ETUDE D'IMPACT RELATIVE

AU PROJET DE ZAC DE LA RUCHERIE A BUSSY SAINT GEORGES ET AU NOUVEAU DIFFUSEUR DIT DU SYCOMORE SUR L'AUTOROUTE A4 (77)

Évaluations environnementales des mises en compatibilité des documents d'urbanisme

Date MAJ : 28 avril 2023

EpaMarne l'âme dans l'aménagement
sanef Direction de la Construction
INGÉROP Inventons demain
Urbanisme Paysage Architecture
AGENCE RIVIERE - LETELLIER
Siège social : 52 RUE SAINT GEORGES 75009 PARIS
Annexe : 9 RUE DES ORMES 89100 VILLEROY
tél : 01 42 45 38 62 - e-mail : rivlet@wanadoo.fr

Sommaire

8 ÉVALUATIONS environnementales des mises en compatibilité dES DOCUMENTS D'URBANISME ... 3

8.1 Contexte législatif et réglementaire ... 3

8.2 Contenu de l'évaluation environnementale ... 3

8.3 Avis de l'autorité environnementale ... 3

8.4 Objectifs de l'évaluation environnementale des MECDU ... 3

8.5 Evaluation environnementale de la mise en compatibilité du plu de bussy-saint-georges ... 4

8.5.1 Articulation avec les autres documents d'urbanisme et les autres plans et programmes 4

8.6.1 État initial de l'environnement des zones concernées par les évolutions réglementaires nécessaires au projet ... 5

8.6.2 Incidences de la mise en compatibilité du PLU de Bussy-Saint-Georges sur l'environnement et mesures associées ... 15

8.6.3 Incidences de la mise en compatibilité sur les sites Natura 2000 ... 17

8.6.4 Exposé des motifs des changements apportés par la mise en compatibilité ... 17

8.6.5 Définition de critères indicateurs et modalités retenues pour suivre les effets de la mise en compatibilité sur l'environnement ... 17

8.7 ÉVALUATION environnementale de la mise en compatibilité du plu de jossigny ... 19

8.7.1 Articulation avec les autres documents d'urbanisme et les autres plans et programmes 19

8.7.2 État initial de l'environnement des zones concernées par les évolutions réglementaires nécessaires au projet ... 20

8.7.3 Incidences de la mise en compatibilité du PLU de Jossigny sur l'environnement et mesures associées ... 28

8.7.4 Incidences de la mise en compatibilité sur les sites Natura 2000 ... 29

8.7.5 JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS ... 29

8.7.6 Définition de critères indicateurs et modalités retenues pour suivre les effets de la mise en compatibilité sur l'environnement ... 30

8 ÉVALUATIONS ENVIRONNEMENTALES DES MISES EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME

8.1 CONTEXTE LEGISLATIF ET REGLEMENTAIRE

Les procédures de mises en compatibilité des documents d'urbanisme (MECDU) nécessaires à la réalisation du projet d'aménagement de la ZAC de la Rucherie et du diffuseur du Sycomore sont soumises à évaluation environnementale.

Dans un tel cas, le maître d'ouvrage pourra soit procéder à l'actualisation de l'évaluation environnementale réalisée lors de l'élaboration du document mis en compatibilité, soit réaliser une nouvelle évaluation environnementale (art. L. 104-3 du code de l'urbanisme).

En outre, les projets soumis à évaluation environnementale et subordonné à déclaration d'utilité publique ou déclaration de projet qui implique une mise en compatibilité d'un document d'urbanisme, contiennent également une évaluation environnementale de la mise en compatibilité des documents d'urbanisme. L'évolution de cette évaluation environnementale peut faire l'objet d'une procédure communes (art. L 122-14 du code de l'environnement). Une autorité environnementale unique est consultée sur l'étude d'impact du projet et sur la mise en compatibilité du document d'urbanisme, la participation du public est également réalisée lors d'une enquête publique unique (art R.122-27 du code de l'environnement).

Les mises en compatibilité des documents d'urbanisme nécessaires pour permettre la réalisation du projet entrent dans le champ d'application de ces dispositions. Le PLU de Bussy-Saint-Georges a fait l'objet d'une évaluation environnementale de son PADD lors de son élaboration en novembre 2012. Il a été choisi de réaliser une nouvelle évaluation environnementale. Le PLU de Jossigny a fait l'objet d'une évaluation environnementale lors de son élaboration en août 2017. Il a été choisi de réaliser une nouvelle évaluation environnementale.

Les dossiers de mise en compatibilité des PLU de Bussy-Saint-Georges et de Jossigny sont présentés en annexe 9 de la présente étude d'impact.

8.2 CONTENU DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

En application de l'article R. 151-3 du code de l'urbanisme :

« Au titre de l'évaluation environnementale, le rapport de présentation :

1° Décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés aux articles L. 131-4 à L. 131-6, L. 131-8 et L. 131-9 avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;

2° Analyse l'état initial de l'environnement et les perspectives de son évolution en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ;

3° Analyse les incidences notables probables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement, notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages et les interactions entre ces facteurs, et expose les problèmes posés par l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ;

4° Explique les choix retenus mentionnés au premier alinéa de l'article L. 151-4 au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, ainsi que les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan ;

5° Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement ;

6° Définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L. 153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article L. 153-29. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;

7° Comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

Le rapport de présentation au titre de l'évaluation environnementale est proportionné à l'importance du plan local d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée.

(…)»

8.3 AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

L'autorité compétente en matière d'évaluation environnementale des mises en compatibilité des documents d'urbanisme est la Mission Régionale de l'Autorité environnementale (MR-Ae) en région Ile-de-France.

L'article R.104-21 du code de l'urbanisme prévoit la possibilité pour l'Autorité environnementale du Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable (Ae de compétence nationale), de se saisir également, par décision motivée au regard de la complexité du dossier et des enjeux environnementaux, des évaluations environnementales des mises en compatibilité.

L'Ae-CGEDD, compétente pour donner son avis sur la qualité de l'étude d'impact du projet de la ZAC et du diffuseur de Sycomore, pourrait donc décider de rendre un avis global sur l'étude d'impact du projet mais aussi sur les évaluations environnementales des mises en compatibilité des documents d'urbanisme associées au projet.

8.4 OBJECTIFS DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DES MECDU

L'objectif de l'évaluation environnementale de la mise en compatibilité du document d'urbanisme est de définir si :

- L'utilisation du sol proposée dans le nouveau zonage et règlement sont compatibles avec les enjeux environnementaux du secteur ;
- Les politiques portées sur la zone sont conciliables.

L'évaluation environnementale de la mise en compatibilité permet de s'interroger sur l'étendue des incidences des modifications apportées au document d'urbanisme et d'adapter les modifications initiales afin qu'elles n'aient pas de répercussions plus larges que le projet.

Les présentes évaluations environnementales ne portent que sur les évolutions engendrées par les mises en compatibilité des PLU de Bussy-Saint-Georges et de Jossigny, et non sur l'ensemble des documents d'urbanisme.

8.5 EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DE LA MISE EN COMPATIBILITE DU PLU DE BUSSY-SAINT-GEORGES

8.5.1 Articulation avec les autres documents d'urbanisme et les autres plans et programmes

La mise en compatibilité du PLU de Bussy-Saint-Georges doit être compatible avec :

- Le Schéma Directeur de la Région Ile-de-France (SDRIF) ;
- Le Plan de Déplacements Urbains d'Ile-de-France (PDUIF) ;
- Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) ;
- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) ;
- Le Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI).

La compatibilité du projet justifiant le recours à la présente mise en compatibilité, avec les documents susmentionnés, est détaillée dans l'étude d'impact du projet (cf. volume 2 du présent dossier).

La mise en compatibilité du PLU de Bussy-Saint-Georges ne permettant que la réalisation des seuls travaux liés au projet d'aménagement de la ZAC de la Rucherie et du diffuseur du Sycomore, elle n'aura pas plus d'incidences sur les autres documents d'urbanisme, plans et programmes que le projet lui-même.

Compatibilité avec le SCoT :

Le secteur de projet formé par la ZAC de la Rucherie et le diffuseur nécessaire à sa desserte est clairement identifié par le SCoT Marne-et-Gondoire, comme « Extension à dominante économique » et « Pôle structurant de portée supra-territoriale ».

La mise en compatibilité du PLU est compatible avec le SCoT

Comptabilité avec le SRCE :

Le projet est situé en limite du réservoir de biodiversité de la forêt de Ferrières. Il n'aura toutefois pas d'impact sur le réservoir et la lisière forestière sera préservée.

Compatibilité avec le PDUIF :

La mise en compatibilité du PLU n'est pas incompatible avec les défi du PDUIF ci-dessous, elle répond notamment au défi 5 : agir sur les conditions d'usage des modes individuels motorisés en fluidifiant le trafic.

- Défi 1 : Construire une ville plus favorable à l'usage des transports collectifs, de la marche et du vélo ;
- Défi 2 : Rendre les transports collectifs plus attractifs ;
- Défi 3 : Redonner à la marche de l'importance dans la chaîne de déplacement ;
- Défi 4 : Donner un nouveau souffle à la pratique du vélo ;
- Défi 5 : Agir sur les conditions d'usage des modes individuels motorisés ;
- Défi 6 : Rendre accessible l'ensemble de la chaîne de déplacement ;
- Défi 7 : Rationaliser l'organisation des flux de marchandises et favoriser le transport par fret ferroviaire et par voie d'eau ;
- Défi 8 : Construire un système de gouvernance responsabilisant les acteurs pour la mise en œuvre du PDUIF ;
- Défi 9 : Faire des Franciliens des acteurs responsables de leurs déplacements.

Compatibilité avec le SDRIF :

La mise en compatibilité du PLU n'est pas incompatible avec le SDRIF.

Compatibilité avec le SDAGE :

La mise en compatibilité du PLU n'est pas incompatible avec les orientations du SDAGE.

Compatibilité avec le PPRi :

La commune n'est pas concernée par un PPRi.

8.6.1 État initial de l'environnement des zones concernées par les évolutions réglementaires nécessaires au projet

8.6.1.1 Aire d'étude

L'état initial présenté dans ce chapitre se base sur l'analyse réalisée dans le chapitre 3 de l'étude d'impact du projet. La zone d'étude est présentée sur la carte suivante.

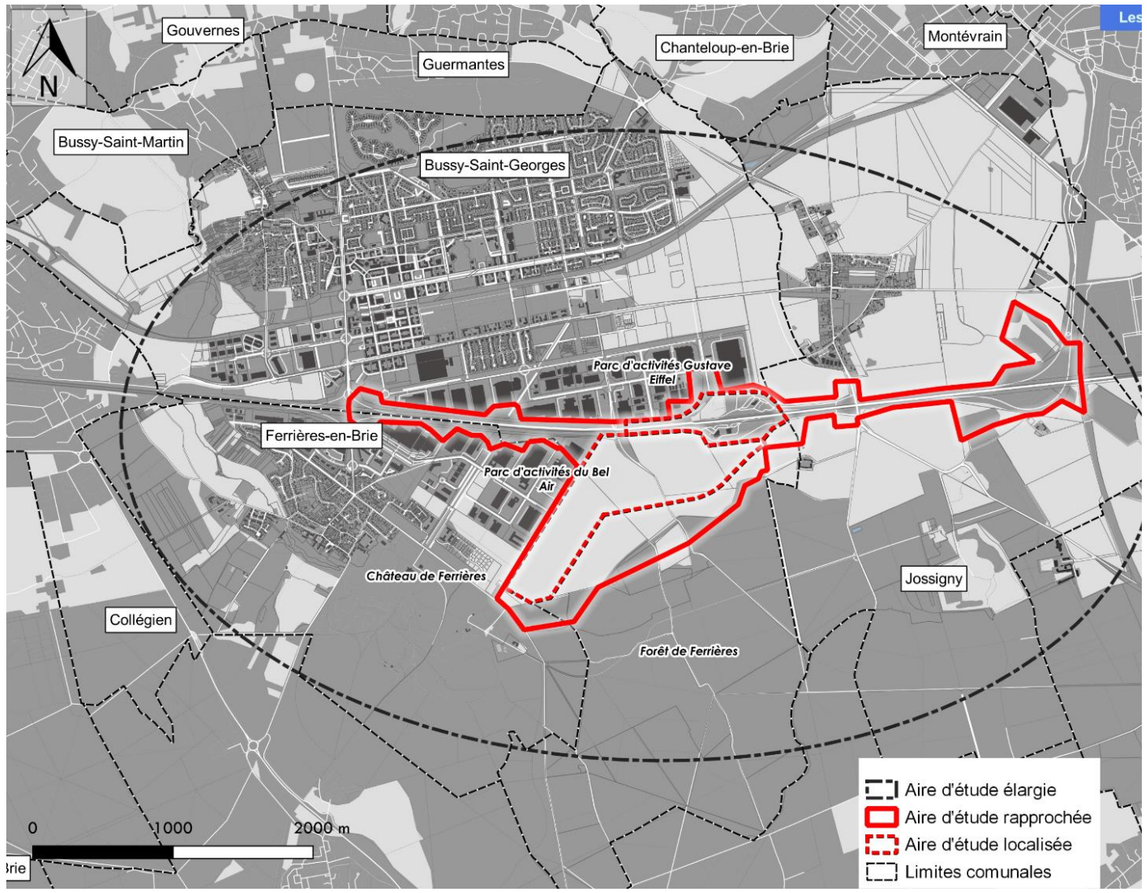


Figure 1 : Les aires d'étude du projet

8.6.1.2 Enjeux relatifs à l'état initial de l'environnement

Les thématiques pour lesquelles la mise en compatibilité du PLU de Bussy-Saint-Georges est susceptible d'avoir des incidences sont présentées ici, à savoir :

- Vulnérabilité du territoire aux risques naturels ;
- Milieu physique ;
- Cadre de vie ;
- Transport et déplacements ;
- Milieu naturel ;
- Paysage ;
- Patrimoine ;
- Milieu humain ;
- Réseaux.

Tableau 1 : Enjeux environnementaux de l'aire d'étude des mises en compatibilité des documents d'urbanisme

Thématique environnementale	Enjeux environnementaux
Risques naturels	<u>Risques lié au retrait-gonflement des argiles</u> Les sols argileux changent de consistance en fonction de leur teneur en eau. Lorsque la teneur en eau augmente dans un sol argileux, on assiste à une augmentation du volume de ce sol tandis qu'un déficit en eau provoquera un phénomène inverse de rétractation ou « retrait des argiles ». La majeure partie du tracé est située en zone d'aléa fort vis-à-vis du retrait-gonflement. Les extrémités Ouest de l'aire d'étude du diffuseur du Sycomore et Sud de la ZAC de la Rucherie sont situées, quant à elles, en aléa moyen. <u>Risque inondation</u> Il existe un risque d'inondation lié aux remontées des nappes phréatiques. Lors d'épisodes pluvieux importants, les nappes se chargent en eau, et peuvent lorsqu'elles sont saturées, déborder en surface. Cela dépend également de la profondeur à laquelle elles se trouvent. D'après la carte de l'aléa « remontée de nappe », la moitié ouest du secteur d'étude est située en zone sans risque de débordement de nappe. La moitié Est du secteur d'étude, incluant le futur diffuseur ainsi que le projet de ZAC, est située en zone potentiellement sujette aux inondations de caves. A l'échelle du site de la Rucherie, des terrains situés à l'extrémité est de l'aire d'étude immédiate et de l'aire d'étude rapprochée sont identifiés comme potentiellement sujets aux remontées de nappe. <u>Risques climatiques</u> La région n'est que peu soumise aux risques climatiques (tempête, foudre et risque d'incendie).

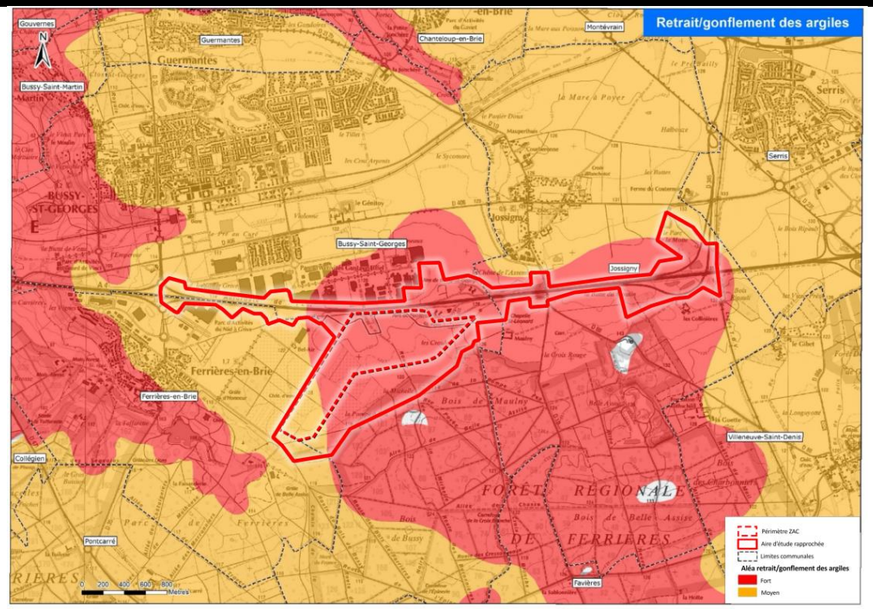


Figure 2 : Aléa retrait gonflement des argiles

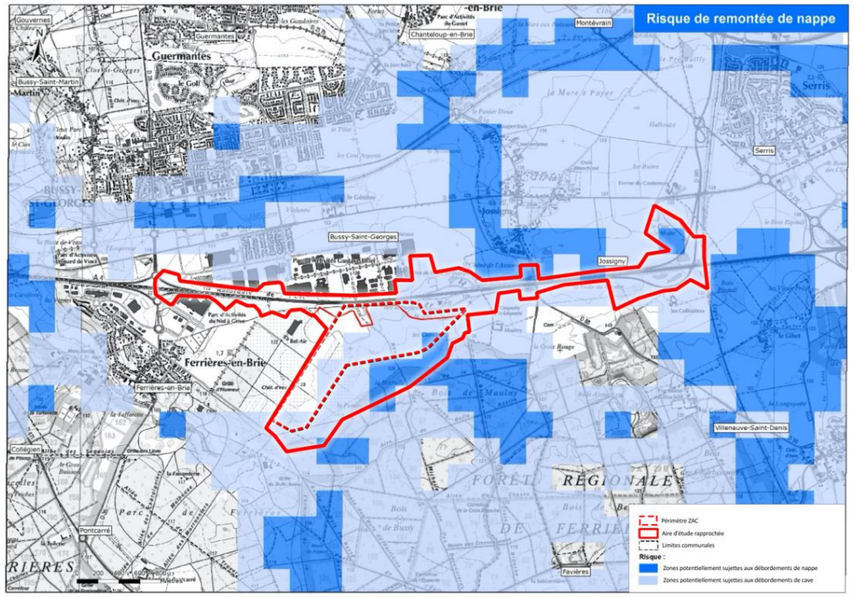


Figure 3 : Carte du risque de remontée de nape au niveau de l'aire d'étude

Thématique environnementale		Enjeux environnementaux
Captages AEP	Les zones d'étude recoupent le périmètre de protection éloigné du captage « Bussy-Saint-Georges 1 » qui alimente la commune de Ferrière-en-Brie en eau potable. Une partie de son périmètre de protection rapproché se trouve dans l'aire d'étude de la ZAC de la Rucherie.	

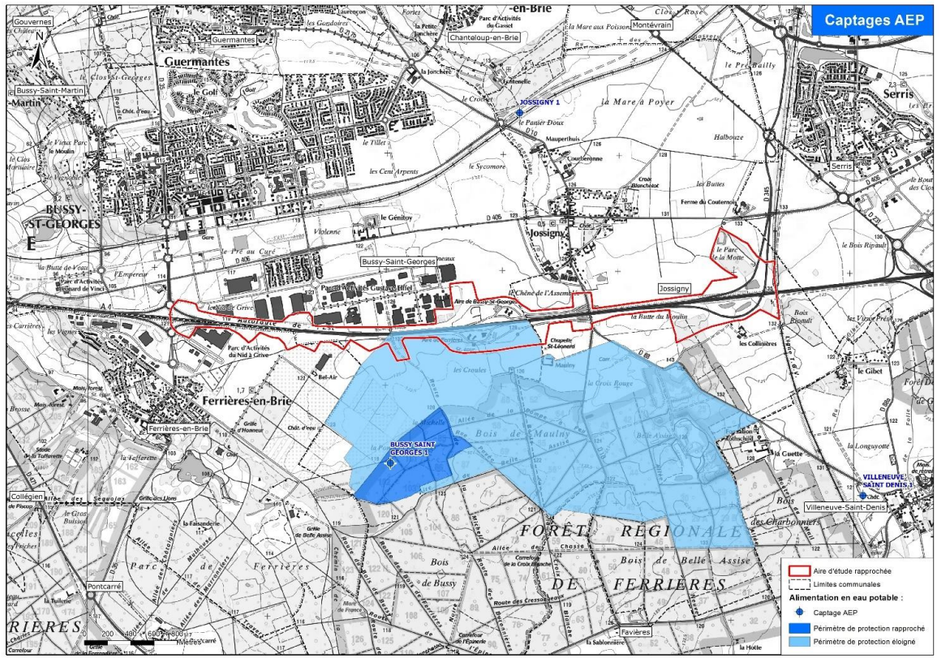


Figure 4 : Carte de localisation des captages AEP à proximité de l'aire d'étude du diffuseur du Sycomore (source ARS – 2016)

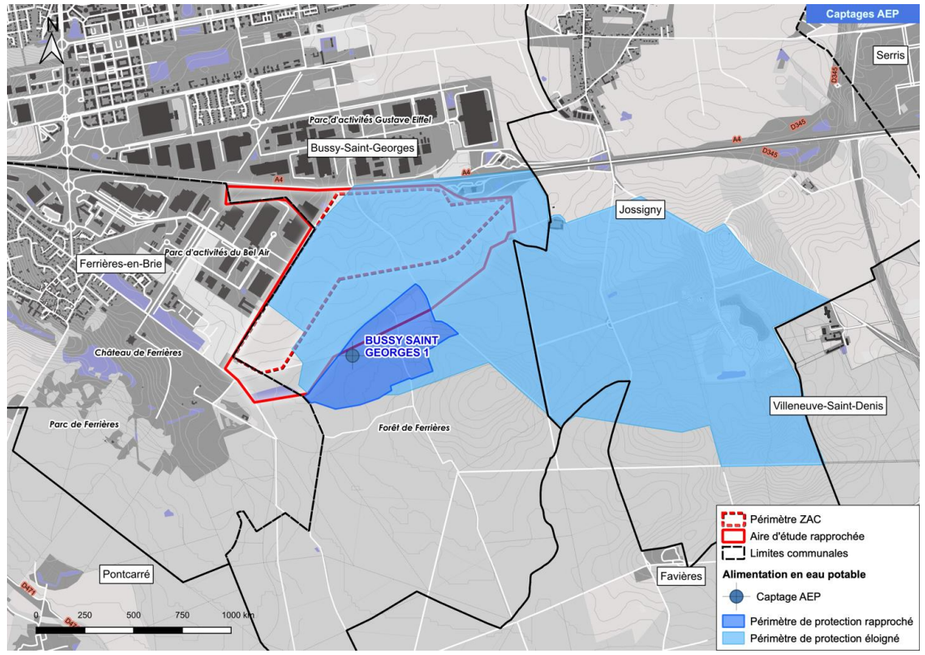
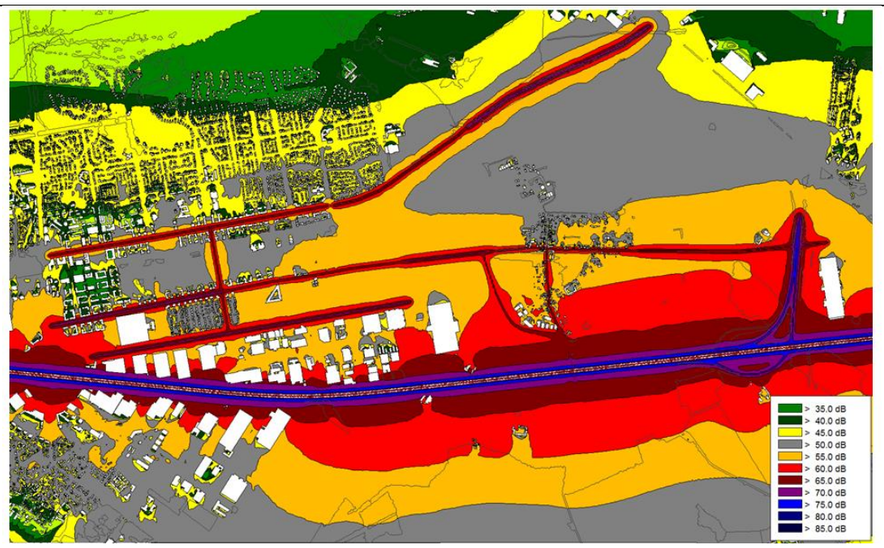


Figure 5 : Carte de localisation des captages AEP à proximité de l'aire d'étude de la ZAC de la Rucherie (source ARS – 2016)

Thématique environnementale	Enjeux environnementaux	
Qualité de l'air	Le bilan des émissions montre que le secteur résidentiel et tertiaire et le transport routier correspondent aux sources d'émissions dominantes sur la commune de Bussy-Saint-Georges. Les concentrations dans l'air estimées par le réseau de surveillance de la qualité de l'air AIRPARIF sont inférieures aux valeurs limites de la qualité de l'air, excepté pour le NO2 à proximité des axes routiers importants. Ces résultats sont confirmés par les deux campagnes de mesures in situ qui se sont déroulées du 13 au 27 octobre 2020 et du 10 au 24 novembre 2020. Le polluant mesuré est le dioxyde d'azote (NO2), principal traceur des émissions polluantes liées au trafic automobile. La première période de mesure se caractérise par des concentrations en NO2 plus faibles qu'à l'échelle annuelle (de l'ordre de 25 %) alors que la seconde période se caractérise par des concentrations plus élevées (de l'ordre de 10 %), en lien avec les conditions météorologiques. Dans ces conditions, les résultats indiquent les points suivants : – Aucun dépassement de la valeur limite de 40 µg/m3 pour le NO2 n'est envisagé en moyenne annuelle sur les points de fond urbain, caractéristiques de l'exposition chronique de la population à la pollution sur la zone d'étude. – Seul un dépassement de la valeur limite de 40 µg/m3 pour le NO2 peut être envisagé en moyenne annuelle au niveau du point de trafic P1 de la première campagne (correspondant au point P2 de la seconde campagne) situé en bordure immédiate de l'autoroute A4.	
L'environnement sonore	La source sonore principale sur le secteur d'étude est l'autoroute A4, audible sur la totalité de la zone, mais peu perceptible au cœur du site de la Rucherie.	 *Figure 6 : Cartographie de l'état sonore actuel (période diurne)*

Thématique environnementale	Enjeux environnementaux
Transport et déplacements	Plans de déplacements urbains Le PDUIF concerne l'aire d'étude. Les principes de ces documents sont à respecter dans le cadre de la mise en compatibilité des documents d'urbanisme. Infrastructures de transport L'aire d'étude est traversée par une infrastructure de transport routier : l'A4. Sur la section d'étude autoroutière, le taux d'accidents corporels est comparable à la moyenne du réseau autoroutier concédé. Le taux d'accidents mortels est plus élevé que le taux correspondant sur autoroutes concédées du fait des multiples échanges (diffuseurs, aires) dans la zone d'étude. Les liaisons douces Des chemins communaux et forestiers, sont recoupés par l'aire d'étude du diffuseur du Sycomore. Il n'y a aucune liaison cycliste ou équestre au sein de cette dernière. Les terrains du projet de Parc d'activités de la Rucherie sont connectés au maillage communal de liaisons douces et doivent permettre son développement. Le réseau urbain de transport en commun et autres infrastructures L'aire d'étude est recoupée par plusieurs lignes de bus gérées par Transdev. Certaines empruntent l'A4 et la RD10 et relient notamment le parc Disneyland aux aéroports Orly et Roissy Charles de Gaulle. Le projet de ZAC de la Rucherie s'appuie sur de forts potentiels en matière de desserte par les transports collectifs (RER) et par la route (A4) mais qui nécessitent l'extension du réseau de bus et des travaux de raccordements avec le site. Le stationnement Hormis les stationnements présents sur les aires de service de Bussy et Ferrières, pour les usagers de l'autoroute, et ceux qui se développent dans le cadre de l'aménagement du Parc d'activités de Bel Air, seuls quelques stationnements privés appartenant à des entreprises sont présents au sein de l'aire d'étude du diffuseur du Sycomore.

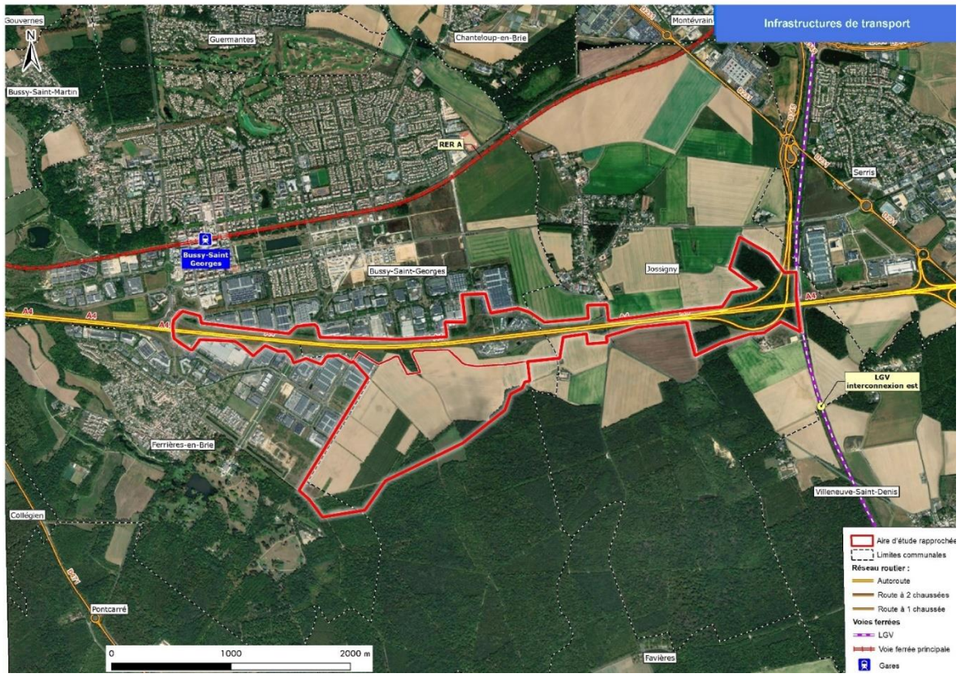


Figure 7 : Desserte actuelle du secteur d'étude

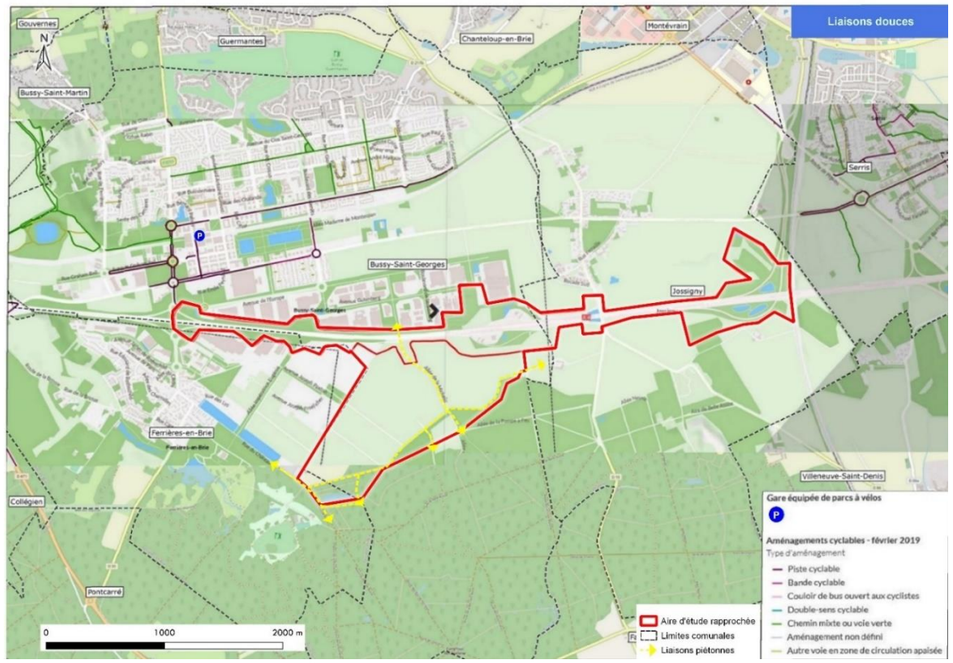


Figure 8: Liaisons douces au droit du projet global

Thématique environnementale	Enjeux environnementaux
Milieu naturel	Contexte Naturel L'aire d'étude rapprochée est majoritairement constituée de milieux ouverts agricoles. Pour la partie la plus au nord-ouest, elle est enclavée entre l'autoroute A4 et des zones d'activités. La majeure partie de l'aire d'étude rapprochée à l'Est s'inscrit dans un contexte agricole en connexion directe avec la forêt régionale de Ferrières. Aux alentours de l'aire d'étude rapprochée, plusieurs entités écologiques d'importance sont mentionnées. Au sud, il s'agit des grands massifs boisés de la forêt régionale de Ferrière et d'Armainvilliers. Au nord, le PRIF Brosse et Gondoire occupe un large espace où subsistent encore de vastes zones agricoles et naturelles. La zone d'étude rapprochée n'est localisée sur aucune zone protégée pour son patrimoine naturel. Elle intersecte ponctuellement au sud-est à la marge la ZNIEFF de type 2 « Forêt d'Armainvilliers et de Ferrières ». Habitats naturels et flore L'aire d'étude rapprochée constitue un enjeu écologique considéré comme globalement moyen pour les habitats naturels (présence d'habitats d'intérêt communautaire plus ou moins dégradés), avec des enjeux localement plus forts pour les habitats présents sur la liste rouge des végétations d'Ile-de-France. Ces habitats représentent seulement 5,44 % de l'aire d'étude rapprochée, le reste étant principalement représenté par les cultures et autres habitats artificiels. Résultats des inventaires faune/flore 161 espèces floristiques ont pu être identifiées au sein de l'aire d'étude de la Rucherie. Les enjeux floristiques sont moyens sur l'aire d'étude rapprochée et localisés au niveau de la prairie mésophile de fauche en bord d'autoroute. L'Œnanthe à feuilles de silaüs, située en bordure de ruisseau au sud de l'aire d'étude présente quant à elle un enjeu fort. Sur le secteur du Sycomore, 237 espèces floristiques ont pu être identifiées au sein de l'aire d'étude rapprochée. Deux espèces remarquables d'enjeux moyen sont présentes sur l'aire d'étude : la Gesse sans vrille et la Gesse hérissée. Les stations de ces plantes sont reportées sur la carte de synthèse des enjeux écologiques. 65 espèces d'insectes (23 lépidoptères, 18 orthoptères, 24 odonates) sont présentes dans l'aire d'étude rapprochée. Parmi elles, 6 espèces d'insectes sont protégées (le Flambé, la Grande Tortue, l'Agrion mignon, la Grande Aeschne, le Grillon d'Italie et le Conocéphale gracieux). 11 espèces d'amphibiens sont présentes dans l'aire d'étude. Parmi elles, 11 espèces sont protégées, 3 sont d'intérêt communautaire : le Triton crêté, la Grenouille agile et la Rainette verte.

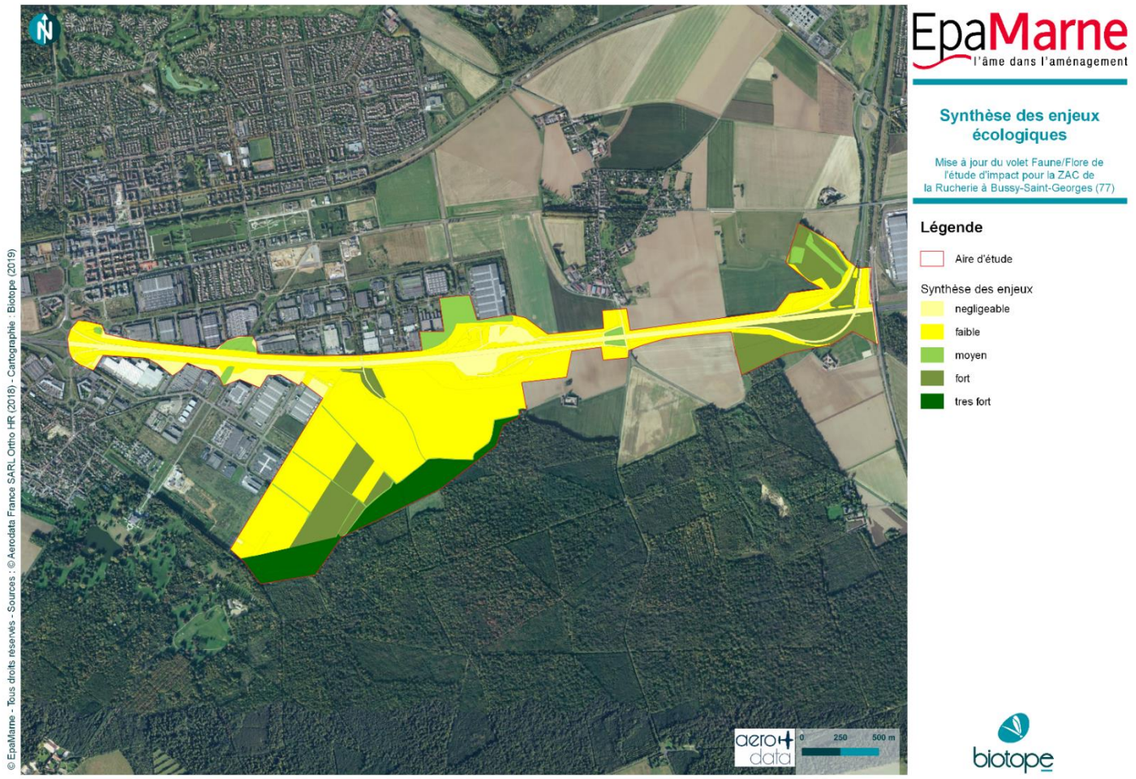


Figure 9 Synthèse des enjeux écologiques

Thématique environnementale	Enjeux environnementaux

4 espèces de reptiles sont présentes dans l'aire d'étude rapprochée. Parmi elles, 4 espèces sont protégées et 1 est d'intérêt communautaire

59 espèces d'oiseaux sont présentes en période de reproduction dans l'aire d'étude rapprochée. Parmi elles, 43 sont protégées et 1 est d'intérêt communautaire : le Martin-pêcheur d'Europe.

Migration prénuptiale et postnuptiale, 35 espèces d'oiseaux sont présentes en période de migration : 2 espèces utilisant l'aire d'étude rapprochée en transit local ;6 espèces utilisant l'aire d'étude rapprochée comme halte migratoire, pour le repos ou l'alimentation. Enfin, 27 espèces sont non migratrices (sédentaires) ou migratrices partielles sur l'aire d'étude rapprochée et potentiellement nicheuses.

5 espèces en halte migratoire, pour le repos ou l'alimentation (Héron cendré, Hirondelle rustique, Grande Aigrette, Aigrette garzette et Bécassine des marais) et 25 espèces sont non migratrices (sédentaires) ou migratrices partielles sur l'aire d'étude rapprochée. Ces espèces nichent probablement sur l'aire d'étude.

Au niveau de l'aire d'étude rapprochée, 27 espèces d'oiseaux sont présentes en période hivernale, 1 espèce utilisant l'aire d'étude rapprochée en transit local (Mouette rieuse), 4 espèces utilisant l'aire d'étude rapprochée comme zone d'hivernage pour le repos ou l'alimentation (Sarcelle d'hiver, Héron cendré, Canard chipeau et Vanneau huppé) et 22 espèces sont non migratrices (sédentaires) sur l'aire d'étude rapprochée.

8 espèces de mammifères sont présentes dans l'aire d'étude rapprochée. Parmi elles, 2 sont protégées : l'Écureuil roux et le Hérisson.

8 espèces de chiroptères sont présentes dans l'aire d'étude rapprochée et toutes sont protégées.

<u>Zone humide</u>

Plusieurs zones humides sont présentes dans le périmètre d'étude.

Figure 10 : Localisation des zones humides

Thématique environnementale	Enjeux environnementaux
Paysage	Les communes de l'aire d'étude du projet se situent à la frontière de deux entités paysagères : Rebord de la Brie boisée (plateau de Chessy) et Brie Boisée (Brie boisée de l'Aubetin). Ces deux espaces sont soumis à la pression de l'agglomération parisienne et à l'urbanisation progressive. Avec le développement de la ville, une strate d'urbanisation s'est superposée sur ce paysage briard. Infrastructures, zones d'activités et ville (avec trame en damier) construite par morceaux entiers.
Patrimoine	Le périmètre de protection du Domaine du Génitoy recoupe l'aire d'étude au droit du Parc d'activités Gustave Eiffel. L'aire d'étude de la ZAC de la Rucherie est concernée, dans sa limite sud-ouest, par le périmètre de protection de 500 mètres du château de Ferrières-en-Brie.

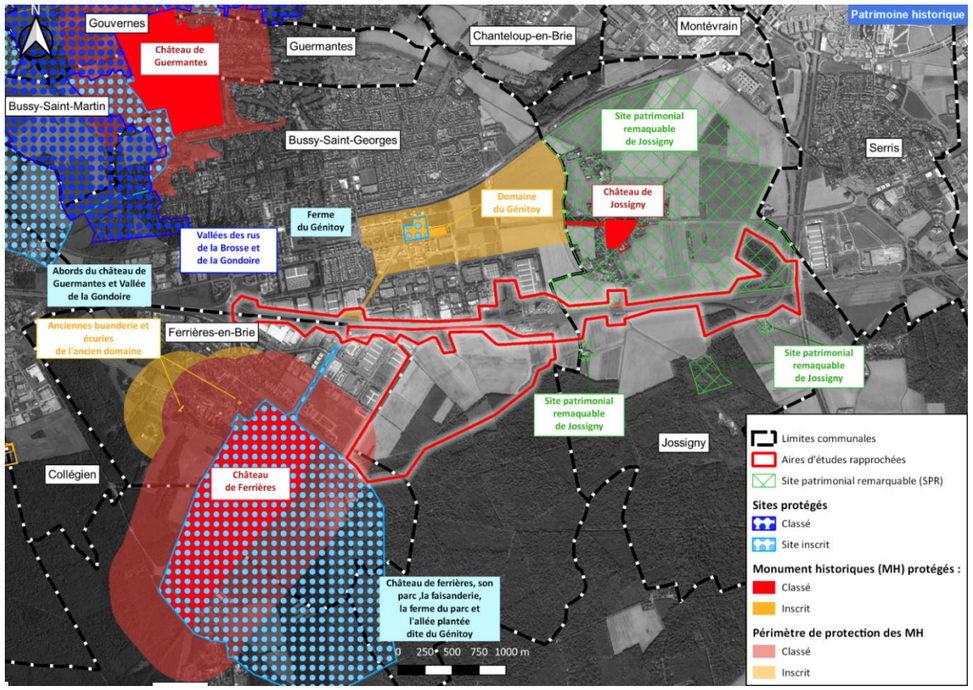


Figure 11 : Patrimoine historique de l'aire d'étude

Thématique environnementale	Enjeux environnementaux
Milieu humain	Documents de planification du territoire De nombreux documents de planification couvrent l'aire d'étude. Bien que tous n'aient pas une portée réglementaire, il existe un fort enjeu de compatibilité et de cohérence de la MECDU avec l'aménagement du territoire, intercommunal, métropolitain, départemental et régional. Le PLU de Bussy-Saint-Georges comporte des emplacements réservés. On note également la présence d'espace boisés classés Certains de ces EBC sont situés à proximité de la ZAC de la Rucherie. La mise en compatibilité des documents d'urbanisme constitue un enjeu fort. Équipements publics Deux équipements sont présents au sein de l'aire d'étude. Il s'agit d'une Maison de la nature, et d'un centre technique de conservation où est réalisée une partie des activités de conservation et de stockage de collections de la Bibliothèque Nationale de France. Ce centre est situé dans le Parc d'activités Gustave Eiffel, au nord de l'A4 sur la commune de Bussy-Saint-Georges. Occupation des sols L'emprise du projet s'insère majoritairement en milieux agricoles, et artificialisés (« zones industrielles ou commerciales et installations publiques » et « réseaux routiers et ferroviaires et espaces associés ».) Le projet se situe à proximité immédiate de constructions il ne s'agit toutefois pas d'habitations. Les habitations le plus proches sont à 200 m au sud et à plus de 700 m au nord de l'aire d'étude.

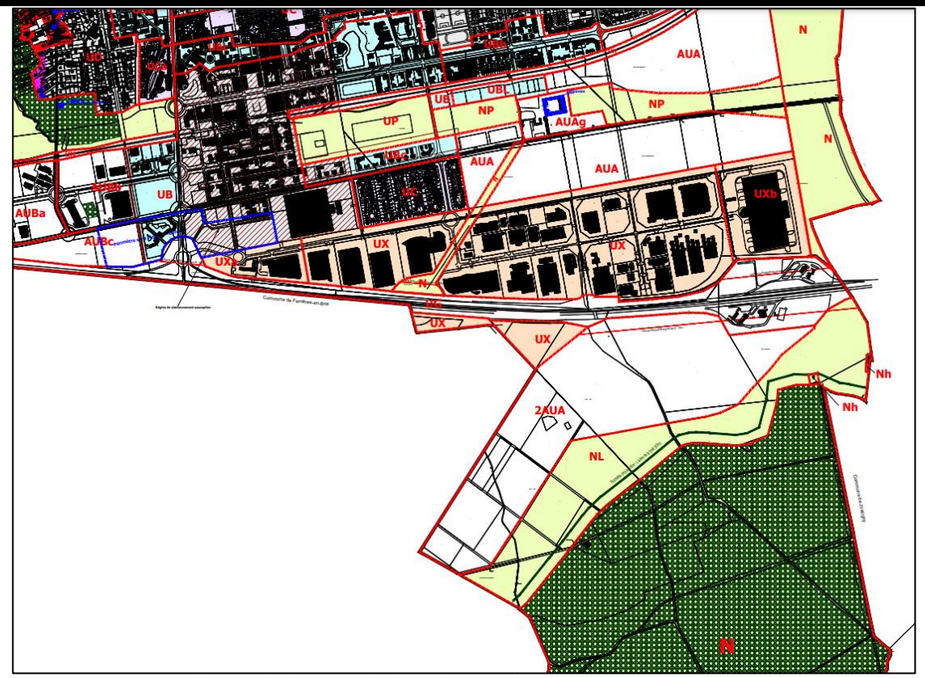
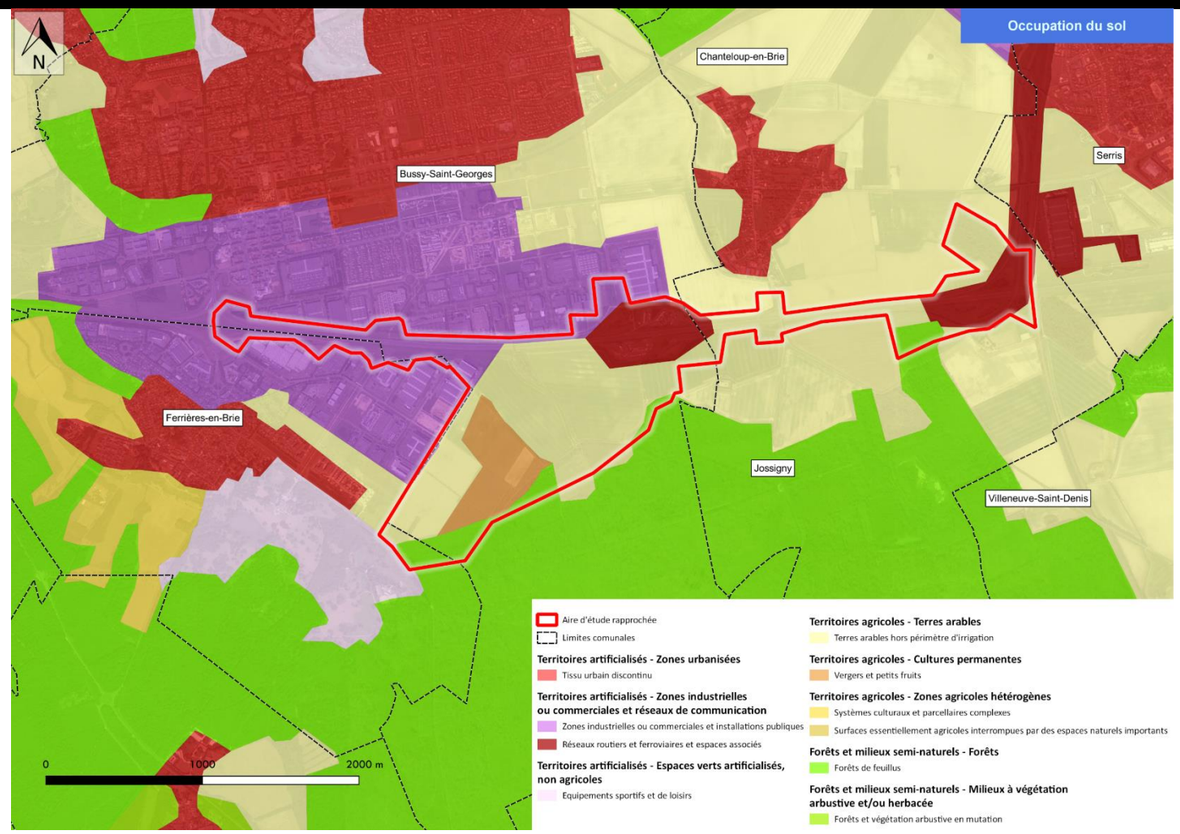


Figure 12 : Espaces Boisés classés situés dans l'aire d'étude

Thématique environnementale	Enjeux environnementaux
	 *Figure 13 : Carte d'occupation des sols (source : CLC 2018)*
Les réseaux	Les aires d'étude ne sont traversées par aucun réseau de transport d'énergie générateur de servitudes. En revanche, les terrains du projet de la ZAC et de celui du diffuseur bénéficient de la proximité d'équipements d'assainissement et d'alimentation en énergie disposant de capacités suffisantes pour assurer la desserte de ces futures opérations.	

8.6.2 Incidences de la mise en compatibilité du PLU de Bussy-Saint-Georges sur l'environnement et mesures associées

Les incidences potentielles des modifications du PLU de Bussy-Saint-Georges sont présentées par thématique dans le tableau ci-après :

Thématique environnementale	Incidences	Mesures
Risques naturels	L'OAP de la ZAC de la Rucherie se situe sur un secteur concerné par l'aléa retrait gonflement des argiles, le site est également concerné par des zones potentiellement sujettes aux débordements de cave et de nappe. Les constructions devront intégrées les contraintes liés à ces risques dans leurs conceptions.	Le règlement interdit la réalisation de sous-sol sur le secteur de l'OAP. L'article 4 de la zone AUC indique que quelle que soit l'opération d'urbanisation, l'imperméabilisation et le ruissellement engendrés devront être quantifiés afin de mesurer les incidences sur les volumes d'eau à transiter dans le réseau collectif dans le respect des prescriptions imposées par la loi sur l'eau. Un mode d'assainissement de surface, complémentaire à l'assainissement par réseaux pour l'évacuation des eaux pluviales, existe dans cette zone
Captage AEP	L'OAP de la ZAC de la Rucherie se situe dans le périmètre de protection éloigné du captage « Bussy-Saint-Georges 1 » une partie du périmètre rapproché est également concerné. L'aménageur de la ZAC devra prendre en compte cette contrainte importante.	Dans le cadre de l'étude d'impact du projet l'hydrogéologue agréé a rédigé un rapport détaillant les préconisations à mettre en place afin de préserver le captage. Le règlement de la zone AUC réglemente la gestion des eaux usées. L'aménageur devra s'assurer que la superficie, les caractéristiques pédologiques et hydrogéologiques du sol de la parcelle permettent d'assurer l'épuration et l'évacuation de ces eaux sur le terrain.
Le climat	La création de l'OAP permet l'urbanisation à destination d'entreprises et d'industries, de secteurs actuellement agricoles. Cela entrainera donc une augmentation des surfaces imperméabilisées et du trafic. L'augmentation des émissions de GES participe à la modification du climat.	Parmi les grandes orientations de l'OAP de la ZAC de la Rucherie certaines contribuent à réduire les incidences sur le climat : – Économie d'espace en optimisant l'occupation du sol ; – Robuste armature verte et bleue permettant de réduire l'effet d'îlot de chaleur urbain ; – Mobilité diversifiées afin de favoriser les modes doux et les transports en commun. Des liaisons douces structurantes sont prévues. Le règlement indique que compte tenu de la politique mise en œuvre s'appuyant notamment sur une desserte performante par les transports collectifs et le développement des modes doux, il n'est pas imposé dans le règlement de nombre minimal de places de stationnement. Cela permet ainsi de réduire l'usage de la voiture individuelle et donc des émissions de GES.
Les nuisances	L'OAP a pour objectif le développement du quartier de la Rucherie avec un développement des activités économique ce qui engendrera une augmentation des nuisances sonores et de la pollution liée à une augmentation du trafic.	Le règlement prévoit de favoriser les déplacements doux dans l'optique de réduire l'utilisation de la voiture individuelle. Les orientations de l'OAP ZAC de la Rucherie prévoient de favoriser les déplacements en transport en commun et les modes doux. Elles prévoient également une importante végétalisation permettant d'améliorer la qualité de l'air.
Transport et déplacements	L'OAP a pour objectif le développement du quartier de la Rucherie avec un développement des activités économique ce qui engendrera une augmentation du trafic et des besoins en déplacement.	L'une des orientations de cette OAP est de favoriser les mobilités durables. L'OAP prend en compte la réalisation du diffuseur qui permettra d'accompagner le développement de la ZAC. Elle prévoit également la réalisation d'un maillage de voies vertes et de circulation piétonnes et plusieurs lignes de bus desserviront la ZAC. L'OAP fixe un objectif de mutualisation des stationnements afin de limiter au maximum l'usage de la voiture au sein de la zone. Compte tenu de la politique mise en œuvre s'appuyant notamment sur une desserte performante par les transports collectifs et le développement des modes doux, le règlement impose un nombre minimal de places de stationnement réduit.
Milieu naturel	L'OAP s'insère sur des milieux naturels et agricoles. Elle aura donc une incidence sur la faune, la flore et les habitats. Une partie de la zone NL est déclassée sur 4 700 m² et 2 800 m² en zone N toutefois 8 340 m² de zone 2AUA sont reclassées en zone NL. Le projet intègre cet enjeu dans son étude d'impact.	Deux des orientations de l'OAP permettent de réduire cet impact : – Économie d'espace, afin de réduire au maximum l'emprise de la ZAC et ainsi optimisé l'occupation des sols. – Robuste armature verte et bleue : Au vu du secteur dans lequel s'insère la ZAC (au nord de la forêt de Ferrières et à proximité de terres agricoles) la mise en place d'une armature végétale composée de noues à ciel ouvert et d'une diversité de strates et d'essences renforçant son rôle écologique. De plus un espace de lisière de 30 hectares constitué de terres agricoles, de compensations écologiques et de bassins hydrauliques paysagers marquera la transition avec la forêt de Ferrières. De plus un espace de lisière de 30 hectares constitué de terres agricoles, de compensations écologiques et de bassins hydrauliques paysagers marquera la transition avec la forêt de Ferrières.

Thématique environnementale	Incidences	Mesures
		Par ailleurs, le règlement de la zone AUC autorise une emprise au sol de 60% à 70% de la parcelle pour les constructions (article 9) en vue de densifier les espaces et concourant ainsi à réduire la consommation de milieu naturel et agricole.
Paysage	L'OAP permet la réalisation de la ZAC ce qui aura inévitablement un impact sur le paysage actuellement majoritairement agricole et naturel.	Deux des orientations de l'OAP permettent de réduire l'impact de la ZAC sur le paysage : – Inscription harmonieuse dans le contexte urbain, l'image du parc d'activité sera obtenue par une mise en scène soignée du bâtiment et du paysage ; – Robuste trame verte et bleue, une armature végétale et hydraulique composée de noues à ciel ouvert, et d'une diversité de strates et d'essences, renforçant l'image paysagère du parc. L'article 11 de la zone AUC réglemente l'aspect extérieur des constructions afin de conserver une cohérence globale. L'article 13 du règlement indique également que les espaces extérieurs non bâtis devront être majoritairement paysagés et ces espaces végétalisés couvrir une superficie minimale de 15 %.
Patrimoine	L'OAP intercepte le périmètre de protection du domaine du château de Ferrières et de la Ferme du Génitoy.	L'avis de l'ABF sera requis, une équipe spécialisée interviendra afin de bien intégrer le projet et ses différents équipements dans le paysage. La zone AUC-b dont une partie s'inscrivant dans le périmètre de protection du château de Ferrières, une attention particulière sera portée à la qualité architecturale (hauteur et matérialité) dans ce secteur. Le règlement limite ainsi la hauteur des constructions afin de respecter la réglementation liée au monument historique.
Milieu humain	La réalisation de l'OAP aura une incidence sur l'activité agricole par la consommation de terres agricoles. 75 ha de terres agricoles sont concernés. Ces zones ne sont toutefois pas classées en zone A au zonage.	Des surfaces agricoles entre la ZAC et la forêt de Ferrières seront préservés. La ZAC ne s'insère pas sur une zone A au PLU mais sur une zone qui était prévue à l'urbanisation. L'OAP de la ZAC de la Rucherie prévoit un espace de lisière de 30 hectares constitué de terres agricoles, de compensations écologiques et de bassins hydrauliques paysagers marquant la transition avec la forêt de Ferrières. Le projet intègre des mesures permettant de dédommager les agriculteurs, de même une étude agricole a été réalisée afin d'évaluer l'impact sur la filière agricole.
Réseaux	La réalisation de l'OAP aura une incidence sur les réseaux, notamment les réseaux d'assainissement, avec une augmentation de l'imperméabilisation et donc une augmentation des débits de ruissellement. Il existe également un risque d'encombrement de la noue.	Les contraintes réglementaires liées aux servitudes et aux réseaux ont été intégrées dans la conception du projet. Les réseaux seront déviés. Le règlement de la zone AUC à l'article 4 règlemente les réseaux pour les nouvelles constructions.

8.6.3 Incidences de la mise en compatibilité sur les sites Natura 2000

Compte tenu de l'éloignement et de l'absence de connectivités entre le projet et les zones du site Natura 2000 les plus proches, aucune incidence directe de destruction ou de dégradation n'est attendue sur les habitats naturels d'intérêt communautaire, les habitats d'espèces et les espèces d'intérêt communautaire au sein du site Natura 2000. L'analyse détaillée est présentée dans le chapitre 5 de l'étude d'impact.

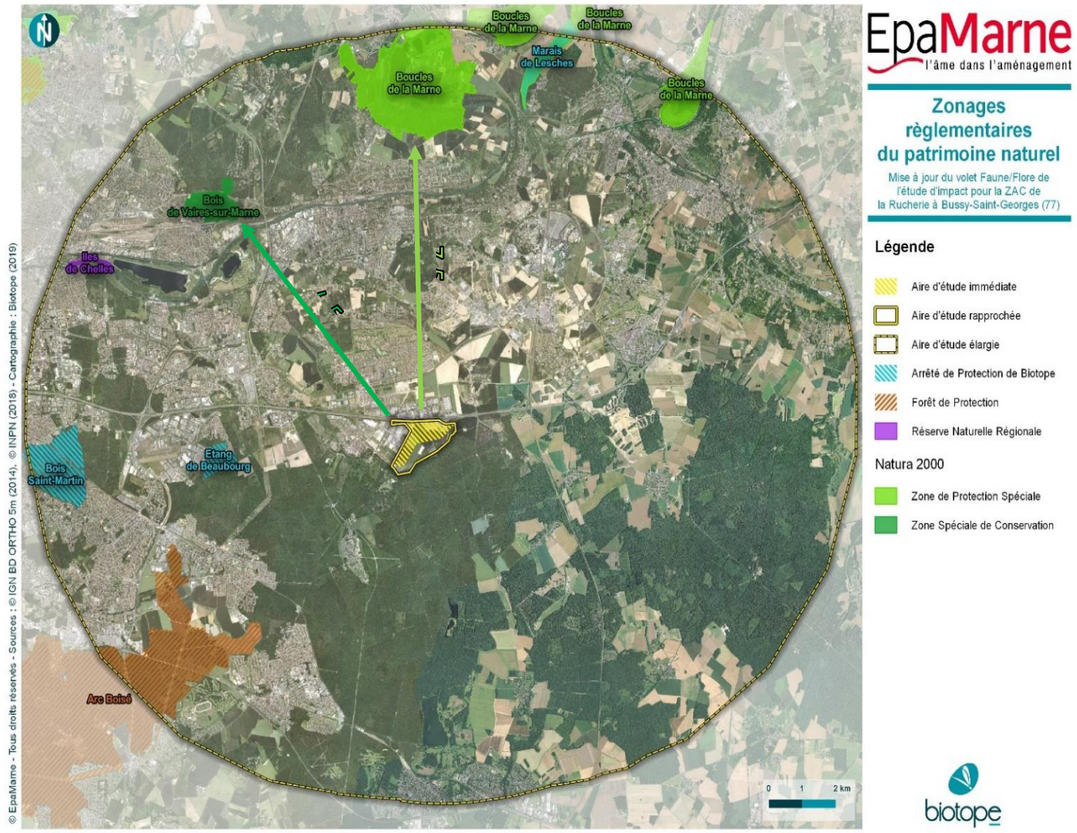


Figure 14 : Zonage réglementaire du patrimoine naturel et projet de ZAC et diffuseur

8.6.4 Exposé des motifs des changements apportés par la mise en compatibilité

L'adaptation du PLU de Bussy-Saint-Georges proposée vise à mettre en compatibilité le document d'urbanisme avec le projet de la ZAC de la Rucherie et du diffuseur dit Sycomore. La procédure est portée par une déclaration d'utilité publique.

La justification de l'utilité publique du projet figure dans le Volume 1 du dossier d'enquête publique. Le projet a fait l'objet de variantes présentées dans le Volume 1 du dossier d'enquête publique :

- Des variantes d'aménagement de la ZAC (assainissement, trame viaire, voie verte, circulation piéton) ;
- Des variantes de localisation et de typologie du diffuseur.

Concernant la mise en compatibilité en tant que telle, aucune variante n'a été étudiée. Toutefois, les modifications réalisées dans les PLU ont été réduites au minimum pour les besoins du projet déclaré d'utilité publique et se limitent à la création d'une OAP et à une adaptation du règlement écrit et graphique.

Le projet retenu correspond au meilleur compromis pour répondre à la fois aux objectifs de l'opération d'aménagement et aux enjeux techniques, fonctionnels et environnementaux.

Les modifications du règlement ciblent spécifiquement la réalisation du projet et concernent uniquement les zones ci-dessous :

Tableau 2 : Zonages concernés par la MECDU

	Bussy-Saint-Georges
Zones concernées par la MECDU	UX, UG, N, Nl, UXb, 2AUA

Un règlement complet a été créé pour la zone AUC correspondant au périmètre de la ZAC uniquement et remplace le règlement 2AUA

Pour les autres zones recoupant le projet, aucune modification n'a été apportée au règlement écrit.

Le document graphique du PLU a été en revanche modifié afin d'intégrer plusieurs modifications nécessaires à la compatibilité entre le projet et le document d'urbanisme :

- La modification du nom d'une zone, la zone 2AUA devient AUC ;
- Le passage en zone NL de la bande de 50 m de protection des lisières de boisements de plus de 100 ha ;
- L'extension de la zone UG pour la réalisation du diffuseur du Sycomore.

8.6.5 Définition de critères indicateurs et modalités retenues pour suivre les effets de la mise en compatibilité sur l'environnement

Cette partie doit permettre de définir des critères de suivi de la mise en compatibilité, ces critères sont à distinguer des critères de suivi des mesures proposées dans le cadre de l'évaluation environnementale du projet (cf. chapitre 5 de l'étude d'impact du projet à ce sujet). L'objectif du suivi de la mise en compatibilité du document d'urbanisme est de mesurer, postérieurement à la réalisation du projet, les effets réels de la mise en compatibilité des documents d'urbanisme sur l'organisation du territoire, afin d'en vérifier a posteriori la cohérence avec les effets attendus au moment de la réalisation de la présente étude. Ces indicateurs permettent aussi, le cas échéant, d'intervenir à un stade précoce pour prévenir les impacts négatifs imprévus par les mesures appropriées, et ce, six ans au plus après l'approbation du document (L.153-27 du code de l'urbanisme).

Après représentation des secteurs modifiés par le projet sur le plan de zonage, un calcul des emprises pourra être de nouveau réalisé par zone. La comparaison des tableaux des impacts par zonage ante projet et post projet permettra alors de réaliser ce suivi des effets.

À ce titre, un ensemble d'indicateurs a été défini en fonction des objectifs du PADD, des orientations de l'OAP créé et en se basant sur les indicateurs existants du PLU.

Les indicateurs suivants semblent pertinents pour évaluer l'impact de la MECDU sur l'environnement :

Enjeux	Objectif	Indicateur
Finaliser le développement urbain : une ville équilibrée	Développer l'activité économique dans les zones d'activité économiques : Le secteur de la Rucherie : Au sud de l'autoroute, le développement des activités est inscrit au Schéma Directeur du Secteur III et correspond au site dit de « La Rucherie ». L'urbanisation de cette zone est conditionnée à sa desserte et à son accessibilité qui, aujourd'hui, ne sont pas assurées. C'est pourquoi la réalisation d'un diffuseur sur l'autoroute A4 et l'élargissement du pont actuel sont indispensables à l'urbanisation de cette zone et à son fonctionnement.	Surfaces restant à urbaniser Suivi de l'activité économique et industrielle : - Taux d'occupation de la ZAC et nature des activités ; - Nombre de nouvelles entreprises ; - Nombre de nouvelles industries. *Création du diffuseur*
Valoriser la qualité du cadre de vie : traitement paysager et préservation environnementale	Préservation des franges naturelles Valorisation des trames vertes avec la forêt de Ferrières Diminuer l'impact de l'urbanisation sur l'environnement	Linéaire de franges naturelles préservées constant ou en augmentation Suivi de la consommation en eau et de la qualité des rejets Suivi de l'évolution de la qualité de l'eau et de l'air (évolution des indices de qualité de l'air (ATMO) Bilan des espaces végétalisés créés
Favoriser une mobilité durable : répondre aux besoins actuels et futurs des habitants	Développer les infrastructures en cohérence avec les projets urbains : La réalisation du diffuseur du Sycomore est indispensable pour l'ouverture à l'urbanisation du secteur de la Rucherie. Il est par ailleurs est essentielle à court/moyen terme en articulation avec l'urbanisation de l'écoquartier du Sycomore pour éviter le blocage du diffuseur de Bussy-Saint-Georges / Ferrières-en-Brie. Promouvoir l'utilisation des transports en communs, Développer une politique de développements attractifs pour les modes de déplacements alternatifs	Temps de parcours améliorés Congestion du diffuseur de BSG/FEB diminué Évolution du trafic contenu Linéaire de liaisons douces (piétonnes/cyclables) et liaisons créées Desserte par les transports en commun Nombre de places de stationnement/ parkings mutualisés réalisés

8.7 ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DE LA MISE EN COMPATIBILITE DU PLU DE JOSSIGNY

8.7.1 Articulation avec les autres documents d'urbanisme et les autres plans et programmes

La mise en compatibilité du PLU de Jossigny doit être compatible avec :

- Le Schéma Directeur de la Région Ile-de-France (SDRIF) ;
- Le Plan de Déplacements Urbains d'Ile-de-France (PDUIF) ;
- Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) ;
- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) ;
- Le Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI).

La compatibilité du Projet justifiant le recours à la présente mise en compatibilité, avec les documents susmentionnés, est détaillée dans l'étude d'impact du projet (cf. volume 2 du présent dossier).

La mise en compatibilité du PLU de Jossigny ne permettant que la réalisation des seuls travaux liés au projet d'aménagement de la ZAC de la Rucherie et du diffuseur du Sycomore, elle n'aura pas plus d'incidences sur les autres documents d'urbanisme, plans et programmes que le projet lui-même.

Compatibilité avec le SCoT :

Le secteur de projet formé par la ZAC de la Rucherie et le diffuseur nécessaire à sa desserte est clairement identifié par le SCoT Marne-et-Gondoire, comme « Extension à dominante économique » et « Pôle structurant de portée supra-territoriale ».

Comptabilité avec le SRCE :

Le projet est concerné par une lisière agricole des boisements de plus de 100 ha pour la forêt de Ferrière. Cependant les modifications du PLU ne sont pas de nature à porter atteinte à cette lisière.

Compatibilité avec le PDUIF :

La mise en compatibilité du PLU n'est pas incompatible avec les défi du PDUIF ci-dessous, elle répond au défi 5 : agir sur les conditions d'usage des modes individuels motorisés en fluidifiant le trafic.

- Défi 1 : Construire une ville plus favorable à l'usage des transports collectifs, de la marche et du vélo ;
- Défi 2 : Rendre les transports collectifs plus attractifs ;
- Défi 3 : Redonner à la marche de l'importance dans la chaîne de déplacement ;
- Défi 4 : Donner un nouveau souffle à la pratique du vélo ;
- Défi 5 : Agir sur les conditions d'usage des modes individuels motorisés ;
- Défi 6 : Rendre accessible l'ensemble de la chaîne de déplacement ;
- Défi 7 : Rationaliser l'organisation des flux de marchandises et favoriser le transport par fret ferroviaire et par voie d'eau ;
- Défi 8 : Construire un système de gouvernance responsabilisant les acteurs pour la mise en œuvre du PDUIF ;
- Défi 9 : Faire des Franciliens des acteurs responsables de leurs déplacements.

Compatibilité avec le SDRIF :

La mise en compatibilité du PLU n'est pas incompatible avec le SDRIF.

Compatibilité avec le SDAGE :

La mise en compatibilité du PLU n'est pas incompatible avec les orientations du SDAGE.

Compatibilité avec le PPRi :

La commune n'est pas concernée par un PPRi.

8.7.2 État initial de l'environnement des zones concernées par les évolutions réglementaires nécessaires au projet

8.7.2.1 Aire d'étude

L'état initial présenté dans ce chapitre se base sur l'analyse réalisée dans le chapitre 3 de l'étude d'impact du projet. La zone d'étude est présentée sur la carte suivante.

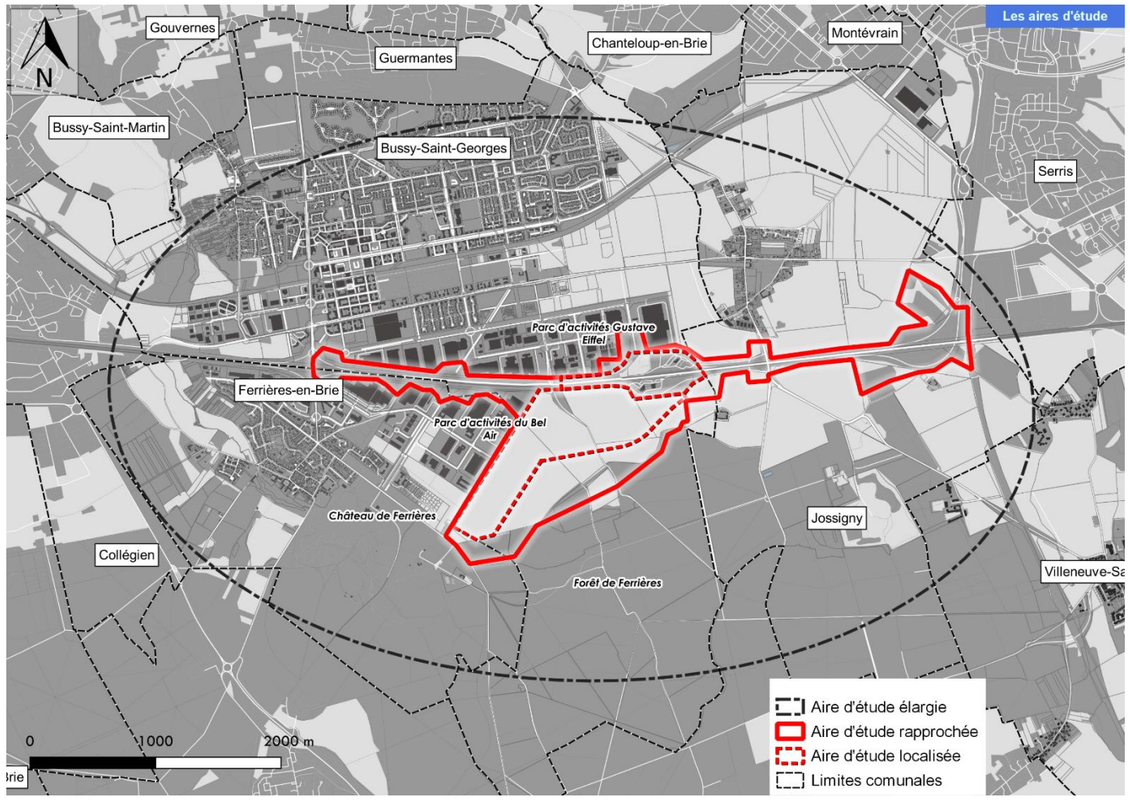


Figure 15 : Les aires d'étude du projet

8.7.2.2 Enjeux relatifs à l'état initial de l'environnement

Les thématiques pour lesquelles la mise en compatibilité du PLU de Jossigny est susceptible d'avoir des incidences sont présentées ici, à savoir :

- Vulnérabilité du territoire aux risques naturels ;
- Milieu physique ;
- Cadre de vie ;
- Transport et déplacements ;
- Milieu naturel ;
- Paysage ;
- Patrimoine ;
- Milieu humain ;
- Réseaux.

Tableau 3 : Enjeux environnementaux de l'aire d'étude des mises en compatibilité des documents d'urbanisme

Thématique environnementale	Enjeux environnementaux
Risques naturels	Risques lié au retrait-gonflement des argiles Les sols argileux changent de consistance en fonction de leur teneur en eau. Lorsque la teneur en eau augmente dans un sol argileux, on assiste à une augmentation du volume de ce sol tandis qu'un déficit en eau provoquera un phénomène inverse de rétractation ou « retrait des argiles ». **La majeure partie du tracé est située en zone d'aléa fort vis-à-vis du retrait-gonflement. Les extrémités Ouest de l'aire d'étude du diffuseur du Sycomore et Sud de la ZAC de la Rucherie sont situées, quant à elles, en aléa moyen (voir page suivante).** Risque inondation Il existe un risque d'inondation lié aux remontées des nappes phréatiques. Lors d'épisodes pluvieux importants, les nappes se chargent en eau, et peuvent lorsqu'elles sont saturées, déborder en surface. Cela dépend également de la profondeur à laquelle elles se trouvent. D'après la carte de l'aléa « remontée de nappe », la moitié ouest du secteur d'étude est située en zone sans risque de débordement de nappe. La moitié Est du secteur d'étude, incluant le futur diffuseur ainsi que le projet de ZAC, est située en zone potentiellement sujette aux inondations de caves. À l'échelle du site de la Rucherie, des terrains situés à l'extrémité est de l'aire d'étude immédiate et de l'aire d'étude rapprochée sont identifiés comme potentiellement sujets aux remontées de nappe. Risques climatiques La région n'est que peu soumise aux risques climatiques (tempête, foudre et risque d'incendie).

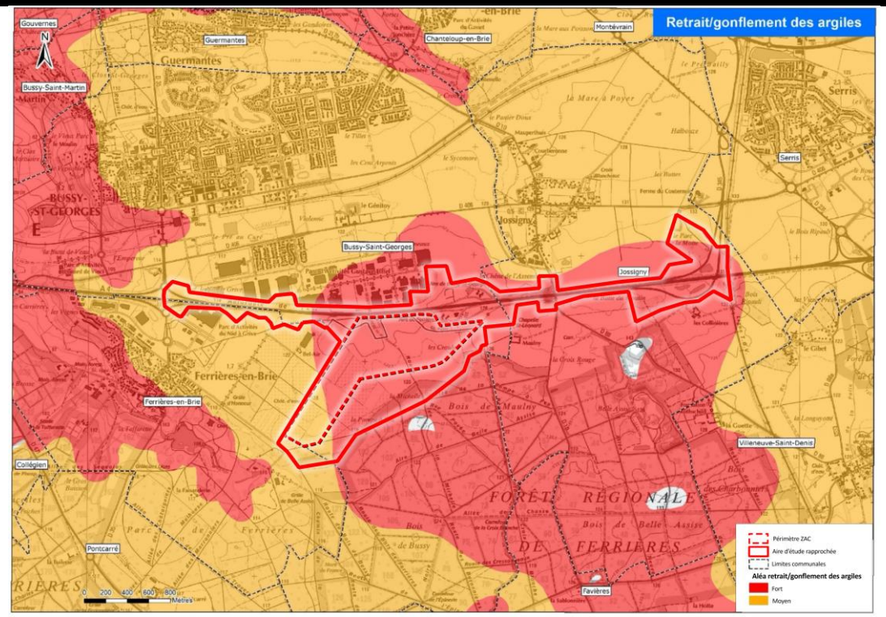


Figure 16 : Aléa retrait gonflement des argiles

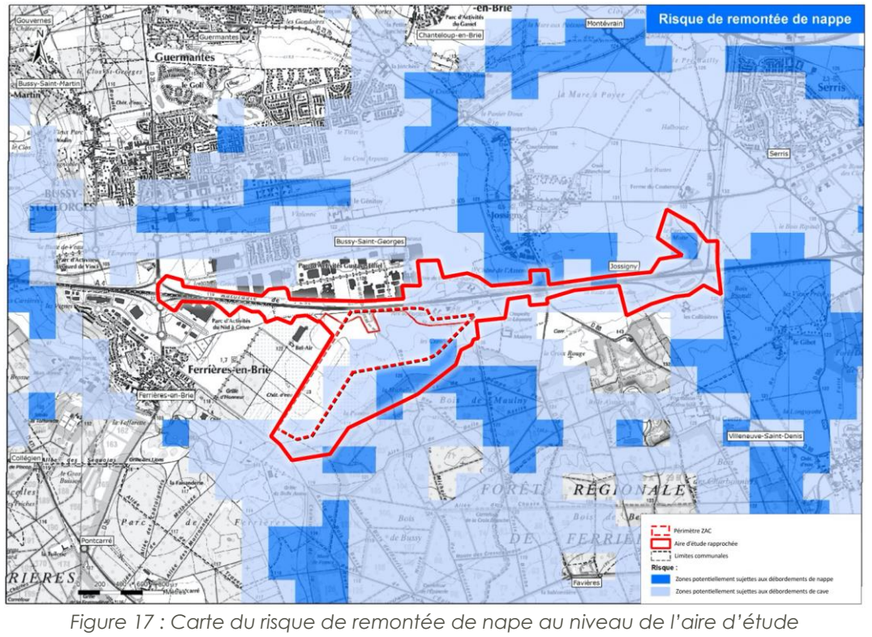


Figure 17 : Carte du risque de remontée de nape au niveau de l'aire d'étude

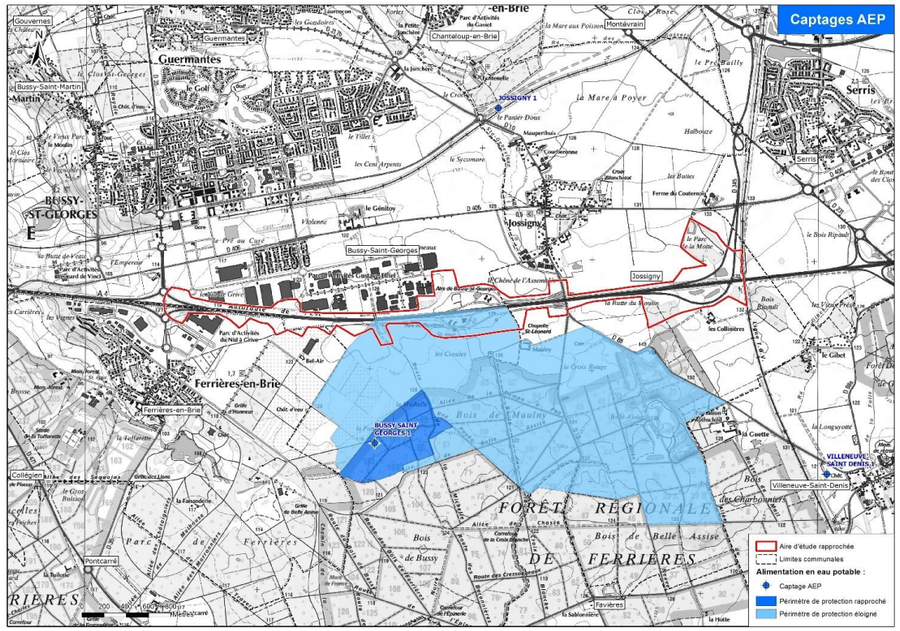
Thématique environnementale		Enjeux environnementaux
Captages AEP	Les zones d'étude recoupent le périmètre de protection éloigné du captage « Bussy-Saint-Georges 1 » qui alimente la commune de Ferrière-en-Brie en eau potable.	
Qualité de l'air	Le bilan des émissions montre que le secteur résidentiel et tertiaire et le transport routier correspondent aux sources d'émissions dominantes sur la commune de Bussy-Saint-Georges. Les concentrations dans l'air estimées par le réseau de surveillance de la qualité de l'air AIRPARIF sont inférieures aux valeurs limites de la qualité de l'air, excepté pour le NO2 à proximité des axes routiers importants. Ces résultats sont confirmés par les deux campagnes de mesures in situ qui se sont déroulées du 13 au 27 octobre 2020 et du 10 au 24 novembre 2020. Le polluant mesuré est le dioxyde d'azote (NO2), principal traceur des émissions polluantes liées au trafic automobile. La première période de mesure se caractérise par des concentrations en NO2 plus faibles qu'à l'échelle annuelle (de l'ordre de 25 %) alors que la seconde période se caractérise par des concentrations plus élevées (de l'ordre de 10 %), en lien avec les conditions météorologiques. Dans ces conditions, les résultats indiquent les points suivants : – Aucun dépassement de la valeur limite de 40 µg/m3 pour le NO2 n'est envisagé en moyenne annuelle sur les points de fond urbain, caractéristiques de l'exposition chronique de la population à la pollution sur la zone d'étude. – Seul un dépassement de la valeur limite de 40 µg/m3 pour le NO2 peut être envisagé en moyenne annuelle au niveau du point de trafic P1 de la première campagne (correspondant au point P2 de la seconde campagne) situé en bordure immédiate de l'autoroute A4.	

Figure 18 : Carte de localisation des captages AEP à proximité de l'aire d'étude du diffuseur du Sycomore (source ARS – 2016)

Thématique environnementale	Enjeux environnementaux
L'environnement sonore	La source sonore principale sur le secteur d'étude est l'autoroute A4, audible sur la totalité de la zone, mais peu perceptible au cœur du site de la Rucherie.
Transport et déplacements	<u>Plans de déplacements urbains</u> Le PDUIF concerne l'aire d'étude. Les principes de ces documents sont à respecter dans le cadre de la mise en compatibilité des documents d'urbanisme. <u>Infrastructures de transport</u> L'aire d'étude est traversée par deux infrastructures de transport routier et ferroviaire : l'A4 et la LGV interconnexion Est. Elle est également recoupée par des axes de moindre importance (RD10, etc.). Sur la section d'étude autoroutière, le taux d'accidents corporels est comparable à la moyenne du réseau autoroutier concédé. Le taux d'accidents mortels est plus élevé que le taux correspondant sur autoroutes concédées du fait des multiples échanges (diffuseurs, aires) dans la zone d'étude. <u>Les liaisons douces</u> Plusieurs chemins communaux et forestiers, majoritairement situés sur la commune de Jossigny, sont recoupés par l'aire d'étude du diffuseur du Sycomore. Il n'y a aucune liaison cycliste ou équestre au sein de cette dernière. <u>Le réseau urbain de transport en commun et autres infrastructures</u> L'aire d'étude est recoupée par plusieurs lignes de bus gérées par Transdev. Certaines empruntent l'A4 et la RD10 et relient notamment le parc Disneyland aux aéroports Orly et Roissy Charles de Gaulle. <u>Le stationnement</u> Hormis les stationnements présents sur les aires de service de Bussy et Ferrières, pour les usagers de l'autoroute, et ceux qui se développent dans le cadre de l'aménagement du Parc d'activités de Bel Air, seuls

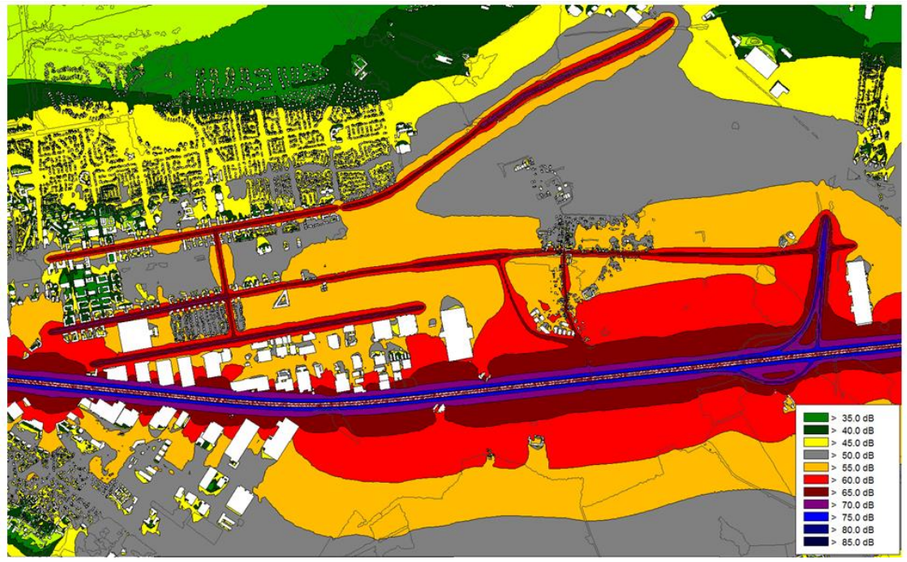


Figure 19 : Cartographie de l'état sonore actuel (période diurne)

Figure 20 : Desserte actuelle du secteur d'étude

Thématique environnementale	Enjeux environnementaux
quelques stationnements privés appartenant à des entreprises sont présents au sein de l'aire d'étude du diffuseur du Sycomore.	

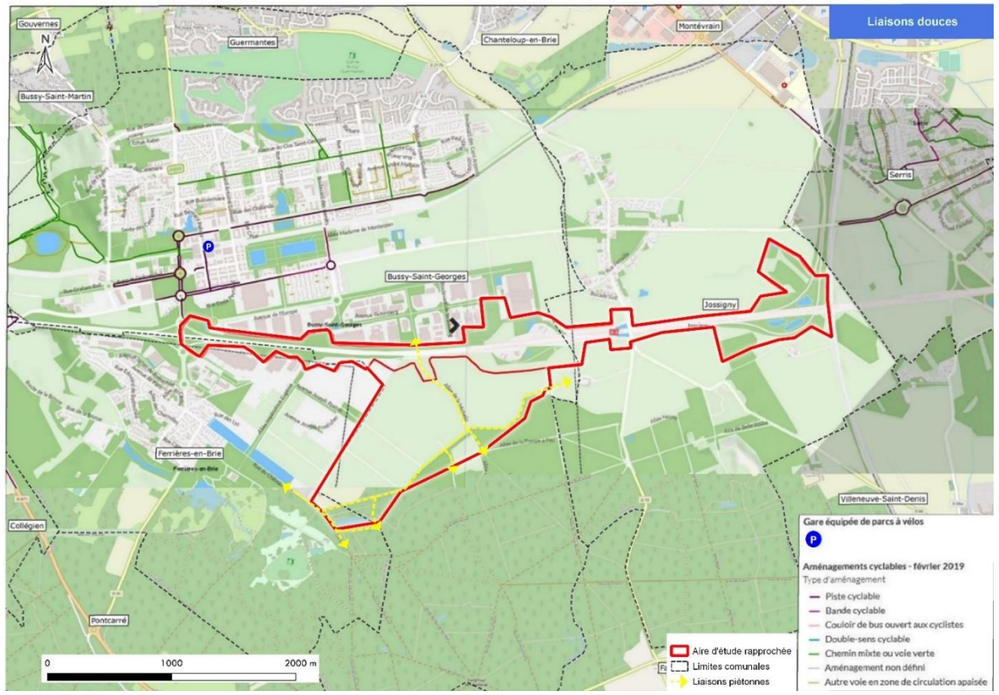


Figure 21: Liaisons douces au droit du projet global

Thématique environnementale	Enjeux environnementaux

Milieu naturel

Contexte Naturel

L'aire d'étude rapprochée est majoritairement constituée de milieux ouverts agricoles. Pour la partie la plus au nord-ouest, elle est enclavée entre l'autoroute A4 et des zones d'activités. La majeure partie de l'aire d'étude rapprochée à l'Est s'inscrit dans un contexte agricole en connexion directe avec la forêt régionale de Ferrières.
Aux alentours de l'aire d'étude rapprochée, plusieurs entités écologiques d'importance sont mentionnées. Au sud, il s'agit des grands massifs boisés de la forêt régionale de Ferrière et d'Armainvilliers. Au nord, le PRIF Brosse et Gondoire occupe un large espace où subsistent encore de vastes zones agricoles et naturelles.
La zone d'étude rapprochée n'est localisée sur aucune zone protégée pour son patrimoine naturel. Elle intersecte ponctuellement au sud-est à la marge la ZNIEFF de type 2 « Forêt d'Armainvilliers et de Ferrières ».

Habitats naturels et flore

L'aire d'étude rapprochée constitue un enjeu écologique considéré comme globalement moyen pour les habitats naturels (présence d'habitats d'intérêt communautaire plus ou moins dégradés), avec des enjeux localement plus forts pour les habitats présents sur la liste rouge des végétations d'Ile-de-France. Ces habitats représentent seulement 5,44 % de l'aire d'étude rapprochée, le reste étant principalement représenté par les cultures et autres habitats artificiels.

Résultats des inventaires faune/flore

161 espèces floristiques ont pu être identifiées au sein de l'aire d'étude de la Rucherie. Les enjeux floristiques sont moyens sur l'aire d'étude rapprochée et localisés au niveau de la prairie mésophile de fauche en bord d'autoroute.
L'Œnanthe à feuilles de silaüs, située en bordure de ruisseau au sud de l'aire d'étude présente quant à elle un enjeu fort.
Sur le secteur du Sycomore, 237 espèces floristiques ont pu être identifiées au sein de l'aire d'étude rapprochée. Deux espèces remarquables d'enjeux moyen sont présentes sur l'aire d'étude : la Gesse sans vrille et la Gesse hérissée. Les stations de ces plantes sont reportées sur la carte de synthèse des enjeux écologiques.
65 espèces d'insectes (23 lépidoptères, 18 orthoptères, 24 odonates) sont présentes dans l'aire d'étude rapprochée. Parmi elles, 6 espèces d'insectes sont protégées (le Flambé, la Grande Tortue, l'Agrion mignon, la Grande Aeschne, le Grillon d'Italie et le Conocéphale gracieux).
11 espèces d'amphibiens sont présentes dans l'aire d'étude. Parmi elles, 11 espèces sont protégées, 3 sont d'intérêt communautaire : le Triton crêté, la Grenouille agile et la Rainette verte.
4 espèces de reptiles sont présentes dans l'aire d'étude rapprochée. Parmi elles, 4 espèces sont protégées et 1 est d'intérêt communautaire
59 espèces d'oiseaux sont présentes en période de reproduction dans l'aire d'étude rapprochée. Parmi elles, 43 sont protégées et 1 est d'intérêt communautaire : le Martin-pêcheur d'Europe.
Migration prénuptiale et postnuptiale, 35 espèces d'oiseaux sont présentes en période de migration : 2 espèces utilisant l'aire d'étude rapprochée en transit local ;6 espèces utilisant l'aire d'étude rapprochée comme halte migratoire, pour le repos ou l'alimentation.

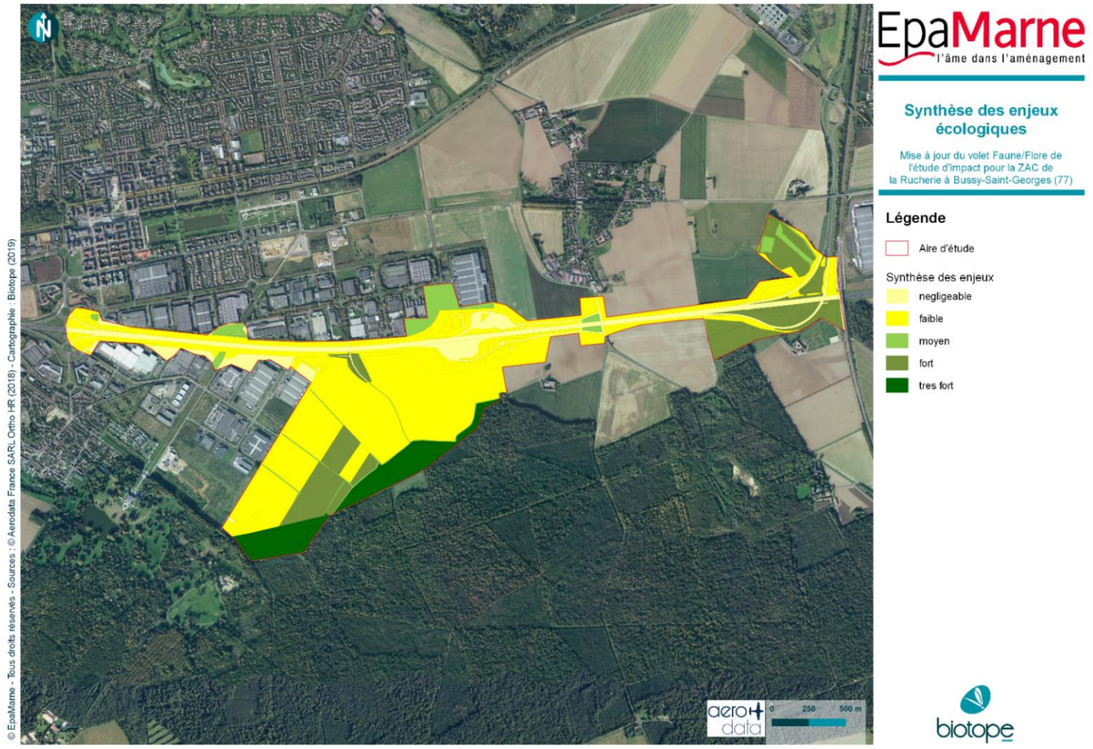


Figure 22 Synthèse des enjeux écologiques

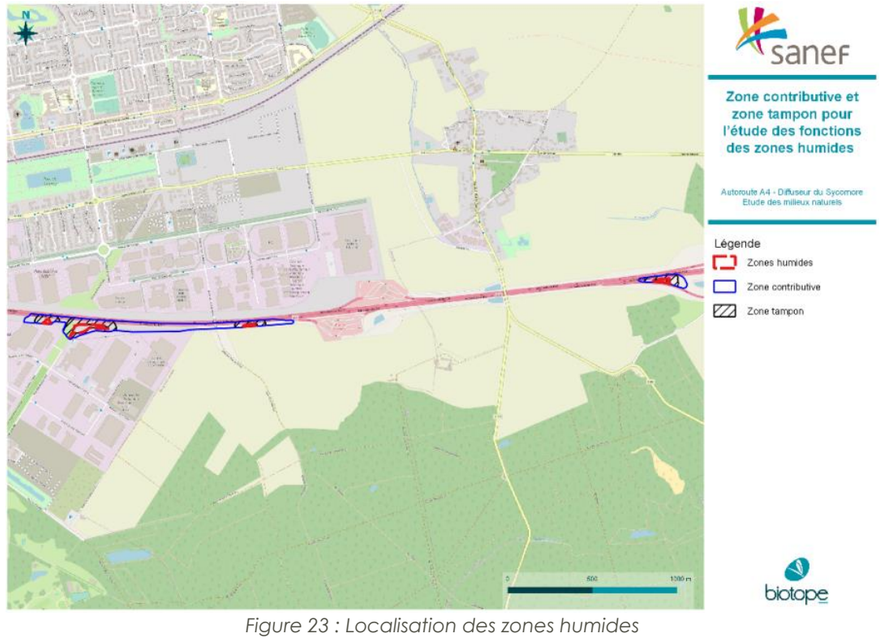
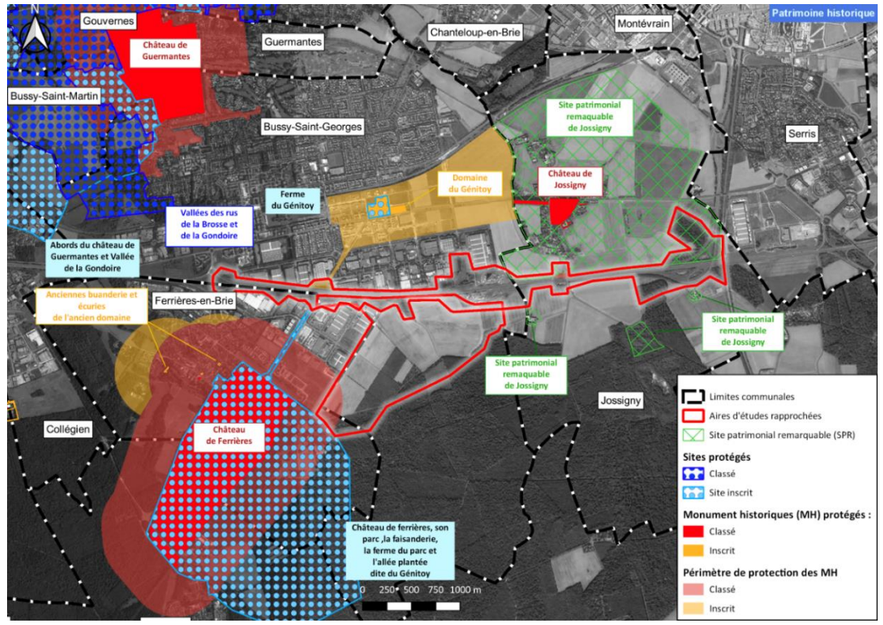
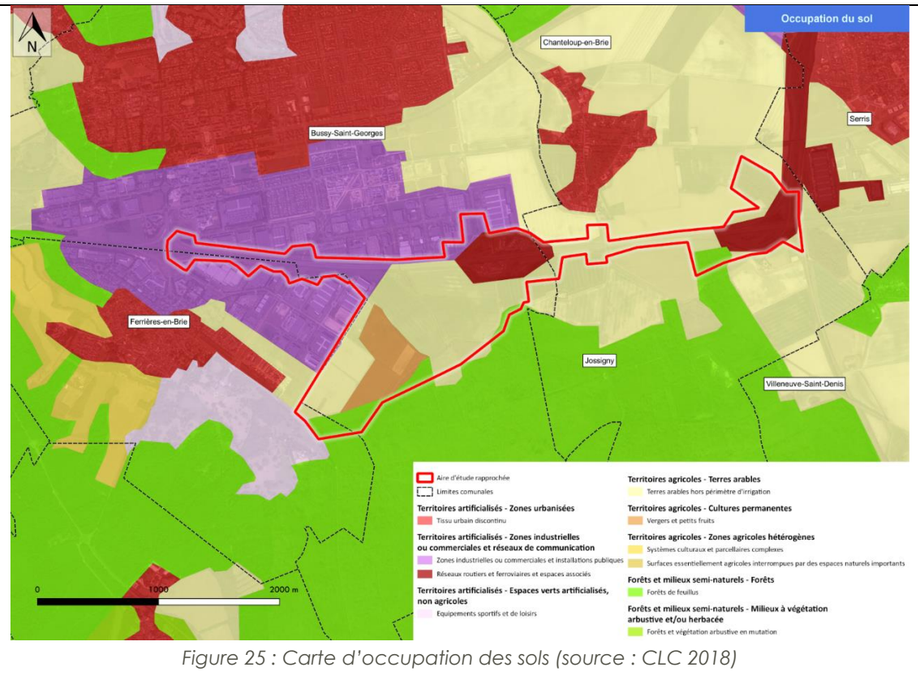


Figure 23 : Localisation des zones humides

Thématique environnementale		Enjeux environnementaux
	Enfin, 27 espèces sont non migratrices (sédentaires) ou migratrices partielles sur l'aire d'étude rapprochée et potentiellement nicheuses. 5 espèces en halte migratoire, pour le repos ou l'alimentation (Héron cendré, Hirondelle rustique, Grande Aigrette, Aigrette garzette et Bécassine des marais) et 25 espèces sont non migratrices (sédentaires) ou migratrices partielles sur l'aire d'étude rapprochée. Ces espèces nichent probablement sur l'aire d'étude. Au niveau de l'aire d'étude rapprochée, 27 espèces d'oiseaux sont présentes en période hivernale, 1 espèce utilisant l'aire d'étude rapprochée en transit local (Mouette rieuse), 4 espèces utilisant l'aire d'étude rapprochée comme zone d'hivernage pour le repos ou l'alimentation (Sarcelle d'hiver, Héron cendré, Canard chipeau et Vanneau huppé) et 22 espèces sont non migratrices (sédentaires) sur l'aire d'étude rapprochée. 8 espèces de mammifères sont présentes dans l'aire d'étude rapprochée. Parmi elles, 2 sont protégées : l'Écureuil roux et le Hérisson. 8 espèces de chiroptères sont présentes dans l'aire d'étude rapprochée et toutes sont protégées. <u>Zone humide</u> Plusieurs zones humides sont présentes dans le périmètre d'étude.	
Paysage	Les communes de l'aire d'étude du projet se situent à la frontière de deux entités paysagères : Rebord de la Brie boisée (plateau de Chessy) et Brie Boisée (Brie boisée de l'Aubetin). Ces deux espaces sont soumis à la pression de l'agglomération parisienne et à l'urbanisation progressive. Avec le développement de la ville, une strate d'urbanisation s'est superposée sur ce paysage briard. Infrastructures, zones d'activités et ville (avec trame en damier) construite par morceaux entiers.	

Thématique environnementale		Enjeux environnementaux
Patrimoine	Le périmètre de protection du Château de Jossigny recoupe très partiellement l'aire d'étude, au droit de la RD10, en dehors du secteur couvert par le Site Patrimonial Remarquable (SPR) de Jossigny. L'aire d'étude du diffuseur du Sycomore recoupe le SPR de la commune de Jossigny au droit de la RD10 et de l'échangeur de Jossigny. <u>La présence de ce SPR présente un enjeu fort en effet l'extension du bassin autoroutier nord est situé en secteur C1 du règlement du SPR.</u> <u>Ce secteur est institué afin d'assurer la pérennité de la plaine agricole, vouée à la grande culture céréalière. C'est un espace protégé et inconstructible pour la protection de la grande culture, des sites et des paysages et pour assurer une limite franche entre le village et les secteurs d'urbanisation environnants.</u>	 *Figure 24 : Patrimoine historique de l'aire d'étude*
Milieu humain	<u>Documents de planification du territoire</u> De nombreux documents de planification couvrent l'aire d'étude. Bien que tous n'aient pas une portée réglementaire, il existe un fort enjeu de compatibilité et de cohérence de la MECDU avec l'aménagement du territoire, intercommunal, métropolitain, départemental et régional. Les PLU des communes traversées comportent des emplacements réservés. La mise en compatibilité du document d'urbanisme constitue un enjeu fort. <u>Équipements publics</u> Aucun équipement n'est présent dans le périmètre du projet sur la commune de Jossigny. <u>Occupation du sol</u> Le projet de diffuseur du Sycomore s'intègre principalement en secteur agricole en continuité de l'autoroute sur la commune de Jossigny. L'extension du bassin autoroutier nord est quelques mètres de l'entrée sud du bourg. L'extension du bassin sud reste relativement éloignée de ferme au lieu-dit du Maulny.	 *Figure 25 : Carte d'occupation des sols (source : CLC 2018)*
Les réseaux	Les aires d'étude ne sont traversées par aucun réseau de transport d'énergie générateur de servitudes. En revanche, les terrains du projet de la ZAC et de celui du diffuseur bénéficient de la proximité d'équipements d'assainissement et d'alimentation en énergie disposant de capacités suffisantes pour assurer la desserte de ces futures opérations.	

8.7.3 Incidences de la mise en compatibilité du PLU de Jossigny sur l'environnement et mesures associées

Les incidences potentielles de la mise en compatibilité du PLU de Jossigny sont présentées par thématique dans le tableau ci-après :

Thématique environnementale	Incidences	Mesures
Risques naturels	La modification du règlement ne permet la réalisation d'exhaussements/affouillements supérieurs à 0,6 m que pour les aménagements liés au diffuseur de Sycomore. Cette modification n'est pas de nature à augmenter les risques naturels. La mise en place de bassins de régulations dans le cadre du projet dimensionnés à l'occurrence centennale permet d'assurer la non-aggravation du risque d'inondation à l'aval. L'aléa retrait-gonflement des argiles est pris en compte dans les techniques de construction	*Sans objet*
Captage AEP	La zone Na modifiée ne recoupe aucun périmètre de protection de captage.	*Sans objet*
Climat	L'extension de la zone Na permet la réalisation du diffuseur du Sycomore. Ce dernier engendrera l'émission de GES par les trafics. Il est à noter toutefois que le projet permettra de fluidifier le trafic au niveau des échangeurs existants congestionnés. Par ailleurs compte tenu de la baisse de la vitesse de circulation sur l'autoroute A4 (130 à 110 km/h) au niveau du projet de diffuseur, les concentrations baissent sur cette portion de l'autoroute ce qui entraîne une légère diminution des concentrations au niveau des zones habitées. La réalisation du diffuseur n'aura ainsi pas d'incidence significative sur le climat. La modification du règlement visant à permettre la réalisation d'exhaussements/affouillements supérieurs à 0,6m pour la réalisation des bassins d'assainissement n'est pas de nature à avoir une incidence sur le climat.	*Sans objet*
Nuisances	La modification du règlement permettant la réalisation d'exhaussements/affouillements supérieurs à 0,6 m pour la réalisation des bassins d'assainissement n'est pas de nature à avoir une incidence sur la qualité de l'air et l'environnement sonore.	*Sans objet*
Transport et déplacements	L'extension de la zone Na permet la réalisation du diffuseur du Sycomore. Ce dernier engendrera l'émission de GES par les trafics. Il est à noter toutefois que le projet permettra de fluidifier le trafic au niveau des échangeurs existants congestionnés.	*Sans objet*
Milieu naturel	L'extension de la zone Na et la modification du règlement permettant des exhaussements/affouillements supérieurs à 0,6 m visent principalement à permettre la réalisation des bassins d'assainissement. Ces bassins sont principalement situés en milieu agricole à proximité de l'A4 et de la RD10 où la biodiversité est relativement faible.	Le PLU par son PADD, son zonage et son règlement prévoit des dispositions pour protéger ces espaces qui assurent un équilibre écologique et animent le paysage. La modification du PLU intègre un agrandissement de la protection des bassins autoroutiers qui seront élargis, en élément paysager à protéger au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme.
Paysage	La modification du règlement permet les exhaussements/affouillements supérieurs à 0,6 m ce qui pourrait avoir un impact sur le paysage. Cependant seul le projet de diffuseur y est autorisé. Des mesures d'insertion paysagère sont prévues en vue d'assurer son insertion et en cohérence avec l'OAP « Entrée de village sud » et notamment l'alignement prévu le long de la RD10.	La modification du PLU intègre un agrandissement de la protection des bassins autoroutiers qui seront élargis, en élément paysager à protéger au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme. Les orientations de l'OAP « Entrée de village sud » le long de la RD10 sont respectées.
Patrimoine	La modification du règlement permet la réalisation d'exhaussements/affouillements supérieurs à 0,6 m pour le diffuseur. Une partie du projet est situé en périmètre de MH et SPR ainsi les règles associées s'appliquent. Toutefois, l'extension du zonage Na est réalisé en dehors des cônes de vue et perspectives identifiées au PLU.	Les orientations de l'OAP « Entrée de village sud » le long de la RD10 sont respectées.
Milieu humain	L'extension de la zone Na et la modification du règlement permettant des exhaussements/affouillements supérieurs à 0,6 m visent principalement à permettre la réalisation des bassins d'assainissement. La modification des exhaussements/affouillements n'est modifiée que dans cette zone Na, zonage spécifique aux infrastructures de transport et pour les besoins du diffuseur uniquement. Ainsi cette modification n'aura pas d'incidence sur les zones agricoles classées en zone A.	*Sans objet*
Réseaux	La modification du règlement n'a pas d'incidence sur les réseaux. Le projet de diffuseur intègre les contraintes liées aux réseaux dans son projet.	*Sans objet*

8.7.4 Incidences de la mise en compatibilité sur les sites Natura 2000

Compte tenu de l'éloignement et de l'absence de connectivités entre le projet et les zones du site Natura 2000 les plus proches, aucune incidence directe de destruction ou de dégradation n'est attendue sur les habitats naturels d'intérêt communautaire, les habitats d'espèces et les espèces d'intérêt communautaire au sein du site Natura 2000. L'analyse détaillée est présentée dans le chapitre 5 de l'étude d'impact du projet, également joint au dossier d'enquête publique unique (cf. Volume 1 – Pièce 8 du dossier d'enquête publique).

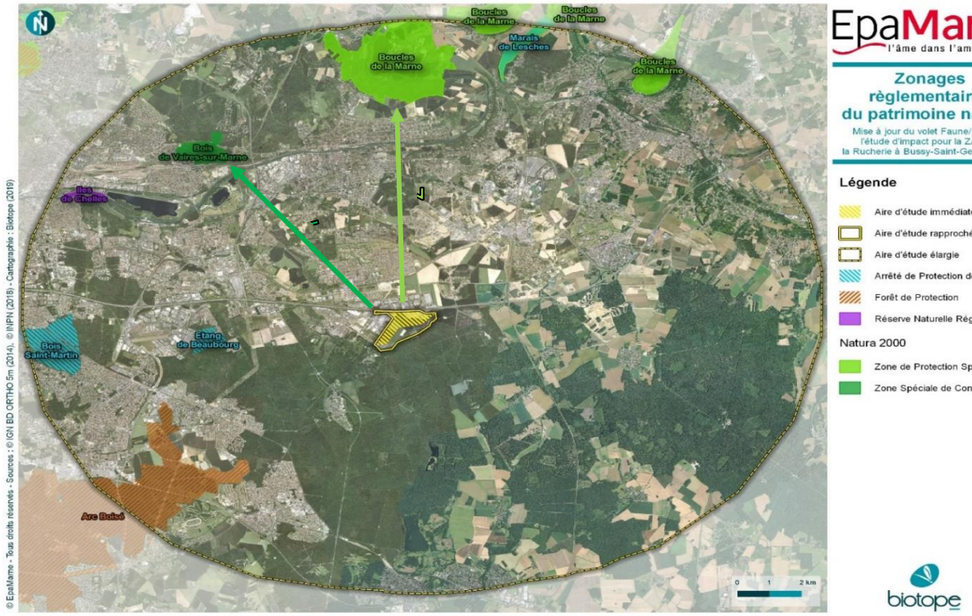


Figure 26 : Zonage réglementaire du patrimoine naturel et projet de ZAC et diffuseur

8.7.5 JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS

L'adaptation du PLU de Jossigny proposée vise à mettre en compatibilité le document d'urbanisme avec l'aménagement du diffuseur dit Sycomore. La procédure est portée par une déclaration d'utilité publique.

La justification de l'utilité publique du projet figure dans le Volume 1 du dossier d'enquête publique. Le projet a fait l'objet de variantes présentées dans Le Volume 1 du dossier d'enquête publique :

- Des variantes d'aménagement de la ZAC (assainissement, trame viaire, voie verte, circulation piéton) ;
- Des variantes de localisation et de typologie du diffuseur.

Concernant la mise en compatibilité en tant que telle, aucune variante n'a été étudiée. Toutefois, les modifications réalisées dans les PLU ont été réduites au minimum pour le projet et se limitent à une adaptation du règlement écrit et graphique.

Le projet retenu correspond au meilleur compromis répondant aux objectifs de l'aménagement et à la prise en compte des enjeux techniques, fonctionnels et environnementaux.

Les modifications du règlement ciblent spécifiquement la réalisation du projet et concernent uniquement les zones ci-dessous :

Tableau 4 : Zonage concerné par la MECDU

	Jossigny
Zone concernée par la MECDU	N, Na, A

Pour les articles présentant des dispositions incompatibles avec le projet, les phrases suivantes en rouge sont généralement ajoutées :

- Les affouillements et exhaussements des sols à condition d'être liés aux constructions et aménagements autorisés. Les exhaussements de sol sont limités à 0,6 m par rapport au terrain nature, exceptés ceux nécessaires au projet de diffuseur du Sycomore.

Le document graphique du PLU sera également modifié afin d'intégrer plusieurs modifications nécessaires à la compatibilité entre le projet et le document d'urbanisme :

- L'extension de la zone Na d'une superficie totale de 23 006 m² i pour la réalisation du diffuseur de Sycomore,
- L'extension.de la protection des bassins autoroutiers qui seront élargis, en élément paysager à protéger au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme.

8.7.6 Définition de critères indicateurs et modalités retenues pour suivre les effets de la mise en compatibilité sur l'environnement

Cette partie doit permettre de définir des critères de suivi de la mise en compatibilité. Ces critères sont à distinguer des critères de suivi des mesures proposées dans le cadre de l'évaluation environnementale du projet (cf. chapitre 5 de l'étude d'impact du projet à ce sujet – Volume 2).

L'objectif du suivi de la mise en compatibilité du document d'urbanisme est de mesurer, postérieurement à la réalisation du projet, les effets réels de la mise en compatibilité des documents d'urbanisme sur l'organisation du territoire, afin d'en vérifier a posteriori la cohérence avec les effets attendus au moment de la réalisation de la présente étude. Ces indicateurs permettent aussi, le cas échéant, d'intervenir à un stade précoce pour prévenir les impacts négatifs imprévus par les mesures appropriées, et ce, six ans au plus après l'approbation du document (L.153-27 du code de l'urbanisme).

Après représentation des secteurs modifiés par le projet sur le plan de zonage, un calcul des emprises pourra être de nouveau réalisé par zone. La comparaison des tableaux des impacts par zonage ante projet et post projet permettra alors de réaliser ce suivi des effets.

Les indicateurs suivants semblent pertinents pour évaluer l'impact de la MECDU sur l'environnement en fonction des objectifs du PADD et en se basant sur les indicateurs existants du PLU :

Enjeux	Objectif	Indicateur
Préserver et valoriser le patrimoine naturel, agricole, bâti et paysager	**Assurer un développement urbain peu consommateur et respectueux des espaces agricoles et naturels**	Bilan des surfaces de zones agricoles consommées Suivi de l'évolution des surfaces urbaines Suivi de l'évolution de la qualité de l'eau et de l'air (évolution des indices de qualité de l'air (ATMO ; Suivi de la qualité des rejets
	Accompagner la pérennisation d'une agriculture viable	• Suivi de l'activité agricole : - Nombre d'exploitation ; - Surface des exploitations ; - Suivi de l'évolution des surfaces agricoles.

Table des illustrations

Figure 1 : Les aires d'étude du projet 5
Figure 3 : Carte du risque de remontée de nape au niveau de l'aire d'étude 6
Figure 4 : Carte de localisation des captages AEP à proximité de l'aire d'étude du diffuseur du Sycomore (source ARS – 2016) 7
Figure 5 : Carte de localisation des captages AEP à proximité de l'aire d'étude de la ZAC de la Rucherie (source ARS – 2016) 7
Figure 6 : Cartographie de l'état sonore actuel (période diurne) 8
Figure 7 : Desserte actuelle du secteur d'étude 9
Figure 8: Liaisons douces au droit du projet global 9
Figure 9 Synthèse des enjeux écologiques 10
Figure 10 : Localisation des zones humides 11
Figure 11 : Patrimoine historique de l'aire d'étude 12
Figure 12 : Espaces Boisés classés situés dans l'aire d'étude 13
Figure 13 : Carte d'occupation des sols (source : CLC 2018) 14
Figure 14 : Zonage réglementaire du patrimoine naturel et projet de ZAC et diffuseur 17
Tableau 2 : Zonages concernés par la MECDU 17
Figure 15 : Les aires d'étude du projet 20
Tableau 3 : Enjeux environnementaux de l'aire d'étude des mises en compatibilité des documents d'urbanisme 21
Figure 16 : Aléa retrait gonflement des argiles 21
Figure 17 : Carte du risque de remontée de nape au niveau de l'aire d'étude 21
Figure 18 : Carte de localisation des captages AEP à proximité de l'aire d'étude du diffuseur du Sycomore (source ARS – 2016) 22
..... 23
Figure 19 : Cartographie de l'état sonore actuel (période diurne) 23
..... 23
Figure 20 : Desserte actuelle du secteur d'étude 23
..... 24
Figure 21: Liaisons douces au droit du projet global 24
..... 25
Figure 22 Synthèse des enjeux écologiques 25
Figure 23 : Localisation des zones humides 25
Figure 24 : Patrimoine historique de l'aire d'étude 27
Figure 25 : Carte d'occupation des sols (source : CLC 2018) 27
Figure 26 : Zonage réglementaire du patrimoine naturel et projet de ZAC et diffuseur 29
Tableau 4 : Zonage concerné par la MECDU 29