

ETUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

Aménagement du quartier du Bois Bourdon la commune d'Étampes (91)



RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

INTERVENANTS

DEMANDEUR :

BOUYGUES IMMOBILIER
3 Boulevard GALLIENI
92130 ISSY-LES-MOULINEAUX

Tél. : 01 60 67 03 65

Chargés du dossier : M. ECROULANT et M. BORDERIE

E-mail : a.ecroulant@bouygues-immobilier.com, y.borderie@bouygues-immobilier.com

ÉTUDE ÉCOLOGIQUE

ECOSPHERE
3 bis rue des Remises
F-94100 Saint-Maur-des-Fossés

Chargée du dossier :
Paula BOSSARD

E-mail : ecosphere@ecosphere.fr
Web : www.ecosphere.fr

ÉTUDE DE TRAFIC ET DE MOBILITE

CDVIA
2 rue Suchet
94700 Maisons-Alfort

Tél : 01.43.53.69.47

Chargé du dossier :
Kamel KECHICHE

E-mail : k.kechiche@cdvia.fr

ÉTUDE DE POTENTIEL ENR, BILAN CARBONE

NEPSEN Transition
71 rue Carle Vernet
33 800 Bordeaux

Tél. : 06 08 58 52 68

Chargé du dossier :
Victor MARSAT

E-mail : victor.marsat@nepSEN.fr
Web : www.nepSEN.fr

CONCEPTION DU DOSSIER GÉNÉRAL, ETUDE ACOUSTIQUE, ETUDE ZONE HUMIDE, ETUDE HYDRAULIQUE

CABINET GREUZAT
40 rue Moreau Duchesne
77 910 Varreddes

Tél. : 01 64 33 18 29 - Fax : 01 60 09 19 72

Chargés du dossier :
Michel Greuzat, Sébastien Valet, Rodi Betsi, Antoine Gambier, Estelle Jacquot, Claire Laeng, Jean-Philippe De Meyer

E-mail : environnement@cabinet-greuzat.com
Web : www.cabinet-greuzat.com

PRÉAMBULE

Justification et contenu de l'étude d'impact

Les règles applicables à l'étude d'impact des projets de constructions, d'installations ou d'ouvrages susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement ou la santé humaine sont précisées dans les articles L122-1 à L122-3-4 et R122-1 à R122-14 du Code de l'Environnement.

Conformément à ces dispositions, le projet d'aménagement du Bois Bourdon est soumis à étude d'impact sur l'Environnement, au titre de la rubrique 39 « Travaux, constructions et opérations d'aménagement », b) Opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est supérieur ou égal à 10 ha.

Catégories de projets	Projets soumis à évaluation environnementale	Projets soumis à examen au cas par cas
39. Travaux, constructions et opérations d'aménagement	a) Travaux et constructions créant une emprise au sol au sens de l'article R. * 420-1 du code de l'urbanisme supérieure ou égale à 40 000 m² dans un espace autre que : -les zones mentionnées à l'article R. 151-18 du code de l'urbanisme, lorsqu'un plan local d'urbanisme est applicable ; -les secteurs où les constructions sont autorisées au sens de l'article L. 161-4 du même code, lorsqu'une carte communale est applicable ; -les parties urbanisées de la commune au sens de l'article L. 111-3 du même code, en l'absence de plan local d'urbanisme et de carte communale applicable ; b) Opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est supérieur ou égal à 10 ha ; c) Opérations d'aménagement créant une emprise au sol au sens de l'article R. * 420-1 du code de l'urbanisme supérieure ou égale à 40 000 m² dans un espace autre que : -les zones mentionnées à l'article R. 151-18 du code de l'urbanisme lorsqu'un plan local d'urbanisme est applicable ; -les secteurs où les constructions sont autorisées au sens de l'article L. 161-4 du même code, lorsqu'une carte communale est applicable ; -les parties urbanisées de la commune au sens de l'article L. 111-3 du même code, en l'absence de plan local d'urbanisme et de carte communale applicable.	a) Travaux et constructions qui créent une surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou une emprise au sol au sens de l'article R. * 420-1 du même code supérieure ou égale à 10 000 m² ; b) Opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est compris entre 5 et 10 ha, ou dont la surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou l'emprise au sol au sens de l'article R. * 420- 1 du même code est supérieure ou égale à 10 000 m².

Son contenu, défini à l'article R.122-5 II du Code de l'environnement, est en relation avec la sensibilité environnementale du secteur, avec l'importance du projet, et avec ses incidences prévisibles sur l'environnement au regard des intérêts visés par le Code de l'environnement :

1° Un résumé non technique des informations prévues ci-dessous. Ce résumé peut faire l'objet d'un document indépendant ;

2° Une description du projet, y compris : la localisation du projet, une description des caractéristiques physiques de l'ensemble du projet, une description des principales caractéristiques de la phase opérationnelle, une estimation des types et des quantités de résidus et d'émissions attendus ;

3° Une description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement, dénommé "scénario de référence", et de leur évolution en cas de mise en œuvre du projet ainsi qu'un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet ;

4° Une description des facteurs mentionnés au III de l'article L. 122-1 susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet ;

5° Une description des incidences notables que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement résultant, entre autres : de la construction et de l'existence du projet, de l'utilisation des ressources naturelles, des émissions engendrées par le projet, des risques pour la santé humaine, du cumul des incidences avec d'autres projets connus, ...

6° Une description des incidences négatives notables attendues du projet sur l'environnement qui résultent de la vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs ;

7° Une description des solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées par le maître d'ouvrage ;

8° Les mesures prévues par le maître d'ouvrage pour :

- Éviter les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine et réduire les effets n'ayant pu être évités ;
- Compenser, lorsque cela est possible, les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits.

9° Le cas échéant, les modalités de suivi des mesures d'évitement, de réduction et de compensation proposées

10° Une description des méthodes de prévision ou des éléments probants utilisés pour identifier et

évaluer les incidences notables sur l'environnement ;

11° Les noms, qualités et qualifications du ou des experts qui ont préparé l'étude d'impact et les études ayant contribué à sa réalisation ;

12° Lorsque certains des éléments requis ci-dessus figurent dans l'étude de maîtrise des risques pour les installations nucléaires de base ou dans l'étude des dangers pour les installations classées pour la protection de l'environnement, il en est fait état dans l'étude d'impact.

Le présent projet n'est pas concerné par une étude des dangers.

TABLE DES MATIÈRES



A.1 -AUTEURS DE L'ÉTUDE	16
A.2 -CONTEXTE DU PROJET	18
A.2.1 -PRÉAMBULE	18
A.2.2 -EVOLUTIONS DU PROJET	18
A.3 -PRÉSENTATION DÉTAILLÉE DU PROJET	22
A.3.1 -TRAVAUX EN ZONE 1 AUH	22
A.3.2 - ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT EN ZONE 2AU	22
A.4 -PRÉSENTATION DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION	26
A.5 -JUSTIFICATION DU CHOIX DU PROJET	26
A.6 -ETAT INITIAL, EFFETS, MESURES ET ÉVALUATION	27
A.6.1 -EVALUATION PROBABLE DU SITE	27
A.6.2 -TABLEAU RÉCAPITULATIF	28
A.7 -EVALUATION DES RISQUES SANITAIRES	56

A - RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

« 1° *Un résumé non technique* des informations prévues ci-dessous. Ce résumé peut faire l'objet d'un document indépendant ;

Article R122-5 II du Code de l'environnement

A.1 -AUTEURS DE L'ÉTUDE

Pétitionnaire	Bouygues Immo- bilier	
Rédaction et coordina- tion de l'étude d'impact, Etude de délimitation de zone humide, Etude acoustique	Cabinet Greuzat	
Etude écologique	Ecosphère	
Etude de trafic et de mobilité	CDVia	
Etude de potentiel ENR et de bilan carbone	Nepsen	

A.2 CONTEXTE DU PROJET

A.2.1 PRÉAMBULE

Un projet d'aménagement du secteur Nord «Le Bois Bourdon» sur la commune d'Etampes a été porté par la société Loticis. Ce projet prévoyait initialement :

- la réalisation de 250 à 300 logements à l'Est;
- un grand secteur d'activité à l'Ouest (entrepôt, activités commerciales et équipements).

Ce projet a conduit aux autorisations suivantes :

- un Permis d'Aménager (PA 091223 1410001 du 11 août 2014) au titre du code de l'urbanisme;
- une autorisation de défrichement (n°2014-DDT-SE-n°290 du 16 juillet 2014) pour une emprise de 1,0263 ha située au centre des terrains;
- un arrêté préfectoral d'autorisation (n°2015.PREF.DRCL.BEPAFI/SSQPILL/018 du 15 janvier 2015 au titre du code de l'environnement autorisant la société Loticis à réaliser des travaux au titre de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques.

A ce jour, les travaux suivants ont été effectués :

- la première phase de construction des logements à l'Est (lots H1 à H18), soit environ 246 lots à bâtir réalisés ;
- le défrichement des terrains sur la partie centrale concernée ;
- les infrastructures de desserte des lots ont été réalisées notamment la rue de la Fauvette Grise et la rocade.

Les terrains restant à construire et/ou à aménager sont les lots A1, A2 et A3. Ils sont actuellement en friche et non donnés en culture à un exploitant agricole.

A.2.2 EVOLUTIONS DU PROJET

Scénario 0 du projet:

*Situation 1 : réalisation des dispositions du permis d'aménager initial. Ce scénario ne serait envisageable que sur le lot A3, situé à l'Ouest de la rocade car il correspond à la fois à la volonté communale et à ses besoins. En revanche, le projet ne se concrétiserait pas sur les lots A1 et A2 malgré la possibilité qu'il reste à Bouygues Immobilier de mettre en oeuvre ce projet conformément aux dispositions du Permis d'Aménager délivré dans le cadre de la cristallisation des droits de ce permis d'aménager.

*Situation 2 : aucun aménagement, ni aucune construction ne se réalise, entraînant probablement un retour de ces espaces à une vocation agricole et écologique.

Version 2 du projet :

De façon à répondre aux souhaits communaux, les secteurs A1 et A2 se transforment en secteurs pour recevoir des logements individuels et collectifs en partie aidés, une résidence jeunes actifs, une crèche, une pension de famille, un lieu de culte en conservant un peu d'activités économiques le long de la déviation. Le lot A3 conservant sa vocation d'activités.

Il est prévu au Nord un espace vert facilitant la transition avec les espaces naturels contigus.

Version 3 du projet

Ainsi, la 2^{ème} version du projet a évolué notamment au niveau de l'espace vert au Nord qui a été agrandie et transformée en espace écologique et de gestion hydraulique et qui s'est étendu sur le secteur A3.

Un espace vert a été implanté en limite de la zone 2AU sur la partie du lot A1 en zone 1AU.

Un aménagement de la rue de la Fauvette Grise a également été intégré facilitant la cohérente et la fonctionnalité des aménagements sur les PA nord et sud.

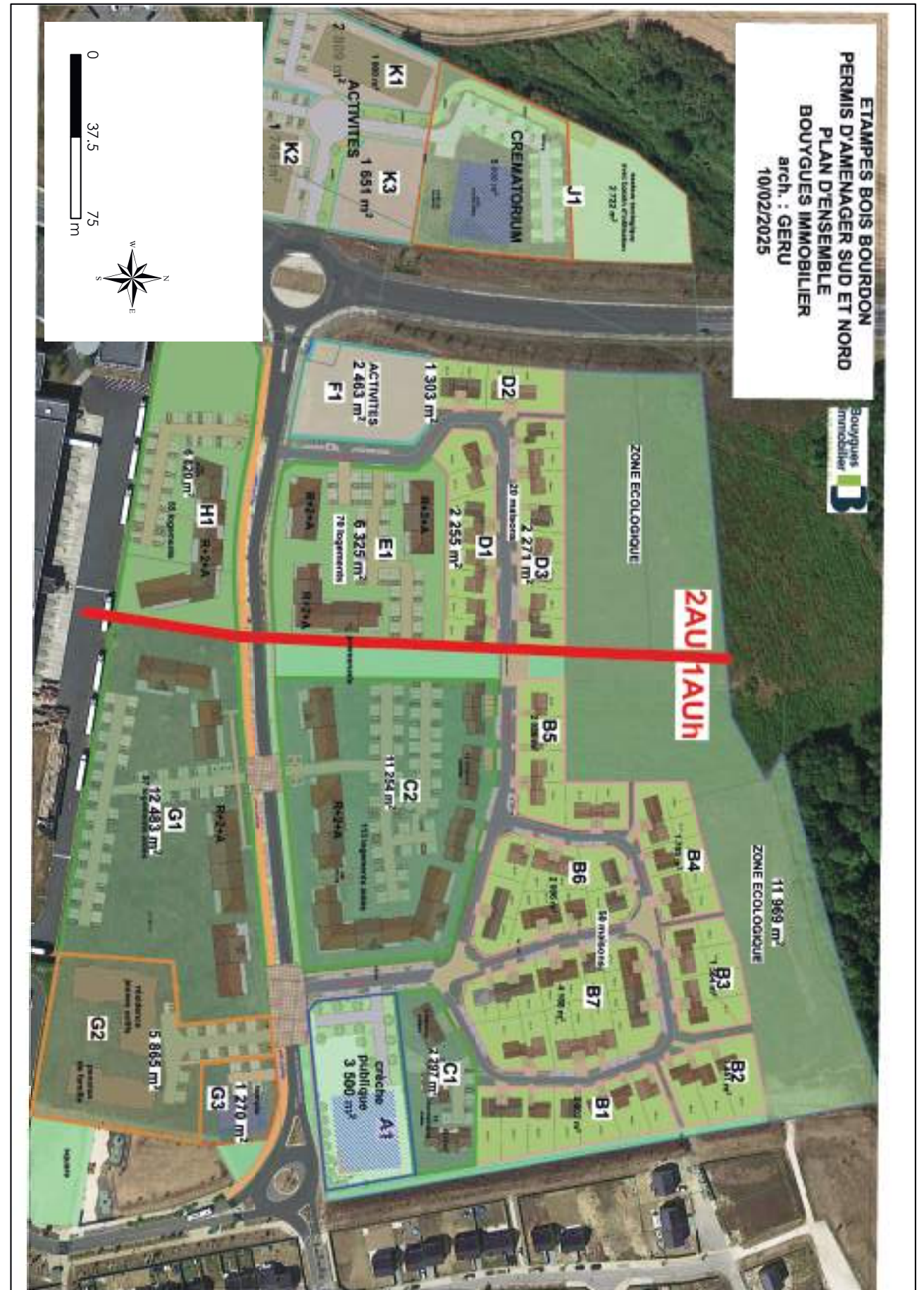
En zone 2AU, sur la partie du lot A2, la partie activité a été supprimée. Sur le Lot A3, une esquisse présentant les modalités de mise en place potentielle du funérarium a été établie.



FIGURE 2 : PLAN DE MASSE DU PROJET (Version 2)



FIGURE 3 : PLAN DE MASSE DU PROJET (Version 3)



A.3 PRÉSENTATION DÉTAILLÉE DU PROJET

A.3.1 TRAVAUX EN ZONE 1 AUH

La zone 1AU, où 2 permis d'aménager ont été déposés, constitue la première phase du projet avec la réalisation de logements, d'hébergement et d'équipements associés. Ce secteur comprendra :

- **Une offre majoritaire de logements :**

*Construction de logements collectifs et individuels, avec une diversité typologique (maisons individuelles, logements collectifs, intermédiaires).

*Intégration d'espaces paysagers et d'équipements de proximité.

- **Un équipement public à usage collectif (crèche).**
- **Une église protestante.**
- **Un développement d'un réseau viaire favorisant l'accessibilité aux différents pôles du quartier.**
- **La mise en place d'aménagements en faveur des mobilités douces (pistes cyclables, chemins piétons).**
- **Des espaces verts publics.**

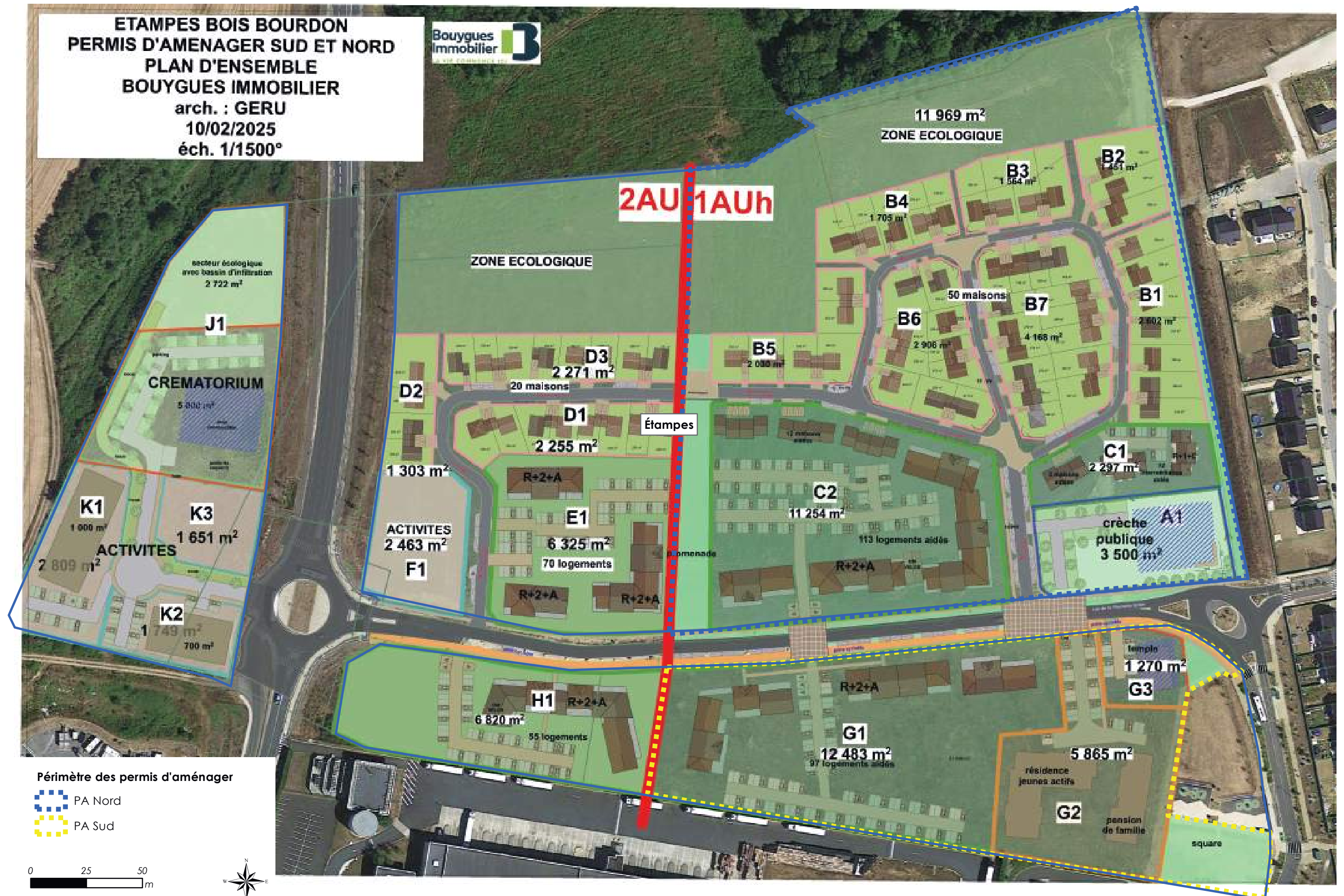
A.3.2 -ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT EN ZONE 2AU

La zone 2AU, constitue une deuxième phase d'aménagement. A moins que le secteur ouest au delà de la rocade soit construit plus tôt en utilisant la cristallisation des droits du permis d'aménager initial pour répondre au besoin communal urgent du crématorium mais également éventuellement d'activités non nuisantes qui existent et ont besoin de terrains leur permettant leur extension impossible à leur emplacement actuel veulent s'étendre sur la commune.

Un axe de développement est envisagé avec :

- la création de logements diversifiés +(individuels, collectifs, intermédiaires) en continuité des logements prévus dans les permis d'aménagers de la zone 1AUh;
- la création d'activités économiques et d'un crématorium plus à l'Ouest à proximité des axes routiers existants de la rue de la Fauvette Grise et sa perpendiculaire;
- le développement d'un réseau viaire et des mobilités douces;
- l'aménagement d'espaces verts.

L'étude d'impact du projet sera traitée de manière globale, couvrant l'ensemble des deux zones (1AU et 2AU), même si ces deux secteurs ont des échéances différentes et peuvent avoir des maîtres d'ouvrages différents.



A.4 PRÉSENTATION DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION

Le projet d'aménagement a été revisité Il s'inscrit dans une approche plus équilibrée et durable, cohérente avec les orientations modernes de l'urbanisme. Il illustre une transition d'un développement purement économique vers un développement urbain mixte et respectueux de l'environnement, conciliant les enjeux d'habitat, d'activité et de qualité du cadre de vie.

A.5 JUSTIFICATION DU CHOIX DU PROJET

Le projet d'aménagement des zones 1AUh et 2AU à Étampes prévoit la création d'un nouveau quartier à usage mixte, intégrant plusieurs composantes complémentaires. La combinaison de ces composantes dans un même projet d'aménagement génère de multiples impacts positifs : réponse aux besoins en logement diversifiés, amélioration des services à la population, encouragement de modes de transport durables, préservation de l'environnement local, création d'emplois sans nuisance et renforcement des équipements publics. Le projet vise ainsi un équilibre entre développement urbain, qualité de vie et protection environnementale, ce qui correspond aux principes d'un aménagement du territoire moderne et soutenable.

A.6 ETAT INITIAL, EFFETS, MESURES ET ÉVALUATION

A.6.1 EVALUATION PROBABLE DU SITE

L'absence de mise en œuvre du projet pourrait aboutir soit à une stagnation avec dégradation progressive, soit à une évolution naturelle ou agricole bénéfique, soit à une urbanisation non maîtrisée. L'enjeu dépendrait principalement des politiques locales et de la gestion du foncier.

A.6.2 TABLEAU RÉCAPITULATIF

Pour l'ensemble des domaines de l'environnement, le tableau ci-après récapitule l'état initial, les effets du projet et les mesures en faveur de l'environnement, avec une évaluation synthétique des effets potentiels et résiduels.

Domaine étudié		Sensibilité / Enjeux	Evaluation des effets potentiels		Mesures d'évitement, mesures de réduction des effets Mesures de suivi et le cas échéant, de compensation	
Climat et air	Le secteur d'étude est situé dans une région climatique de type tempéré océanique à influences continentales déjà sensibles. La qualité de l'air en région parisienne s'améliore, mais certaines concentrations de polluants restent largement supérieures aux seuils recommandés par l'OMS, pour l'azote (NO2), les particules fines et l'ozone (O3). Les émissions polluantes dans le secteur sont nombreuses du projet (infrastructures routières, zone industrielle, activités agricoles et densité de population). La qualité de l'air à Étampes est ainsi majoritairement moyenne (76 % en 2023), mais elle est qualifiée de dégradée à mauvaise de nombreux jours de l'année (respectivement 15 % et 7 % en 2022).	Faible	Scénario 1 (Pour mémoire, construction à l'Est en zone 1AUh et de l'ilot A3, à l'Ouest) et Scénario 2 (Pour mémoire, construction de toutes les zones) oire, construction de toutes les zones) <u>Phase des travaux</u> Le chantier peut être perturbé en cas d'évènements climatiques exceptionnels.	faible à moyen	<u>Réduction</u> * Consultation régulière de la carte de vigilance de Météo France * En cas d'évènements climatiques exceptionnels, les produits potentiellement polluants seront mis à l'abri	négligeable à faible
			<u>Après mise en place du projet :</u> <u>Scénario 2</u> L'empreinte aménageur annuelle du projet est de 2 493 tCO2e/an, ce qui revient à 0,1 tCO2e/m².an ou 1,1 tCO2e/usager.an. <u>Scénario 1</u> La zone 1AU représente actuellement 68% des émissions de la ZAC	moyen	<u>Evitement</u> * Préservation de la zone au Nord permettant d'éviter 1 435 t CO2e/an A noter que cette mesure entraîne une perte de surface foncière de 11 969 m² en zone 1AU et de 8 815 m² en zone 2AU, impactant principalement le nombre de maisons individuelles réalisables. Au total, cette réduction représente une perte de charge foncière estimée à 2 011 354,54 euros. <u>Réduction</u> Les projets seront équipés à minima de pompes à chaleur collective.	faible
Topographie	Le site du projet se situe au Nord du plateau agricole de la Beauce, en bordure des coteaux et de la vallée de la Juine. Les terrains du projet sont situés à des côtes d'environ 150 à 140 m NGF avec des pentes générales de 3 à 6 % vers le Nord. La partie Sud-Est pente d'environ 2 % vers le Sud-Est	Faible	<u>Phase des travaux</u> Les déblais et de remblais qui seront générées par la réalisation du projet entraînent une modification de la topographie.	faible à moyen	<u>Réduction</u> L'équilibre des mouvements de terres sera recherché afin d'éviter soit trop de déblais, soit trop de remblais.	négligeable à faible
			<u>Mise en place du projet</u> Modifications topographiques locales limitées	faible	Aucune mesure n'est prévue	faible

Sols	Le site du projet n'est identifié dans aucune base recensant les sites pollués ou potentiellement pollués (SIS, BASOL et BASIAS).	Faible	<u>Phase des travaux</u> - risques d'érosion, notamment lors de fortes pluies. - compaction des sols, notamment leur porosité et leur capacité d'infiltration de l'eau Des risques accidentels de pollution associés au déversement et à la dispersion de produits polluants (hydrocarbures notamment) utilisés pendant les travaux.	faible à moyen	<u>Réduction</u> * l'organisation des travaux sera programmée de façon à limiter l'importance des dépôts temporaires de matériaux. * déplacement des engins de chantier limité Pas d'entretien des engins sur le site En cas de pollution accidentelle, des dispositifs seront prévus pour fixer les liquides polluants et également récupérer les terres souillées puis les évacuer en installation de traitement agréée.	négligeable à faible
			<u>Mise en place du projet</u> - la transformation des espaces naturels actuels en zones urbanisées; - la perte d'habitats naturels ; - la diminution de la surface d'infiltration.	faible à moyen	<u>Evitement</u> * préservation d'espace naturel au Nord A noter que cette mesure entraîne une perte de surface foncière de 11 969 m² en zone 1AU et de 8 815 m² en zone 2AU, impactant principalement le nombre de maisons individuelles réalisables. Au total, cette réduction représente une perte de charge foncière estimée à 2 011 354,54 euros <u>Réduction</u> *Création de zones écologiques *Création d'espaces verts	faible à moyen
Eaux souterraines	Sous les terrains du projet, les formations géologiques perméables s'empilent pour former le complexe aquifère des calcaires de Beauce (calcaires d'Étampes, sables de Fontainebleau puis calcaires de Brie). Le niveau de la nappe est compris entre 70 et 75 m NGF au droit du projet. La nappe est donc située à plus de 70 m de profondeur. Il n'y a pas de forage ou de piézomètre recensé dans les environs du projet. Les terrains ne sont pas concernés par un périmètre de protections de captages AEP. Les plus proches, situés sur la commune d'Étampes, sont en amont hydrogéologique. Le SDAGE et le SAGE de la nappe de la Beauce fixent des règles de prélèvements dans la nappe.	Faible	Scénario 1 (Pour mémoire, construction à l'Est en zone 1AUh et de l'ilot A3, à l'Ouest) et Scénario 2 (Pour mémoire, construction de toutes les zones) oire, construction de toutes les zones) La première nappe au droit des terrains du projet se trouve à environ 50 m de profondeur par rapport au terrain naturel. Le projet ne prévoit pas de prélèvement d'eau souterraine. Les mesures prises dans le chapitre «Eaux superficielles»	moyen	<u>Phase des travaux</u> <u>Mesures de réduction</u> <u>Quantitatif</u> Les dispositifs de gestion des eaux (noues, bassin) seront rapidement mis en place. Avant leur constitution, des fossés de drainage seront aménagés pour canaliser les eaux et éviter l'engorgement en phase des travaux. <u>Qualitatif</u> - La mise en place de bacs de rétention pour le stockage des produits inflammables ; - L'enlèvement des bidons d'huile usagés ; - La création de fossés autour de l'aire de stationnement des engins.	faible

FIGURE 5 : PLAN DES ÉCOULEMENTS SUPERFICIELS PROJETÉ



Eaux superficielles	La ville d'Étampes est arrosée par la rivière de la Juine et ses affluents (Louette, Chalouette, Juineteau) qui ont fortement entaillé le plateau sur lequel repose le projet. Le site est localisé à environ 2 km de la vallée de la Juine. Aucun cours d'eau ne traverse les terrains d'étude. Le site n'intercepte pas de bassin versant amont.	Faible	<u>Phase des travaux</u> <u>Quantitatif</u> La réalisation du projet peut entraîner pendant le chantier les risques d'érosion, de ruissellement incontrôlé, de pollution des sols et des milieux aquatiques. <u>Qualitatif</u> Les risques de pollution sont liés : - à la production de matières en suspension ; - à l'apport de résidus de ciment lors de la fabrication du béton ; - aux engins de chantier (fuites).	moyen	<u>Phase des travaux</u> <u>Mesures de réduction</u> <u>Quantitatif</u> Les dispositifs de gestion des eaux (noues, bassin) seront rapidement mis en place. Avant leur constitution, des fossés de drainage seront aménagés pour canaliser les eaux et éviter l'engorgement en phase des travaux. <u>Qualitatif</u> - La mise en place de bacs de rétention pour le stockage des produits inflammables ; - L'enlèvement des bidons d'huile usagés ; - La création de fossés autour de l'aire de stationnement des engins.	faible
			<u>Mise en place du projet</u> <u>Quantitatif</u> De nouvelles surfaces artificialisées vont être créées par le projet. Au niveau des lots, 34 502,57 m2 pour la zone 1AU et 22 607,85 m2 pour la zone 2AU Au niveau des espaces communs, 8 184,09 m2 pour la zone 1AU et 6 936,05 m2 pour la zone 2AU <u>Qualitatif</u> Les bassins et noues qui seront mis en place permettront de stocker et de filtrer les eaux avant infiltration après réalisation du projet.		<u>Mesures de réduction</u> Des bassins d'infiltration et des fossés sont prévus pour infiltrer les eaux sur une période de retour de 50 ans voire de 100 ans <u>Mesures de suivi des ouvrages de gestion des eaux pluviales</u> - enlever les éventuels déchets flottants dans les bassins - vérification des canalisations d'entrée dans le bassin - désherber de la végétation pour maintenir une bonne capacité d'infiltration; - enlever des dépôts de sédiments pour éviter l'obstruction - vérifier les grilles de collecte et inspection des canalisations pour prévenir l'accumulation de débris et sédiments et curage si nécessaire.	
Eaux usées	Il n'y a pas de réseau d'eau usée qui traverse le site du projet.	Nul	En <u>phase des travaux</u> , il y aura des risques de coupures pour les quartiers voisins. Les entreprises sont tenues de coordonner ces interventions, et de prévenir les riverains des gênes ponctuelles occasionnées en journée. Après réalisation du projet , <u>Scénario 1</u> : Il est prévu la construction de 77 maisons, 210 logements, une crèche publique, un temple, une résidence jeunes actifs, une pension de famille, un crématorium et des activités. <u>Scénario 2</u> : En plus des éléments du scénario 1, il est prévu 125 logements, 20 maisons et des activités.	Moyen à fort	<u>Mesures d'évitement</u> Compte tenu de la réglementation (que ce soit pour les usages d'habitat individuel collectif et d'activités économiques), il y a obligation de traiter les eaux usées dans le réseau d'eau usée existant. <u>Mesures de réduction</u> Les eaux usées générées par le projet seront récupérées dans le réseau existant pour être rejetées dans la STEP de la commune. Celle-ci a une capacité nominale de 55 000 EH. Le projet prévoit environ 1 700 EH supplémentaires. La STEP est en capacité de recevoir ces nouveaux rejets.	Moyen à fort



FIGURE 6 : MESURES D'ÉVITEMENT AMONT



FIGURE 7 : MESURE D'ACCOMPAGNEMENT : PROPOSITION D'EMPLACEMENT DES HIBERNACULUM

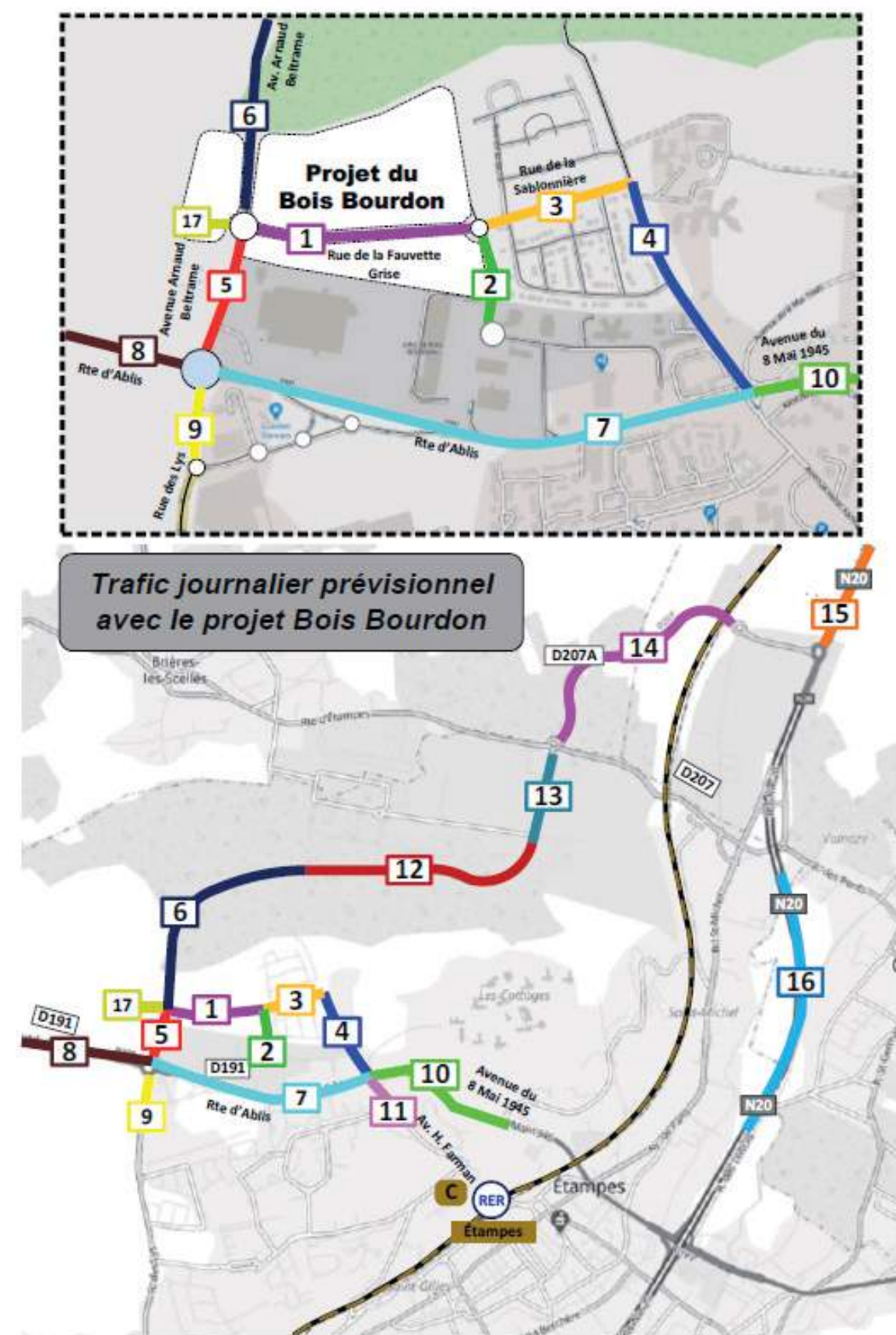
Milieu naturel (cf. étude écologique)	L'aire d'étude ne fait l'objet d'aucune protection ou reconnaissance écologique directe. Les sites Natura 2000 les plus proches (ZSC « Champignonnières d'Étampes » - FR1100810 et ZSC « Pelouses calcaires de la haute Vallée de la Juine » - FR1100800) sont situés à 3,1 km et 4,3 km et ne présentent pas de lien fonctionnel particulier. Onze ZNIEFF sont présentes dans un rayon de moins de cinq kilomètres. En l'état en 2023, l'aire d'étude s'inscrit dans une rupture des continuités écologiques avec la création en décembre 2018 de l'Avenue du colonel Arnaud Belframe qui sépare le boisement « Le Larris » ainsi que le corridor des milieux calcaires.	Faible	Les impacts bruts du projet sont les suivants :	Moyen	Mesures d'évitement Le plan masse du projet initialement prévu a été adapté aux résultats des inventaires de la faune et de la flore, afin de préserver des zones de report au sein de l'aire d'étude et aux abords : MEC1 – Redéfinition des caractéristiques du projet vis-à-vis des contraintes environnementales 0,6 ha de la fruticée existante sera préservé, et 1,5 ha de la friche herbacée seront convertis en prairie piquetée d'arbustes, plus favorable à l'accueil de la Linotte mélodieuse, de l'Accenteur mouchet, du Tarier pâtre et de l'Hypolaïs polyglotte. Les surfaces évitées par le projet auxquelles s'ajoutent les fruticées hors emprise chantier au nord et à l'ouest représentent environ 4,5 ha d'espaces naturels qui seront favorables aux espèces des milieux. Mesures de réduction Les quatre mesures de réduction proposées dans le cadre du projet suivent la doctrine ERC (« Évitement », « Réduction », « Compensation »). Elles sont les suivantes : *Adaptation des périodes d'intervention vis-à-vis de la faune (MR1) ; *Mesures relatives aux espèces exotiques envahissantes (MR2) ; *Mise en place d'une clôture perméable à la petite faune (MR3) ; *Mise en place d'un éclairage adapté à la fréquentation du site par la faune nocturne (MR4). Mesures d'accompagnement * Augmentation des capacités d'accueil pour le Lézard des murailles (MA1) ; * Gestion différenciée des espaces verts (MA2).	Négligeable
	Les expertises floristiques ont permis l'identification de 7 habitats sur l'aire d'étude (principalement friche herbacée et fruticée). 102 espèces floristiques ont été recensées sur l'ensemble de l'aire d'étude. Les enjeux floristiques apparaissent comme globalement de niveau « faible ». Cinq espèces recensées sur l'aire d'étude présentent un enjeu de conservation à l'échelle régionale : Alouette des champs, Tarier pâtre et Linotte mélodieuse (enjeu assez fort), Accenteur mouchet et Hypolaïs polyglotte (enjeu moyen). L'aire d'étude présente donc un enjeu avifaunistique de niveau « Moyen » (fruticée) à « Assez fort » (fruticée et friche herbacée) réparti sur l'ensemble de l'aire d'étude. Les enjeux liés aux mammifères terrestres sur l'aire d'étude sont de niveau « Faible ». L'aire d'étude est fréquentée par 10 espèces de chiroptères dont les enjeux sont de niveau « faible » à « Fort ». Aucun gîte bâti ou arboré n'a pu être identifié sur l'aire d'étude. En conclusion, l'aire d'étude constitue un territoire de chasse et un axe de déplacement pour les chiroptères. L'enjeu lié à ce groupe concerne donc la fonctionnalité et les continuités écologiques (lisières). Les enjeux herpétologiques sont de niveau « faible ». Les enjeux lépidoptérologiques de l'aire d'étude sont globalement de niveau « Faible » à ponctuellement « Moyen ». Les enjeux liés aux orthoptères sur l'aire d'étude sont de niveau « faible ».	Faible à assez fort				
Zones humides (cf. étude de délimitation)	Le site n'est concerné par aucune zone humide avérée d'après les investigations menées.	Nul	-	Nul	-	-

Population	Étampes est une commune urbaine du Sud de l'Essonne (environ 26 500 habitants). Le projet se trouve au sein du quartier Saint-Michel au Nord du territoire communal. Ce quartier, à l'interface du plateau agricole de la Beauce, est en mutation et accueille des zones commerciales et logistiques ainsi que des zones résidentielles aux abords immédiats du projet. Le projet est à proximité de secteurs habités et d'établissements recevant du public. Les habitations les plus proches sont localisées immédiatement à l'Est (quartier du Bois de Bourdon) ainsi qu'au Sud-Ouest (aire des gens du voyage). Au Sud-Est du site, la ZAC du Bois de Bourdon rassemble des enseignes commerciales. À noter également la présence du centre commercial Les Portes d'Étampes (E. Leclerc), à environ 250 m au Sud du site. Le quartier de la Guinette, au plus près à 320 m au sud du projet, regroupe des habitations, ainsi que les établissements sportifs et scolaires les plus proches. Au Nord, en contrebas du site, se trouve également la zone d'activités économiques Parc SUDESSOR, au plus près à 550 m, ainsi que le bourg de Brières-les-Scellés dont la frange Sud est située au plus près à 900 m du site.	Modéré	<u>Phase travaux</u> Les travaux peuvent générer des risques pour la santé et la sécurité de la population riveraine.	moyen	<u>Mesures de réduction</u> *Interdiction d'accès au site au public. *Les produits polluants ou dangereux seront stockés dans un local bien ventilé et fermé. *Les engins utilisés seront pourvus de signaux sonores et avertisseurs de recul. *Un dispositif de communication sera mis en place sur le site pour les riverains et les entreprises intervenant sur le chantier. * Le merlon de protection à l'Est qui sépare les habitations des terrains du projets sera conservé. * Les sols seront arrosés régulièrement pour limiter les poussières.	faible
			<u>Après réalisation du projet</u> <i>Effets positifs</i> - Création d'infrastructures modernes ; - Création de nouveaux emplois directs et indirects ; - Augmentation de l'attractivité de la zone, pouvant attirer de nouveaux habitants ; - Amélioration du niveau de vie des habitants ; - Création d'espaces verts, d'aires de loisirs et d'espaces de rencontre. <i>Effets négatifs</i> - perturbation des habitudes de la population riveraine ; - surcharge des routes proches.	faible	<u>Mesures de réduction</u> Le merlon de protection à l'Est qui sépare les habitations des terrains du projets sera conservé.	faible
Activités agricoles	Le projet n'est pas concerné par une activité agricole. Il n'impactera pas les terrains agricoles environnants.	Nul	-	-	-	-
Activités économiques	La ville d'Étampes concentre de très nombreuses entreprises, notamment dans 3 zones d'activités présentes dans les environs du projet d'Étampes (Parc industriel Sudessor, centre commercial Les Portes d'Étampes (E. Leclerc) et la ZAC du Bois Bourdon).	Modéré	<u>Phase travaux</u> - création d'emplois directs et indirects (emploi de travailleurs locaux, effet d'entraînement sur les PME et artisans locaux) ; - l'augmentation de la fréquentation des commerces de proximité (restauration, hôtellerie, transport) ; - le développement des réseaux routiers, d'eau, d'électricité et d'internet ; - les travaux de construction sont susceptibles d'altérer le confort des entreprises environnantes (nuisances sonores, circulation difficile, accessibilité restreinte...). Notons la présence d'une zone d'activités en périphérie Sud.	négatif, moyen, à court et moyen terme	<u>Mesures de réduction</u> Les mesures prises dans le chapitre précédent (population) permettront de limiter les effets sur les entreprises environnantes.	négatif faible, à court et moyen terme
			<u>Après réalisation du projet:</u> Le projet permettra de : - Renforcer le rayonnement de la commune d'Etampes à l'échelle régionale notamment en renforçant la zone d'activités existante. - Renforcer la complémentarité de l'offre d'habitat sur le territoire communal. Le secteur du Bois Bourdon présente l'opportunité de développer une offre de logements en adéquation avec l'essor démographique de ces dernières années et de favoriser les parcours résidentiels. Il faut noter que le marché du logement est en forte évolution sur Etampes mais l'offre d'habitat individuel est insuffisante. - Tendre vers plus de mixité urbaine à l'échelle de la ville.	positif, fort, à long terme		positif, fort, à long terme

Déchets	Aucun déchet n'est produit actuellement au droit du site étudié.	Nul	Phase travaux Les travaux d'aménagement produisent différents types de déchets, qu'il est important de trier, valoriser et éliminer correctement : - Les déchets inertes (Béton, briques, tuiles, céramiques, pierres, graviers, terres excavées, verre, matériaux de terrassement). - Les déchets non dangereux non inertes (bois, plastiques, métaux, emballages, plâtres, isolants, cartons, déchets organiques liés à la restauration des ouvriers) - Les déchets dangereux (peintures, solvants, huiles usagées, goudrons, terres polluées, matériaux contenant du plomb ou d'autres substances toxiques	faible à moyen	Mesures de réduction - Optimisation des quantités de matériaux commandés. - Choix de techniques de construction limitant les déchets (préfabrication, réutilisation). - Sensibilisation des équipes pour éviter le gaspillage. - Installation de bennes dédiées aux différentes catégories de déchets. - Formation des ouvriers aux bonnes pratiques de tri. - Signalétique claire pour faciliter la séparation des flux. - Réemploi de la terre excavée pour le remblaiement ou l'aménagement paysager. - Édition de bordereaux de suivi des déchets (BSD) pour garantir une traçabilité.	faible
			Après réalisation du projet: Le projet urbain, compte tenu de sa programmation, générera des déchets dus à la nouvelle population résidente et aux usagers quotidiens des zones d'emplois..	faible à moyen	La collecte des déchets de la nouvelle zone viendra s'intégrer aux dispositifs déjà mis en place sur le territoire. Le système de collecte en porte à porte établie actuellement pour l'ensemble de l'agglomération sera étendu à l'intérieur du projet.	faible
Biens matériels et réseaux	D'après la consultation des gestionnaires, des réseaux des environs sont présents : un réseau eau potable, un réseau d'éclairage public un réseau électrique HTA souterrain et aérien, une conduite télécom souterraine et des réseaux d'eaux usées et eau potable	Modéré	En phase des travaux, comme après réalisation du projet, le projet ne conduit pas à l'émergence de risques supplémentaires ni à une plus grande exposition du public aux risques industriels et technologique	Nul	-	Nul
Les déplacements	Le secteur présente des axes de circulation structurants à partir de la RN 20, notamment les RD 191 et la RD 207 qui sont maintenant en relation avec l'Avenue du Colonel Arnault Beltrame qui traverse le site du projet. À proximité du projet, la RD 191 présente un trafic routier journalier de 8 703 véhicules (dont 10,25 % de poids lourds). Il n'y a pas de voie ferrée ou de voie fluviale à proximité immédiate du projet.	Modéré	Le projet du Bois Bourdon aura un impact relativement conséquent en termes de flux routiers sur la Rue de la Fauvette Grise (+68% , soit +1 872 véh./jour, +160 véh./heure le matin et + 142 véh./heure le soir) et l'Avenue Arnaud Beltrame (+11%, soit +950 véh./jour et +90 véh./heure).	fort	Le secteur du projet dispose de réserves de capacités suffisantes pour supporter le flux supplémentaire généré par ce projet. En effet, la Rue de la Fauvette Grise est actuellement délestée et supporte un trafic modéré. Avec le projet, composé essentiellement de logements, le trafic aux heures de pointe est principalement lié aux déplacements « domicile-travail »	Modéré

		TMJ actuels			Trafics futurs avec le projet			Evolution du trafic en %
		TMJA	VL	PL	TMJA	VL	PL	
1	Rue de la Fauvette Grise	2 750	2 563	188	4 622	4 415	208	68.1%
2	voie vers la zone commerciale	2 400	2 219	181	2 527	2 346	181	5.3%
3	Rue de la Sablonnière	1 535	1 535	0	1 619	1 619	0	5.5%
4	Chemin du Larris	526	526	0	610	610	0	16.1%
5	Avenue Arnaud Beltrame Sud	8 720	7 900	820	9 670	8 817	853	10.9%
6	Avenue Arnaud Beltrame Nord	8 900	8 250	650	9 850	9 171	677	10.7%
7	Rte d'Ablis Est (RD191)	12 850	12 370	480	13 272	12 780	492	3.3%
8	Rte d'Ablis Ouest (RD191)	9 660	9 000	660	10 082	9 410	672	4.4%
9	Rue des Lys	7 900	7 347	553	8 217	7 655	562	4.0%
10	Avenue du 8 Mai 1945 (RD191)	8 795	8 003	792	9 112	8 308	804	3.6%
11	Av. Henri Farman	7 800	7 332	468	7 884	7 416	468	1.1%
12	Avenue de la Sablière	7 300	6 789	511	8 250	7 712	538	13.0%
13	Rue Thomas Edison	9 050	8 326	724	10 000	9 249	751	10.5%
14	RD207A	8 250	7 200	1 050	9 200	8 123	1 077	11.5%
15	RN20 Nord	42 960	36 387	6 573	43 910	37 311	6 600	2.2%
16	RN20 Sud	38 501	32 187	6 314	38 501	32 187	6 314	0.0%
17	Accès des activités Ouest				220	180	40	

Tableau 1 : Tronçons considérés Tableau des TMJA



Ambiance sonore	Les niveaux acoustiques mesurés sont caractéristiques d'une zone périurbaine (ambiance calme avec de nombreux passages de véhicules). Les niveaux sonores varient de 45 à 60 dB(A) en fonction de la proximité avec les voies routières et les zones commerciales.	Modéré	Scénario 1 et scénario 2 Phase travaux Les travaux peuvent générer des nuisances sonores lors du passage des engins de chantier. Il n' y aura pas d'effets du projet sur l'aire des gens du voyage situé à proximité du site compte tenu des activités bruyantes dans les terrains voisins.	moyen	Mesures de réduction - Un merlon est présent en limite de la zone 1 AUh avec les habitations riveraines à l'Est. Il jouera le rôle de barrière naturelle contre les nuisances sonores ; - Entretien des machines ; - Choix des équipements moins bruyants ; - Respect des normes de bruit du Code de l'Environnement ; - Information des riverains et mise en place d'une communication sur les horaires et la durée des nuisances.	faible
			Après aménagement du projet Au niveau des logements futurs, les heures d'entrée et de sortie peuvent provoquer quelques suractivités dans la proximité directe. Les activités projetées sont inconnues et les nuisances qu'elles généreront ne sont pas prévisibles.	faible à moyen	Mesures de réduction Les riverains appliqueront les règles de vie en communauté. Des règles de circulation seront instaurés pour les riverains.	faible
Emissions lumineuses	Le périmètre d'étude se trouve au sein d'un environnement urbain avec des voies routières aux abords du site. Les sources lumineuses nocturnes sont importantes (éclairages publics et privés, circulation de véhicules circulant sur les axes locaux).	Faible	Phase travaux Gêne visuelle des riverains lors de l'éclairage des zones de travaux	moyen	Mesures de réduction - Un merlon est en place à l'Est du projet fera la barrière visuelle avec les logements existants - pas d'effets du projet sur l'aire des gens du voyage situé à proximité du site compte tenu des activités présentes dans les terrains en jonction avec l'espace des gens du voyage. - les projecteurs seront dirigés vers le sol et les zones de travail. - L'éclairage lumineux maximum installé pourra être diminué durant la nuit, selon une plage horaire fixée par l'autorité compétente.	faible
			Après aménagement du projet Présence de réseaux d'éclairage public existants et de candélabres au niveau des deux giratoires aux deux extrémités de la rue de la Fauvette Grise. De nouveaux éclairages viendront accompagner les nouveaux aménagements au niveau des voiries créées par le projet. Les modèles de candélabres posés seront identiques à ceux existants dans les constructions voisines à l'Est.	faible à moyen	Mesures de réduction - Optimisation de l'interdistance des candélabres - Limitation de l'intensité lumineuse des luminaires - Assurer une continuité de la trame noire dans les secteurs privilégiés pour assurer la continuité écologique.	faible
Odeur	Aucune activité n'est susceptible d'induire des odeurs dans les environs du projet. Lors des visites de site, aucune odeur particulière n'a été sentie.	Nul	De par sa nature et sa fonction, le projet ne va pas être à l'origine de nuisances olfactives.	Nul	-	Nul

Paysage	Le site se trouve en limite entre paysages de grands horizons dégagés du Plateau de la Beauce Essonnienne et l'univers, plus intimiste, de la Vallée de la Juine et de la vallée sèche de Brières-les-Scellés. Sa position en bordure d'agglomération implique également des notions de mixité de tissus urbains et de dessin de la nouvelle silhouette de la ville d'Étampes. L'ensemble de ces typologies paysagères confèrent au projet des sensibilités d'échelles diverses : • A l'échelle éloignée : des perceptions visuelles lointaines depuis l'Ouest et les axes routiers principaux (comme la RD 191) mais aussi un surplomb de la vallée de sèche de Brières-les-Scellés qui offre des échanges visuels sur le bourg et son patrimoine et sur le coteau opposé et le GR11/655 Est. • À l'échelle plus rapprochée, des typologies d'espaces ouverts (prairies en friche) caractérisent les terrains mais sont marquées néanmoins par des fourrés témoignant de la présence de l'ancien boisement du plateau et des boisements du coteau qui offrent notamment un rôle de filtre visuel entre le bourg de Brières et le projet. La proximité et les besoins de continuité du tissu urbain pavillonnaire et commercial nécessiteront une couture adaptée pour assurer la perméabilité, la qualité de cadre de vie et la mixité des différents usages de ce nouveau quartier.	Forts	Scénario 1 (Pour mémoire, construction à l'Est en zone 1AUh et de l'ilot A3, à l'Ouest) TRANSFORMATION DU PAYSAGE <u>Pendant les travaux</u> Modification dispersée (effet de mitage) du paysage pendant les aménagements (terrassement, modification du modelé, constructions, plantations,...).	Forts	Mesure d'évitement • Pas de mesures spécifiques en terme de paysage Mesures de réduction d'impacts A l'échelle globale de la conception des scénarios : • Conception urbaine et paysagère comprenant à l'étape des Permis d'aménager (zone 1AUh) : • des plantations de structures paysagères (alignements d'arbres dans les rues, bosquets, massifs, placettes végétalisées, noues et coulée verte,...) permettant de cadrer des vues qualitatives • le maintien d'un espace naturel au Nord, • l'aménagement d'aire de jeux en connexion avec l'existant, • Conception urbaine et paysagère comprenant à l'étape préalable des Permis d'aménager (zone 2 AU) : • des plantations de structures paysagères (haies, champêtre, alignements d'arbres dans les rues, bosquets, massifs, noues et coulée verte,...) A l'échelle des travaux : • phasage des plantations des espaces communs dès que possible pour assurer un préverdissement, • mise en place de chantier vert avec notamment préconisations environnementales et balisage des zones à préserver au préalable des travaux (aménagements existants, zones écologiques à préserver,...) Mesure d'accompagnement • Pas de mesures spécifiques en terme de paysage	Moyens
		Forts	<u>Après mise en place du projet</u> Modification dispersée (effet de mitage) des usages, d'une topographie, perte de motifs paysagers identitaires et création d'un nouveau lieu de vie et d'habitations.	Forts		Faibles
		Forts à moyens	PERCEPTIONS VISUELLES <u>Pendant les travaux</u> <u>Périmètre éloigné :</u> Perceptions visuelles statiques depuis Brières et depuis l'église surtout sur la partie Ouest. Atténuation des vues sur le secteur Est par l'éloignement et les boisements de coteau. Perceptions visuelles dynamiques similaires depuis le GR 11. Perceptions visuelles dynamiques sur la nouvelle frange Ouest depuis la RD 191. <u>Périmètre rapproché.</u> Perceptions visuelles statiques depuis le quartier existant atténuées par le merlon végétalisés et les arbres de la rue de la Biche. Perceptions visuelles dynamiques accentuées par la phase chantier depuis les rues de la Biche, et A. Beltrame et surtout depuis la rue de la Fauvette Grise (travaux de part et d'autre de la voie et discontinuité Est/Ouest).	Forts à moyens		Moyens à faibles
		Forts à moyens	<u>Après mise en place du projet :</u> <u>Périmètre éloigné :</u> Perceptions visuelles statiques depuis Brières et depuis l'église surtout sur la partie Ouest. Atténuation des vues sur le secteur Est par l'éloignement et les boisements de coteau. Perceptions visuelles dynamiques similaires depuis le GR 11. Perceptions visuelles dynamiques sur la nouvelle frange Ouest depuis la RD 191, plus ou moins atténuées par l'éloignement. <u>Périmètre rapproché :</u> Perceptions visuelles statiques depuis le quartier existant atténuées par le merlon végétalisés et les arbres de la rue de la Biche. Perceptions visuelles dynamiques dépendantes de la qualité de l'aménagement urbain et végétal depuis les rues de la Biche, de la Fauvette Grise et de la rocade A. Beltrame. Effet de mitage urbain plus sensible à l'échelle globale de l'aménagement en vue éloignée comme rapprochée, notamment depuis les rues concernées par le projet.	Forts à moyens		Faibles

Paysage	Le site se trouve en limite entre paysages de grands horizons dégagés du Plateau de la Beauce Essonnienne et l'univers, plus intimiste, de la Vallée de la Juine et de la vallée sèche de Brières-les-Scellés. Sa position en bordure d'agglomération implique également des notions de mixité de tissus urbains et de dessin de la nouvelle silhouette de la ville d'Étampes. L'ensemble de ces typologies paysagères confèrent au projet des sensibilités d'échelles diverses : • A l'échelle éloignée : des perceptions visuelles lointaines depuis l'Ouest et les axes routiers principaux (comme la RD 191) mais aussi un surplomb de la vallée de sèche de Brières-les-Scellés qui offre des échanges visuels sur le bourg et son patrimoine et sur le coteau opposé et le GR11/655 Est. • À l'échelle plus rapprochée, des typologies d'espaces ouverts (prairies en friche) caractérisent les terrains mais sont marquées néanmoins par des fourrés témoignant de la présence de l'ancien boisement du plateau et des boisements du coteau qui offrent notamment un rôle de filtre visuel entre le bourg de Brières et le projet. La proximité et les besoins de continuité du tissu urbain pavillonnaire et commercial nécessiteront une couture adaptée pour assurer la perméabilité, la qualité de cadre de vie et la mixité des différents usages de ce nouveau quartier.	Forts à moyens	TRANSFORMATION DU PAYSAGE <u>Pendant les travaux</u> Modification concentrée du paysage pendant les aménagements (terrassement, modification du modelé, constructions, plantations,...).	Fort	Mesure d'évitement • Pas de mesures spécifiques en terme de paysage Mesures de réduction d'impacts A l'échelle globale de la conception des scénarios : • Conception urbaine et paysagère comprenant à l'étape des Permis d'aménager (zone 1AUh) : • des plantations de structures paysagères (alignements d'arbres dans les rues, bosquets, massifs, placettes végétalisées, noues et coulée verte,...) permettant de cadrer des vues qualitatives • le maintien d'un espace naturel au Nord, • l'aménagement d'aire de jeux en connexion avec l'existant, • Conception urbaine et paysagère comprenant à l'étape préalable des Permis d'aménager (zone 2 AU) : • des plantations de structures paysagères (haies, champêtre, alignements d'arbres dans les rues, bosquets, massifs, noues et coulée verte,...) A l'échelle des travaux : • phasage progressif des plantations des espaces communs dès que possible pour assurer un préverdissement, • mise en place de chantier vert avec notamment préconisations environnementales et balisage des zones à préserver au préalable des travaux (aménagements existants, zones écologiques à préserver,...) Mesure d'accompagnement • Pas de mesures spécifiques en terme de paysage	Moyens à faibles
		Forts à moyens	<u>Après mise en place du projet</u> Modification concentrée des usages, d'une topographie, perte de motifs paysagers identitaires et création d'un nouveau lieu de vie et d'habitations.	Fort		Positifs
		Forts à moyens	PERCEPTIONS VISUELLES <u>Pendant les travaux</u> <u>Périmètre éloigné :</u> Perceptions visuelles statiques depuis Brières et depuis l'église surtout sur la partie Ouest. Atténuation des vues sur le secteur Est par l'éloignement et les boisements de coteau. Pas d'effet de mitage en période hivernale. Perceptions visuelles dynamiques similaires depuis le GR 11. Perceptions visuelles dynamiques sur la nouvelle frange Ouest depuis la RD 191. <u>Périmètre rapproché.</u> Perceptions visuelles statiques depuis le quartier existant atténuées par le merlon végétalisés et les arbres de la rue de la Biche. Perceptions visuelles dynamiques accentuées par la phase chantier depuis la rue de la Biche et surtout depuis les rues de la Fauvette Grise et A. Beltrame (travaux de part et d'autre des voies).	Forts à moyens		Moyens à faibles
		Forts à moyens	<u>Après mise en place du projet :</u> <u>Périmètre éloigné :</u> Perceptions visuelles statiques depuis Brières et depuis l'église surtout sur la partie Ouest. Atténuation des vues sur le secteur Est par l'éloignement et les boisements de coteau. Pas d'effet de mitage en période hivernale. Perceptions visuelles dynamiques similaires depuis le GR 11. Perceptions visuelles dynamiques sur la nouvelle frange Ouest depuis la RD 191, plus ou moins atténuées par l'éloignement. <u>Périmètre rapproché :</u> Perceptions visuelles statiques depuis le quartier existant atténuées par le merlon végétalisés et les arbres de la rue de la Biche. Perceptions visuelles dynamiques dépendantes de la qualité de l'aménagement urbain et végétal depuis la rue de la Biche et surtout de la Fauvette Grise et A. Beltrame. Pas d'effet de mitage urbain notamment depuis les rues concernées par le projet et conception cohérente sur l'ensemble des terrains	Forts à moyens		Positifs

FIGURE 8 : PRINCIPES D'AMÉNAGEMENTS PAYSAGERS EN ZONE 2AU



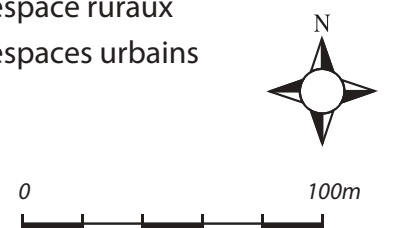
Préconisations dans les espaces communs :

- ↔ Continuité des principes émis sur la rue de la Fauvette Grise
- ↔ Circulation piétonne
- ↔ Piste cyclable double sens
- Rue d'entrée
- Zone de rencontre

- Stationnement paysager
- Rue végétalisée
- ↔ Noüe paysagère
- Zone écologique et gestion des eaux pluviales
- Zone de rétention et d'infiltration à pente douce ($\leq 30\%$)

Préconisations dans les lots privés

- Frange arbustive et arborée de transition avec les espace ruraux
- Frange arbustive et arborée de transition avec les espaces urbains
- Préservation des espaces végétalisés
- Stationnement paysager
- Voirie interne



Patrimoine culturel, naturel et paysager	Malgré un contexte patrimonial dense dans les environs, compte tenu du passé de la ville d'Étampes, le site n'est concerné par aucun périmètre de site ou de protection d'un monument historique. Aucune covisibilité n'est identifiée avec les monuments d'Étampes. Cependant la frange Nord du projet pourra avoir des covisibilités avec l'église de Brières-les-Scellés située à environ 1,2 km et à 50 m en contrebas, notamment en période hivernale (absence de frondaisons des boisements de coteau).	Faible	Scénario 1 (Pour mémoire, construction à l'Est en zone 1AUh et de l'ilot A3, à l'Ouest) <u>Pendant les travaux</u> Cosvisibilité depuis le clocher et les abords de l'église surtout sur la partie Ouest. Atténuation des vues sur le secteur Est par l'éloignement et les boisements de coteau.	Moyens	Cf mesures paysagères	Faibles
			<u>Après mise en place du projet :</u> Effet de mitage urbain plus sensible à l'échelle globale de l'aménagement en période hivernale.	Moyens		Faibles
			Scénario 2 (Pour mémoire, construction de toutes les zones) oire, construction de toutes les zones) <u>Pendant les travaux</u> Cosvisibilité depuis le clocher et les abords de l'église surtout sur la partie Ouest. Atténuation des vues sur le secteur Est par l'éloignement et les boisements de coteau. Pas d'effet de mitage en période hivernale.	Moyens		Faibles
			<u>Après mise en place du projet :</u> Pas d'effet de mitage urbain en période hivernale et conception cohérente sur l'ensemble des terrains .	Moyens		Positifs
Patrimoine archéologique	Un diagnostic archéologique a été réalisé sur le site. Aucune sensibilité n'a été identifiée et aucune nouvelle prescription d'archéologie n'a été faite.	Nul	/	Nul	/	Nul

A.7 -EVALUATION DES RISQUES SANITAIRES

L'évaluation des risques sanitaires développe les effets du projet sur la santé humaine et les dispositions prévues pour en atténuer les risques.

les principales sources de dangers ou de nuisances pouvant induire des risques sanitaires sur la population sont :

- ➔ Sources d'émissions dans l'air :
 - Sources canalisées : gaz d'échappement ;
- ➔ Sources d'émissions dans l'eau :
 - Émissions dans les eaux de surface : Hydrocarbures, MES, chlore, produits phytosanitaires, autres produits ménagers, peintures, mastics,... ;
 - Émissions dans les eaux souterraines : Hydrocarbures, MES, chlore, produits phytosanitaires, autres produits ménagers, peintures, mastics,... ;
- ➔ Sources de bruits :
 - Engins phase travaux ;
 - Trafic et voisinage.

- Sources d'émission dans l'air

Compte tenu des faibles quantités de gaz d'échappement et des mesures prises, la voie d'exposition par inhalation n'est pas retenue.

S'agissant des polluants automobiles et des engins (NOx et CO ...), ils n'ont pas été retenus dans la suite de l'évaluation des risques sanitaires, car émis en faibles quantités, dans un contexte où il n'aurait pas été possible d'identifier la part des effets sanitaires éventuels dus uniquement aux activités objets de la présente demande d'évaluation environnementale.

Le risque d'exposition des populations est très faible vis à vis de ces substances chimiques.

- Sources d'émission dans l'eau

Les sources d'émissions dans l'eau ne sont pas retenues sources de dangers ou de nuisance pouvant induire des risques sanitaires sur la population.

Compte tenu de l'absence de rejet des eaux pluviales, le risque d'exposition des populations par ingestion des eaux n'est pas retenu.

En conséquence, le risque d'exposition des populations par ingestion d'eau est nul. Ce mode d'exposition n'est de ce fait pas retenu pour la suite de l'évaluation des risques.

Sources de bruit

Les sources de bruit ne sont pas retenues sources de dangers ou de nuisance pouvant induire des risques sanitaires sur la population.

Par ailleurs, le projet prévoit :

- L'encadrement du chantier : plan de gestion environnementale incluant arrosage des voiries, limitation de la vitesse des engins, surveillance acoustique, respect des horaires réglementaires ;

- La mise en place de noues et d'espaces végétalisés pour limiter la diffusion des poussières et absorber les eaux de ruissellement ;
- La réalisation d'un bilan qualité de l'air initial (état zéro) et suivi post-aménagement si nécessaire (notamment à proximité du crématorium) ;
- Le positionnement stratégique des bâtiments sensibles (crèche, logements familiaux) à distance des sources potentielles de pollution ;
- L'intégration d'itinéraires piétons et cyclables sécurisés pour favoriser les mobilités douces ;
- La sensibilisation des usagers aux gestes écoresponsables (ventilation naturelle, limitation du chauffage, mobilités actives).

Le projet permettra également :

- Une amélioration du cadre de vie urbain : accès facilité aux espaces verts, ambiance paysagère favorable au bien-être psychologique ;
- Une diminution des risques liés à la sédentarité grâce aux cheminements piétons et pistes cyclables ;
- Une meilleure inclusion sociale et accès au logement pour des populations vulnérables (logements sociaux, jeunes actifs) ;
- Une meilleure résilience climatique : réduction des îlots de chaleur, gestion des eaux pluviales par infiltration naturelle ;
- Un renforcement du tissu social local via des équipements collectifs, contribuant à la santé mentale et communautaire.

Les émissions issues de l'exposition, les circonstances relatives à la dangerosité des substances émises et aux modes de transfert de ces substances vers les populations potentiellement concernées, permettent de conclure à l'absence de risques sanitaires.



Siège social

40, rue Moreau Duchesne
77910 Varreddes

 01 64 33 18 29



Bureau de Coulommiers

87, Avenue Jehan de Brie
77120 Coulommiers

 01 64 03 02 05



Bureau de La Ferté-sous-Jouarre

41 bis, Avenue Franklin Roosevelt
77260 La Ferté-sous-Jouarre

 01 60 22 02 38



Bureau de Crépy-en-Valois

2, bis rue Louis Armand
60800 Crépy-en-Valois

 03 44 59 10 81

environnement@cabinet-greuzat.com
<http://www.cabinet-greuzat.com>

