

Centaurea



# Projet de DATA Center – Site ICADE (Rungis)



Demande de dérogation pour la destruction et déplacement  
de stations de Renoncule à petites fleurs

<b>Informations relatives au document</b>			
<b>INFORMATIONS GENERALES</b>			
Auteur	Valentin CADET		
Version	V5		
<b>HISTORIQUE DES MODIFICATIONS</b>			
Version(s)	Date	Rédigé par	Modifications
V1	29/08/2024	Valentin CADET	
V2	16/10/2024	Valentin CADET	
V3	28/10/2024	Valentin CADET	
V4	18/02/2025	Valentin CADET	MAJ des mesures ERC, intégration de la note complémentaire Insectes et sites de compensation
V5	03/03/2025	Valentin CADET	MAJ finale



11 Villa Thérèse, 94240 L'Haÿ-les-Roses

Demande de dérogation pour la destruction et déplacement  
de stations de Renoncule à petites fleurs

# AVANT-PROPOS

Le présent dossier est une demande de dérogation de destruction et de déplacement d'espèce protégée concernant la Renoncule à petites fleurs (*Ranunculus parviflorus*), une plante protégée en région Île-de-France.

Dans le cadre de la création d'un DATA Center sur un site ICADE de Rungis (94), des milieux prairiaux et pelouses rudérales seront impactés en phase travaux. Ce rapport présente donc le projet impactant cette espèce, les résultats des inventaires réalisés en 2024 dans le cadre de l'étude d'impact, mais également les différentes mesures de la séquence ERC qui seront mises en œuvre.

L'analyse des impacts bruts, puis des mesures d'évitement et de réduction permet de mettre en évidence l'**absence d'impacts résiduels significatifs** sur cette espèce.

# CERFA N°13 617 \*01



N° 13 617\*01

## DEMANDE DE DÉROGATION

POUR  LA COUPE\* ;  L'ARRACHAGE\* ;  LA CUEILLETTE\* ;  L'ENLÈVEMENT\*

### DE SPÉCIMENS D'ESPÈCES VÉGÉTALES PROTÉGÉES

\*cocher la case correspondant à l'opération faisant l'objet de la demande

Titre I du livre IV du code de l'environnement

Arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L. 411-2 du code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées

#### A. VOTRE IDENTITÉ

Nom et Prénom :

Ou Dénomination (pour les personnes morales) : ICADE

Nom et Prénom du mandataire (le cas échéant) : Bertrand Geloën

Adresse : N°27 Rue Camille Desmoulins

Commune : Issy-les-Moulineaux

Code postal : 92130

Nature des activités : Réalisation d'un DATA Center

Qualification : Directeur Maitrise d'ouvrage

#### B. QUELS SONT LES SPÉCIMENS CONCERNÉS PAR L'OPERATION

Nom scientifique Nom commun	Quantité (1)	Description (2)
B1. <i>Ranunculus parviflorus</i> Renoncule à petites fleurs	Env. 300 pieds	L'ensemble des pieds (plantes entières + sol) seront récoltées. La banque de graine présente dans le sol proche également.
B2.		

(1) Poids en gramme ou nombre de spécimen

(2) Préciser la partie de la plante récoltée

Demande de dérogation pour la destruction et déplacement  
de stations de Renoncule à petites fleurs



### C. QUELLE EST LA FINALITÉ DE L'OPÉRATION\*

Protection de la faune ou de la flore	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommage aux cultures	<input type="checkbox"/>
Sauvetage de spécimens	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages aux forêts	<input type="checkbox"/>
Conservation des habitats	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages aux eaux	<input type="checkbox"/>
Inventaire de population	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommage à la propriété	<input type="checkbox"/>
Etude phytoécologique	<input type="checkbox"/>	Protection de santé publique	<input type="checkbox"/>
Etude génétique	<input type="checkbox"/>	Protection de la sécurité publique	<input type="checkbox"/>
Etude scientifique autre	<input type="checkbox"/>	Motif d'intérêt public majeur	<input checked="" type="checkbox"/>
Prévention de dommages à l'élevage	<input type="checkbox"/>	Détention en petites quantités	<input type="checkbox"/>
Prévention de dommages aux pêcheries	<input type="checkbox"/>	Autres	<input type="checkbox"/>

Préciser l'action générale dans laquelle s'inscrit l'opération, l'objectif, les résultats attendus, la portée locale, régionale ou nationale :

La présente demande de dérogation s'inscrit dans le cadre du projet de création d'un Data Center sur la commune de Rungis. L'opération de prélèvement intervient afin de déplacer la population de Renoncule à petites fleurs localisée au sein de l'emprise du projet. La population sera déplacée vers des sites favorables proches.

### D. QUELLE EST LA PÉRIODE OU LA DATE DE L'OPÉRATION

Préciser la période :

Le déplacement des individus ainsi que de la terre comprenant la banque de graine seront déplacés lors de l'arrivée à maturité des graines (à partir de début juillet) afin de maximiser la reprise.

Une récolte de graine pourra également être réalisée quelques jours avant de déplacement des individus, afin de réaliser des réensemencements en parallèle du déplacement des pieds.

Ou la date : Non définie actuellement

### E. QUELLES EST LES CONDITIONS DE RÉALISATION DE L'OPÉRATION\*

Arrachage ou enlèvement définitif	<input type="checkbox"/>	Préciser la destination des spécimens arrachés ou enlevés :	
Arrachage ou enlèvement temporaire	<input type="checkbox"/>	Avec réimplantation sur place	<input type="checkbox"/>
		Avec réimplantation différée	<input checked="" type="checkbox"/>

Préciser les conditions de conservation des spécimens avant la réimplantation :

Lors des opérations de translocation, les individus ainsi que la motte de terre proche seront prélevés puis transplantés immédiatement (ou dans les jours qui suivent au maximum afin d'éviter toute dessiccation) vers le(s) site(s) récepteur(s).

En cas de récolte de graines, ces dernières seront stockées en chambre froide dans des enveloppes en carton avant réensemencement (si ce dernier n'a pas lieu dans les jours suivant la récolte).

Demande de dérogation pour la destruction et déplacement  
de stations de Renoncule à petites fleurs

Le descriptif complet est présenté paragraphe 5.1.2.

Préciser la date, le lieu et les conditions de réimplantation :

Le site de réintroduction se trouve à 340 m au nord-est de l'aire d'étude du projet. Ce dernier possède à la fois une composition floristique équivalente aux stations initiales, une typologie d'habitat similaire, une capacité d'accueil suffisante et une maîtrise foncière permettant d'assurer la mise en place des mesures de gestion favorable à la reprise de l'espèce ainsi que la réalisation des suivis post-translocation.

Le descriptif complet est présenté paragraphe 5.1.2. ainsi qu'en annexe 1 pour le processus de sélection du site de réintroduction.

#### E1. QUELLES SONT LES TECHNIQUES DE COUPE, ARRACHAGE, DE CUEILLETTE OU D'ENLÈVEMENT

Préciser les techniques :

- Déplacement des individus et de la banque de graine présente dans le sol :

Les terres où l'espèce est présente seront décapées sur 10 à 15 cm une fois les graines de la Renoncule à petites fleurs arrivées à maturité (à partir de début juillet). La terre est ensuite régalée sur un site d'accueil préalablement identifié. A la suite de l'opération de transplantation, le milieu devra faire l'objet d'une gestion de fauche afin d'empêcher sa fermeture et permettre la création d'une banque de graine conséquente.

- En parallèle, une récolte de graine suffisante pourra être réalisée afin de permettre en un ensemencement d'autres sites, ou directement au sein des habitats herbacées récrés dans l'emprise du projet.

Le descriptif complet est présenté paragraphe 5.1.2.

#### F. QUELLES EST LA QUALIFICATION DES PERSONNES CHARGÉES DE L'OPÉRATION

Formation initiale en biologie végétale	<input checked="" type="checkbox"/>	Préciser : Ingénieur écologue diplômé d'un Master 2 en écologie ou membre d'une association de protection de l'environnement agréée au titre du L141-1 du Code de l'Environnement.
Formation continue en biologie végétale	<input type="checkbox"/>	Préciser : Non définie
Autre formation	<input type="checkbox"/>	Préciser : Non définie

#### G. QUELS SONT LES LIEUX DE L'OPÉRATION

Région administrative : Ile-de-France

Départements : Val-de-Marne (94)

Cantons : Thiais

Communes : Rungis

## H. EN ACCOMPAGNEMENT DE L'OPÉRATION, QUELLES SONT LES MESURES PREVUES POUR LE MAINTIEN DE L'ESPECE CONCERNEE DANS UN ETAT DE CONSERVATION FAVORABLE\*

Réimplantation des spécimens enlevés	<input checked="" type="checkbox"/>	Mesures de protection réglementaires	<input type="checkbox"/>
Renforcement des populations de l'espèce	<input type="checkbox"/>	Mesures contractuelles de gestion de l'espace	<input type="checkbox"/>

Préciser éventuellement à l'aide de cartes ou de plans les mesures prises pour éviter tout impact défavorable sur la population de l'espèce concernée :

Aucun plan disponible à l'heure actuel, la zone de réintroduction n'étant pas encore définitivement sélectionnée, toutefois une mesure de gestion écologique des habitats naturels, incluant une prise en compte des zones de réintroduction des Renoncules à petites fleurs est prévue.

Le descriptif complet est présenté paragraphe 6.4.2.

## I. COMMENT SERA ETABLI LE COMPTE RENDU DE L'OPERATION

Bilan d'opérations antérieures (s'il y a lieu) : **Non concerné**

Modalités de compte-rendu des opérations à réaliser :

Le succès de la réintroduction sera suivi sur une période de 10 ans, avec la fréquence suivante : N+1, N+2, N+3, N+5, N+7 et N+10. Un rapport annuel sera produit à l'issu de chaque visite, ainsi qu'un rapport final pour le passage N+10. Ces rapports seront transmis au CBNBP afin de documenter le suivi de cette espèce.

Le descriptif complet est présenté paragraphe 6.4.3.

\* Cocher les cases correspondantes

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 des services préfectoraux.

Fait à : Issy les Moulineaux

Le : 16/10/2024

Votre signature

  
ICADE SA  
27 rue Camille Desmoulins - CS 10166  
92445 ISSY-LES-MOULINEUX  
RCS Nanterre 582 074 944 - Siret 582 074 944 01211

# TABLE DES MATIERES

1.	Présentation du projet .....	11
1.1	Localisation et territoires concernés par les aménagements .....	11
1.2	Caractéristiques physiques du projet .....	12
1.3	Phasage prévisionnel du projet .....	20
1.4	Justification de la demande de dérogation espèces protégées et des raisons impératives d'intérêt public majeur (RIIPM) du projet .....	20
2.	Présentation du Diagnostic écologique .....	25
2.1	Aire d'étude .....	25
2.1.1	Aire d'étude rapprochée.....	25
2.1.2	Aire d'étude éloignée .....	26
2.2	Réglementation et méthodologie mise en œuvre.....	27
2.2.1	Recueil des données bibliographiques .....	27
2.2.2	Planning des prospections .....	27
2.2.3	Méthodologies spécifiques d'inventaires .....	27
2.2.4	Limites méthodologiques .....	29
2.2.5	Protection des espèces .....	30
2.2.6	Méthodologie d'évaluation des enjeux écologiques .....	31
2.3	Territoires à enjeux environnementaux .....	33
2.3.1	Contexte écologique .....	33
2.3.2	Continuités écologiques .....	36
2.4	Résultats des inventaires.....	41
2.4.1	Habitats naturels .....	41
2.4.2	Flore remarquable et espèces exotiques envahissantes .....	45
2.5	Faune .....	51
3.	Espèce protégée impacté par le projet : la Renoncule à petites fleurs.....	52
3.1	Description de l'espèce .....	52
3.2	Répartition de l'espèce.....	53
3.2.1	Répartition mondiale et nationale .....	53
3.2.2	Répartition au sein du Bassin parisien et en Ile-de-France.....	53
3.2.3	Localisation de l'espèce et de son habitat au sein de l'aire d'étude .....	54
3.3	Réglementation et statut de conservation.....	56
4.	Analyse des impacts bruts du projet sur la Renoncule à petites fleurs .....	57
4.1	Rappel des notions d'effets négatifs et positifs, directs et indirects, temporaires et permanents, à court, moyen et long terme.....	57
4.3	Qualification des impacts bruts sur les stations de Renoncules à petites fleurs et des habitats favorables.....	60
4.3.1	Impacts bruts sur les habitats .....	60
4.3.2	Impacts bruts sur la flore.....	61
4.3.3	Impacts bruts sur la faune .....	62
4.4	Qualification des impacts bruts sur la Renoncule à petites fleurs.....	63



5.	Les impacts du projet sur les stations de Renoncules à petites fleurs et les mesures d'évitement et de réduction associées .....	65
5.1	Les mesures et la démarche éviter, réduire, compenser .....	65
5.1.1	Mesures d'évitement des impacts en phase travaux .....	65
5.1.2	Mesures de réduction des impacts en phase travaux .....	67
5.1.3	Mesure de suivi en phase travaux.....	78
5.1.4	Mesures de réduction en phase d'exploitation.....	80
6.	Impacts résiduels du projet .....	85
6.1	Impacts résiduels sur les habitats naturels.....	85
6.2	Impacts résiduels sur la flore .....	88
6.3	Récapitulatifs des impacts sur la Renoncule à petites fleurs.....	89
6.4	Synthèse des impacts résiduels significatifs et définition du besoin compensatoire .....	90
6.4.1	Mesures de compensation .....	90
6.4.2	Mesures d'accompagnement .....	90
6.4.3	Mesures de suivi post-aménagement.....	91
7.	Conclusion .....	93
7.1	Mesures de compensation .....	93
7.2	Mesures de suivi post aménagement.....	93
8.	Calendrier de mise en place des mesures .....	94

## TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Localisation du périmètre du projet (source : Géoportail, 2021).....	11
Figure 2 : Localisation zoomée du périmètre du projet (source : Géoportail, 2021) .....	12
Figure 3 : Caractéristiques actuelles du périmètre du projet (haut) et caractéristiques projetées (bas) .....	15
Figure 4 : Plan masse du projet (source : ENIA) .....	16
Figure 5 : Plan des toitures des bâtiments (source : ENIA) .....	17
Figure 6 : Présentation du plan paysager (source : SMALL paysagiste).....	19
Figure 7 : Prairie mésophile (à gauche) et Friche herbacée (à droite) .....	42
Figure 8 : Alignements d'arbres (à gauche) et Haie de Laurier cerise (à droite) .....	42
Figure 9 : Talus arboré.....	43
Figure 10: Pieds de Nielle des blés, sur site .....	45
Figure 11 : Renoncules à petites fleurs, sur site .....	46
Figure 12 : Renoncules à petites fleurs, sur les voies du Tram 7 au nord du site .....	46
Figure 13 : Haie de Laurier cerise (à gauche) ; Pieds de Sumac de Virginie (à droite) .....	48
Figure 14 : Renoncules à petites fleurs, sur site .....	52
Figure 15 : Répartition actuelle de la Renoncule à petites fleurs d'après l'INPN .....	53
Figure 16 : Localisation des données de R.parviflorus au sein du Bassin parisien (source : CBNBP) .....	53
Figure 17: Zoom sur les données récentes (2014-2024) au niveau de l'aire d'étude, matérialisée par un rectangle rouge (source : geonature.arb-idf.fr).....	54
Figure 18 : Renoncule à petites fleurs colonisant la ligne de Tram 7 au nord du site .....	56
Figure 19 : Site 1 de réintroduction potentielle.....	96
Figure 20: Site 2 de réintroduction potentielle.....	98
Figure 21: Site 3 de réintroduction potentielle.....	100

## TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Répartition des surfaces de l'existant dans le périmètre du projet .....	13
Tableau 2 : Répartition des surfaces du projet .....	18
Tableau 3 : Dates des inventaires réalisés .....	27
Tableau 4 : Grille d'évaluation des enjeux .....	32
Tableau 5 : Liste des habitats détectés sur le site .....	41
Tableau 6 : Liste des espèces exotiques envahissantes observées .....	48
Tableau 7 : Réglementation et statut de conservation de la Renoncule à petites fleurs .....	56
Tableau 8 : effets génériques du projet sur les habitats naturels, la faune et la flore.....	58
Tableau 9 : Habitats naturels impactés .....	60
Tableau 10 : Tableau de synthèse des impacts bruts du projet sur les espèces protégées.....	63
Tableau 11 : Impacts résiduels sur les habitats.....	85
Tableau 12 : Impacts résiduels sur les habitats.....	88
Tableau 13 : Impacts résiduels sur la Renoncule à petites fleurs .....	89
Tableau 14 : Calendrier des mesures .....	94

## TABLE DES CARTES

Carte 1 : Localisation de l'aire d'étude rapprochée .....	25
Carte 2: Localisation des aires d'études.....	26
Carte 3 : Localisation des Znieff à proximité du site.....	33
Carte 4 : Localisation de la Plaine de Montjean et du projet (source : Ile-de-France nature.fr , Bilan 2019 AEV – Présentation Montjean).....	36
Carte 5 : Carte des composantes de la trame verte et bleue, le site prospecté est entouré en rouge .....	37
Carte 6 : Carte des objectifs de préservation et de restaurations, le site prospecté est entouré en rouge .....	38
Carte 7 : Trame Verte et Bleue du Val-de-Marne (issue du Plan vert 2018-2028 du Val-de-Marne) .....	39
Carte 8 : Localisation des continuités écologiques locales.....	40
Carte 9: Localisation des habitats naturels .....	44
Carte 10 : Localisation des espèces patrimoniales et protégées.....	47
Carte 11 : Localisation des espèces exotiques envahissantes .....	49
Carte 12 : Localisation des enjeux flore et habitats .....	50
Carte 13 : Localisation des stations de Renoncules à petites fleurs au sein de l'aire d'étude .....	55
Carte 14 : Localisation des emprises du projets sur les habitats existants.....	61
Carte 15 : Localisation des emprises du projet et des stations de Renoncules impactées .....	62
Carte 16 : Localisation des enjeux écologiques et emprises du projet .....	64
Carte 17 : rappel de la localisation des sites prospectés .....	95
Carte 18 : Localisation du site de réintroduction 1 .....	97
Carte 19: Localisation du site de réintroduction 2.....	99
Carte 20: Localisation du site de réintroduction 3.....	101

# Description de la demande

## 1. PRESENTATION DU PROJET

### 1.1 Localisation et territoires concernés par les aménagements

Le projet de data center d'ICADE est localisé à Rungis, dans le Val-de-Marne (94), en région Île-de-France. Plus précisément, il est localisé dans le Parc d'affaires Paris-Orly-Rungis d'ICADE, à environ 15 km au sud de Paris.

La Figure 1 et la Figure 2 illustrent la localisation du projet à différentes échelles.

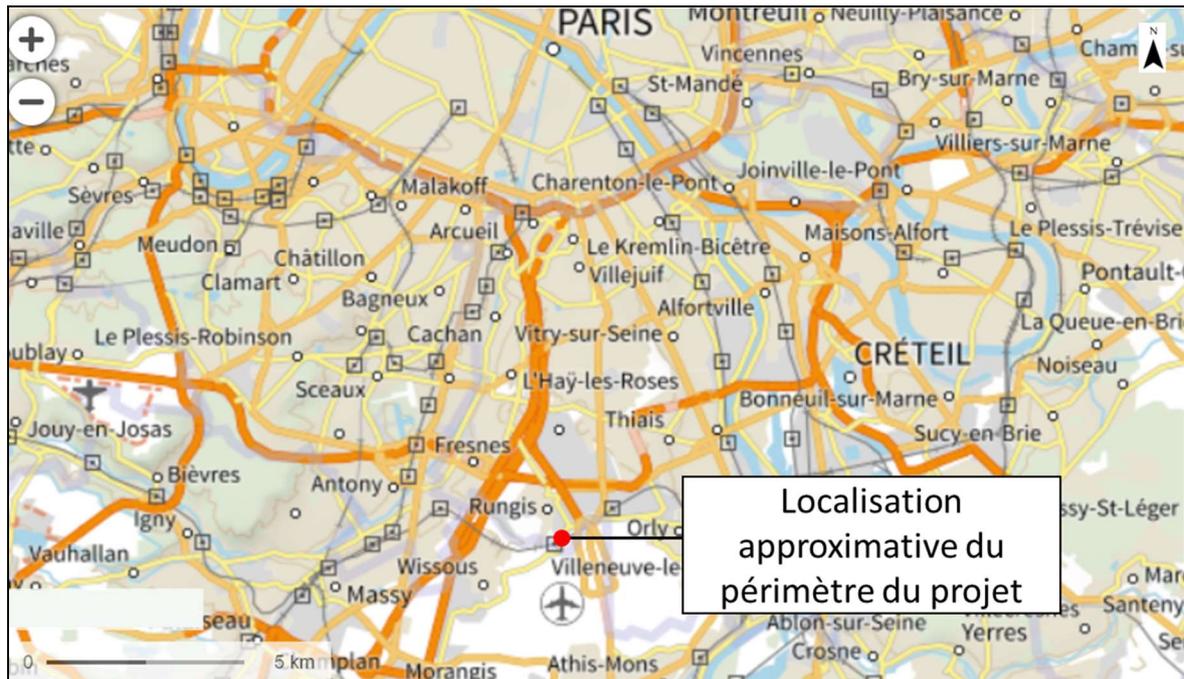


Figure 1 : Localisation du périmètre du projet (source : Géoportail, 2021)



Figure 2 : Localisation zoomée du périmètre du projet (source : Géoportail, 2021)

Le périmètre du projet représente une emprise totale de 30 700 m<sup>2</sup>. Le projet est localisé sur les parcelles 000 AM 20 et 000 AM 10.

A l'échelle communale, le Parc d'affaires Paris-Orly-Rungis d'ICADE se situe au carrefour d'entités urbaines issues du tertiaire, desservies par un maillage dense d'infrastructures et de mobilités assurant le désenclavement de cette zone stratégique. A l'échelle du périmètre du projet, le site se situe au carrefour d'artères urbaines majeures. Le périmètre du projet est encadré par :

- Au nord et à l'ouest : des bâtiments accueillants diverses activités telles que de l'éducation (présence d'une école des arts culinaires), des bureaux, du commerce ou des entrepôts, puis la ville historique et résidentielle de Rungis ;
- A l'est : le Parc d'affaires Paris-Orly-Rungis d'ICADE dont l'entreprise Newrest proposant des services de traiteur et de restauration, puis l'autoroute A6 reliant Paris ;
- Au sud : une voie ferrée (RER C), puis des champs et quelques habitations, puis l'aéroport d'Orly.

Les emprises du périmètre du projet sont actuellement occupées par des bâtiments de bureaux et de diverses activités. Les bâtiments existants totalisent une surface au sol de 5 400 m<sup>2</sup> correspondant à 9 200 m<sup>2</sup> de surface de plancher dont 8 000 m<sup>2</sup> de destination de bureaux et 1 200 m<sup>2</sup> de destination de diverses activités. Pour la réalisation du projet, ces surfaces devront être préalablement démolies.

## 1.2 Caractéristiques physiques du projet

Actuellement, le périmètre du projet inclut 4 bâtiments existants (1 bâtiment construit en 1974 et 3 bâtiments construits en 1986) :

- Adélaïde : bâtiment en R+1 à usage de bureaux avec patio intérieur et des locaux techniques ;
- Malé : bâtiment en R0 à usage de bureaux et des locaux techniques ;
- Darwin : bâtiment en R0 à usage de bureaux ;
- Sydney : bâtiment en R+1 à R+2 à usage de bureaux.

Les bâtiments sont entourés d'espaces verts et de voiries avec parking. A l'ouest et au nord du bâtiment Adélaïde, deux espaces verts sont entourés de fossés périphériques.

Le Tableau 1 présente la répartition des surfaces de l'existant dans le périmètre du projet :

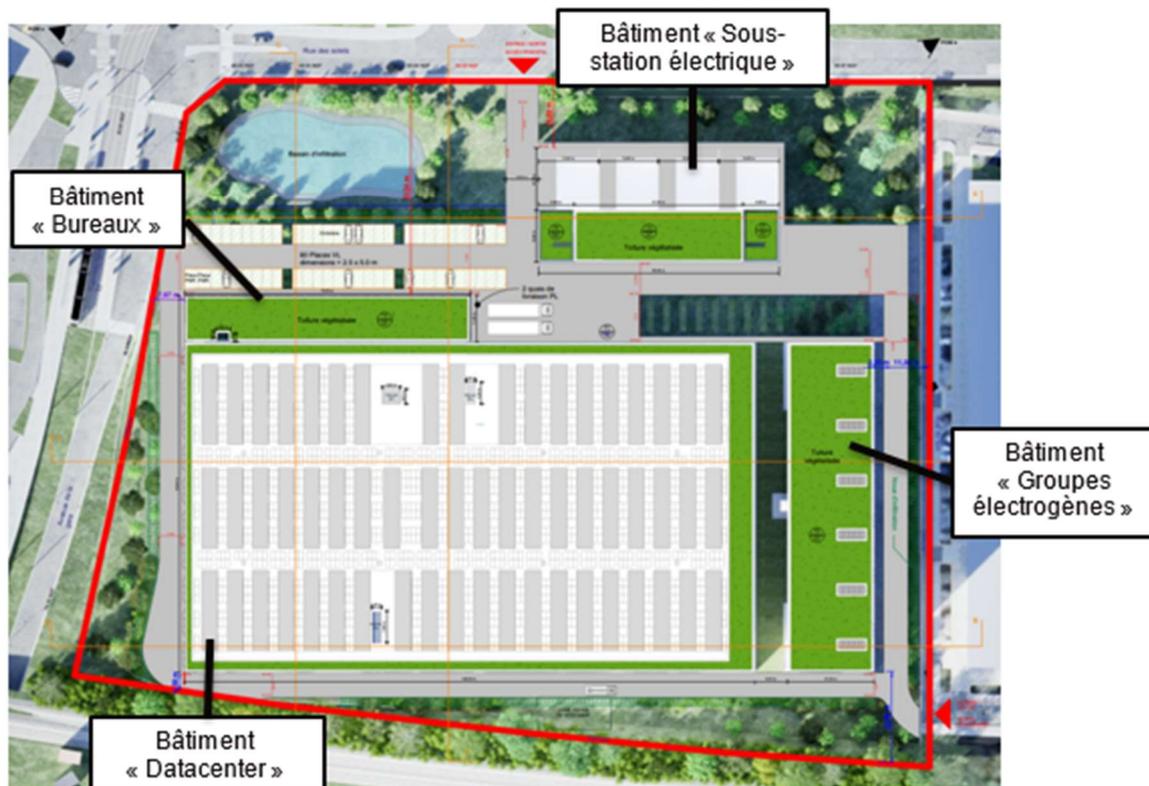
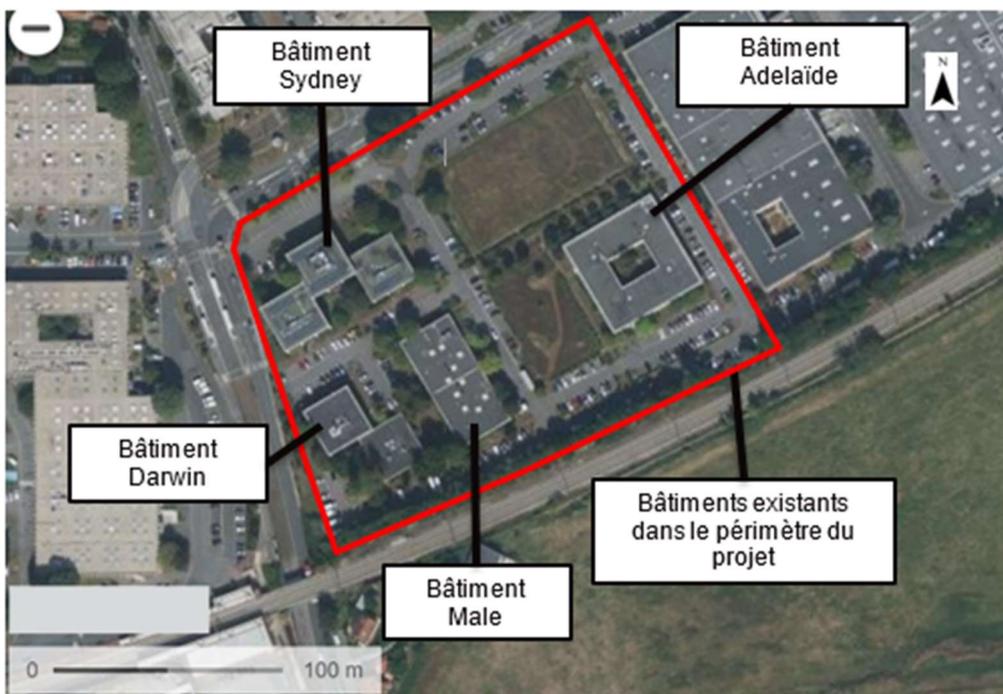
Type de surface	Surface
Surface des construction	5 400 m <sup>2</sup>
Voiries (chaussées et allées piétonnes)	11 100 m <sup>2</sup>
Espaces verts	14 900 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>	<b>31 400 m<sup>2</sup></b>

Tableau 1 : Répartition des surfaces de l'existant dans le périmètre du projet

Le projet nécessite la démolition de ces quatre bâtiments existants.

Quatre nouveaux bâtiments seront construits :

- Le bâtiment principal du projet, le data center (R+5, 28 m de hauteur, terrasse technique à 31 m de hauteur) avec une toiture accueillant des groupes frigorifiques et des panneaux photovoltaïques (capotage des groupes frigorifiques jusqu'à une hauteur de 35 m) ;
- Le bâtiment abritant les bureaux avec une toiture végétalisée (R+4, environ 17 m de hauteur) ;
- Le bâtiment abritant les groupes électrogènes pour alimenter le site en électricité en cas de panne de courant, avec une toiture végétalisée (R+5, 32 m de hauteur, les cheminées sont à une hauteur de 37 m) ;
- Le bâtiment abritant les sous-stations électriques pour alimenter le site en électricité (R+1 avec un niveau en sous-sol, 12 m de hauteur environ).



La

Figure 3 présente les caractéristiques physiques actuelles et projetées du périmètre du projet.

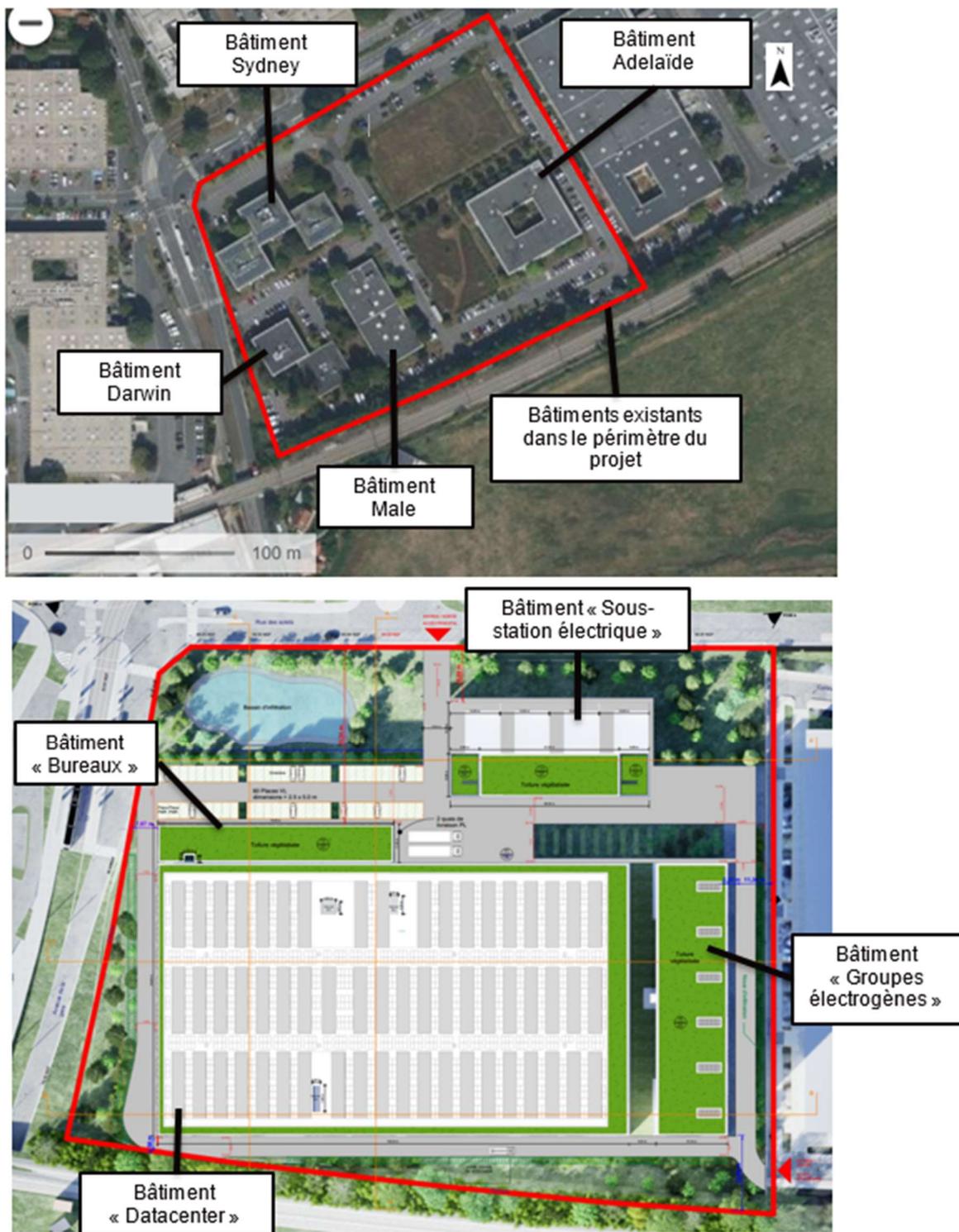


Figure 3 : Caractéristiques actuelles du périmètre du projet (haut) et caractéristiques projetées (bas)

Source : Géoportail (haut), ENIA (bas)

Les nouvelles constructions présentent une emprise au sol de 15 940 m<sup>2</sup> soit une occupation de 50% de la parcelle.

En termes d'urbanisme, le projet répond à la destination unique de « l'entrepôt » et intègre les fonctions suivantes :

- Les locaux techniques et de maintenance associés, les locaux intégrant les groupes électrogènes ainsi que les sous-stations,
- Les surfaces de locaux administratifs associées et accessoires au centre de données.

Le projet s'articule autour de 4 zones fonctionnelles, réparties sur les trois bâtiments :

- Un bâtiment dédié au centre de données qui se compose d'un bâtiment principal, constitué de deux zones : une zone datacenter et une zone administrative :
  - La zone « Datacenter » d'environ 11 500 m<sup>2</sup> d'emprise au sol, sur 5 niveaux, est constituée de 30 salles informatiques et de locaux techniques attenants. Chaque plateau de salles informatiques est irrigué par des locaux techniques et de maintenance de part et d'autre des salles pour assurer la redondance et la sécabilité des surfaces ;
  - La zone « Bureaux », d'environ 840 m<sup>2</sup> d'emprise au sol, sur 4 niveaux. Le rez-de-chaussée, en grande partie dédié à la logistique et connecté de plain-pied à la zone des salles informatiques, intègre deux quais pour les poids-lourds ainsi que des monte-charges pour acheminer le matériel informatique vers les salles ;
- Un bâtiment « Groupes électrogènes », d'environ 1 900 m<sup>2</sup> d'emprise au sol, sur 5 niveaux. Il comporte 59 groupes électrogènes et leurs cuves journalières de 1 600 L associées. Un monte-charge permet d'acheminer le matériel et des escaliers situés de part et d'autre permettent l'évacuation ;
- Un bâtiment « Sous-station électrique », d'environ 1 700 m<sup>2</sup> d'emprise au sol, sur 3 niveaux, qui abrite deux sous-stations permettant d'alimenter le site en électricité. Le bâtiment comprend 4 transformateurs. Une voirie périphérique permet d'accéder aux équipements et d'assurer la maintenance.

La Figure 4 présente le plan masse du projet, la Figure 5 montre la composition de la toiture des bâtiments.



Figure 4 : Plan masse du projet (source : ENIA)

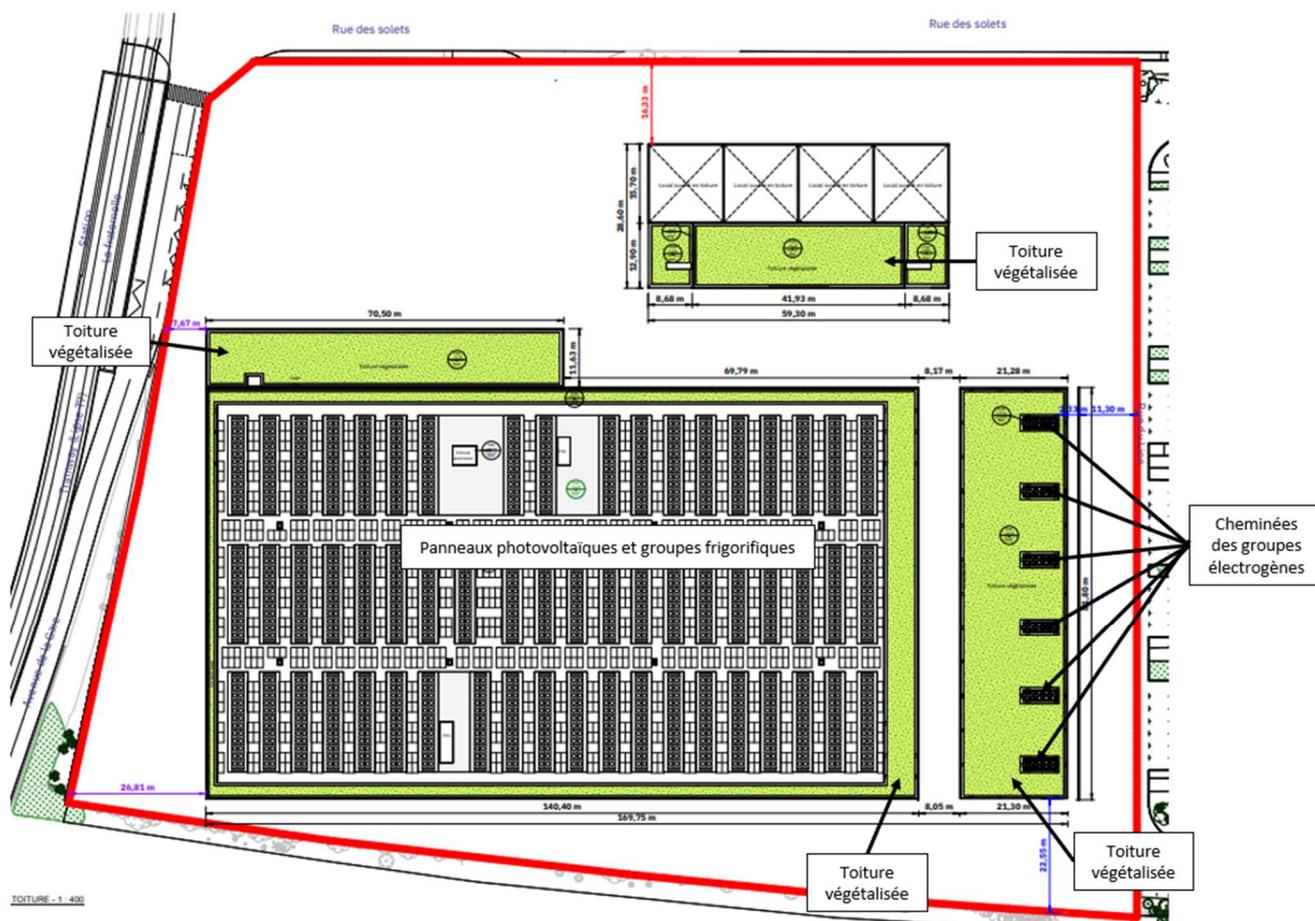


Figure 5 : Plan des toitures des bâtiments (source : ENIA)

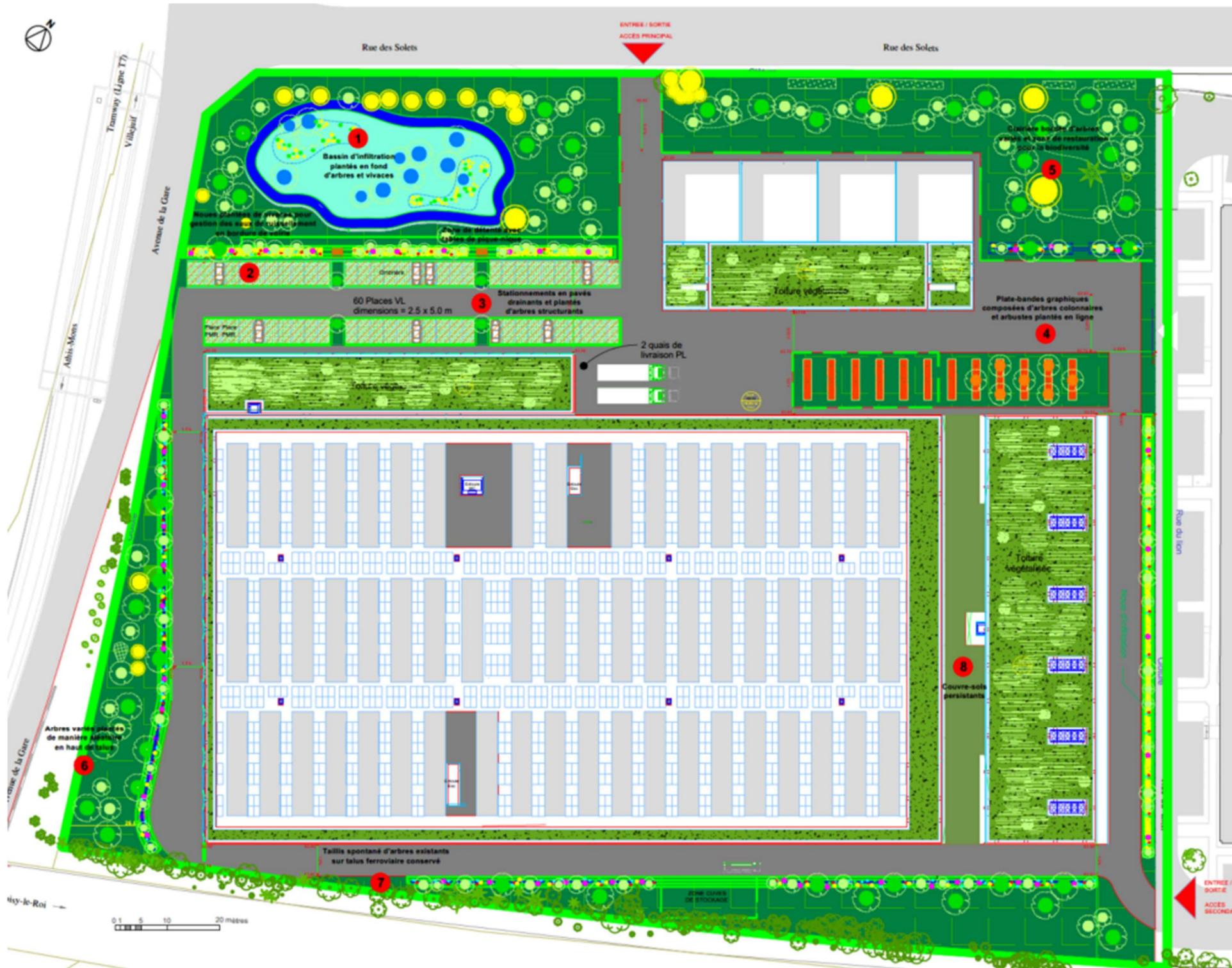
L'extérieur comportera :

- Une voirie périphérique permettant d'accéder aux équipements et d'assurer la maintenance ;
- Des espaces verts ;
- Un bassin d'infiltration, d'un volume de 550 m<sup>3</sup>, destiné aux eaux pluviales non polluées implanté au nord du site (faiblement terrassé, enherbé) permettant de gérer une pluie décennale ;
- Des noues permettant l'infiltration des eaux pluviales jusqu'à une pluie décennale ;
- Un bassin de rétention enterré, d'un volume de 290 m<sup>3</sup>, permettant la gestion des eaux pluviales jusqu'à une pluie trentennale ainsi que la collecte d'une partie des eaux d'extinction d'incendie ;
- Un second bassin de rétention enterré, d'un volume de 740 m<sup>3</sup>, permettant la collecte de l'autre partie des eaux d'extinction d'incendie ;
- 2 places de stationnement pour poids lourds et 60 places de stationnement pour véhicules légers ;
- 22 cuves enterrées de 120 000 L contenant du gazole et/ou de l'huile végétale hydrotraitée ;
- 3 cuves enterrées de 80 000 L d'AdBlue.

Le Tableau 2 synthétise la répartition des surfaces du projet paysager qui est détaillé dans la Figure 6.

Type de surface	Surface
<b>Surface construite</b>	15 940 m <sup>2</sup>
<b>Voiries (chaussées et allées piétonnes)</b>	5 660 m <sup>2</sup>
<b>Espaces verts</b>	9 800 m <sup>2</sup>
dont :	dont :
- surface en ecogreen	- 750 m <sup>2</sup>
- surface au-dessus des cuves	- 2 100 m <sup>2</sup>
- surface de bassin enterré	- 350 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>	31 400 m <sup>2</sup>

Tableau 2 : Répartition des surfaces du projet



**LÉGENDE :**

- Arbres existants conservés**  
Arbres présents sur la parcelle de type érable, tilleul, cerisier à fleurs, platane, charme, pin, robinier, bouleau, peuplier, frêne..... hors talus ferroviaire
- Conservation de 25 unités existantes de toutes tailles confondues, hors taillis spontanés évoluant sur le talus ferroviaire au sud de la parcelle
- PLANTATIONS PROJET**
- TRAME VÉGÉTALE STRUCTURANTE**  
plantée en fond de noues et en bordure de voirie
- ARBRES - Strate haute**  
(arbres à majorité indigènes supérieurs à 10.00 mètres de hauteur à maturité/ inférieurs à 5.00 mètres de hauteur à la plantation - liste non restrictive)
- Acer platanoides - Érable plane  
Carpinus betulus - Charme  
Fraxinus excelsior - Frêne  
Pinus nigra - Pin noir  
Quercus robur - Chêne pédonculé
- ARBUSTES À PETITS ARBRES - Strate moyenne**  
(arbres à majorité indigènes entre 4-6.00 mètres de hauteur à maturité/ hauteurs comprises entre 2.50-3.50 mètres à la plantation - liste non restrictive)
- Prunus avium - Merisier  
Acer campestre - Érable champêtre  
Acer ginnala - Érable de Mandchourie  
Amelanchier alnifolia - Amélanche  
Corylus avellana - Noisetier  
Prunus padus - Cerisier à grappes  
Hippophae rhamnoides - Argousier
- CLAIRIÈRE ARBORÉE**  
Arbres et grands arbustes variés plantés de manière aléatoire dans la zone naturelle et de restauration de la biodiversité : pose de nichoirs, gîtes à faune,...
- GRANDES GRAMINÉES EN LIGNE**  
plantée en parallèle des stationnements et complétées d'arbres et arbustes en mélange
- Calamagrostis acutiflora - Calamagrostis
- TRAME GRAPHIQUE ARBUSTIVE**  
plantée en pied de l'entrée du DATA entre bâtiment GE et sous-station
- Arbres colonnaires structurants de type : Liquidambar styraciflua - Liquidambar
- Arbustes variés plantés en ligne de type : Cornus sanguinea - Cornouiller sanguin  
Salix rosmarinifolia - Saule à feuille de romarin  
Spiraea cinerea - Spirée  
Rosa canina - Églantier
- VÉGÉTALISATION DU BASSIN D'INFILTRATION**  
Strate moyenne  
(arbres de milieux humides entre 2.5-6.00 mètres de hauteur à maturité/ hauteurs comprises entre 1.00-2.50 mètres à la plantation - liste non restrictive)
- Salix cinerea/atrocineria - Saule cendré  
Salix caprea - Saule marsault  
Salix aurita - Saule à oreillettes
- Vivaces et graminées en fond de noues et bassin :**
- Iris pseudacorus - Iris des marais  
Carex riparia - Carex  
Lythrum salicifolia - Salicaire  
Ligularia dentata - Ligulaire  
Phragmites australis - Phragmite  
Petasites japonica 'giganteus' - Petasite
- COUVRE-SOLS PERSISTANTS** entre façades de l'intervalle du DATA/GE et sous-station
- Hedera canariensis - Lierre à grosses feuilles
- TOITURES VÉGÉTALISÉES** plantées en système extensif de type sédums avec intégration de végétaux émergents sur toiture Nord (grands vivaces à arbustes au système racinaire non invasif)
- ECOGREEN** Dalles végétalisées sur zone de stationnement uniquement
- Ombrières sur ECOGREEN**
- Prairie mésophile des abords extérieurs** (hors bassin de rétention)  
Végétation herbacée variée et dense, hauteur comprise entre 0.50-1.00m

Figure 6 : Présentation du plan paysager (source : SMALL paysagiste)



### 1.3 Phasage prévisionnel du projet

Le projet a fait l'objet d'une demande d'agrément présentée par Icade SA et réceptionnée par les Services de l'Etat le 12/03/2024. Cette demande a été enregistrée sous le numéro 2024/025.

L'agrément a été accordé par la DRIEAT d'Ile-de-France par arrêté N°IDF-2024-04-23-00022 du 23 avril 2024.

Icade prévoit le phasage prévisionnel du projet suivant :

#### ■ 1ère phase : 2028

- Livraison de la coque du datacenter et de la sous-station en totalité
- Exploitation d'une 1ère tranche via raccordement sur le réseau Enedis, qui sera dimensionné entre 15 et 36 MW suivant la demande et la montée en charge de l'exploitant sélectionné ;

#### ■ 2ème phase : 2032

- Suppression branchement Enedis
- Exploitation de la totalité du datacenter via raccordement RTE de l'ordre de 130 MW.

A noter que la PTF (Proposition Technique et Financière) pour le raccordement du datacenter au réseau électrique (d'une puissance de 130 MW) a été produite par RTE et validée par ICADE le 10/07/2024.

### 1.4 Justification de la demande de dérogation espèces protégées et des raisons impératives d'intérêt public majeur (RIIPM) du projet

La présence sur le site de Renoncules à petites fleurs (espèce protégée au plan régional) a été identifiée sur le site retenu pour le projet. Aux termes de l'article L.411-2 du Code de l'environnement :

*« 4° La délivrance de dérogations aux interdictions mentionnées aux 1°, 2° et 3° de l'article L. 411-1, à condition qu'il n'existe pas d'autre solution satisfaisante, pouvant être évaluée par une tierce expertise menée, à la demande de l'autorité compétente, par un organisme extérieur choisi en accord avec elle, aux frais du pétitionnaire, et que la dérogation ne nuise pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle : (...)*

*c) Dans l'intérêt de la santé et de la sécurité publiques ou pour d'autres raisons impératives d'intérêt public majeur, y compris de nature sociale ou économique, et pour des motifs qui comporteraient des conséquences bénéfiques primordiales pour l'environnement ; »*

C'est donc sur le fondement de ces dispositions que la société ICADE, qui porte le projet de construire un nouveau data center dans le Parc d'Affaires Paris-Orly-Rungis, sollicite dès lors une dérogation à la protection des espèces. A ce titre, et conformément à la jurisprudence pertinente en la matière, il lui appartient tout d'abord de démontrer de façon concrète l'existence d'une RIIPM justifiant de la réalisation d'un datacenter comme de son implantation sur le site retenu (I) ; ensuite, il lui appartient de justifier que le projet ne pouvant se réaliser sans une atteinte -limitée- à la population de Renoncules à petites fleurs, permet néanmoins son maintien dans l'aire concernée dans un bon état de conservation (II et III).

#### **I/ S'agissant tout d'abord des raisons impératives d'intérêt public majeur (RIIPM) :**

##### **A/ Le projet répond à un indéniable intérêt public majeur :**

Véritable place de marché, les datacenters fournissent aux entreprises l'interconnexion dont elles ont besoin pour collaborer de manière instantanée et en toute sécurité avec leur écosystème : clients, fournisseurs, partenaires, opérateurs télécom et fournisseurs de service Cloud.

Paris n'est actuellement que le 5ème marché européen en termes de puissances IT connectées, loin derrière Londres, Dublin, Francfort et Amsterdam. Or, les infrastructures numériques garantissent également la pérennité des missions de service public et des applications d'utilité publique : hôpitaux et recherche, approvisionnement en énergie, défense du territoire, sûreté nucléaire, gestion des déchets, commandes de nourriture, télétravail, streaming

Demande de dérogation pour la destruction et déplacement  
de stations de Renoncule à petites fleurs



vidéo, information des citoyens, programmes éducatifs à distance, la robotisation des industries ou encore l'intelligence artificielle.

La France accuse également un retard important en termes d'intelligence artificielle et d'infrastructures permettant son développement, notamment de datacenters. Pourtant, les datacenters répondent tant à des exigences de souveraineté des données qu'à des impératifs de souveraineté nationale.

En effet, l'organisation récente du sommet de l'IA à Paris a souligné la volonté du gouvernement de rattraper son retard en la matière avec la mise à disposition de 35 nouveaux sites sur le territoire afin d'y construire des datacenters. De même, la prise en compte des exigences du RGPD renforce le besoin de datacenters sur le territoire national.

Le projet de loi de simplification de la vie économique, déposé en première lecture à l'Assemblée nationale le 23 octobre 2024, participe également à cette priorisation du développement des datacenters en France. L'article 15 de ce texte prévoit que les centres de données revêtant « *une importance particulière pour la transition numérique, la transition écologique ou la souveraineté nationale* » peuvent être qualifiés de projet d'intérêt national majeur et qu'un décret en Conseil d'État précisera les conditions dans lesquelles la raison impérative d'intérêt public majeur peut être reconnue pour ces installations.

**Enfin les usages data explosent avec le développement de l'IA dont les applications s'adressent tant aux utilisateurs individuels qu'institutionnels et économiques. Ce développement, crucial pour la souveraineté économique nationale, passe par l'accroissement de sa capacité de calcul informatique, nécessaire pour entraîner et faire fonctionner les modèles.**

Il sera ajouté que les datacenters proposent des emplois de grande qualité. Au cas d'espèce, le projet prévoit la création d'environ 100 emplois directs.

Par ailleurs, un emploi chez un opérateur entraîne 1,5 emplois indirects, chez tous ses prestataires et fournisseurs, témoignant d'un effet d'entraînement de la filière et dynamisant ainsi le tissu économique local.

#### B/ Le caractère impératif du projet et de sa localisation :

1/ Dans ce contexte de développement croissant du besoin numérique qui ne semble pas arrêter de s'accélérer, **les data center jouent un rôle essentiel.**

L'importance des data center réside dans leur capacité à stocker, traiter et fournir des données critiques pour les entreprises, les gouvernements, les organisations et les particuliers. Cette capacité à stocker et à traiter de grandes quantités de données de manière efficace et sécurisée contribue à l'innovation, à la connectivité et à la transformation numérique.

Les data centers sont ainsi devenus des piliers de l'économie numérique, soutenant la croissance, la productivité et la connectivité. Et ils le sont d'autant plus que le volume de données en transit et stockées croît de manière exponentielle : Comme il a été indiqué ci-dessus, de nouveaux usages, tels que la réalité augmentée, l'intelligence artificielle, le Big Data, vont prolonger cette tendance et rendent impérative la réalisation de nouveaux data centers répartis sur le territoire pour soutenir l'économie et rester compétitifs.

2/ La localisation du projet sur le site retenu à Rungis

a/ De façon générale, les atouts de la France pour l'implantation de datacenters et l'hébergement de données sont nombreux. Localisation idéale, climat tempéré, énergie décarbonée, vaste tissu d'entreprises à Paris et en régions, très bon réseau de télécommunication, immobilier attractif ou encore compétences de haut niveau : tels sont les principaux avantages de la filière française, une des plus compétitives en Europe.

Mais, ces avantages nationaux doivent être confortés localement, et ce en fonction des besoins auxquels doivent répondre les datacenters (notamment la proximité par rapport aux usagers) comme des avantages que cette localisation peut présenter en termes économique, social et environnemental pour un territoire.

Au cas d'espèce, concernant le choix d'implantation à Rungis, il est à noter que cette zone d'île de France est caractérisée par une activité tertiaire fournie et bien établie ; l'installation du projet sur cette parcelle permet donc de placer le datacenter au plus près de ses futurs utilisateurs finaux potentiels. En effet, la croissance des besoins des

Demande de dérogation pour la destruction et déplacement  
de stations de Renoncule à petites fleurs



entreprises pour une connectivité qualitative et la fiabilité de la réponse à ces besoins dépendent de l'efficacité de la connexion. L'implantation à Rungis assure un lieu de stockage qui garantira, par le biais de l'exploitant sélectionné, une connectivité performante et un personnel hautement qualifié pour les entreprises afin de pouvoir externaliser leurs données. La sécurité de l'accès à la ressource de stockage et sa permanence en cas de problèmes techniques sont par ailleurs indispensables : les serveurs de data center seront sécurisés et opérationnels pour pallier les différents sinistres notamment par une connectivité avec d'autres datacenters forcément à proximité ; le datacenter offre également une grande disponibilité aux données des entreprises qui peuvent utiliser cet espace comme sauvegarde de leur propre système en cas de défaillance et doit donc être implanté au cœur de l'écosystème entrepreneurial du secteur sud de l'Île-de-France.

Le choix répond également à d'impérieuses préoccupations techniques. En effet, pour implanter les datacenters et assurer une connectivité optimale, les opérateurs de datacenter privilégient la proximité des backbones (dorsales internet à très haut débit) déjà existants tels les faisceaux d'ouvrages linéaires (voies ferrées, autoroutes...) déjà utilisés lors de la réalisation des ouvrages de connectivité. A cet égard, le site retenu est idéalement positionné :

- Le long de l'A6 à l'arrivée du backbone Paris-Marseille, (point de transfert de données entre les 2 Hubs français que sont Marseille et Paris),
- A proximité de l'A10 sur le backbone vers l'axe Bordeaux-Madrid-Lisbonne.

Le projet de data center est donc **positionné stratégiquement, au croisement de 2 réseaux de backbones**, permettant d'être connecté aux **flux d'Asie** et d'une **partie de l'Afrique**, passant par Marseille, et au **flux d'Amérique du Sud** et de l'**autre partie de l'Afrique** passant par le backbone Lisbonne / Madrid / Bordeaux.



Carte des implantations de backbones (dorsales internet) en France

Sur le plan environnemental, ce positionnement permet également de limiter les distances de raccordement et ainsi la construction de nouveaux ouvrages.

En l'espèce, le parc ICADE est déjà traversé par un réseau de fibre permettant une latence optimisée et une connexion avec les autres datacenters de la métropole parisienne.

Par ailleurs, le projet est implanté au droit de l'une des ramifications du réseau de chaleur du Marché International de Rungis MIN de Rungis (DALKIA / ENERUNGIS opérateur) et lui sera ainsi très aisément connectable. De ce fait, le projet est une opportunité d'étendre les usages du réseau de chaleur les sources d'approvisionnement et. La chaleur fatale produite par le datacenter sera ainsi valorisée dans ce réseau de chaleur dès la première tranche de mise en exploitation. ICADE a déjà obtenu la confirmation de l'intérêt de DALKIA pour valoriser la chaleur fatale du datacenter sur ce réseau. Ce projet de valorisation a un effet très positif sur la décarbonation du territoire du sud de l'Île de France et contribue donc fortement à l'intérêt économique social et environnemental du projet.

En outre, le site retenu pour l'implantation du datacenter est un site déjà urbanisé sur lequel les bâtiments existants sont sous-occupés aujourd'hui et voués à la destruction du fait de leur obsolescence pour des fonctions de bureaux

Demande de dérogation pour la destruction et déplacement  
de stations de Renoncule à petites fleurs

et d'activité (un des bâtiments a été construit en 1974 et les 3 autres en 1986). Une réhabilitation ne permettrait pas de les remettre aux critères et « standards » attendus par le marché. Le choix du site, anthropisé depuis le début des années 70, s'inscrit donc en cohérence avec l'objectif de la loi ZAN de contenir la consommation d'espaces naturels.

Ce projet donne l'opportunité de repenser un projet paysager plus vertueux vis-à-vis des différents enjeux actuels que sont notamment l'agrément visuel pour les avoisinants et la qualité de l'insertion du projet dans la ville, la diversification des milieux et des habitats écologiques, ainsi qu'une gestion raisonnée des eaux pluviales et des besoins en eau. La conception environnementale des espaces extérieurs du site s'inscrit en cohérence avec les objectifs ambitieux avec lesquels ICADE gère le parc d'affaires Paris Orly Rungis, lui-même parc paysager labellisé Parc d'Excellence (labellisation délivrée par le certificateur externe Intertek en 2018), Refuge LPO, EcoJardin et certifié ISO 14 001.

Enfin, en termes de desserte et de connexion :

- La desserte du site bénéficie du maillage de voiries existantes sur le parc ; les seules voiries modifiées étant celles au sein de l'emprise du projet, avec une conception rationalisée.
- Le site sélectionné est également inséré dans les trames des différents réseaux techniques urbains, limitant le linéaire de travaux nécessaires à la valorisation de la chaleur fatale émise par le projet, et aux différents raccordements de gestion des eaux.
- La spécificité du projet (calendrier, puissance et redondance) nécessite uniquement la création d'un raccordement dédié pour l'approvisionnement en électricité. Un raccordement ENEDIS créé dans un 1er temps permettra l'exploitation d'une 1e tranche du data center (2028), avant d'être remplacé dans un 2nd temps par un raccordement RTE délivrant la puissance nécessaire à l'exploitation de la totalité du projet (2032).

b/ Eu égard à l'impératif de protection de la Renoncule à petites fleurs, avant le choix fait pour le site de Rungis, d'autres solutions de substitution ont été examinées et les raisons de leur mise à l'écart sont présentées ci-après :

- **Autres sites d'Île de France :**

- Zone de Nanterre - La Defense

La présence de locataires en place dans le patrimoine ICADE ne permet pas d'identifier un foncier pertinent dans un délai adéquat.

En outre, cette zone est immédiatement limitrophe de la Défense. Ce secteur déjà très tertiaire fait l'objet d'une démarche de mixité accrue par la construction de logements dans la trame urbaine dense. Les projets de datacenter ne sont pas privilégiés dans cette zone.

- Parc Orly-Rungis : autres sites étudiés sur le parc

Les autres fonciers au centre du parc participent à une grille urbaine davantage fluide, qui est souhaitée valorisée (déjà siège des développements ICADE pour améliorer la qualité de vie dans le parc : développement des services aux usagers). Ainsi les fonciers du parc présents au centre du parc ont été écartés pour ces raisons.

D'autres fonciers proches de l'autoroute ont été écartés car déjà occupés et recherchés par des locataires de bureaux (visibilité des enseignes depuis l'autoroute).

- Parc des Portes de Paris (Saint-Denis / Aubervilliers) :

Aucun foncier du parc des Portes de Paris n'est disponible pour pouvoir accueillir ce projet. Les fonciers disponibles, localisés essentiellement au centre du parc, sont destinés, au titre du plan local d'urbanisme, à de l'activité tertiaire. Par ailleurs, dernièrement l'aménageur souhaite faire évoluer une partie de cette activité tertiaire en logement. Ces fonciers disponibles ne sont donc pas compatibles avec un usage industriel pour y développer du data center.

- **Lyon :**

Le patrimoine ICADE est situé en zone très fortement urbanisée et à prédominance de logements présents à proximité immédiate. Cette situation n'est pas favorable à l'implantation d'un datacenter. Par ailleurs, comme il a été indiqué ci-dessus, la nécessité de l'implantation de datacenter se manifeste là où s'expriment les besoins les plus criants en services liés à leur utilisation : à cet égard, la situation et son évolution à court terme sont très tendues en Ile de France et c'est là que doit se porter l'effort.

### **II/ L'absence de solution autre qu'une atteinte limitée à la Renoncule à petites fleurs pour la réalisation du projet.**

ICADE s'est attaché à limiter au maximum l'atteinte portée par le projet aux stations de Renoncules à petites fleurs et partant le champ de la dérogation à la protection des espèces qu'elle vient solliciter.

A cet égard, l'analyse de l'ensemble de scénarios et des différentes contraintes techniques, d'urbanisme, sociales et environnementales a orienté sur le choix du plan de masse tel que proposé aujourd'hui par ICADE.

En effet, et en dépit des mesures mises en œuvre (compacité des bâtiments en privilégiant un aménagement sur plusieurs niveaux, nécessité de retrouver une surface de 30% de pleine terre conformément au PLU) pour adapter spatialement au mieux le projet sur la parcelle, et ainsi éviter ses effets sur les stations de Renoncules à petites fleurs présentes sur le site, ces stations seront atteintes ; l'ensemble du site sera remanié en phase travaux, et à ce titre il sera donc impossible de maintenir en l'état et sur place les pieds de Renoncules à petites fleurs ; après prélèvement, ceux-ci seront réimplantés comme indiqué ci-dessous..

Afin de limiter ces impacts, des mesures de réduction, telles que l'adaptation de la période des travaux sur l'année (MR06), l'assistance environnementale en phase chantier (MS09), et notamment la mesure sollicitée de déplacement des stations vers des milieux propices à l'espèce (MR09) et présents à proximité, permettront de limiter de façon très significative les impacts sur les individus, et donc sur la population locale. En effet, le projet ne prévoit pas la destruction des stations de Renoncules à petites fleurs, mais bien leur déplacement sur des milieux propices.

**III/ Enfin, s'agissant du maintien de la population dans un état favorable de conservation**, d'autres stations de Renoncules à petites fleurs sont présentes à proximité immédiate du site, et ne seront pas impactés par le projet, la pérennité de la population n'apparaît donc pas comme en péril à la suite du projet.

A cet égard, une mesure d'accompagnement est prévue afin de réaliser une gestion locale favorable aux stations de Renoncules à petites fleurs, afin d'améliorer la réussite de l'implantation, garantir la pérennité de la population et favoriser le développement de l'espèce.

Les mesures sont détaillées dans le chapitre 5 de rapport, ainsi que l'analyse des impacts résiduels du projet (chapitre 6) qui justifie d'un impact non significatif du projet sur la population de Renoncule à petites fleurs à la suite de la réalisation des mesures décrites.

**Il apparaît donc que le projet n'est pas de nature à impacter significativement la population de Renoncule à petites fleurs.**

## 2. PRESENTATION DU DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

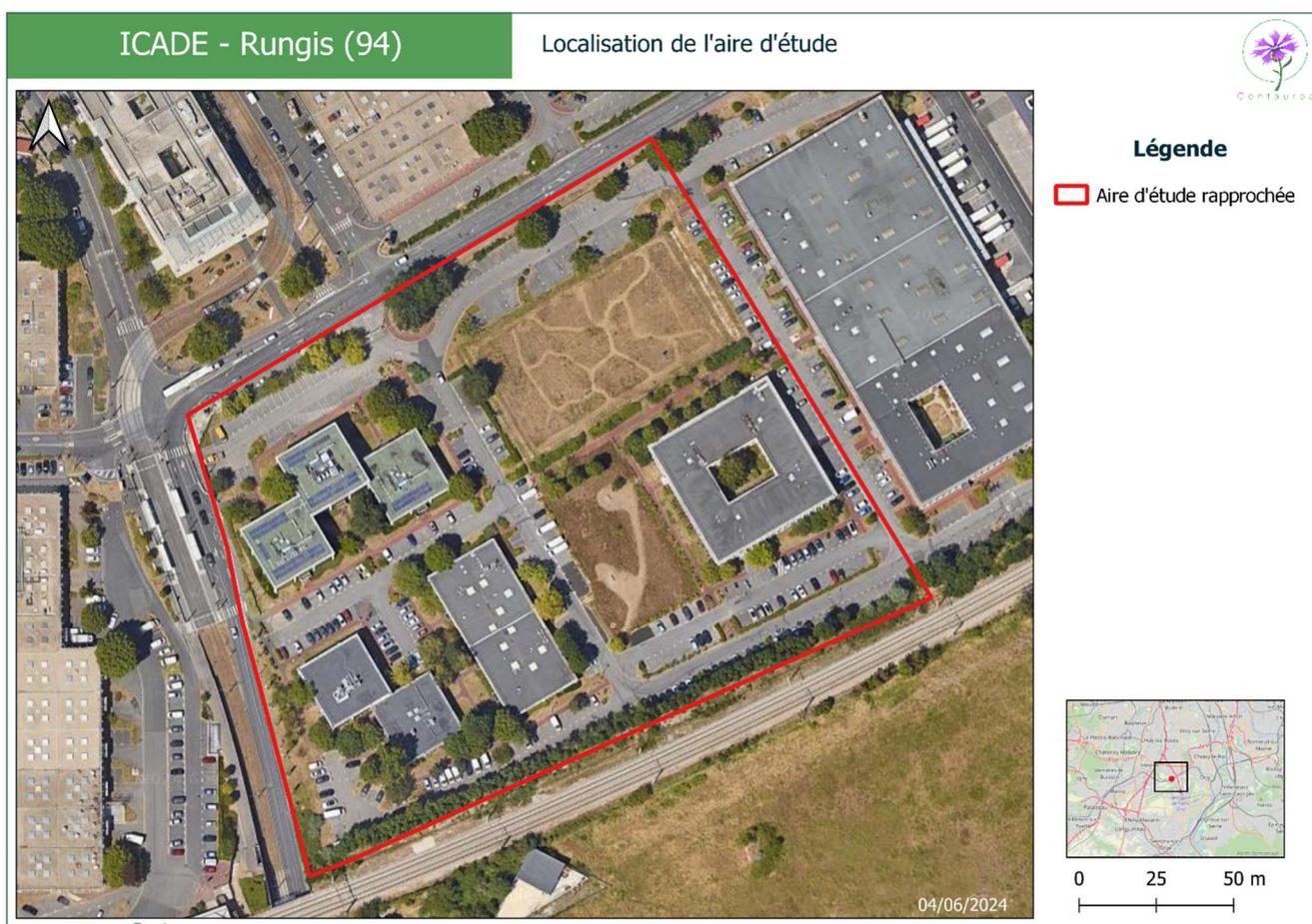
Dans le cadre de ce projet, un diagnostic écologique a été réalisé en 2024 par la société Centaurea. Le diagnostic complet est décrit dans le document «*Projet de DATA Center – Site Icade (Rungis) - Diagnostic écologique et Impact/Mesures, 24 juin 2024, Centaurea*». Les résultats obtenus lors de ces inventaires sont présentés ci-après.

### 2.1 Aire d'étude

Afin de d'estimer au mieux les enjeux, plusieurs aires d'études ont été utilisées.

#### 2.1.1 Aire d'étude rapprochée

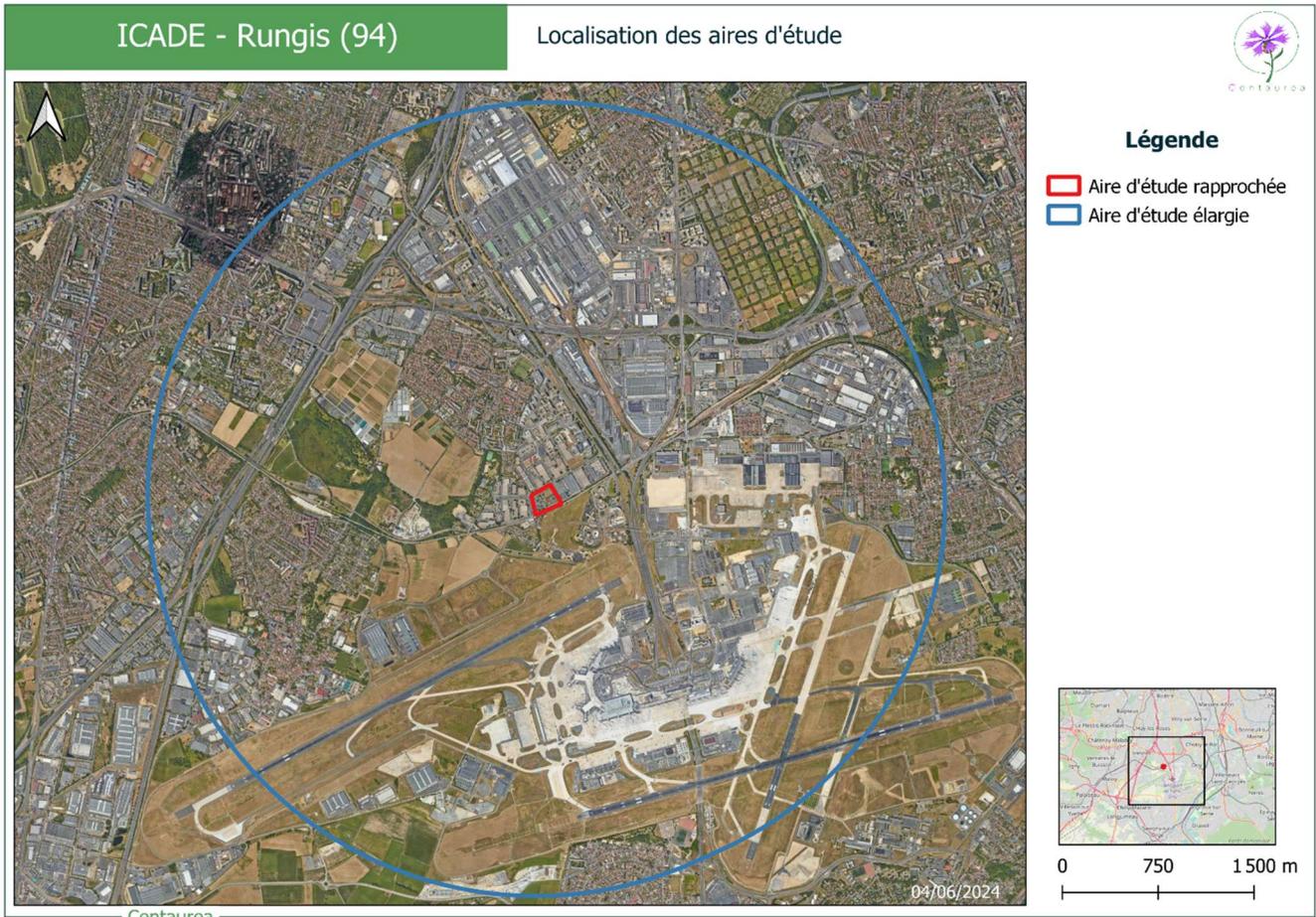
L'aire d'étude retenue pour la réalisation des inventaires correspond à une surface d'environ 3,2 ha. C'est au sein de cette emprise que les inventaires naturalistes ont été réalisés.



Carte 1 : Localisation de l'aire d'étude rapprochée

### 2.1.2 Aire d'étude éloignée

Une aire d'étude éloignée est définie pour l'analyse du contexte écologique dans lequel s'insère le projet. Cette dernière correspond à un tampon de 3 km autour de l'aire d'étude retenue pour la réalisation des inventaires.



Carte 2: Localisation des aires d'études

## 2.2 Réglementation et méthodologie mise en œuvre

### 2.2.1 Recueil des données 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'état disposant d'informations sur les milieux naturels, la faune et la flore.

Les principaux sites consultés sont les suivants : Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN), Géoportail, Faune Ile-de-France, Base de données Biodiv'IDF, Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien (CBNBP).

La consultation des bases de données communales s'est basée sur la commune de Rungis (94).

Pour la flore, les espèces listées correspondent à des observations postérieures à 2014.

Pour la faune les espèces listées en bibliographie correspondent à des observations postérieures à 2019.

### 2.2.2 Planning des prospections

Ce rapport présente les résultats des inventaires réalisés en 2024.

Tableau 3 : Dates des inventaires réalisés

Dates	Période	Intervenant	Groupes visés	Conditions climatiques
12/04/2024	Diurne	Valentin CADET	Flore ; Habitats ; Toute faune	8 °C ; Ensoleillé, temps calme
23/05/2024	Diurne	Valentin CADET	Flore ; Habitats ; Toute faune	20 °C, Ensoleillé, temps calme
23/05/2024	Nocturne	Valentin CADET	Chiroptères	14°C, Nuageux, temps calme
17/06/2024	Nocturne	Valentin CADET	Chiroptères	19°C, Nuageux, temps calme

### 2.2.3 Méthodologies spécifiques d'inventaires

Le pré-diagnostic écologique a été mené sur l'aire d'étude afin d'établir le descriptif le plus précis possible des espèces animales et végétales 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.

Les critères d'intérêt sont de deux ordres :

- espèces d'intérêt communautaire ;
- espèces protégées.

Chacune de ces espèces a été géolocalisées. Dans le cadre de ce diagnostic, les groupes suivants ont fait l'objet d'inventaires :

- flore et habitats naturels ;
- reptiles et amphibiens ;
- oiseaux ;

- mammifères terrestres ;
- insectes.

### 2.2.3.1 Flore et habitats naturels

La phase d'analyse bibliographique a permis de récolter et de traiter un maximum d'informations sur les habitats naturels. La cartographie des habitats a été réalisée lors des campagnes de terrain.

Chaque habitat a été cartographié selon la typologie code Corine biotopes. Les correspondances avec la typologie Eunis habitats ont été indiquées, ainsi qu'avec la typologie Natura 2000 lorsqu'il s'agissait d'un habitat d'intérêt communautaire.

Un inventaire floristique a été établi dans chacun des différents milieux présents dans la zone d'étude, avec une recherche accrue des espèces patrimoniales : espèces protégées, d'intérêt communautaire, rares ou menacées, inscrites en listes rouges et déterminantes de ZNIEFF. Une liste floristique aussi exhaustive que possible a été établie. Le travail d'inventaire a porté sur les phanérogames (plantes à fleurs) et les ptéridophytes (fougères). Les espèces exotiques envahissantes ont également été relevées.

Les espèces présentant un fort intérêt patrimonial ont été localisées au GPS, leur état de conservation a été évalué et les habitats favorables à ces espèces ont été identifiés. Cette localisation par GPS favorise la prise en compte des espèces présentant un enjeu lors de la définition des mesures d'évitement et de réduction.

### 2.2.3.2 Oiseaux

#### *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.

#### *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.

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).

Le passage a été effectué en période de reproduction des oiseaux.

### 2.2.3.3 Mammifères terrestres

Le pré-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. Lors des prospections, les différents points de passage (coulées, etc.) des mammifères ont été notés.

Les individus observés ainsi que les indices de présence permettant d'identifier les espèces (cadavre, relief de repas, fèces, nids, frottis, coulées, etc.) ont été notés et géolocalisés. Une attention particulière a été portée aux indices des espèces protégées et/ou patrimoniales (ex. fèces pour le Hérisson d'Europe, nids et repas pour l'Écureuil roux, nids et noisettes pour le Muscardin, crottes et réfectoire pour le Campagnol amphibie, etc.).

La nature des indices et les observations directes ont permis de caractériser la fonctionnalité de la zone. Les axes routiers et chemins ont également été prospectés afin d'identifier de potentielles traces de mortalité.

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

### 2.2.3.4 Chiroptères

Le présent diagnostic a fait l'objet de deux inventaires nocturnes dédiés aux chiroptères. Une recherche des potentialités d'accueil du site ainsi que sur la recherche d'individus en gîte ont été réalisés.

Demande de dérogation pour la destruction et déplacement  
de stations de Renoncule à petites fleurs



### 2.2.3.5 Amphibiens

Une recherche de point d'eau et de sites de reproduction potentiels a été réalisée. Aucun site favorable à la reproduction n'est présent au sein de l'aire d'étude. Par conséquent, aucun inventaire spécifique n'a été mené.

### 2.2.3.6 Reptiles

La méthodologie employée pour la détermination des reptiles comprend uniquement l'observation directe des individus. Les individus fréquentant la zone d'étude ont été recherchés de jour et par temps ensoleillé (température comprise de préférence entre 11 et 19°C sans vent). Les zones préférentiellement prospectées habituellement sont :

- les lisières arborées (exposition sud-est préférentiellement) et les bosquets ;
- les zones thermophiles (talus exposé des voies ferrées, etc.).

Les secteurs favorables aux reptiles ont été prospectés à vitesse lente (2-3 km/h). Les axes routiers et chemins ont également été prospectés afin de potentiellement identifier de potentielles traces de mortalité.

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

### 2.2.3.7 Insectes

- Analyse bibliographique des données communales :

Dans le cadre de cette étude bibliographique sur l'enjeu « insectes » de la zone d'étude, les données 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'état disposant d'informations sur les milieux naturels, la faune et la flore.

Les principaux sites consultés sont les suivants : Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN), Faune Ile-de-France, Base de données Biodiv'IDF.

La consultation des bases de données communales s'est appuyée sur la commune de Rungis (94).

Afin de préciser l'enjeu « insectes » au niveau de la commune de Rungis, les espèces listées prises en compte correspondent à des observations postérieures à 2018 en raison du faible nombre de données, et non 2019 comme cela a été le cas pour les autres groupes faunistiques.

- Observations lors des inventaires / passages :

La recherche des espèces d'insectes s'est effectuée lors des passages d'avril et de mai 2024, bien que seul le passage de mai ait permis de détecter des individus. Un parcours de l'ensemble du site à vitesse lente a permis de détecter les espèces visuellement et auditivement. La localisation de ces espèces a été relevée, ainsi que leur utilisation des différents habitats

Les insectes recherchés dans le cadre de cette étude sont les Lépidoptères, les Orthoptères, les Odonates et les Mantoptères. En raison de l'absence de plan d'eau ou de cours d'eau sur le site, aucune recherche d'exuvies d'Odonates n'a pu être réalisée.

Uniquement des Lépidoptères et Orthoptères ont ainsi été détectés. Aucun Odonate n'a été observé (absence de point ou cours d'eau sur et proche du site), ni aucun Mantoptère.

## 2.2.4 Limites méthodologiques

Certaines limites sont à prendre en compte. La principale concerne principalement le fait que le présent diagnostic se base sur des inventaires printaniers et estival précoce. Cela ne permet donc pas d'obtenir une liste exhaustive de toutes les espèces fréquentant l'aire d'étude rapprochée.

On peut également noter :

- **oiseaux** : les passages n'ont pas permis d'inventorier les espèces nicheuses tardives, ni les espèces hivernantes ;
- **mammifères et reptiles** : ce sont des espèces présentant une certaine difficulté d'observation du fait de leur discrétion et leur capacité de fuite ;

## 2.2.5 Protection des espèces

### 2.2.5.1 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 ».

### 2.2.5.2 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 Ile-de-France	Arrêté du 11 mars 1991 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Ile-de-France 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. Arrêté du 22 juillet 1993 relatif à la liste des insectes protégés en région Ile-de-France complétant la liste nationale

## 2.2.6 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-dessous.

Tableau 4 : Grille d'évaluation des enjeux

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

## 2.3 Territoires à enjeux environnementaux

Dans le cadre de ce rapport, une aire d'étude élargie dans un tampon de 3 km à partir de l'aire d'étude du projet a été prise en compte pour le zonage des espaces naturels réglementaires et d'inventaires.

### 2.3.1 Contexte écologique

Ce chapitre présente les aires et espaces inventoriés (ZNIEFF, etc.) ou protégés (zones Natura 2000, parcs nationaux, Arrêtés Préfectoraux de Protection du Biotope, etc.) dans et à proximité (aire d'étude élargie de 3 km) de l'aire d'étude.

#### 2.3.1.1 Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

La notion de ZNIEFF est définie sur un plan national par la circulaire n°91-71 du 14 mai 1991. Les ZNIEFF (de dernière génération) sont des zones choisies pour l'équilibre et la richesse de leur écosystème ou pour la présence d'espèces rares et menacées. L'existence d'une ZNIEFF n'entraîne pas l'application d'une réglementation spécifique. L'objectif est la connaissance aussi exhaustive que possible de ces milieux.

Les ZNIEFF peuvent être de deux types :

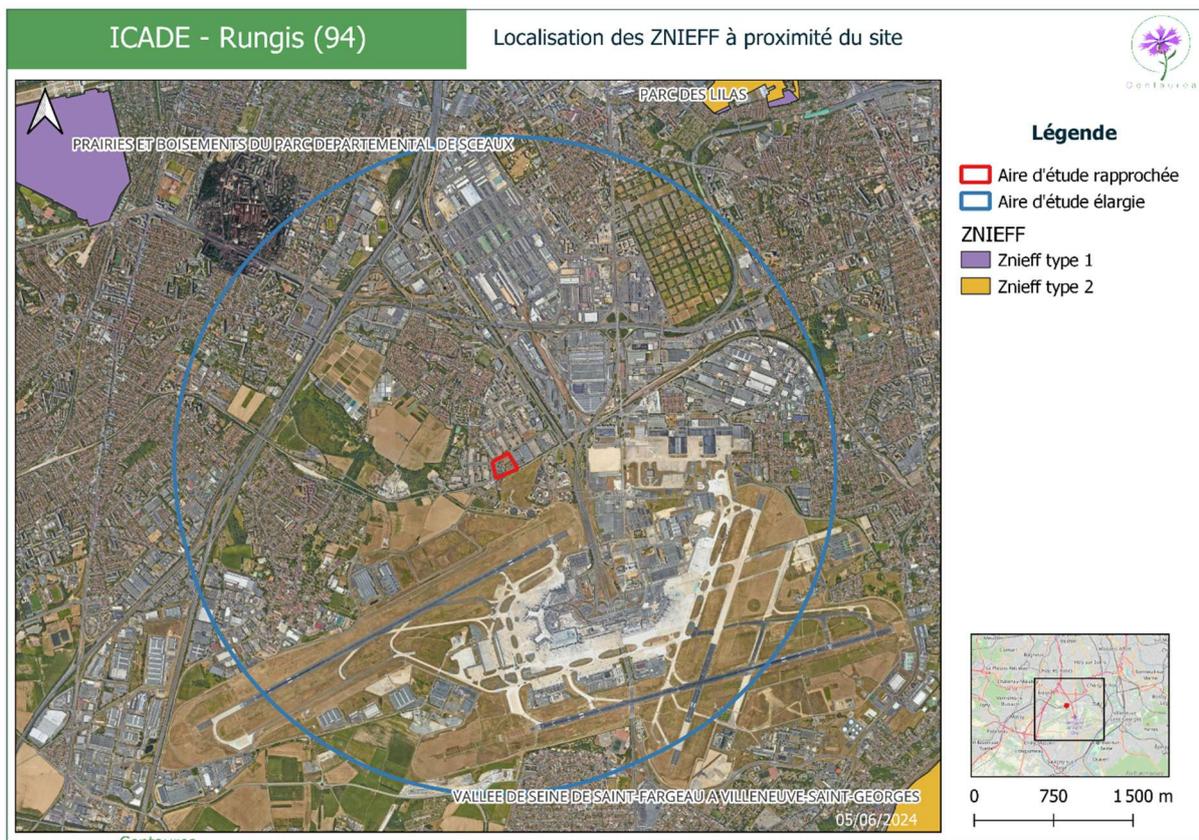
- zone de type I : secteurs de superficie en général limitée, caractérisés par leur intérêt biologique remarquable ;
- zone de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

*ZNIEFF de type I :*

**Aucune ZNIEFF de type I n'est présente au sein de l'aire d'étude élargie.**

*ZNIEFF de type II :*

**Aucune ZNIEFF de type II n'est présente au sein de l'aire d'étude élargie.**



Carte 3 : Localisation des Znieff à proximité du site

### 2.3.1.2 Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)

**Aucune ZICO n'est présente au sein ou à proximité de l'aire d'étude du projet.**

### 2.3.1.3 Site Natura 2000

Le réseau Natura 2000 est constitué de zonages issus de deux directives européennes : la directive « Habitats, Faune, Flore » et la directive « Oiseaux ».

#### *Zones Spéciales de Conservation (ZSC)*

Ce zonage constitutif du réseau Natura 2000 découle de l'application de la directive européenne 92/43/CEE, dite directive « Habitats ». Transcrite en droit français en 2001, elle porte sur la conservation d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire.

Deux annexes permettent de lister et fixer les règles en matière de protection des espèces d'intérêt communautaire :

- l'annexe II dresse une liste des espèces qui sont en danger d'extinction, vulnérables, rares ou endémiques. Des espèces prioritaires sont distinguées, celles-ci présentent un état de conservation préoccupant ;
- l'annexe IV fixe les mesures de protection des espèces d'intérêt communautaire. Ainsi, les États membres doivent prendre les mesures nécessaires à la protection de ces espèces en interdisant leur destruction, leur dérangement et la détérioration de leurs habitats.
- Dans le but de répondre aux objectifs de la convention mondiale de la biodiversité, les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) contribuent à la préservation d'un bon état des habitats naturels et des habitats d'espèces d'intérêt.

**Aucune ZSC n'est présente au sein ou à proximité de l'aire d'étude du projet.**

#### *Zone de Protection Spéciale (ZPS)*

Ce second type de zonage constituant le réseau Natura 2000 est issu de l'application de la directive européenne 2009/147/CE du 30/11/09, communément appelée directive « Oiseaux ». Les ZPS découlent de l'inventaire des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) initié par le Ministère de l'environnement et achevé en 1992. Ces zones d'inventaire recensent les sites accueillant des biotopes et habitats d'espèces d'oiseaux menacés.

**Aucune ZPS n'est présente au sein de l'aire d'étude éloignée. La ZPS la plus proche est la ZPS FR1112013 « Sites de Seine Saint-Denis » localisée à 14 km au nord-est de l'aire d'étude du projet.**

### 2.3.1.4 Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB)

L'APPB est un outil de protection réglementaire au niveau départemental. Il permet une protection d'une grande diversité de milieux et fixe des mesures tendant à favoriser la conservation des biotopes nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie d'espèces protégées.

**Aucun APPB est présent à proximité de l'aire d'étude.**

### 2.3.1.5 Réserves Naturelles Régionales et Nationales

Les réserves naturelles sont historiquement les premières formes de protection réglementaire (loi sur les monuments naturels et les sites du 2 mai 1930). Ce sont des espaces protégés dans le but de conserver des milieux naturels patrimoniaux dignes d'intérêt.

Deux types de réserves sont actuellement distingués sur le territoire national :

- les réserves naturelles nationales (RNN) ;
- les réserves naturelles régionales (RNR), anciennes réserves naturelles volontaires (RNV).

La distinction de ces deux types découle de l'application de la loi du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature (apparition des réserves naturelles volontaires) puis du décret du 18 mai 2005 remplaçant les RNV par les RNR. L'article L.332-1 du Code de l'Environnement reprend l'ensemble de ces dispositions réglementaires applicables sur ces espaces.

Demande de dérogation pour la destruction et déplacement  
de stations de Renoncule à petites fleurs



**Aucune réserve naturelle nationale ou régionale n'est présente dans ou à proximité immédiate de l'aire d'étude éloignée.**

### 2.3.1.6 Parcs Naturels Régionaux

Les Parcs Naturels Régionaux ont pour vocation d'asseoir un développement économique et social du territoire, tout en préservant et valorisant le patrimoine naturel, culturel et paysager. La richesse des Parcs réside dans la transversalité dont ils font preuve, en intégrant les enjeux de biodiversité à leurs projets de développement du territoire.

**Aucun Parc Naturel Régional est présent dans ou à proximité immédiate de l'aire d'étude éloignée.**

### 2.3.1.7 Espaces Naturels Sensibles (ENS)

Un espace naturel sensible (ENS), institué en France par la loi 76.1285 du 31 décembre 1976, est un espace « dont le caractère naturel est menacé et rendu vulnérable, actuellement ou potentiellement, soit en raison de la pression urbaine ou du développement des activités économiques ou de loisirs, soit en raison d'un intérêt particulier eu égard à la qualité du site ou aux caractéristiques des espèces végétales ou animales qui s'y trouvent ». Les ENS sont le cœur des politiques environnementales des conseils départementaux pour le maintien de la trame verte et bleue.

**Aucun Espace Naturel Sensible n'est présent dans ou à proximité immédiate de l'aire d'étude éloignée.**

### 2.3.1.8 Espaces Naturels régionaux d'Île-de-France

Sous l'égide de l'établissement public « Île-de-France Nature », anciennement Agence des Espaces Verts d'Île-de-France, 15 000 hectares d'espaces agricoles, naturels et forestiers ont été acquis depuis 1976. Ces milieux, répartis en 56 territoires sont des sites à fortes valeurs écologiques.

**L'Espace naturel régional de la Plaine de Montjean est située à environ 450 m à l'ouest du site.**

- L'Espace naturel régional de la Plaine de Montjean (155 ha) est un territoire agricole enclavé, bordé par l'autoroute A6 reliant Paris à l'aéroport d'Orly, et la ville de Rungis, connue pour son imposant marché international. Les pépinières de la Ville de Paris, installées depuis 40 ans, ainsi que le domaine du château de Montjean, classé Espace naturel sensible, participent à l'identité de cette plaine agricole.

Creusée par le ru de Rungis, cette plaine accueille principalement des grandes cultures, du maraîchage, de l'horticulture et des espaces naturels. Île-de-France Nature a pour objectif de concilier de nombreux enjeux agricoles et naturels, en cohabitation avec le tissu urbain adjacent : pérennisation de l'activité agricole, évolution des pratiques agronomiques, maintien et valorisation des paysages et des ressources (eau et sol) ...

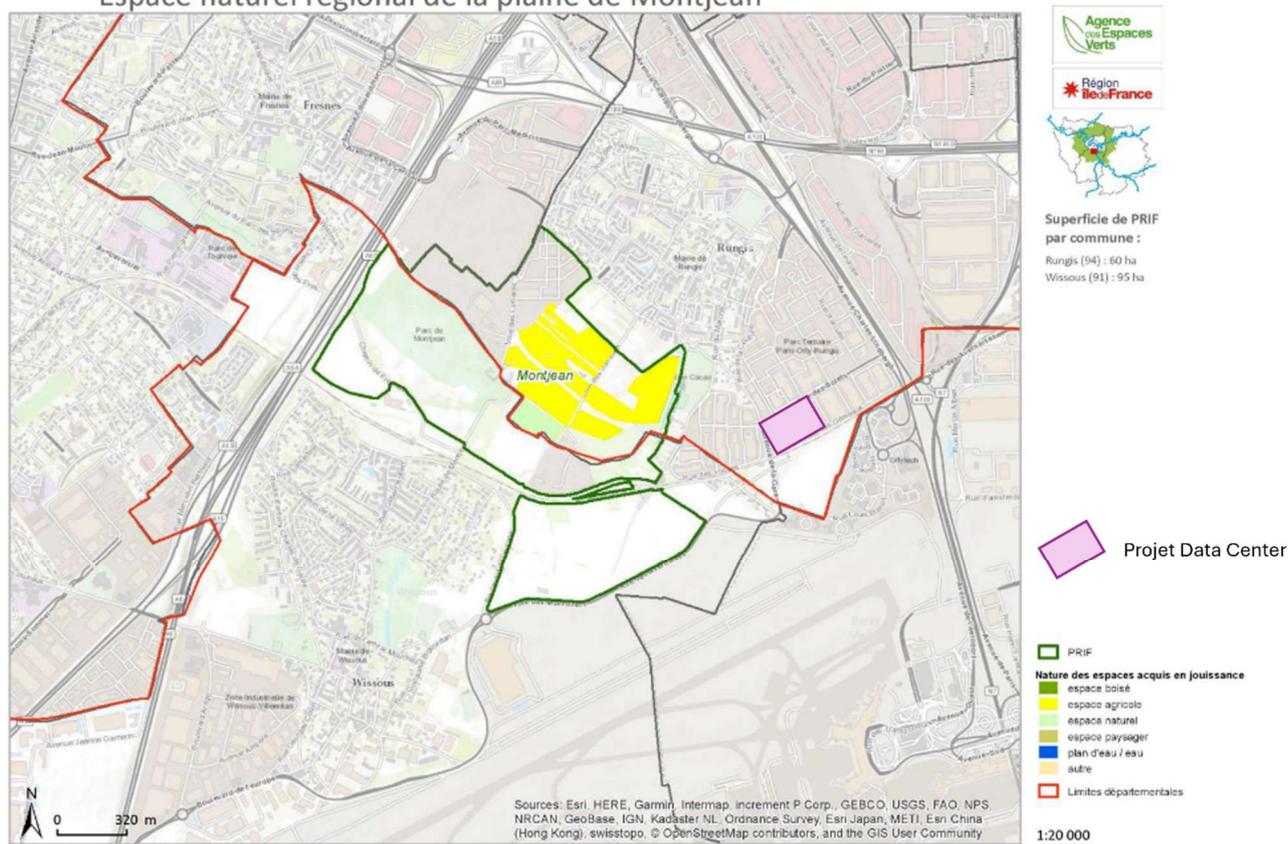
Les 35 hectares d'espaces boisés et naturels contribuent par ailleurs à stabiliser les limites de l'espace urbain, mettre en valeur les paysages et restaurer les continuités écologiques.

Aucune espèce floristique patrimoniale n'y est connue, toutefois des milieux humides tels que les Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* et les Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires sont présents.

Plusieurs espèces faunistiques patrimoniales sont présentes (Decticelle bariolé, Criquet verte-échine, Alyte accoucheur, Léopard des murailles, Ecureuil roux, Hérisson d'Europe ou encore Pipistrelle commune).

*Les milieux présents au sein de l'espace naturel régional de la Plaine de Montjean et ceux présents sur le site du projet de Data Center sont de nature différente. De plus, environ 350 m de zone d'activité dense et 100 m de zones en friche qui ne seront pas modifiés dans le cadre du projet séparent la Plaine de Montjean et le site du projet. Il apparaît donc une absence d'impact du projet de Data Center sur l'espace naturel régional de la Plaine de Montjean, que ce soit pour les habitats présents, les espèces inféodées à ces habitats où la tranquillité des usagers du site.*

## Espace naturel régional de la plaine de Montjean



Carte 4 : Localisation de la Plaine de Montjean et du projet (source : Ile-de-France nature.fr , Bilan 2019 AEV – Présentation Montjean)

SOURCE :

- « ÉTUDE AGRICOLE ET PAYSAGÈRE SUR LA PLAINE DE MONTJEAN, BIODIVERSITA, 2016 ;
- [HTTPS://WWW.ILEDEFRANCE-NATURE.FR/TOUS-NOS-ESPACES-NATURELS-REGIONAUX/ESPACE-NATUREL-REGIONAL-DE-LA-PLAINE-DE-MONTJEAN/](https://www.iledefrance-nature.fr/tous-nos-espaces-naturels-regionaux/espace-naturel-regional-de-la-plaine-de-montjean/)

### 2.3.2 Continuités écologiques

#### 2.3.2.1 Trame verte et bleue d'Île-de-France

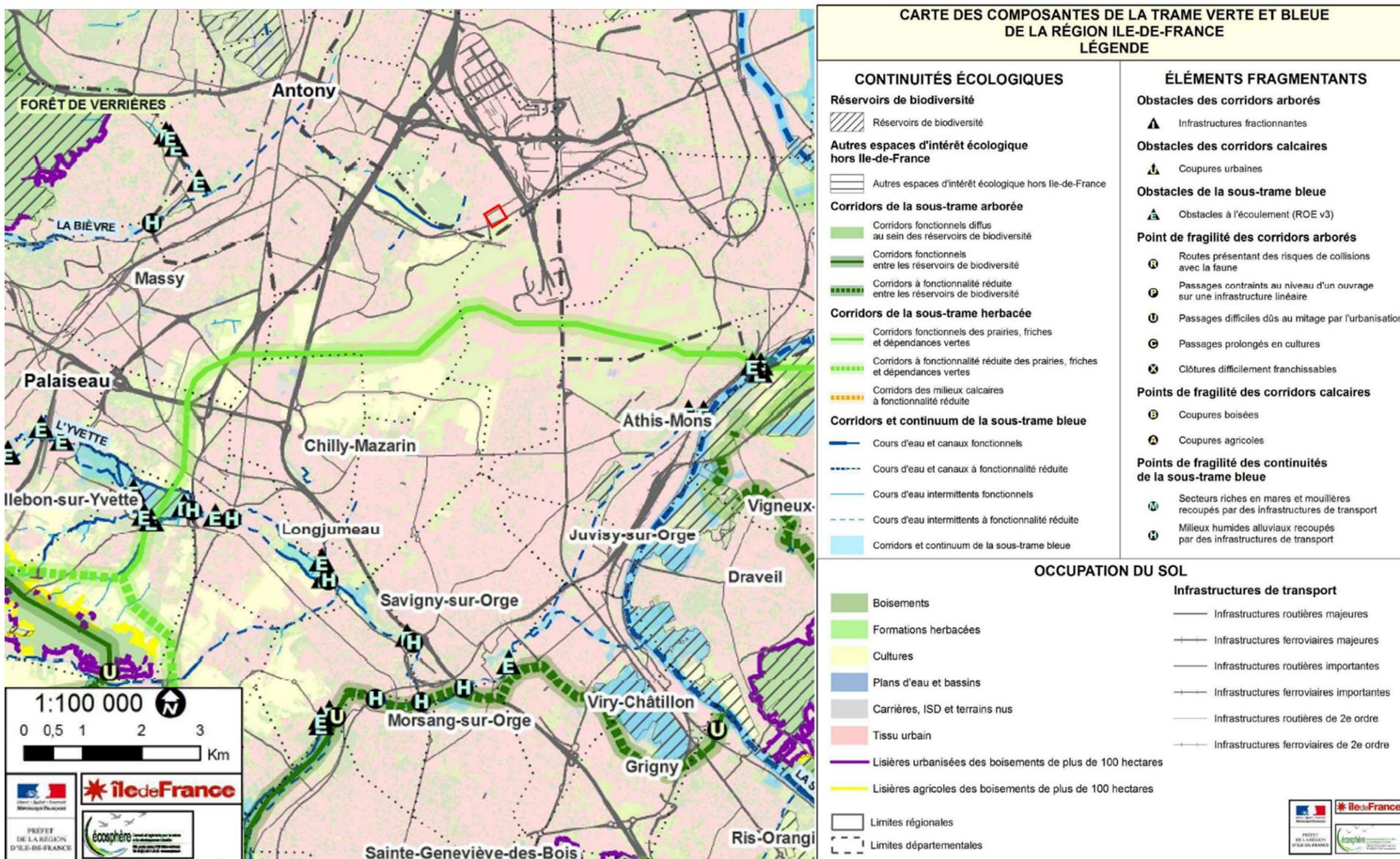
Le SRCE ne met en évidence aucune composante de la trame verte et bleue au droit de l'aire d'étude, le site étant intégré au sein d'une matrice fortement urbanisée.

L'aire d'étude éloignée intègre quant à elle de plusieurs composantes de la trame verte et bleue dont notamment :

- Un corridor de la sous-trame herbacée fonctionnel des prairies, friches et dépendances vertes composé quasi-exclusivement des prairies fortement gérées de l'Aéroport de Paris-Orly.
- Un corridor de la sous-trame bleue à restaurer est également présent à l'ouest de l'aire d'étude, il s'agit de la Bièvre sur la commune d'Antony.
- Le Ru de Rungis, cours d'eau actuellement intégralement souterrain est susceptible de faire l'objet d'opération de réouverture.

La localisation de l'aire d'étude (indiquée en rouge) au sein des éléments identifiés au SRCE est présentée sur les extraits en pages suivantes.

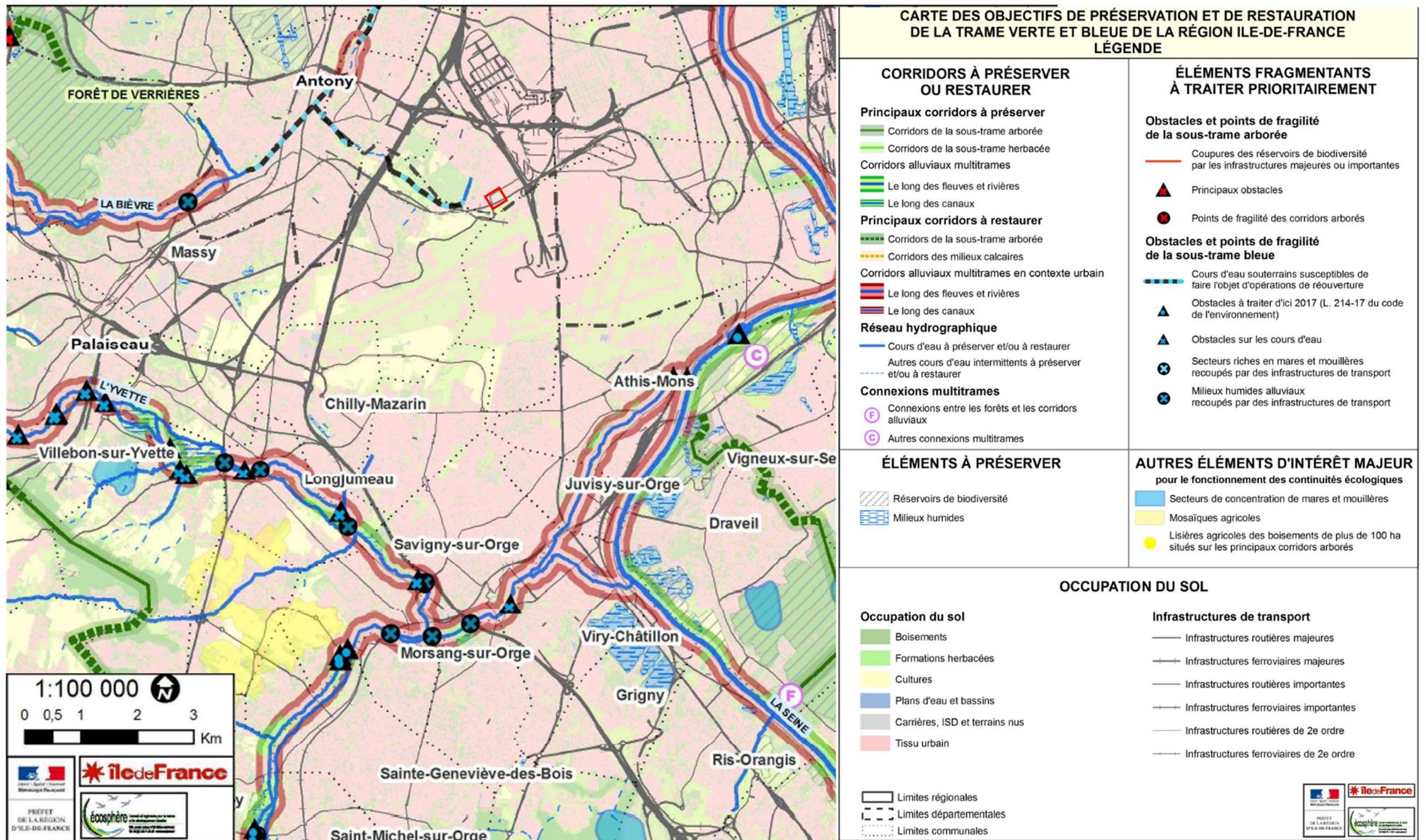
Demande de dérogation pour la destruction et déplacement  
de stations de Renoncule à petites fleurs



Carte 5 : Carte des composantes de la trame verte et bleue, le site prospecté est entouré en rouge

Demande de dérogation pour la destruction et déplacement de stations de Renoncule à petites fleurs





Carte 6 : Carte des objectifs de préservation et de restaurations, le site prospecté est entouré en rouge

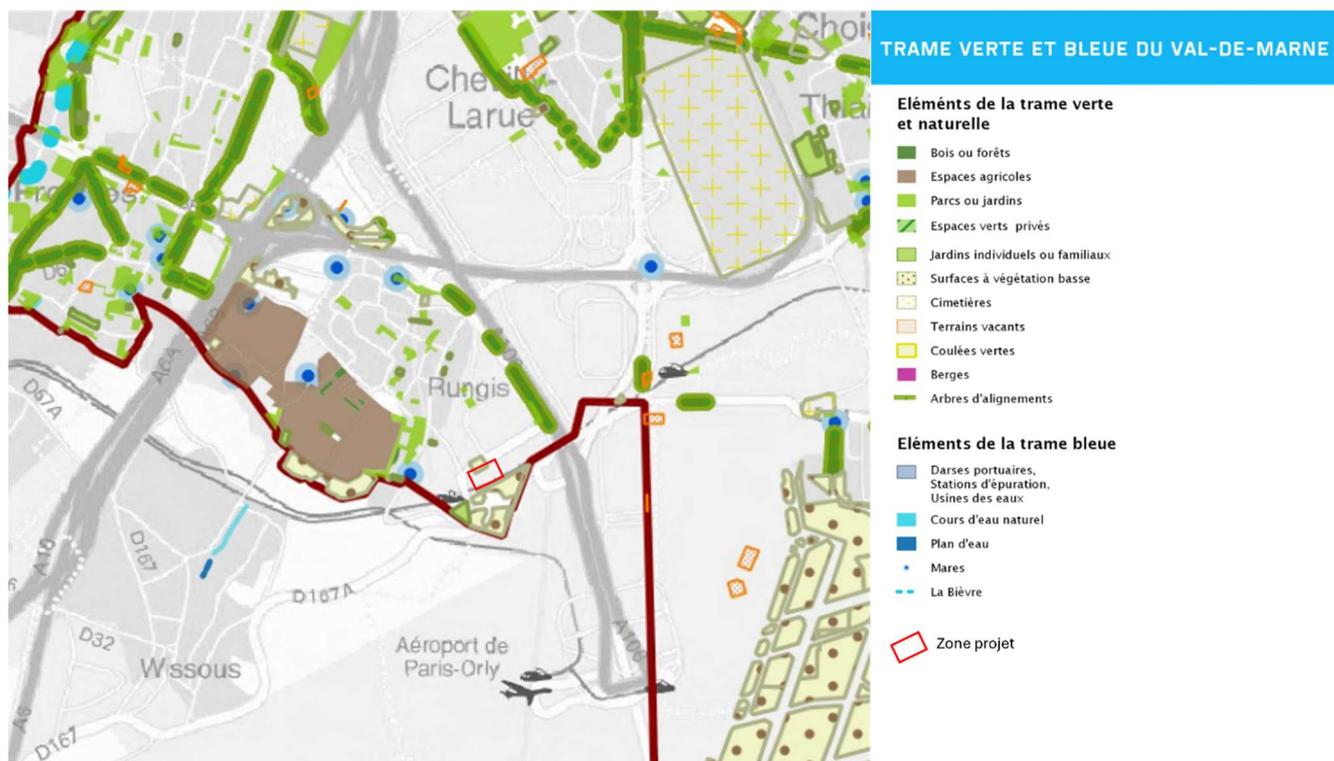
Demande de dérogation pour la destruction et déplacement de stations de Renoncule à petites fleurs

### 2.3.2.2 Plan vert 2018-2028 Val-de-Marne

Le Plan vert départementale 2018-2028 fait suite au Plan vert de 2006-2016. Il décline à l'échelle départementale la Trame Verte et Bleue afin d'assurer la lisibilité du rôle du Département dans la préservation et l'amélioration de cette TVB. Trois orientations principales guide ce plan :

- Orientation 1 : Fournir un cadre de vie de qualité en matière paysagère et environnementale qui accompagne la transition écologique du territoire ;
- Orientation 2 : Développer des solidarités autour du patrimoine vert et naturel par son animation et sa mise en valeur ;
- Orientation 3 : Renforcer la dimension fédératrice de l'action départementale pour favoriser la Trame verte et naturelle.

Dans le cadre de ce plan vert, une cartographie des composantes de la TVB du Val-de-Marne a été produite. La carte ci-après présente les différents éléments de la TVB dans l'environnement du site.



Carte 7 : Trame Verte et Bleue du Val-de-Marne (issue du Plan vert 2018-2028 du Val-de-Marne)

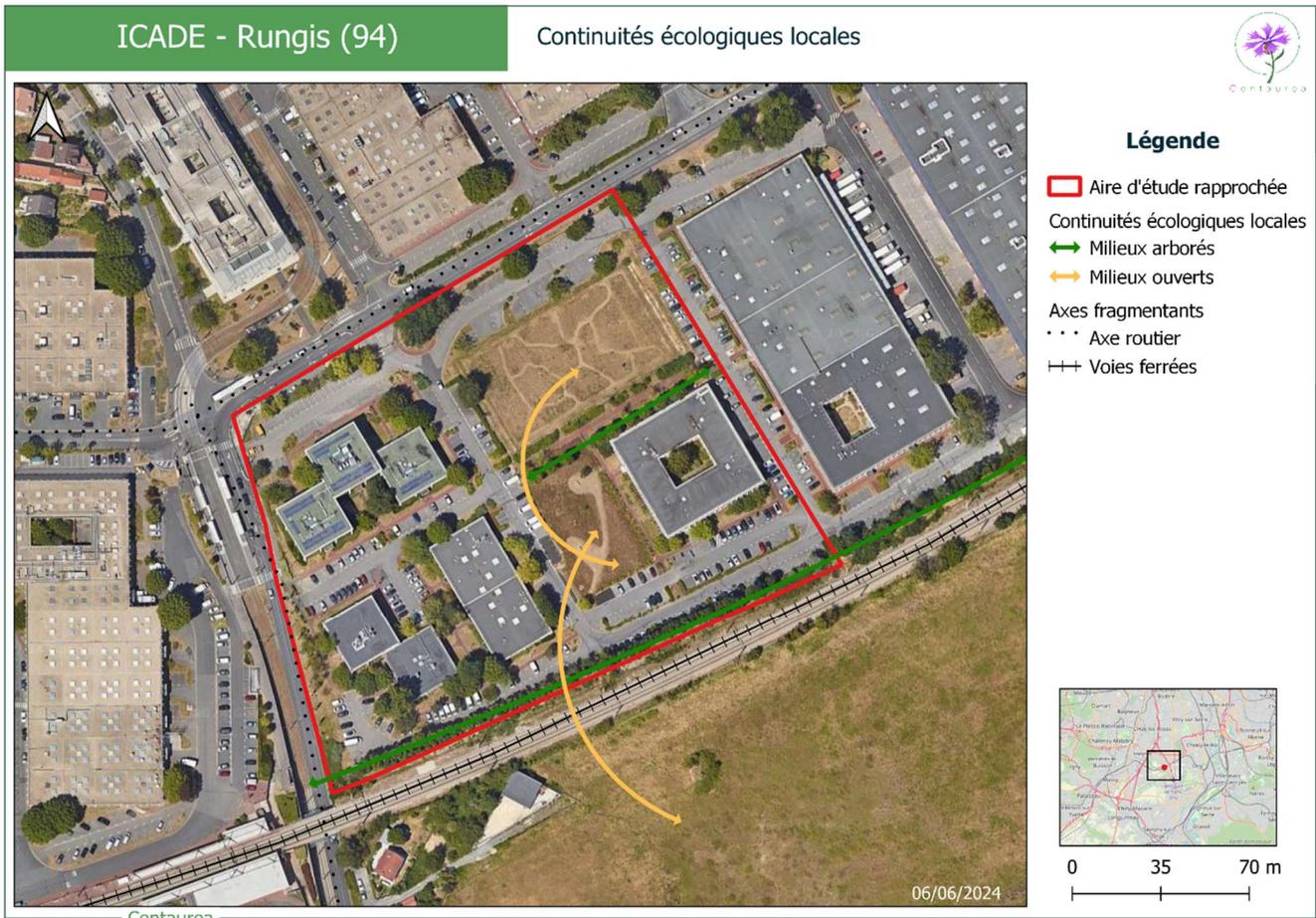
Il apparaît ici que le site est présent au sein d'une matrice urbaine dense et n'est concerné uniquement que par des arbres d'alignements au nord et au sud de son périmètre. De plus, une zone de « surfaces à végétation basse » est identifiée encore plus au sud. Le site n'est pas concerné par des éléments de la trame bleue.

### 2.3.2.3 Continuités écologiques locales

A l'échelle locale, l'aire d'étude est comprise dans une matrice urbanisée, fragmentée par des infrastructures routières. Le sud de l'aire d'étude est également bordé par une voie ferrée. Ces éléments fragmentant limitent le déplacement des espèces terrestres (mammifère notamment) sans toutefois les empêcher totalement.

Concernant la trame arborée, quelques alignements d'arbres ainsi que le talus arboré bordant les voies ferrées forment un corridor boisé au niveau local. Cet axe de déplacement n'est cependant pas relié à des boisements plus importants ni à des réservoirs de biodiversité.

Ces différentes informations démontrent d'une assez faible attractivité et connectivité des habitats identifiés sur le site pour les espèces.



Carte 8 : Localisation des continuités écologiques locales

## 2.4 Résultats des inventaires

Pour rappel, la recherche des données bibliographiques pour la flore a porté sur la commune de Rungis (94) L'analyse bibliographique a été effectuée à partir des bases de données de l'INPN et du CBNBP. Les espèces listées correspondent à des observations postérieures à 2014.

### 2.4.1 Habitats naturels

#### 2.4.1.1 Résultat des inventaires

Au total, 9 habitats ont été détectés sur le site. Aucun ne possède d'enjeu patrimonial ou se rapportant à un habitat d'intérêt communautaire. Il s'agit principalement d'habitats anthropiques.

Tableau 5 : Liste des habitats détectés sur le site

Habitat naturel	Code Corine	EUNIS	Surface (ha)	État de conservation	Enjeux
Prairie mésophile	38	E2	0,40	Bon	Faible
Alignements d'arbres Arbres isolés	84.1	G5.1	0,11	Bon	Faible
			0,06	Bon	Faible
Haies arbustives et aménagements horticoles	84.2 x 85.14	FA x I2.11	0,20	-	Faible
Talus arboré	84.3	G5.2	0,10	Bon	Faible
Bosquets	84.3 x 85.14	G5.2 x I2.11	0,09	Bon	Faible
Pelouses rudérales	85.12 x 87	E2.64 x E5.1	0,29	Bon	Faible
Bâtiments	86	J4	0,59	-	Nul
Routes, chemins et parking	86	J1.4	1,22	-	Nul
Friches herbacées	87.2 x 38	E5.12 x E2	0,16	Bon	Faible

## Descriptions des habitats

### Prairie mésophile (Code Corine 38) :

Une prairie mésophile est présente au nord-est de l'aire d'étude. Il s'agit d'une ancienne zone remaniée, laissée en libre évolution, avec uniquement quelques fauches annuelles. On y retrouve par exemple : le Fromental élevé (*Arrhenatherum elatius*), le Brome stérile (*Anisantha sterilis*), l'Armoise commune (*Artemisia vulgaris*), le Brome mou (*Bromus hordeaceus*), la Cardamine hérissée (*Cardamine hirsuta*), la Centaurée jacée (*Centaurea jacea*), le Céraiste des sources (*Cerastium fontanum*), le Céraiste aggloméré (*Cerastium fontanum*), le Trèfle des prés (*Trifolium pratense*), le Cirse commun (*Cirsium vulgare*), le Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), le Géranium à feuilles découpées (*Geranium dissectum*), le Géranium mou (*Geranium molle*), l'Orchis bouc (*Himantoglossum hircinum*), l'Ophrys abeille (*Ophrys apifera*), le Lin cultivé (*Linum usitatissimum*), le Lotier corniculé (*Lotus corniculatus*), le Myosotis rameux (*Myosotis ramosissima*), la Nigelle de Damas (*Nigella damascena*) ou encore le Plantain lancéolé (*Plantago lanceolata*).

On retrouve également de belles stations de Renoncule à petite fleurs (*Ranunculus parviflorus*), une espèce protégée en Ile-de-France.

Friches herbacées (Code Corine 87.2 x 38) :

Une friche herbacée est présente au sud-ouest de la prairie mésophile. La végétation y est plus haute, bien que toujours herbacées. On retrouve notamment le Sainfoin cultivé (*Onobrychis vicifolia*), l'Ivraie multiflore (*Lolium multiflorum*), le Fromental élevé (*Arrhenatherum elatius*), la Chicorée sauvage (*Cichorium intybus*), la Patience à feuilles obtuses (*Rumex obtusifolius*), la Fétuque roseau (*Schedonorus arundinaceus*), le Compagnon blanc (*Silene latifolia*), la Vesce des haies (*Vicia sepium*), le Trèfle des prés (*Trifolium pratense*), le Torilis à fleurs glomérulées (*Torilis nodosa*), le Liseron des champs (*Convolvulus arvensis*), le Cirse commun (*Cirsium vulgare*), le Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), le Géranium à feuilles découpées (*Geranium dissectum*), le Géranium mou (*Geranium molle*), la Laitue vireuse (*Lactuca virosa*), et la Laitue scariole (*Lactuca serriola*).

On retrouve également une espèce patrimoniale, la Nielle des blés (*Agrostemma githago*) dont l'origine semble être le mélange de graines utilisés initialement pour fleurir cette zone (indiqué par la forte présence de Sainfoin cultivé).



Figure 7: Prairie mésophile (à gauche) et Friche herbacée (à droite)

Alignements d'arbres et arbres isolés (Code Corine 84.1) :

Plusieurs arbres sont plantés sur le site, soit sous forme d'alignements, soit sous forme d'arbres isolés. La strate herbacée de ces habitats est une pelouse rudérale. Parmi les espèces arborées présentes, on retrouve : l'Erable plane (*Acer platanoides*), le Charme (*Carpinus betulus*), le Hêtre (*Fagus sylvatica*), le Frêne élevé (*Fraxinus excelsior*), le Pin noir d'Autriche (*Pinus nigra*), le Peuplier noir (*Populus nigra*), le Tilleul commun (*Tilia x europea*), le Cerisier du Japon (*Prunus serrulata*), l'Erable du Japon (*Acer palmatum*), le Marronnier d'Inde (*Aesculus hippocastanum*) ou encore le Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*), une espèce exotique envahissante.



Figure 8: Alignements d'arbres (à gauche) et Haie de Laurier cerise (à droite)

### Haies arbustives et aménagements horticoles (Code Corine 84.2 x 85.14) :

De nombreuses haies et aménagements arbustifs et arbustifs bas sont présents sur l'ensemble de l'aire d'étude. Les espèces composant cet habitat sont principalement des espèces plantées, d'origine horticole et rarement indigène. On retrouve entre autres : l'Épine vinette à feuilles persistantes (*Berberis julianae*), le Charme (*Carpinus betulus*), l'Oranger du Mexique (*Choisya ternata*), le Forsythia (*Forsythia sp.*), le Cotonéaster de Franchet (*Cotoneaster franchetii*), le Cotonéaster horizontal (*Cotoneaster horizontalis*), le Laurier du Portugal (*Laurus lusitanica*), le Troène (*Ligustrum vulgare*), le Pommier (*Malus domestica*), le Buisson ardent (*Pyracantha coccinea*), le Sumac de Virginie (*Rhus typhina*), le Tamaris (*Tamaris sp.*), ou encore des tapis de Pervenche élevée (*Vinca major*).

### Talus arboré (Code Corine 84.3) :

La limite sud de l'aire d'étude est constituée d'un talus arboré qui fait l'interface entre le site et les voies ferrées. Les espèces principalement présentes sont : l'Erable champêtre (*Acer campestre*), l'Erable plane (*Acer platanoides*), le Erable sycomore (*Acer pseudoplatanus*), le Bouleau verruqueux (*Betula pendula*), le Charme (*Carpinus betulus*), la Clématite des haies (*Clematis vitalba*), le Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*), le Noisetier (*Corylus avellana*), l'Aubépine à un style (*Crataegus monogyna*), le Hêtre (*Fagus sylvatica*), le Gaillet gratteron (*Galium aparine*), le Géranium de Robert (*Geranium robertianum*), la Ficaire (*Ficaria verna*), la Benoîte commune (*Geum urbanum*), le Lierre terrestre (*Glechoma hederacea*), le Lierre terrestre (*Hedera helix*), le Groseiller rouge (*Ribes rubrum*), le Saule marsault (*Salix caprea*), le Sureau noir (*Sambucus nigra*), le Tilleul commun (*Tilia x europea*), le Gui (*Viscum album*) mais également des espèces exotiques envahissantes telles que l'Erable negundo (*Acer negundo*), le Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*), le Mahonia faux-houx (*Berberis aquifolium*), le Buddléia du père David (*Buddleja davidii*) ou encore le Cotonéaster horizontal (*Cotoneaster horizontalis*).



Figure 9: Talus arboré

### Bosquets (Code Corine 84.3 x 85.14) :

Quelques bosquets d'espèces arborées ou arbustives sont présents. Les espèces les composants sont sensiblement les même à celles citées précédemment dans les Alignements d'arbres et les haies arbustives.

### Pelouses rudérales (Code Corine 85.12 x 87)

A proximité des bâtiments et sur les périphéries du site, de nombreuses pelouses rudérales de tailles variables sont présentes. Il s'agit d'espaces fréquemment tondus. On retrouve par exemple l'Achillée millefeuille (*Achillea millefolium*), le Brome stérile (*Anisantha sterilis*), la Pâquerette (*Bellis perennis*), l'lvraie vraie (*Lolium perenne*), le Céraïste des fontaines (*Cerastium fontanum*), le Liseron des champs (*Convolvulus arvensis*), l'Euphorbe des jardins (*Euphorbia peplus*), la Ficaire (*Ficaria verna*), le Géranium à feuilles découpées (*Geranium dissectum*), le Géranium mou (*Geranium molle*), le Lierre terrestre (*Glechoma hederacea*), la Porcelle enracinée (*Hypochaeris radicata*), la Jacobée commune (*Jacobaea vulgaris*), la Luzerne tachetée (*Medicago arabica*), la Luzerne lupuline (*Medicago lupulina*), le Trèfle rampant (*Trifolium repens*), le Trèfles champêtre (*Trifolium campestre*), le Trèfle des prés (*Trifolium pratense*), le Pâturin annuel (*Poa annua*), le Pâturin commun (*Poa trivialis*), la Vulpie queue-de-rat (*Vulpia myuros*), la Renouée des oiseaux (*Polygonum aviculare*), ou encore la Rubéole des champs (*Sherardia arvensis*). Notons également que des pieds de Renoncule à petites fleurs (*Ranunculus parviflorus*) sont également présents sur certaines de ces pelouses.



**Légende**

Aire d'étude rapprochée

Habitats

Alignements d'arbres

Arbres isolés

Bâtiments

Bosquets

Friches herbacées

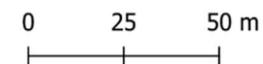
Haies arbustives et aménagements horticoles

Pelouses rudérales

Prairie mésophile

Routes, chemins et parkings

Talus arboré



Centaurea

Carte 9: Localisation des habitats naturels

Demande de dérogation pour la destruction et déplacement de stations de Renoncule à petites fleurs



## 2.4.2 Flore remarquable et espèces exotiques envahissantes

### 2.4.2.1 Bibliographie

L'analyse bibliographique s'est appuyée sur les bases de données naturalistes en ligne et notamment :

- Lobelia ;
- Geo-nature ;
- INPN.

Les données disponibles sont uniquement à l'échelle communale. Aussi, au regard du nombre important de données en ligne, seules celles récentes (inférieures à 10 ans), ciblées sur les espèces patrimoniales et protégées sont présentées dans le tableau suivant.

Aucune espèce patrimoniale n'a été observée lors des 10 dernières années sur cette commune.

### 2.4.2.2 Résultat des inventaires

Au total, 134 espèces de flore ont été observées. Il s'agit principalement d'espèces communes. La liste complète des espèces est disponible en Annexe I.

#### Espèces protégées et patrimoniales

Deux espèces présentant des statuts de patrimonialité ou de protection sont présentes sur le site.

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Indigénat	Rareté	Liste rouge		ZNIEFF	Statut	Enjeux
				Nationale	Régional			
<i>Agrostemma githago</i>	Nielle des blés	Ind.	RRR	LC	CR	-	-	Faible
<i>Ranunculus parviflorus</i>	Renoncule à petites fleurs	Ind.	AR	LC	VU	Oui	PR	Assez fort

**La Nielle des blés (*Agrostemma githago*)** est une messicole indigène d'Ile-de-France. Elle est en forte régression partout en France en lien avec l'utilisation des traitements chimiques dans les cultures. On la retrouve de façon sporadique en bordure de champs, et parfois dans des friches proches. La population présente sur site est constituée d'une dizaine de pieds uniquement. Ces pieds ont été retrouvés dans la friche herbacée au sud de l'aire d'étude, milieu fortement colonisé par le Sainfoin cultivé, qui semble avoir été semé. Il est ainsi fortement probable que l'origine de la Nielle des blés sur le site provienne du mélange grainier utilisé, comme cela est souvent le cas. Le niveau d'enjeu a donc été abaissé à **faible** afin de prendre en compte cette origine non naturelle.



Figure 10: Pieds de Nielle des blés, sur site

**La Renoncule à petites fleurs (*Ranunculus parviflorus*)** est une espèce indigène d’Ile-de-France qui s’accommode des milieux perturbés (talus, bords de chemins) et des pelouses rudérales basses. Bien que protégée en Ile-de-France, et classée Vulnérable sur la liste rouge d’Ile-de-France, les populations semblent en expansion. En effet, sa rareté régionale est passée de « Très rare » en 2019 à « Assez rare » en 2024. Cette espèce étant discrète, cette augmentation de sa répartition peut s’expliquer également par une sous-prospection des milieux favorables.

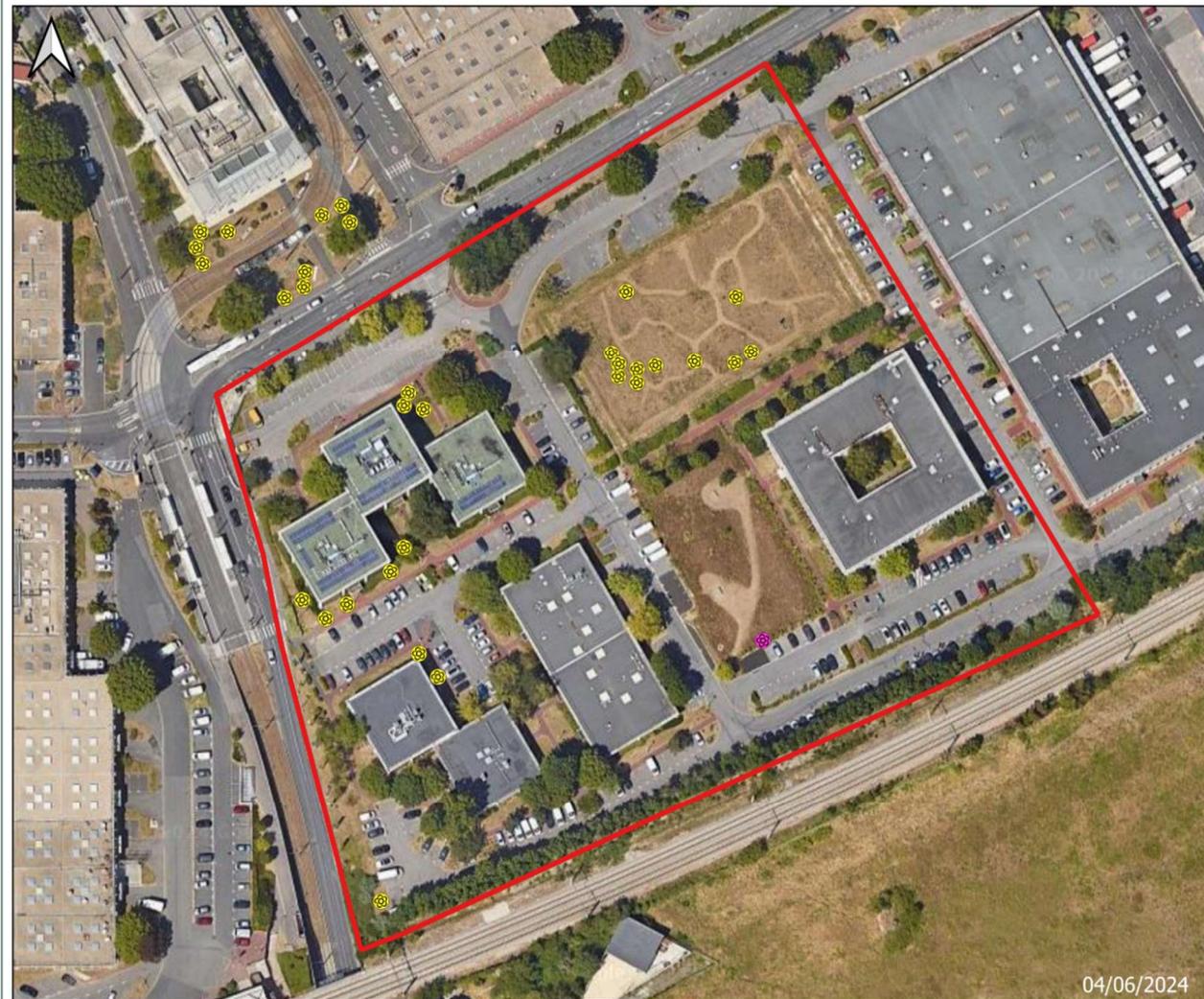
Plusieurs zones sont concernées par sa présence au sein de l’aire d’étude. Toutefois, des stations sont connues en dehors de l’aire d’étude (une recherche de sites potentiels de translocation a été réalisée), et plusieurs zones favorables seraient à contrôler. Il est également à noter que cette espèce a été retrouvée sur les voies récentes du Tram 7 (au nord de l’aire d’étude), ce qui montre sa capacité d’extension au sein de milieux favorables. De plus, ceci indique que la population locale n’est pas uniquement localisée au sein de l’aire d’étude.



*Figure 11 : Renoncules à petites fleurs, sur site*

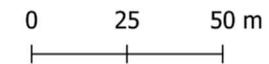
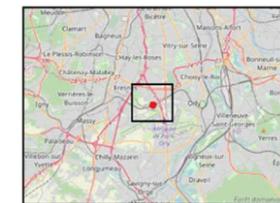


*Figure 12 : Renoncules à petites fleurs, sur les voies du Tram 7 au nord du site*



**Légende**

- Aire d'étude rapprochée
- Flore protégée
  - Renoncule à petites fleurs
- Flore patrimoniale
  - Nielle des blés



Centaurea

Carte 10 : Localisation des espèces patrimoniales et protégées

Demande de dérogation pour la destruction et déplacement de stations de Renoncule à petites fleurs



## Espèces exotiques envahissantes

Par ailleurs, 8 espèces sont considérées comme « espèces exotiques envahissantes » en Ile-de-France par le Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien (CBNBP). Ces espèces représentent un enjeu nul d'un point de vue de la biodiversité, mais représentent un enjeu fort en termes de gestion dans le cadre du projet.

Tableau 6 : Liste des espèces exotiques envahissantes observées

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rareté	Liste rouge		Statut EEE
			Nationale	Régionale	
<i>Acer negundo</i>	Erable negundo	C	NA	NA	EEE Avérées largement implantées
<i>Berberis aquifolium</i>	Mahonia faux-houx	C	NA	NA	EEE Potentielles largement implantées
<i>Buddleja davidii</i>	Buddleia du père David	CC	NA	NA	EEE Potentielles largement implantées
<i>Cotoneaster horizontalis</i>	Cotonéaster horizontal	.	NA	NA	Liste d'alerte
<i>Prunus laurocerasus</i>	Laurier cerise	CCC	NA	NA	EEE Avérées largement implantées
<i>Rhus typhina</i>	Sumac de Virginie	.	NA	NA	Liste d'alerte
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinier faux-acacia	CCC	NA	NA	EEE Avérées largement implantées
<i>Senecio inaequidens</i>	Séneçon du Cap	CC	NA	NA	EEE Potentielles largement implantées

RARETE : CCC : EXTREMEMENT COMMUN ; CC : TRES COMMUN ; C : COMMUN ; LISTE ROUGE : NA : NON APPLICABLE ;  
SOURCE : LES PLANTES EXOTIQUES ENVAHISSANTES (PEE) D'ÎLE-DE-FRANCE, CBNBP, 2022)

La majorité des espèces exotiques envahissantes trouvées sur site ont été plantées lors d'aménagements paysagers comme le Laurier cerise qui est présent en de nombreux endroit sous forme de linéaire de haies, ou encore le Sumac de Virginie dont quelques pieds sont plantés en bosquets au sud-ouest du site. Des Robinier-faux acacia sont également présents sous forme d'arbres d'alignements.

Les autres espèces présentent actuellement des stations plus spontanées et encore peu développées.



Figure 13 : Haie de Laurier cerise (à gauche) ; Pieds de Sumac de Virginie (à droite)



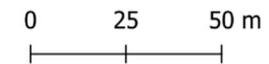
**Légende**

Aire d'étude rapprochée

Espèces exotiques envahissantes

- Buddleia du père David
- Cotoneaster horizontal
- Erable negundo
- Mahonia faux-houx
- Robinier faux-acacia
- Sénécon du cap
- Sumac hérissé
- Laurier cerise

Laurier cerise



Centaurea

Carte 11 : Localisation des espèces exotiques envahissantes

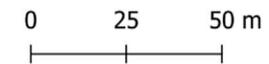
Demande de dérogation pour la destruction et déplacement de stations de Renoncule à petites fleurs





**Légende**

- Aire d'étude rapprochée
- Enjeux flore et habitats**
- Assez fort
- Modéré
- Faible
- Nul



Centaurea

Carte 12 : Localisation des enjeux flore et habitats

Demande de dérogation pour la destruction et déplacement de stations de Renoncule à petites fleurs



## 2.5 Faune

De par les impacts négligeables à nuls sur la faune à la suite des différentes mesures d'évitement et de réduction mises en place, aucune demande de dérogation ne s'avère nécessaire. Par conséquent, ce groupe taxonomique ne sera pas décrit ici. Il est toutefois disponible dans le document « *Projet de DATA Center – Site Icade (Rungis) - Diagnostic écologique et Impact/Mesures, 18 février 2025, Centaurea* ».

### 3. ESPECE PROTEGEE IMPACTE PAR LE PROJET : LA RENONCULE A PETITES FLEURS

Une seule espèce protégée présente dans la zone est concernée par ce dossier de demande de dérogation. En effet, une mesure phare permettant de réduire l'impact d'assez fort à négligeable sur les populations de Renoncule à petites fleurs observées comprend un déplacement des individus sur des zones propices proches des stations existantes. Bien que la majorité des individus et la banque de graines sera déplacées, il est possible qu'une mortalité de quelques individus soient malheureusement engendrée, sans pour autant compromettre la viabilité de la population.

#### 3.1 Description de l'espèce

La Renoncule à petites fleurs (*Ranunculus parviflorus*) est une petite plante annuelle d'environ 10 à 40 cm de haut. Les feuilles sont mollement velues, jaunâtres et en forme de cœur à 3-5 lobes fortement dentés. Les pédoncules sont grêles, courts et lisses. Les fleurs sont petites, d'un jaune pâle, les pétales égalant le calice. Les sépales sont quant à eux réfléchis. Les carpelles sont peu nombreux, à faces recouvertes de tubercules saillants, à bec recourbé trois fois plus court que le carpelle.

Il s'agit d'une espèce plutôt calcicole, des pelouses ouvertes sur sables, mais qui apprécie aussi les lieux perturbés tels que les talus, les bords de chemins, les champs.



Figure 14 : Renoncules à petites fleurs, sur site

## 3.2 Répartition de l'espèce

### 3.2.1 Répartition mondiale et nationale

Il s'agit d'une espèce méditerranéo-atlantique, présente en Europe depuis les îles atlantiques (Macaronésie), la France et le sud de l'Angleterre jusqu'en Asie Mineure, et dans tout le bassin méditerranéen ainsi qu'au Maghreb. Elle n'est pas rare en France, mais disséminée dans l'ouest, dans le Midi et la Corse, rare ou nul dans le nord et l'est.

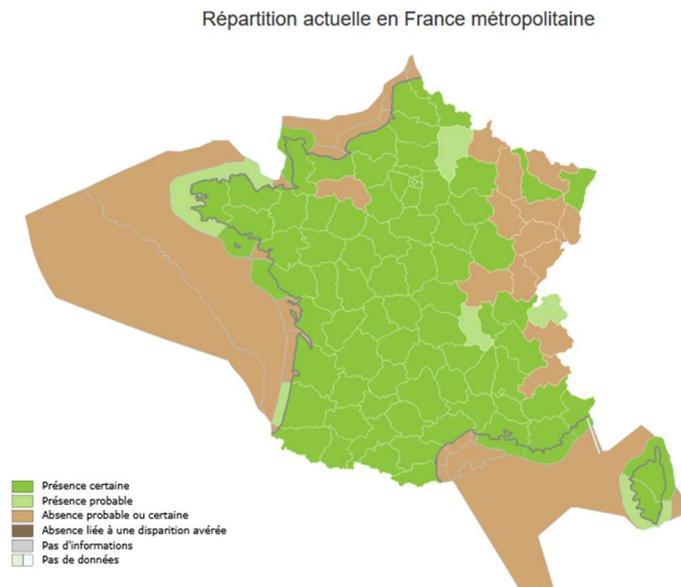


Figure 15 : Répartition actuelle de la Renoncule à petites fleurs d'après l'INPN

### 3.2.2 Répartition au sein du Bassin parisien et en Ile-de-France

La Renoncule à petites fleurs est bien représentée sur le territoire du Bassin parisien, comme le montre la Figure 16 ci-après. Il est toutefois important de noter, qu'au sein de la région Ile-de-France, la majorité des observations sont localisées au niveau de la petite couronne.

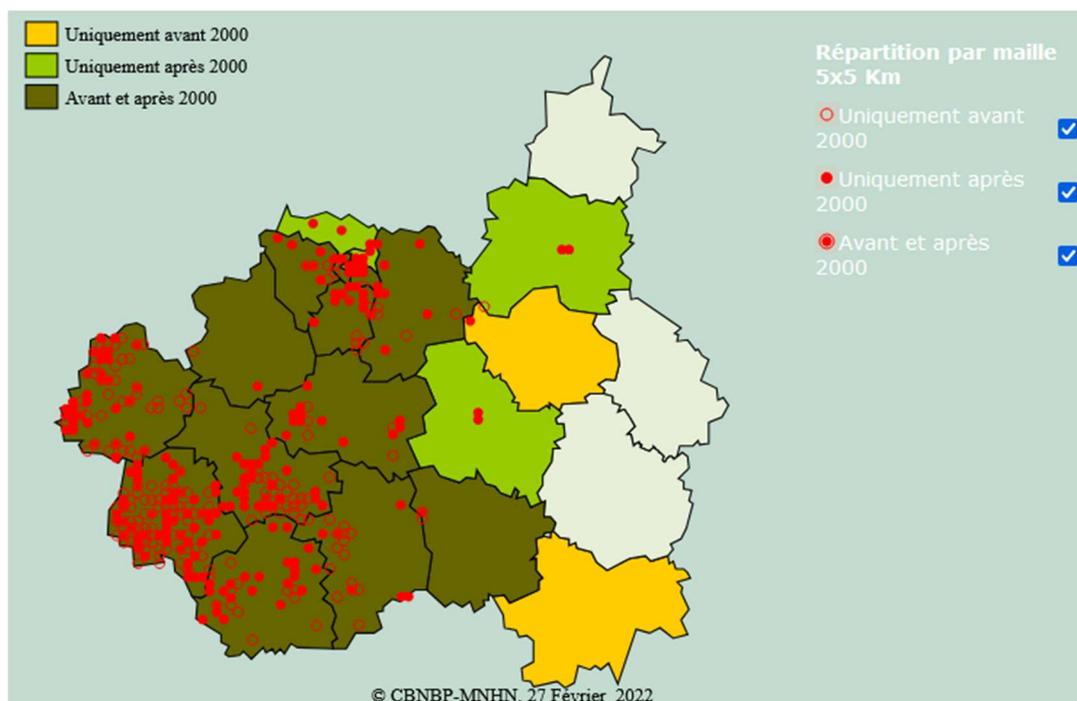


Figure 16 : Localisation des données de *R. parviflorus* au sein du Bassin parisien (source : CBNBP)

La Figure 17 montre quant à elle les mailles possédant des données récentes (depuis 2014) au niveau de la petite couronne, et à proximité de l'aire d'étude.

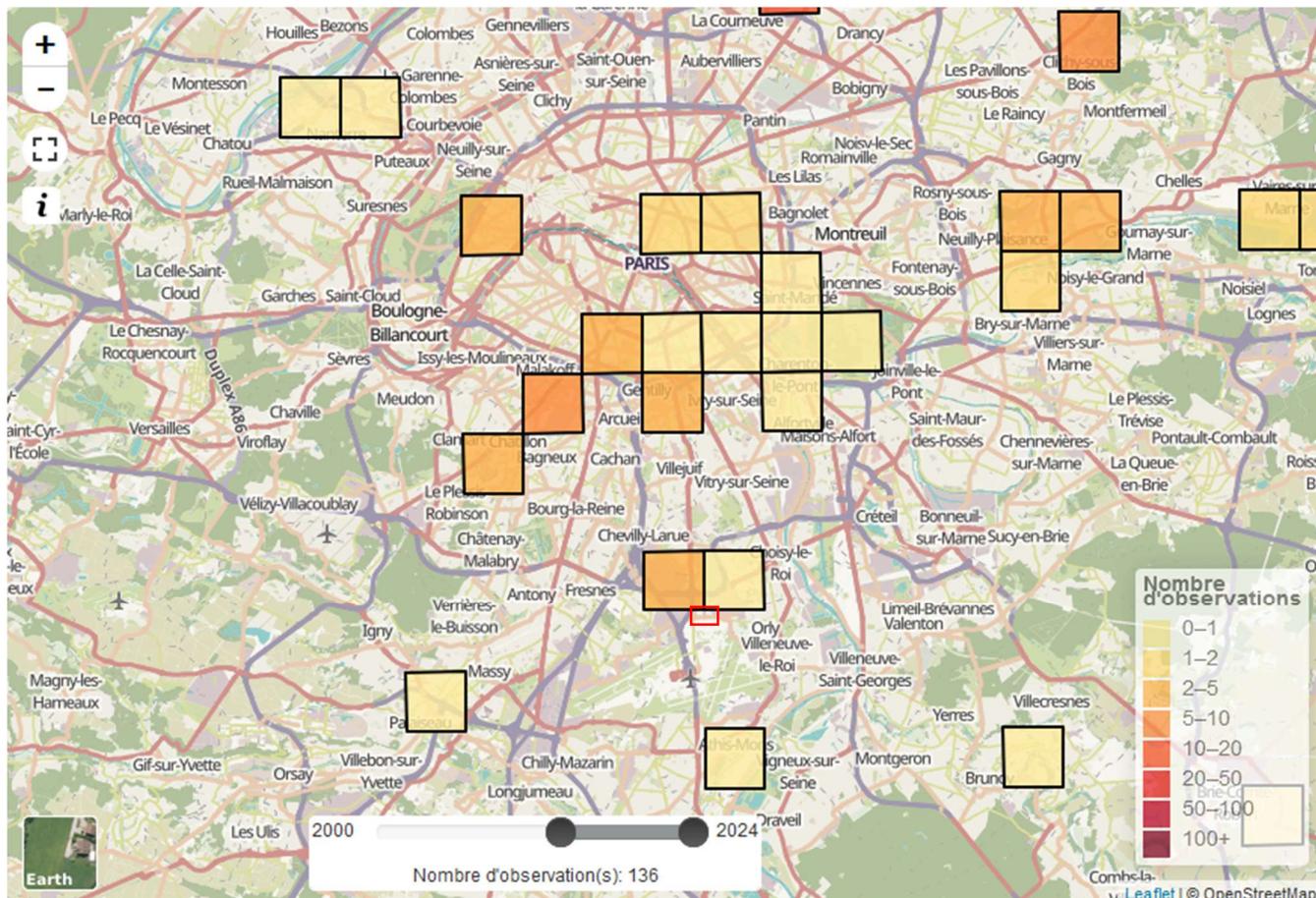


Figure 17: Zoom sur les données récentes (2014-2024) au niveau de l'aire d'étude, matérialisée par un rectangle rouge (source : geonature.arb-idf.fr)

### 3.2.3 Localisation de l'espèce et de son habitat au sein de l'aire d'étude

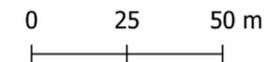
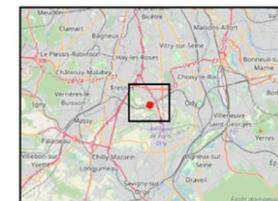
Quelques stations, localisées sur la Carte 13 ci-après ont été détectées sur une partie des pelouses et milieux prairiaux de l'aire d'étude :

- Station principale sur la prairie au nord-est de l'aire d'étude. Cette station compose la majorité de la population, avec environ 100 à 200 individus assez densément répartis, et de belles tailles (absence de fauche précoce) lors du passage de juin ;
- Une multitude de petites stations de 5 à 30 individus sur une partie des pelouses de l'aire d'étude. La forte gestion contraint la taille de ces individus, mais la reproduction et fructification semble toujours s'effectuer convenablement ;
- Une station complémentaire hors aire d'étude a également été observée. Au sein de cette station, des pieds commencent à coloniser et se développer sur les voies du Tram 7.



**Légende**

-  Aire d'étude rapprochée
- Flore protégée
-  Renoncule à petites fleurs



Centaurea

Carte 13 : Localisation des stations de Renoncules à petites fleurs au sein de l'aire d'étude

Demande de dérogation pour la destruction et déplacement de stations de Renoncule à petites fleurs



### 3.3 Réglementation et statut de conservation

La Renoncule à petites fleurs est protégée en région Ile-de-France par l'arrêté du 11 mars 1991 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Ile-de-France complétant la liste nationale.

La population de Renoncule à petites fleurs a été évaluée dans les listes rouges nationale et régionale. De plus, le Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien mets à jour régulièrement les statuts de raretés des espèces de la région Ile-de-France en lien avec les données récentes de localisations connues. Le tableau suivant récapitule ces différentes listes.

Tableau 7 : Réglementation et statut de conservation de la Renoncule à petites fleurs

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Indigénat	Rareté	Liste rouge		ZNIEFF	Statut
				Nationale	IDF		
<i>Ranunculus parviflorus</i>	Renoncule à petites fleurs	Ind.	AR	LC	VU	Oui	PR

Toutefois, bien que protégée en Ile-de-France, et classée Vulnérable sur la liste rouge d'Ile-de-France, les populations semblent en expansion. En effet, sa rareté régionale est passée de « Très rare » en 2019 à « Assez rare » en 2024. Cette espèce étant discrète, cette augmentation de sa répartition peut s'expliquer également par une sous-prospection des milieux favorables. Elle apprécie notamment les pelouses rudérales présentes dans les centres urbains, et montre de très bonne capacité de colonisation sur des milieux favorables récents, comme le montre la Figure 18 ci-dessous.



Figure 18 : Renoncule à petites fleurs colonisant la ligne de Tram 7 au nord du site

## 4. ANALYSE DES IMPACTS BRUTS DU PROJET SUR LA RENONCULE A PETITES FLEURS

### 4.1 Rappel des notions d'effets négatifs et positifs, directs et indirects, temporaires et permanents, à court, moyen et long terme

L'objectif de l'analyse des impacts est de définir les différents types d'impacts, afin de définir des mesures proportionnées pour éviter et réduire ces impacts. Lorsque toutes les solutions ont été envisagées et que malgré cela, des impacts résiduels significatifs subsistent, des mesures compensatoires doivent être mises en œuvre.

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, ex : coupure des continuités écologiques.

Selon leur nature, les impacts sont de différents types :

- Les impacts directs sont les impacts résultant 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 et des défrichements ;
- la phase d'exploitation où se produisent souvent des impacts plus difficiles à quantifier car ils s'opèrent à 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 la voirie, rupture des continuités écologiques...).

Afin de limiter les impacts, qu'ils soient directs ou indirects, permanents ou temporaires, la séquence ERC détaillée dans le chapitre suivant 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 suivi sont mises en œuvre dès que cela s'avère être nécessaire. Elles ont généralement pour objectif de suivre l'état des populations ou des habitats, ainsi que les mesures prises pour éviter, réduire ou compenser les impacts.

La réalisation du projet peut donc entraîner une modification du système par rapport à l'état initial et à son évolution prévisible sans le projet, modification qui pourra être négative ou positive, direct ou indirecte, temporaire ou permanente, à court, moyen ou long terme. Ces termes sont définis dans le tableau suivant.

Tableau 8 : effets génériques du projet sur les habitats naturels, la faune et la flore

Types d'effets	Caractéristiques de l'effet	Principaux groupes et périodes concernés
<b>Phase de travaux</b>		
<p><b>Destruction ou dégradation physique des habitats naturels et habitats d'espèces</b></p> <p>Cet effet résulte de l'emprise sur les habitats naturels, les zones de reproduction, territoires de chasse, zones de transit, des espèces exotiques envahissantes, des perturbations hydrauliques...</p>	<p>Impact direct Impact permanent (destruction), Impact temporaire (dégradation) Impact à court terme</p>	<p><b>Tous les habitats naturels et toutes les espèces situées dans l'emprise du projet</b></p>
<p><b>Destruction des individus</b></p> <p>Cet effet résulte du défrichement et du terrassement dans l'emprise du projet, collision avec les engins de chantier, piétinement...</p>	<p>Impact direct Impact permanent (à l'échelle du projet) Impact à court terme</p>	<p><b>Toutes les espèces de flore situées dans l'emprise du projet.</b></p> <p><b>Toutes les espèces de faune peu mobiles situées dans l'emprise du projet, en particulier les oiseaux (œufs et poussins), les mammifères (au gîte, lors de leur phase de léthargie hivernale ou les jeunes), les insectes (œufs et larves), les reptiles, les amphibiens, les mollusques, les crustacés, les poissons (œufs).</b></p>
<p><b>Altération biochimique des milieux</b></p> <p>Il s'agit notamment des risques d'effets par pollution des milieux lors des travaux (et secondairement, en phase d'exploitation). Il peut s'agir de pollutions accidentelles par polluants chimiques (huiles, produits d'entretien...) ou par apports de matières en suspension (particules fines) lors des travaux de terrassement notamment.</p>	<p>Impact direct Impact temporaire (durée d'influence variable selon les types de pollution et l'ampleur) Impact à court terme (voire moyen terme)</p>	<p><b>Toutes les espèces végétales et particulièrement la flore aquatique.</b></p> <p><b>Toutes les espèces de faune et particulièrement les espèces aquatiques (poissons, mollusques, crustacés et amphibiens)</b></p>
<p><b>Perturbation</b></p> <p>Il s'agit d'un effet par dérangement de la faune lors des travaux (perturbations sonores ou visuelles). Le déplacement et l'action des engins peuvent entraîner des</p>	<p>Impact direct ou indirect Impact temporaire (durée des travaux) Impact à court terme</p>	<p><b>Toutes les groupes faunistiques (hors insectes, moins sensibles au dérangement).</b></p>



Types d'effets	Caractéristiques de l'effet	Principaux groupes et périodes concernés
vibrations, du bruit ou des perturbations visuelles (mouvements, lumière artificielle) pouvant présenter de fortes nuisances pour des espèces faunistiques (oiseaux, petits mammifères, reptiles, etc.).		
<b>Dégradation des fonctionnalités écologiques</b>  Cet effet concerne la rupture des corridors écologiques et la fragmentation des habitats.	Impact direct Impact temporaire Impact à court terme	<b>Toutes les espèces de faune et particulièrement les mammifères, les amphibiens et les reptiles</b>
<b>Phase d'exploitation</b>		
<b>Destruction ou dégradation physique des habitats naturels et habitats d'espèces</b>  Cet effet résulte de l'entretien des milieux associés au projet.	Impact direct Impact permanent (destruction), temporaire (dégradation) Impact à court terme	<b>Tous les habitats naturels et toutes les espèces situées dans l'emprise du projet</b>
<b>Destruction des individus</b>  Il s'agit d'un effet par collision d'individus de faune avec les véhicules ou les câbles électriques. Cet effet résulte également de l'entretien et du piétinement des milieux associés au projet.	Impact direct Impact permanent (à l'échelle du projet) Impact durant toute la vie du projet	<b>Toutes les espèces de faune et particulièrement les mammifères et les oiseaux nicheurs et hivernants</b>
<b>Perturbation</b>  Il s'agit d'un effet par dérangement de la faune (perturbations sonores ou visuelles) du fait de l'utilisation du site ou de l'infrastructure.	Impact direct ou indirect Impact temporaire (durée des travaux d'entretien) Impact durant toute la vie du projet	<b>Toutes les espèces de faune et particulièrement les mammifères et les oiseaux nicheurs et hivernants</b>
<b>Dégradation des fonctionnalités écologiques</b>  Cet effet concerne la rupture des corridors écologiques et la fragmentation des habitats.	Impact direct Impact permanent Impact durant toute la vie du projet	<b>Toutes les espèces de faune et particulièrement les mammifères, les amphibiens et les reptiles</b>
<b>Altération biochimique des milieux</b>  Il s'agit notamment des risques d'effets par pollution des milieux. Il peut s'agir de pollution accidentelle par polluants chimiques (huiles, produits d'entretien...) ou par apport de matières en suspension (particules fines).	<b>Impact direct ou indirect</b> <b>Impact temporaire</b> (Durée d'influence variable selon les types de pollution et l'ampleur)  Impact à court terme, voire moyen terme	<b>Toutes périodes</b> <b>Habitats naturels</b> <b>Tous groupes de faune et de flore</b>

## 4.3 Qualification des impacts bruts sur les stations de Renoncules à petites fleurs et des habitats favorables.

Les impacts bruts du projet sont de différents types (destruction d'habitats, destructions d'individus, perturbation) liés à la nature même des opérations.

### 4.3.1 Impacts bruts sur les habitats

Au sein des emprises du projet, la végétation sera supprimée préalablement au décapage et au terrassement nécessaire pour la mise en œuvre du projet.

Ce type d'impact concerne l'ensemble des habitats de vie des espèces (reproduction, alimentation, repos) pour les groupes taxonomiques suivants : Habitats naturels, Flore, Oiseaux, Mammifères dont Chiroptères, Reptiles.

Seront impactés par le projet :

- 0,4 ha de Prairie mésophile ;
- 0,15 ha d'Alignements d'arbres et d'arbres isolés ;
- 0,59 ha de Bâtiments ;
- 0,08 ha de Bosquets ;
- 0,16 ha de Friche herbacée ;
- 0,19 ha de Haies arbustives et d'aménagements horticoles ;
- 0,21 ha de Pelouses rudérales ;
- 0,02 ha de Talus arborés ;
- 1,16 ha de Routes, chemins et parking

Tableau 9 : Habitats naturels impactés

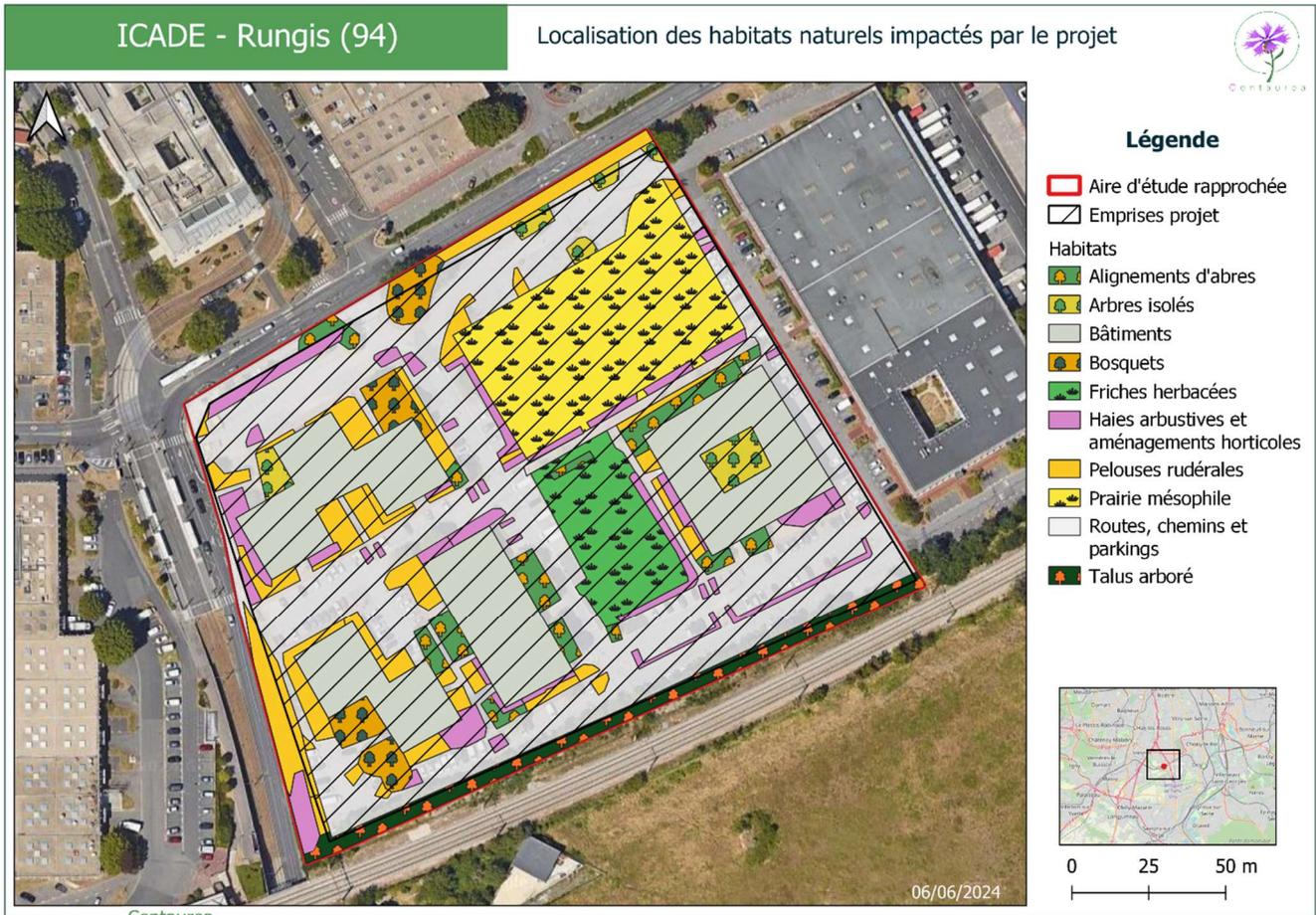
Habitat naturel	Code Corine	EUNIS	Surface (ha)	Surface impactée (ha - %)	État de conservation	Enjeux
Prairie mésophile	38	E2	0,40	0,40 (100%)	Bon	Faible
Alignements d'arbres Arbres isolés	84.1	G5.1	0,11	0,10 (94%)	Bon	Faible
			0,06	0,05 (90%)	Bon	Faible
Haies arbustives et aménagements horticoles	84.2 x 85.14	FA x I2.11	0,20	0,19 (92%)	-	Faible
Talus arboré	84.3	G5.2	0,10	0,02 (23%)	Bon	Faible
Bosquets	84.3 x 85.14	G5.2 x I2.11	0,09	0,08 (88%)	Bon	Faible
Pelouses rudérales	85.12 x 87	E2.64 x E5.1	0,29	0,22 (76%)	Bon	Faible
Bâtiments	86	J4	0,59	0,59 (100%)	-	Nul
Routes, chemins et parking	86	J1.4	1,22	0,12 (95%)	-	Nul

Demande de dérogation pour la destruction et déplacement de stations de Renoncule à petites fleurs

Habitat naturel	Code Corine	EUNIS	Surface (ha)	Surface impactée (ha - %)	État de conservation	Enjeux
Friches herbacées	87.2 x 38	E5.12 x E2	0,16	0,16 (100%)	Bon	Faible

Le projet prend donc place sur environ 59% d'habitats déjà imperméables (Bâtiments, Routes, chemins et Parking), 26% de milieux ouverts (Prairie, friche herbacées et pelouses rudérales), 9 % d'habitats arborés (Alignements d'arbres, Arbres isolés, Bosquets et Talus arborés) et 6% de haies et arbustives fortement horticoles.

En raison de l'origine anthropique des habitats impactés et des faibles enjeux de ces derniers, l'impact brut sur les habitats est considéré comme **faible**.



Carte 14 : Localisation des emprises du projets sur les habitats existants

### 4.3.2 Impacts bruts sur la flore

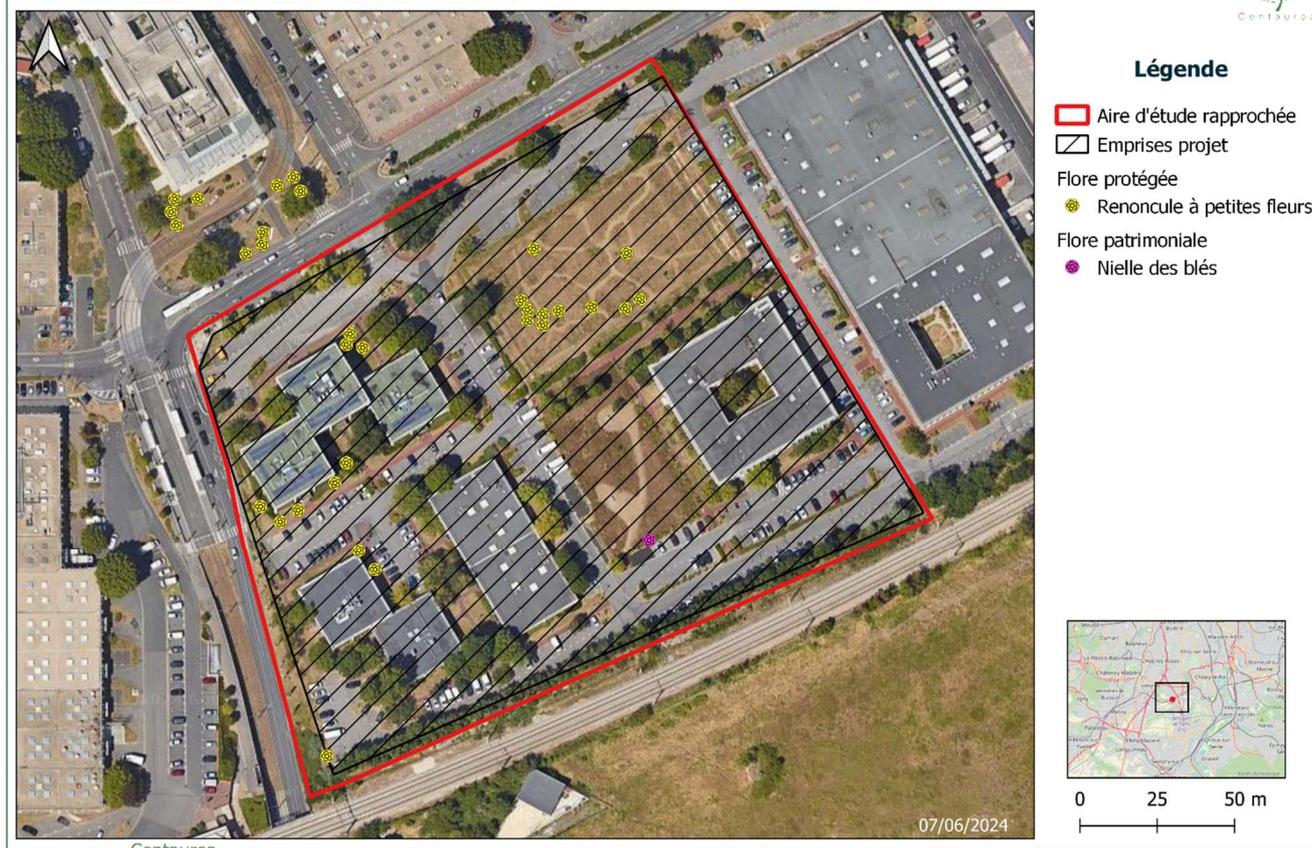
Une espèce protégée est présente en plusieurs endroit au sein des emprises du projet. Il s'agit de la Renoncule à petites fleurs.

#### 4.3.2.1 Destruction d'individus

La très grande majorité des stations identifiées au sein de l'aire d'étude seront impactés par le projet. Il est cependant à noter que ces pieds ne représentent pas l'ensemble de la population locale, d'autres individus ont été détectés en dehors des emprises du projet.

L'impact brut est cependant considéré comme **Fort**.

Demande de dérogation pour la destruction et déplacement de stations de Renoncule à petites fleurs



Carte 15 : Localisation des emprises du projet et des stations de Renoncules impactées

#### 4.3.2.2 Destruction d'habitats de reproduction

Le projet impact plusieurs habitats abritant cette espèce. Toutefois, le projet intègre également de la recréation de milieux de prairie et pelouse, favorable à cette espèce.

L'impact brut est donc **Modéré**.

#### 4.3.2.3 Rupture des corridors de déplacement et la détérioration des fonctionnalités écologiques

Lors de la phase chantier, les habitats vont être détruits et remaniés. Toutefois, lors de la phase d'exploitation, la présence de pelouses et de prairies permettra au site de rester favorable au développement de la Renoncule à petites fleurs.

L'impact brut est donc **Modéré** pendant la phase chantier et **Négligeable** lors de la phase exploitation.

#### 4.3.3 Impacts bruts sur la faune

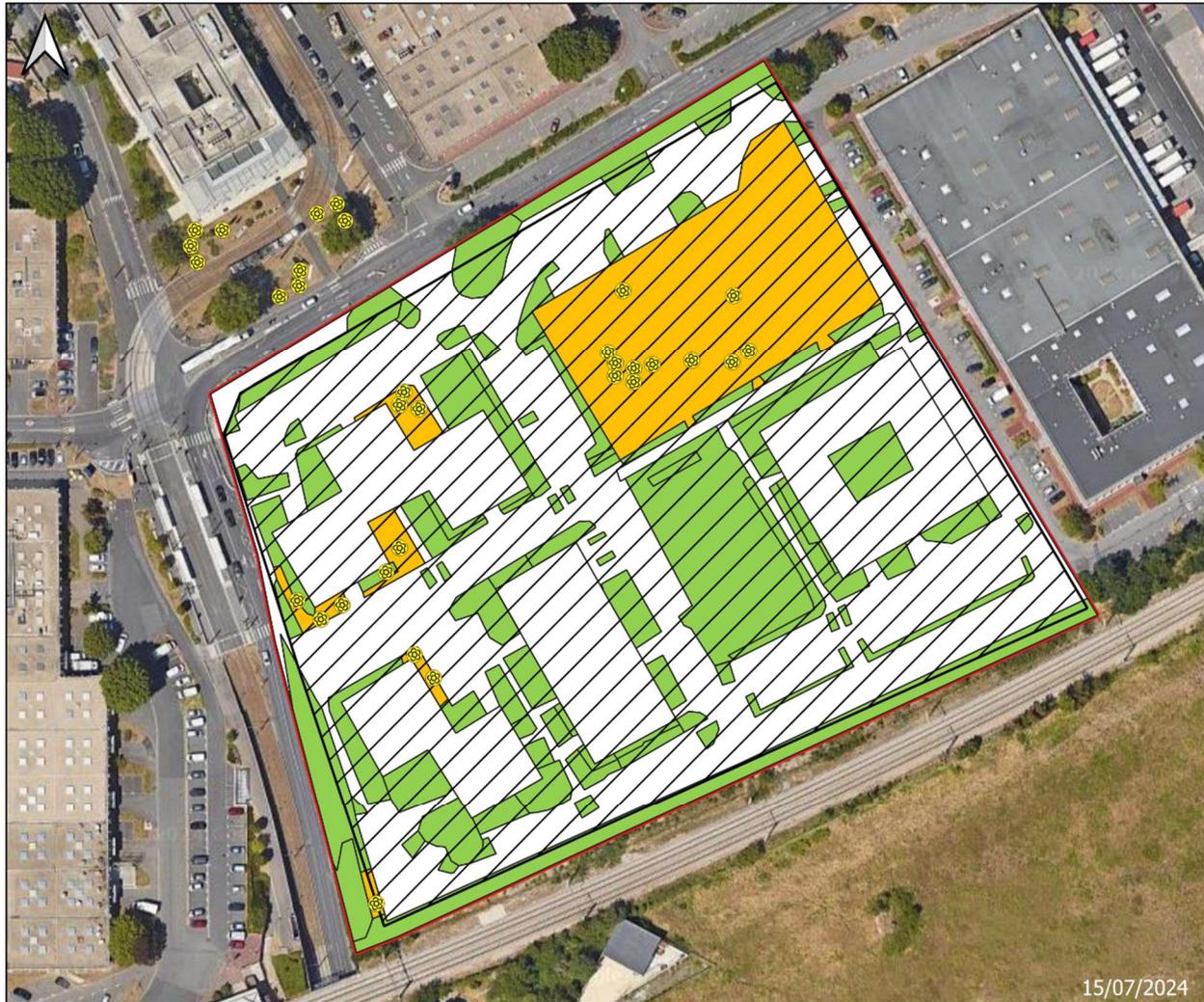
Pour rappel, l'analyse des impacts résiduels après les mesures d'évitement et de réduction qui seront mises en œuvre conclu à l'absence d'impact significatif sur les groupes faunistiques et ne sera pas donc détaillée dans la suite de ce dossier. Cette analyse est toutefois disponible dans le document « *Projet de DATA Center – Site Icade (Rungis) - Diagnostic écologique et Impact/Mesures, 24 juin 2024, Centaurea* ».

#### 4.4 Qualification des impacts bruts sur la Renoncule à petites fleurs

Le tableau suivant présente la synthèse des impacts bruts concernant les stations de Renoncules à petites fleurs prises en compte dans la démarche de demande de dérogation.

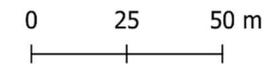
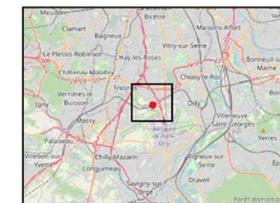
Tableau 10 : Tableau de synthèse des impacts bruts du projet sur les espèces protégées.

Espèce / Cortège	Enjeu local de conservation	Niveau d'impact brut Destruction d'individus	Niveau d'impact brut Perturbation d'individus	Niveau d'impact brut Destruction d'habitats de reproduction, de repos ou d'alimentation	Niveau d'impact brut Perturbation des continuités écologiques	Impact brut global
Flore						
Renoncule à petites fleurs	Assez fort	Fort	-	Modéré	Phase chantier : Modéré	Assez fort
					Phase exploitation : Négligeable	



**Légende**

- Aire d'étude rapprochée
- Enjeux flore et habitats
  - Assez fort
  - Modéré
  - Faible
  - Nul
- Flore protégée
  - Renoncule à petites fleurs
  - Emprises projet



Centaurea

Carte 16 : Localisation des enjeux écologiques et emprises du projet

Demande de dérogation pour la destruction et déplacement de stations de Renoncule à petites fleurs



## 5. LES IMPACTS DU PROJET SUR LES STATIONS DE RENONCULES A PETITES FLEURS ET LES MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION ASSOCIEES

### 5.1 Les mesures et la démarche éviter, réduire, compenser

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 notre cas, dossier de demande de dérogation aux interdictions relatives aux espèces protégées).

Dans la conception et la mise en œuvre du projet, les **mesures adaptées pour éviter et réduire** ont été définies et sont présentées dans ce chapitre.

#### 5.1.1 Mesures d'évitement des impacts en phase travaux

Une mesure d'évitement sera mise en place afin d'éviter toute détérioration des habitats présents à proximité des emprises de chantier. Il s'agit d'un balisage préventif pour matérialiser physiquement les limites.

E01											
E2.1a – Balisage préventif divers et mise en défens des habitats arborés limitrophes aux emprises projet.											
E	R	C	A	E2.1 : Évitement géographique en phase travaux Cette mesure vise à protéger une station, une population ou un habitat d'espèces patrimoniales et/ou protégées à proximité de l'emprise projet.							
Cible(s) de la mesure				Sol	Eau	Faune et flore	Équilibres biologiques	Sites et paysages	Facteurs climatiques	Population	Air
				Patrimoine culturel et archéologique		Habitats naturels	Continuités écologiques	Espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ou de loisir		Biens matériels	Bruit
<b>Lien avec d'autres mesures</b>											
S09											
<b>Structure en charge de la mise en œuvre de la mesure</b>											
Responsable environnement ou écologue externe et entreprises en charge des travaux											
<b>Date de la mise en œuvre</b>											
Au début des travaux et pendant toute la durée des travaux											
<b>Dimension de la mesure</b>											
Les secteurs sont précisés dans les cartographies ci-dessous et indiqués par le responsable environnement ou l'écologue externe en charge des suivis de chantiers pour pose du grillage et/ou balisage en amont des travaux, lors de la visite préparatoire.											
<b>Estimation du coût</b>											
4 euros le mètre linéaire de grillage de signalisation de chantier multiplié par le nombre de mètres linéaires à mettre en défens ou baliser : 215 m. Soit 860 €											

## LOCALISATION DE LA MESURE

Cette mesure doit être mise en œuvre sur des milieux à enjeux modérés identifiés dans le diagnostic.

Seule la lisière arborée au sud du site est concernée comme présenté sur la cartographie ci-après. Aucun arbre initialement présent ne sera conservé.

## FAUNE, FLORE, HABITATS NATURELS, ECOTONNES ECOLOGIQUES, EQUILIBRES BIOLOGIQUES

### Espèces et habitats concernés

Habitats arborés, toutes les espèces des milieux boisés ou semi-ouverts

### Milieux naturels concernés

Talus arboré sur les parties non impactées par le projet

## DESCRIPTIF COMPLET

Cette mesure vise à limiter l'emprise des travaux au strict nécessaire et interdire la circulation et les dégradations dans les secteurs sensibles situés hors emprise projet par :

- L'installation avant le démarrage des travaux (terrassement, décapage, déboisement, défrichage...) de structures permettent la mise en défens des secteurs à enjeux écologiques qu'il convient de protéger. Pour ce faire, du grillage orange pour les éléments ponctuels les plus proches de l'emprise chantier devront être mis en place.
- La mise en place avant le démarrage des travaux d'une signalétique alertant les différents acteurs sur la présence d'un secteur à enjeu, de la présence d'espèces protégées ou de sensibilités particulières.
- L'information du personnel de chantier des zones sensibles à protéger.

## CONDITIONS DE MISES EN ŒUVRE/LIMITES/POINT DE VIGILANCE

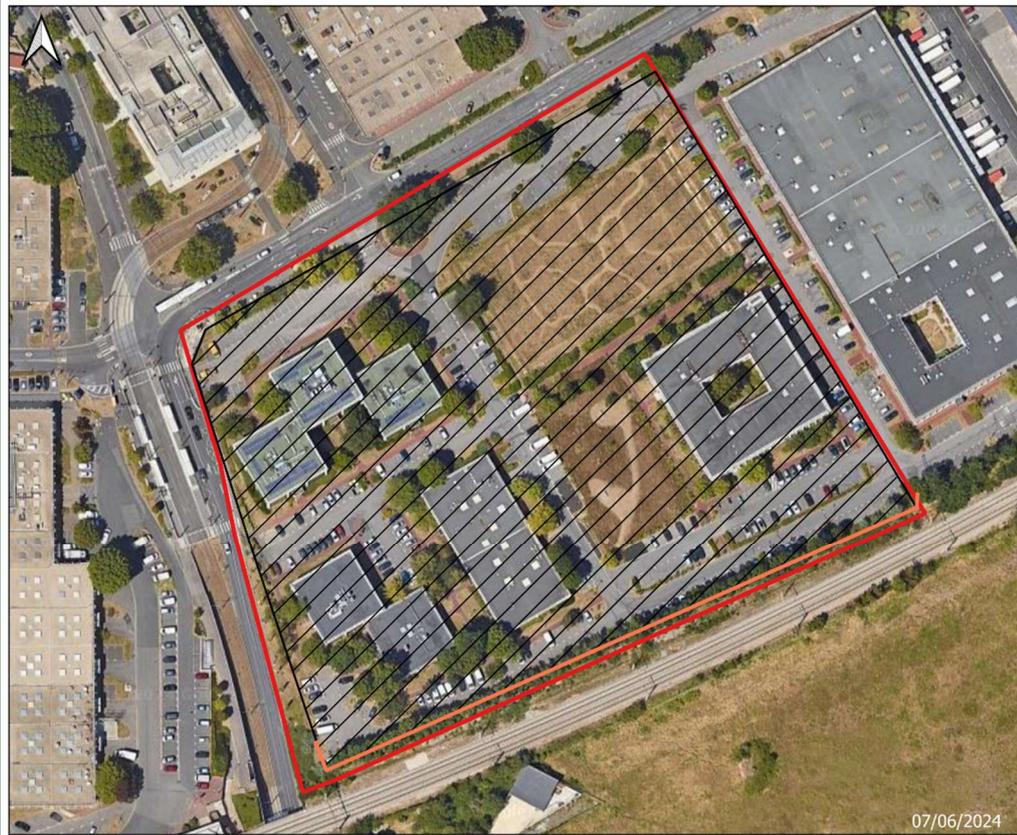
Cette mesure devra impérativement être mise en œuvre en amont des travaux afin d'éviter les dommages sur les habitats, habitats d'espèces et espèces protégées et/ou patrimoniales. Un suivi régulier de la mesure tout au long du chantier devra être réalisé par une personne dédiée au suivi écologique du chantier. En cas de manquement ou de détérioration des dispositifs de mise en défens ou d'alerte, les entreprises en charge des travaux, en lien avec le responsable environnement, devront faire le nécessaire pour respecter les préconisations.

## MODALITES DE SUIVI ENVISAGEABLES

Le suivi de la mesure sera assuré par le responsable environnement tout au long de la phase travaux (R08). Il assistera les entreprises en amont des travaux pour la mise en place du balisage, la signalétique et la sensibilisation du personnel de chantier. Il contrôlera les dispositifs de mise en défens et le respect des emprises chantiers tout au long du projet. Il veillera à alerter les entreprises en cas de manquement, et vérifiera que les mesures correctives soient bien réalisées. Des pénalités contractuelles seront prévues au sein du contrat de prestation pour les entreprises, si celles-ci ne respectent pas la mesure.

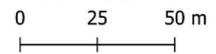
## ILLUSTRATIONS





**Légende**

- Aire d'étude rapprochée
- Emprises projet
- Mesures ERC
- E01-Balisage préventif



Centaurea

**5.1.2 Mesures de réduction des impacts en phase travaux**

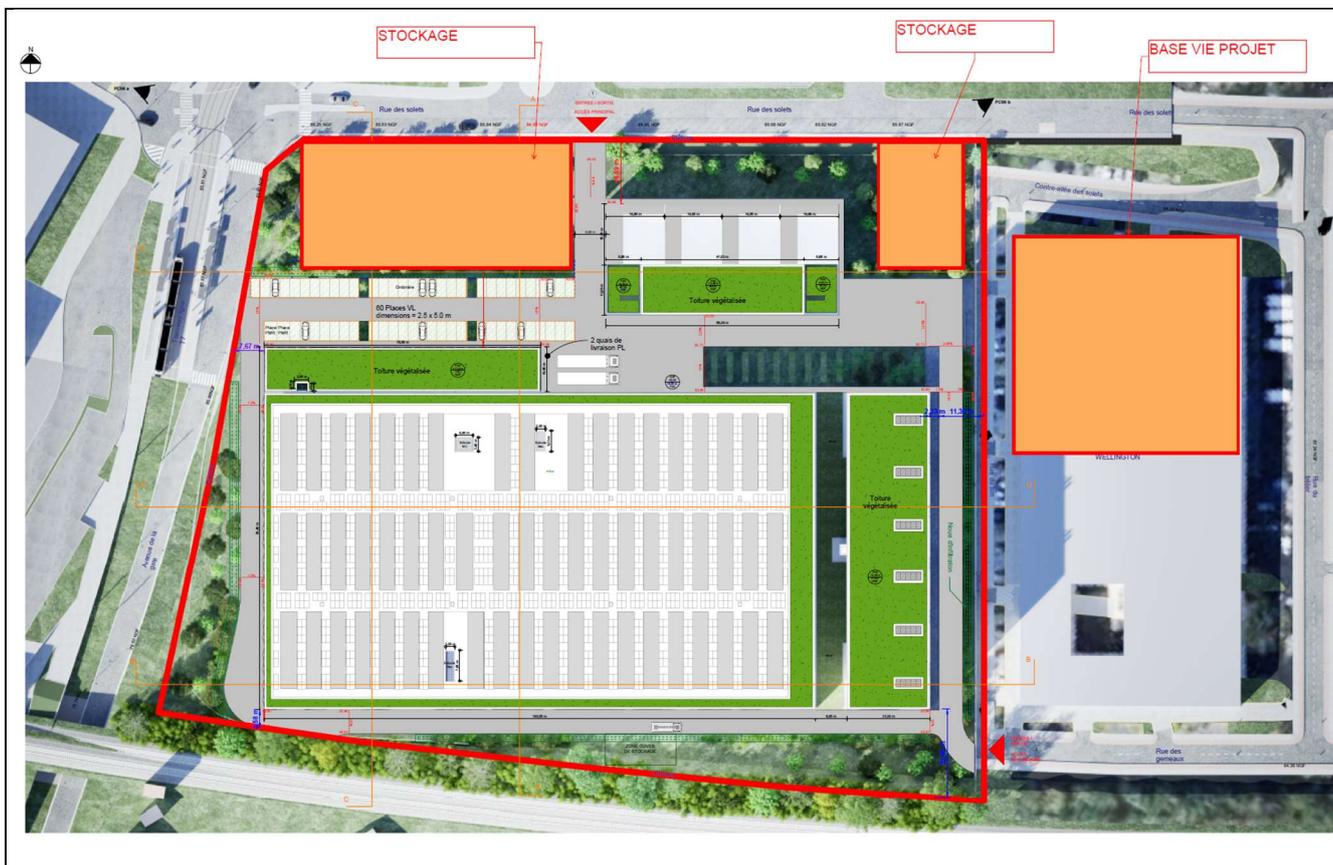
R01													
R2.1t – Réduire les risques de pollution en phase travaux													
E	R	C	A	<b>R2.1 : Réduction technique en phase travaux</b>									
				Cette mesure a pour objectif de réduire et contrôler les éventuelles pollutions lors de la phase de travaux afin de réduire les impacts sur la dégradation des milieux naturels et notamment les milieux aquatiques									
Cible(s) de la mesure				Sol	Eau	Faune et flore	Équilibres biologiques	Sites et paysages	Facteurs climatiques	Population	Air		
				Patrimoine culturel et archéologique		Habitats naturels	Continuités écologiques	Espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ou de loisir		Biens matériels	Bruit		
<b>Lien avec d'autres mesures</b>													
S09													
<b>Structure en charge de la mise en œuvre de la mesure</b>													
Entreprises en charge des travaux et coordinateur environnemental													
<b>Date de la mise en œuvre/Durée prévue</b>													
Durant toute la phase de travaux													

Demande de dérogation pour la destruction et déplacement de stations de Renoncule à petites fleurs



<b>Estimation du coût</b>
Coût intégré aux travaux
<b>LOCALISATION DE LA MESURE</b>
Emprise projet et notamment les zones de stockage des matériaux et des engins.
<b>FAUNE, FLORE, HABITATS NATURELS, CONTINUITES ECOLOGIQUES, EQUILIBRES BIOLOGIQUES</b>
<b>Espèces et habitats concernés</b>
Toutes les espèces végétales et animales, habitats naturels et habitats d'espèces
<b>DESCRIPTIF COMPLET</b>
Quelle que soit la nature des travaux, un chantier peut être la source de pollutions accidentelles. Ainsi, afin de réduire ce risque, des mesures doivent être mises en œuvre tout au long du projet.
<b>CONDITIONS DE MISES EN ŒUVRE/LIMITES/POINT DE VIGILANCE</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les zones de stockage de matériaux seront implantées sur des aires spécifiques, confinées, éloignées des milieux sensibles afin de réduire les risques de pollution. Ces zones de stockage seront disposées à proximité des voiries et des réseaux existants. Leur emplacement définitif sera validé par le coordinateur environnemental ;</li> <li>- Le stockage des huiles, carburants se fera sur des emplacements réservés à distance des milieux à enjeux et des milieux aquatiques. Les vidanges ravitaillements et nettoyages des engins et du matériel se feront dans une zone spécialement définie et aménagée (zone imperméabilisée...) ;</li> <li>- Les engins de chantier devront justifier d'un contrôle technique récent et être équipés de kits de dépollution ;</li> <li>- L'accès du chantier et des zones de stockages sera interdit au public ;</li> <li>- Les eaux usées en phase de travaux seront soit rejetées dans le réseau d'assainissement unitaire, soit dans un système autonome de chantier. Il n'y aura aucun rejet direct, dans le milieu naturel.</li> <li>- Les substances non naturelles ne seront pas rejetées sans autorisation et seront retraitées par des filières appropriées ;</li> <li>- Les matériaux inertes et autres substances ne seront pas rejetés dans le milieu naturel.</li> </ul>
<b>MODALITES DE SUIVI ENVISAGEABLES</b>
Le suivi sera réalisé par la maîtrise d'œuvre.
La mise en œuvre de cette mesure sera vérifiée par le coordinateur environnement.
<b>CARTOGRAPHIE</b>





R07											
R2.1f – Dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes											
E	R	C	A	<b>R2.1 : Réduction technique en phase travaux</b> Cette mesure a pour objectifs d'éviter la propagation/dissémination des espèces exotiques envahissantes et de mettre en place des techniques de contrôle ou d'éradication des stations.							
Cible(s) de la mesure				Sol	Eau	Faune et flore	Équilibres biologiques	Sites et paysages	Facteurs climatiques	Population	Air
				Patrimoine culturel et archéologique	Habitats naturels	Continuités écologiques	Espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ou de loisir		Biens matériels	Bruit	
<b>Lien avec d'autres mesures</b>											
S09											
<b>Structure en charge de la mise en œuvre de la mesure</b>											
Entreprises en charge des travaux et coordinateur environnemental (ingénieur écologue)											
<b>Date de la mise en œuvre/Durée prévue</b>											
En amont de la phase travaux, durant la phase travaux et en phase d'exploitation.											
<b>Estimation du coût</b>											
Coût intégré aux travaux											
LOCALISATION DE LA MESURE											
Emprise projet											

Demande de dérogation pour la destruction et déplacement de stations de Renoncule à petites fleurs



## FAUNE, FLORE, HABITATS NATURELS, EQUILIBRES BIOLOGIQUES

### Espèces et habitats concernés

Habitats naturels et habitats d'espèces

### DESCRIPTIF COMPLET

Les espèces végétales à caractère envahissant constituent une menace pour la biodiversité. En effet, en l'absence d'agent naturel de contrôle sur notre territoire (prédateurs, pathogènes...), elles sont très compétitives et peuvent se substituer à la flore indigène.

En fonction du caractère plus ou moins agressif des espèces envahissantes et des résultats des techniques de contrôle et d'éradication, cette mesure doit permettre :

- d'éviter la dissémination des espèces envahissantes aux espaces alentours ;
- de ne pas créer de conditions favorables à l'implantation massives d'espèces envahissantes ;
- de limiter la progression des espèces très vigoureuses sur lesquelles les actions d'éradication sont peu probantes ;
- d'éradiquer les espèces moins vigoureuses ou pour lesquelles les actions d'éradication sont efficaces.

### CONDITIONS DE MISES EN ŒUVRE/LIMITES/POINT DE VIGILANCE

Avant la phase de travaux, les secteurs présentant des plantes à caractère envahissant seront localisés de nouveau pour mettre à jour l'état initial. Les stations seront ensuite balisées par l'écologue participant au suivi de chantier, pour éviter la dissémination et afin d'engager leur contrôle ou éradication.

Une fois les stations relocalisées, des actions curatives devront être mises en place afin de contrôler ou d'éradiquer les espèces.

Les espèces relevées dans l'état initial au niveau de l'emprise du projet et les techniques de gestion sont présentées ci-dessous.

- Les espèces arborées comme le Robinier faux-acacia et l'Erable negundo devront si possible être dessouchées et exportées. Un suivi pluriannuel sera nécessaire pour s'assurer du contrôle de la station des pieds présents au sein du talus arboré, les autres stations étant impactées par le projet.
- Le Buddleia du Père David, est un arbuste possédant de forte capacité de rejet. Il est conseillé de le dessoucher tout en prenant garde de laisser le minimum de racines en terre. Un contrôle annuel et des fauches répétées sur les rejets sont conseillées.
- Les Laurier cerise, Sumac de Virginie et Cotonéaster horizontal plantés seront supprimés dans le cadre du projet.
- Le Sénéçon du Cap est une espèce herbacée appréciant les milieux fortement remaniés. Le mode de gestion préconisé est l'arrachage des quelques pieds présents suivi de l'ensemencement rapide d'espèces locales sur tous espaces de terres nues afin de réaliser de la compétition et empêcher leur colonisation.

S'il s'avérait que lors de localisation en amont des travaux une autre espèce exotiques envahissante (EEE) soit découverte, celle-ci devra être balisée et gérée par l'entreprise en charge des travaux.

La gestion (contrôle ou éradication) devra prendre en compte la phénologie des espèces afin d'intervenir avant la phase de fructification de manière à limiter la dispersion des espèces exotiques envahissantes.

Ainsi, une fois arrachées, dessouchées ou coupées, les EEE pourront être enfouies directement en ISDND :

Lors du transport des résidus (parties aériennes des plantes, racines, rhizomes, stock de terre) en centre de traitement, les camions devront être bâchés pour éviter la dissémination hors de l'emprise projet.

Le matériel et les engins en contact avec les EEE (plants et substrat) devront être nettoyés afin de ne pas contaminer d'autres secteurs au sein ou à l'extérieur de l'emprise projet.

Il est préconisé de revégétaliser rapidement la zone traitée avec des espèces indigènes si celle-ci a vocation à devenir un espace naturel ou semi-naturel dans le cadre du projet. En effet, les espèces exotiques envahissantes s'implantent facilement sur des zones remaniées et le stock de graines potentiellement présent dans le sol pourrait favoriser la recolonisation des zones traitées. La re-végétalisation rapide permettra la mise en concurrence des EEE avec les espèces indigènes et réduira les risques de recolonisation et de gestion ultérieurs.

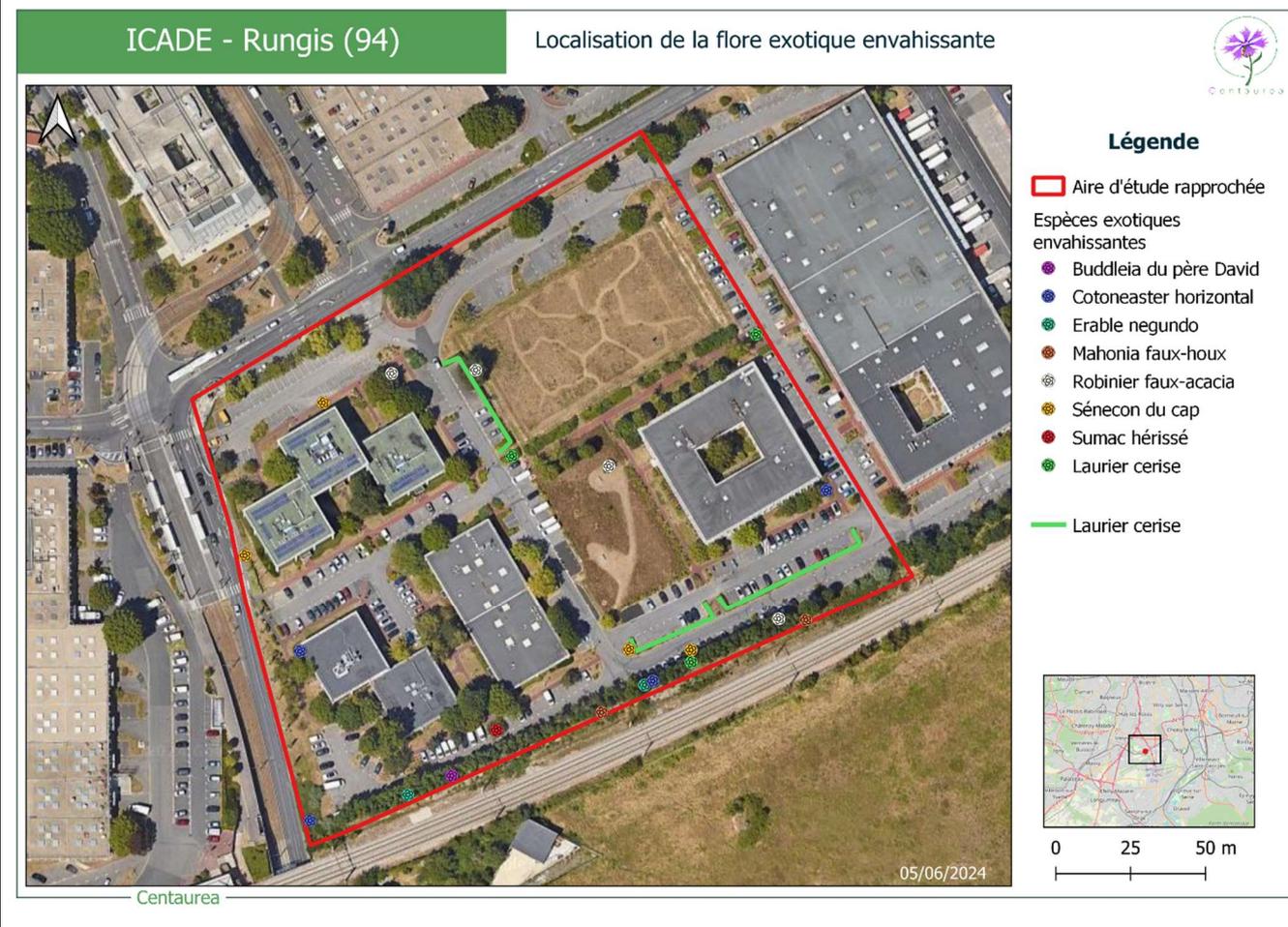
Afin de supprimer les risques liés aux EEE et recréer des habitats favorables aux espèces faunistiques et végétales protégées, les espèces végétales utilisées pour la recréation de milieux naturels ou paysagers devront être indigènes et adaptées au contexte local (liste des espèces du Conservatoire Botanique National d'Ile-de-France, et favoriser le label Végétal local) en utilisant au maximum une palette végétale d'espèces indigènes du Bassin parisien.

### MODALITES DE SUIVI ENVISAGEABLES

Le suivi sera réalisé par l'écologue mandaté (R08).  
La mise en œuvre de cette mesure sera vérifiée par le coordinateur environnement.

### CARTOGRAPHIE

Les cartographies ci-après présentent les espèces exotiques envahissantes relevées dans l'emprise projet lors de l'état initial.



## R09

### R2.1n – Translocation des stations de Renoncules à petites fleurs

E	R	C	A	<b>R2.1 : Réduction technique en phase travaux</b> Cette mesure a pour objectif de déplacer les stations de Renoncules à petites fleurs							
Cible(s) de la mesure				Sol	Eau	Faune et flore	Équilibres biologiques	Sites et paysages	Facteurs climatiques	Population	Air
				Patrimoine culturel et archéologique	Habitats naturels	Continuités écologiques	Espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ou de loisir	Biens matériels	Bruit		

Demande de dérogation pour la destruction et déplacement de stations de Renoncule à petites fleurs

## Lien avec d'autres mesures

S09

## Structure en charge de la mise en œuvre de la mesure

Entreprise chantier ou entreprise en charge des espaces verts.

## Date de la mise en œuvre/Durée prévue

En phase d'exploitation.

## Estimation du coût

Coût déplacement avec engins mécanisés : coût intégré aux travaux

Coût écologue botaniste : 850€/j -> 1700 € (1 jour suivi déplacement, 1 jour récolte de graine)

## LOCALISATION DE LA MESURE

Sur l'ensemble des stations de Renoncules à petites fleurs impactées, et sur le site de réintroduction présenté ci-après (site 3).

Nota : sur les 3 sites prospectés, seul le site 3 est favorable à la réintroduction des stations de Renoncules à petites fleurs (le détail de l'analyse / recherche des sites de réintroduction est présenté en annexe 1).

ICADE - Rungis (94)

Localisation des sites potentiels de réintroduction



### Légende

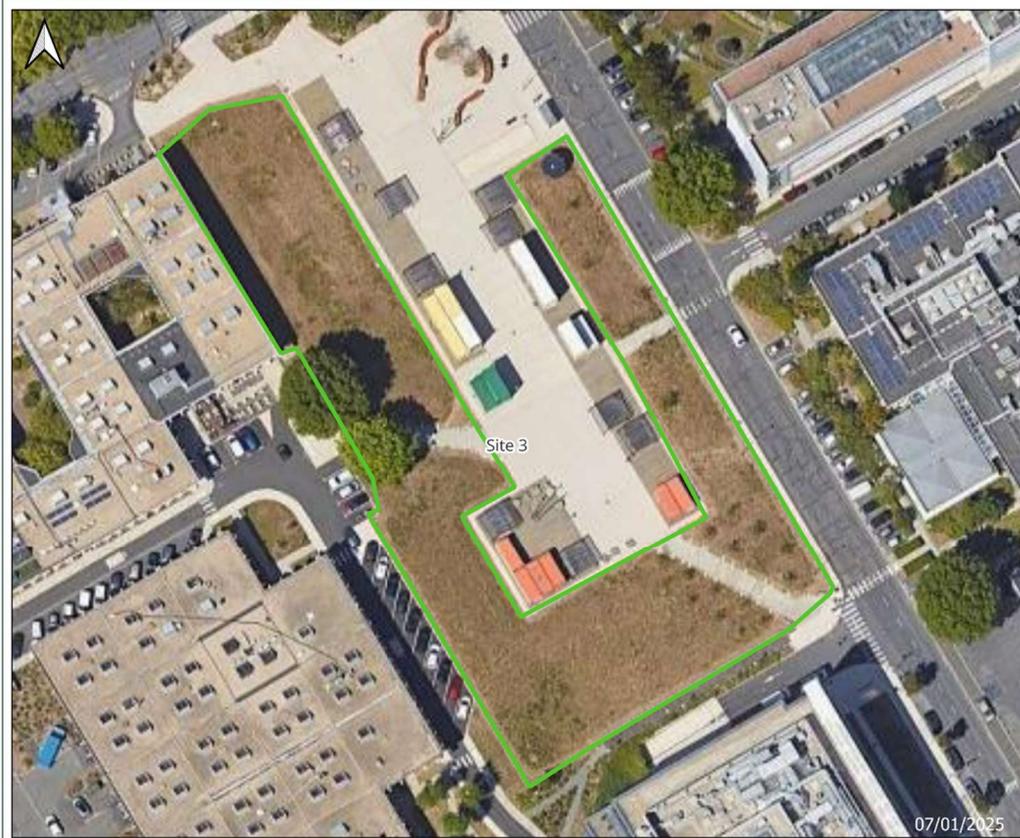
- Aire d'étude rapprochée
- Sites de réintroductions
- Favorable
- Peu pertinent
- Non favorable



0 100 200 m

Demande de dérogation pour la destruction et déplacement de stations de Renoncule à petites fleurs



**Légende**

- ▭ Aire d'étude rapprochée
- ▭ Site de réintroduction
- ▭ Favorable



0 20 40 m

Centaurea

**FAUNE, FLORE, HABITATS NATURELS, EQUILIBRES BIOLOGIQUES****Espèces et habitats concernés**

Renoncule à petites fleurs

**DESCRIPTIF COMPLET**

Cette mesure a pour objectif le maintien de la population de Renoncule à petites fleurs au niveau local. L'objectif est de déplacer les stations existantes impactées par le projet, vers des zones propices, sur site ou hors des emprises du site. Pour cela, deux techniques seront mises en place :

- Déplacement des individus et de la banque de graine présente dans le sol :  
Les terres où l'espèce est présente sont ensuite décapées sur 10 à 15 cm une fois les graines de la Renoncule à petites fleurs arrivées à maturité (à partir de début juillet). La terre est ensuite régalée sur un site d'accueil préalablement identifié. A la suite de l'opération de transplantation, le milieu devra faire l'objet d'une gestion de fauche afin d'empêcher sa fermeture et permettre la création d'une banque de graine conséquente.
- En parallèle, une récolte de graine suffisante pourra être réalisée afin de permettre en un ensemencement d'autres sites, ou directement au sein des habitats herbacées récrés dans l'emprise du projet.

Des mesures de gestion permettant le maintien de l'espèce seront mises en œuvre et intégrées au plan de gestion prévu à la MR11.

Un suivi sur les 10 premières années après la réintroduction sera également à mettre en place pour s'assurer du succès de l'opération.

**CONDITIONS DE MISES EN ŒUVRE/LIMITES/POINT DE VIGILANCE**

L'ensemble des stations devra être prélevé.

Un nombre suffisant de graines devra être récoltés, et conservé dans des conditions propice (en chambre froide)

La récolte de graines sera réalisée par un écologue botaniste.

### **MODALITES DE SUIVI ENVISAGEABLES**

L'ensemble des process devra être suivi par un écologue. Il vérifiera le balisage exact des stations avant et après transplantation.

Un suivi annuel sera réalisé au niveau des stations réintroduites afin de vérifier le bon fonctionnement. Après chaque visite un rapport sera produit et transmis au client ainsi qu'au CBNBP.

## Mesure R15 : Aménagements paysagers et gestion différenciée des espaces extérieurs

Type	Evitement	Réduction	Compensation	Accompagnement	Suivi
		X			
Compartiment	Milieu physique	Paysage et patrimoine	Milieu humain	Cadre de vie et santé	
		X			
Phase projet	Travaux			Opérationnelle	
				X	

Planning prévisionnel : mise en œuvre pendant les travaux et en continu pendant la phase exploitation

Différentes mesures sont mises en place dans le projet paysager afin de réduire l'impact de l'imperméabilisation de nouvelles surfaces :

- **Application du diagnostic écologique** : transplantation de la renoncule à petites fleurs, abattage de l'arbre à cavité, création et mise en place de nouveaux gîtes et refuges pour la biodiversité (nichoirs, hibernaculums,...) au sein du projet,...
- **Replantation d'un nombre d'arbres supérieur à l'existant** : 50 unités d'arbres de grand développement seront replantés, qui s'ajoutent aux 5 arbres existants maintenus soit un total de 55 arbres sur la parcelle.
- **Création d'une zone humide de type bassin d'infiltration**, potentiellement en eau pour la récupération des eaux pluviales des bâtiments. Le bassin sera enherbé et planté de saulaies, graminées et vivaces, créant ainsi un nouvel écosystème propice à la biodiversité animale et végétale. Du mobilier de détente de type table de pique-nique sera disposé aux abords du bassin pour l'agrément des usagers du site.
- **Accompagnement des voiries et des poches de stationnement par un réseau de noues plantées d'arbustes et de vivaces** : iris, acanthe,... Les poches de stationnement se situent principalement au nord du site en connexion directe avec les bureaux. Les rangées de stationnement sont rythmées de poches plantées d'arbres de hautes tiges.
- Selon la réglementation urbaine du PLU modifié de Rungis, stipulant l'obligation de préserver 30% de pleine terre par parcelle aménagée, l'implantation de toitures végétalisées en complément sur le bâtiment assure ce pourcentage. **Les toitures végétalisées (3 200 m<sup>2</sup>) seront plantées en système intensif sur un substrat de 60 cm de profondeur**, avec intégration de végétaux émergents de type grandes vivaces à arbustes au système racinaire non invasif : cotinus, noisetier...  
Les surfaces enherbées seront sélectionnées selon un mélange spécifique aux prairies mésophiles permettant de déployer des hauteurs à maturité de 0.50 à 1.00 mètre en dehors des tontes à raison de 1 à 2 fauches annuelles : arrhenatherion elatoris brachypodio rupestris, centaureion nemoralis, knautia arvensis, leucanthemum vulgare...
- Les faces visibles du projet à vocation urbaine (avenue de la Gare et rue des Solets) sont agrémentées de clôtures ajourées en serrurerie ouvragée, doublées de plantations de manière aléatoire.

Les espaces verts sur le site seront entretenus selon un plan de gestion différencié ayant pour but d'améliorer la qualité des espaces verts et de leurs écosystèmes respectifs, sans utiliser de produits phytosanitaires, afin de préserver l'environnement, ainsi que la santé des personnes.

Les espaces verts seront classés par catégorie en fonction de leur nature et du type d'entretien qu'ils nécessitent.



**Mesure R17 : Concertation avec les riverains / usagers et communication de chantier**

Type	Evitement	Réduction	Compensation	Accompagnement	Suivi
		X			
Compartiment	Milieu physique	Paysage et patrimoine	Milieu humain	Cadre de vie et santé	
			X		
Phase projet	Travaux		Opérationnelle		
	X				

Planning prévisionnel : en continu pendant toute la durée du chantier

La construction du site va générer diverses nuisances pouvant être perçues négativement (nuisances sonores, poussières, salissures, dégradation du paysage et du cadre de vie, modifications de règles de circulation).

Pour limiter la perception de ces nuisances, des actions de communication et de médiation seront mises en place. Le maître d'ouvrage s'engage notamment à :

- organiser une réunion publique avant le démarrage des travaux et, si besoin, la tenue d'une ou plusieurs autres réunions publiques pendant les travaux ;
- mettre en place, pendant toute la durée des travaux, des moyens de communication permettant de tenir régulièrement informée la population sur l'avancement des travaux et les possibles nuisances et gênes pouvant être générées lors de certaines phases de travaux ;
- désigner des médiateurs tout au long du chantier, qui représenteront la maîtrise d'ouvrage et feront l'interface entre les riverains / usagers et les entreprises pour prendre les dispositions adaptées pour minimiser les gênes occasionnées par le chantier ;
- définir, au sein de son organisation, un contact unique (personne physique) qui sera le correspondant direct auprès des élus locaux ;
- mettre en place, pendant toute la durée des travaux, un système de recueil et de traitement des doléances et des plaintes.

**Mesure R24 : Limitation des émissions lumineuses**

Type	Evitement	Réduction	Compensation	Accompagnement	Suivi
		X			
Compartiment	Milieu physique	Paysage et patrimoine	Milieu humain	Cadre de vie et santé	
					X

## Mesure R24 : Limitation des émissions lumineuses

Phase projet	Travaux	Opérationnelle
	X	X

Planning prévisionnel : pendant le chantier et en continu pendant toute la durée de l'exploitation

La pollution lumineuse peut avoir des effets négatifs sur les personnes mais également sur les espèces migratrices se déplaçant la nuit, et plus généralement perturber le comportement des espèces, qu'elles soient photophiles ou lucifuges.

Ainsi, il est prévu la mise en place de dispositifs adaptés de manière à réduire spatialement et temporellement les effets de la lumière artificielles sur les personnes et les espèces nocturnes.

Les projecteurs seront équipés de visières et de réflecteurs pour diriger la lumière uniquement vers les zones en chantier, minimisant ainsi la dispersion inutile de lumière. Les émissions lumineuses seront orientées en direction du sol dans la mesure du possible.

Les éclairages puissants nécessaires pour la phase chantier seront limités aux heures où le chantier est actif, pour éviter les éclairages nocturnes inutiles.

La surveillance de nuit des installations de chantier pourra par ailleurs être assurée par éclairage asservi à un détecteur de mouvement ou par caméra infrarouge, l'objectif étant d'éviter tout éclairage continu en dehors de l'activité du chantier.

En phase opérationnelle, l'intérieur des bâtiments et les zones non sensibles du site ne seront éclairées qu'en cas de présence de personnel (sauf nécessité pour des raisons de sécurité). La gestion de l'éclairage nocturne se fera selon les 2 axes de réduction suivante, pour limiter les effets lumineux sur les personnes et la biodiversité :

- Agir sur les caractéristiques des points lumineux eux-mêmes :
  - Les éclairages qui émettent dans l'orange aux alentours de 590 nm (ex. LED ambrées), longueur d'onde reconnue comme étant la moins impactante pour la faune, seront privilégiés,
  - Avec isolation en verre protecteur plat non éblouissant pour empêcher la pénétration des insectes,
  - Avec spectre et intensité lumineuse réglables.
- Travailler sur l'organisation spatiale de ces point lumineux pour limiter les émissions à la source :
  - Le nombre de points lumineux sera réduit au maximum,
  - Les éclairages ne seront pas orientés vers les zones les plus sensibles, comme le bassin d'infiltration et zones boisées.

### 5.1.3 Mesure de suivi en phase travaux

509								
Assistance environnementale et/ou maîtrise d'œuvre en phase chantier								
Mesure de suivi	Suivre le chantier pour s'assurer que les entreprises en charge des travaux limitent au maximum leurs effets sur les milieux naturels et que les mesures proposées soient respectées et mises en œuvre.							
Cible(s) de la mesure	Sol	Eau	Faune et flore	Équilibres biologiques	Sites et paysages	Facteurs climatiques	Population	Air
	Patrimoine culturel et archéologique		Habitats naturels	Continuités écologiques	Espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ou de loisir		Biens matériels	Bruit

Demande de dérogation pour la destruction et déplacement de stations de Renoncule à petites fleurs

<b>Lien avec d'autres mesures</b>
Toutes les mesures d'évitement et de réduction
<b>Structure en charge de la mise en œuvre de la mesure</b>
Entreprises en charge des travaux et coordinateur environnemental et ingénieur écologue
<b>Date de la mise en œuvre/Durée prévue</b>
En amont de la phase travaux, durant la phase travaux
<b>Estimation du coût</b>
En phase préparatoire : 1 jour écologue – 850 euros HT En phase chantier : 1 visite / mois durant toute la phase de chantier + compte rendu de visite – 850 euros HT
<b>LOCALISATION DE LA MESURE</b>
Emprise projet
<b>FAUNE, FLORE, HABITATS NATURELS, EQUILIBRES BIOLOGIQUES</b>
<b>Espèces et habitats concernés</b>
Habitats naturels et habitats d'espèces, toutes les espèces de faune et de flore
<b>DESCRIPTIF COMPLET</b>
L'ingénieur écologue en charge de l'assistance environnementale et du suivi écologique de chantier interviendra en appui au coordinateur environnemental en amont et pendant le chantier.
<b>CONDITIONS DE MISES EN ŒUVRE/LIMITES/POINT DE VIGILANCE</b>
<p><u>Phase amont du chantier – Phase préparatoire (1 jour)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Localisation des éléments à enjeux à partir de l'état initial et positionnement du balisage et des barrières pour limiter les emprises travaux au strict nécessaire avec les entreprises en charge des travaux, localisation des espèces exotiques envahissantes ;</li> <li>■ Rédaction du cahier des prescriptions écologiques, à destination des entreprises en charge des travaux ;</li> <li>■ Localisation et balisage des espèces exotiques envahissantes ;</li> <li>■ Sensibilisation des entreprises aux enjeux écologiques ;</li> <li>■ Détermination des modalités de mise en œuvre du chantier (accès, emprises, base vie)</li> </ul> <p><u>Phase chantier (une visite tous les mois + compte rendu de visite)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Appui à l'ingénieur environnement du chantier pour la sensibilisation continue des entreprises au respect des milieux naturels ;</li> <li>■ Suivi des prescriptions écologiques ;</li> <li>■ Assistance pour l'éradication des espèces végétales envahissantes ;</li> <li>■ En fonction des difficultés rencontrées sur le terrain, proposition de nouvelles prescriptions ou révision de certaines prescriptions ;</li> <li>■ Vérification régulière sur le terrain du bon état des installations mises en place pour la protection des milieux naturels (balisage notamment, ...);</li> <li>■ Dans le cadre du suivi écologique du chantier, des comptes rendus de suivi écologique seront réalisés par l'ingénieur-écologue en charge du suivi écologique. Ces comptes rendus seront envoyés à la maîtrise d'œuvre et au maître d'ouvrage qui devront prendre en compte les remarques ou propositions pour remédier à un éventuel dysfonctionnement.</li> </ul>

## MODALITES DE SUIVI ENVISAGEABLES

Visites et comptes rendus régulier de la bonne réalisation des mesures. Proposition et mise en œuvre de mesures correctives.

### 5.1.4 Mesures de réduction en phase d'exploitation

R10									
R2.2k –Replantation des arbres et création d'habitats naturels									
E	R	C	A	<b>R2.2 : Réduction technique en phase exploitation</b>					
				Replantation d'arbres ans le cadre du dispositif global paysager et écologique du projet					
Cible(s) de la mesure		Sol	Eau	Faune et flore	Équilibres biologiques	Sites et paysages	Facteurs climatiques	Population	Air
		Patrimoine culturel et archéologique		Habitats naturels	Continuités écologiques	Espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ou de loisir		Biens matériels	Bruit
Lien avec d'autres mesures									
S09									
Structure en charge de la mise en œuvre de la mesure									
Entreprises en charge des travaux et entreprise paysagère									
Date de la mise en œuvre/Durée prévue									
En phase travaux et en phase d'exploitation									
Estimation du coût									
Coût intégré au projet paysager									
LOCALISATION DE LA MESURE									
<p>Afin de se conformer au PLU de la ville de Rungis, le projet intègre la replantation d'arbres pour remplacer ceux abattu. De fait, 17 unités d'arbres de grand développement et 88 arbustes et arbres de moyen et petit développement seront abattus. Ainsi, le projet prévoit de replanter 50 arbres de grand développement et 110 arbres et arbustes de moyen et petit développement afin de compenser ces abattages. Il s'agira principalement d'espèces indigènes présentes en Ile-de-France.</p> <p>Avec les arbres conservés (5 arbres à grand développement et 20 arbres et arbustes à petit et moyen développement), <b>on aura donc sur la parcelle, une fois le projet finalisé, 55 arbres à grand développement et 130 arbres et arbustes à moyen et petit développement.</b></p> <p>Le tableau ci-dessous donne une synthèse des plantations par type :</p>									

Type de plantations	Qté existante	Qté abattage	Qté replantée	Qté replantée +existante
Arbres de grand développement	22	17	50	55
Arbres de petit à moyen développement	64	50	60	74
Arbustes toutes tailles	44	38	50	56
<b>Total</b>	130	105	160	185

De plus, le projet prévoit la création de noues et d'un bassin d'infiltration des eaux pluviales, ainsi que la recréation d'espaces engazonnés qui seront également composés d'espèces indigènes.

Des informations plus détaillées sont disponibles dans l'étude paysagère.

Le plan ci-dessous montre les arbres conservés et ceux qui seront abattus dans le cadre du projet.



Les arbres replantés sont illustrés en vert sur le plan paysager ci-dessous :



## FAUNE, FLORE, HABITATS NATURELS, EQUILIBRES BIOLOGIQUES

### Espèces et habitats concernés

Habitats boisés, arbustifs, avifaune et chiroptères

### DESCRIPTIF COMPLET

Le projet prévoit la recréation d'une lisière arborée diversifiée au sud du site. Le descriptif complet est présenté dans le projet paysager.

### CONDITIONS DE MISES EN ŒUVRE/LIMITES/POINT DE VIGILANCE

Les essences à replanter seront des espèces indigènes adaptées au climat local. La palette végétale sera composée principalement d'essences indigènes.

Afin d'éviter la pollution génétique et d'avoir des sujets adaptés au climat, il sera planté dans la mesure du possible des plants labélisés « végétal local » des régions « bassin parisien nord » ou « bassin parisien sud » sauf indisponibilité des fournisseurs. Des plants répondant aux mêmes critères devront alors être recherchés.

### MODALITES DE SUIVI ENVISAGEABLES

Le suivi sera réalisé par l'entreprise de maîtrise d'œuvre et par l'entreprise en charge du projet paysager. Les essences sélectionnées, et les origines de productions devront être validées par l'écologue.

## R2.2o –Gestion écologique des habitats dans l'emprise projet

E	R	C	A	<b>R2.2 : Réduction technique en phase exploitation</b>					
				Cette mesure a pour objectif de gérer les espaces naturels du site de façon à favoriser l'accueil de la biodiversité.					
Cible(s) de la mesure		Sol	Eau	Faune et flore	Équilibres biologiques	Sites et paysages	Facteurs climatiques	Population	Air
		Patrimoine culturel et archéologique		Habitats naturels	Continuités écologiques	Espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ou de loisir		Biens matériels	Bruit
<b>Lien avec d'autres mesures</b>									
S09									
<b>Structure en charge de la mise en œuvre de la mesure</b>									
Entreprise en charge des espaces verts.									
<b>Date de la mise en œuvre/Durée prévue</b>									
En phase d'exploitation.									
<b>Estimation du coût</b>									
Coût intégré à la gestion des espaces verts									
<b>LOCALISATION DE LA MESURE</b>									
Emprise projet									
<b>FAUNE, FLORE, HABITATS NATURELS, EQUILIBRES BIOLOGIQUES</b>									
<b>Espèces et habitats concernés</b>									
Habitats naturels et habitats d'espèces, faune et flore									
<b>DESCRIPTIF COMPLET</b>									
La gestion différenciée vise à concilier un entretien nécessaire des espaces verts du site, tout en favorisant la biodiversité.									
Bien qu'une fauche tardive soit préconisée pour favoriser la biodiversité du site, une gestion plus intensive sera à mettre en œuvre sur les zones connues et zones de réintroduction de la Renoncule à petites fleurs.									
<b>CONDITIONS DE MISES EN ŒUVRE/LIMITES/POINT DE VIGILANCE</b>									
La gestion écologique des espaces verts devra prendre en compte les périodes de sensibilités des espèces faunistiques afin de limiter l'impact sur la biodiversité.									
Les milieux herbacés devront être fauchés tardivement, après le 1 <sup>er</sup> juillet, et les milieux arborés et arbustifs gérés entre septembre et octobre.									
Afin de limiter les impacts de la gestion des espaces verts sur la biodiversité, les modes de gestion suivants sont préconisés.									
<u>Le fauchage raisonné</u>									
Dans le cadre de la gestion différenciée ou extensive, il s'agit de gérer les accotements et espaces paysagers recréés d'un point de vue écologique tout en respectant les impératifs de la sécurité du site.									



Le fauchage tardif n'est pas une absence de fauchage mais une adaptation des interventions d'entretien en fonction de la croissance des plantes. Ces interventions prennent en compte l'accomplissement des cycles biologiques des espèces animales et végétales. Concrètement, le fauchage tardif consiste à laisser pousser la végétation pendant les périodes printanière et estivale afin de favoriser le développement de la faune et de la flore abritées dans ces hautes herbes.

L'utilisation d'eau raisonnée et l'absence d'utilisation de produits phytosanitaires.

La gestion différenciée a aussi pour objectif de limiter les apports en eau et en produits phytosanitaires. L'eau est une ressource rare qu'il convient d'économiser et les produits phytosanitaires induisent des pollutions des sols, de l'eau et sont néfastes pour la faune et la santé humaine.

Intervention douce sur les espaces arborés et arbustifs

En ce qui concerne les éléments arborés, en cas d'intervention, il est recommandé d'effectuer une taille douce des arbres et arbustes et d'éviter l'usage de l'épareuse. Cette dernière, en déchiquetant les branches, est responsable du dépérissement des alignements d'arbres et des haies

**MODALITES DE SUIVI ENVISAGEABLES**

Néant

## 6. IMPACTS RESIDUELS DU PROJET

Les impacts résiduels détaillés ci-dessous pour les habitats naturels et la flore protégée correspondent aux impacts subsistant après l'application des mesures d'évitement et de réduction. Dès lors qu'un impact résiduel significatif subsiste, celui-ci doit être compensé afin de viser un objectif d'absence de perte nette de biodiversité, voire tendre vers un gain de biodiversité.

Les impacts résiduels considérés ici tiennent en compte des espaces verts qui seront recréés dans le cadre du projet. Ces derniers, permettant un gain écologique, sont analysés à travers certaines mesures de réduction (R09/R10/R11).

### 6.1 Impacts résiduels sur les habitats naturels

9 habitats naturels sur les 9 relevés dans l'état initial seront impactés dans le cadre du projet.

Tableau 11 : Impacts résiduels sur les habitats

Habitat concerné	Effet prévisible	Phase du projet	Impact brut	Mesure d'évitement et de réduction	Impact résiduel	Implication réglementaire (R122-5)
Tous les habitats	Destruction ou dégradation physique des habitats naturels	Travaux/exploitation	Faible	E01 R06 R07 R09 R10 R11 S09	<p><b>Négligeable</b></p> <p>Seront impactés par le projet :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 0,4 ha de Prairie mésophile ;</li> <li>■ 0,15 ha d'Alignements d'arbres et d'arbres isolés ;</li> <li>■ 0,59 ha de Bâtiments ;</li> <li>■ 0,08 ha de Bosquets ;</li> <li>■ 0,16 ha de Friche herbacée ;</li> <li>■ 0,19 ha de Haies arbustives et d'aménagements horticoles ;</li> <li>■ 0,21 ha de Pelouses rudérales ;</li> <li>■ 0,02 ha de Talus arborés ;</li> </ul>	Non

Demande de dérogation pour la destruction et déplacement de stations de Renoncule à petites fleurs



Habitat concerné	Effet prévisible	Phase du projet	Impact brut	Mesure d'évitement et de réduction	Impact résiduel	Implication réglementaire (R122-5)
					<p>■ 1,16 ha de Routes, chemins et parking</p> <p>Le projet sera réalisé en grande majorité (59 %) sur des secteurs déjà imperméables (Bâtiments, Routes, chemins et Parking). Il impactera également 26% de milieux ouverts (Prairie, friche herbacées et pelouses rudérales). Enfin, 9 % d'habitats arborés (Alignements d'arbres, Arbres isolés, Bosquets et Talus arborés) et 6% de haies et arbustives fortement horticoles seront impactées intégralement recrées.</p> <p>Les habitats impactés représentent un enjeu faible.</p> <p>Les habitats, supports d'accueil de la biodiversité (habitats d'espèces) d'enjeux modérés et assez fort bénéficieront de mesures de mise en défens/balisage en limite d'emprise projet. L'emprise des travaux sera réduite au strict minimum avec interdiction de la circulation pour prévenir les dégradations dans les secteurs les plus sensibles.</p> <p>Des replantations d'arbres et la recréation de milieux naturels permettront de remplacer les milieux impactés tout en améliorant la qualité biologique du site (notamment par le remplacement des espèces exotiques envahissantes par des espèces indigènes).</p> <p>Des mesures permettant d'éviter la propagation/dissémination des espèces exotiques envahissantes et de mettre en place des techniques de contrôle ou d'éradication des stations seront mises en place en amont et pendant les travaux.</p>	

Demande de dérogation pour la destruction et déplacement de stations de Renoncule à petites fleurs



Habitat concerné	Effet prévisible	Phase du projet	Impact brut	Mesure d'évitement et de réduction	Impact résiduel	Implication réglementaire (R122-5)
					<p>En phase d'exploitation, le projet prévoit la reconstitution d'une trame paysagère et écologique.</p> <p>Les essences plantées seront indigènes selon les recommandations du CBN du Bassin parisien et le label végétal local sera privilégié.</p> <p>Une gestion écologique des espaces recréés sera mise en œuvre en phase d'exploitation afin de respecter les cycles de vie des espèces.</p>	
<b>Tous les habitats</b>	Altération biochimique des milieux	Travaux	Modéré	R01 S09	<p><b>Négligeable</b></p> <p>Les mesures prises en phase travaux (prévention des pollutions, gestion des eaux de ruissellement) permettront de limiter le risque d'altération biochimique des milieux.</p>	Non
<b>Tous les habitats</b>	Dégradation des continuités écologiques	Conception/Travaux/Exploitation	Négligeable	R07 R10 R11 S09	<p><b>Négligeable</b></p> <p>Le projet s'insère dans une matrice fortement urbanisée aux continuités écologiques locales dégradées.</p> <p>La trame arborée sera renforcée par la replantation d'arbres indigènes, et un renforcement du talus arboré au sud de l'aire d'étude.</p>	

Les milieux en gras représentent les milieux où des pieds de Renoncule à petites fleurs ont été retrouvés.

## 6.2 Impacts résiduels sur la flore

Tableau 12 : Impacts résiduels sur les habitats

Espèce concerné	Effet prévisible	Phase du projet	Impact brut	Mesure d'évitement et de réduction	Impact résiduel	Implication réglementaire (R122-5)	Implication réglementaire (L. 411-2)
<b>Renoncule à petites fleurs</b>	Destruction ou dégradation physique des habitats d'espèces	Travaux/exploitation	Faible	R10 S09	<b>Négligeable</b>  La Renoncule à petites fleurs apprécie les habitats herbacés ouverts. Ces habitats sont fortement représentés hors du site. De plus, des zones herbacées propices seront recréer dans le cadre du projet.	Non	Non
	Destruction d'individus	Travaux/Exploitation	Fort	R09 R10 S09	<b>Négligeable</b>  La translocation des stations de Renoncules à petites fleurs va permettre d'assurer le maintien de la population au sein des emprises du projet et à proximité. Ainsi, le maintien de la population locale sera assuré.  Une gestion adaptée d'une partie des milieux prairiaux en faveur de la Renoncule à petites fleurs permettra également le maintien de la population existante, et permettra aux individus déplacés de se développer.	Non	Oui
	Dégradation des continuités écologiques	Conception/Travaux/Exploitation	Négligeable	R07 R10 R11	<b>Négligeable</b>  Le projet s'insère dans une matrice fortement urbanisée avec plusieurs milieux	Non	Non

Demande de dérogation pour la destruction et déplacement de stations de Renoncule à petites fleurs



Espèce concerné	Effet prévisible	Phase du projet	Impact brut	Mesure d'évitement et de réduction	Impact résiduel	Implication réglementaire (R122-5)	Implication réglementaire (L. 411-2)
				S09	herbacées propice au développement de la Renoncule à petites fleurs.  La recréation de milieux herbacées, et une bonne gestion des habitats va être favorable au maintien des stations ou leur développement.		

### 6.3 Récapitulatifs des impacts sur la Renoncule à petites fleurs

Tableau 13: Impacts résiduels sur la Renoncule à petites fleurs

Espèce / Cortège	Rappel de l'impact brut	Mesures	Niveau d'impact résiduel Destruction d'individus	Niveau d'impact résiduel Perturbation d'individus	Niveau d'impact résiduel Destruction d'habitats de reproduction, de repos ou d'alimentation	Niveau d'impact résiduel Perturbation des continuités écologiques	Impact résiduel global
Flore							
Renoncule à petites fleurs	Assez fort	R07, R09, R10, R11, S09	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Négligeable

A l'issue de la mise en place des différentes mesures, et principalement la mesure R09 « Translocation des stations de Renoncules à petites fleurs » va permettre de réduire considérablement l'impact sur la population de Renoncule à petites fleurs existantes. L'impact résiduel global sera donc Négligeable sur l'espèce et son maintien hors site.

Demande de dérogation pour la destruction et déplacement de stations de Renoncule à petites fleurs



## 6.4 Synthèse des impacts résiduels significatifs et définition du besoin compensatoire

Le projet doit voir le jour à plus de 59% sur des espaces imperméabilisés. Certains milieux naturels dégradés seront impactés (les milieux en gras correspondent aux milieux abritant des pieds de Renoncules à petites fleurs) :

- **0,4 ha de Prairie mésophile ;**
- 0,15 ha d'Alignements d'arbres et d'arbres isolés ;
- 0,59 ha de Bâtiments ;
- 0,08 ha de Bosquets ;
- 0,16 ha de Friche herbacée ;
- 0,19 ha de Haies arbustives et d'aménagements horticoles ;
- **0,21 ha de Pelouses rudérales ;**
- 0,02 ha de Talus arborés ;
- 1,16 ha de Routes, chemins et parking

À la suite des mesures d'évitement et de réduction, seuls des impacts résiduels non significatifs subsistent (impacts résiduels négligeables) en phase chantier et en phase d'exploitation sur les espèces. La mise en œuvre de mesure de compensation pour la biodiversité n'est donc pas nécessaire.

### 6.4.1 Mesures de compensation

Aucune mesure d'accompagnement n'est proposée dans le cadre du projet concernant la biodiversité.

### 6.4.2 Mesures d'accompagnement

A03											
A3.b –Gestion favorable à la Renoncule à petites fleurs											
E	R	C	A	<b>A3.b : Aide à la recolonisation végétale</b>							
				Cette mesure a pour objectif de gérer les espaces naturels du site de façon à favoriser le maintien et le développement de la Renoncule à petites fleurs							
Cible(s) de la mesure				Sol	Eau	Faune et flore	Équilibres biologiques	Sites et paysages	Facteurs climatiques	Population	Air
				Patrimoine culturel et archéologique		Habitats naturels	Continuités écologiques	Espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ou de loisir		Biens matériels	Bruit
<b>Lien avec d'autres mesures</b>											
R09											
<b>Structure en charge de la mise en œuvre de la mesure</b>											
Entreprise en charge des espaces verts.											
<b>Date de la mise en œuvre/Durée prévue</b>											
En phase d'exploitation.											
<b>Estimation du coût</b>											
Coût intégré à la gestion des espaces verts											

Demande de dérogation pour la destruction et déplacement de stations de Renoncule à petites fleurs

LOCALISATION DE LA MESURE
Stations de Renoncules à petites fleurs (naturelles et réintroduites)
FAUNE, FLORE, HABITATS NATURELS, EQUILIBRES BIOLOGIQUES
Espèces et habitats concernés
Renoncule à petites fleurs
DESCRIPTIF COMPLET
<p>Une gestion de la hauteur de végétation des stations connues et stations réintroduites de Renoncules à petites fleurs est à prévoir afin de s'assurer du maintien de la population et du succès des translocations (par régalage de terre ou par ensemencement). En fonction de la dynamique de la végétation localement, la fréquence de tonte devra être adaptée, la Renoncule à petite fleurs préférant des milieux ouverts, sans pour autant que la végétation soit rase.</p> <p>Cette gestion spécifique sera à intégrer au plan de gestion écologique du site.</p> <p>Les suivis des stations de Renoncules à petites fleurs par l'écologue seront l'occasion de valider cette bonne gestion, ou de soumettre des mesures correctives afin de favoriser le développement de l'espèce.</p>
CONDITIONS DE MISES EN ŒUVRE/LIMITES/POINT DE VIGILANCE
<p>L'entreprise en charge des espaces verts pourra mettre en œuvre cette mesure.</p> <p>Un suivi pourra être réalisé par l'écologue botaniste mandaté dans le cadre des suivis post aménagement.</p>
MODALITES DE SUIVI ENVISAGEABLES
Intégré à la mesure de suivi S04

### 6.4.3 Mesures de suivi post-aménagement

S04								
Suivi des stations de Renoncules à petites fleurs								
Suivi-post aménagement	Cette mesure a pour objectif de suivre l'état des stations de Renoncules à petites fleurs réintroduites.							
Cible(s) de la mesure	Sol	Eau	Faune et flore	Équilibres biologiques	Sites et paysages	Facteurs climatiques	Population	Air
	Patrimoine culturel et archéologique		Habitats naturels	Continuités écologiques	Espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ou de loisir		Biens matériels	Bruit
Lien avec d'autres mesures								
R09 ; A03								
Structure en charge de la mise en œuvre de la mesure								
Ecologue botaniste								
Date de la mise en œuvre/Durée prévue								

Demande de dérogation pour la destruction et déplacement de stations de Renoncule à petites fleurs



En phase d'exploitation.
<b>Estimation du coût</b>
850 €/jour <i>1 jour d'inventaire, 1 jour de rapport : 1700€ / suivis</i>
<b>LOCALISATION DE LA MESURE</b>
Stations de Renoncules à petites fleurs (naturelles et réintroduites)
<b>FAUNE, FLORE, HABITATS NATURELS, EQUILIBRES BIOLOGIQUES</b>
<b>Espèces et habitats concernés</b>
Renoncule à petites fleurs
<b>DESCRIPTIF COMPLET</b>
<p>Afin de s'assurer de la réussite des réintroductions de Renoncules à petites fleurs, l'ensemble des sites de réintroduction seront suivis de pendant 10 ans. Un unique passage annuel durant la période optimale de végétation de l'espèce sera réalisé. Ce passage sera également propice aux contrôles des stations connues existantes aux abords du site.</p> <p>Ce suivi permettra d'évaluer l'augmentation (ou diminution) de la taille de la station (estimation du nombre de pieds, de la superficie, de la densité), mais également de proposer des adaptations des modes de gestions si cela apparait comme nécessaire.</p> <p>La fréquence des suivis recommandée est la suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ N+1 ; N+2 ; N+3 ; N+5 ; N+7 : Production de rapports succincts détaillant l'évolution de la population ;</li> <li>■ N+10 : Production d'un rapport final, jugeant du succès de la réintroduction.</li> </ul> <p>L'ensemble des rapports produits seront transmis à ICADE ainsi qu'au CBNBP afin de documenter le suivi de cette espèce.</p>
<b>CONDITIONS DE MISES EN ŒUVRE/LIMITES/POINT DE VIGILANCE</b>
Le suivi sera réalisé par un écologue botaniste.
<b>MODALITES DE SUIVI ENVISAGEABLES</b>
Rapport à l'issus de chaque suivi.

## 7. CONCLUSION

Le projet de Data Center doit prendre place sur environ 59% d'habitats déjà imperméables (Bâtiments, Routes, Chemins et Parking), 26% de milieux ouverts (Prairies, Friches herbacées et Pelouses rudérales), 9 % d'habitats arborés (Alignements d'arbres, Arbres isolés, Bosquets et Talus arborés) et 6% de haies arbustives composées d'espèces horticoles.

La réalisation du projet ne peut se faire sans atteinte de la population locale présente sur le site. En effet, la grande majorité du site sera remaniée en phase travaux, il sera donc impossible de préserver en l'état les pieds de Renoncules à petites fleurs. Toutefois, la mise en place des mesures de réduction, et notamment la mesure de déplacements des stations vers des milieux propices à l'espèce et présents à proximité, permettra de limiter de façon très significative les impacts sur les individus, et donc sur la population locale. Cette mesure sera de plus associée à une mesure d'accompagnement, qui permettra de réaliser une gestion favorable localement aux stations de Renoncules à petites fleurs, afin d'améliorer la réussite de l'implantation et garantir la pérennité de la population.

À la suite de la mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction, notamment les mesures de déplacement des stations de Renoncules à petites fleurs, seuls des impacts résiduels non significatifs subsistent (impacts résiduels négligeables) pour le projet.

### 7.1 Mesures de compensation

Aucune mesure de compensation n'est nécessaire.

### 7.2 Mesures de suivi post aménagement

Afin de garantir l'absence d'impact sur la population de Renoncules à petites fleurs, des suivis des stations déplacées sont préconisés les 3 premières années puis les années 5, 7 et 10 après mise en œuvre de la mesure. Ces suivis seront l'occasion de garantir la recolonisation, mais également de préconiser des mesures de gestions spécifiques si cela est nécessaire.

## 8. CALENDRIER DE MISE EN PLACE DES MESURES

Les mesures en faveur de la biodiversité et notamment la Renoncule à petites fleurs devront être réalisées selon des temporalités différentes. Le tableau récapitulatif ci-après résume ces phasages.

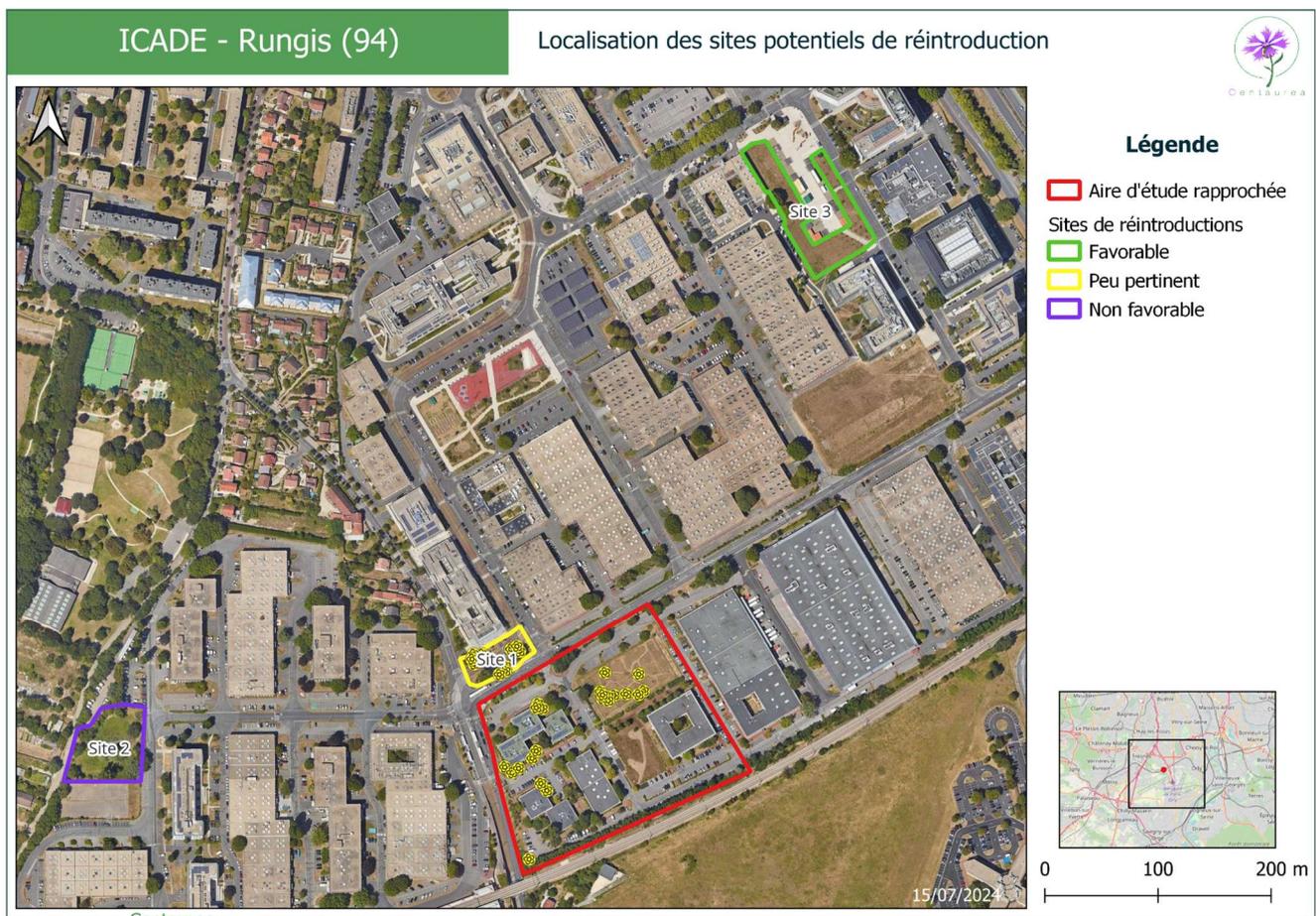
Tableau 14 : Calendrier des mesures

Mesure	Période de réalisation			Coût estimatif (€HT)
	Avant travaux	Pendant travaux	Après travaux	
<b>E01 - Balisage préventif divers et mise en défens des habitats arborés limitrophes aux emprises projet.</b>	X			860 €
<b>R01 - Réduire les risques de pollution en phase travaux</b>	X	X		Intégré aux travaux
<b>R07 - Dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes</b>	X	X		Intégré aux travaux
<b>R09 - Translocation des stations de Renoncules à petites fleurs</b>	X			Coût déplacement intégré aux travaux Contrôle écologie : 1700€
<b>R10 - Replantation des arbres et création d'habitats naturels</b>			X	Intégré au projet paysager
<b>R11 - Gestion écologique des habitats dans l'emprise projet</b>			X	Intégré à la gestion du site
<b>S09 - Assistance environnementale et/ou maîtrise d'œuvre en phase chantier</b>	X	X		Visite initiale 850€ Visite mensuelle : 850€/mois
<b>A03 - Gestion favorable à la Renoncule à petites fleurs</b>			X	Intégré à la gestion du site
<b>S04 - Suivi des stations de Renoncules à petites fleurs</b>			X	1700€/ suivis (10 200€ pour les 6 suivis sur 10 ans)

Demande de dérogation pour la destruction et déplacement de stations de Renoncule à petites fleurs

## Annexe 1 : Compléments sur la recherche menée pour identifier la zone de réintroduction

Dans le cadre de cette recherche de sites de réintroduction, 3 sites ont été prospectés. Il est apparu que ces sites ne présentaient pas tous un intérêt pour cette réintroduction.



Carte 17 : rappel de la localisation des sites prospectés

## Site 1

Le site 1 (0,17 ha) est situé immédiatement au nord de l'aire d'étude. Il est composé d'une pelouse rudérale de composition floristique similaire à celle observée sur les pelouses rudérales du site abritant les petites stations de Renoncule à petites fleurs. On peut citer par exemple la Pâquerette (*Bellis perennis*), le Plantain lancéolé (*Plantago lanceolata*), le Géranium mou (*Geranium molle*), la Luzerne lupuline (*Medicago lupulina*), ou encore le Trèfle rampant (*Trifolium repens*).

Cette similarité de composition floristique est un excellent proxy pour exprimer la capacité d'accueil de ce site pour la Renoncule à petites fleurs. De plus, plusieurs pieds de cette espèce sont déjà présents, et colonisent même les voies de tram traversant ce site.

La densité des pieds de Renoncule à petites fleurs étant déjà suffisamment important sur ce site, il n'apparaît pas comme pertinent de renforcer cette population en déplaçant les pieds prélevés au niveau du projet, la population présentant déjà de bonne capacité de propagation.



Figure 19 : Site 1 de réintroduction potentielle



Carte 18 : Localisation du site de réintroduction 1

Demande de dérogation pour la destruction et déplacement de stations de Renoncule à petites fleurs

## Site 2

Le site 2 (0,39 ha) : situé à environ 300 m à l'ouest de l'aire d'étude, ce site est un bassin de rétention des eaux pluviales et une zone rudérale permettant l'accès à ce bassin.

Les espèces présentes ici sont principalement du Saule blanc (*Salix alba*), du Noyer (*Juglans regia*), du Peuplier noir (*Populus nigra*), du Frêne élevé (*Fraxinus excelsior*), du Cirse vulgaire (*Cirsium vulgare*), de la Vergerette du Canada (*Erigeron canadensis*), du Coquelicot (*Papaver rhoeas*), du Liseron des haies (*Convolvulus sepium*), de la Patience crépue (*Rumex crispus*), de la Patience à feuilles larges (*Rumex obtusifolius*), du Fromental élevé (*Arrhenatherum elatius*).

La composition floristique est fortement différente des sites où la Renoncule à petites fleurs se développe. Il apparaît en effet comme trop humide, présentant une hauteur de végétation trop importante et est de plus trop encaissé pour permettre un ensoleillement suffisant pour l'espèce.

Ce site n'est donc pas favorable au développement de l'espèce et donc à sa réintroduction.



Figure 20: Site 2 de réintroduction potentielle



Carte 19: Localisation du site de réintroduction 2

## Site 3

Le site 3 (0,46 ha) est situé à environ 340 m au nord-est de l'aire d'étude.

Le site est composé d'une prairie fleurie d'origine anthropique mais où une flore indigène se développe. On peut citer par exemple la présence des espèces dominantes suivantes : la Houlque laineuse (*Holcus lanatus*) ; le Fromental élevé (*Arrhenatherum elatius*), le Brome stérile (*Anisantha sterilis*), le Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), le Géranium à feuilles découpées (*Geranium dissectum*), la Centaurée jacée (*Centaurea jacea*), la Carotte sauvage (*Daucus carota*), le Plantain lancéolé (*Plantago lanceolata*), le Millepertuis perforé (*Hypericum perforatum*), la Mauve sylvestre (*Malva sylvestris*), ou encore la Nielle des blés (*Agrostemma githago*) et le Sainfoin cultivé (*Onobrychis vicifolia*).

Lors de l'inventaire de ce site réalisé le 27 juin 2024, aucun pied de Renoncule à petites fleurs n'a été observé. Bien que la période était un peu tardive pour l'observation de cette espèce, il paraît peu probable qu'aucun pied n'ait pu être visible si une grosse station était déjà présente sur ce site.

La similarité de la composition floristique avec la prairie mésophile initiale, l'exposition très ensoleillée, la hauteur de végétation et la proximité de ce site par rapport au site impacté ainsi que la gestion foncière de cette parcelle rendent ce site hautement favorable à la translocation des pieds de Renoncule à petites fleurs. De plus, la grande superficie du site permet d'envisager plusieurs patches de réintroduction sur ce site afin d'optimiser la reprise et la dispersion de l'espèce. En effet, la superficie actuelle des stations de Renoncule à petites fleurs sur le site impacté étant d'environ 500 m<sup>2</sup>, le site 3 présente à minima 9 fois la capacité d'accueil nécessaire pour cette réintroduction, d'autant plus que la réalisation de patch permettra de densifier localement les pieds réintroduits afin de favoriser la reprise, la pollinisation et la dispersion de l'espèce.



Figure 21: Site 3 de réintroduction potentielle



Carte 20: Localisation du site de réintroduction 3

## Conclusion sur les sites de réintroduction potentiels

Parmi les 3 sites prospectés, les sites 1 et 3 sont favorables au développement de la Renoncule à petites fleurs. Toutefois, l'argumentaire présenté ci-dessus permet d'orienter le choix vers le site numéro 3.

Ce dernier possède à la fois une composition floristique équivalente aux stations initiales, une typologie d'habitat similaire, une capacité d'accueil suffisante et une maîtrise foncière permettant d'assurer la mise en place des mesures de gestion favorable à la reprise de l'espèce ainsi que la réalisation des suivis post-translocation.

Il est important également de rappeler que la Renoncule à petites fleurs, bien que protégée en Ile-de-France, est actuellement en expansion dans la région de par sa bonne capacité de dissémination sur les habitats de types prairies mésophiles, pelouses rudérales et autres milieux ouverts fréquemment gérés en milieu urbain comme l'atteste le développement des stations sur les voies enherbées du Tram 7 traversant le site 1 et présentes uniquement depuis 2013.