LC		Assez fort
Grenouille rieuse	<i>Pelophylax ridibundus</i>		Partielle (Art. 3)	LC	LC		Modéré
Grenouille de Lessona	<i>Pelophylax lessonae</i>	IV	Totale (Art. 2)	NT	DD		Assez fort
Salamandre tachetée	<i>Salamandra salamandra</i>		Partielle (Art. 3)	LC	LC		Modéré
Triton ponctué	<i>Lissotriton vulgaris</i>		Partielle (Art. 3)	NT	VU	X	Assez fort
Triton palmé	<i>Lissotriton helveticus</i>		Partielle (Art. 3)	LC	LC		Modéré

Légende :

LRN ; Liste Rouge Nationale, LRR : Liste Rouge Régionale

LC : préoccupation mineure ; NT : quasi menacée ; VU : vulnérable ; DD : données insuffisantes

3.5.2 - Résultats des inventaires

Aucune espèce d'amphibien n'a été contactée dans l'aire d'étude ou à proximité au cours de la prospection de terrain réalisée.

3.5.3 - Habitats d'espèces et fonctionnalité de l'aire d'étude

Aucun habitat de reproduction n'est présent sur l'aire d'étude rapprochée. Par conséquent, le site n'est pas favorable aux amphibiens.

3.5.4 - Espèces patrimoniales non observées mais considérées comme présentes

Le site ne présente pas de zone propice à la reproduction des amphibiens. Par conséquent, aucune espèce patrimoniale n'est considérée comme présente.

3.5.5 - Enjeux du groupe

Les enjeux pour les amphibiens sont considérés comme **faibles**. En effet, l'aire d'étude rapprochée ne présente pas d'habitats attractifs pour les amphibiens.

3.6 - INSECTES

3.6.1 - Analyse bibliographique

Au total, 104 espèces sont citées sur les bases de données en ligne depuis 2019. Parmi elles, une espèce protégée en France, et trois appartiennent à la Directive Habitat.

On peut noter les espèces patrimoniales citées dans le tableau suivant.

TABLEAU 11 : ESPECES PATRIMONIALES D'INSECTES CITEES EN BIBLIOGRAPHIE

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Directive Habitats	Protection nationale	Protection régionale	LRN	LRR	Znieff	Rareté	Enjeux
Aeshne isocèle	<i>Aeshna isocetes</i>	-			LC	VU	X	RR	Assez fort
Agrion délicat	<i>Ceriagrion tenellum</i>	-	-		LC	VU	X	AR	Assez fort
Cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>	II			-	NE			Fort
Écaille chinée	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	IV			NE	NE			Assez fort
Ephippigère des vignes	<i>Ephippiger diurnus</i>	-			-	VU	X	AR	Assez fort
Grand Capricorne	<i>Cerambyx cerdo</i>	II et IV	Totale (Art. 2)		NE	NE	X		Fort
Orthétrum bleuissant	<i>Orthetrum coerulescens</i>	-			LC	VU	X	AR	Assez fort

Légende :

LRN ; Liste Rouge Nationale, LRR : Liste Rouge Régionale

LC : préoccupation mineure ; NT : quasi menacée ; VU : vulnérable ; DD : données insuffisantes

3.6.2 - Résultats des inventaires

Aucune espèce d'insecte n'a été contactée dans l'aire d'étude ou à proximité au cours de la prospection de terrain réalisée.

3.6.3 - Habitats d'espèces et fonctionnalité de l'aire d'étude

L'aire d'étude rapprochée est particulièrement anthropique et ne présente donc aucun habitat favorable aux insectes.

3.6.4 - Espèces patrimoniales non observées mais considérées comme présentes

Compte-tenu des données bibliographiques et des habitats recensés, aucune espèce patrimoniale ou protégée d'insectes n'est considérée comme présente sur l'aire d'étude.

3.6.5 - Enjeux du groupe

Le site présente un enjeu **faible** pour les insectes.

4 - SYNTHÈSE DES ENJEUX

4.1 - SENSIBILITÉS

Dans le cadre des prospections réalisées, divers points ont été soulignés :

- **Avifaune** : enjeu modéré pour le cortège des milieux anthropiques ;
- **Mammifères** : une seule espèce commune observée, aucun habitat favorable aux espèces patrimoniales → enjeu faible ;
- **Chiroptères** : 6 gîtes arboricoles potentiels et une espèce patrimoniale potentiellement présente → enjeu assez fort ;
- **Amphibiens** : aucun site de reproduction → enjeu faible ;
- **Reptiles** : aucune espèce observée, habitats défavorables → enjeu faible ;
- **Insectes** : aucune espèce observée, habitats défavorables → enjeu faible.

4.2 - TABLEAU DE SYNTHÈSE

4.2.1 - Hiérarchisation des enjeux par « groupe » ou élément favorable à la biodiversité

TABLEAU 12 : SYNTHÈSE DES ENJEUX SUR L'AIRE D'ÉTUDE

Groupe	Enjeu	Justification
Oiseaux	Modéré	3 espèces protégées dont 1 probablement nicheuse dans l'aire d'étude rapprochée. Présence potentielle d'espèces à enjeux assez forts.
Mammifères	Faible	1 seule espèce commune recensée Faibles potentialités d'accueil
Chiroptères	Assez fort	6 gîtes arboricoles potentiels 1 espèce patrimoniale à enjeux potentiellement présente
Amphibiens	Faible	Aucune espèce ni site de reproduction observé
Reptiles	Faible	Aucune espèce observée Absence d'habitats favorables
Insectes	Faible	Aucune espèce recensée Absence d'habitats favorables

4.2.2 - Hiérarchisation des enjeux écologiques par espèce

Le tableau suivant synthétise les enjeux notés par espèces pour chacun des groupes étudiés.

TABLEAU 13 : ENJEUX ÉCOLOGIQUES DES HABITATS NATURELS, DE LA FLORE ET DE LA FAUNE

Enjeu majeur	/
Enjeu fort	/
Enjeu assez fort	<i>Pipistrelle commune</i>
Enjeu modéré	Mésange bleue
Enjeu faible	Rat surmulot, Canard colvert, Corneille noire, Goéland leucophée , Martinet noir , Pigeon biset

Espèce protégée ; *Espèce potentielle*

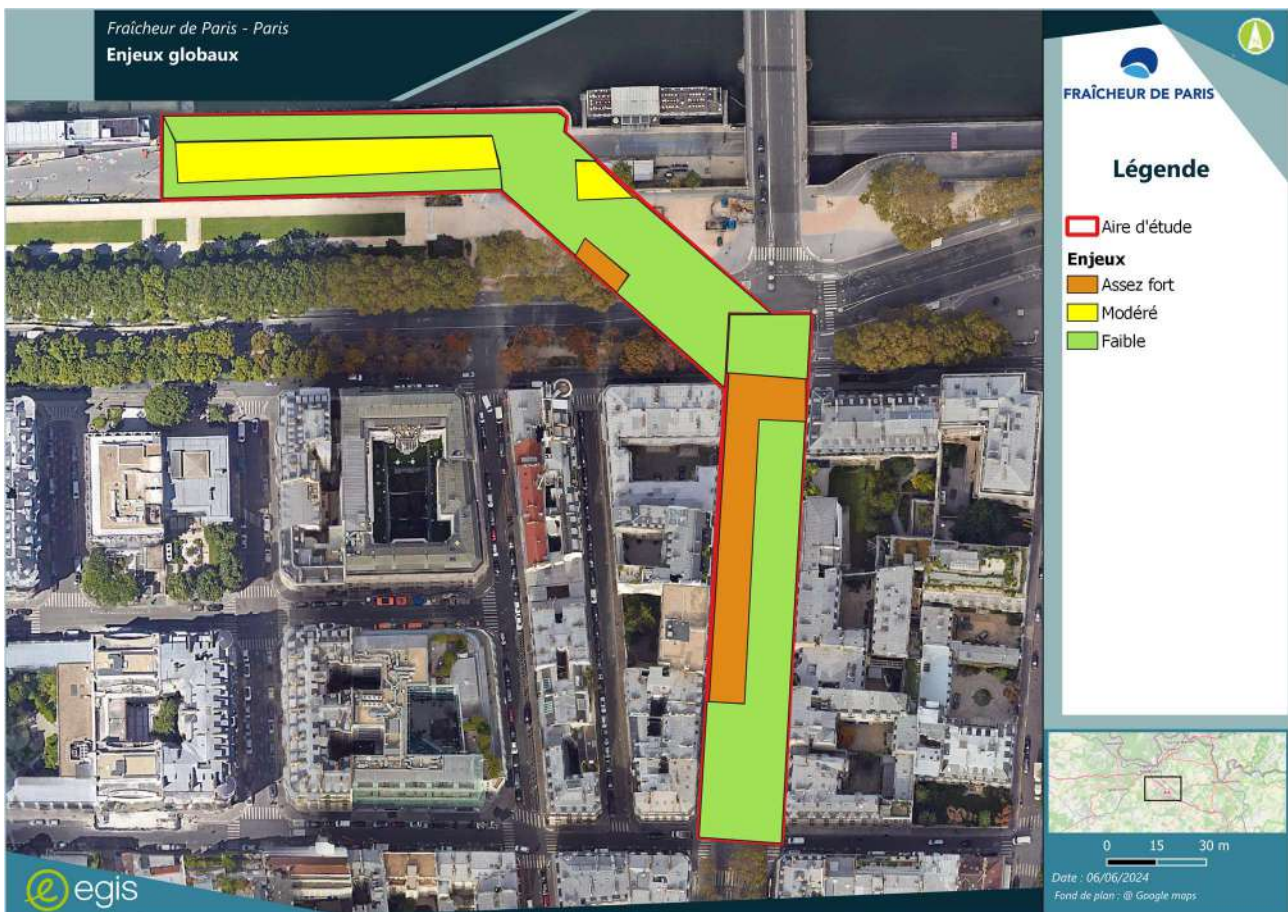
Une cartographie de synthèse des enjeux écologiques a été réalisée et est présentée en page suivante.

La méthode de construction est la suivante :

Chaque habitat ou entité se voit attribuer un niveau d'enjeu écologique sur la base des éléments suivants :

- niveau d'enjeu de l'habitat naturel ;
- niveau d'enjeu des espèces animales (avec indices de reproduction ou de sédentarité) occupant l'habitat ou l'entité ;
- intérêt local de l'habitat ou de l'entité pour les espèces animales identifiées (reproduction, repos, alimentation, hivernage, migration) ;
- fonctionnalité de l'habitat ou de l'entité pour les espèces ainsi que sa représentativité dans l'aire d'étude ou à proximité directe ;
- état de conservation de l'habitat ou de l'entité (ex. colonisation par des espèces exotiques envahissantes, perturbations anthropiques, etc.).

Le niveau correspondant à l'espèce qui constitue l'enjeu le plus fort est retenu pour une entité ou un habitat d'espèces donné. La cumulation de plusieurs espèces exploitant un même habitat peut, dans certains cas, conduire à l'augmentation de l'enjeu de cet habitat.



CARTE 5 : CARTE DES ENJEUX GLOBAUX

5 - ANALYSE PRELIMINAIRE DES IMPACTS DU PROJET

5.1 - PRESENTATION DU PROJET

Le projet prévoit la construction d'une centrale de production de froid en sous-terrain, impliquant l'implantation de la zone de chantier sur l'aire d'étude rapprochée, susceptible de l'impacter.

5.2 - IMPACTS POTENTIELS DU PROJET

D'une manière générale, la **nature des impacts** potentiels d'un projet d'aménagement peut être la suivante :

- modification des facteurs abiotiques et des conditions stationnelles (modèle du sol, composition du sol, hydrologie...);
- destruction d'habitats naturels;
- destruction d'individus ou d'habitats d'espèces végétales et animales, en particulier d'espèces patrimoniales et/ou protégées;
- perturbation des écosystèmes (coupures des continuités écologiques).

Selon leur nature, les impacts sont de différents types :

- les impacts **directs** sont les impacts résultants de l'action directe de la mise en place ou du fonctionnement de l'aménagement sur les milieux naturels. Pour identifier les impacts directs, il faut prendre en compte à la fois les emprises de l'aménagement, mais aussi l'ensemble des modifications qui lui sont directement liées (zones d'emprunt et de dépôts, pistes d'accès...) :

- les impacts **indirects** correspondent aux conséquences des impacts directs se produisant parfois à distance de l'aménagement dans des délais plus ou moins long. Ils ne sont pas directement liés aux travaux ou aux caractéristiques de l'aménagement, mais entraînent des répercussions sur les habitats naturels et les espèces inféodées.

L'évaluation des impacts d'un projet doit également prendre en considération leur **durée**. On peut distinguer :

- les impacts **permanents** qui sont les impacts liés à l'aménagement et à l'exploitation et qui seront irréversibles ;
- les impacts **temporaires** qui sont des impacts limités dans le temps, généralement en phase travaux.

Enfin, afin d'avoir une bonne vision du projet, de son déroulement et donc des impacts qu'il va induire, il est important de bien définir les périodes où vont survenir ces impacts. On peut distinguer :

- la phase de **travaux** où se produisent la majorité des impacts du fait des terrassements, défrichements, des déviations temporaires de cours d'eau... ;
- la phase **d'exploitation** où se produisent souvent des impacts plus difficiles à quantifier car ils s'opèrent sur le long terme et sont généralement plus diffus (collision de la faune avec les usagers de la route, artificialisation des milieux environnants en lien avec l'exploitation de l'aménagement, rupture des continuités écologiques...).

Afin de limiter les impacts, qu'ils soient directs ou indirects, permanents ou temporaires, la séquence ERC vise à :

- proposer des mesures d'évitement et de réduction des impacts ;
- évaluer le niveau d'impacts résiduels après évitement et réduction ;
- évaluer le besoin compensatoire et les mesures de compensation à mettre en œuvre si les impacts résiduels restent significatifs.

Des mesures d'accompagnement peuvent également être définies afin d'apporter une plus-value écologique au projet.

Des mesures de suivis sont mises en œuvre dès que cela s'avère être nécessaire. Elles ont pour généralement pour objectifs de suivre l'état des populations ou des habitats, ainsi que les mesures prises pour éviter, réduire ou compenser les impacts.

Ainsi, les principaux impacts du projet seront liés :

- au dérangement et à la perturbation des individus pendant la phase travaux (bruits, vibrations) ;
- à la destruction d'individus et de nichées ;
- à la rupture des continuités écologiques boisées ;
- à la destruction d'habitats d'espèces.

Les impacts potentiels du projet sont succinctement représentés dans le tableau suivant.

TABEAU 14 : TABLEAU DE SYNTHESE DES IMPACTS BRUTS DU PROJET EN PHASE TRAVAUX SUR LES ESPECES PROTEGEES

Espèce / Cortège	Enjeu local de conservation	Destruction d'individus	Perturbation d'individus	Destruction d'habitats de reproduction, de repos ou d'alimentation	Perturbation des continuités écologiques	Impact brut global
Avifaune						
Espèces d'oiseaux protégés du cortège du milieu anthropique	Modéré	Faible	Modéré	Faible	Modéré	Modéré
Reptiles						
Reptiles	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible
Amphibiens						
Amphibiens	Nul	Nul	Nul	Nul	Nul	Nul
Mammifères						
Mammifères	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible
Insectes						
Insectes	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible
Chiroptères						
Chiroptères	Assez fort	Faible	Modéré	Faible	Modéré	Modéré

5.3 - MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION

La **doctrine nationale ERC relative à la séquence « éviter, réduire, compenser » les impacts sur l'environnement** (version modifiée après examen par le comité de pilotage du 6 mars 2012) concerne l'ensemble des thématiques de l'environnement, et notamment les milieux naturels. Cette doctrine est le fruit d'une réflexion collective, menée par le ministère qui a pour vocation de rappeler les principes qui doivent guider, tant les porteurs de projets que l'administration, pour faire en sorte d'intégrer correctement la protection de l'eau et de la biodiversité dans les actions. La doctrine s'applique, de manière proportionnée aux enjeux dans le cadre des procédures administratives de leur autorisation.

Dans la conception et la mise en œuvre du projet, des exemples de mesures à suivre seront présentées synthétiquement ci-après.

D'une manière générale, dès lors que des habitats d'espèces protégées ou des milieux naturels sensibles sont concernés par le projet ou sont localisés aux proches abords, des mesures adaptées seront mises en œuvre en phase chantier (y compris lors des opérations de déboisement et d'archéologie préventive) ainsi qu'en phase exploitation afin de supprimer ou réduire les impacts temporaires du projet.

TABLEAU 15 : LISTE DES MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION PROPOSEES

Code Mesure	Intitulé Mesure
Mesures de réduction	
ME01	Évitement en phase conception : limitation des emprises du projet et du chantier, conservation des arbres
Mesures de réduction	
<i>En phase chantier</i>	
MR01	Adaptation de la période des travaux → travaux à effectuer durant la période hivernale (octobre à mars) afin de limiter le dérangement pendant la nidification.
MR02	Balisage des zones sensibles à préserver avant le démarrage des travaux et respect strict des emprises travaux
MR03	Assistance environnementale et/ou maîtrise d'œuvre en phase chantier
MR04	Réduire le risque de pollution en phase travaux
MR05	Gestion des espèces exotiques envahissantes en phase travaux (arrachage préalable, surveillance et gestion)
MR06	Dispositif visant à limiter l'installation d'espèces protégées sur l'emprise
<i>En phase exploitation</i>	
MR08	Gestion différenciée des aménagements en faveur de la biodiversité

6 - BILAN ET RECOMMANDATIONS

TABLEAU 16 : BILAN ET RECOMMANDATIONS EN FONCTION DES ENJEUX POTENTIELS DU SITE

	AVIS	RECOMMANDATIONS
Au regard des enjeux écologiques, des risques réglementaires peuvent-ils être identifiés ?	<u>Non</u> (à conditions)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Présence d'espèces protégées (oiseaux) ; ■ Présence potentielle d'espèces protégées et d'habitats favorables (chiroptères). → Non, seulement si les arbres sont conservés et si les emprises travaux sont strictement respectées
Au regard du niveau des enjeux identifiés faut-il réaliser des études complémentaires ?	<u>Non</u>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Des études complémentaires ne sont pas nécessaires.
Y'a-t-il des enjeux écologiques particuliers à prendre en compte dans le cadre de l'insertion de projet ?	<u>Oui</u>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Espèces animale protégées et patrimoniales et leurs habitats favorables → étudier leur évitement en premier lieu puis la mise en œuvre de mesures de réduction.