



Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale

Article R. 122-3-1 du code de l'environnement

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

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

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

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

Date de réception : 04/08/2025
Dossier complet le : 04/08/2025
N° d'enregistrement : F01125P0142

1 Intitulé du projet

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

2.1 Personne physique

Nom Prénom(s)

2.2 Personne morale

Dénomination Raison sociale

N° SIRET Type de société (SA, SCI...)

Représentant de la personne morale : Madame Monsieur
Nom Prénom(s)

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

N° de catégorie et sous-catégorie	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie (Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.)

3.1 Le projet fait-il l'objet d'un examen au cas par cas dans le cadre du dispositif prévu aux I et II de l'article R.122-2-1 du code de l'environnement ? (clause-filet) ?

Oui Non

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

Oui Non

4 Caractéristiques générales du projet

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

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

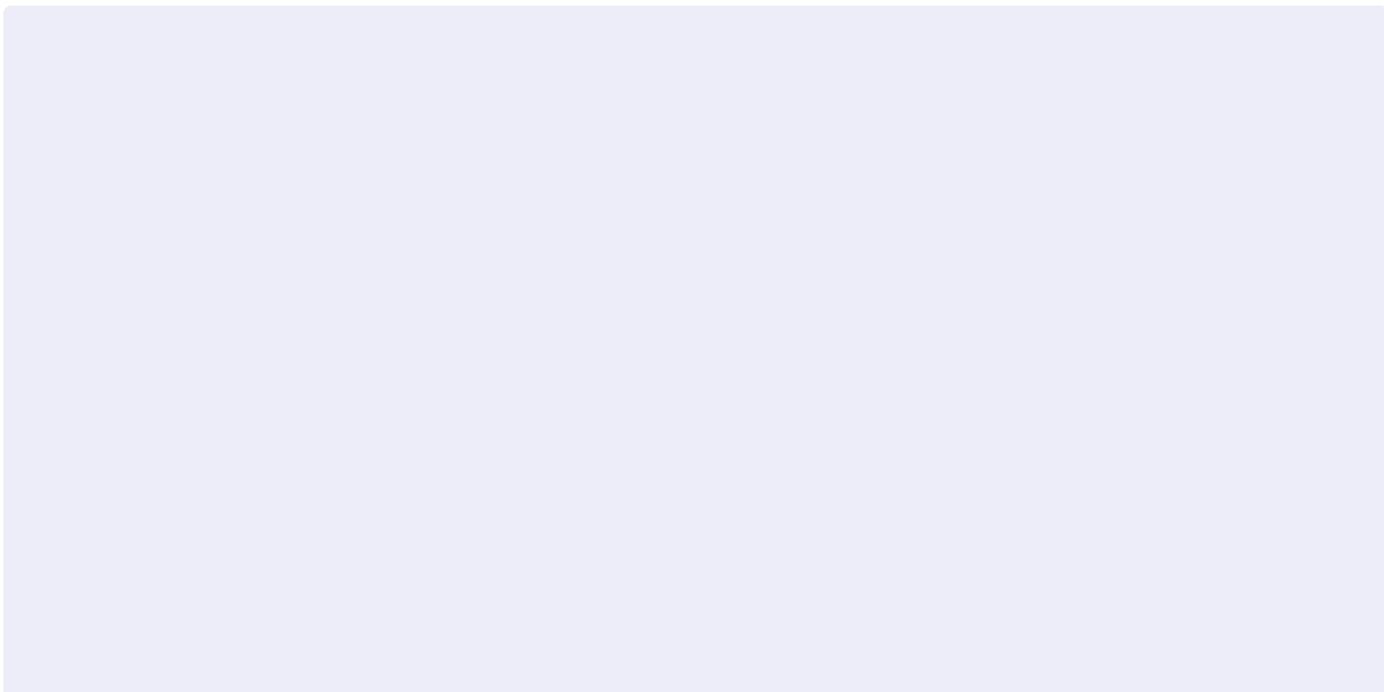
4.2 Objectifs du projet

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 Dans sa phase travaux

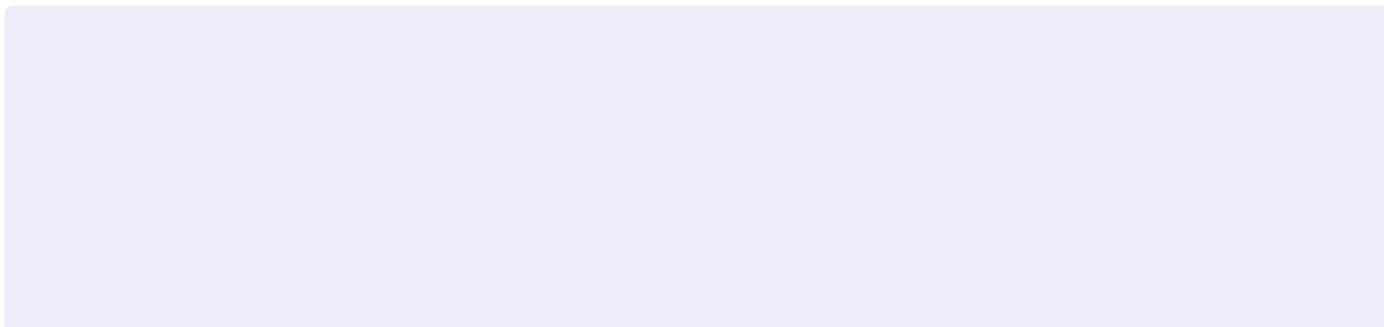


4.3.2 Dans sa phase d'exploitation et de démantèlement



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

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



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

Grandeurs caractéristiques du projet	Valeurs

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune d'implantation

Numéro : Voie :

Lieu-dit :

Localité :

Code postal : BP : Cedex :

Coordonnées géographiques^[1]

Long. : ° ' " Lat. : ° ' "

Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7°a), 9°a), 10°,11°a) b),12°,13°, 22°, 32°, 33°, 34°, 35°, 36°, 37°, 38°, 43° a), b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement

Point de départ : Long. : ° ' " Lat. : ° ' "

Point de d'arrivée : Long. : ° ' " Lat. : ° ' "

Communes traversées :

Précisez le document d'urbanisme en vigueur et les zonages auxquels le projet est soumis :

 Joignez à votre demande les annexes n°2 à 6.

4.7 S'agit-il d'une modification/extension d'une installation ou d'un ouvrage existant ?

Oui Non

4.7.1 Si oui, cette installation ou cet ouvrage avait-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ?

Oui Non

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

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

5 Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

① Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive Géo-IDE, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère de l'environnement vous propose, dans la rubrique concernant la demande de cas par cas, la liste des sites internet où trouver les données environnementales par région utiles pour remplir le formulaire.

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

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

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

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

6.1 Le projet est-il susceptible d'avoir les incidences notables suivantes ?

Veillez compléter le tableau suivant :

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

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

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

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

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

Oui Non

Si oui, décrivez lesquelles :

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

Oui Non

Si oui, décrivez lesquelles :

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

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

7 Auto-évaluation (facultatif)

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

8 Annexes

8.1 Annexes obligatoires

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

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

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

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

9 Engagement et signature

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

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

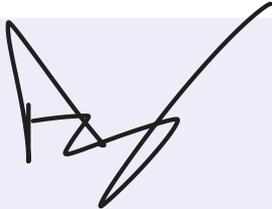
Nom

Prénom

Qualité du signataire

À

Fait le / /



Signature du (des) demandeur(s)



Un monde durable n'émergera pas sans vous
Nous vous y aidons

Annexes à la demande d'examen au cas par cas

Europe Campus Reimagination (INSEAD),
Fontainebleau (77)

Référence du document	TR25-234 – INSEAD – Cas par Cas - Annexes	
Version Date	V3	01/08/2025
Rédigé par	Margaux TABELLA Directrice Aménagement et Projets Urbains, TERAO +33 (0)6 11 21 37 72 mtabella@TERAO.fr	
Vérifier par	TEAM TERAO	
Historique des versions	V1 : 04/06/2025 : version initiale V2 : 15/07/2025 : compléments	

SOMMAIRE

Le présent document a pour objectif de répertorier les annexes à la demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale, concernant le projet d'aménagement Boulevard de l'Ouest. Les annexes sont les suivantes :

Annexes obligatoires	Page 4
Annexe 1. Localisation du projet	Page 5
Annexe 2. Localisation du projet par rapport aux zones Natura 2000	Page 7
Annexe 3. Plan de la zone d'implantation dans son environnement lointain et proche	Page 8
Annexe 4. Plan des abords du projet	Page 9
Annexe 5. Photographies de la zone d'implantation dans son environnement proche	Page 10
Annexe 6. Présentation du campus existant	Page 17
Annexe 7. Périmètre d'étude travaux	Page 18
Annexe 8. Présentation du projet	Page 22
Annexes complémentaires utiles pour la présentation du projet et de ses enjeux environnementaux	Page 27
Annexe 9. Sites classés et inscrits	Page 26
Annexe 10. Zonage du projet de PLU (PLU arrêté le 27/06/2024)	Page 27
Annexe 11. Zone humide aux alentours du projet	Page 28
Annexe 12. Risque de pollution autour du site	Page 29
Annexe 13. Exposition du site au bruit	Page 30
Annexe 14. Exposition du site au retrait gonflement des argiles	Page 31
Annexe 15. Synthèse de l'étude faune-flore	Page 32
Annexe 16. Plan des périmètres de protection des captages d'eau	Page 44
Annexe 17. Strategy sustainability, 2024	Page 45
Annexe 18. Plan des espaces verts, Agence TER, 2025	
Annexe 19. Stratégie architecturale et paysagère, Agence TER, 2025	
Annexe 20. Etude PEMD sur la phase 1 des travaux	
Annexe 21. Etude faune flore	



Un monde durable n'émergera pas sans vous
Nous vous y aidons

Annexes obligatoires

ANNEXE 1 : LOCALISATION DU PROJET



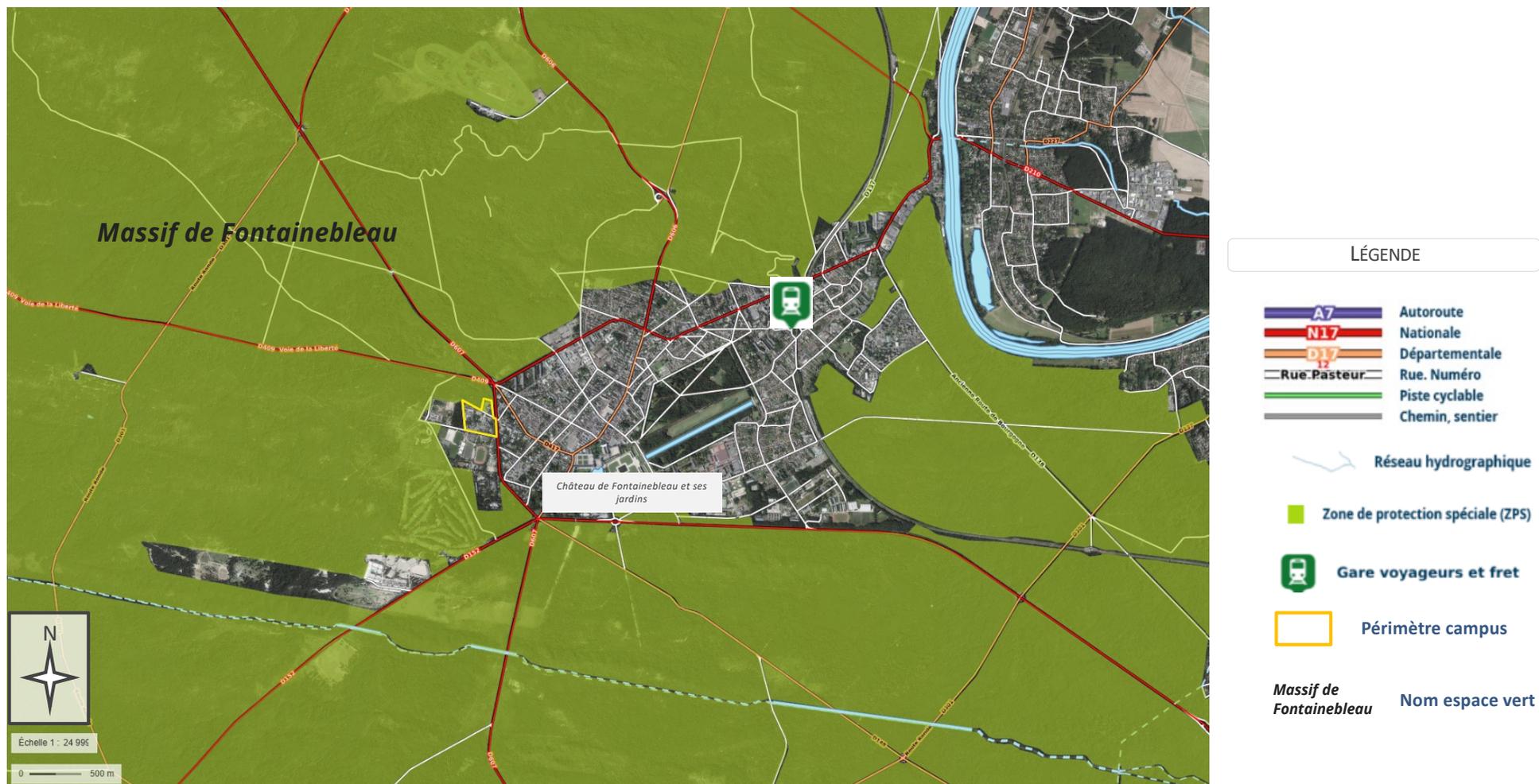
Plan au 1/25 000 du site d'étude (Source : Géoportail, 2025)

D'une superficie de 6,07 ha, la majorité du campus de l'INSEAD est localisé à l'Ouest du centre ville de Fontainebleau, le long du Boulevard de Constance et bordé par la Forêt de Fontainebleau. Le campus est constitué de plusieurs parcelles qui regroupent les bâtiments d'enseignement :

- Les principaux bâtiments d'enseignement sont localisés sur une parcelle de 4,8ha bordée sur l'Ouest par le CEDEP et entourée par le Boulevard de Constance à l'Est, par la route de l'Ermitage au Sud, la route Viatte à l'Ouest et la route du Plessis Mornay au Nord. Les premiers bâtiments ont été conçus dans les années soixante-dix selon un modèle architectural compact laissant une large place au paysage.
- En 2004, l'INSEAD a inauguré au Nord de la route du Plessis Mornay un nouveau bâtiment dédié aux "Executive" afin de compléter de manière efficace l'offre de formation sur une parcelle d'environ 1,2ha entouré de Forêt. Largement boisé, le site s'inscrit dans la continuité naturelle de la forêt de Fontainebleau et cohabite avec des équipements d'enseignements (CEDEP) et des équipements sportifs.

ANNEXE 1 : LOCALISATION DU PROJET - PLAN DE SITUATION AU 1/25 000

ENVIRONNEMENT LOINTAIN :



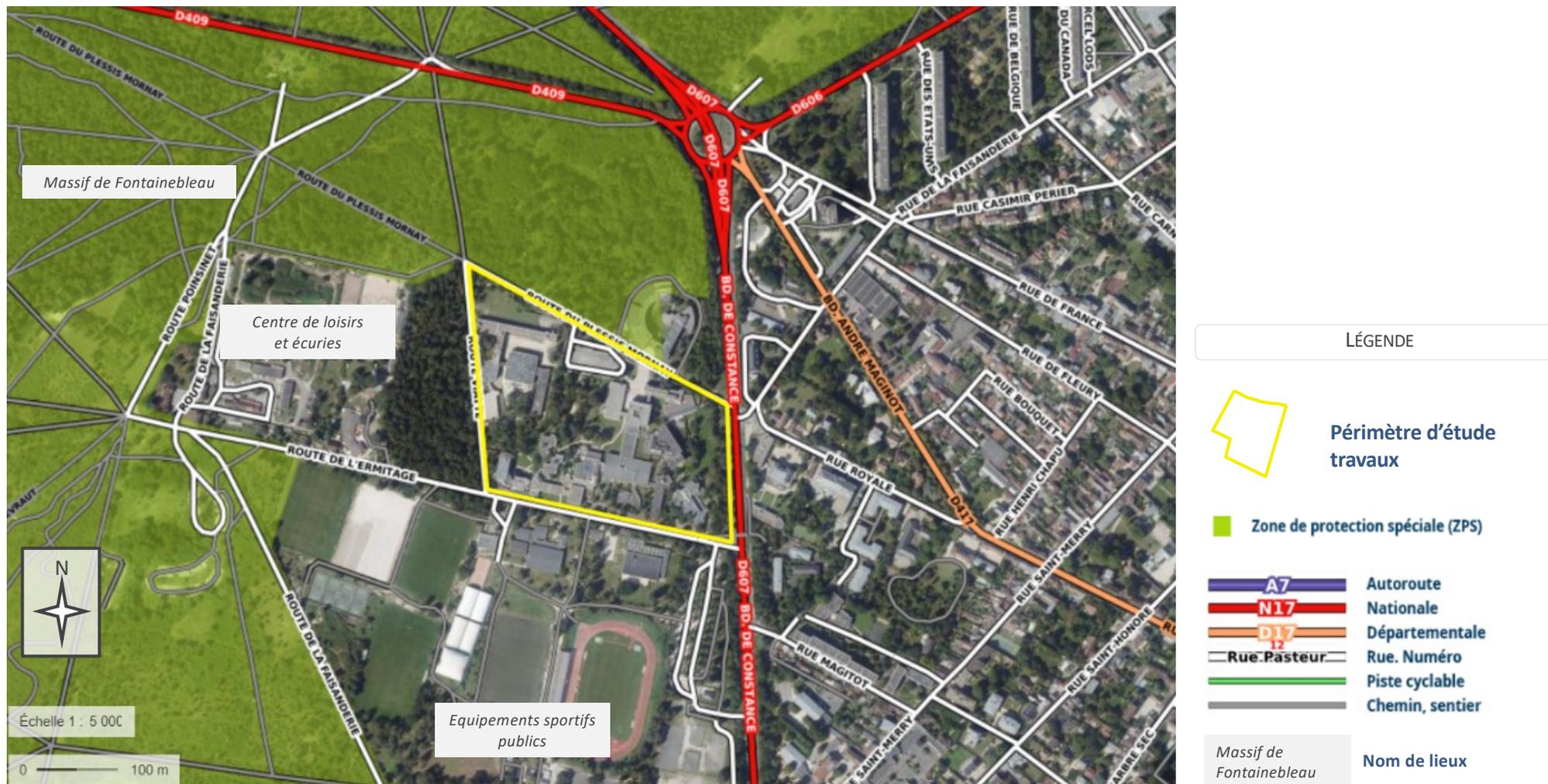
Plan au 1/25 000 du site d'étude (Source : Géoportail, 2025)

ANNEXE 2 : LOCALISATION DU PROJET PAR RAPPORT AUX ZONES NATURA 2000



ANNEXE 3 : PLAN DE LA ZONE D'IMPLANTATION DANS SON ENVIRONNEMENT LOINTAIN ET PROCHE

ENVIRONNEMENT LOINTAIN :



Localisation du site d'étude dans son environnement lointain (Source : Géoportail, 2025)

ANNEXE 4 : PLAN DES ABORDS DU PROJET

PHOTO AÉRIENNE 1/2 000 :



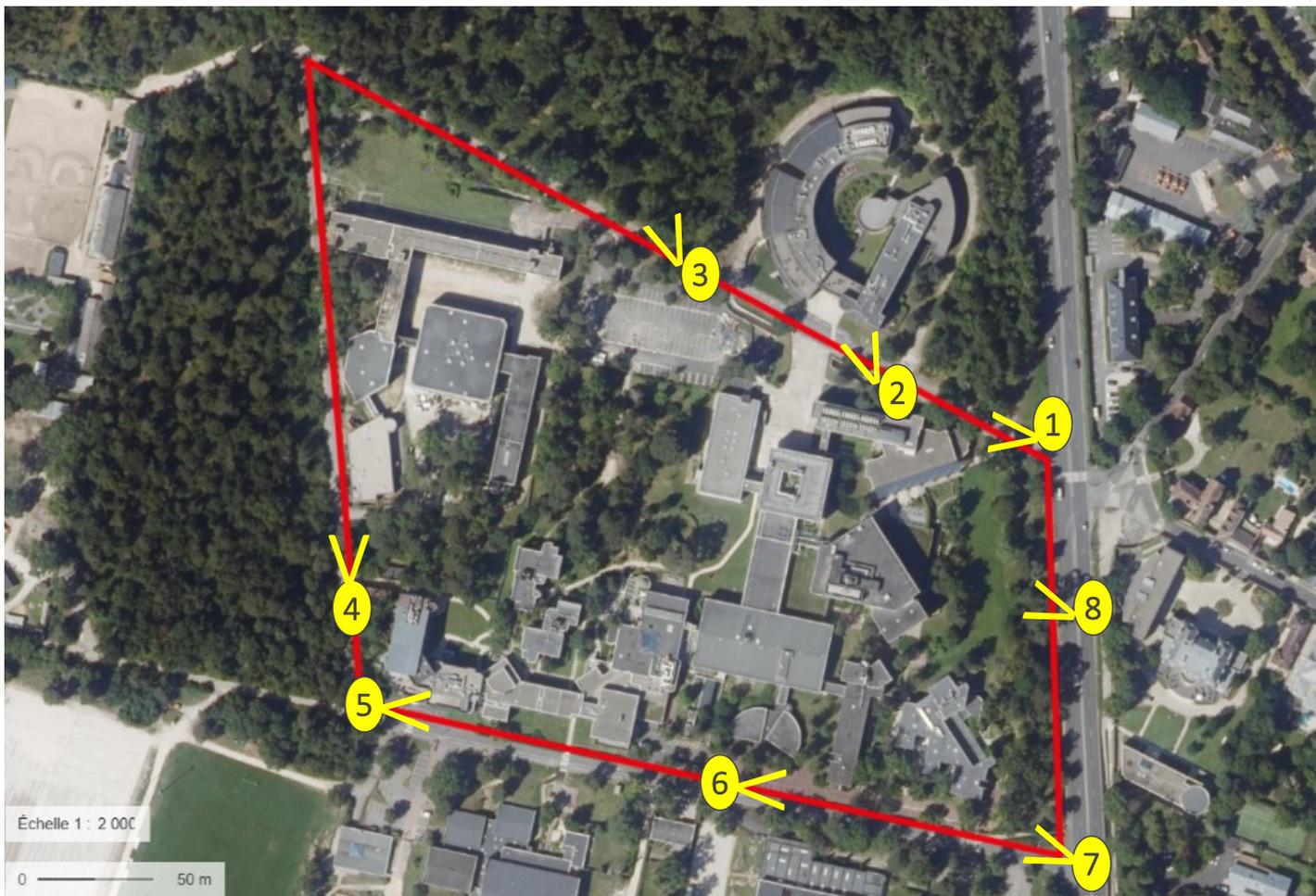
LÉGENDE

-  Périmètre d'étude travaux
-  Zone de protection spéciale (ZPS)

Localisation du site d'étude, échelle 1 / 2 000 (Source : Géoportail, 2025)

ANNEXE 5 : PHOTOGRAPHIES DE LA ZONE D'IMPLANTATION DANS SON ENVIRONNEMENT PROCHE

PHOTO AÉRIENNE 1/2 000 –REPERAGE DES PRISES DE VUE:



LÉGENDE

-  Aire d'étude
-  Prise de vue

Localisation du site d'étude, repérage des prises de vue (Source : Géoportail, 2025)

ANNEXE 5 : PHOTOGRAPHIES DE LA ZONE D'IMPLANTATION DANS SON ENVIRONNEMENT PROCHE

1



Google maps 2025, Street view 2024

2



Google maps 2025, Street view, 2024

3



Google maps 2025, Street view, 2024

4



Google maps 2025, Street view 2024

ANNEXE 5 : PHOTOGRAPHIES DE LA ZONE D'IMPLANTATION DANS SON ENVIRONNEMENT PROCHE

5



Google maps 2025, Street view 2024

6



Google maps 2025, Street view, 2024

7



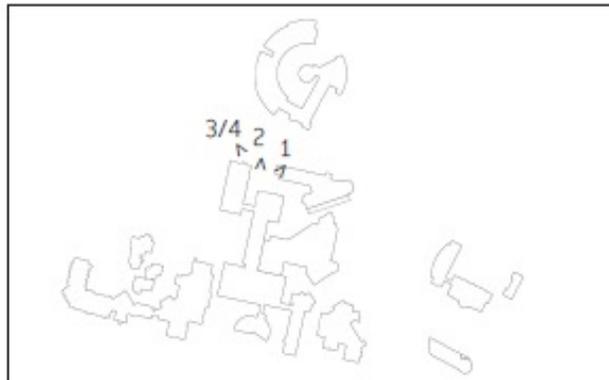
Google maps 2025, Street view, 2024

8

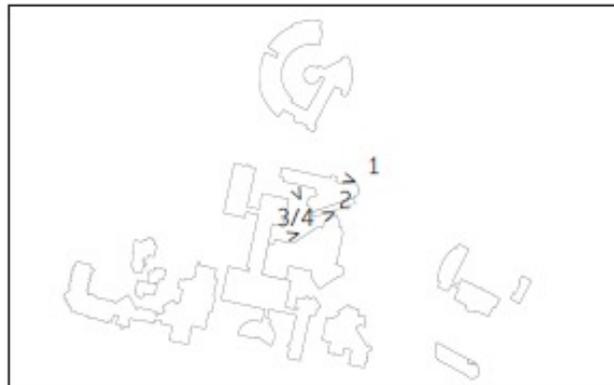


Google maps 2025, Street view 2022

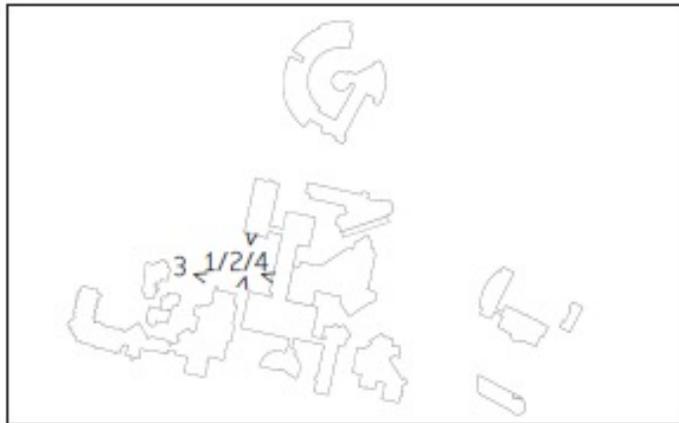
ANNEXE 5 : PHOTOGRAPHIES DE LA ZONE D'IMPLANTATION DANS SON ENVIRONNEMENT PROCHE



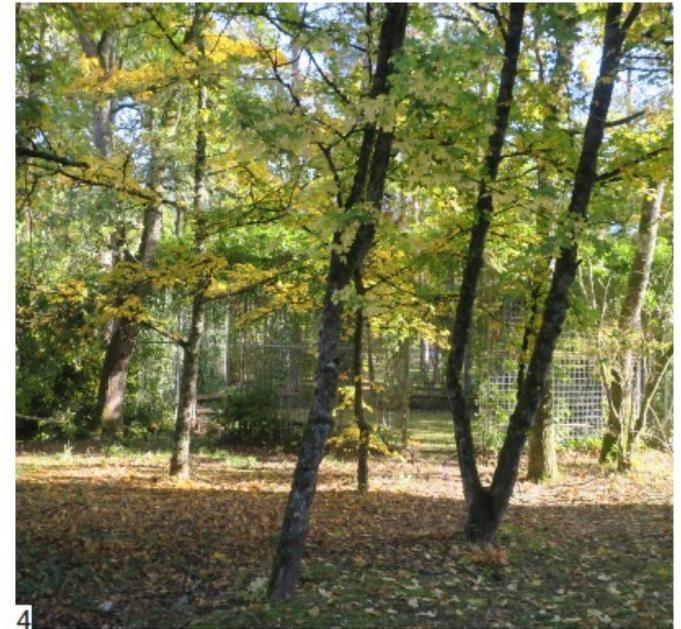
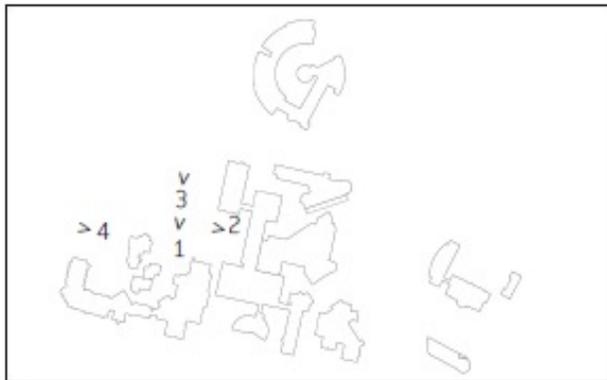
ANNEXE 5 : PHOTOGRAPHIES DE LA ZONE D'IMPLANTATION DANS SON ENVIRONNEMENT PROCHE



ANNEXE 5 : PHOTOGRAPHIES DE LA ZONE D'IMPLANTATION DANS SON ENVIRONNEMENT PROCHE



ANNEXE 5 : PHOTOGRAPHIES DE LA ZONE D'IMPLANTATION DANS SON ENVIRONNEMENT PROCHE



ANNEXE 6 : PRÉSENTATION DU CAMPUS EXISTANT



9,3 ha de terrain dont 65% d'espaces paysagers

27 immeubles

54 683m² de surface construite

1300 étudiants et participants exécutifs au quotidien

700 Enseignants chercheurs, personnel administratif

1967 première inauguration

Surface du campus concernée par le réaménagement du campus = 6,07ha

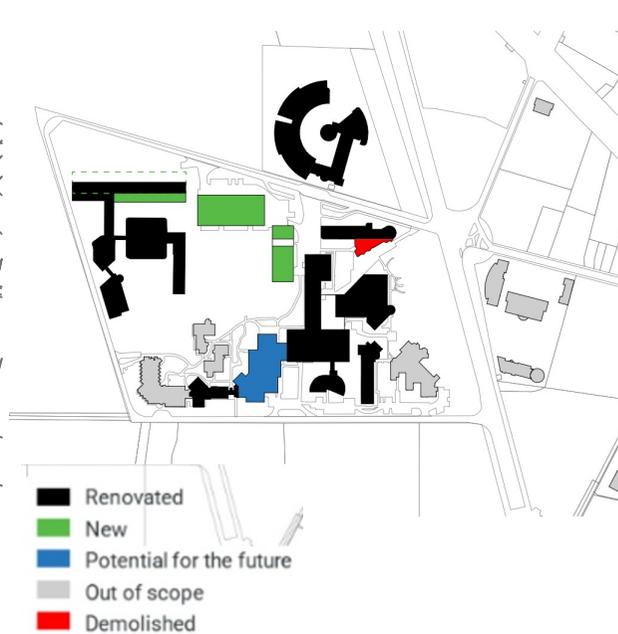
ANNEXE 7 : PÉRIMÈTRE D'ÉTUDE TRAVAUX – PRINCIPES MASTERPLAN

Flux et circulations



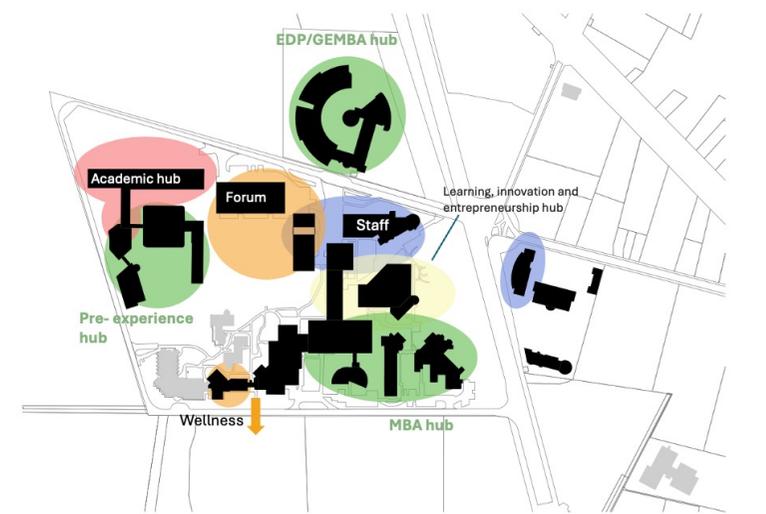
- Améliorer les flux et connexions
- Cardo Decumanus
- Entrée lisible
- Accessibilité

Périmètres de travaux



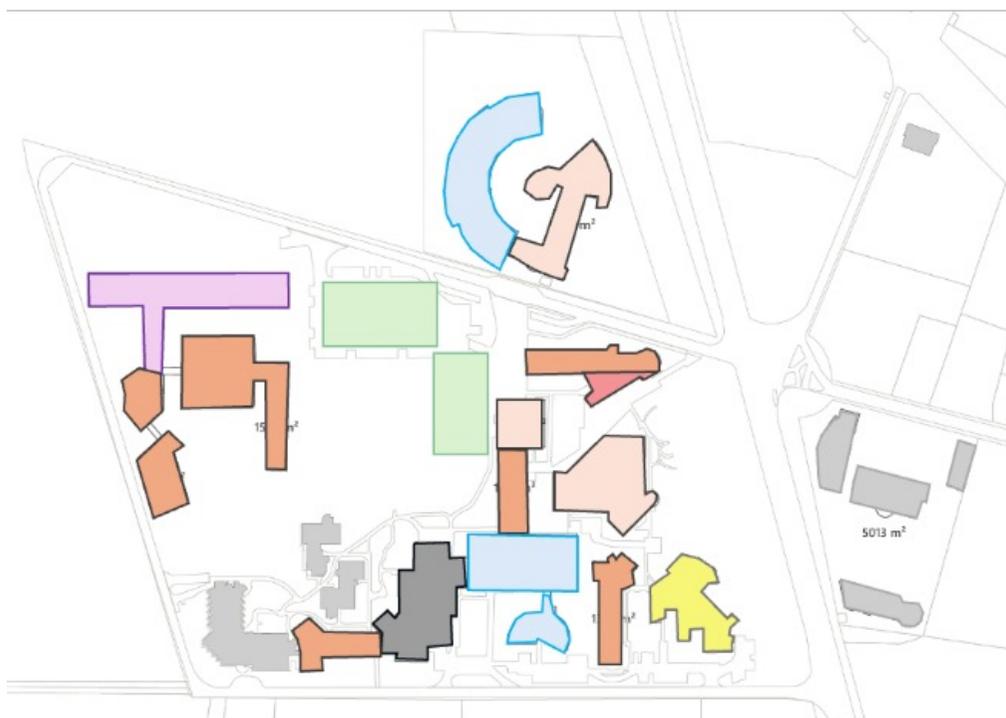
- Limitation des démolitions
- Rénovations de l'existant

Hubs fonctionnels



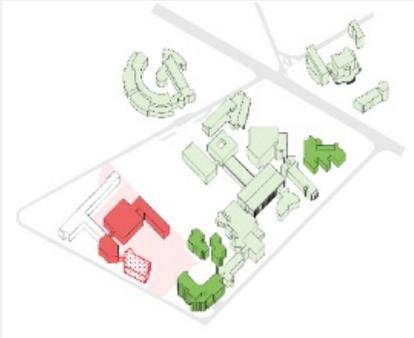
- Organisation du Campus par fonctions

ANNEXE 7 : PÉRIMÈTRE D'ÉTUDE TRAVAUX



Travaux de maintenance	Interventions architecturales ponctuelles, entretien courant et réparations mineures afin de maintenir le bâtiment en bon état et en assurer son bon fonctionnement. Ces travaux n'impliquent pas de vider le bâtiment, car ils sont légers et peuvent être réalisés en présence des occupants.
Rénovation énergétique	Travaux concernant uniquement la modernisation du système de chauffage afin d'améliorer l'efficacité énergétique. Peut nécessiter une évacuation partielle dans les zones concernées par les travaux, mais le bâtiment peut rester occupé.
Rénovation (interieure) légère	Rénovations intérieures complètes sur des zones spécifiques d'un bâtiment, incluant le repositionnement partiel de cloisons pour une reconversion des espaces visant à améliorer la fonctionnalité, la mise à niveau des systèmes techniques (par exemple : électricité, CVC et plomberie), la mise en conformité en matière d'accessibilité, ainsi que des travaux de peinture, remplacement des sols, mise à jour des équipements et modernisation des espaces clés. N'inclut pas les travaux de façade mais peut nécessiter une évacuation partielle ou totale du bâtiment selon l'ampleur des interventions et les contraintes d'exploitation.
Restructuration lourde	Travaux de transformation du bâtiment existant impliquant une modification de l'enveloppe du bâtiment (changement total ou partiel de la façade, travaux d'isolation), une réfection totale des corps d'états architecturaux et techniques et des modifications structurelles si pertinent. Nécessite une évacuation complète du bâtiment pour des raisons de sécurité et d'efficacité.
Restructuration lourde + extension	Périmètre de restructuration lourde incluant la construction d'une extension neuve.
Construction neuve	Construction ou démolition/reconstruction d'un bâtiment existant. Meilleurs standards environnementaux attendus (construction bas carbone, énergie renouvelable...).
Démolition	Immeuble ou partie d'immeuble démolé.
Réaménagement temporaire	Travaux permettant l'occupation temporaire du bâtiment pour un usage « tampon ». Le futur de ce bâtiment n'est pas défini.
Hors périmètre	

ANNEXE 7 : PÉRIMÈTRE D'ÉTUDE TRAVAUX



Phase 1A : Travaux déjà engagés et prévus jusqu'en février 2027. Ces bâtiments étant vides, les nuisances liées aux travaux sont contenues.



Phase 1B : Academic Hub (290 postes de travail avec salles de réunion à destination des professeurs).
Durée des travaux : 24 mois, une planification rigoureuse des travaux les plus impactant sera mise en place afin de minimiser les nuisances



Phase 2A : Forum (Restaurant et cuisine centrale, espaces événementiels, salles polyvalentes) et Aile Nord (accueil et boutique, café, bureaux (estimation : 140 postes de travail et espaces collaboratifs).
Durée des travaux : 25 mois. Cette phase devrait être réalisée en même temps que la phase 1B, ce qui entraînera une adaptation des flux sur le campus.



Phase 2B : Transformation d'un immeuble de bureaux en espace d'enseignement (3 amphithéâtres)
Durée des travaux : 12 mois.
Les travaux consistent en des travaux de réaménagement intérieur sans nuisances. Les espaces paysagers seront réaménagés de manière légère.



Phase 3A : espaces d'apprentissage et de convivialité pour les étudiants du MBA, espaces d'enseignement, restaurant.
Durée des travaux : 18 mois.
Les travaux prévus (travaux intérieurs) seront réalisés en site occupé (un amphithéâtre à la fois) pendant plusieurs années afin d'assurer la continuité d'exploitation pour l'école. Les nuisances seront fortement contenues pour cette raison.



Phase 3B : Transformation de l'immeuble en amphithéâtre de 140 places et 24 salles de travail.
Durée des travaux : 12 mois – phase anticipée (livraison prévue en décembre 2027).
Les travaux de restructuration seront réalisés dans la continuité des travaux de la phase 1A / 1B.

BUILDINGS	■ Works	LANDSCAPE	■ Works in progress
	■ Works with occupied site <i>(delivered space by space over several years)</i>		■ Delivered
	■ In use – before works		
	■ In use – after works		

ANNEXE 7 : PÉRIMÈTRE D'ÉTUDE TRAVAUX



Phase 3C : Cette phase comprend:

- Rénovation intérieure (travaux de maintenance) d'un bâtiment d'enseignement
- Transformation d'un immeuble bureau/enseignement en salle de sport

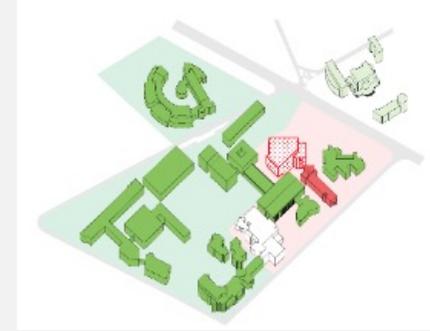
Durée des travaux : 18 mois.



Phase 4 : Rénovation d'immeubles de bureaux

Durée des travaux : 24 mois.

Si les travaux sur le bâtiment principal porteront principalement sur le réaménagement (rénovation intérieure), ceux de l'aile Est sont plus importants. La démolition partielle du bâtiment nécessitera la fermeture de l'entrée actuelle du campus depuis la ville. Une nouvelle circulation piétonne devra être aménagée.

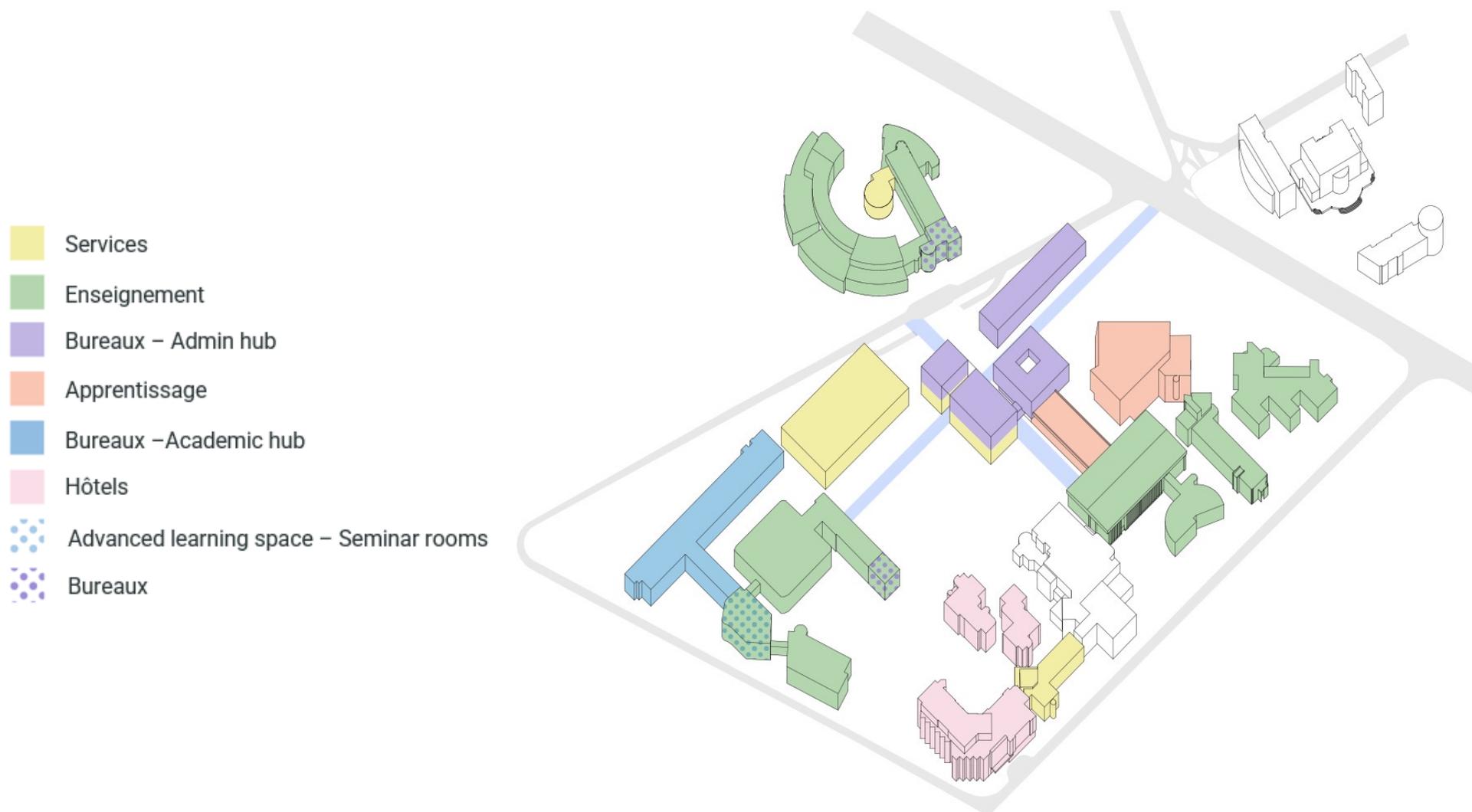


Phase 5 : Cette phase comprend:

- Rénovation / réaménagement intérieur en site occupé de la bibliothèque, création d'un centre d'innovation et d'entrepreneuriat,
 - Restructuration d'espaces d'enseignement et d'apprentissage (amphithéâtre et salles de travail).
- Durée des travaux : 24 mois.

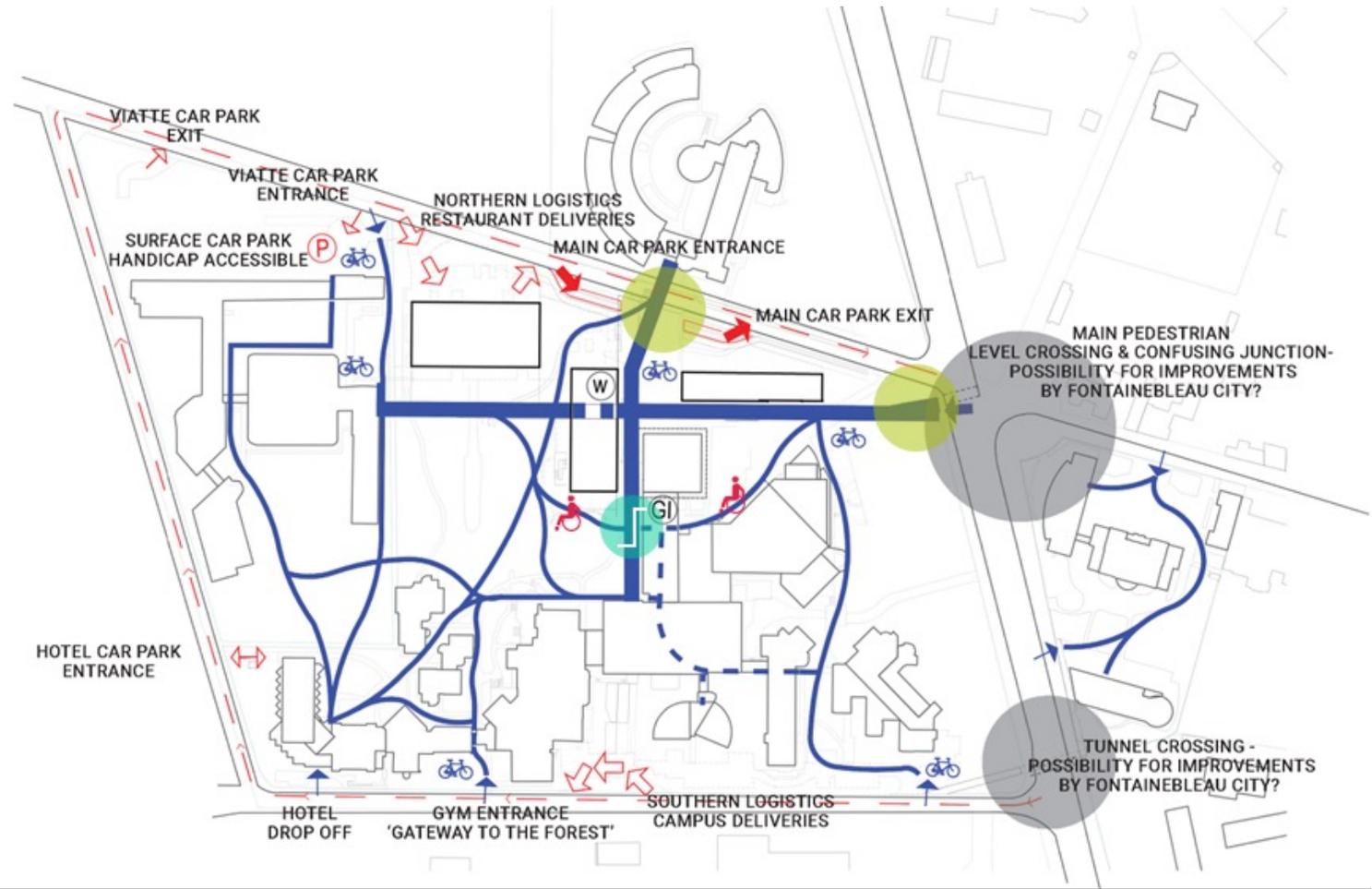
BUILDINGS	 Works	LANDSCAPE	 Works in progress
	 Works with occupied site <i>(delivered space by space over several years)</i>		 Delivered
	 In use – before works		
	 In use – after works		

ANNEXE 8 : PRÉSENTATION DU PROJET – APPROCHE FONCTIONNELLE



ANNEXE 8 : PRÉSENTATION DU PROJET

- 'Welcome' reception point (W)
- Gallery Interior -linking levels (GI)
- Main circulation -cardo decumanus (thick blue line)
- Secondary circulation (thin blue line)
- Main entrance on foot & bike (blue arrow)
- Secondary entrances (light blue arrow)
- Cycle parking (bicycle icon)
- Surface car parking (P)
- Main underground car parking (red arrow)
- Logistics/deliveries (light red arrow)
- Secondary underground parking (dashed red arrow)
- East Wing rationalized and cut for passage of 'Decumanus' at main entrance (green circle)
- Adaptation to levels for access for all (wheelchair icon)
- Gallery vertical connection and open view : the spatial transition between the high level on the east and the lower level on the west (green square)



ANNEXE 8 : PRÉSENTATION DU PROJET

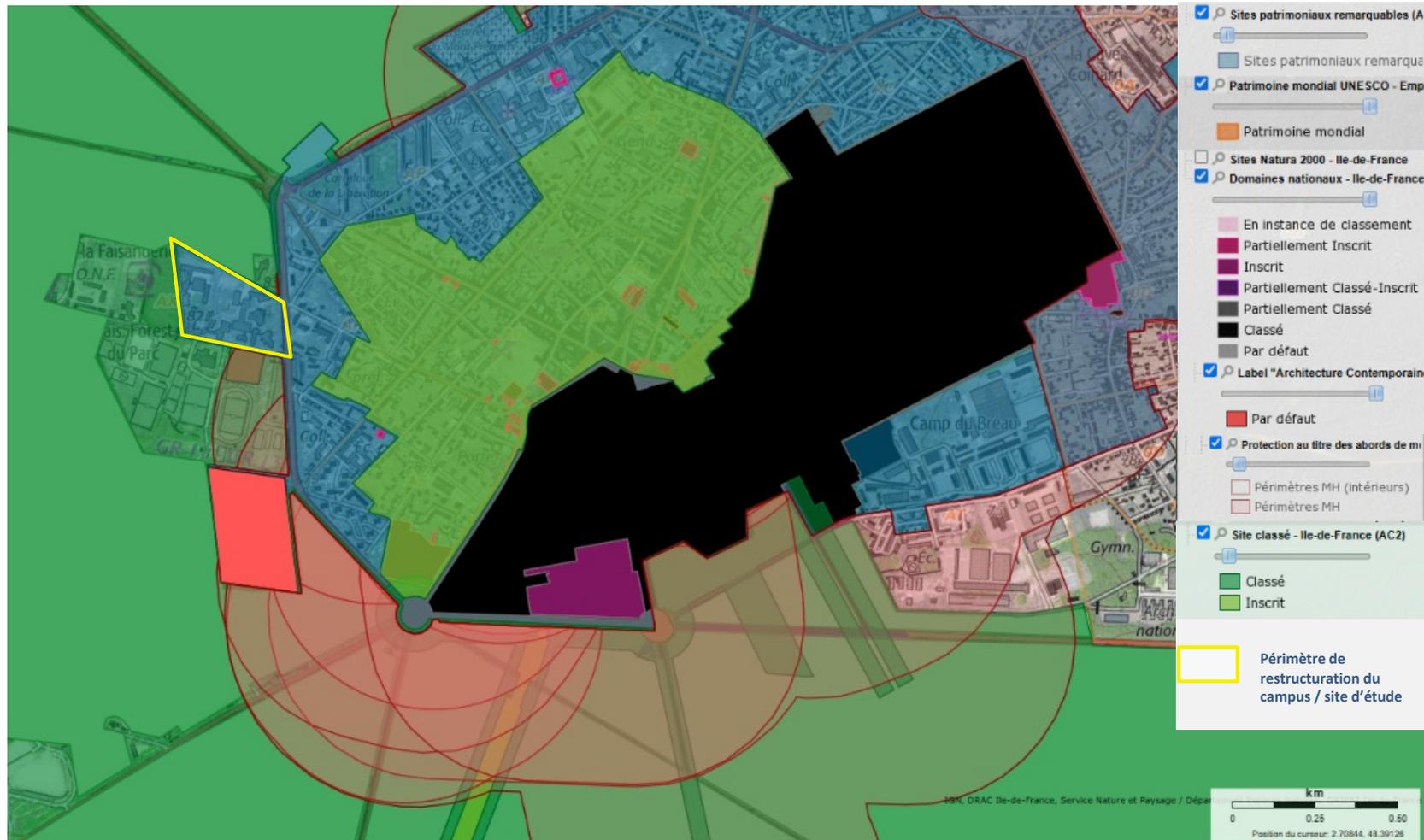




Un monde durable n'émergera pas sans vous
Nous vous y aidons

Annexes complémentaires
utiles pour la présentation
du projet et de ses enjeux
environnementaux

ANNEXE 9 : SITES CLASSÉS ET INSCRITS



Localisation des sites classés et inscrits de Seine-Saint-Denis (Source : DRIAT et Département)

ANNEXE 10 : ZONAGE DU PROJET DE PLU (PLU ARRÊTÉ LE 27/06/2024)

Plan local d'Urbanisme Intercommunal

Communauté d'Agglomération du Pays de Fontainebleau

Règlement Graphique Fontainebleau - Zone urbaine

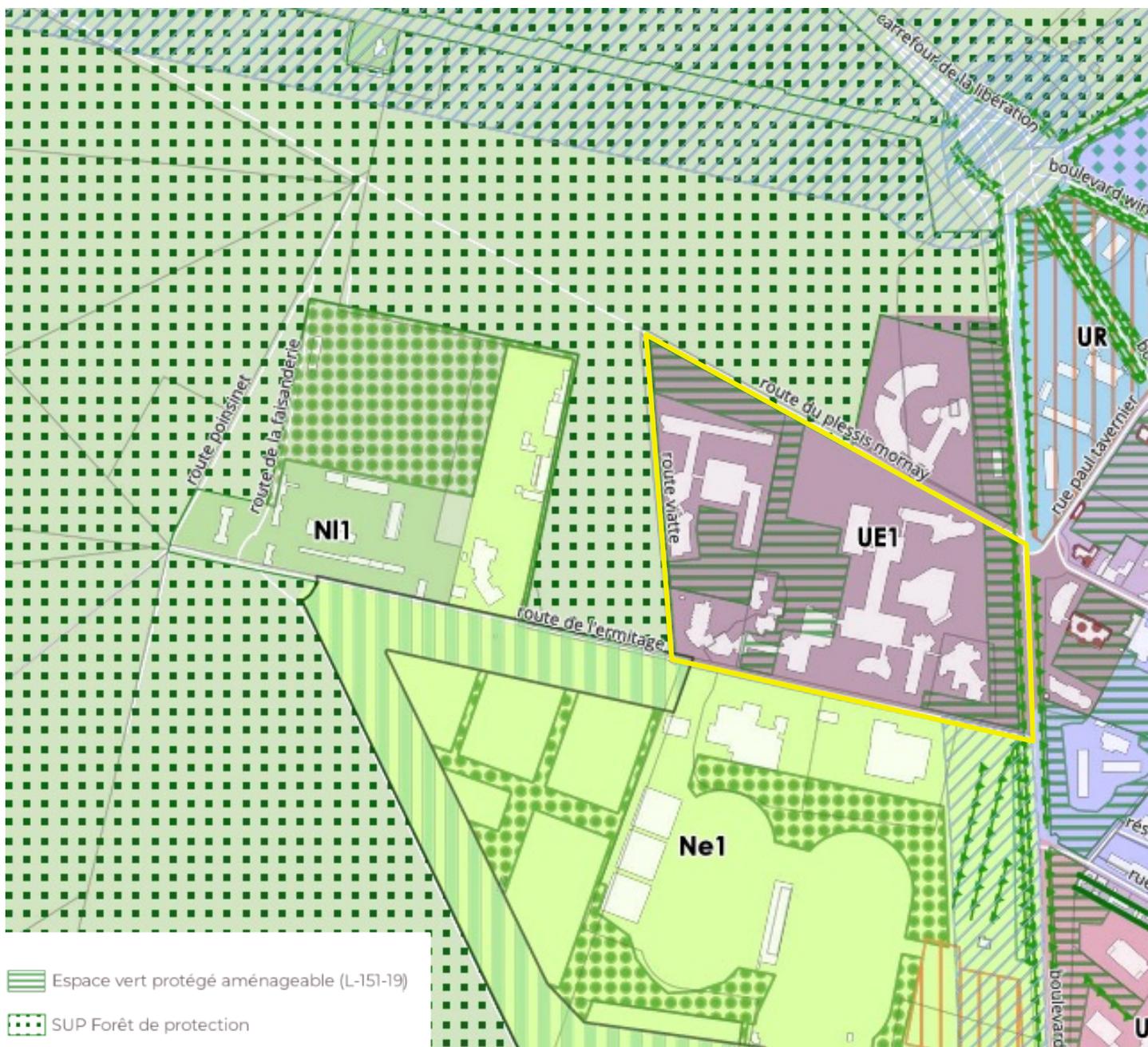
PLU arrêté le 27 juin 2024



Version du 06-06-2024



CITADIA



- Espace vert protégé aménageable (L-151-19)
- SUP Forêt de protection

Prescriptions graphiques

- Petit patrimoine
- Arbre isolé au titre des espaces boisés classés (L-151-1)
- Arbres isolés remarquables (L-151-23)
- Cheminement doux (L-151-19)
- Alignement d'arbres protégé (L-151-23)
- Recul d'implantation du bâti (L-151-17 et L-151-18)
- Linéaire de diversité commerciale (L-151-16-1)
- Ensemble urbain de qualité architecturale et patrimoniale (L-151-19)
- Linéaire commercial traditionnel protégé (L-151-16-1)
- Espace boisé classé (L-151-1)
- Emplacement réservé (L-151-4) T° à 3°)
- Emplacement réservé logement social/mixte sociale (L-151-4) 4°)
- Bâtiments de qualité architecturale (L-151-19)
- Aqueducs de Fontainebleau - Bâtiments de qualité architecturale (L-151-19)
- Espace vert protégé aménageable (L-151-19)
- Espace vert protégé strict (L-151-19)
- Bande constructible (L-151-17/L-151-18)
- Secteur comportant des orientations d'aménagement et de programmation (OAP)
- Bandes de protection des lisières boisées

Zonage

- N
- Ne
- Ne1
- NI1
- UAF
- UAv
- UBa1
- UBa2
- Ubb
- Ubc
- Ubd
- UC
- UD
- UE
- UE1
- UE2
- UR

Éléments de contexte

- SUP Forêt de protection
- Loi Barrier (zone inconstructible)
- Plans d'eau
- Parcelles
- Bâtiments

Périmètre de restructuration du campus / site d'étude

ANNEXE 11 : ZONES HUMIDES AUX ALENTOURS DU PROJET

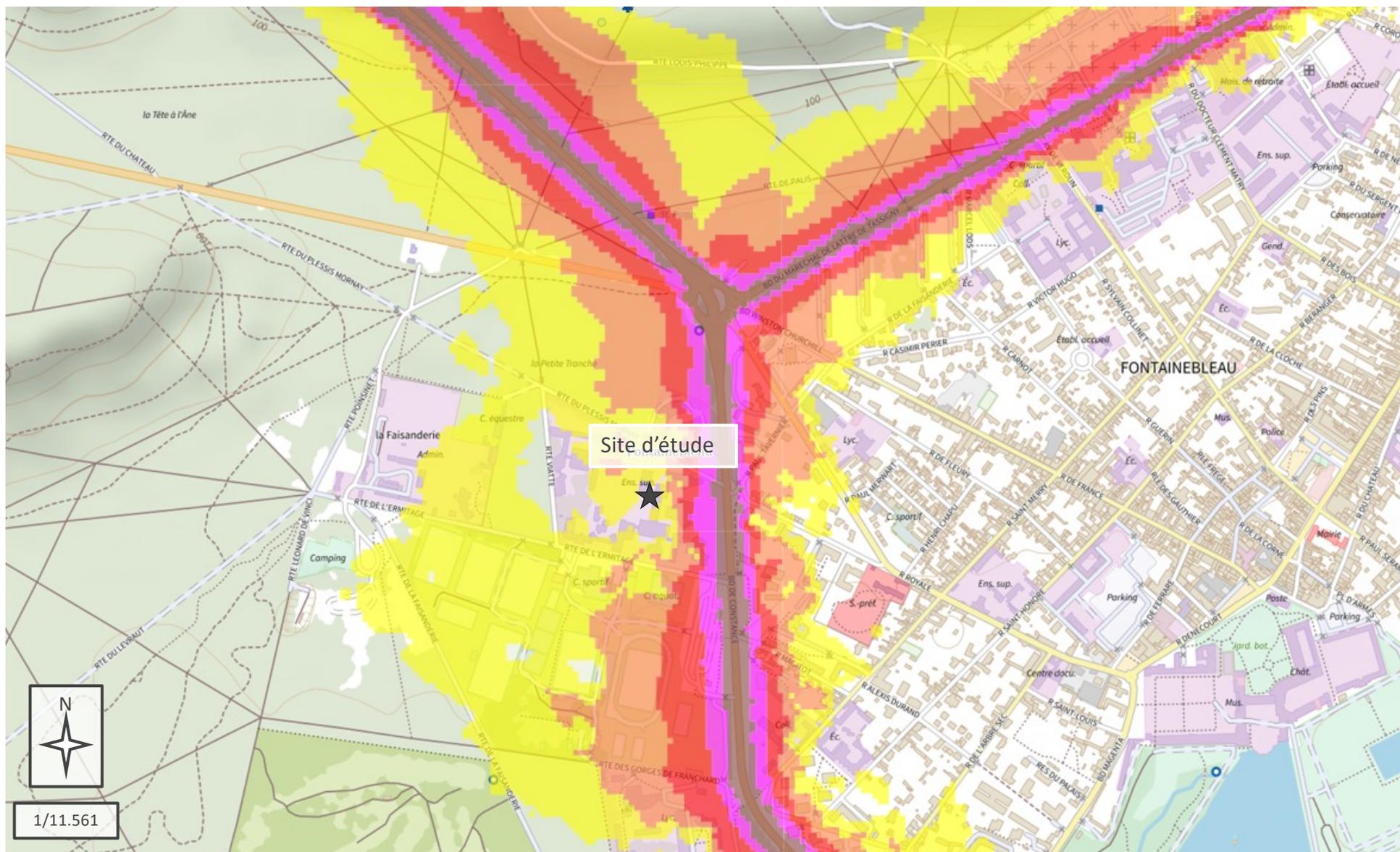
LÉGENDE

- ★ Site d'étude
- Classe A : Zones humides avérées dont les limites peuvent être à préciser
- Classe B : Zones humides probables dont le caractère reste à vérifier et les limites à préciser
- Classe D : Non humides : plan d'eau et réseau hydrographique
- Classe C : Manque d'information ou faible probabilité de présence de zones humides



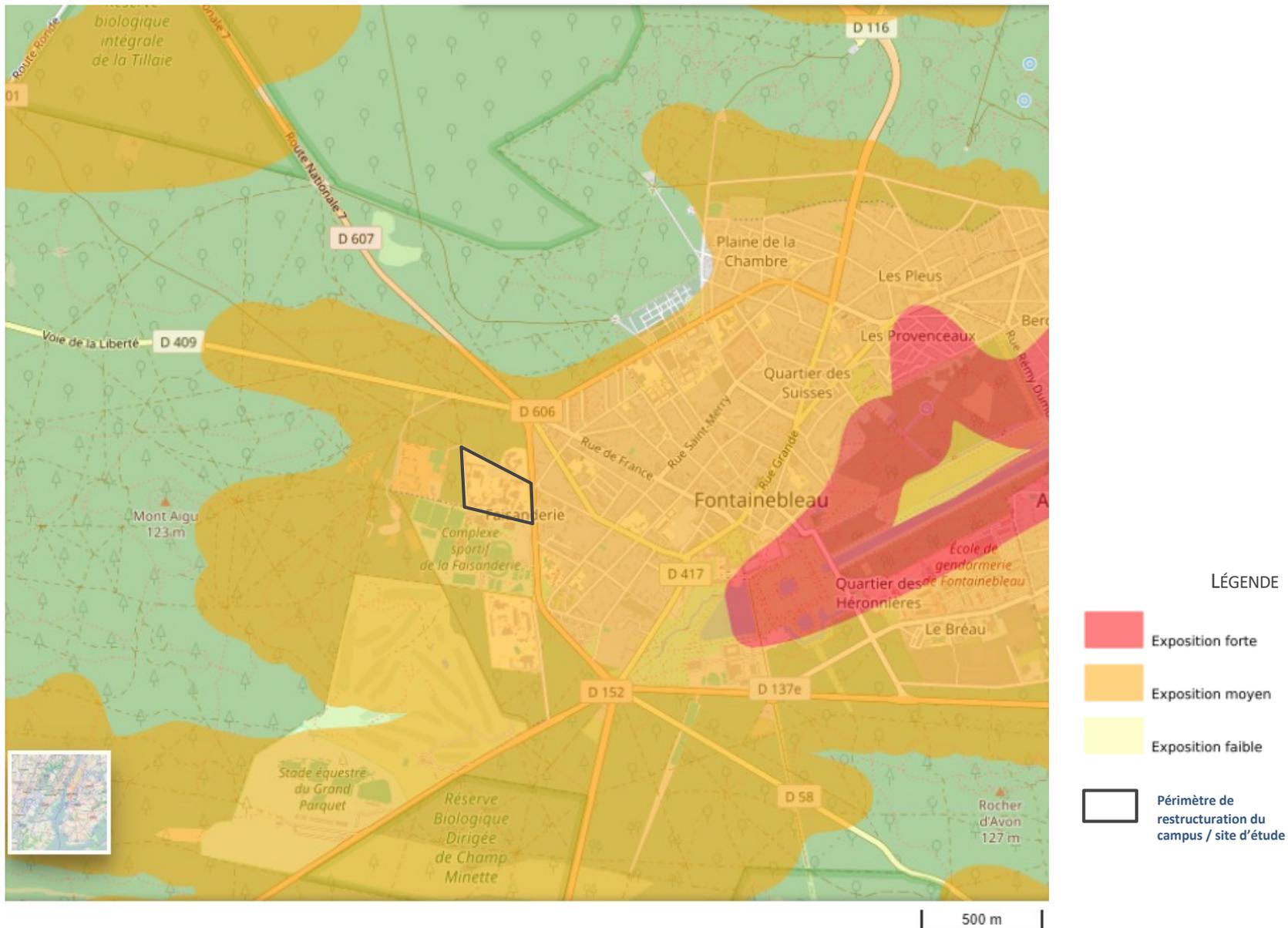
Localisation des enveloppes des zones humides (Source : DRIEAT)

ANNEXE 13 : EXPOSITION DU SITE AU BRUIT



Enjeux acoustiques

ANNEXE 14 : EXPOSITION À L'ALÉAS RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES



Exposition au retrait gonflement des argiles (Source : Géorisques, 2025)

ANNEXE 15 : SYNTHÈSE DE L'ÉTUDE FAUNE-FLORE

Des inventaires sur les 4 saisons ont été réalisés afin de pouvoir identifier l'ensemble des fonctionnalités écologiques que le campus propose pour les différents groupes d'espèces. L'étude porte sur le périmètre objet des travaux du réaménagement du campus.

Enjeu d'interactions entre le campus et le massif de Fontainebleau classé Natura 2000 : ENJEU FORT

Le site d'étude se trouve à proximité immédiate du site Natura 2000 « Massif de Fontainebleau » doublement classé Natura 2000 au titre de la « Directive Habitats » et de la « Directive oiseaux »

Les activités du campus impactent actuellement le cycle de vie de plusieurs groupes d'espèces présentes dans le Massif et en particulier les espèces inscrites à l'Annexe II de la « Directive Habitats » et de l'Article 4 de la « Directive Oiseaux » qui justifient le classement du Massif dans le réseau Natura 2000.

Les impacts concernent notamment la pollution lumineuse, la circulation automobile induite, le risque de collision des oiseaux sur les vitrages, la dispersion des espèces invasives depuis le site, ainsi que toutes les nuisances liées spécifiquement à des phases de chantier comme le bruit.

Inversement, le parc du campus représente des ressources potentielles pour plusieurs espèces (refuge, nourriture, ...).

La réponse à cet enjeu consiste à ne pas augmenter les impacts existants sur le massif, voire à diminuer ces impacts tout en augmentant les ressources offertes à la faune.

L'enjeu est fort puisque les impacts du campus peuvent localement affecter le cycle de vie de plusieurs espèces patrimoniales de l'échelle nationale à mondiale.

Inventaire de la strate arborée

Deux inventaires ont été réalisés par l'ONF sur le Campus de l'INSEAD, le plus récent date de janvier 2023, il a été réalisé sur le secteur de Viatte, et plus précisément la parcelle AX0057.

L'étude a porté sur 190 arbres de la parcelle AX0057 et visait l'évaluation de l'état sanitaire des arbres. Pour chacun de ces 190 sujets, la localisation, l'espèce, l'état sanitaire ainsi que des préconisations de gestion de l'arbre ont été précisés.

Au total 22 taxons espèces ont été identifiées sur le secteur de Viatte. Plus de 75% des sujets appartiennent à 4 espèces dominantes : le Chêne pédonculé (34% des effectifs), le Pin sylvestre (22% des effectifs), le Chêne sessile (13% des effectifs) et l'Erable champêtre (7% des effectifs).

De nombreux arbres et notamment les Chênes ont une vitalité très dégradée : une forte proportion de sujets de Chêne et notamment de Chêne pédonculé sont sénescents à cause probablement des effets du changement climatique (épisodes de sécheresse estivale répétés pendant plusieurs années consécutives). ENJEU FORT.

Inventaire espèces invasives

Les trois strates comportent des espèces appartenant à des Plantes Exotiques Envahissantes en Ile-de-France. Sept espèces de PEE ont été inventoriées à l'échelle du Campus ENJEU FORT.

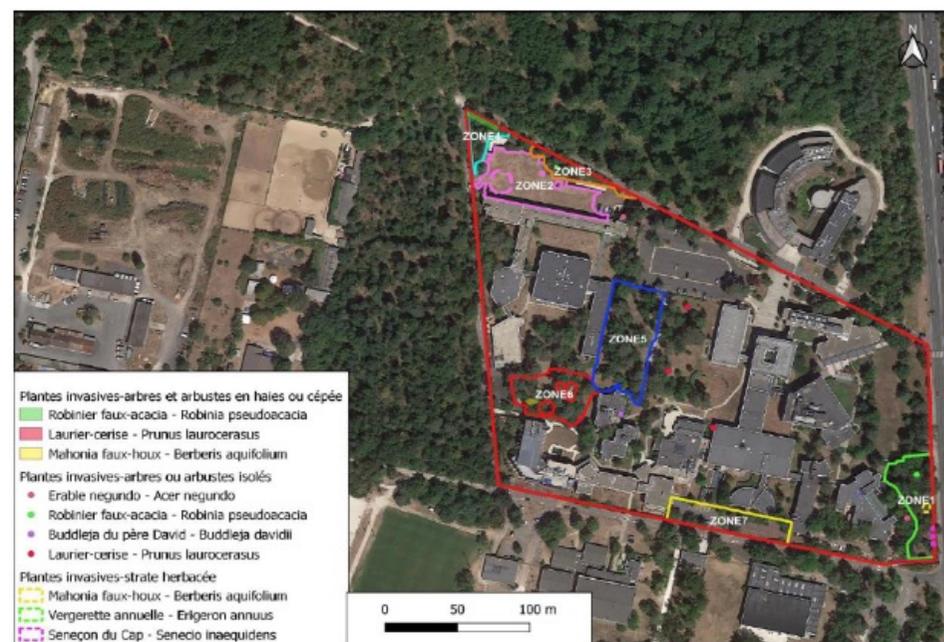


Figure 34 : localisation des Plantes Exotiques Envahissantes sur l'ensemble du Campus

ANNEXE 15 : SYNTHÈSE DE L'ÉTUDE FAUNE-FLORE



Figure 19. Habitats du site d'étude sans les murs végétalisés.

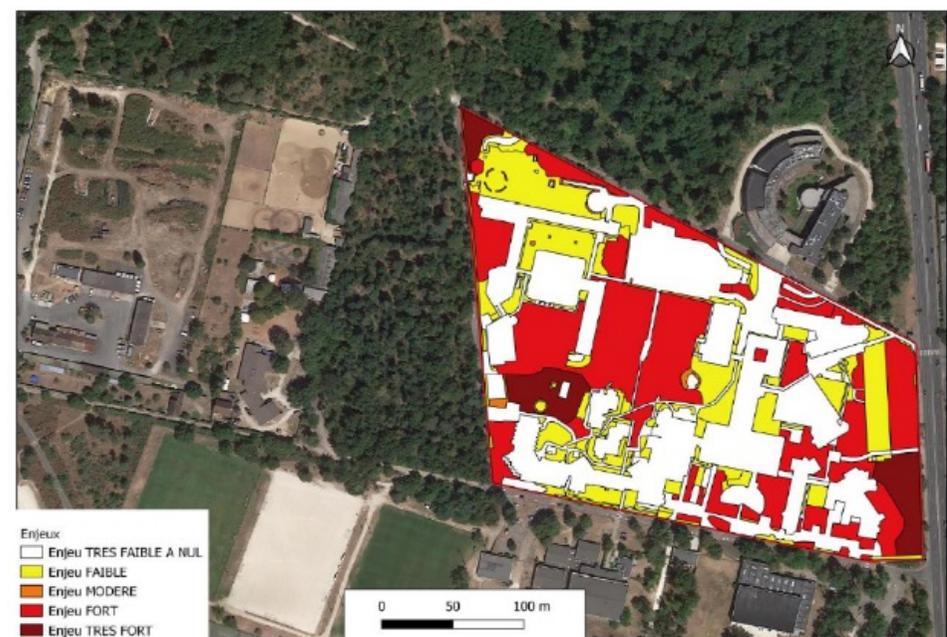


Figure 32 : carte des enjeux associé à chaque habitat

Inventaire Habitat : ENJEUX TRES FORT à FAIBLE

Le projet comporte 54% de surface en espaces vert. Ces espaces sont considérés en fonction de leur nature à Enjeu TRES FORT à FAIBLE. Les actions de conservation et d'amélioration de la valeur écologique des habitats répondent à cet enjeu

Des espaces de type « Bois et forêts » fragmentés en trois zones, entre le boisement en pointe Nord du secteur Viatte, le boisement en limite Ouest et le boisement au Sud-est du Campus jouxtant le boulevard de Constance. Leur surface totalise 3530m² environ soit 5,3% de la surface du campus. Il s'agit des réservoirs de biodiversité à l'échelle du site dont la valeur écologique est la plus forte. Un enjeu très fort leur a été attribué.

Les zones de parcs urbains arborés sont accompagnées d'une strate basse composée soit d'herbacées hautes et/ou d'arbustes systématiquement d'origine horticole et appartenant majoritairement à des espèces non indigènes, soit de gazon régulièrement tondu. Leur surface totalise 5020m² pour 7,53% de la surface du campus. Nous pouvons considérer que ces espaces représentent à l'échelle du campus un enjeu écologique FORT.

Ces zones de parcs urbains arborés sont accompagnées majoritairement de gazon fréquemment tondu. Avec une surface de 1,4ha pour 21% de la surface du campus, ils représentent la surface végétalisée la plus importante. Leur valeur écologique est équivalente à celle des parcs arborés accompagnés d'une strate arbustive ou herbacée haute (code 321). Nous pouvons donc considérer que ces espaces représentent à l'échelle du campus un enjeu écologique FORT.

Les pelouses régulièrement tondues en pleine terre et sur dalle occupent une surface relativement importante du site du projet soit respectivement : 4550 m² pour 6,8% de la surface du site du projet et 4672 m² pour 7,0% de la surface. Le niveau d'enjeu « FAIBLE » leur a été attribué.

Un espace assimilable à une friche urbaine arbustive a été localisé ponctuellement en limite Ouest du secteur Viatte sur une surface de 102m² soit 0,15% de la surface de la zone d'étude. La valeur écologique associée de cet espace est donc MODEREE compte tenu du contexte du site.

Les massifs arbustifs sur 1810 m² soit 2,7% de la surface. Leur intérêt écologique est donc considéré comme FAIBLE. Une petite part composée d'espèces non indigènes bien que d'origine probablement horticole (Charme commun – *Carpinus betulus*, Lierre commun – *Hedera helix*), soit 57 m² soit 0,1% de la surface. Leur intérêt écologique est donc considéré comme MODERE.

Les haies basses taillées présents majoritairement le long de la clôture de la limite Sud et Ouest du campus, mais aussi en pied des façades de certains bâtiments du secteur de Viatte et enfin en limite du parking aérien principal Nord sont considérés comme FAIBLE à MOYEN.

Sur la pelouse s'étendant entre le bâtiment « North Wing » et le bâtiment « Camembert », une oeuvre artistique composée de murs de pierres jointoyés est en partie couverte de différentes espèces/varieties de Lierre dont le Lierre commun. L'emprise de la partie végétalisée est de 92m² pour 0,14% de la surface. La dominance du Lierre permet d'affecter l'enjeu MODERE à cet habitat.

La présence de 949 m² de toiture végétalisée pour 1,43% de la surface du campus a été identifiée sur le campus quatre zones. La visite de ces toitures reste encore à réaliser. Leur niveau d'enjeu a été fixé à FAIBLE.

Inventaire des oiseaux : ENJEU FORT

Le Campus représente une ressource non négligeable pour les oiseaux comme :

- site de nidification avérée pour une espèce protégée : le Rougequeue à front blanc,
- site de nidification potentielle de 16 autres espèces à enjeu dont le Serin cini, « Vulnérable » selon la liste rouge nationale (Réf. 3) et « En danger » selon la liste rouge régionale,
- refuge et source de nourriture pour 35 espèces d'oiseau dont 28 espèces à enjeu (protégées et/ou menacées).

Les impacts sur les oiseaux présents sont multiples, on compte : la circulation piétonne, la circulation de véhicules, le risque de collision des oiseaux sur les vitrages de l'enveloppe du bâtiment, la pollution lumineuse générée par les activités du campus, et les nuisances spécifiques pendant le chantier (pièges à faune, poussières, ...).

Inventaire entomofaune : ENJEU FORT

- Les inventaires ont permis l'identification de 14 espèces appartenant au groupe des Lépidoptères dont
- deux espèces sont protégées en région.
- Les inventaires ont permis l'identification de 8 espèces d'Orthoptères, seule *Oedipoda caerulescens* est protégée en région.
- Deux espèces d'Odonates ont été observées en transit sur le campus : un Zygoptère (Demoiselle) et un Anisoptère (Libellule). L'observation très brève n'a pas permis d'identifier l'espèce des individus. L'absence de milieu aquatique sur le campus ou à proximité nous permet de conclure que celui-ci représente une ressource peu significative pour les Odonates .
- Lors des inventaires printaniers et estivaux de l'entomofaune, 5 autres ordres d'insectes ont également pu être observés sur le site de manière opportuniste. Parmi les cinq groupes, seul le Grand capricorne possède un statut de protection ou à l'échelle nationale
- Toutefois, la présence d'une diversité d'insectes confirme que le campus représente un lieu d'accueil pour ce taxon.

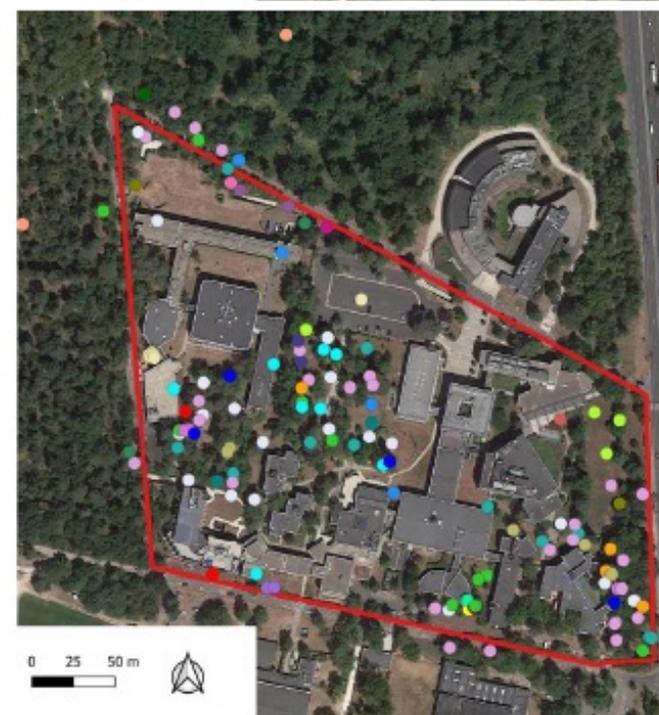
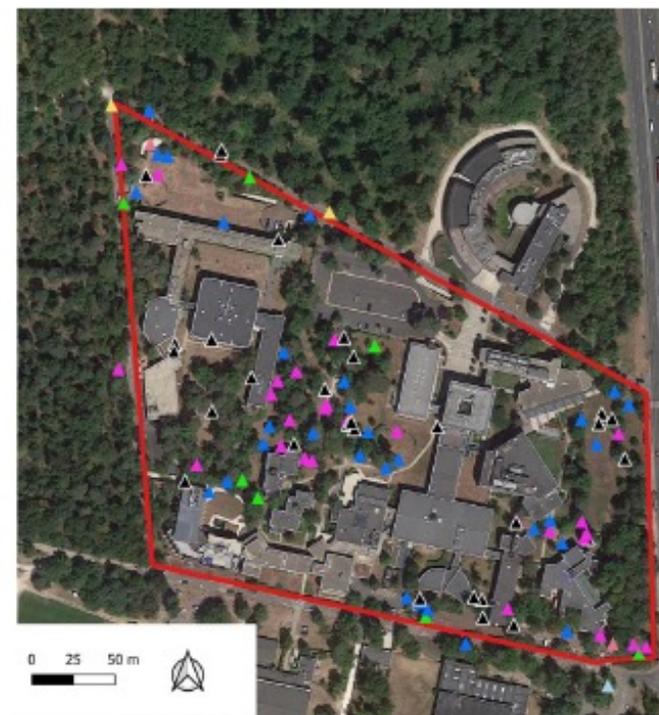


Figure 37 : Localisation des contacts d'oiseaux au niveau de la zone d'étude.

ANNEXE 15 : SYNTHÈSE DE L'ÉTUDE FAUNE-FLORE

Inventaire des chiroptères : ENJEU FORT

Les boisements du Campus, dont la proportion d'arbres sénescents est importante, offre potentiellement des gîtes d'Été pour les chiroptères, voire des gîtes d'hivernation, dans les cavités ou les écorces décollées des troncs. De plus, le site accueille 5 espèces de Chiroptères dont une espèce vulnérable à l'échelle nationale (la Noctule commune) et deux espèces quasiment menacées à l'échelle nationale et/ou régionale (la Pipistrelle commune et la Noctule de Leisler). Ces espèces ont toutes été contactées via des signaux d'écholocation (activité de chasse). Les prairies et boisements du campus proposent donc probablement des ressources importantes pour au moins 5 espèces de chiroptères. Certaines y accomplissent possiblement la totalité de leur cycle de vie.

Inventaire des mammifères hors chiroptères : ENJEU MODERE

Deux espèces de mammifère protégées nationalement sont présentes sur le Campus : l'Écureuil roux et le Hérisson d'Europe. Ces deux espèces trouvent très probablement sur le campus l'ensemble des ressources nécessaire à leur cycle de vie : les espaces boisés pour l'Écureuil roux et l'ensemble des espaces végétalisés pour le Hérisson d'Europe. Ces espèces ne comportent toutefois pas de statuts de menace.

Inventaire des reptiles : ENJEU MODERE

Le Lézard des à deux raies est présent de manière avérée sur les pelouses au Nord de Viatte mais trouve probablement refuge sur l'ensemble des zones boisées du Campus présentant des lisières et un ouvert arbustif. Cette espèce protégée nationalement ne comporte toutefois pas de statuts de menace.

Inventaire des amphibiens : ENJEU NUL

Aucun amphibien n'a été contacté sur le campus pendant les inventaires.

Compte tenu de l'absence de plan d'eau libre et permanent sur le Campus et à son voisinage proche, l'enjeu associé à ce groupe d'espèce peut être considéré comme nul à quasi-nul. A noter que l'enjeu peut changer à l'issue des travaux si un espace d'eau libre permanent (ex : mare) est aménagé.

Enjeu trame verte : ENJEU MODERE

La circulation de la faune terrestre intra-site (entre les habitats du campus) et extra-site (entre le campus et les habitat mitoyens) est très fortement limitée par les clôtures. La circulation des espèces peu mobiles comme le Hérisson d'Europe (protégé nationalement) susceptible d'être présent sur le site est impactée. La faune susceptible de profiter de cette fonctionnalité améliorée ne comporte pas de statuts de menace. L'enjeu est donc modéré.

Enjeu trame noire : ENJEU FORT

Les installations actuelles d'éclairage extérieur impactent la trame noire et son voisinage immédiat composés d'espaces patrimoniaux (ZNIEFF, Zone Natura 2000). Il conviendra à chaque tranche de travaux de changer la nature et la gestion des équipements d'éclairage afin de se conformer à minima à la réglementation.

Enjeu des espaces extérieurs sources d'aménités : ENJEU FORT

Il s'agira de rendre accessible les espaces du campus accessibles aux usagers. Cette accessibilité passe à la fois par la proximité physique des usagers aux espaces de nature à plus forte valeur écologique (source de multiples expériences de nature, mais aussi un lieu un lieu ombragé lors de périodes de fortes chaleurs, ...), mais aussi à une meilleure compréhension par les usagers des intentions paysagères et écologiques qui auront conduit à concevoir et gérer ces espaces.

Les services écosystémiques bénéficient également à la collectivité notamment par un choix d'une gestion paysagère et sur le site du campus des eaux pluviales.

ANNEXE 15: SYNTHÈSE DE L'ÉTUDE FAUNE-FLORE

OBJECTIF N°1 : préserver les espaces forestiers à plus forte valeur écologique

L'intégrité des trois zones des espaces forestiers sera conservée.

La gestion de ces espaces restera aussi extensive que possible en tenant compte uniquement les contraintes d'usage élémentaires (sécurité des usagers et sûreté du campus).

Des aménagements complémentaires seront prévus, permettant d'accueillir la faune comme des abris pour le Hérisson d'Europe ou des nichoirs ciblés pour les espèces à enjeu identifiées lors des inventaires faunistiques. Dans les zones impactées par le projet, les **espèces invasives** qui atténuent localement la valeur écologique de ces espaces seront supprimées (Laurier cerise et Mahonia à feuille de houx notamment).

NB : cet objectif vient en complément de l'exigence de protection des Espaces Verts Protégés : tous les espaces forestiers sont en effet classés EVP par le PLU de Fontainebleau-Avon.

OBJECTIF N°2 : sur les parcs arborés, préserver les sujets d'arbres et les micro-habitats les plus intéressants pour la faune

Les sujets d'arbres appartenant à des **espèces indigènes** seront préservés autant que possible. Ce sont ces sujets qui proposent les ressources les plus élevées pour la faune (Production de fruits, de graines, espèce hôtes). De plus, leurs feuilles sont facilement décomposées par la faune et la fonge du sol.

Les sujets sénescents apportent des fonctionnalités complémentaires pour la faune (gîte pour les chiroptères, cavités pour les oiseaux cavernicoles, intérêt pour les insectes saproxylophages, ...).

Les sujets sénescents seront maintenus, si nécessaire en les adaptant aux contraintes de sécurité et paysagères. Par exemple, les chandelles pourront être maintenues en place, habillées de Lierre commun et accompagnées de jeunes sujets d'arbres ou d'arbustes.

OBJECTIF N°3 : minimiser l'impact sur les espaces verts existants

Concernant les voiries et espaces libres :

- **La surface de pleine terre sera conservée** pour chaque lot.
- **L'ensemble des places de parking VL aérien** sera doté de dalles en Evergreen végétalisées,
- **100% des circulations piétonnes non PMR** faisant l'objet d'une réfection seront revêtues d'un stabilisé perméable à l'eau,

Concernant les enveloppes des bâtiments :

- Pour les projets de **rénovation** comportant une réfection de la toiture : la végétalisation partielle sera étudiée et sera mise en œuvre sur 50% de la surface maximum si elle n'impacte pas la structure de l'immeuble.
- Pour les projets **neufs** : si une toiture végétalisée est prévue, mettre en place des épaisseurs de **substrat ≥ 30 cm**, avec une couverture minimale de **50%**

ANNEXE 15 : SYNTHÈSE DE L'ÉTUDE FAUNE-FLORE

OBJECTIF N°4 : préserver ou aménager des espaces ouverts présents dans le massif de Fontainebleau.

Il s'agit de **préserver et d'améliorer la fonctionnalité écologique des deux grands espaces herbacés** des dalles au Nord du secteur Viatte et à l'Est du Campus.

Une **prairie de fauche, et/ou une lande** sera aménagée à la place de la pelouse. En fonction de la nature du sol et à condition que l'entretien soit extensif, une lande composée de Callune, de Bruyère cendrée ou d'Ajonc nain pourra se développer spontanément.

Le projet paysager sera compatible avec une telle **gestion extensive**. Celle-ci permettra l'accueil d'une diversité de groupes d'arthropodes comme le Flambé (*Iphiclides podalirius*), l'Azuré de l'ajonc (*Plebejus argus*) ou le Mercure (*Arethusana arethusa*) et de leurs prédateurs comme les oiseaux adaptés aux milieux ouverts comme les landes.

OBJECTIF N°5 : Aménager des lisières arbustives entre les grands espaces ouverts et les espaces boisés.

Il s'agit de préserver et d'améliorer la fonctionnalité écologique des espaces de lisières. La présence d'une strate arbustive sera développée en retenant essentiellement des espèces arbustives indigènes en région.

L'aménagement de ces lisières fera la transition entre le parc arboré et les espaces ouverts et sera structurée entre un manteau d'arbustes ou d'arbres bas et un ourlet de lande ou d'herbacées hautes. Des espèces de milieux semi-ouverts comme le Pouillot fitis ou la Pipistrelle commune y trouveront des ressources alimentaires, voire un site de nidification.

OBJECTIF N°6 : aménager une strate arbustive dans les parcs boisés.

La fonctionnalité des parcs boisés engazonnés actuellement complantés de massifs arbustifs sera améliorée **en augmentant le taux d'espèces indigènes de leur strates arbustive et herbacée** en tenant compte des contraintes paysagères (rendu « soigné », dégagement des vues à proximité des axes les plus fréquentés du *Cardo decumanus*).

Le développement d'une strate arbustive où le taux d'espèces indigènes est significatif permettra d'offrir des ressources pour plusieurs groupes d'espèces comme les insectes (plantes hôtes, production de nectar, ...) et leurs prédateurs que sont les oiseaux et les chiroptères ainsi qu'un couvert pour la circulation de la petite faune terrestre (Hérisson d'Europe, Fouine, ...).

Les espèces arbustives indigènes présentes spontanément sur les boisements du campus et/ou sur les parcelles du massif de Fontainebleau à proximité seront privilégiées : Nerprun purgatif (*Rhamnus cathartica*), Fusain d'Europe (*Euonymus europaeus*), Sureau noir (*Sambucus nigra*), Troène commun (*Ligustrum vulgare*), Callune (*Calluna vulgaris*), ...

Les espèces arbustives invasives présentes seront supprimées en limitant le risque de dispersion de graines/propagules. Voir la localisation des espèces de plantes invasives Figure 34 et Figure 35.

ANNEXE 15 : SYNTHÈSE DE L'ÉTUDE FAUNE-FLORE

OBJECTIF N°7 : aménager en cohérence avec la nature des sols en place

Les caractéristiques du sol devront être analysées de manière détaillée pour chaque tranche de travaux.

Sur les aménagements paysagers sur sol non pollués :

- En pleine terre, les zones dont les horizons pédologiques/géologiques ont été peu impactés par les activités humaines (sols « Naturels ») seront conservés en l'état,
- Les sols des parcs arborés seront gérés de manière suffisamment extensive pour permettre le cycle de la matière organique et des nutriments,
- Les terres végétales importées proviendront d'un site d'extraction situé à moins de 100km du campus,
- Les caractéristiques du sol (agro-pédologie, microbiologie) devront être analysées de manière détaillée pour chaque tranche de travaux. Des amendements voir des traitements par biodynamisation seront le cas échéant mis en œuvre pour permettre la conservation des sols non pollués en optimisant respectivement la qualité agronomique du sol comme la capacité de rétention d'eau, et la capacité des sols à réaliser le cycle du carbone de l'azote et des nutriments et leur mise à disposition pour les plantes.

Si possible, le substrat sur dalle ou sur toiture végétalisée sera si possible conservé et amendé.

OBJECTIF N°8 : les espèces plantées seront adaptées au climat et au sol

Concernant les arbustes et les vivaces :

Les espèces seront adaptées aux conditions climatiques actuelles :

- **un déficit hydrique** actuel (balance entre pluviométrie et évapotranspiration potentielle) particulièrement fort pour le Bassin parisien comparable,
- **une zone de rusticité USDA** de 8a (gel prolongé à -12°C).

Les espèces plantées seront adaptées à un **sol d'origine limono sableux donc potentiellement drainant.**

Concernant les arbres :

On tiendra compte **des retours d'expérience de l'ONF** pour les plantations d'arbres sur le campus.

Certaines essences indigènes présentes sur le massif de Fontainebleau comme le Chêne pédonculé ou le Hêtre souffrent de périodes de stress hydriques récurrentes en lien avec le changement climatique. Le tableau ci-dessous donne une liste d'espèces non exhaustive et le retour d'expérience de l'ONF sur leur résilience attendue.

Les essences ne figurant pas dans le tableau ci-après feront l'objet d'une validation par l'ONF. Le cas échéant, pour diversifier la palette végétale, des essences non indigènes mais adaptées au changement climatique et présentes dans le Sud de la France seront admises. Enfin les essences caractéristiques des milieux humides ne seront pas plantées.

Essences	Retour ONF
Fagus sylvatica	Ne pas planter
Populus tremula	Ne pas planter : demande trop d'eau
Castanea sativa	Possible, on en trouve à Fontainebleau naturellement
Tilia cordata	Oui
Quercus robur	Ne pas planter : trop sensible à la variation de la nappe
Quercus petraea	Plus résistant que le Q. robur, mais limiter le nombre de sujets plantés
Carpinus betulus	Limiter le nombre de sujets plantés
Acer pseudoplatanus	Oui
Sorbus torminalis	Oui
Betula pendula	Oui
Betula pubescens	Oui
Quercus pubescens (indigène en IdF et présent dans des zones à climat spécifique comme le Gâtinais)	Oui
Quercus pyrenaica (non indigène : présent dans le Sud-ouest de la France)	Oui

ANNEXE 15 : SYNTHÈSE DE L'ÉTUDE FAUNE-FLORE

OBJECTIF N°9 : choix différencié des espèces indigènes pour les arbustes et vivaces

Le taux d'indigénat des strates sous la strate arborée (arbustes, vivaces, bulbes, grimpantes) tiendra compte à la fois de l'usage de chaque zone, de leur niveau de « naturalité », et de leur classement dans la « Zone Centrale » de la Réserve de Biosphère de « Fontainebleau et Gâtinais » sachant :

- que le Cardo Decumanus est un espace où les activités humaines (événements, circulation, ...) seront relativement soutenues,
- que tout le secteur de Viatte et la pointe Sud-ouest du campus sont classés en « Zone Centrale » de la Réserve de Biosphère de « Fontainebleau et Gâtinais ».

Les taux minimum visés sont :

- Espaces ressource existants ou aménagés : espaces forestiers, prairie, lande, ourlets arbustifs aménagés : 90%,
- Parcs arborés Viatte et pointe Sud-ouest (dans la « Zone Centrale » de la Réserve de Biosphère) : 70%,
- Parcs arborés dans la « Zone de transition » de la réserve de biosphère : 50%,
- Sur toutes les autres zones non mentionnées ci-avant et notamment près du Cardo Decumanus et à proximité immédiate des bâtiments : 30%.

Le taux d'espèces indigènes sera compté :

- En surface ou en nombre de sujets pour les arbustes/grimpantes,
- En surface pour les vivaces, graminées, bulbes, ...

OBJECTIF N°10 : aménager des corridors entre les espaces ressource.

Deux corridors intra-site multi-strate permettront à la faune terrestre mais aussi aux espèces plus mobiles de circuler plus aisément grâce au couvert de la végétation, en contournant les bâtiments de la zone centrale du campus. Les corridors offriront également des ressources pour la faune.

Un corridor sera aménagé entre les espaces ressources :

- En limite Sud du Campus en créant un alignement d'arbre doublé par un alignement arbustif et herbacé le plus dense/épais possible.

Comme pour les strates basses des parcs boisés, les espèces des strates basses seront autant que possible d'origine indigène en Ile de France (selon les modalités de l'objectif 9).

- en limite Nord du campus, en renforçant la strate arborée des parcs (voir objectif 6).

Cet aménagement se fera en cohérence avec la stratégie architecturale et paysagère.

OBJECTIF N°11 : aménager des zones de compostage pour faciliter la gestion.

Deux zones de compostage a minima seront installées : une à l'Ouest (côté Viatte) et l'autre à l'Est à l'emplacement de la zone de compostage actuelle. Chaque aire de compostage comportera trois compartiments : un compartiment de stockage des déchets « secs » (branches broyées), un compartiment de collecte où les déchets humides seront apportés à mesure et mélangés avec les déchets secs pour un rapport de 50/50 en volume, et enfin un compartiment de maturation.

Cette mesure permettra de faciliter le bouclage sur le site des cycles du carbone, de l'azote, des minéraux, dans la mesure où le composte produit servira d'intrant sur le parc du campus.

ANNEXE 15 : SYNTHÈSE DE L'ÉTUDE FAUNE-FLORE

OBJECTIF N°12 : rendre la clôture perméable à la petite faune terrestre

Sur **toutes** les clôtures grillagées présentes non seulement **sur le pourtour** du site mais aussi à l'intérieur du campus, des ouvertures d'au moins 11cm x 11cm en bas des clôtures grillagées, tous les 20m.

Cette action devra être menée l'exploitant du campus et se trouve donc indépendante du phasage

OBJECTIF N°13 : produire et mettre en œuvre un plan de gestion écologique

Un **plan de gestion écologique** du parc du campus sera produit, actualisé, mis en œuvre et fera l'objet d'un suivi et de revues annuelles. Il s'attachera principalement à spécifier et planifier les actions à prévoir sur chaque espace du campus. Chaque tranche de travaux devra obligatoirement remettre à jour les objectifs d'exploitation.

Le plan de gestion écologique suivra les principes de gestion différenciée appliqués à chaque habitat selon un gradient de pression d'entretien entre les espaces les plus fréquentés depuis le *Cardo decumanus* jusqu'aux espaces ressource de biodiversité.

Les opérations d'entretien respecteront les ressources offertes pour la faune :

- Respecter les cycles biologiques de la faune : tailler en dehors de la période de reproduction des oiseaux début avril à fin juillet), fauche/tonte centrifuge pour ne pas piéger la faune,
- Choisir les dates de taille pour préserver la ressource en nectar, pollen et baies,
- Pratiquer une fauche différenciée comprenant des cheminements tondus pour l'accès des jardiniers, et des zones en la fauche tardive en août voire septembre,
- Pratiquer une fauche peu impactante pour la faune : hauteur de coupe d'au moins 10cm, fauche tardive en août voire septembre pour permettre le maintien du stock de graine des espèces tardives,
- Mettre en place des méthodes pour économiser la ressource en eau d'arrosage
- Bannir les engrais chimiques,
- Recycler au lieu d'évacuer les déchets de taille et de tonte,
- Entretenir et aménager des micro-habitats pour la faune (nichoirs, gîtes à chiroptères, abris pour Hérisson, ...),
- Ne pas utiliser de produits phytosanitaires de synthèse chimique ou organique ni pour le désherbage ni pour les traitements phytosanitaires,
- Veiller à maintenir toutes les clôtures (intra-site et en périphérie) perméables à la petite faune (voir objectif 11).

OBJECTIF N°14 : des cheminements piétons « multifonctionnels »

Les espaces ouverts ou boisés, dont la valeur écologique sera améliorée par le projet paysager et une gestion différenciée, permettront l'aménagement de cheminements de découverte et d'espaces de détente.

Le réseau de cheminements piétons comprendra un « parcours nature » permettant aux usagers d'accéder aux espaces paysagers les plus remarquables du point de vue écologique.

Celui-ci sera agrémenté :

- **de bancs** sur les espaces abrités du vent
- « **d'espaces comestibles** » adaptés au contexte des habitats traversés : dans les espaces plus « ornementaux » : carrés de plantes aromatiques et arbustes à fruits rouges et sur les espaces à plus forte valeur écologique, des espèces spontanées et indigènes à baies comestibles,

Les espèces toxiques seront plantées suffisamment en retrait du « parcours » nature.

Ces aménagements se feront en cohérence avec la stratégie architecturale et paysagère.

OBJECTIF N°15 : une signalétique qui valorise la valeur écologique du parc par la signalétique

Une **signalétique** sera installée afin de valoriser les éléments remarquables pour leur intérêt écologique (habitat, sujet d'arbre, ...) dans le cadre de la signalétique générale

Les « espaces comestibles » bénéficieront d'une signalétique spécifique.

Une signalétique pourra également être installée sur des arbustes à baies non comestibles pour l'homme (plantés en retrait du « parcours nature »).

NB : la signalétique sera bilingue français/anglais.

OBJECTIF N°16 : gestion paysagère des eaux pluviales pour chaque lot/phase de travaux

A l'échelle de chaque phase de travaux et de chaque lot, les espaces paysagers contribueront à la rétention/infiltration des eaux de pluie à l'aide de noues, de jardins de pluie et/ou par drainage. Les dispositifs pourront être enterrés.

ANNEXE 15 : SYNTHÈSE DE L'ÉTUDE FAUNE-FLORE

OBJECTIF N°17 : Limiter la pollution visuelle nocturne

Respect de la réglementation

Les projets de chaque lot respecteront l'Arrêté du 27 décembre 2018 relatif à la prévention, à la réduction et à la limitation des nuisances lumineuses.

Les exigences réglementaires portent sur la gestion et les performances des **éclairages extérieurs** des espaces communs et balcons (y compris de mise en valeur), mais aussi de la gestion et des impacts des **éclairages intérieurs**.

Aller au-delà de la réglementation

En plus du respect de la réglementation (hors éclairage de mise en valeur) :

- La température de couleur des éclairages sera de 2700K maximum permettant de limiter les impacts sur les oiseaux. Pendant les périodes d'éclairage prolongées (en hiver et en mi-saison, une gradation en soirée vers les couleurs ambrées jusqu'à l'extinction (et inversement le matin) sera mise en place,
- Les éclairages des espaces occupés par intermittence (à définir) seront asservis par détecteur de présence.

En plus du respect de la réglementation, les éclairages destinés à la mise en valeur :

- Pourront être installés sur les bâtiments dont les façades principales donnent sur le *Cardo Decumanus*,
- Pourront être installés pour valoriser les œuvres à proximité du *Cardo Decumanus* ainsi que les œuvres existantes,
- Ne seront pas dirigés directement vers le ciel,
- Ne seront pas dirigés directement vers la végétation,
- Auront une température de couleur limitée à 3000K.

Les éclairages de mise en valeur existants feront l'objet d'un audit et seront réhabilités au besoin pour atteindre les critères de performances requis.

Voir Tableau 6



Rendu visuel

Températures de couleur en K

OBJECTIF N°18 : Limiter le risque de collision des oiseaux sur les vitrages

Afin de limiter le risque de collision **par effet de réflexion extérieure** de la végétation sur les vitrages :

- **Pour les baies vitrées** donnant sur des espaces plantés d'arbres/arbustes ou des balcons pouvant être végétalisés, une attention particulière sera portée au **coefficient de réflexion extérieure des vitrages d'au plus 15%**
- **Les grandes baies vitrées filantes** ou couvrant plusieurs étages seront **évités**.

Afin de limiter le risque de collision par **effet de transparence** de la végétation sur les vitrages :

- **Les gardes corps vitrés** proches d'espaces végétalisés (balcons, acrotères, ...) seront **évités** (préférer les barreaudages câbles tendus). Si des gardes corps sont vitrés, ceux-ci seront dotés d'une sérigraphie.
- **Les angles vitrés seront évités**. Les angles droits vitrés sur les deux côtés sont les plus critiques (préférer les coins vitrés mais **chanfreinés ou arrondis**). S'il en existe, ceux-ci seront sérigraphiés,
- **Les mobiliers extérieurs** ne seront pas dotés de vitrages clairs. Si la solution de vitrage clair est retenue, ceux-ci seront sérigraphiés.

OBJECTIF N°19 : ne planter aucune espèce invasive en Ile-de-France

Les espèces invasives présentes :

Les sujets d'arbres/d'arbustes appartenant à des espèces invasives seront supprimés dans les espaces impactés par le projet. On compte notamment : le Laurier cerise, le Mahonia à feuille de houx (Viatte), le Buddleia du père David, l'Erable negundo. (cf. carte page suivante)

La palette végétale plantée

Les Plantes Exotiques Envahissantes (PEE) ne seront pas plantées, notamment les espèces avérées émergentes ou implantées.

On se référera à la « Liste hiérarchisée des plantes exotiques envahissantes (PEE) d'Ile-de-France 2022 » du CBNBP comme document de référence :

https://cbtnbp.mnhn.fr/cbtnbp/ressources/telechargements/Wegnez_2022_Plantes_exotiques_envahissantes_Ile_de_France.pdf

ANNEXE 15 : SYNTHÈSE DE L'ÉTUDE FAUNE-FLORE

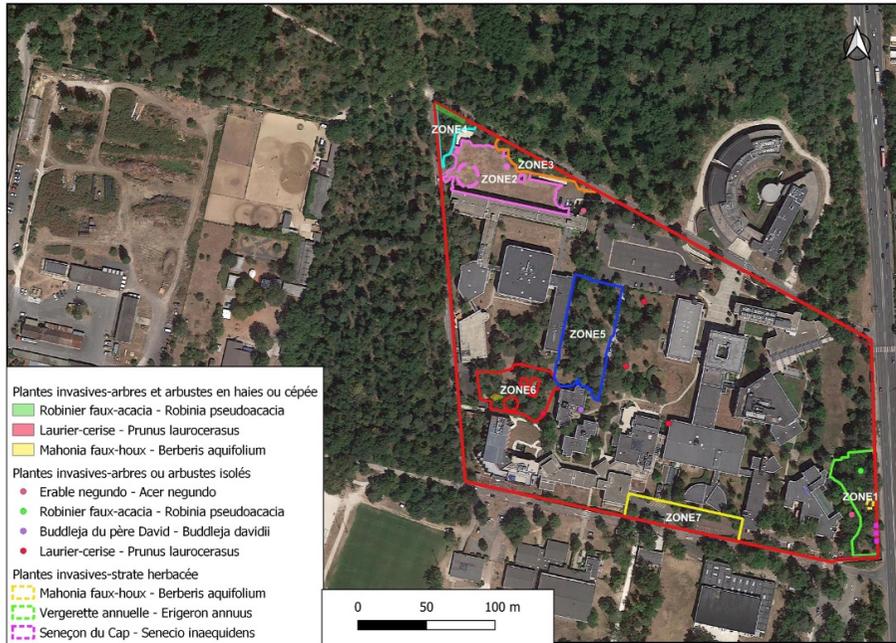


Figure 34 : localisation des Plantes Exotiques Envahissantes sur l'ensemble du Campus

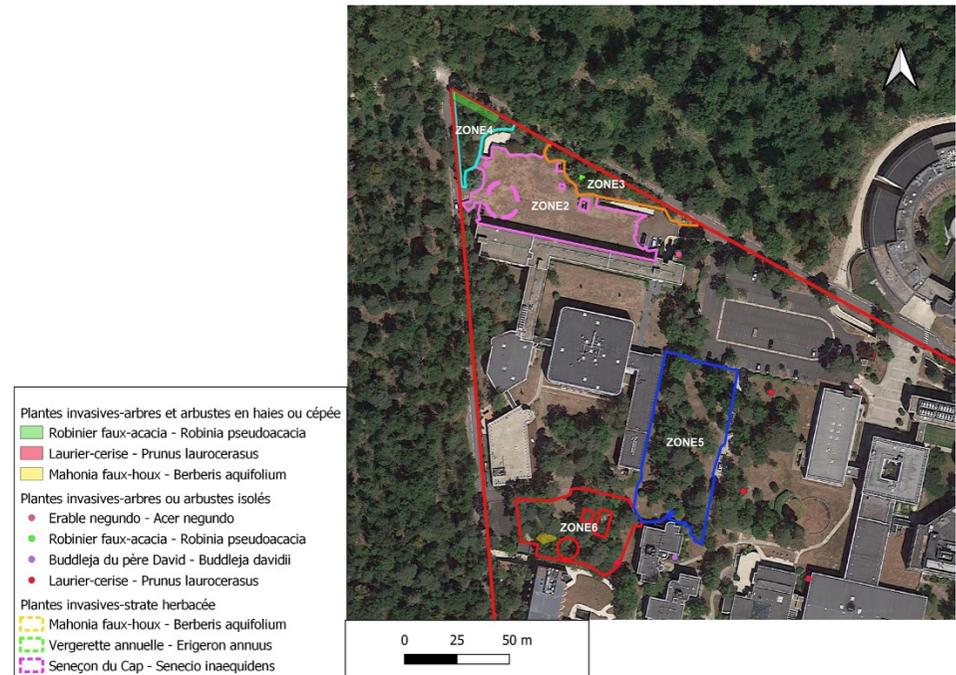


Figure 35 : localisation des Plantes Exotiques Envahissantes : carte centrée sur la zone Viatte

ANNEXE 15 : SYNTHÈSE DE L'ÉTUDE FAUNE-FLORE

OBJECTIF N°20 : protéger les éléments à valeur écologique exposés aux chantiers

Sur la zone de chantier ou au voisinage de la zone de chantier (emprise du bâtiment et des voiries, aires de manœuvre, de stockage, de préparation, ...), les arbres, et arbustes conservés seront protégés :

- Pour les arbres, une barrière ou palissade, située à une distance du tronc équivalente à la demi-largeur du houppier, sera mise en œuvre en tout début du chantier,
- Les autres zones sensibles (massifs arbustifs, gazon, ...) seront protégées avec des barrières.

Les éléments conservés seront identifiés en conception et transcrits dans le Plan d'Installation de Chantier.

OBJECTIF N°21 : Limitation de la pollution lumineuse pendant le chantier

On respectera l'article 2 de l'arrêté du 27 décembre 2018 relatif à la prévention, à la réduction et à la limitation des nuisances lumineuses

Article 2 : « Les éclairages des chantiers extérieurs, sans préjudice des articles R. 4534-1 et suivants du code de travail, sont allumés au plus tôt au coucher du soleil et sont éteints au plus tard 1 heure après la cessation de l'activité. »

De plus, les faisceaux des éclairages extérieurs de chantier **ne seront pas dirigés au-dessus de l'horizontale.**

OBJECTIF N°22 : Protéger la faune pendant le chantier en évitant les pièges à faune

Une faune de passage (se déplaçant entre deux espaces du massif de Fontainebleau) ou présente sur le parc risque d'être impactée par une diversité de matériel ou d'installations de chantier.

Des mesures seront prises pour éviter les « cavités pièges » pendant le chantier, notamment des parois lisses et verticales d'où de nombreuses espèces ne peuvent sortir (oiseaux, insectes, petits mammifères, reptiles, ...), les regards enterrés sans couvercles, les poubelles, poteaux creux, étais creux, ...

En particulier :

- Les poteaux creux de chantier verticaux de plus de 20mm seront bouchés avec les moyens adaptés et disponibles comme du grillage fin, voire du plastique « bulle » d'emballage, etc.,
- Les regards seront refermés ou bouchés. En effet ces regards peuvent se remplir d'eau et attirer les espèces terrestres (Petits mammifères, Léopard, ...). Une fois dedans, les individus ne peuvent plus ressortir et se noient,
- Les matériaux ou le matériel creux (ex : parpaings) ne seront pas stockés dans une zone de quiétude en retrait du chantier. Les oiseaux risquent en effet d'y nicher.

OBJECTIF N°23 : Protéger le sol et la nappe

Des précautions seront prises pour éviter l'écoulement de liquides polluants :

- Afin d'éviter le déversement de liquide polluant dans le sol, les zones de stockage de liquides (carburant, huile de décoffrage) seront dotées de bacs de rétention,
- Aucun liquide polluant ne sera déversé dans les réseaux d'assainissement.

OBJECTIF N°24 : Gérer les autres nuisances pendant le chantier

Pour réduire les nuisances au voisinage de la zone de chantier, il sera prévu :

- La mise en place d'un plan de gestion des nuisances acoustiques,
- Des mesures limitant les émissions de poussières (arrosage pendant la démolition, revêtement en granulats des voies de circulation des engins, ...)

OBJECTIF N°24 : Adaptation des dates de travaux

Un enjeu FORT est lié :

- à la présence d'espèces d'oiseau nicheurs à statut patrimonial potentiel (Rougequeue à front blanc) ou potentiels : **les défrichages, abattage/élagages et les phases bruyantes de travaux ne débiteront qu'entre mi-août et mi-mars de l'année suivante,**

- à la présence du **Lézard à deux raies (*Lacerta bilineata*)** sur le campus où celui-ci peut trouver localement des ressources pour accomplir la totalité de son cycle de vie. **Les interventions** (Ex : suppression des plantes invasives, travaux de VRD, ...) sur les **lisières des zones boisées** susceptibles d'accueillir le Léopard à deux raies auront lieu **entre mi-août et mi-novembre. Voir localisation dans la figure ci-dessous,**

- à la présence de **chauves-souris** pouvant utiliser les cavités des arbres comme abri estival voire comme gîte pour l'élevage des jeunes. L'abattage des arbres n'aura pas lieu entre la période de mise bas et la fin de l'élevage des jeunes. **L'abattage/élagage éventuel des arbres sera préparé avant le passage de l'entreprise paysage par un prestataire spécialisé entre début septembre et mi-octobre :**

- Une première étape consistera à identifier les arbres pouvant servir de gîte d'hibernation pour les chauves-souris,
- Une deuxième étape consistera à faire en sorte que les cavités pouvant servir de gîte d'hibernation soient rendues inoccupées de manière certaine (« volet anti-retour » posé devant l'entrée de la cavité permettant la sortie mais pas l'entrée des individus),
- Une troisième et dernière étape consiste à boucher l'entrée des cavités.

Puis, l'abattage sera réalisé par l'entreprise paysage **entre début novembre et fin janvier** de l'année suivante (ce qui limite également les impacts sur l'Écureuil roux, une espèce à enjeu présente sur le Campus).

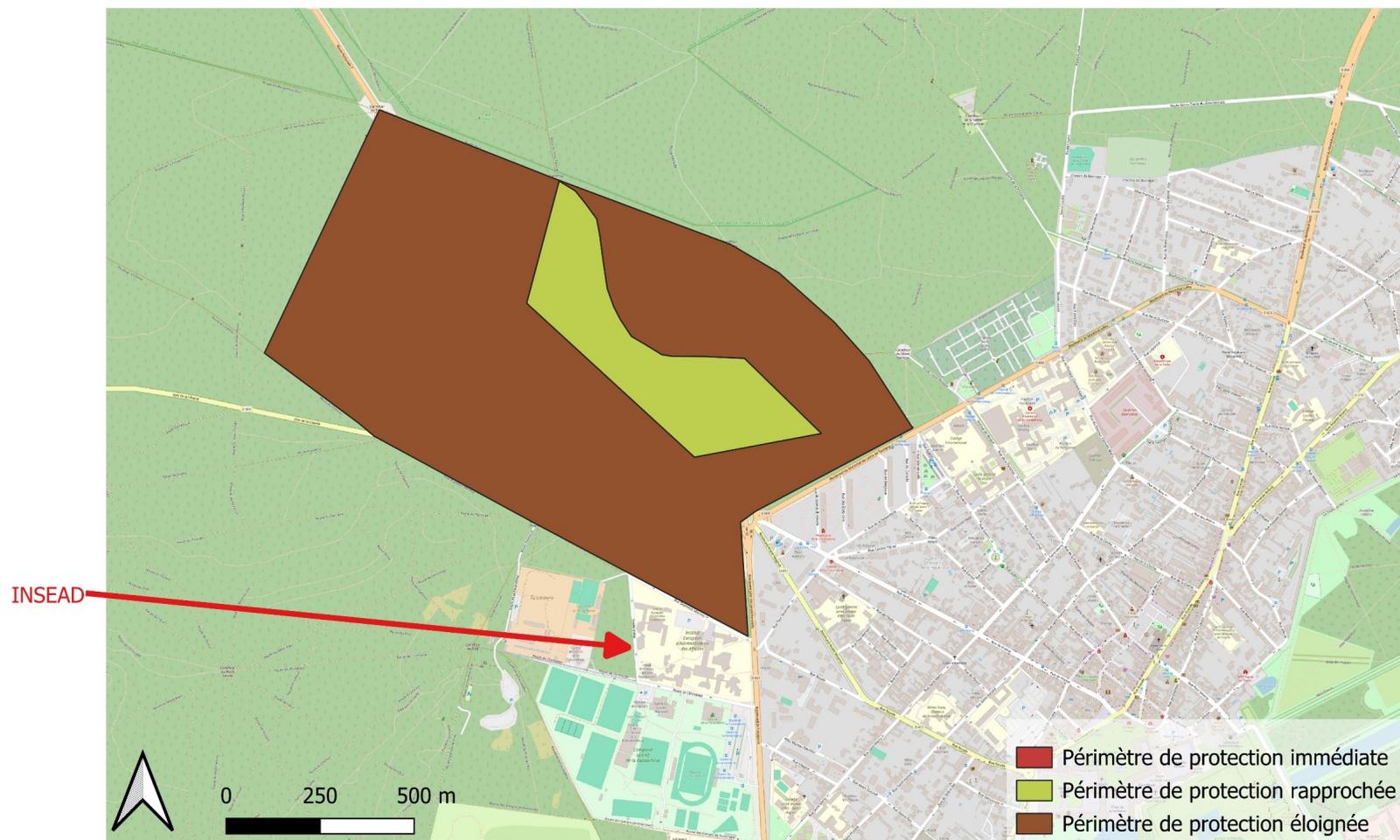
- A la présence du **Grand capricorne** présent sur certains arbres morts ou sénescents. Les troncs/branches concernés seront épargnés par les travaux d'abattage/élagage sous réserve de protéger la sécurité des usagers.

Un enjeu MODERE est lié à la présence de mammifère terrestres sur le site :

- Pour limiter les impacts sur la reproduction de l'**Écureuil roux**, voir ci-dessus le protocole à appliquer pour l'abattage/élagage des arbres,
- Pour limiter les impacts sur le **Hérisson d'Europe**, les interventions (Ex : suppression des plantes invasives, travaux de VRD, ...) sur les lisières des zones boisées et les tas de feuille/compost, susceptibles d'accueillir le **Hérisson d'Europe** seront réalisées **entre début septembre et fin octobre.**

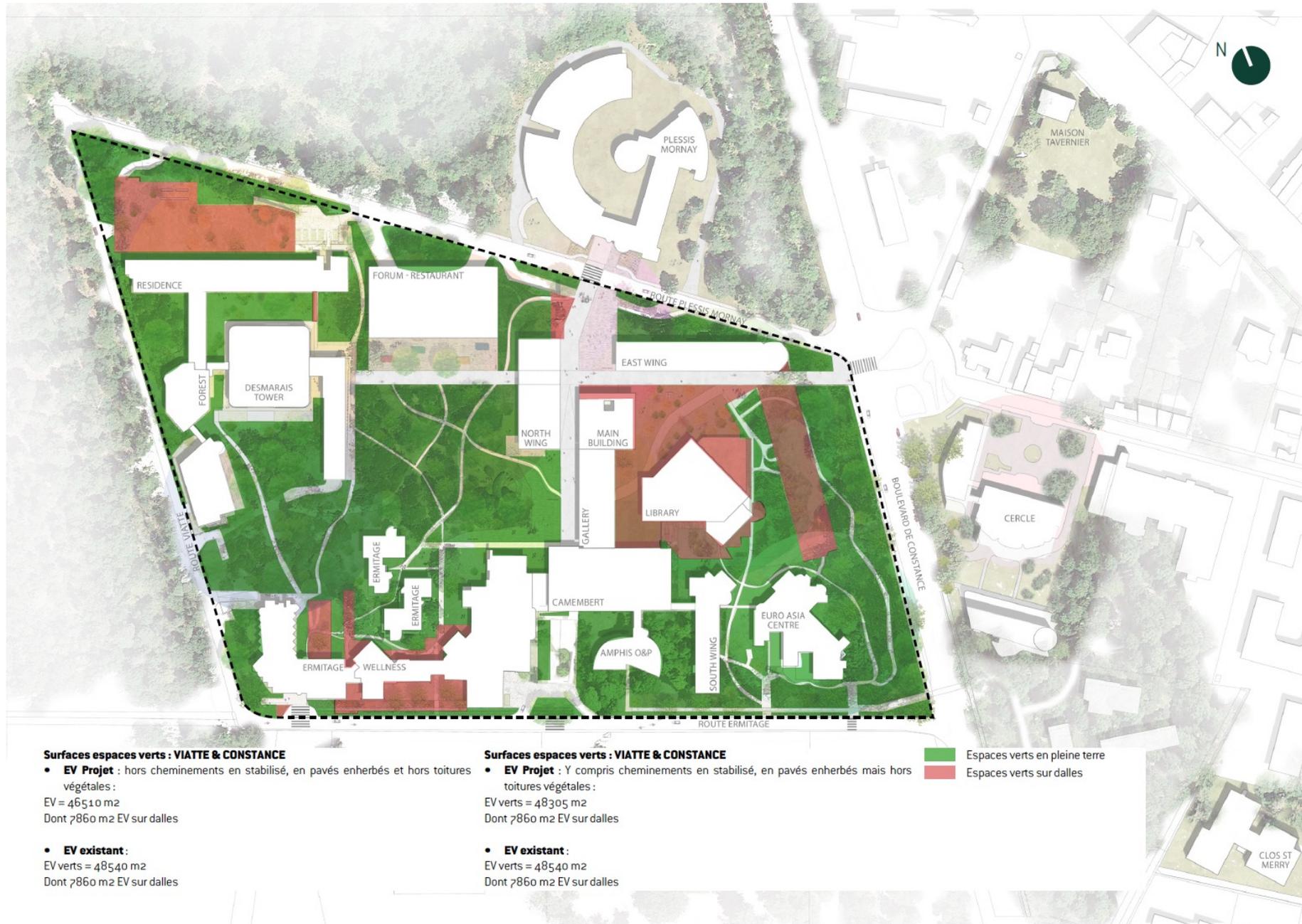
ANNEXE 16 : PLAN DES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION DES CAPTAGES D'EAU

PÉRIMÈTRES DE PROTECTION DE CAPTAGE SUR LA COMMUNE DE FONTAINEBLEAU



ANNEXE 17 : STRATEGY SUSTRAINABILITY, EGIS, 2024

ANNEXE 18 : PLAN DES ESPACES VERTS, AGENCE TER, 2025



Surfaces espaces verts : VIATTE & CONSTANCE

- **EV Projet** : hors cheminements en stabilisé, en pavés enherbés et hors toitures végétales :
EV = 46510 m2
Dont 7860 m2 EV sur dalles
- **EV existant** :
EV verts = 48540 m2
Dont 7860 m2 EV sur dalles

Surfaces espaces verts : VIATTE & CONSTANCE

- **EV Projet** : Y compris cheminements en stabilisé, en pavés enherbés mais hors toitures végétales :
EV verts = 48305 m2
Dont 7860 m2 EV sur dalles
- **EV existant** :
EV verts = 48540 m2
Dont 7860 m2 EV sur dalles

- Espaces verts en pleine terre
- Espaces verts sur dalles

ANNEXE 19 : STRATÉGIE ARCHITECTURALE ET PAYSAGÈRE, AGENCE TER, 2025

ANNEXE 20 : ETUDE PEMD SUR LA PHASE 1A DES TRAVAUX, ALTO, 2023

ANNEXE 21 : ETUDE FAUNE FLORE, ALTO, 2023