



DEPARTEMENT DU VAL DE MARNE

Communauté d'Agglomération Haut Val
de Marne
Ville de la Queue-en-Brie

ZAC NOTRE DAME

Note de présentation

Juin 2016

Sommaire

1 - Objet de l'enquête : Informations juridiques et administratives.....	1	5 - Eléments de précision suite à l'avis de l'autorité environnementale sur le dossier d'enquête publique du projet de ZAC Notre Dame (04/05/2013).....	20
1.1. OBJET ET CONDITIONS DE L'ENQUETE.....	1	5.1 Présentation synthétique.....	20
1.1.1 - Objet de l'enquête.....	1	5.2 Analyse de la cohérence du franchissement avec le corridor écologique.....	21
1.1.2 - Condition de l'enquête : texte régissant l'enquête.....	1	Rappel du contexte.....	21
1.2. Insertion de l'enquête dans la procédure.....	2	Impact d'un nouvel ouvrage sur la fonctionnalité écologique du corridor.....	22
1.2.1 - Rappel des procédures engagées dans le cadre du projet.....	2	Synthèse sur la cohérence du corridor écologique.....	22
1.2.2 - La consultation de l'autorité environnementale.....	2	5.3 Eléments de précisions relatifs aux enjeux sur la biodiversité.....	23
1.2.3 - L'enquête publique.....	2	Rappel et précisions sur les ZNIEFF et NATURA 2000.....	23
1.2.4 - A l'issue de l'enquête publique.....	4	Compléments d'étude sur les milieux naturels, la faune et la flore.....	25
1.2.5 - Autres procédures d'autorisation en matière d'environnement.....	4	Complément d'analyse des effets directs et indirects, temporaires et permanents du projet sur l'environnement et des mesures envisagées.....	28
2 - Plan de situation.....	4	Synthèse des impacts et des mesures par groupe au regard des espèces protégées.....	35
3 - Description du projet, de gestion de l'eau et des zones humides.....	5	5.6 Eléments de précision relatifs au défrichement.....	37
3.1 PRESENTATION GENERALE.....	5	Présentation du défrichement.....	37
3.2 Le projet d'aménagement et les espaces publics.....	6	Modalité de compensation de défrichement :.....	37
3.3 Principes d'assainissement retenus.....	8	Enjeux liés au défrichement.....	37
3.4 Principe de gestion des EP pour les espaces publics.....	8	5.7 Eléments de précision relatifs aux accès et à l'intention de liaison Voie Sud / RD136.....	39
3.5 Principe de gestion des Eaux Pluviales pour les lots privés.....	8	Etudes de trafic (CODRA 2008 / CDVIA 2015).....	39
3.6 Mesures de compensation des zones humides.....	10	Rappel des enjeux environnementaux concernant l'intention de liaison entre la Voie Sud et la RD136.....	39
Contexte.....	10	6- Annexes.....	40
Localisation des aménagements.....	11		
Fonctionnement hydraulique.....	11		
Principe d'aménagement.....	12		
Principe de gestion et entretien.....	12		
Calendrier d'intervention.....	12		
4 - Avis de l'autorité environnementale sur le dossier d'enquête publique du projet de ZAC Notre Dame (04/05/2013).....	16		

1 - Objet de l'enquête : Informations juridiques et administratives

1.1. OBJET ET CONDITIONS DE L'ENQUETE

1.1.1 - Objet de l'enquête

Le projet concerne le développement d'une zone d'activité économique de 24 ha sur le territoire de la commune de La Queue-en-Brie dans le département du Val de Marne (94) sous la forme d'une Zone d'Aménagement Concerté.

Dans le cadre la Zone d'Aménagement Concertée « Notre Dame » concédée par la Communauté d'Agglomération du Haut Val de Marne (CAHVM) à la SADEV 94, les travaux d'aménagement nécessitent une autorisation au titre des articles L214-1 à L214-6 du code de l'environnement.

En effet, le projet envisage la gestion des eaux pluviales avec un rejet dans le milieu naturel (eau douce superficielle ou sur le sol ou le sous-sol) pour une surface totale du projet de plus de 20 ha (24 ha). A ce titre, une enquête publique doit être organisée et le présent dossier est donc dressé en vue de :

- **l'enquête publique d'autorisation au titre de l'article L214-4 du code de l'environnement (loi sur l'eau) des travaux d'aménagement de la ZAC Notre Dame.**

Le demandeur est la SADEV 94 (rue Anatole France 94306 Vincennes cedex).

Il intervient dans le cadre de sa concession d'aménagement pour le compte de la Communauté d'Agglomération du Haut Val de Marne (CAHVM) qui a fusionné en 2016 avec la communauté d'agglomération Plaine centrale du Val-de-Marne et la communauté de communes du Plateau Briard pour créer l'**Etablissement Public Territorial EPT 11**.

1.1.2 - Condition de l'enquête : texte régissant l'enquête

L'enquête publique est réalisée dans les conditions prévues par :

- les articles R. 11-14-1 à R. 11-14-15 du code de l'expropriation pour cause d'utilité publique.

L'enquête permet de porter le projet envisagé à la connaissance du public afin qu'il fasse part de ses observations, notamment sur les registres prévus à cet effet et qui seront disposés sur les lieux de l'enquête.

Le présent dossier présente l'objet de l'enquête et son insertion dans la procédure administrative. Il rappelle également les enjeux du projet avec une présentation synthétique de l'opération, des enjeux hydrauliques ainsi que des autres enjeux à caractère environnementale. Il apporte ainsi des compléments sur le contenu de l'étude d'impact suite à l'avis de l'autorité environnementale du 4 mai 2013.

Le détail de la demande et de l'évaluation des incidences sur le rétablissement du réseau hydraulique et à la protection des ressources aquatiques sont présentés dans le dossier suivant :

- **ZAC Notre Dame - La Queue en Brie - Dossier loi sur l'eau**, réalisé par ARTELIA pour la SADEV 94 en décembre 2015 et qui comprend :
 - l'identification du demandeur.
 - L'objet et les rubriques concernées.
 - La présentation du site.
 - La présentation du projet de la ZAC Notre Dame.
 - les incidences du projet et les mesures proposées.
 - La compatibilité du projet avec le SDAGE, le SAGE, le SRCE, et les autres prescriptions réglementaires.
 - Les mesures d'évitement, de réduction et de compensation ainsi que les moyens de surveillance, d'entretien et de d'intervention.
 - Des annexes avec notamment l'étude d'impact de la ZAC et son avis de l'autorité environnementale.

Détail des rubriques de l'article R 214-1 du code de l'environnement visées par le projet

RUBRIQUE	Situation du PROJET	PROCEDURE
1.1.1.0 Sondage, forage y compris les essais de pompage, création de puits ou d'ouvrage souterrain, non destiné à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines, y compris dans les nappes d'accompagnement de cours d'eau (D)	Sondages réalisés au niveau de la ZAC Notre Dame afin de faire des reconnaissances géologiques (mission de type G11).	Déclaration
2.1.5.0 Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol. La surface totale du projet, augmentée de surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : 1°. Supérieure ou égale à 20 ha (A) 2°. Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (D)	La surface totale du projet est supérieure à 20 ha et les eaux pluviales seront préférentiellement stockées dans des noues et bassins d'infiltration avant que l'excédent ne soit rejeté après régulation dans les réseaux d'eaux pluviales.	Autorisation
3.2.3.0 Plans d'eau, permanent ou non : 1°. Dont la superficie est supérieure ou égale à 3 ha (A) 2°. Dont la superficie est supérieure à 0,1 ha mais inférieure à 3 ha (D)	Les noues calculées occupent un volume d'un peu plus de 1300 m ³ pour la gestion des eaux pluviales des espaces publics. La surface utile à l'aménagement de ces rétentions sera inférieure à 3 ha.	Déclaration
3.3.1.0 Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou de mise en eau étant : 1°. Supérieure ou égale à 1 ha (A) 2°. Supérieure à 0,1 ha mais inférieure à 1 ha (D)	Après analyse de l'enveloppe d'alerte de la DRIEE puis les études complémentaires réalisées par AREA, plusieurs zones humides (ZH) ont été identifiées dans l'emprise du projet, dont une de classe 3 (zone humide potentielle). Sont concernés : - La zone en friche à côté du giratoire (A), - La limite Sud du projet (B), - 2 ZH (C et D) situées le long du Chemin des grands clos, sur le secteur Ouest de la ZAC Notre Dame. La surface minimum de zone humide impactée est de 3000 m ² . La surface maximum de zone humide impactée, dans le cas de l'impact des zones humides B, C et D, est de 3000+200+250 = 3450 m ² . Dans tous les cas, la surface de zone humide impactée est inférieure à 10 000 m ² = 1 ha.	Déclaration.

1.2. Insertion de l'enquête dans la procédure

1.2.1 - Rappel des procédures engagées dans le cadre du projet

Depuis 2004, des réflexions ont permis d'identifier les premiers contours d'un périmètre d'intervention pour le développement d'une zone d'activité économique, de dresser les forces et les faiblesses du secteur, puis de préciser les scénarios de développement de ce site à fort potentiel situé sur la commune de la Queue en Brie (département du Val de Marne) en limite avec la commune de Pontault-Combault (département de Seine-et-Marne).

La Communauté d'Agglomération du Haut Val de Marne (CAHVM) a décidé d'élaborer des études de faisabilité (étude SADEV94, étude Entenial en 2004, Etude AFTRP en 2006) et de lancer la concertation préalable à la création de la zone d'aménagement concerté (ZAC) Notre Dame par une délibération en date du 23 mars 2006.

Une concertation a été menée au cours des années 2007-2008, qui a abouti en février 2009 par l'approbation du bilan de la concertation ainsi que la création de la Zone d'Aménagement Concerté (ZAC).

D'une superficie de 23,4 ha, la ZAC Notre Dame est destinée à accueillir des activités économiques diversifiées, dans l'objectif de renforcer la dynamique économique et de créer des emplois à l'échelle du territoire de la CA du Haut Val de Marne. Cet aménagement s'inscrit dans le cadre d'une opération d'ensemble visant la requalification de l'entrée de ville et la valorisation des abords de la RD4 d'une part, et l'insertion dans un environnement naturel, paysager marqué, en limite d'espaces agricoles, d'autre part.

En décembre 2010, l'aménagement de la ZAC Notre Dame a été concédé à la SADEV94 après consultation d'aménageurs.

L'année 2011 a été consacrée aux études techniques complémentaires permettant à la Communauté d'Agglomération du Haut Val-de-Marne d'établir, en lien étroit avec la SADEV 94, le dossier de réalisation de la ZAC. Parallèlement, la SADEV 94, appuyée par les services de la Communauté d'Agglomération du Haut Val-de-Marne, a mené les négociations avec les propriétaires de la ZAC pour leur proposer des acquisitions foncières amiables.

L'année 2012 a permis d'élaborer des études concernant le potentiel de développement des énergies renouvelables ainsi que sur l'insertion d'une continuité écologique dans le projet d'aménagement de la ZAC. Cette année fut également celle des premières acquisitions foncières dans le périmètre de la ZAC.

Afin de disposer des outils juridiques et procéduraux adaptés à sa mise en œuvre, la Communauté d'Agglomération du Haut Val de Marne et la SADEV 94 ont mis en place une demande de Déclaration d'Utilité Publique sur le projet en appui des démarches de négociations foncières.

Suite à une enquête publique menée en 2013, le préfet du Val-de-Marne a déclaré d'utilité publique le 20 décembre 2013 le projet d'aménagement de la ZAC Notre Dame et valant mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de la commune de La Queue-en-Brie. Il a également déclaré cessibles le 27 janvier 2014 les parcelles nécessaires à la réalisation de la ZAC Notre-Dame.

La SADEV 94 poursuit les études opérationnelles, recherche des opérateurs et engage les procédures environnementales nécessaires à l'autorisation des travaux (autorisation loi sur l'eau, autorisation de défrichement, dérogation exceptionnelle de destruction et / ou déplacement d'espèces ou d'habitats d'espèces protégées,...). Ces études et le projet ont permis à la Communauté d'Agglomération du Haut Val de Marne d'approuver le dossier de réalisation ZAC le 17 décembre 2015.

Au 1er janvier 2016, l'établissement public territorial T11 est créé avec la fusion de trois intercommunalités :

- la communauté d'agglomération Plaine centrale du Val-de-Marne ;
- la communauté d'agglomération du Haut Val-de-Marne
- la communauté de communes du Plateau Briard.

1.2.2 - La consultation de l'autorité environnementale

Le projet d'aménagement de la ZAC Notre Dame a fait l'objet d'une étude d'impact au stade de la création de la ZAC (12 février 2009). En décembre 2010, après consultation d'aménageurs, l'aménagement de la ZAC Notre Dame a été concédé à la SADEV 94. Des études techniques complémentaires ont été conduites pour préciser le parti d'aménagement et engager une procédure de déclaration d'utilité publique. L'étude d'impact a alors été complétée et soumise à l'avis de la DRIEE, autorité environnementale compétente en Ile-de-France.

Suite à un premier avis tacite en 2011, l'étude d'impact a été, de nouveau, modifiée pour intégrer la réforme des études d'impact issues de la loi « Grenelle 2 » mise en œuvre par décret n°2011-2019 du 29 Décembre 2012. Elle a été jointe au dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique et a fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale en date du 4 mai 2013.

Celui-ci est présenté au paragraphe 4 du dossier.

L'avis de l'autorité environnementale portant sur la version de janvier 2013 du dossier d'enquête publique du projet ZAC Notre-Dame à La Queue-en-Brie (Val-de-Marne) a mis en exergue plusieurs éléments de l'étude nécessitant des compléments et précisions concernant certains enjeux environnementaux. Ils sont rappelés dans une partie spécifique.

1.2.3 - L'enquête publique

L'arrêté préfectoral ou interpréfectoral pris en application de l'article R. 11-4 ou R. 11-14-5 désigne les communes où un dossier et un registre d'enquête doivent être tenus à la disposition du public ; cet arrêté est en outre publié par voie d'affiches dans les communes sur le territoire desquelles l'opération est projetée ainsi que les autres communes où l'opération paraît de nature à faire sentir ses effets de façon notable sur la vie aquatique, notamment des espèces migratrices, ou sur la qualité, le régime, le niveau ou le mode d'écoulement des eaux.

Le conseil municipal de chaque commune où a été déposé un dossier d'enquête est appelé à donner son avis sur la demande d'autorisation dès l'ouverture de l'enquête. Ne peuvent être pris en considération que les avis exprimés, au plus tard, dans les quinze jours suivant la clôture du registre d'enquête.

Information au public

Quinze jours au moins avant l'ouverture de l'enquête et durant celle-ci, l'autorité compétente porte à la connaissance du public, par tous les moyens appropriés d'affichage, notamment sur les lieux concernés par l'enquête, l'objet de l'enquête, les noms et qualités du commissaire enquêteur ou des membres de la commission d'enquête, la date d'ouverture, le lieu de l'enquête et la durée de celle-ci.

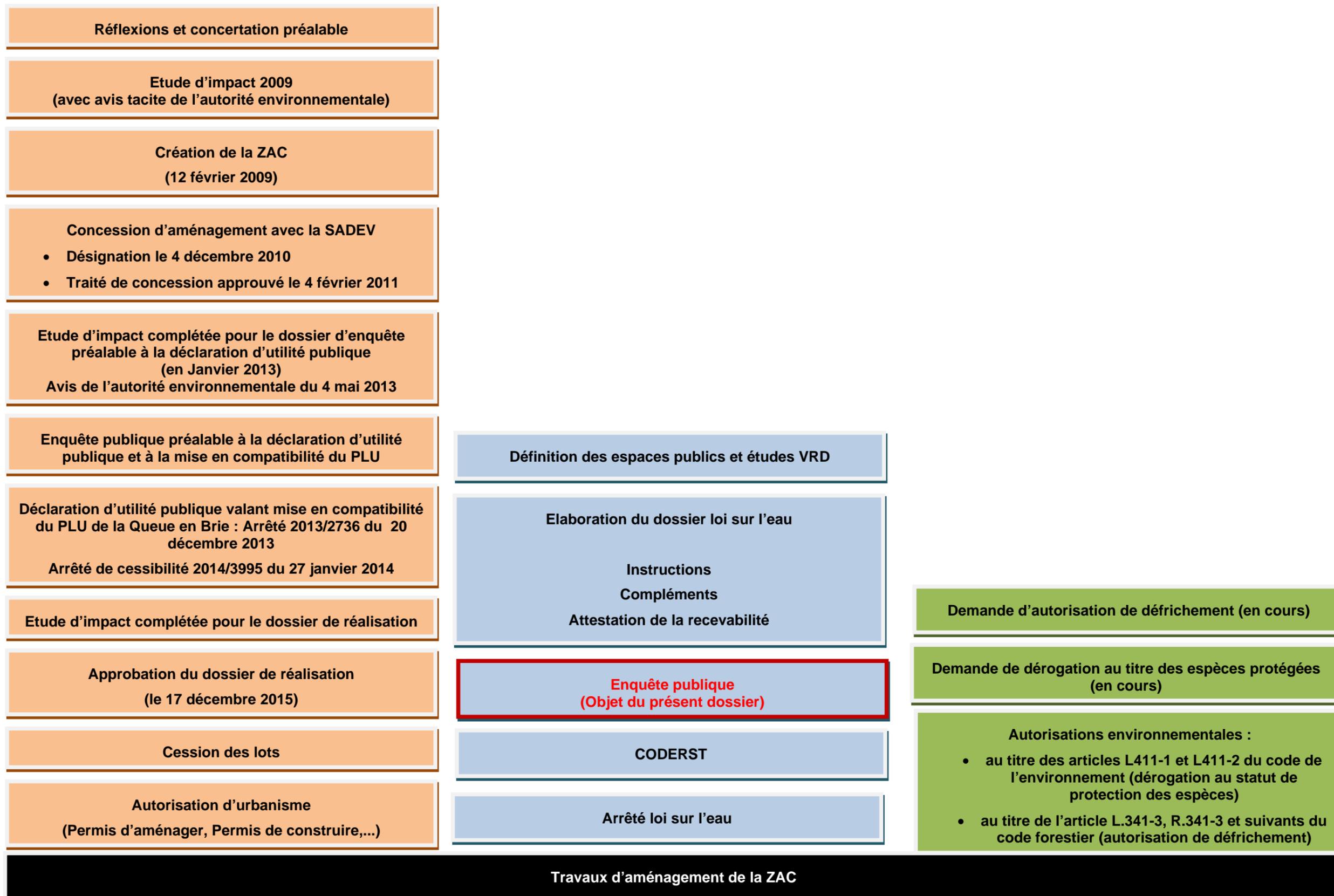
Déroulement de l'enquête

Le commissaire enquêteur ou le président de la commission d'enquête conduit l'enquête de manière à permettre au public de prendre une connaissance complète du projet et de présenter ses appréciations, suggestions et contre-propositions.

Il peut recevoir tous documents, visiter les lieux concernés, à l'exception des lieux d'habitation, après information préalable des propriétaires et des occupants par les soins de l'autorité compétente, entendre toute personne dont il juge l'audition utile et convoquer le maître d'ouvrage et ses représentants ainsi que les autorités administratives intéressées.

Le public aura à disposition le dossier loi sur l'eau ainsi que l'étude d'impact et pourra notamment s'appuyer sur l'avis de l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement qui sera jointe au dossier. Le commissaire enquêteur ou la commission d'enquête se tient à la disposition du public ou des représentants d'associations qui demandent à être entendus. La durée de l'enquête ne peut être inférieure à un mois. Par décision motivée, le commissaire enquêteur ou le président de la commission d'enquête peut demander la prolongation de l'enquête pour une durée maximale de quinze jours. Il peut organiser, sous sa présidence, une réunion d'information et d'échanges avec le public en présence du maître d'ouvrage.

INSERTION DE L'ENQUETE PUBLIQUE DANS LA PROCEDURE ADMINISTRATIVE



1.2.4 - A l'issue de l'enquête publique

Après la clôture de l'enquête, le commissaire enquêteur ou le président de la commission d'enquête convoque, dans la huitaine, le pétitionnaire et lui communique sur place les observations écrites et orales, celles-ci étant consignées dans un procès-verbal, en l'invitant à produire, dans un délai de vingt-deux jours, un mémoire en réponse.

Le commissaire enquêteur ou le président de la commission d'enquête envoie le dossier de l'enquête au préfet, avec ses conclusions motivées, dans les quinze jours à compter de la réponse du demandeur ou de l'expiration du délai imparti à ce dernier pour donner cette réponse.

Ensuite, le Préfet adresse la copie du rapport et des conclusions du commissaire enquêteur à la DRIEE et aux services départementaux compétents (DRIEE) permettant d'établir le rapport de présentation du dossier pour passage au Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques (CODERST).

A l'issue du CODERST, le Préfet peut prendre l'arrêté d'autorisation au titre de la loi sur l'eau. Un projet d'arrêté statuant sur la demande est porté, par le préfet, à la connaissance du pétitionnaire, auquel un délai de quinze jours est accordé pour présenter éventuellement ses observations, par écrit, au préfet, directement ou par mandataire.

Aux fins d'information du public, les arrêtés pris en application de l'article L. 216-1 sont publiés au recueil des actes administratifs de la préfecture et mis à disposition sur son site internet.

1.2.5 - Autres procédures d'autorisation en matière d'environnement

Dans le cadre du présent projet, le dossier d'autorisation au titre de la loi sur l'eau a été déposé avant le 19 août 2015 date d'entrée en vigueur de l'expérimentation dite Autorisation Unique IOTA, visant à fusionner ou coordonner différentes procédures administratives concernant un même projet.

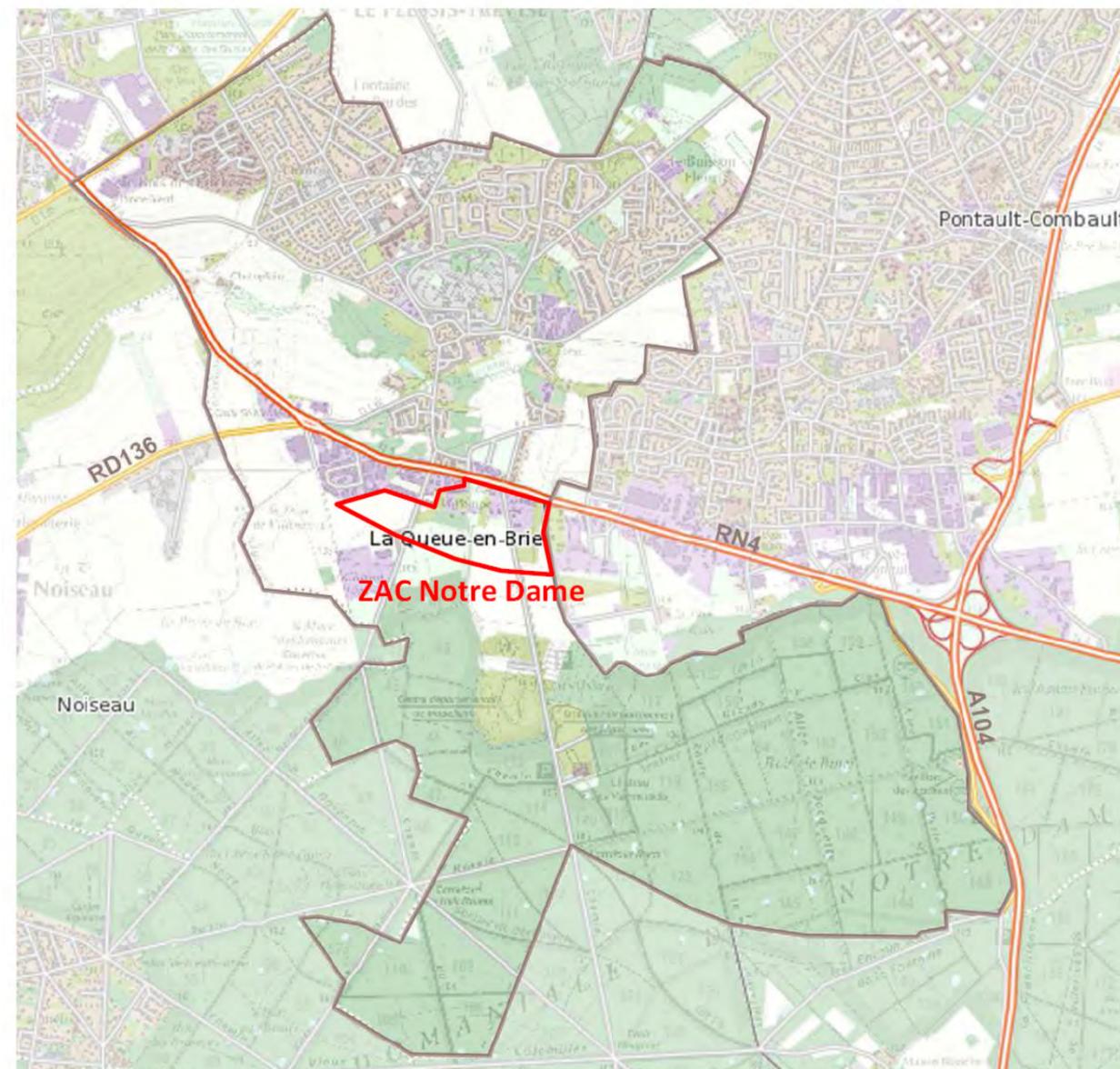
D'autres procédures s'avèrent néanmoins nécessaires et seront conduites en parallèle de la procédure d'enquête publique.

Le projet affectant des boisements, une procédure d'autorisation de défrichement est également conduite conformément aux articles L311-1 et L312-1 du code forestier et selon les modalités de l'article R311-1 du même code.

Dans le cadre de la modernisation du droit de l'environnement et du programme de simplification administrative, le Gouvernement a décidé d'expérimenter le principe d'une autorisation environnementale unique pour les projets soumis à la loi sur l'eau, dite Autorisation Unique IOTA, visant à fusionner ou coordonner différentes procédures administratives concernant un même projet.

2 - Plan de situation

Extrait de l'étude d'impact complétée dans le cadre du dossier de demande de DUP en Janvier 2013 - Agence SIAMUrba



Source : IAURIF, Le réseau routier, 2008

3 - Description du projet, de gestion de l'eau et des zones humides

3.1 PRESENTATION GENERALE

L'objet de l'aménagement de la ZAC est la création d'une zone d'activités économiques le long de la RD 4, sur les terrains désaffectés, en friches ou à urbaniser cernés de part et d'autre par des zones d'activités. La vocation de cette zone sera d'accueillir des commerces et des locaux d'activités.

Sur ces terrains classés antérieurement en zone AUa et UFa du PLU sera conçue une opération d'ensemble cohérente de qualité architecturale, paysagère et environnementale.

Ce projet à dominante d'activités d'une superficie de 24 hectares environ, présente les objectifs suivants :

- 1- La clarification des fonctions urbaines,
- 2- Concevoir un nouveau front perméable pour la RD4,
- 3- Renforcer les liens transversaux et le lien entre la forêt et le parc départemental des Marmousets,
- 4- Redynamiser la zone tout en créant un nouveau tissu économique en synergie avec les acteurs locaux.

Ce projet se structure autour des principes d'aménagements suivants basés sur une trame viaire et paysagère :

- la desserte du site et l'organisation de l'urbanisation,
- la mise en valeur du paysage et la préservation d'une continuité écologique,
- la création de circulations douces,
- la qualité environnementale.

La desserte du site et l'organisation de l'urbanisation :

L'aménagement de la ZAC s'inscrit dans la continuité de l'urbanisation de La Queue-en-Brie et son organisation conforte les implantations existantes de la zone d'activités du Trou de Villeneuve située à proximité. L'organisation urbaine permettra de donner une façade valorisante sur la RD 4 et de mettre en valeur l'entrée de ville de La Queue-en-Brie, de la Communauté d'Agglomération du Haut Val-de-Marne et du département.

La mise en valeur du paysage et la préservation d'une continuité écologique :

L'aménagement proposé s'inscrit dans la trame paysagère de La Queue-en-Brie. La valorisation du paysage de la ZAC Notre Dame se fera via le réaménagement des abords de la RD 4, mais aussi à travers la création des noues et la végétalisation des axes de circulation, le traitement des espaces libres des parcelles en espaces verts plantés, le paysagement des parcelles le long du chemin des Marmousets, etc.

D'autre part, cet aménagement reflète également la volonté de conférer une approche écologique au projet par la restauration et la préservation d'une continuité écologique sur la frange est du périmètre entre la Forêt Notre Dame et la Vallée du Morbras.

En effet, le projet tient compte des « liaisons écologiques à préserver » prévues par la Charte forestière de l'Arc boisé, le SRCE et le SDRIF, à travers des liaisons vertes (les cônes végétaux) et surtout à travers l'insertion d'une continuité écologique le long du chemin des Quatre Chênes.

Les débouchés nord et sud de cette liaison écologique le long du Chemin des Quatre Chênes sont situés en dehors du périmètre mais ils feront l'objet d'une attention particulière et d'une anticipation sur l'avenir de la part des acteurs publics. La gestion de cet espace pourrait être confiée à une association locale chargée de mettre en oeuvre des actions pédagogiques.

La création de circulations douces :

Le projet offrira aux piétons et aux cyclistes des espaces de circulation dédiés permettant d'étendre les itinéraires cyclables de la commune. Ces aménagements permettent de compléter le maillage déjà existant au sein de la ville de La Queue-en-Brie, de manière à créer des liaisons piétonnes entre le centre ville au Nord et la forêt Notre Dame au Sud, à travers le chemin des Marmousets.

De plus, la requalification des abords de la RD 4 au contact de la ZAC permettra d'offrir des trottoirs et des traversées piétonnes plus confortables et plus sécurisés.

La qualité environnementale :

La Communauté d'Agglomération du Haut Val-de-Marne a souhaité donner une dimension environnementale importante à ce projet, ce qui se traduit par une trame d'espaces publics structurante et qui donnera une réelle qualité urbaine à ce nouveau quartier et offrira à ses futurs usagers un environnement de qualité. Elle s'appuie en outre sur la volonté de mettre en place une gestion alternative des eaux pluviales à travers la mise en place d'un réseau de noues. Ces dernières contribueront à qualifier le parc d'activités et à la définition de son identité.

3.2 Le projet d'aménagement et les espaces publics

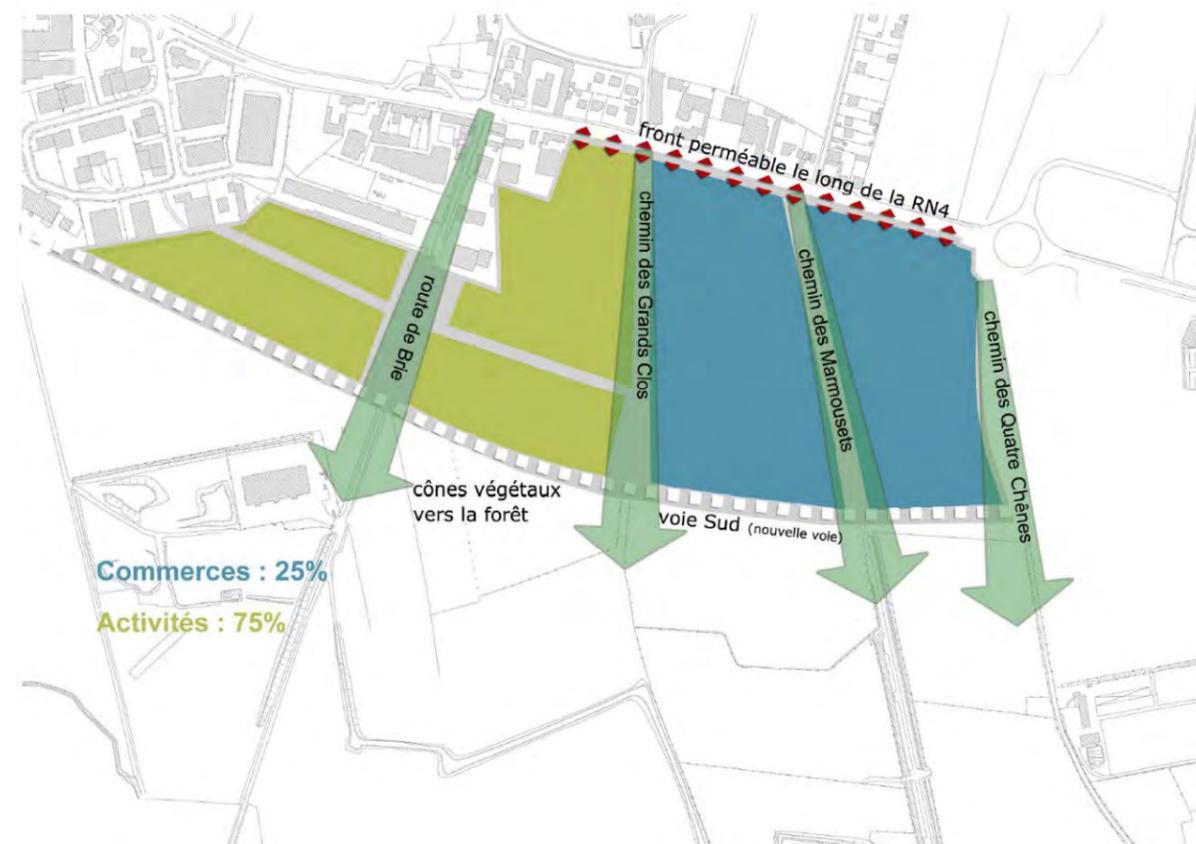
Le programme de la ZAC reste similaire au projet présenté dans l'étude d'impact de Janvier 2013 qui devait permettre d'accueillir des activités économiques, composées approximativement de ¼ d'activités et de ¾ de commerces.

	SHON	Surface de plancher
Surfaces bâties globales	75 000 à 100 000m ²	67 500 à 90 000 m ²
Commerces	22 000 à 28 000m ²	19 800 à 25 200 m ²
Activités diverses	53 000 à 72 000 m ²	47 700 à 64 800 m ²

Les principes de composition urbaine restent inchangés :

- Un signal emblématique en entrée de ville : annonçant la Porte d'entrée de la Ville, signalisant l'accès au parc départemental, créant le point central en liaison avec l'ensemble constitué par la ZAC et la zone des Quatre Chênes
- Un front bâti compact et animé le long de la RD 4 : Commerces et services composent le futur front bâti.
- Des emprises commerciales, de services et de loisirs participant la qualité d'un lieu de vie structurant
- Un bâti intégré au contexte de transition vers les espaces naturels.

PRINCIPES DE REPARTITION DES PROGRAMMES – projet 2011



Le schéma de circulations reste inchangé. Il s'appuie sur les tracés des voies et chemins existants. Une voie de desserte au sud de la ZAC sur les emprises réservées permet de desservir les activités en lien avec la zone des Quatre Chênes. Un réseau de circulations douces (piétonnes et cyclables) sera développé le long des différentes voies desservant la zone et le long du front urbain sur la RD4.

Le projet s'appuie sur toujours une trame verte importante constituée de plusieurs éléments aux ambiances et usages variés :

- l'infiltration du paysage forestier avec l'aménagement des abords des voies laissent progressivement une place dominante aux plantations d'arbres,
- l'inscription d'une continuité écologique à l'Est de la ZAC dont le programme était déjà défini dans l'étude d'impact de 2013,
- un espace public charnière entre l'opération et la zone des Quatre Chênes : cet élément est sensiblement adapté pour répondre aux attentes du fonctionnement du secteur commercial. Il s'agit d'un espace ouvert au public, largement planté mais essentiellement destiné au stationnement du secteur commercial. Le parti architectural s'oriente vers un ensemble de bâtiment plutôt continu de type retail park organisé autour d'un espace de stationnement. Ce dernier s'ouvre sur la zone des Quatre de chênes avec un principe de prolongement de la voie Est-ouest existante le long des façades commerciales. Ce parti nécessite le franchissement du corridor écologique

Franchissement du corridor écologique :

Le franchissement du corridor écologique est réalisé par une voirie de 25 m de long et de 10 à 12 m de large avec un ouvrage de 8 à 12 m d'ouverture et de 1,5 m de tirant d'air. Il s'agit d'une voie à vocation de desserte du futur centre commercial, en continuités avec la zone commerciale & Leclerc à l'est de la ZAC

Ce franchissement apparaît indispensable à la réalisation du projet commercial. Cette voie permettra de relier le nouveau parc commercial à l'hypermarché Leclerc. De plus, selon l'étude de circulation du projet (annexé à l'étude), il permettrait de répartir le flux routier (20% du flux d'entrée du parc se ferait par cet accès).

Afin de veiller au maintien des fonctionnalités écologiques, une analyse relative à la cohérence entre le corridor écologique et l'intention de franchissement a été présentée ci-après.

Intention de liaison de la Voie sud avec la RD136

La voie de desserte Sud, réalisée en « deux fois une voie » n'aura pas le statut d'une déviation, mais uniquement de voirie de desserte interne, permettant un bouclage de l'opération d'aménagement et de se raccrocher à la voie de desserte sud de l'opération des 4 Chênes, au Sud du centre commercial de Pontault-Combault.

L'étude d'impact de janvier 2013 mentionnait que le Conseil Général 94 a donné son accord sur les principes d'aménagement de cette voie (courrier du 11 février 2009) et a affirmé son soutien et le financement du raccordement à la RD36 (courrier du 21 décembre 2012).

Différentes études de déplacements (CODRA 2008 ; CDVIA 2015) ont montré que le trafic serait probablement saturé sur la RD4 aux heures de pointe le samedi soir. Seule la prolongation de la voie sud de desserte locale de la ZAC Notre Dame jusqu'à la RD 136 pourrait soulager le trafic sur la RD 4 au fur et à mesure de la réalisation de la ZAC et de son fonctionnement à terme.

C'est pourquoi le schéma d'intention d'aménagement actualisé en 2015 confirme une intention de liaison entre la Voie Sud et la RD136. Les enjeux propres à cette opération sont présentés au chapitre 9. Eléments de précision relatifs à l'intention de liaison Voie Sud / RD136

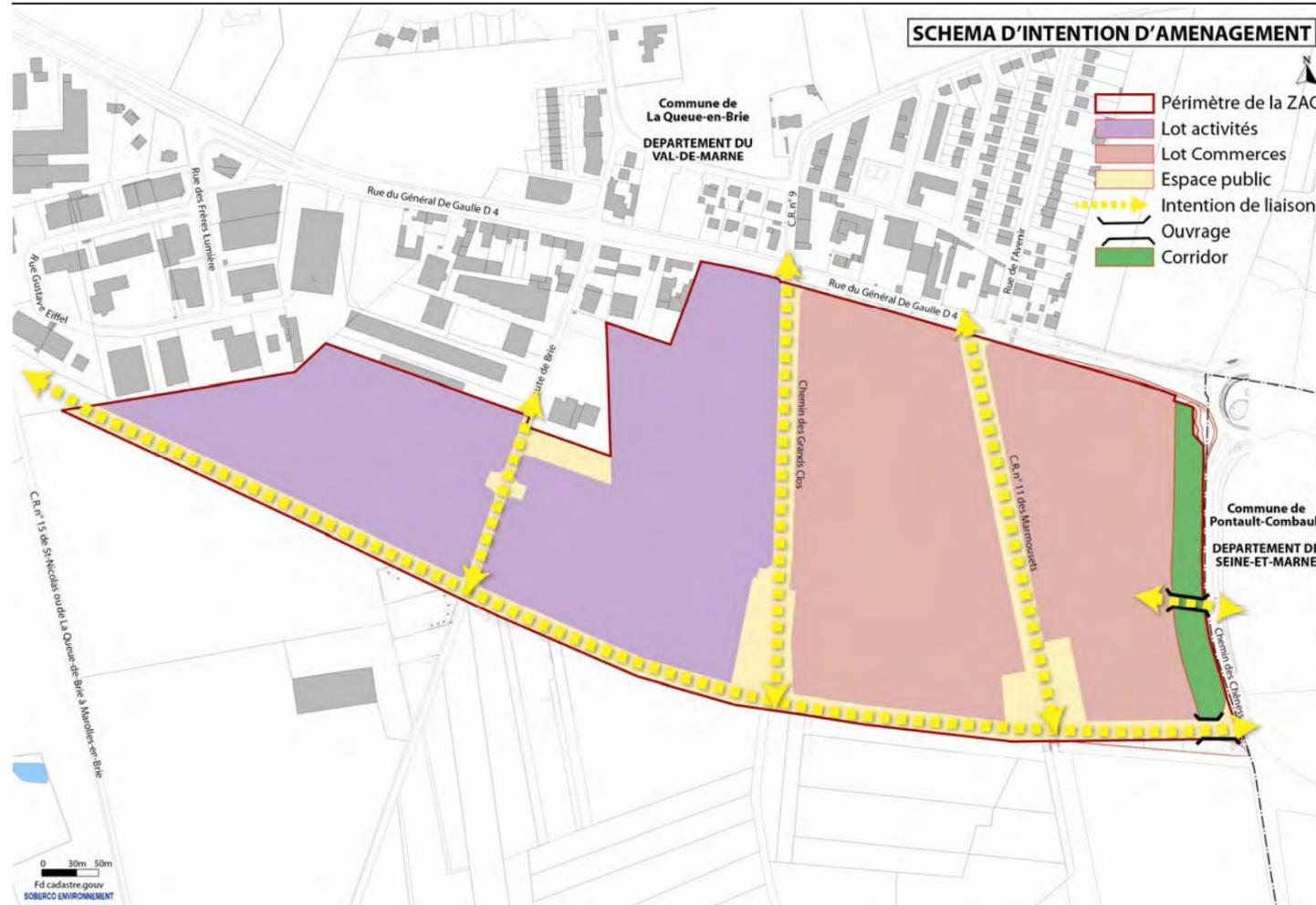


Schéma d'intention d'aménagement de la ZAC
(synthèse de SOBERCO ENVIRONNEMENT - Juin 2016)

Projet des espaces publics et du lot C (Signes Paysage - 7 Juin 2016)

3.3 Principes d'assainissement retenus

Le principe de gestion globale des eaux pluviales est le suivant :

- Favoriser l'infiltration douce des eaux pluviales et limiter le ruissellement
- Privilégier le recours aux techniques du type noues d'infiltration plantées pour la collecte, la rétention et le traitement des eaux pluviales des espaces publics : ce type d'ouvrage constitue une solution naturelle d'épuration des eaux pluviales du fait des effets combinés de la décantation, de la filtration et de la phytoremédiation
- Favoriser les solutions contribuant à préserver la ressource en eau, en adaptant les plantations dans le choix de leurs emplacements et de leurs besoins hydriques,
- Ajouter des filtres à sable en sortie de noue pour répondre aux attentes réglementaires.

L'ensemble des solutions proposées devront en outre répondre aux objectifs usuels pour ce type d'installations :

- Sécurité pour les usagers (en dehors et pendant les épisodes pluvieux),
- Conditions d'accessibilité et d'entretien aisées,
- Mise en place de dispositifs permettant d'assurer la maîtrise des débits rejetés aux exutoires de la ZAC (**le débit rejeté aux réseaux existants devra être limité à 2 l/s/ha**) et mise en place de dispositif de confinement en cas de pollutions accidentelles.

L'assainissement des eaux de pluie de la ZAC diffère selon la nature des espaces : publics et privés. La présente demande porte uniquement sur les espaces publics qui sont sous la responsabilité de la SADEV 94. La gestion des eaux pour les lots privés relèvera des propriétaires de ces lots.

Ces mesures sont en cours de définition et feront l'objet d'une validation par les services instructeurs (DRIEE) et s'imposeront à l'aménageur au travers d'un arrêté préfectoral portant l'autorisation au titre de la loi sur l'eau.

3.4 Principe de gestion des EP pour les espaces publics

Les espaces publics considérés correspondent uniquement aux voiries imperméabilisées parcourant l'entièreté de la ZAC.

Les dispositifs de recueil et de traitement des eaux pluviales associés seront des noues végétalisées permettant une rétention et une filtration. Elles auront les caractéristiques suivantes :

- une longueur minimum pour chaque tronçon de noues de 80 ml sera prévue afin de temporiser le ruissellement.
- les noues seront aménagées suivant une pente longitudinale faible (inférieure à 4%) pour optimiser les phénomènes de décantation.
- les noues seront végétalisées (hauteur de végétation minimale de 10 à 15 cm) de façon à présenter des performances supérieures en matière de décantation et de phytoremédiation.
- une densité de plantation suffisante sera prévue sur la noue, en employant des végétaux épais et résistants aux flux d'eau, afin d'éviter la formation d'écoulements préférentiels et l'érosion des sols.

3.5 Principe de gestion des Eaux Pluviales pour les lots privés

Au sein de la ZAC Notre Dame, il sera demandé à chaque preneur de lot de gérer ses eaux pluviales à la parcelle, en privilégiant des ouvrages de rétention-infiltration **dimensionnés pour une période de retour 10 ans. Au cas où l'infiltration des eaux pluviales ne serait pas possible un rejet limité à 2 l/s/ha vers le réseau de la ZAC sera autorisé.**

Les déclarations ou autorisations au titre de la loi sur l'eau seront effectuées par chacun des propriétaires de lots lors de l'achat de la parcelle et de la mise en œuvre de leurs projets.

Les types d'ouvrage qui pourront être mis en œuvre pour la gestion des eaux pluviales des lots privés seront des noues d'infiltration associées à des parkings à structure drainante, des rétentions en toiture et des bassins de rétention.

Pour les calculs hydrauliques, des hypothèses ont été prises pour la détermination du coefficient de ruissellement des lots privés et pour le type d'ouvrage qui sera utilisé pour le stockage des eaux pluviales à la parcelle :

Sur la partie Ouest de la ZAC, où la part du bâti est plus importante :

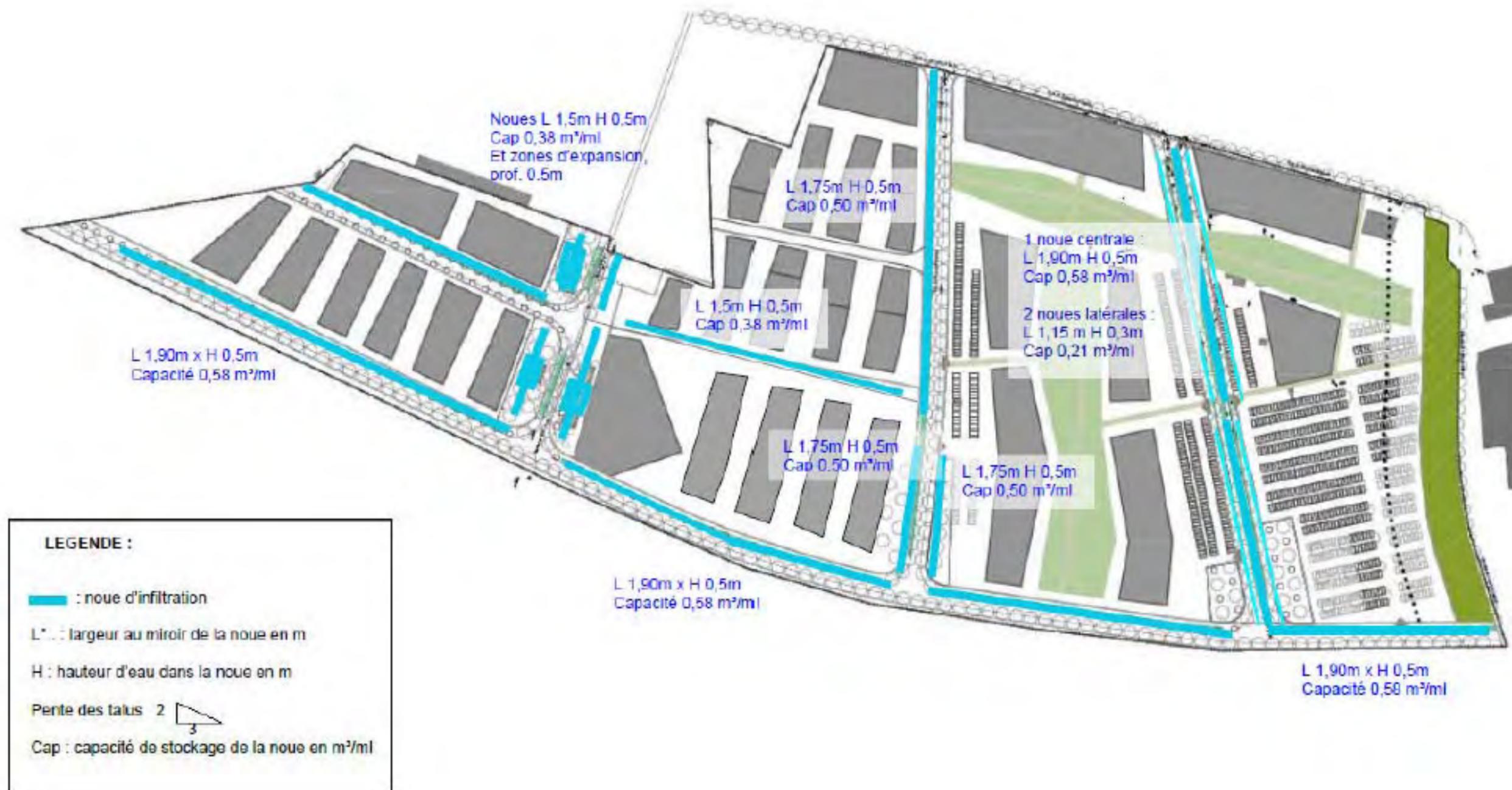
- 100 % des bâtiments avec des toitures végétalisées (avec une hypothèse de stockage de 0,065 m³/m² de toiture),
- Surface restante supposée **constituée à 50% d'espace vert et 50% de voirie** ou parking en enrobé classique.

Sur la partie Est de la ZAC, où il existe de larges espaces dégagés entre le bâti et des surfaces de stationnement importante :

- 100% des bâtiments avec des toitures classiques,
- Tous les parkings extérieurs de type parking drainant,
- Surface restante supposée **constituée à 50% d'espace vert et 50% de voirie** en enrobé classique,
- Les parkings extérieurs sont, dans la mesure du possible, bordés de noues avec un potentiel de stockage de l'ordre de 0,5 m³/ml et les grands espaces verts centraux sont voués à être aménagés en bassin de rétention sec avec un potentiel de stockage de 0,15 m³/m².

→ Les préconisations relatives aux lots privés, ayant une incidence sur le dimensionnement du réseau public, sont les suivantes :

- Privilégier les ouvrages de rétention-infiltration dimensionnés pour une période de retour de 10 ans,
- En cas d'infiltration impossible, autorisation de rejet des eaux pluviales vers le réseau de la ZAC Notre Dame avec un débit de rejet maximum de 2l/s/ha.



Caractéristique des ouvrages de gestion des eaux pluviales (noues d'infiltration) pour les eaux de ruissellement des espaces (Dossier Loi sur l'Eau - Artelia 2014)

3.6 Mesures de compensation des zones humides

Contexte

Différentes zones humides ont été mises en évidence dans l'étude pédologique de recherche de zone humide dans le cadre du projet de la ZAC « Notre-Dame » à LA-QUEUE-EN-BRIE (94) - AREA Conseil en juin 2015).

Des sondages pédologiques ont, en effet, permis de mettre en évidence la présence de sols caractéristiques de zones humides (**zones humides pédologiques**). Il s'agit de traits rédoxiques (situé à environ 40cm de profondeur) qui résultent d'engorgements temporaires des sols ainsi que d'accumulation de matière organique qui résultent d'un engorgement permanent.

Ces critères pédologiques permettent d'identifier 4 zones humides d'une surface totale de **3750m²** :

- deux petites zones humides dans le secteur Ouest de la ZAC d'une superficie d'environ **200m² et 250m²**,
- une grande zone humide d'environ **3000m²** sur le secteur Est de la ZAC Notre Dame ;
- une quatrième zone humide d'environ **300m²** a été identifiée au sud de la zone d'alerte DRIEE, au sud du potier. Les sondages pédologiques ont en effet mis en évidence une accumulation de matière organique à la surface du sol confirmant la caractérisation de cette zone humide.

La présence de ces zones humides est conditionnée par la topographie du terrain et une faible perméabilité des sols :

- L'ensemble du périmètre se situe sur une formation de limons argileux (limons de plateaux) très peu drainants. Une étude géotechnique de type G2 réalisée par EN.OM.FRA (annexée au dossier Loi sur l'Eau) en juillet 2014 conclut à une perméabilité de l'ordre de 1.10^{-6} m/s pour les formations **superficielles** ce qui correspond à une perméabilité modérée. Mais plus en profondeur, la perméabilité des sols est globalement faible : entre 4.10^{-7} m/s et 9.10^{-8} m/s (**entre 2 et 4 mètres de profondeur**) selon les trois essais de Porchet menés en mars 2015 sur les parcelles 56 (entre la rue Général de Gaulle et la rue des 4 Chênes), 31 (entre le chemin des grands Clos et la rue du Général de Gaulle) et 94 (entre le chemin des Grands Clos et le chemin des Marmouzets).
- Le secteur d'étude est plat et présente de très faibles variations de reliefs. Les zones humides caractérisées se situent au sein de légères dépressions à l'origine de leur engorgement temporaire. **Ces légères variations altimétriques sont le principal facteur conditionnant la présence de ces zones humides.**

Dans ce contexte, les mesures de compensation en zone humide consistent à favoriser des zones d'accumulation dans un contexte favorablement perméables.

L'objectif est de développer sur un secteur ne présentant pas d'horizon rédoxique, ni réductique ni d'accumulation de matière organiques, des signes d'engorgements réguliers des sols selon des critères de végétation et des critères pédologique.

Compte tenu des aménagements envisagés, la conservation de tout ou partie des zones humides ne peut pas être assurée. Aussi, le but recherché est de compenser l'assèchement ou la destruction des 3750 m² de zones humides caractérisées sur le site d'implantation du projet.

Ces zones qui seront détruites devront être compensées à hauteur de **150 %**, correspondant à une surface de **5625m²**.



Zones humides localisées au sein du projet de ZAC

Localisation des aménagements

Les principes d'aménagement proposés permettent de créer des zones humides sur une surface totale d'environ **5650m²** selon un maillage de trois secteurs :

- une bande de 7 à 8 m de largeur aménagée en zone humide, au sud de la voie sud (hors ZAC), entre le chemin des Grands Clos et le chemin des Marmouzets. Cet aménagement représente une surface d'environ **1700m²**.
- une zone humide localisée au nord de la voirie sud, au sein de la ZAC, d'une surface d'environ **750m²**. Pour optimiser son fonctionnement cette zone est connectée hydrauliquement à la précédente par deux ouvrages hydrauliques
- une bande d'environ 5 à 7 mètres au sein du corridor écologique aménagée en zone humide, orientée Nord/Sud, sur une longueur d'environ 250 mètres. Un aménagement complémentaire permettra d'élargir de cette zone humide au droit de l'emprise des parkings qui ont été réduits (1 100 m²). La surface totale de la zone humide au sein du secteur du corridor écologique est ainsi portée à **3200 m²**.



Principe d'aménagement des zones humides

Fonctionnement hydraulique

Les zones humides sont alimentées par les eaux de pluie des terrains naturels de manière indépendante et dissociée de la collecte des eaux pluviales des aménagements urbains et routiers.

Principe d'alimentation

La définition des zones s'est attachée à identifier pour chacune d'entre elles un bassin versant d'alimentation suffisant pour son alimentation avec un rapport supérieur à 1/10 entre la surface de la zone humide et la surface de son impluvium. La mise en réseau facilite ce principe.

Au nord de la voie sud (dans la ZAC), le bassin d'alimentation de la zone humide couvre une surface d'environ **4 400m²**. Au sud de la voirie, le bassin d'alimentation couvre une surface d'environ **30 000 m²**, correspondant à un secteur de prairie mésophile fauchée. Des connections hydrauliques sous la voie sud sont prévues pour répartir les charges hydrauliques apportés les bassins d'alimentation de ces deux zones humides.

Les zones humides envisagées dans le corridor écologique sont principalement alimentées par le bassin versant intercepté par le fossé de la voie Sud qui présente une pente inversée par rapport à la voirie. Cet impluvium couvre une surface d'au moins **45 000 m²**. Elle est également alimentée par le bassin versant des précédentes zones humides.



Localisation des impluviums d'alimentation des zones humides

Principe d'aménagement

Maîtrises d'ouvrage des travaux

- Les zones humides prévues dans l'emprise publique de 25 m du corridor seront réalisées par l'aménageur SADEV 94 pour le compte de la Communauté d'Agglomération du Haut Val de Marne CAHVM.
- La zone humide prévue hors ZAC est réalisée sous maîtrise d'ouvrage de la CAHVM (réalisation qui sera certainement déléguée à SADEV94).
- Les zones humides prévues sur le lot privé seront réalisées sous maîtrise d'ouvrage du preneur de lot.

Terrassement

- Les secteurs de zone humide sont aménagés selon une dépression de 50 cm. Pour les secteurs envisagés de part et d'autre de la voie Sud, les points bas des zones humides sont définis à 103,50 m. Dans le corridor écologique, le principe d'un décaissement de 50 cm est également retenu. Les cotes précises ne peuvent être définies précisément à ce stade des études mais les coupes ci-après illustrent les principes. Les terres issues des travaux de décaissement des zones humides seront évacuées ou réutilisées dans les aménagements paysagers du corridor.

Principe de gestion et entretien

Identification des futurs gestionnaires des zones humides

- Les zones humides prévues sur les espaces publics (hors ZAC et dans le corridor écologique) sont gérées par la collectivité publique (Communauté d'Agglomération du Haut Val de Marne ou commune de la Queue en Brie). Elle pourra déléguer cette gestion au département pour une cohérence avec les actions menées au sein de l'Espace Naturel Sensible des Marmousets. Une discussion est en cours pour la révision de son périmètre qui pourrait intégrer à terme la zone humide au Sud de la voie Sud et éventuellement le corridor.
- Les zones humides prévues sur les lots privés seront gérées par l'opérateur qui en confiera la gestion prestataire. Une convention avec les gestionnaires de l'Espace Naturel Sensible des Marmouset pourrait à ce titre être mise en place.

Principes de gestion :

Lutte contre les invasives

D'une manière générale, une attention toute particulière doit être portée à la lutte contre les espèces invasives durant les premières années (renouée du Japon notamment).

Calendrier d'intervention

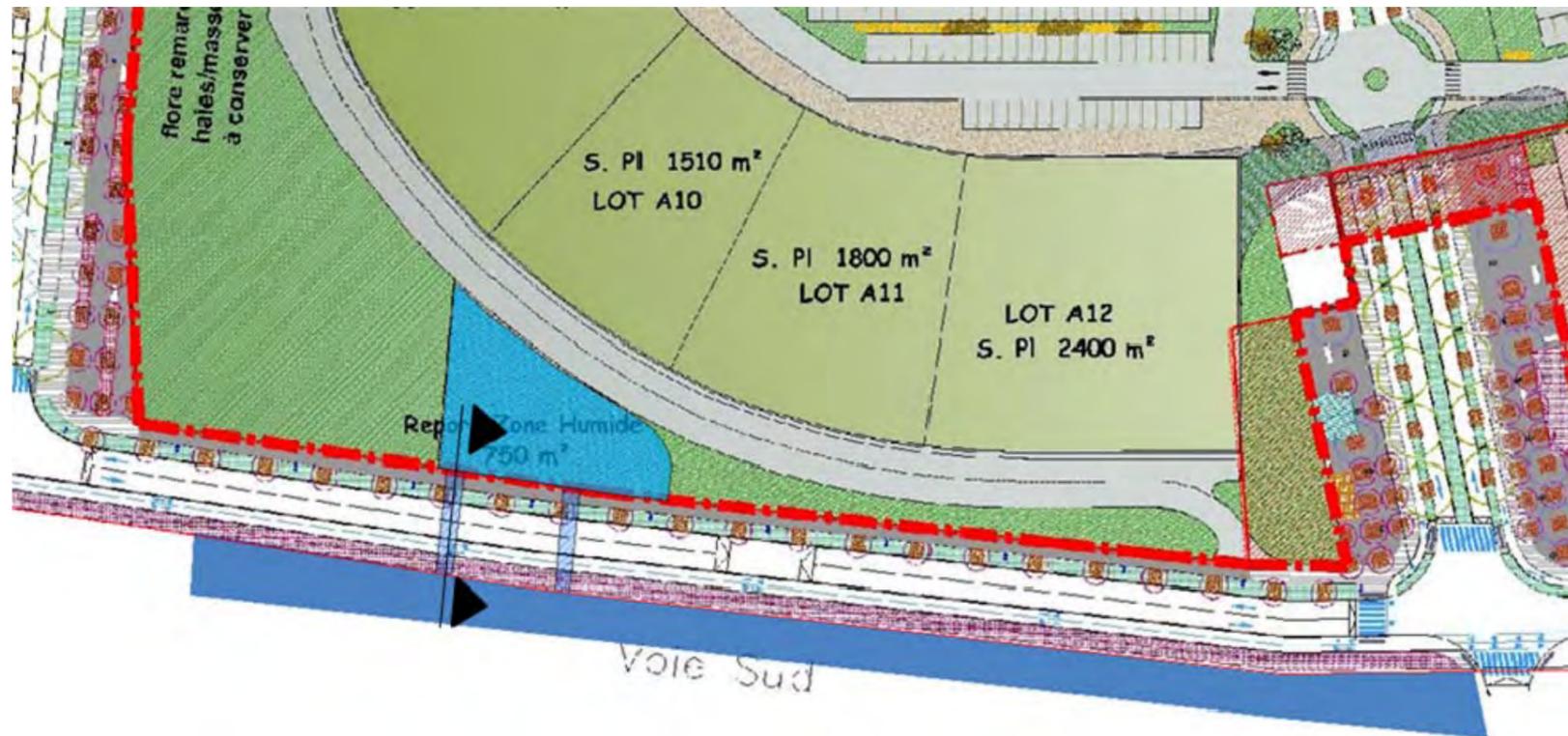
Les mesures proposées dans le domaine public seront réalisées avant le début des travaux de la ZAC et donc la destruction de la zone humide de 3000m².

Ainsi, 100% des impacts sur la zone humide de 3000m² seront compensés avant sa destruction (zone humide au sud de la Voie Sud d'une surface de 1650m² et zone humide au cœur du corridor écologique d'une surface minimale de 1400m²).

Les mesures de compensation de zone humide au sein de la ZAC (750 m² au nord de la Voie Sud et 1800 m² au sein de l'emprise du parking et à l'interface entre le corridor écologique) seront réalisées concomitamment à l'aménagement de la ZAC Notre Dame et la destruction des zones humides.



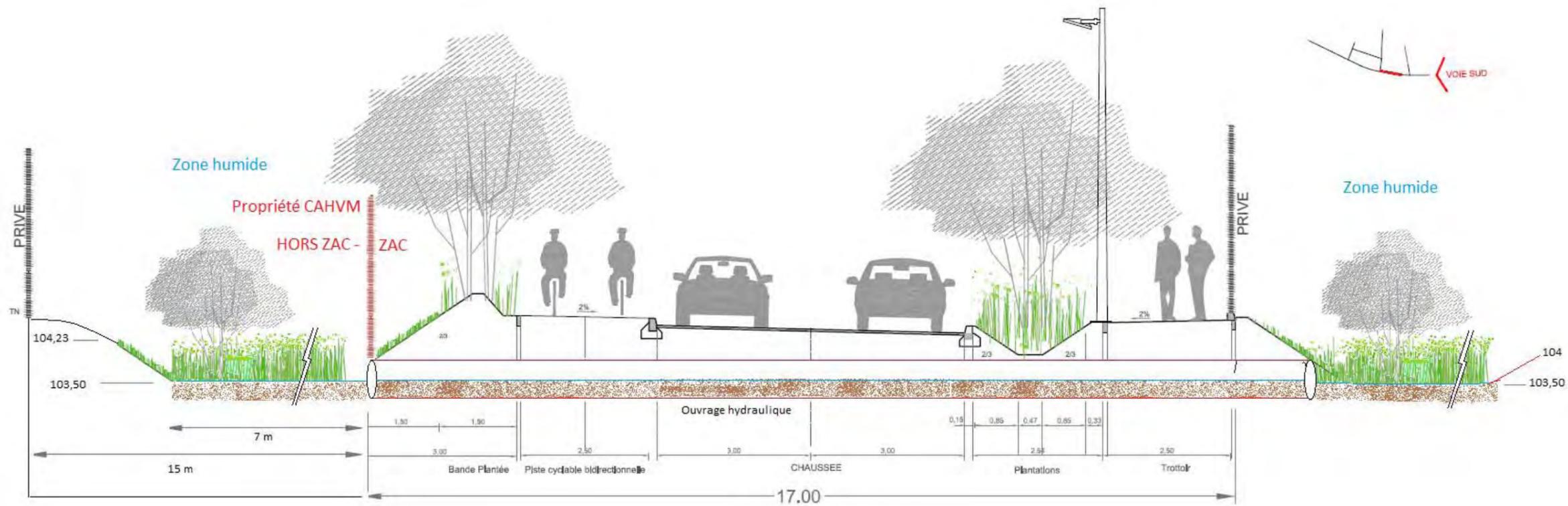
Phasage des interventions d'aménagement des zones humides

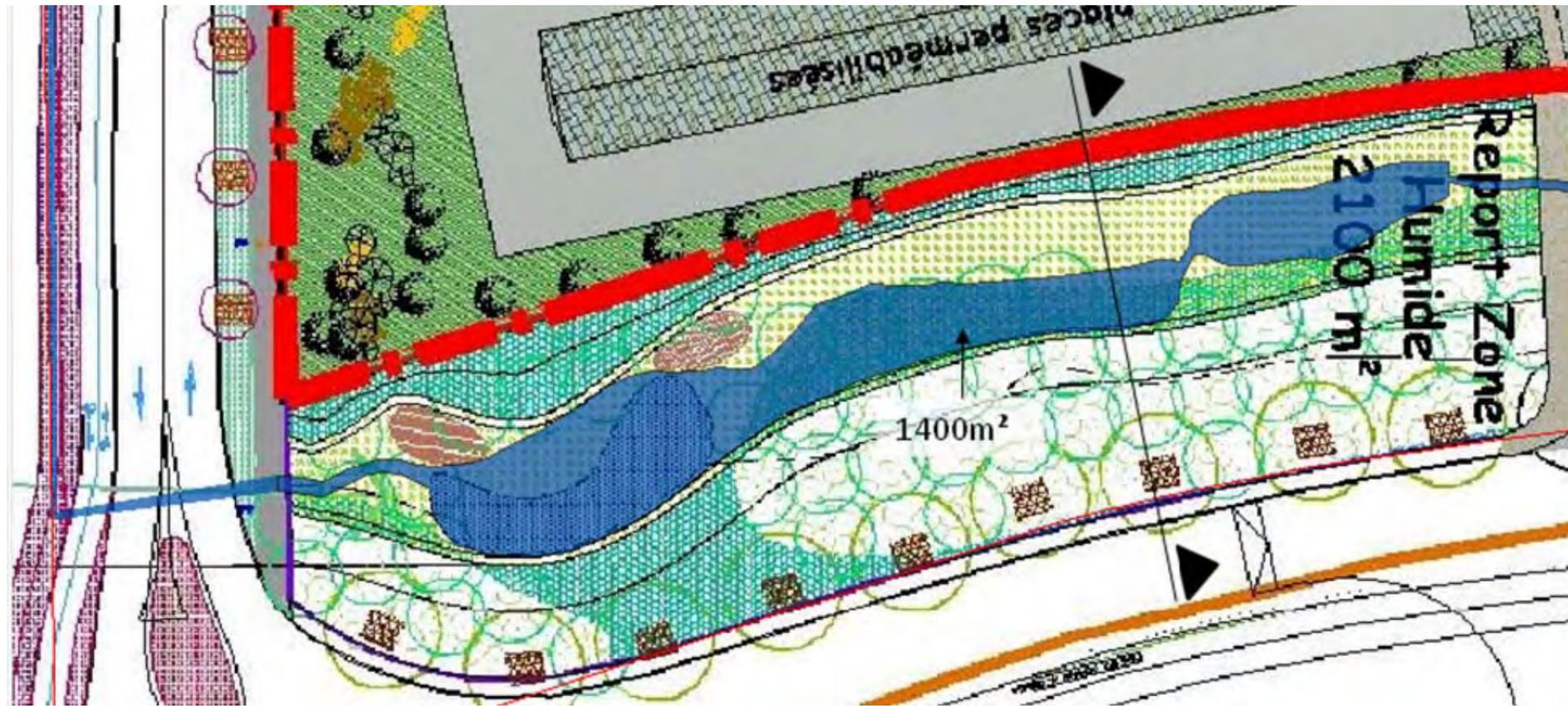


Secteur 1

Principe de localisation des aménagements des zones humides

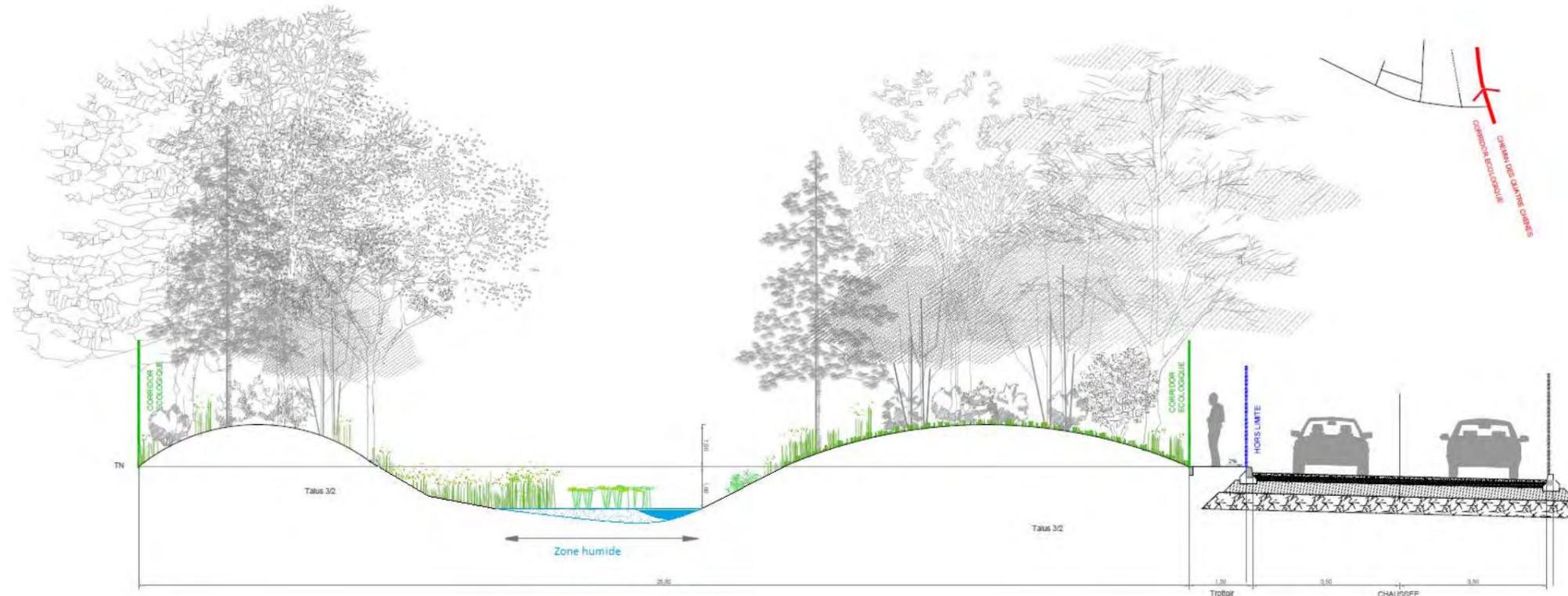
Principe d'aménagement de la zone humide (proposition d'adaptation de la coupe sur la Voie Sud - Signes Paysage AVP 05/2014)



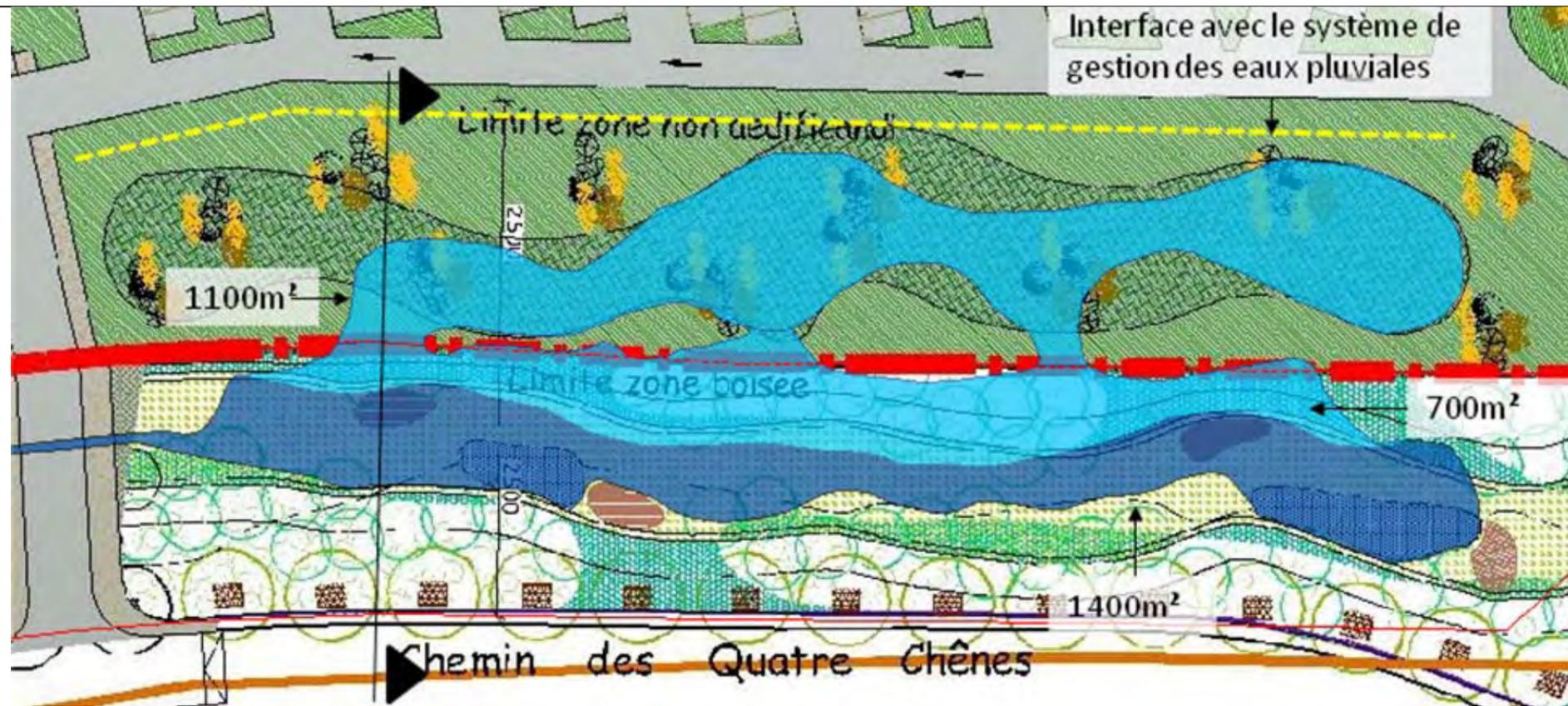


Secteur 2

Principe de localisation des aménagements des zones humides



*Principe d'aménagement de la zone humide du corridor écologique
(proposition d'adaptation de la coupe Corridor Ecologique - Signes Paysage AVP 05/2014)*



Principe de localisation des aménagements des zones humides



Principe d'aménagement de la zone humide du corridor écologique
(proposition d'adaptation de la coupe Corridor Ecologique - Signes Paysage AVP 05/2014)

4 - Avis de l'autorité environnementale sur le dossier d'enquête publique du projet de ZAC Notre Dame (04/05/2013)



PRÉFET DE LA REGION D'ÎLE-DE-FRANCE

Direction régionale et interdépartementale
de l'environnement et de l'énergie d'Île-de-France

Le 04 MAI 2013

Évaluation environnementale des projets
Dossier n° EE - 725-13

Avis de l'autorité environnementale sur le dossier d'enquête publique du projet de ZAC Notre-Dame à La Queue-en-Brie (Val-de-Marne).

Résumé de l'avis

Le présent avis porte sur la version de janvier 2013 du dossier d'enquête publique du projet ZAC Notre-Dame à La Queue-en-Brie (Val-de-Marne).

Le projet de ZAC Notre-Dame, porté par la Communauté d'agglomération du Haut Val-de-Marne, consiste à aménager l'entrée de ville de La Queue-en-Brie et la bordure sud de la RD4 en une zone d'activités et de loisirs ouverte et reliée au reste de l'agglomération Haut Val-de-Marne, sans altérer la forêt Notre-Dame, plus au sud, qui constitue un ensemble forestier d'importance en Île-de-France. Le terrain d'une superficie de 23,6 ha, est actuellement occupé par quelques bâtiments à démolir, des friches et des terrains agricoles. Il s'étend jusqu'aux emprises réservées pour le projet de déviation de la RD4. La ZAC Notre-Dame accueillera 24 000 m² d'activités commerciales et de loisirs et 66 000 m² d'activités diverses, dans la continuité des activités de la zone d'activités du Trou de Villeneuve.

L'étude d'impact présentée est de bonne qualité, détaillée et bien illustrée.

Les principaux enjeux environnementaux sont la biodiversité, la consommation d'espaces agricoles, le paysage et les déplacements. La partie nord-est du terrain étant favorable à la biodiversité, il serait utile de compléter l'étude des milieux naturels. La préservation d'une continuité écologique favorisera le maintien de la biodiversité en direction de l'Arc Boisé. Pour ce nouveau secteur d'activité et de loisirs, situé à l'extrême est du Val-de-Marne, le choix de la variante préconisant une trame paysagère nord-sud favorise les circulations douces sur les principaux chemins existants.

La desserte de cette zone, essentiellement routière, pourrait générer des encombrements importants sur la RD4, notamment en heure de pointe du soir.

Avis disponible sur le site Internet de la préfecture de région et de la direction régionale et interdépartementale de l'Environnement et de l'Énergie d'Île-de-France

AVIS

1. L'évaluation environnementale

1.1 Présentation de la réglementation

Le système européen d'évaluation environnementale des projets est basé sur la directive n°2011/92/UE du 13 décembre 2011 relative à l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement.

Les démarches d'évaluation environnementale portées au niveau communautaire sont motivées par l'intégration des préoccupations environnementales dans les choix de développement et d'aménagement. Dans ce sens, l'article R.122-6 du code de l'environnement désigne l'autorité environnementale prévue aux articles L.122-1 et L.122-7 du code de l'environnement.

Pour ce projet, l'autorité environnementale est le préfet de région.

1.2. Présentation de l'avis de l'autorité environnementale

L'avis de l'autorité environnementale vise à éclairer le public sur la qualité de l'étude d'impact et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet, conformément à la directive 2011/92/UE

A la suite de l'enquête publique, cet avis est un des éléments que l'autorité locale prend en considération pour prendre la décision d'autoriser ou non le projet.

Ce dossier de ZAC présenté une première fois en 2011 à l'avis de l'autorité environnementale dans le cadre d'une déclaration d'utilité publique avait fait l'objet d'un avis tacite de l'autorité environnementale. Il a été complété par des études sur la continuité écologique entre la forêt Notre-Dame et la vallée du Morbras de juillet 2012 et l'étude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables de mars 2012 pour répondre à la réforme des études d'impact mise en œuvre par décret n° 2011-2019 du 29 décembre 2011.

1.3. Contexte du projet

Située à environ 20 km à l'est de Paris, la communauté d'agglomération du Haut Val-de-Marne (Val-de-Marne) souhaite aménager la zone d'aménagement concerté - ZAC Notre-Dame à La Queue-en-Brie.

Le projet de ZAC Notre-Dame, créée le 12 février 2009, est destiné à permettre la réalisation d'une zone d'activités et de loisirs pour développer les emplois sur la commune. La SADEV 94 a été désignée comme aménageur.

Le projet se situe sur un terrain de 23,6 ha, au sud de la commune de La Queue-en-Brie, en zone urbaine et agricole, comprenant des espaces de pâture et quelques petits boisements. Le projet sera réalisé entre la RD 4 qui rejoint la RN104 (à environ 1,5 km à l'ouest) et les emprises réservées pour le projet de déviation de la RD4. Le projet sera réalisé à proximité du centre d'aéro-modélisme, du Château des Marmoussets et de la Forêt Notre-Dame, qui constitue un ensemble forestier d'importance en Île-de-France. Il assurera une continuité avec la zone d'activité du trou de Villeneuve et la zone industrielle de la Croix Saint-Nicolas. Il est traversé par le chemin de grande randonnée de Pays, ceinture verte d'Île-de-France - GR 14.

Les emprises dans lesquelles s'insère le périmètre de la ZAC Notre-Dame sont issues d'un projet très ancien de déviation de l'ex RN 4. Ce projet n'a jamais vu le jour et depuis, la route nationale a été déclassée et transférée au Conseil Général du Val-de-Marne pour devenir la RD 4. Au vu de ce transfert, il est probable que le projet de déviation évolue en fonction du périmètre de la ZAC Notre-Dame. La déviation devrait s'implanter sur les zones agricoles et des zones en friches servant de pâturages sur la partie sud du périmètre.

Conformément aux orientations du schéma directeur régional d'Ile-de-France de 1994 - SDRIF, le projet de ZAC Notre-Dame vise à relier ce quartier au reste de la ville et aux communes voisines. Par ailleurs, cette opération est inscrite en zone partiellement urbanisable, qui doit conserver 40% d'espace à vocation naturelle.

Le Plan local d'urbanisme – PLU de La Queue-en-Brie, approuvé en mars 1994, a prévu l'urbanisation de ce site. Les orientations d'aménagement prévoient de maintenir des cheminements piétonniers et de favoriser la circulation de cycles en réaménageant des accès au travers de la future ZAC. Le périmètre de la ZAC se trouvant en zone AUa, ce secteur pourra faire l'objet d'une ouverture à l'urbanisation dans le cadre d'un aménagement d'ensemble (qui peut être échelonné dans le temps et réalisé en plusieurs tranches mais qui portera au moins sur la moitié du secteur). Il est prévu de recourir à une procédure de DUP avec mise en compatibilité du PLU.

1.4. Description générale du projet

Le projet vise la viabilisation du site pour créer une offre de terrains d'activités et de commerces de superficie et de statut diversifiés, notamment par la réutilisation des friches d'anciennes activités à proximité de la RD4, afin de permettre la revitalisation des activités économiques existantes sur le secteur. Le projet du secteur d'activités Notre-Dame accueillera des activités économiques pour environ 90 000 m² de surface de plancher, soit environ 24 000 m² d'activités commerciales et de loisirs et 66 000 m² d'activités diverses, dans la continuité des activités de la zone d'activités du Trou de Villeneuve à La Queue-en-Brie.

Un aménagement emblématique sera prévu en bordure de la RD4 au niveau du giratoire d'entrée de ville, comme un signal marquant la porte de la Ville et du parc d'activités. La façade sud de la RD4 le long de la future ZAC Notre-Dame sera étudiée pour favoriser par la création de nouvelles activités cohérentes avec la sécurisation des circulations piétonnes (trottoirs, plantations, éclairage,...) et l'aménagement de l'entrée de ville de la Queue-en-Brie, depuis Pontault-Combault. Le projet de zone d'activités s'inscrit dans le cadre de la reconfiguration du plan d'ensemble de circulation du secteur. La prise en compte de l'environnement naturel dans le projet par la mise en œuvre d'un plan de composition paysagère favorisera la liaison avec les paysages forestiers et les continuités écologiques à préserver dans la partie est. Ainsi, à l'intérieur du site, une trame paysagère viendra renforcer le maillage des voiries reprenant les chemins nord-sud existants. Les voiries de circulation interne seront hiérarchisées. Des voies de circulations douces (piétons, pistes cyclables,...) permettront aussi bien la desserte du château des Marmousets et la forêt Notre-Dame que celle du parc d'activités.

2. Analyse de l'étude d'impact

Dans sa forme, l'étude d'impact est complète, détaillée et bien illustrée par des croquis, des cartes et photographies et de nombreuses esquisses en couleur.

2.1. Description de l'état initial

La description de l'état initial permet d'apprécier les principaux enjeux de l'opération qui se situe dans un contexte urbain et agricole, en bordure de la RD 4 qui fait l'objet d'un plan d'intérêt général (PIG).

S'agissant de la consommation d'espaces agricoles qui est de l'ordre de 18 ha, dont 4,5 ha de terrains de grande culture, le dossier indique que l'urbanisation de 2,4% des terres

agricoles de la commune ne compromet pas la pérennité des activités agricoles actuelles. A l'échelle du département, cette urbanisation contribue toutefois à la consommation progressive des espaces agricoles péri-urbains déjà extrêmement menacés. L'étude d'impact souligne d'ailleurs (p. 24) que la tendance au morcellement des terres agricoles est peu propice au maintien de l'agriculture. La conservation d'une surface critique nécessaire à la pérennité des activités agricoles implique de préserver la continuité des parcelles. Le principe de l'utilisation des espaces agricoles, à l'ouest de la ZAC Notre-Dame, vient accentuer ce phénomène de morcellement et rend le parcellaire résiduel résultant de cet aménagement peu propice au maintien de l'activité.

Concernant les enjeux liés aux milieux naturels, à la faune et à la flore, la zone d'étude n'est pas située à proximité de zones Natura 2000 et n'est pas concernée par un périmètre de Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF), bien que située à proximité des limites d'une ZNIEFF de type 2 (datant de l'inventaire 2009) comprenant de grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes. Une carte présentant clairement les zones Natura 2000 et les ZNIEFF les plus proches aurait pu figurer dans le dossier. Les résultats des prospections faune / flore (p.34) sont partiellement communiqués. Ainsi, le groupe des insectes n'est pas présenté. L'étude faune-flore n'est pas annexée au dossier qui a été transmis à l'autorité environnementale. La méthodologie des inventaires et les dates de prospections ne sont pas indiquées de façon précise dans le dossier. Compte tenu des caractéristiques du site, l'autorité environnementale note que les investigations de terrain pour identifier la flore et la faune auraient pu être approfondies du fait de la présence d'espèces protégées dans les milieux humides localisés. Elle serait à compléter. Les espèces recensées lors des études antérieures devront donc toutes être considérées comme potentiellement présentes sur le site. L'autorité environnementale a noté que ces milieux peuvent accueillir des espèces comme le Crapaud commun (*Bufo bufo*), le Triton palmé (*Triturus helveticus*) ou encore la Grenouille agile (*Rana dalmatina*) qui sont des espèces protégées nationalement et inscrites à l'annexe IV de la Directive 92/43/CEE – Directive Habitat et pour laquelle des mesures spécifiques seront à prendre. Le déplacement éventuel des habitats de ces espèces nécessitera une demande de dérogation pour destruction d'espèces protégées dans le cadre de travaux (articles L 411-1 et L 411-2 du code de l'environnement).

Le réseau hydrographique constitué de fossés, de rus ou de points d'eau temporaires (mares et rus en limite des massifs boisés) doit être pris en considération. Ceux-ci peuvent être liés au riche réseau hydrographique (mares, fossés, etc.) présent plus au sud et dans l'Arc Boisé. Il est rappelé qu'en cas de destruction de zones humides un dossier loi sur l'eau devra être constitué.

En ce qui concerne les continuités écologiques, le dossier présente, notamment, des haies bocagères identifiées sur le site qui assurent un rôle de continuités écologiques. Dans ce cadre, la destruction des haies et des bosquets irait à l'encontre de l'objectif de préservation des continuités écologiques. Dans l'étude complémentaire sur la continuité écologique (dénommée dans ce dossier : présentation 11 juillet 2012), une expertise écologique montre l'intérêt du principe de liaison verte. L'autorité environnementale retient qu'il conviendrait que le projet préserve ces axes de communication biologiques.

Le volet paysage de l'état initial est clair. Il indique « la très grande qualité paysagère du site » (p.32).

En ce qui concerne la géologie et la qualité des sols, le dossier indique que le terrain est pratiquement plat et se situe sur le plateau, au sud de la RD4 et de la vallée du Morbras. La partie nord de l'aire d'étude se situe sur des friches d'anciennes activités (cf. pp. 77-78). L'autorité environnementale souligne que les zonages des bases de données du BRGM, BASOL (<http://basol.ecologie.gouv.fr>) et BASIAS (<http://basias.brgm.fr>) mettent en évidence la présence d'une casse automobile, d'un dépôt de déchets, d'une station-service et d'un garage qui pourraient avoir pollué les sols. L'autorité environnementale indique

qu'une fois les diagnostics de sol réalisés, le pétitionnaire devra s'assurer de la compatibilité des milieux en place avec les usages projetés.

Au sujet des risques naturels et, notamment, du retrait/gonflement des argiles, le Plan de Prévention des Risques Mouvements de Terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la ré-hydratation des sols a été prescrit le 9 juillet 2001 sur 33 communes du département du Val-de-Marne, dont la commune de La-Queue-en-Brie. La carte des aléas est jointe au dossier d'étude d'impact (cf. p.68) et présente un aléa moyen, voire fort à proximité de la vallée du Morbras. L'autorité environnementale retient qu'une attention particulière sera nécessaire pour la prise en compte de ce risque lors de la construction des bâtiments.

S'agissant de l'hydrologie, le dossier fait référence à la Directive cadre sur l'eau qui prévoit d'atteindre un bon état général des eaux superficielles, côtières et souterraines, d'ici 2015 et au Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin de Seine Normandie 2010-2015, approuvé le 20 novembre 2009. Ce dernier préconise la gestion des eaux de ruissellement à la source, en privilégiant l'infiltration, le stockage ou le recyclage des eaux pluviales plutôt que leur transfert vers les réseaux d'assainissement, si la qualité des sols le permet. Par ailleurs, comme indiqué dans le dossier, la commune de La Queue-en-Brie est incluse dans le périmètre du futur Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Marne Confluence, en émergence. Pour ce SAGE quatre enjeux principaux ont été identifiés : la reconquête de la qualité des eaux superficielles, la préservation des milieux et de la biodiversité aquatiques, la prévention des inondations (y compris par remontée de nappes), l'atteinte du bon état des masses d'eau souterraines sans que ces nappes soient affleurantes sur le site.

En ce qui concerne les remontées de nappes, la commune de la Queue-en-Brie est concernée par la nappe des calcaires de Champigny et par la nappe captive de l'Albien. Cependant, la zone où se situe le projet, ne présente pas de risques d'inondations par remontée de nappes, mais se situe dans un secteur de zones humides à la pointe nord-est du site. Par ailleurs, il existe plusieurs points de captages d'eau potable à proximité du site, mais les travaux projetés pour la ZAC Notre-Dame ne se situent pas dans un périmètre de protection de captages. L'autorité environnementale a noté qu'il est nécessaire de tenir compte des milieux humides dans les aménagements liés au projet.

En matière de circulation, l'analyse de la situation actuelle montre que la RD4 est déjà très chargée, subissant ces dernières années une croissance de trafic supérieure à la moyenne de la région. Par ailleurs, le réseau de transports en commun est quasi inexistant, seule une ligne CEAT reliant la gare de Champigny-sur-Marne à celle d'Emerainville permet d'accéder à la ZAC avec un arrêt d'autobus « Petit caporal » se situant sur la RD 4, ce qui induit une part modale voiture particulière supérieure à 60% pour les déplacements quotidiens. En conséquence, aux heures de pointe du matin et du soir, la RD4 est saturée, alors même qu'elle est la principale desserte de la commune vers la Francilienne.

S'agissant des pollutions, la qualité de l'air sur la commune de La Queue-en-Brie est globalement similaire à la moyenne observée sur l'agglomération parisienne. Les effets sur la santé humaine sont présentés pour les différents gaz polluants. Les risques de dépassement de seuils sont limités aux cas de pics de pollution à l'ozone par fortes chaleurs, en été.

En ce qui concerne le bruit, l'autorité environnementale note que les éléments de l'étude se réfèrent bien à la carte stratégique du bruit dans l'environnement, conformément à l'article L. 572-1 et suivants du code de l'environnement. Les nuisances sonores sont principalement liées à la RD 4 qui est classée en catégorie 2 et au projet de déviation de la RD 4 qu'il est prévu de classer en catégorie 3. Par ailleurs, contrairement à ce qui est écrit dans l'étude d'impact l'avenue de l'Hippodrome RD 33 n'est pas classée en catégorie 3, mais en catégorie 4 dans l'arrêté 2002-07 du 3 janvier 2002 (cf. pp. 79 à 83). L'autorité

5/8

environnementale retient que le bruit des infrastructures sera pris en compte par des choix d'implantation des bâtiments et des aménagements de la ZAC Notre-Dame.

L'autorité environnementale a noté que le dossier présente de façon détaillée les réseaux nécessaires au transport de l'eau, de l'énergie, de télécommunication ou à l'assainissement collectif.

2.2. Justification du projet retenu

Le choix du projet retenu est clairement justifié. Un historique présente les différents scénarios étudiés. Pour ce nouveau secteur d'emploi et de loisirs, à l'extrême est du Val-de-Marne, l'autorité environnementale apprécie, notamment, le choix de la variante préconisant une trame paysagère nord-sud, favorisant les circulations douces sur les principaux chemins existants. Une priorité est également donnée à l'infiltration des eaux pluviales.

L'autorité environnementale a noté qu'un traitement architectural et paysager permettra de réduire les niveaux sonores, par rapport à la RD 4 et au projet de déviation de la RD 4, dans le quartier ainsi recomposé.

3. Les impacts environnementaux et les mesures proposées par le pétitionnaire

Le projet de ZAC Notre-Dame à dominante d'activités et de commerces s'inscrit dans une démarche paysagère de qualité visant à assurer une harmonie de ce quartier avec les quartiers voisins et les espaces verts.

S'agissant des problématiques de desserte et d'accès au site, le projet de ZAC Notre-Dame est majoritairement dédié aux activités commerciales et ne comporte pas de logement. Les trafics engendrés seront plus particulièrement générés à l'heure de pointe du soir et le week-end. L'autorité environnementale note la priorité donnée à l'usage des véhicules individuels et à la création de près de 700 places de stationnement.

Le fait de générer des déplacements en voiture particulière liée à l'activité commerciale pourrait aggraver la congestion du trafic sur la RD 4, en particulier à l'heure de pointe du soir. Il conviendra donc de veiller à l'amélioration de la desserte en transport en commun, en particulier pour le rabattement vers les gares du RER A. L'augmentation des fréquences de passage des autobus qui semble incontournable, et la création d'un réseau de circulations douces entre la ZAC Notre-Dame et le nord de la commune devrait être envisagé, en veillant à la compatibilité avec le Schéma départemental des itinéraires cyclables du Val-de-Marne. Des mesures plus volontaristes favorisant l'utilisation des transports en commun, pour les déplacements quotidiens, mais aussi pour les visiteurs des commerces pourraient être envisagées.

Concernant la desserte routière de la ZAC, le projet envisage une voie de desserte au sud sur l'emprise de la déviation de la RD4. La solution à retenir doit offrir un accès au sud de la ZAC mais aussi assurer la fonction de délestage de la RD4. En effet, le trafic à terme de la RD4, incluant les nouveaux déplacements en voiture en lien avec la zone commerciale risque de poser des problèmes d'encombrement à l'heure de pointe du soir. Cette fonction de délestage ne sera assurée que si la voie est prolongée au minimum jusqu'à la RD 136.

S'agissant de la gestion des eaux pluviales, l'opération va entraîner une imperméabilisation des sols, mais un ensemble suffisant de surfaces sera réservé à l'infiltration des eaux de ruissellement, par des noues et un bassin de rétention, ce qui va dans le sens des préconisations du Schéma directeur d'aménagement et gestion des eaux – SDAGE du bassin de Seine Normandie. L'autorité environnementale précise que les dispositifs de rétention et d'infiltration des eaux pluviales sont susceptibles d'être soumis à la rubrique 2150 de la nomenclature loi sur l'eau (art. R. 214-1 du code de l'environnement).

6/8

Les impacts sur le paysage sont énumérés en pages 150, 154 et 155. Le projet sera très visible depuis les chemins de randonnée et les futurs bâtiments « *compteront énormément dans le paysage* ». La vallée du Morbras, proposée sur la liste des sites restant à classer dans le département du Val-de-Marne, est située à proximité de l'opération mais n'est pas visible. Le parti d'aménagement retenu devrait permettre de réorganiser le quartier en transformant les friches et en intégrant des préoccupations de limitation des nuisances sonores dues à la présence de la RD 4. En revanche, les mesures compensatoires proposées (p.160) dans le dossier restent imprécises : « *Cependant, l'impact sur le paysage pourra être compensé par la préservation des espaces agricoles au sud entre la ZAC et la forêt, la plantation des espaces verts et la réalisation d'un aménagement de qualité en intégrant la démarche de développement durable.* »

Des précisions seraient utiles concernant par exemple les gabarits de bâtiments, les hauteurs maximales retenues (des bâtiments de 15m de haut ne sont-ils pas surdimensionnés dans ce secteur rural), les échappées visuelles sur le panorama environnant, les palettes de végétaux, etc.

L'autorité environnementale rappelle que la limitation de la consommation des surfaces agricoles et naturelles est une orientation majeure du SDRIF. Ainsi, au regard de cet objectif, les projets d'urbanisation n'ont pas vocation à être installés systématiquement dans les espaces agricoles. En tout état de cause, la fonctionnalité des espaces agricoles résiduels doit être assurée.

Les terres excavées présentant des risques de pollution et les matériaux et les déchets de démolition susceptibles de contenir de l'amiante (cf. p 75) devront être évacués. L'autorité environnementale note que, conformément à la réglementation, un diagnostic de recherche d'amiante et de plomb est prévu. En cas de présence, le traitement des zones concernées devra être effectué conformément à la réglementation en vigueur.

En ce qui concerne la biodiversité, l'autorité environnementale note que les espaces verts proposés par le projet visent à offrir une opportunité de reconnexion du quartier aux espaces naturels situés à proximité (Arc Boisé, Forêt Notre-Dame) sans toutefois proposer des mesures compensatoires correspondant à des atteintes portées aux continuités écologiques.

S'agissant de l'énergie, l'autorité environnementale a noté que la version de janvier 2013 du dossier a été complétée par une étude de faisabilité sur le potentiel de développement des énergies renouvelables. Des engagements sont également pris par le pétitionnaire pour diminuer la consommation énergétique des bâtiments nouveaux qui respecteront la nouvelle réglementation thermique RT 2012 (cf. pp 117).

Pendant la phase de chantier, les mesures environnementales et d'information proposées dans l'étude d'impact permettront de limiter les nuisances aux riverains.

4. Résumé Non Technique

L'objectif du résumé non technique est de donner à un lecteur non spécialiste une vision synthétique de tous les sujets traités dans l'étude d'impact. Le document présenté s'inscrit dans cette logique. Un descriptif du projet accompagné d'un plan de localisation, d'une photo aérienne, ainsi que d'une synthèse présentant les principaux enjeux, les effets du projet sur l'environnement et les mesures compensatoires permet au lecteur de se faire une opinion sans avoir à se référer à l'ensemble des différentes pièces du dossier.

5. Information, Consultation et participation du public

L'avis de l'autorité environnementale est également disponible sur le site Internet de la préfecture de Région et de la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Energie et de l'Environnement d'Ile-de-France.

Le préfet de région, autorité environnementale

Le Préfet de la Région d'Ile-de-France
Préfet de Paris

Jean DAUBIGNY

5 - Éléments de précision suite à l'avis de l'autorité environnementale sur le dossier d'enquête publique du projet de ZAC Notre Dame (04/05/2013)

5.1 Présentation synthétique

L'avis de l'autorité environnementale portant sur la version de janvier 2013 du dossier d'enquête publique du projet ZAC Notre-Dame à La Queue-en-Brie (Val-de-Marne) a mis en exergue plusieurs éléments de l'étude nécessitant des compléments et précisions quant aux enjeux environnementaux :

"Les principaux enjeux environnementaux sont la biodiversité, la consommation d'espaces agricoles, le paysage et les déplacements. La partie nord-est du terrain étant favorable à la biodiversité, il serait utile de compléter l'étude des milieux naturels."

"Une carte présentant clairement les zones Natura 2000 et les ZNIEFF les plus proches aurait pu figurer dans le dossier".

- **Les éléments de précision sur les milieux naturels sont apportés par la mise à jour de l'étude d'état initial faune flore élaboré dans le cadre de la dérogation exceptionnelle de destruction et / ou déplacement d'espèces ou d'habitats d'espèces protégées (source : Biodiversita 2013). Ces éléments sont annexés à la présente étude (annexe 1 : Eléments de précision relatifs au patrimoine naturel : méthodologie et résultats des inventaires).**
- **Une carte présentant clairement les zones Natura 2000 et les ZNIEFF les plus proches est présentée dans la présente étude.**

"Les résultats des prospections faune-flore (p.34) sont partiellement communiqués. Ainsi, le groupe des insectes n'est pas présenté. L'étude faune-flore n'est pas annexée au dossier qui a été transmis à l'autorité environnementale. La méthodologie des inventaires et les dates de prospections ne sont pas indiquées de façon précise dans le dossier. Compte tenu des caractéristiques du site, l'autorité environnementale note que les investigations de terrain pour identifier la flore et la faune auraient pu être approfondies du fait de la présence d'espèces protégées dans les milieux humides localisés. Elle serait à compléter."

- **Les éléments de précision sur les résultats des inventaires naturalistes et les méthodologies d'inventaire sont apportés par la mise à jour de l'étude d'état initial faune flore (Biodiversita 2013). Ces éléments sont annexés à la présente étude (annexe 1 : Eléments de précision relatifs au patrimoine naturel : méthodologie et résultats des inventaires). A noter qu'aucune espèce protégée n'a été mise en évidence par les différents inventaires menés entre 2008 et 2013 sur les milieux humides.**

"L'autorité environnementale a noté que ces milieux peuvent accueillir des espèces comme le Crapaud commun (Bufo bufo), le Triton palmé (Triturus helveticus) ou encore la Grenouille agile (Rana dalmatina) » qui sont des espèces protégées nationalement et inscrite à l'annexe IV de la Directive 92/43/CEE - Directive Habitat et pour laquelle des mesures spécifiques seront à prendre"

- **Les amphibiens sont pris en compte dans le cadre des mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts potentiels du projet. Ces mesures sont favorables à ces espèces et l'impact résiduel du projet sur ce groupe faunistique est considéré comme nul.**

"En ce qui concerne les continuités écologiques, le dossier présente, notamment, des haies bocagères identifiées sur le site qui assurent un rôle de continuités écologiques. Dans ce cadre, la destruction des haies et des bosquets irait à l'encontre de l'objectif de préservation des continuités écologiques."

- **Des éléments de précision sur les enjeux écologiques et les mesures proposées dans le cadre de l'évitement, la réduction et la compensation des impacts potentiels du projet sont apportés à la présente étude (aménagement du corridor écologique, préservation de haies, mesures de valorisation des systèmes agro-naturels en continuités des espaces boisés...). Les mesures proposées permettent de préserver les continuités écologiques.**

"En ce qui concerne la biodiversité, l'autorité environnementale note que les espaces verts proposés par le projet visent à offrir une opportunité de reconnexion du quartier aux espaces naturels situés à proximité (Arc Boisé, Forêt Notre-Dame) sans toutefois proposer des mesures compensatoires correspondant à des atteintes portées aux continuités écologiques".

- **Des éléments de précision sur les enjeux écologiques et les mesures proposées dans le cadre de l'évitement, la réduction et la compensation des impacts potentiels du projet sont apportés à la présente étude. Les mesures d'évitement et de réduction des impacts potentiels permettent d'atténuer fortement les atteintes pressenties du projet sur les continuités écologiques. Des mesures de compensation de l'impact résiduel sont évaluées comme suffisantes et répondent notamment aux enjeux de préservation des fonctionnalités écologiques.**

"S'agissant de la gestion des eaux pluviales, l'opération va entraîner une imperméabilisation des sols, mais un ensemble suffisant de surfaces sera réservé à l'infiltration des eaux de ruissellement, par des noues et un bassin de rétention, ce qui va dans le sens des préconisations du Schéma directeur d'aménagement et gestion des eaux - SDAGE du bassin de Seine Normandie."

Concernant la desserte routière de la ZAC, le projet envisage une voie de desserte au sud sur l'emprise de la déviation de la RD4. La solution à retenir doit offrir un accès au sud de la ZAC mais aussi assurer la fonction de délestage de la RD4. En effet, le trafic à terme de la RD4, incluant les nouveaux déplacements en voiture en lien avec la zone commerciale risque de poser des problèmes d'encombrement à l'heure de pointe du soir. Cette fonction de délestage ne sera assurée que si la voie est prolongée au minimum jusqu'à la RD 136.

- **Des éléments de précision sur les déplacements et la circulation sont apportés par une étude de trafic (réalisée par CDVIA en mars 2015). Ces éléments de précision sont présentés en annexe (annexe 2 : étude trafic CDVIA 2015).**

5.2 Analyse de la cohérence du franchissement avec le corridor écologique

Rappel du contexte

Rappel des documents cadres et d'orientation

Le SDRIF dont, l'arrêté projet était présenté dans l'étude d'impact de janvier 2013 a été approuvé le 30 décembre 2013 confirmant le principe d'une liaison verte au sein de la ZAC.

Ce principe est également repris par le Schéma Régional de Cohérence Ecologique de l'île de France approuvé par délibération du Conseil régional du 26 septembre 2013.

Le projet tient compte des « liaisons écologiques à préserver » prévues par le SDRIF et le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (ainsi que par la Charte forestière de l'Arc boisé), à travers l'insertion d'une continuité écologique le long du chemin des Quatre Chênes.

Rappel des ambitions portées sur le corridor écologique

En 2012, Soberco Environnement est intervenu auprès de la SADEV94 pour définir le programme d'un corridor écologique à la limite communale de la Queue en Brie et de Pontault-Combault. Cette démarche s'inscrivait dans la poursuite des ambitions de la charte boisée.

Compte tenu des opportunités offertes par le site, des objectifs sur les fonctionnalités attendues du futur corridor ont été partagés entre les collectivités, associations et l'opérateur de la zone des quatre chênes.

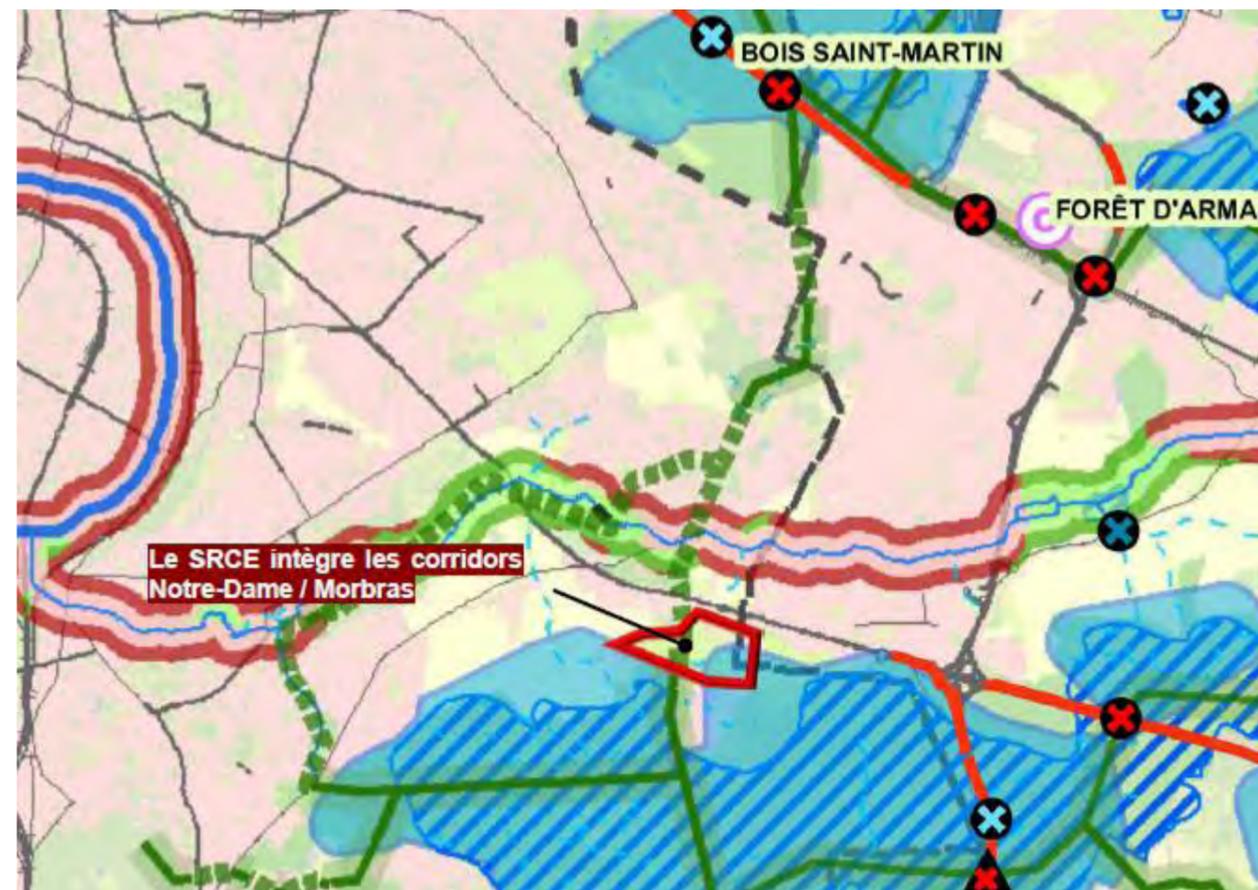
Il s'agit d'offrir une diversité de milieux (prairies, haies,) avec des plantations et une gestion adaptées, des caches et espaces relais (bosquets, mares, pierriers,...) permettant le passage de la grande faune, les oiseaux et amphibiens. Il était également attendu un principe **d'épaississement du corridor** par une synergie développée avec les aménagements paysagers de la future zone d'activité (maîtrise de l'implantation des bâtiments, parking occasionnel enherbé, ouvrages d'assainissement valorisés sur le plan écologique,...).

Cette définition a été bâtie avec la perspective d'une continuité sous la RD4 (conformément à la charte boisée) mais sans maîtrise de la réalisation de cet ouvrage (hors projet).

Caractéristiques du corridor écologique

Le travail partenarial a fixé, en 2012, certains principes d'aménagement (et de gestion) avec notamment une liaison structurante et des espaces périphériques de transition.

La liaison repose sur un aménagement spécifique selon un principe de chemin creux permettant d'une part de guider les animaux mais d'autre part d'assurer la pérennité de la liaison par une identification topographique. Il présente une largeur minimale de 25 m avec néanmoins des possibilités de réduire ponctuellement à 12 m. Ce corridor reste franchissable par les voitures notamment au Sud où une voirie communautaire est nécessaire. Le programme ouvre également la possibilité pour d'autres franchissements, notamment piétons (moyennant un principe de canalisation). Il évoque également que « *en cas de nécessité d'une voie nouvelle : un réglage entre la route nouvelle, le terrain naturel et le corridor en creux libère un tirant d'air de 1,5 m pour un ouvrage de 4 m de large* » permettant de rétablir la fonctionnalité souhaitée.



Extrait de la cartographie du SRCE de l'île de France approuvé en 2013

CORRIDORS À PRÉSERVER OU RESTAURER	ÉLÉMENTS FRAGMENTANTS À TRAITER PRIORITAIREMENT
<p>Principaux corridors à préserver</p> <ul style="list-style-type: none"> Corridors de la sous-trame arborée Corridors de la sous-trame herbacée <p>Corridors alluviaux multitrames</p> <ul style="list-style-type: none"> Le long des fleuves et rivières Le long des canaux <p>Principaux corridors à restaurer</p> <ul style="list-style-type: none"> Corridors de la sous-trame arborée Corridors des milieux calcaires <p>Corridors alluviaux multitrames en contexte urbain</p> <ul style="list-style-type: none"> Le long des fleuves et rivières Le long des canaux <p>Réseau hydrographique</p> <ul style="list-style-type: none"> Cours d'eau à préserver et/ou à restaurer Autres cours d'eau intermittents à préserver et/ou à restaurer <p>Connexions multitrames</p> <ul style="list-style-type: none"> Connexions entre les forêts et les corridors alluviaux Autres connexions multitrames 	<p>Obstacles et points de fragilité de la sous-trame arborée</p> <ul style="list-style-type: none"> Coupures des réservoirs de biodiversité par les infrastructures majeures ou importantes Principaux obstacles Points de fragilité des corridors arborés <p>Obstacles et points de fragilité de la sous-trame bleue</p> <ul style="list-style-type: none"> Cours d'eau souterrains susceptibles de faire l'objet d'opérations de réouverture Obstacles à traiter (ici 2017 (L. 214-17 du code de l'environnement)) Obstacles sur les cours d'eau Secteurs riches en mares et mouillères recoupés par des infrastructures de transport Milieux humides alluviaux recoupés par des infrastructures de transport
<p>ÉLÉMENTS À PRÉSERVER</p> <ul style="list-style-type: none"> Réservoirs de biodiversité Milieux humides 	<p>AUTRES ÉLÉMENTS D'INTÉRÊT MAJEUR pour le fonctionnement des continuités écologiques</p> <ul style="list-style-type: none"> Secteurs de concentration de mares et mouillères Mosaïques agricoles Lisières agricoles des boisements de plus de 100 ha situés sur les principaux corridors arborés

Impact d'un nouvel ouvrage sur la fonctionnalité écologique du corridor

Dans le cadre des études pré-opérationnelle de la ZAC, le corridor écologique a été défini initialement suivant les principes suivants :

- Maîtrise foncière d'une largeur de 25 m pour la réalisation d'aménagements écologiques suivant les prescriptions du programme : principe d'un chemin creux, diversités de milieux (prairies, haies,) avec des plantations et une gestion adaptées, des caches et espaces relais (bosquets, mares, pierriers,...)
- Maîtrise des bâtiments de la zone commerciale par une zone non aedificandi de 25 m.

Le projet de franchissement du corridor écologique comme une voirie de 25 m de long et de 10 à 12 m de large avec un ouvrage de 8 à 12 m d'ouverture et de 1,5 m de tirant d'air. Il s'agit d'une voie à vocation de desserte du futur centre commercial. Les vitesses pratiquées seront contenues à moins de 50 km/h et le trafic sera pratiquement nul hors des périodes d'ouverture (en période nocturne).

Cet ouvrage vient s'ajouter à l'ouvrage Sud nécessaire à la continuité du réseau de voirie communautaire et est susceptible, comme toute intervention de fragiliser la continuité écologique.

Néanmoins, ce principe reste conforme à l'esprit partagé du corridor écologique. Il propose, de plus, une ouverture plus généreuse (8 à 12 m contre 4 m dans le programme). Le tirant de 1,5 m est un compromis pour limiter sa fréquentation par les piétons (et leurs animaux domestiques), particulièrement répulsive, et assurer le passage de la faune (petite et moyenne voir grande faune).

Compte tenu de son trafic limité et des faibles vitesses pratiquées (voie de desserte), la voie restera également franchissable à niveau notamment la nuit.

Un nouveau franchissement n'est pas de nature à remettre en cause le fonctionnement écologique du corridor dans la mesure où il assure des rétablissements par un ouvrage adapté et une possibilité de passage à niveau. Il appelle néanmoins à une vigilance sur la cohérence générale du corridor.

Synthèse sur la cohérence du corridor écologique

Le principe d'un franchissement supplémentaire est intégré aux réflexions du corridor depuis 2012. Il est repris dans les mesures du dossier CNPN (page 84, C3 – Mise en place d'un corridor écologique) en cours d'instruction.

Plus que la continuité physique de milieux, l'enjeu réside dans le développement d'espaces relais pour la biodiversité. Aussi, les deux franchissements nécessaires à la viabilisation de la zone d'activité renforcent l'exigence à porter sur la qualité des aménagements dans le cœur de la liaison et des principes d'épaississement.

C'est pourquoi, au-delà d'un recul des bâtiments, l'aménagement des espaces extérieurs a été adapté pour renforcer la valeur écologique.

Les espaces de parking prévus initialement en franges du corridor ont été supprimés au profit d'un espace de prairie et d'aménagements à valeur écologique. Dans ce contexte, en réponse au secteur Sud plus contraint par les deux franchissements, le corridor développe un espace relais fonctionnel de près de 1ha permettant de garantir sa fonctionnalité. Le débouché Sud du corridor est également valorisé par une zone boisée de 1000 m² côté ZAC et ce principe est à l'étude côté Sud selon les disponibilités foncières pouvant être mobilisées entre la ZAC et les terrains du département (Espace Naturel Sensible)



Principe d'épaississement du corridor au Nord des franchissements avec l'abandon d'espaces de parking (à gauche) au profit du corridor (à droite).

5.3 Éléments de précisions relatifs aux enjeux sur la biodiversité

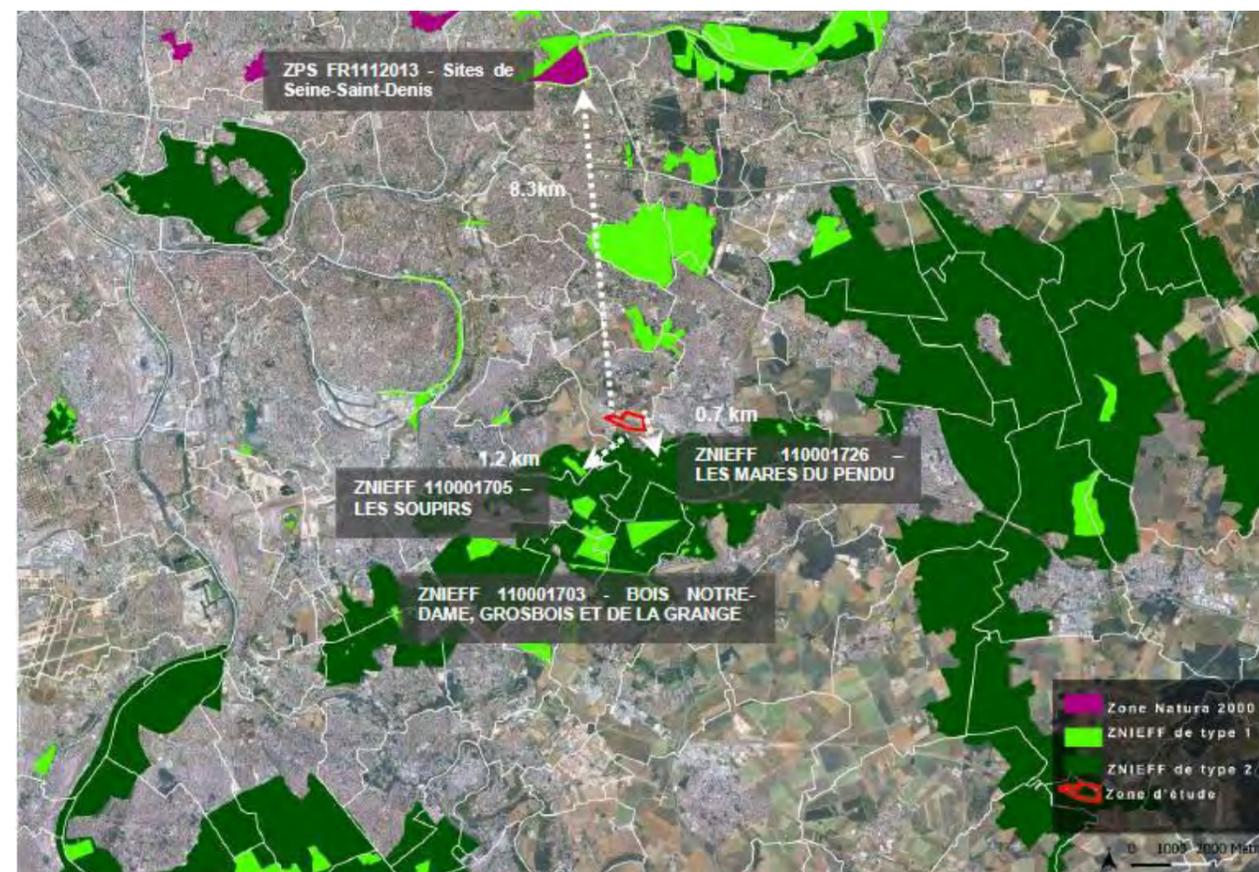
Rappel et précisions sur les ZNIEFF et NATURA 2000

ZNIEFF

Sur la zone d'étude aucun zonage réglementaire n'est présent. Cependant à proximité nous retrouvons une ZNIEFF de type 2 et deux ZNIEFFs de type 1.

Les descriptifs des ZNIEFFs sont fournis par la DRIEE. A environ 700 mètres au sud-est de la zone d'étude se situe la ZNIEFF de type 1 ZNIEFF 110001726 - LES MARES DU PENDU. D'une surface d'environ 2 hectares, cette ZNIEFF décrite en 1985 se situe sur la Commune de la Queue-en-Brie. Cette zone regroupe 3 mares et est constituée de trois habitats déterminants ZNIEFFs à dominante humides, il s'agit des Eaux oligotrophes pauvres en calcaire (CODE CORINE 22.11), de la Végétations aquatiques (CODE CORINE 22.4) et des Fossés et Petits canaux (CODE CORINE 89.22). Ces habitats abritent 4 espèces de flore déterminantes de ZNIEFFs en Île-de-France, l'Œnanthe fistuleuse (*Œnanthe fistulosa*), et l'Utriculaire citrine (*Utricularia australis*), protégée au niveau national, le Polystich à soie (*Polystichum setiferum*) et le *Dryopteris écailléux* (*Dryopteris affinis*). Ce site est encore sous-évalué en ce qui concerne la faune. Au sud-ouest, à environ 500 mètres, nous retrouvons une autre ZNIEFF de type 1 ZNIEFF 110001705 – LES SOUPIRS. Décrite en 1985, elle couvre une superficie de plus de 11 hectares sur la Commune de Noisieu. Il s'agit d'une ZNIEFF polynucléaire qui regroupe 3 entités chacune à dominante humide avec la présence de mares et de landes humides. Les habitats déterminants ZNIEFFs sont les Eaux oligotrophes pauvres en calcaire (CODE CORINE 22.11), les Communautés amphibies (CODE CORINE 22.3) et les Prairies à Molinie acidiphiles (CODE CORINE 37.312). Ces habitats accueillent une faune et une flore d'intérêt. Nous retrouvons pour la faune déterminante de ZNIEFF en Île-de-France, le Lézard vivipare (*Zootoca vivipara*), et deux lépidoptères inféodés aux zones humides ; l'Hespérie du Brome (*Carterocephalus palaemon*) et le Miroir (*Heteropterus morpheus*). En ce qui concerne la flore sont présent : le Peucedan de France (*Peucedanum gallicum*), la Menthe pouliot (*Mentha pulegium*), l'Œnanthe fistuleuse (*Œnanthe fistulosa*), le Carex à bec (*Carex rostrata*) et l'Utriculaire citrine (*Utricularia australis*). Excepté cette dernière, les 4 espèces de flore sont déterminantes de zones humides en Île-de-France en plus d'être déterminantes de ZNIEFF.

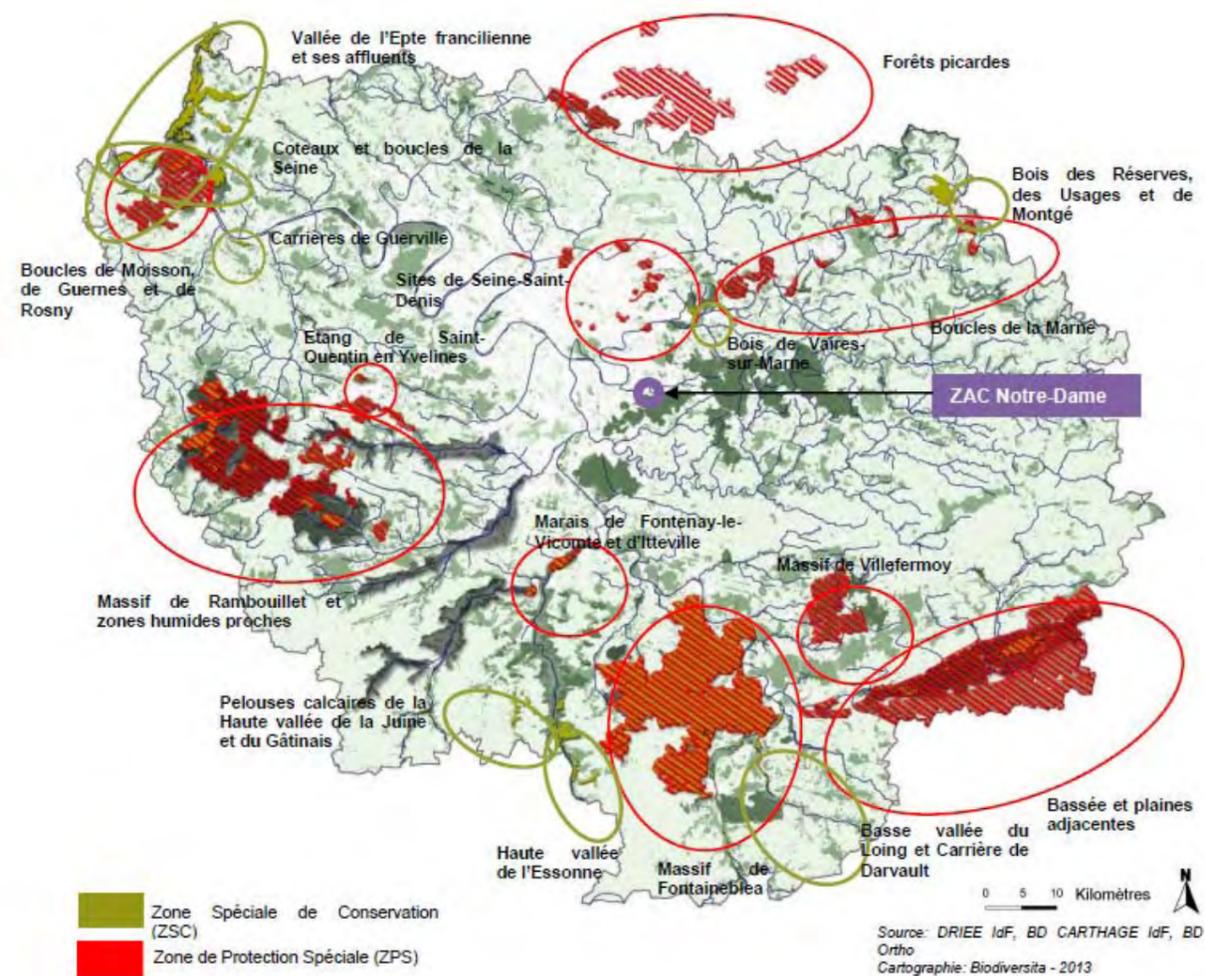
Ces deux ZNIEFF de type 1 sont incluses dans une emprise plus vaste qu'est la ZNIEFF de type 2 ZNIEFF 110001703 - BOIS NOTRE-DAME, GROSBOIS ET DE LA GRANGE. Cette forêt qui formait autrefois un seul ensemble est aujourd'hui fractionnée par les infrastructures routières. Il reste une vaste entité de plus de 3400 hectares composée principalement de boisement plus ou moins humides avec la présence de mares, qui recouvre 15 Communes de la Seine-et-Marne, d'Essonne et du Val-de-Marne. Il y a 22 habitats déterminants ZNIEFF au sein de ce site dont la majorité décrit des milieux humides (Eaux oligotrophes pauvres en calcaire (CODE CORINE 22.11), les Communautés amphibies (CODE CORINE 22.3), les Landes humides (CODE CORINE 31.1), les Prairies à Molinie acidiphiles (CODE CORINE 37.312), etc.). Les espèces associées à ces habitats et déterminants de ZNIEFF en Île-de-France sont au nombre de 175. On y retrouve des odonates avec notamment la Grande aeshne (*Aeshna grandis*), des lépidoptères avec entre autre le Grand mars changeant (*Apatura iris*), des coléoptères avec le Capricorne du chêne (*Cerambyx cerdo*), des orthoptères avec le Criquet des jachères (*Chorthippus mollis*), des mammifères tels que l'Oreillard roux (*Plecotus auritus*), des oiseaux avec le Pic cendré (*Picus canus*), des reptiles comme le Lézard vivipare (*Zootoca vivipara*) et de la flore avec entre autre le Carex à bec (*Carex rostrata*).



Localisation des ZNIEFF situées à proximité de la ZAC Notre Dame

Natura 2000

La zone d'étude n'est directement concernée par aucun espace classé en zone NATURA 2000. La Zone Natura 2000 la plus proche est le parc départemental de la Haute Île qui appartient à la Zone de Protection Spéciale (ZPS) FR1112013 - Sites de Seine-Saint-Denis située à plus de 8 kilomètres au nord.



Localisation des sites Natura 2000 situés à proximité de la ZAC Notre Dame

Compléments d'étude sur les milieux naturels, la faune et la flore

L'étude d'impact de janvier 2013, s'appuyait sur une étude faune et flore réalisée par le bureau d'étude BIOTOPE en juin 2008. Une mise à jour a été réalisée par Biodiversita sur l'année 2013.

L'étude 2013 a permis de mettre en évidence la présence d'enjeux écologiques (espèces patrimoniales et/ou protégées) dont la présence est à mettre en relation avec la qualité éco-paysagère du site : assemblage de prairies et haies en lisière du massif de Notre-Dame.

Le diagnostic écologique réalisé en 2013 avait pour objet d'analyser les enjeux relatifs à la faune, flore ainsi que les habitats naturels (terrestres, humides et aquatiques), potentiellement concernés par le projet.

Les objectifs principaux de la mission étaient :

- inventorier les espèces faunistiques et floristiques remarquables ou protégées,
- cartographier les habitats naturels, humides et aquatiques,
- analyser la fonctionnalité, la sensibilité et la dynamique des espèces et de leurs milieux,
- proposer des mesures d'adaptation des enjeux au projet tenant compte des enjeux liés à la biodiversité du site.

Comme toute étude écologique classique, le diagnostic s'est déroulé en cinq phases :

- recollement des données bibliographiques,
- analyse des documents cartographiques et photographiques,
- prospections de terrain,
- traitement et analyse des données recueillies,
- évaluation écologique du site, des habitats et espèces.

L'étude a porté sur différents groupes taxonomiques pour lesquels des méthodes adaptées, détaillées en annexes (**Annexe 1** : Eléments de précision relatifs au patrimoine naturel : méthodologie et résultats des inventaires), ont été appliquées.

Taxons	Date de prospection	Méthode	Météorologie	Espèces protégées
Lépidoptères	14/06/2013 16/07/2013 17/07/2013	Filet/à vue (diurnes) 125 watt à vapeur de mercure (nocturnes)	Ciel dégagé/vent très faible à nul/16°C Ciel dégagé/vent faible/24°C Ciel dégagé, ensoleillé/vent faible/28°C	2
Coléoptères	21/06/2013 22/06/2013	piégeage sélectifs non vulnérant	Ciel couvert/averse/vent faible à modéré/17°C	0
Reptiles	Biblio 2008 25/06/2013 17/07/2013	A vue	Ciel dégagé/vent faible/18°C Ciel dégagé/ensoleillé/vent faible/28°C	1
Oiseaux	25/06/2013 17/07/2013	A vue/points d'écoute	Ciel dégagé/vent faible/18°C Ciel dégagé/ensoleillé/vent faible/28°C	18
Mammifères	Biblio 2008 15/07/2013	Détecteur ultrason	Ciel dégagé/vent très faible/24°C	2

Les éléments de précision sur les milieux naturels apportés par la mise à jour de l'étude faune flore (*Biodiversita 2013*), confirme la sensibilité des prairies présentes sur le site. Ces prairies hébergent des habitats et espèces d'intérêt patrimonial (mais non réglementaires) :

- - habitats naturels inscrits à la directive européenne habitats faune flore,
- - espèces déterminantes de ZNIEFF en Ile de France,
- - espèce rare en Ile de France (1 espèce).

Bien que la valeur réglementaire et patrimoniale des prairies ouest et est soit similaire, la synthèse des enjeux montre un différentiel d'intérêt en faveur de la prairie ouest. Celle-ci présente la caractéristique, rare en couronne francilienne, de ne pas avoir été cultivée dans un passé proche (au moins depuis les années 30). Ce n'est pas le cas de la prairie est qui a déjà été mise en culture.

Les résultats d'inventaires menés en 2013 par Biodiversité permettent préciser les inventaires et d'apprécier les enjeux du projet au regard des espèces protégées :

- le fond floristique est composé à 97% d'espèces assez commune à extrêmement commune. Aucune espèce protégée n'est recensée mais 2 espèces sont considérées comme patrimoniales : *Centaurea nigra* L. Centaurée noire et *Cynosurus cristatus* L. Crételle présentes sur la prairie Ouest.
- 33 espèces de lépidoptères (diurnes et nocturnes) dont deux espèces protégées en région ont été contactées les 14 juin 2013, 16 et 17 juillet 2013 : La Grande Tortue, et le Flambé
- 28 espèces de coléoptères ont été recensées sur la zone d'étude, aucune espèce n'est protégée ou présente une valeur patrimoniale
- Aucune espèce d'amphibien n'a été contactée sur le site. Aucun habitat aquatique pérenne n'est présent au sein du strict périmètre de la zone étudiée.
- Le recollement des données bibliographiques (Biotope 2008) amène à considérer la présence d'une espèce protégée par l'article 3 au niveau national : l'orvet fragile (*Anguis fragilis*). L'Orvet fragile n'a pas été contacté lors des inventaires de 2013.
- Deux espèces de mammifères protégées ont été recensées sur la zone d'étude lors des prospections terrains du 15 juillet 2013. Il s'agit du Hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus*) protégé sur l'ensemble du territoire et de la Pipistrelle Commune (*Pipistrellus pipistrellus*), protégée à l'échelle nationale et inscrite à l'annexe 4 de la Directive habitat observée lors des prospections nocturnes par points d'écoute le 15 juillet 2013.
- 27 espèces d'oiseaux ont été inventoriées lors des sorties terrains des 25 juin 2013 et 17 juillet 2013. Leur détermination à vue et grâce à des points d'écoute a permis l'identification de 18 espèces protégées sur l'ensemble du territoire.

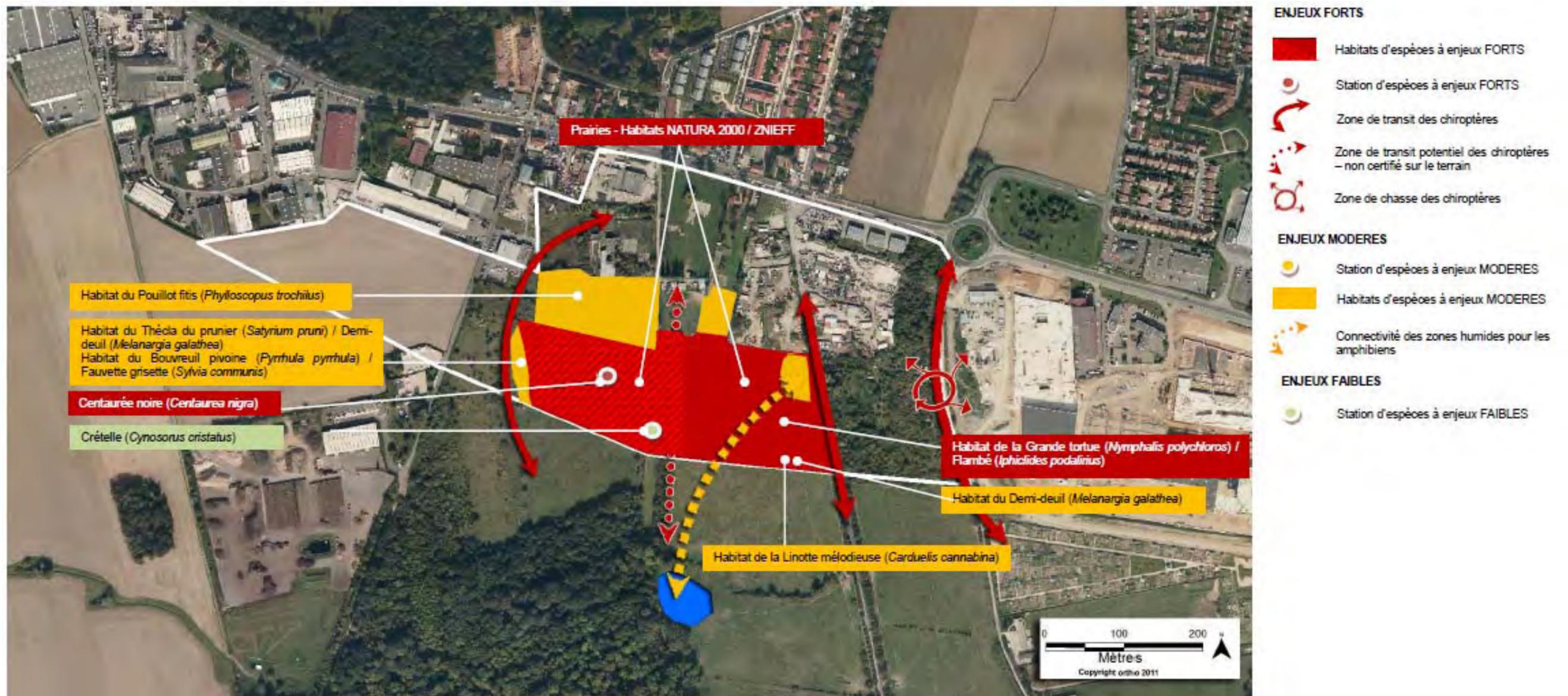
Les inventaires menés en 2013 identifient 23 espèces de faune (aucune espèce de flore) protégées par le droit français :

- 2 Lépidoptères,
- 1 Reptile,
- 18 Oiseaux
- et 2 Mammifères.

Insectes Lépidoptères	Nom latin/Habitat CORINE	Nom français/Habitat naturel	Type de protection (individu/habitat)	texte de référence	complément valeur patrimoniale	Valeur d'enjeu associée (étude 2013)
	<i>Iphiclides podalirius</i>	Flambé	ind.	B	FR, ZNIEFF	FORT
	<i>Nymphalis polychloros</i>	Grande Tortue	ind.	B	FR, ZNIEFF	FORT
Reptiles						
	<i>Anguis fragilis</i>	Orvet fragile	Ind	C	PN	FAIBLE
Oiseaux						
	<i>Carduelis cannabina</i>	Linotte mélodieuse	ind.	D	PN, LR Fœ (VU), LR IdF (NT)	MODERE
	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Pouillot fitis	ind.	D	PN, LR Fœ (NT), LR IdF (NT)	MODERE
	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Bouvreuil pivoine	ind.	D	PN, LR Fœ (VU), LR IdF (NT)	MODERE
	<i>Sylvia communis</i>	Fauvette grisette	ind.	D	PN, LR Fœ (NT)	MODERE
	<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet	ind.	D	PN	FAIBLE
	<i>Buteo buteo</i>	Buse variable	ind.	D	PN	FAIBLE
	<i>Accipiter nisus</i>	Epervier d'Europe	ind.	D	PN	FAIBLE
	<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	ind.	D	PN	FAIBLE
	<i>Delichon urbicum</i>	Hirondelle de fenêtre	ind.	D	PN	FAIBLE
	<i>Hippolais polyglotta</i>	Hypolais polyglotte	ind.	D	PN	FAIBLE
	<i>Apus apus</i>	Martinet noir	ind.	D	PN	FAIBLE
	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue	ind.	D	PN	FAIBLE
	<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	ind.	D	PN	FAIBLE
	<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	ind.	D	PN	FAIBLE
	<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	ind.	D	PN	FAIBLE
	<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	ind.	D	PN	FAIBLE
	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Rossignol philomèle	ind.	D	PN	FAIBLE
	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	ind.	D	PN	FAIBLE
Mammifères						
	<i>Erinaceus europaeus</i>	Hérisson d'Europe	Ind./hab	E	PN	MODERE
	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle Commune	Ind./hab	E	PN, DHFF An IV	FORT

- Arrêté du 20 janvier 1982 modifié relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire national / Arrêté du 11 mars 1991 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Ile-de-France complétant la liste nationale/ DIRECTIVE 92/43/CEE du conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages, Annexe 2 et 4
- A Arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
- B Arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
- C Arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. NOR : DEVN0766175A, JO, 18 déc. L'article 2 de l'arrêté étend la protection des espèces à leur habitat
- D Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. JORF du 5 décembre 2009
- E Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection - NOR: DEVN0752752A - JORF n°108 du 10 mai 2007

Liste des espèces protégées identifiées (Biodiversita en 2013).



Synthèse cartographique des enjeux écologiques (Biodiversita 2013)

Complément d'analyse des effets directs et indirects, temporaires et permanents du projet sur l'environnement et des mesures envisagées

Précisions sur les fonctionnalités écologiques

Les continuités écologiques seront préservées, conformément aux enjeux identifiés par les documents de portée supérieure (SDRIF et SRCE approuvés en 2013), notamment grâce à :

- L'aménagement d'un corridor écologique sur la frange Est de la ZAC
- La mise en place d'aménagements paysagers sur l'ensemble du projet
- la mise en place d'un éclairage adapté, préservant les espaces naturels de l'éclairage et limitant ainsi les nuisances pour la faune nocturne.
- La valorisation des espaces prairiaux et agricoles et le confortement des lisières agricoles en continuités de la forêt de Notre Dame.

Précisions sur les effets permanents du projet

Effet d'emprise

Au vu de la caractérisation des habitats réalisées (biodiversita 2013), le projet génère des effets emprises sur environ 103 000 m² de milieux agro-naturels, dont :

- 2900 m² de haies,
- 51 000 m² de prairies mésophile à méso-hygrophile fauchée ou pâturée
- 15000 m² de vergers et friches
- 12 800 m² de boisement méso-hygrophile
- 21 800 m² de friche boisée

Les principaux impacts forts du projet en termes d'emprises sur les milieux naturels concerneront les espaces de prairies et les haies qui jouent un rôle fort pour les espèces observées sur le site et qui présentent un intérêt écologique important.

L'intérêt écologique intrinsèque des espaces boisés et des friches ainsi que leur rôle dans le développement des espèces observées est considéré comme relativement faible. L'impact sur ces milieux est donc évalué comme faible à modéré.

Mesures d'évitement et de réduction

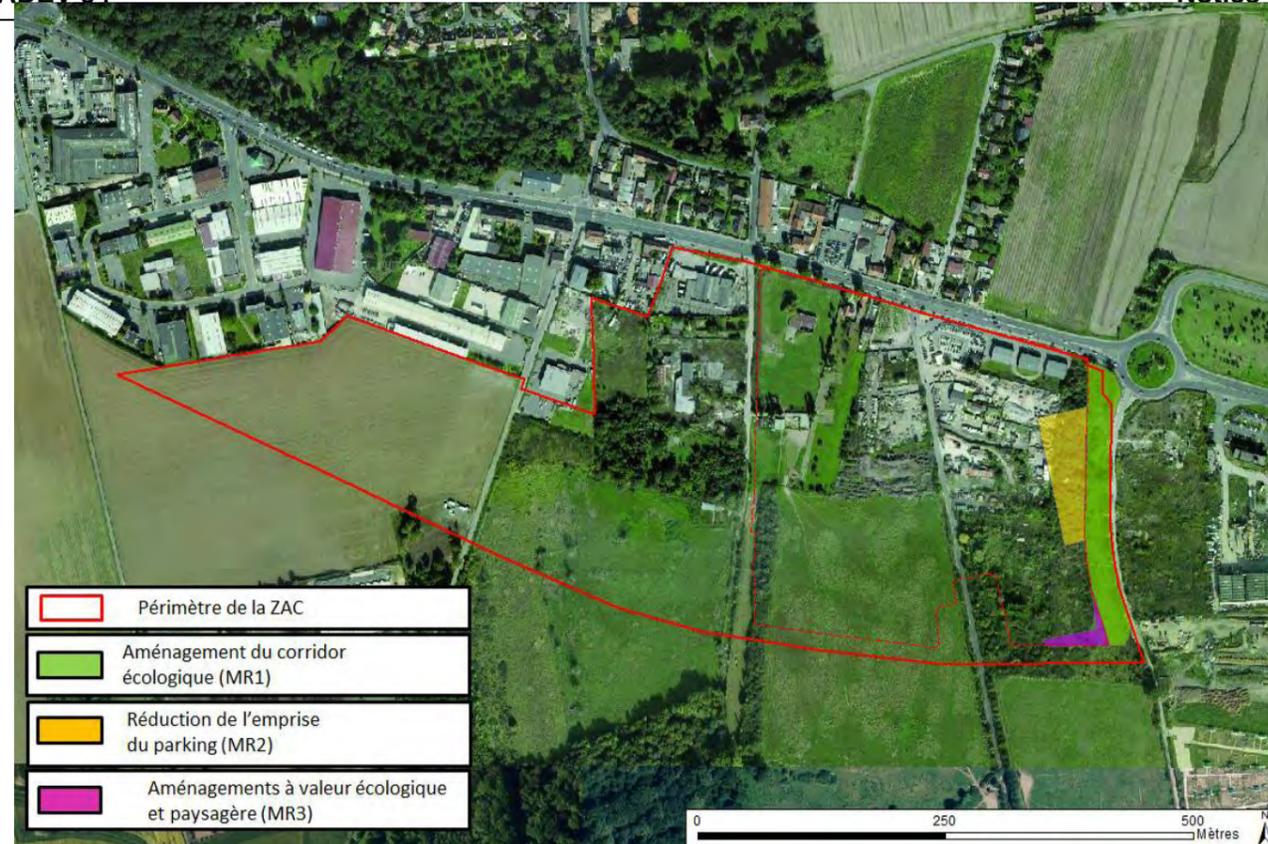
Les différentes évolutions du projet ont permis d'éviter les emprises du projet sur une partie des habitats naturels recensés :

- 2900 m² de haies,
- 2500 m² de prairies de fauche.
- 5 arbres remarquables au sein de la ZAC

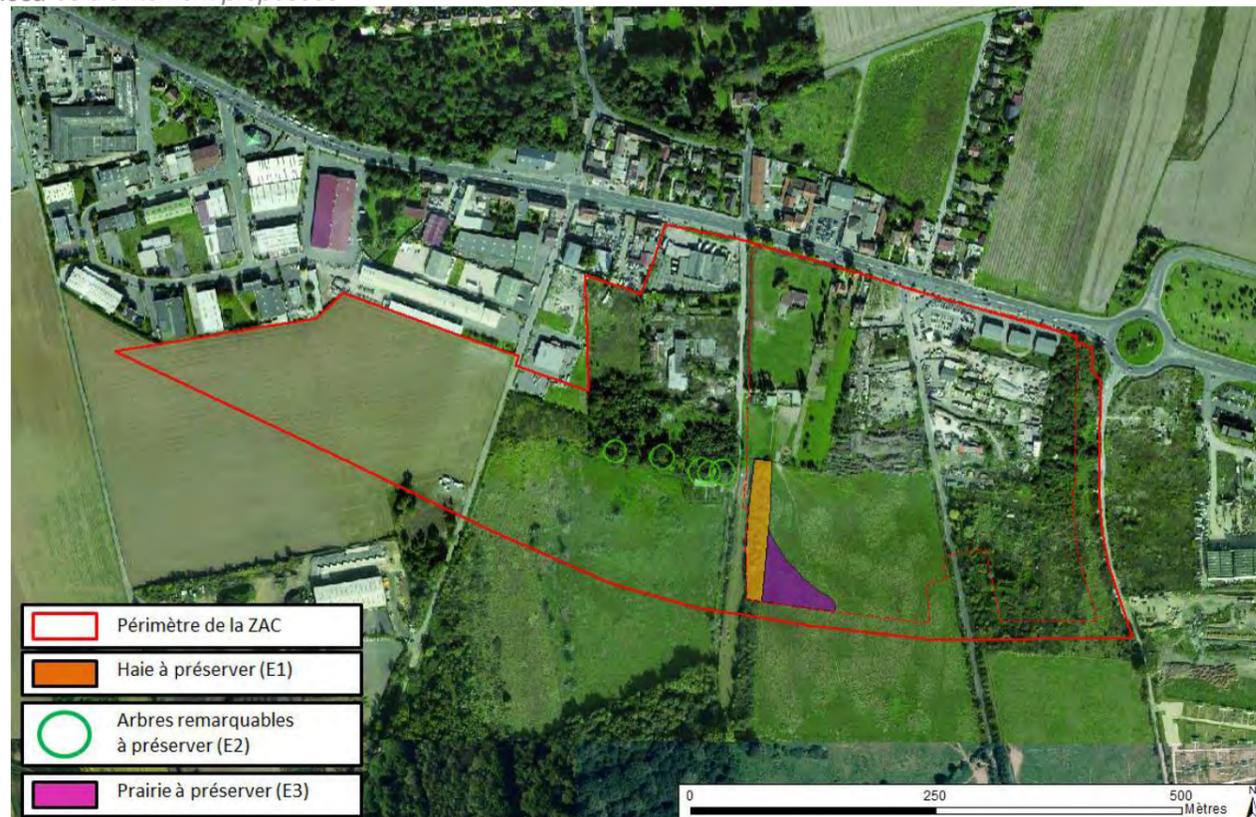
En supplément, différents espaces seront valorisés pour la biodiversité afin de réduire les impacts :

- 7500 m² de milieux naturel en mosaïque (zones humides, boisements, prairies...) au sein du corridor écologique sous maîtrise d'ouvrage publique
- 3500m² de milieux naturel en mosaïque (zones humides, boisements, prairies...) en continuité du corridor écologique envisagé sur l'emprise des parkings qui a été pour cela réduite.

Mesures d'évitement et de réduction du projet		
N° mesures	Description	Type de mesures
ME1	Préservation de haies	Evitement
ME2	Préservation des arbres remarquables	Evitement
ME3	Préservation de prairies	Evitement
ME4	Phasage des travaux	Evitement
ME5	Management environnemental du chantier	Evitement
MR1	Aménagement du corridor écologique	Réduction
MR2	Réduction de l'emprise du parking	Réduction
MR3	Aménagement à vocation écologique et paysagère	Réduction
MR4	Aménagement de nichoirs en bâti	Réduction
MR5	Perméabiliser les ilots pour la petite faune	Réduction
MR6	Principe d'entonnement vers le corridor écologique	Réduction
MR7	Limiter la pollution lumineuse	Réduction
MR8	Lutter contre les invasives	Réduction
MR9	Protocole de sauvegarde des espèces en phase chantier	Réduction



Mesures d'évitement proposées



Mesures de réduction proposées

Mesures compensatoires

Au regard des impacts résiduels, impacts qui n'ont pas pu être évités ni réduits, des mesures de compensation sont envisagées pour couvrir environ 6,5 ha de haie et espace prairial :

- 12 900 m² de valorisation écologique à court terme des espaces de prairies attenante au projet (plantation, aménagement de zones humides...)
- la valorisation de 52 200 m² supplémentaire de prairies ou de reconversion d'espaces cultivés en bandes vertes et/ou prairies.

Les mesures de compensation interviennent lorsque les mesures d'évitement et de réduction sont insuffisantes pour supprimer les impacts du projet sur les espèces protégées. Elles permettent de garantir le maintien, ou de proposer une amélioration, de l'état de conservation des espèces, et de permettre le bon accomplissement des cycles d'activité biologiques.

L'ensemble des mesures de compensation en faveur de l'environnement prévues par le projet est présenté dans le tableau suivant.

Mesures de compensation des impacts résiduels		
N° mesures	Description	Type de mesures
MC1	Valorisation écologiques des parcelles prairiales attenantes	Compensation
MC2	Acquisition et valorisation écologique de parcelles prairiales et agricoles intensives.	Compensation
MC3 [temporaire]	Valorisation écologiques des systèmes agricoles intensifs	Compensation

Dans la conduite de la mise en place des mesures d'accompagnement du projet (démarche ERC), la compensation intervient en dernier recours lorsque les possibilités d'évitement/suppression et d'atténuation des impacts ont toutes été envisagées.

Dans le cas présent, le projet de ZAC Notre Dame génère une consommation de 3,6 hectares d'espace prairial à l'interface avec des boisements, qui constitue un impact résiduel du projet et doit faire l'objet de compensation.

Ce système de lisière est assez rare dans la couronne francilienne et présente un intérêt écologique notable (écotone favorable aux espèces prairiales et forestières, fonctionnalités écologiques). En effet, dans la couronne francilienne, les lisières sont principalement confrontées directement aux zones urbaines, aux grandes cultures ou aux infrastructures de transport.

L'objectif recherché est la valorisation écologique des espaces prairiaux et agricoles en continuités avec les entités boisées (notamment la forêt de Notre Dame), afin de recréer des complexes d'habitats favorables au développement des espèces prairial qui exploitent les lisières forestières et les éléments boisés linéaires dans leur cycle de vie.

Ces mesures sont en cours de définition et feront l'objet d'une validation par les services instructeurs (DRIEE) et s'imposeront à l'aménageur au travers d'un 'arrêté préfectoral portant sur la demande de dérogation au titre des espèces protégées.

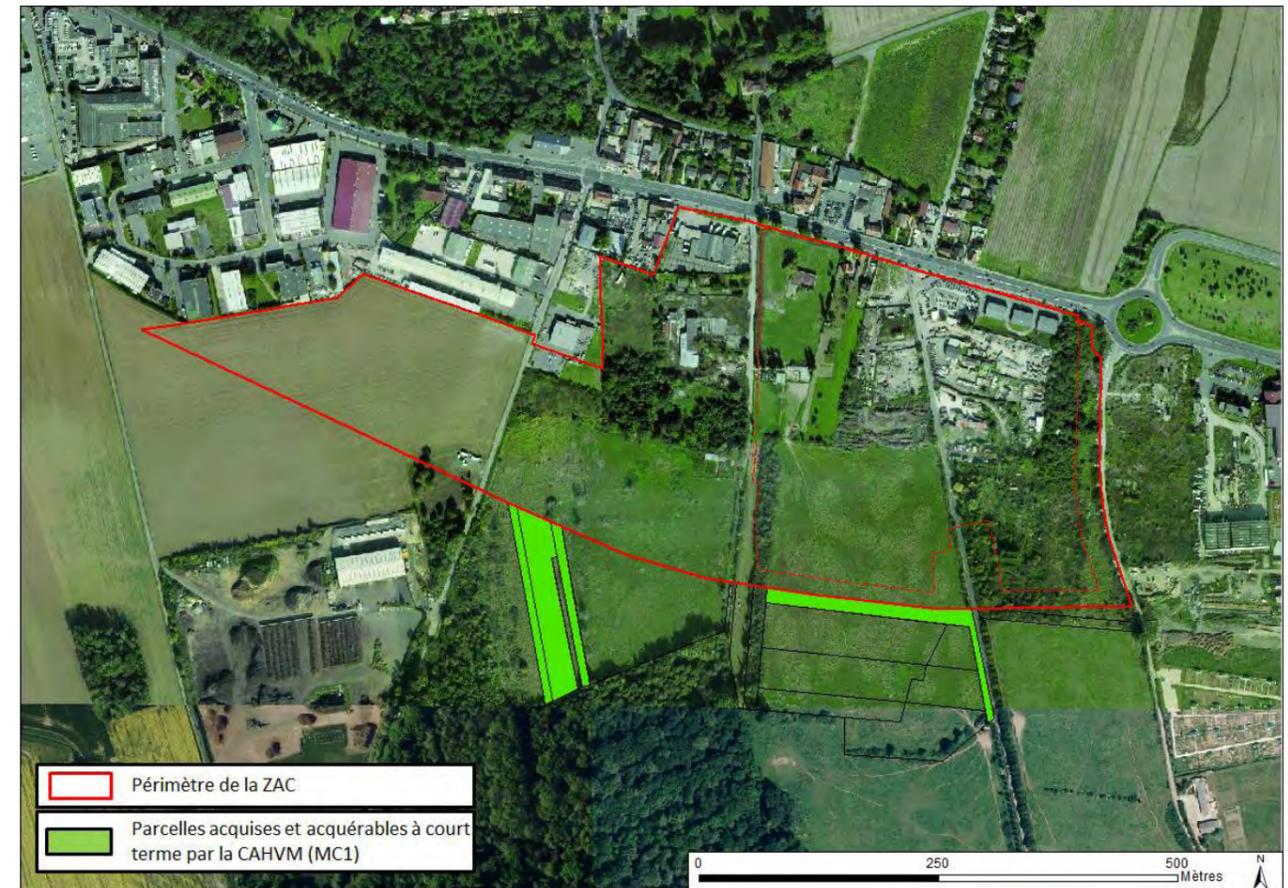
MC1 - Valorisation écologique des parcelles prairiales attenantes

Dans le cadre des objectifs de valorisation des espaces prairiaux en continuités avec les entités boisées, des aménagements peuvent être proposés sur les parcelles acquises et acquérables à **court terme** par la CAHM.

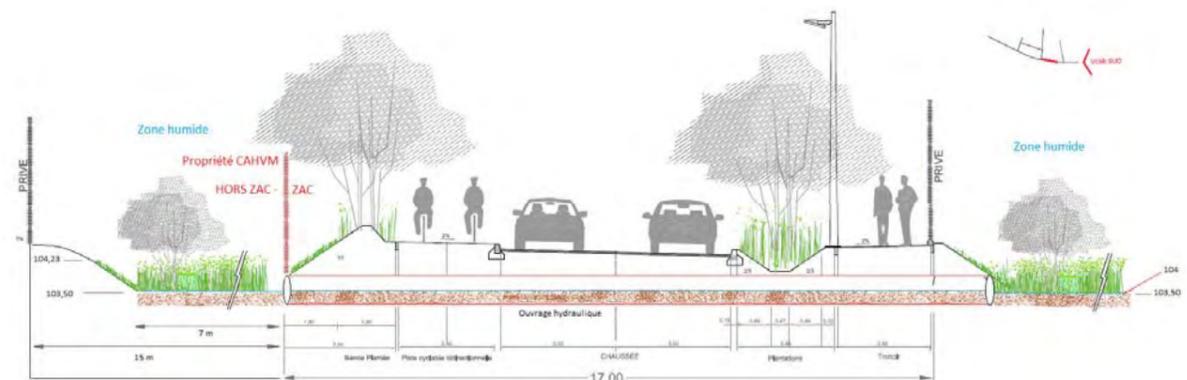
Ces aménagements à valeur écologique se traduisent notamment par l'aménagement d'une zone humide et de plantation aux abords de la voie sud (sud de la parcelle AV84). Une bande de 7mètres le long de la voie sud sur la parcelle AV84 sera ainsi valorisée, soit une surface de 1650m². Ces aménagements permettent d'accroître le potentiel écologique d'une large bande aux abords de la voirie,

Les parcelles AV10, AV11 et AV13 feront également l'objet de mesures pérennes de valorisation écologique : plantation de haies, bosquets, visant à conforter le contexte de lisières prairiales en continuités de la forêt de Notre Dame.

Ces mesures couvrent une surface totale **d'environ 1,29 hectares** au droit des parcelles accessibles et/ou acquérables à court terme par la CAHVM (AV10, AV11, AV13 et AV84).



Parcelles accessibles et acquérables à court terme par la CAHVM faisant l'objet d'une valorisation écologique



Principe d'aménagement de la zone humide le long de la voie sud (proposition d'adaptation de la coupe Voie Sud - Signe Paysage AVP 05/2014)

MC2 - Acquisition et valorisation écologique de parcelles prairiales et agricoles intensives.

Dans le cadre des objectifs de valorisation des milieux agro-naturels en continuités avec les entités boisées, deux scénarios sont proposés afin de répondre aux compensations écologiques attendues de manière cohérente et pertinente. Le contexte est en effet servi favorablement par le concours de collectivités territoriales (la CAHVM et l'AEV) qui se portent potentiellement acquéreur de parcelles attenantes ou proches du périmètre de ZAC.

Les deux scénarios d'acquisition et de valorisation écologique de milieux agro-naturels proposés sont portés par ces collectivités mais présentent toutefois une temporalité non définie.

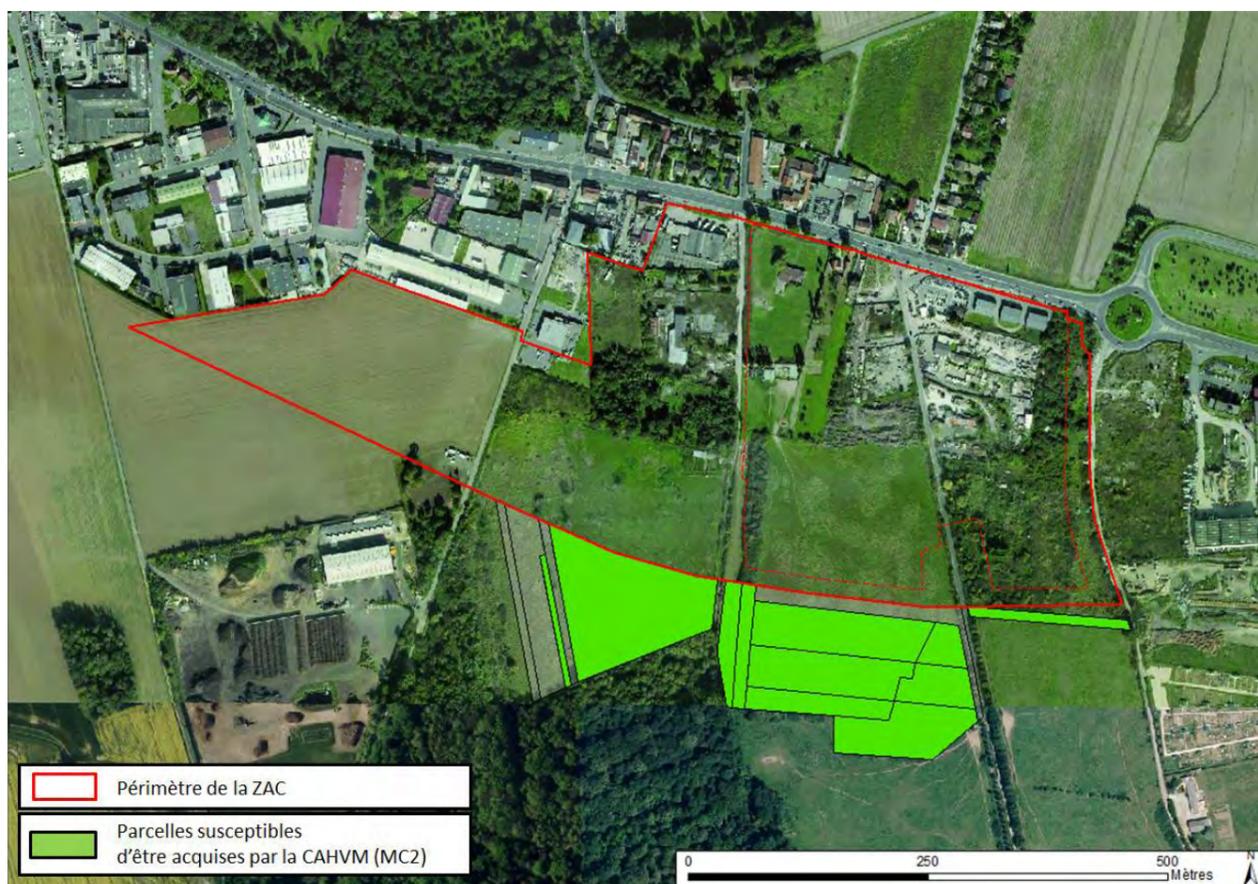
Scénario 1

La CAHVM se porte potentiellement acquéreur de parcelles attenantes ou proches du périmètre de ZAC. Situées à l'interface entre le projet de ZAC de Notre Dame et la forêt de Notre Dame, ces parcelles couvrent une surface de **5,2 hectares** et sont attenantes aux parcelles faisant l'objet des mesures MC1 (AV10, AV11, AV13 et AV84).

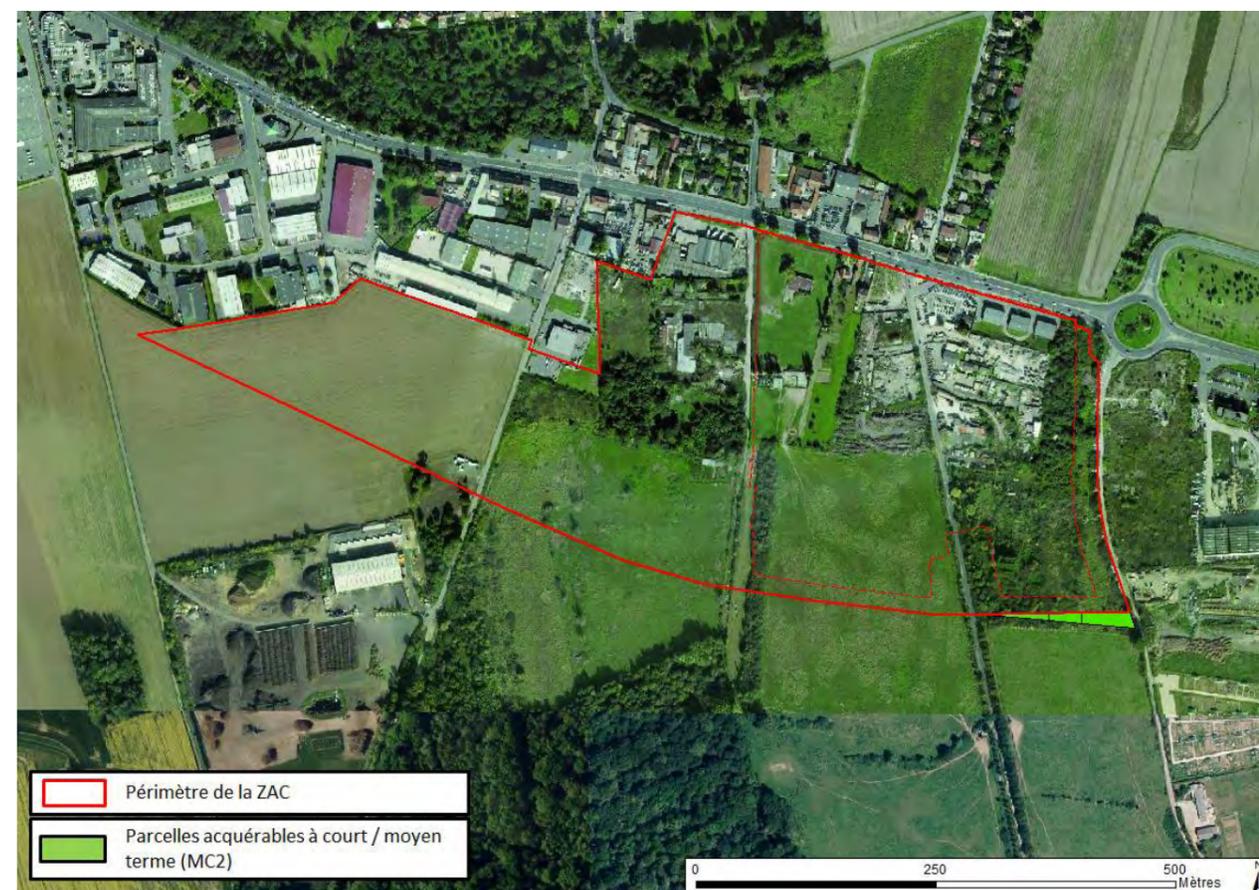
Cette acquisition vient renforcer la conservation des prairies existantes présentes au sein de l'ENS des Marmousets et conforte les systèmes prairiaux en continuités de la forêt de Notre Dame.

Couplé avec les mesures pérennes proposées (MC1) les parcelles attenantes à la zone d'étude susceptible de faire l'objet d'une négociation à court et à plus long terme quant à leur acquisition par la CAHVM représentent environ **6,5 hectares**.

Enfin, les parcelles AV51, AV52 et AV53, **d'une surface de 0,13 hectares**, pourront faire également l'objet d'une acquisition (**court à moyen terme**). Dans un principe de continuité de la partie sud du corridor écologique et des parcelles AV84, AV10, AV11 et AV13, des aménagements à valeur écologique pourront être envisagés et pourront apporter un gain de cohérence globale aux mesures de valorisation écologique des parcelles prairiales (plantation, maintien d'une continuité hydraulique le long de la voie sud en lien avec l'aménagement de la zone humide à l'est, amélioration de l'attractivité du corridor écologique depuis le sud...).



Parcelles prairiales attenantes à la zone d'étude faisant l'objet de mesure de valorisation écologique à long terme



Parcelles accessibles à court / moyen terme faisant l'objet d'une valorisation écologique

Scénario 2

En marge du projet de compensation, le Conseil Général et l'AEV mènent en parallèle une réflexion sur l'évolution stratégique du secteur : étude CG94 en cours sur les liaisons Notre-Dame – Morbras et projet d'acquisition potentielle d'une indivision de 70 hectares par l'AEV.

Une partie de cette indivision pourra être consacrée à la valorisation de cultures et ainsi contribuer de manière forte à la restauration des continuités écologiques et à améliorer le potentiel de développement des espèces dans un contexte et prairial en continuités de la forêt de Notre Dame.

A l'image des mares satellite, bosquets et des bandes enherbées le long du cours d'eau présents à l'Ouest du site, des mesures fonctionnelles peuvent être mise en place sur les parcelles agricoles afin de reconstituer et conforter un système prairial en continuité de la forêt de Notre Dame.

Une maîtrise partielle au sein du projet d'acquisition potentielle d'une indivision de 70 hectares par l'AEV constitue l'objectif répondant de manière fonctionnelle aux enjeux de compensation des impacts résiduels du projet de ZAC Notre Dame.

Deux stratégies apparaissent pour mettre en place des mesures de valorisation écologiques des systèmes agricoles intensifs :

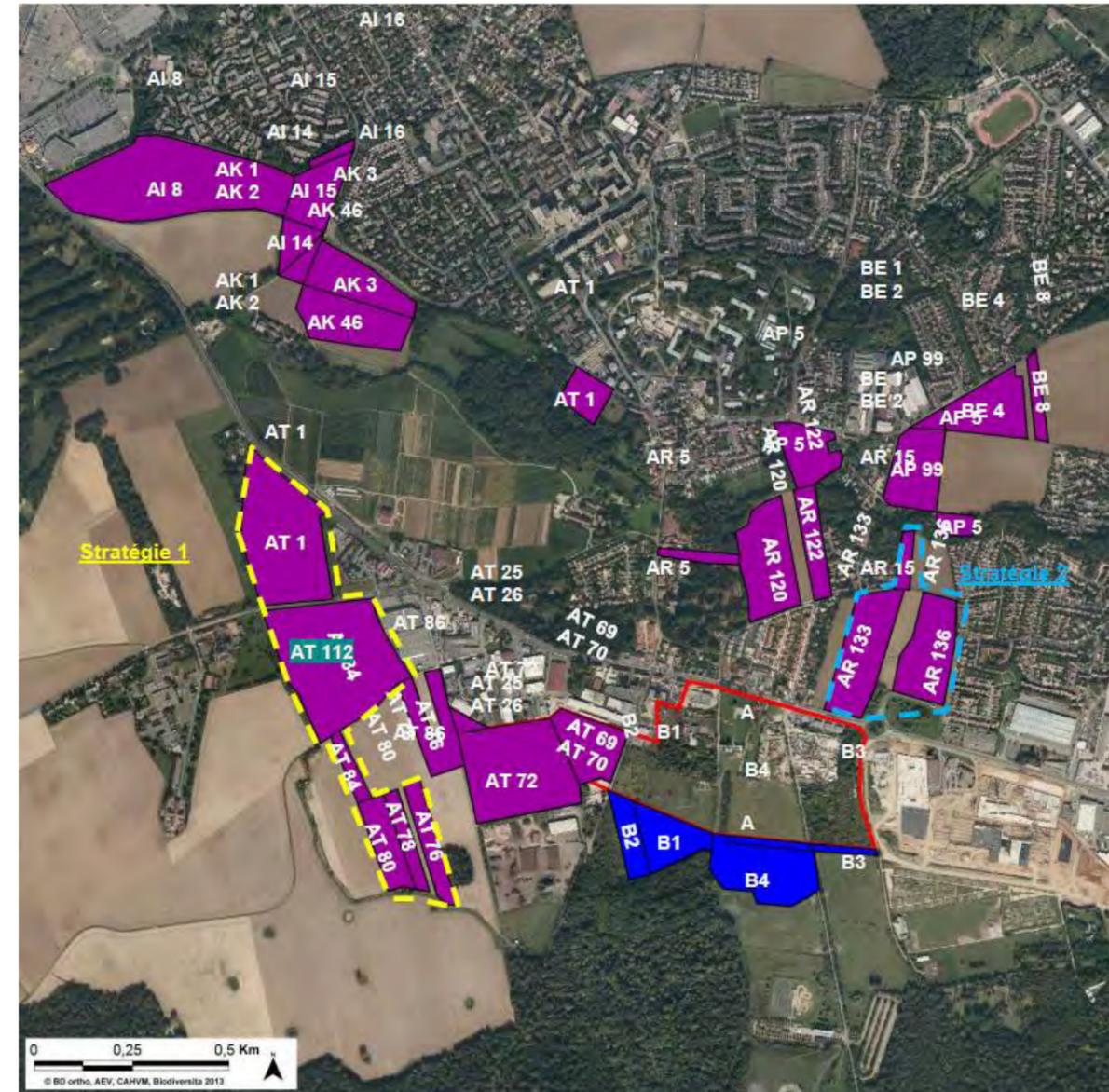
- Stratégie 1 : Confortement de la continuité Notre- Dame/Morbras par le ru des Nageoires. Cette option est particulièrement intéressante, notamment parce qu'elle vient interagir avec un autre projet d'aménagement porté par la CAHVM : l'aménagement du secteur France Telecom à Noiseau. L'ensemble matérialisé en orange représente une entité quasiment continue de 20 hectares. La parcelle AT112 seule occupe une position particulièrement stratégique dans la mesure où elle pourrait entrer également dans le cadre des mesures d'atténuation des impacts du projet France Telecom.
- Stratégie 2 : Confortement du corridor écologique. Cette solution permet de prolonger l'emprise foncière du corridor écologique à l'est de la ZAC. Néanmoins peu de parcelles sont concernées et cela ne permet de résoudre le franchissement de la RD4.

Ces mesures de compensation sont particulièrement efficaces en considérant :

- La disponibilité de terrains cultivés et/ou non cultivés mais dans tous les cas convertibles en prairie.
- L'assurance d'une maîtrise foncière par une collectivité. Cela est un gage de pérennité des actions qui seront mises en place.

Les limites à la mise en place de cette mesure sont néanmoins importantes :

- Une indivision est beaucoup plus longue à acquérir qu'une somme de divisions
- Une fois que l'AEV devient propriétaire, la 1ère étape de la mesure est remplie : sécurisation du foncier.
- La deuxième étape est conditionnelle :
Un bail existe déjà sur la parcelle ; le nouveau propriétaire ne peut le rompre ou le modifier
- Dans le cas contraire, l'AEV devient bailleur et peut intégrer des contraintes environnementales. Cette dernière issue assure la conversion des parcelles en « agriculture respectueuse » et permet d'associer une activité agricole à des mesures de protection de la ressource biologique.



MC3 [temporaire] - Valorisation écologiques des systèmes agricoles intensifs

Considérant l'importance des limites à la mise en place de la mesure MC2 (notamment la temporalité des deux scénarios proposés), des aménagements temporaires peuvent être mis en place.

Deux scénarios de mesures temporaires sont proposés.

Ils répondent à la fois à un objectif de protection des eaux et de maintien de la biodiversité. En effet, la création de couvert herbacé pérenne sur des parcelles ou de partie des parcelles permet de limiter les phénomènes érosifs et le lessivage des intrants (objectifs lutte contre l'érosion et qualité des eaux) et constitue des zones refuges pour la faune et la flore (objectif biodiversité). Il permet de limiter le développement des bio-agresseurs des cultures et renforcer la biodiversité fonctionnelle par des bandes enherbées si possible en continuité avec d'autres éléments paysagers présents sur le parcellaire (haies, bosquets...).

Scénario N°1 : maillage de plusieurs espaces fonctionnels

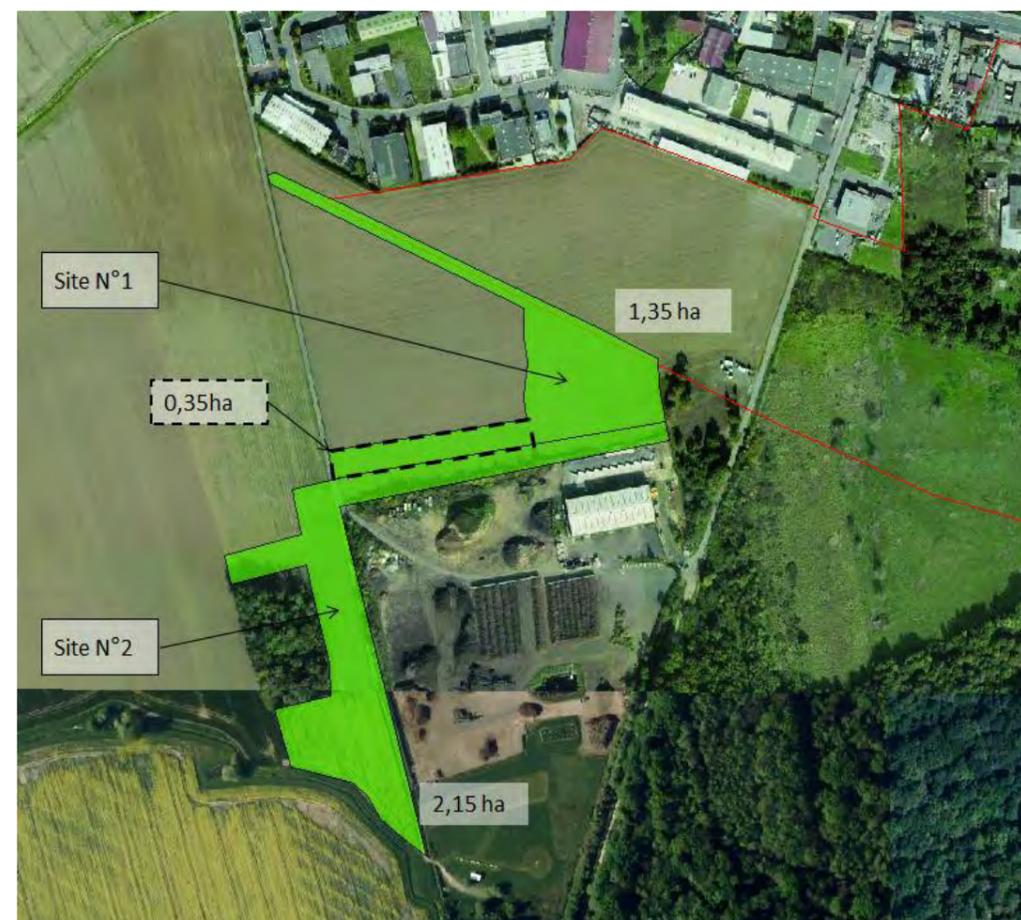
Présentation : Mesures de valorisation des systèmes prairiaux en continuités des espaces boisés sur 3 sites en périphérie du projet de ZAC.

La mise en place de ces différentes mesures permet une valorisation des fonctionnalités écologiques de l'ensemble du projet. Les continuités écologiques sont renforcées par la mise en réseau de ces différentes mesures et les différents éléments agro-naturels (bosquets, haies, prairies) sont valorisés par la mise en place de mesure d'enherbement des lisières et leur mise en continuité fonctionnelle.

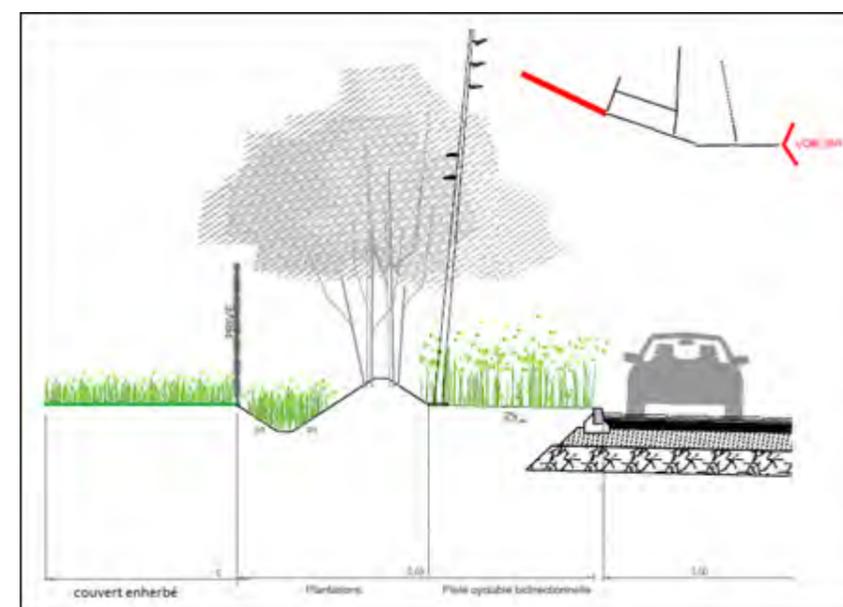
Description : Création et entretien d'un maillage de zones de régulation écologique et mise en place d'un couvert herbacé :

- Site N°1 : Création et entretien d'un couvert herbacé sur la parcelle agricole au sud de la voirie sud et valorisation des aménagements prévus aux abords de voirie par aménagement d'une bande enherbée (= **1,35 ha / 1,7ha** - une marge de manœuvre existe sur la dimension de de la bande enherbée au sud de la limite parcellaire de l'ordre de 0.35ha).
- Site N°2 : Valorisation des lisières boisées par aménagement de bandes enherbées aux abords de la haie au nord de la déchetterie et autour du bosquet (= **2,15 ha**).
- Valorisation des continuités boisées par prolongement nord du corridor écologique au droit d'un enherbement le long du fossé (= **1 ha / 1,35ha** - une marge de manœuvre existe sur la dimension de cette mesure de l'ordre de 0.35ha)

→ Les mesures totalisent à minima une surface de **4,85 ha (une des deux options est à intégrer aux mesures)**. La surface totale peut être portée à 5,2 ha si les deux options sont choisies.



→ Amélioration des fonctionnalités écologiques depuis la forêt domaniale du Notre Dame et valorisation des éléments boisés par création d'espaces enherbés en lisière. Possibilité d'étendre les dimensions du couvert herbacé au sud de la parcelle agricole (gain de 0,35ha).



→ Valorisation écologique des aménagements prévus en bordure de voirie sud (plantation et fossé au sud de la parcelle actuellement agricole) par création d'une bande enherbée de 5 mètres.



→ Amélioration de la fonctionnalité écologique entre le corridor écologique envisagé au sein du projet et les espaces boisés au nord du site, au droit d'un enherbement d'une partie de la parcelle agricole et la mise en valeur du fossé la traversant. Possibilité d'étendre le couvert herbacé à l'ensemble de la parcelle (gain de 0,35ha). Amélioration des fonctionnalités écologiques.

Scénario N°2

Présentation : Mise en place et entretien d'un couvert herbacés sur la parcelle agricole au nord de la déchetterie. Mesure simple à mettre en œuvre mais pas optimale dans la valorisation des interfaces avec les milieux boisés. Cette mesure peut être cohérente pour une vocation temporaire (environ 3 ans).

Description. Création et entretien d'un couvert herbacé sur une surface de 4,7 ha.



Synthèse des impacts et des mesures par groupe au regard des espèces protégées

Flore

Aucune espèce de flore protégée n'a été identifiée lors des investigations sur le site. La réalisation du projet n'entraînera donc pas la destruction d'espèce protégée.

Lépidoptères

Deux espèces protégées ont été observées sur le site, associées aux haies en contexte prairial : le flambé et la grande tortue.

Le projet aura un effet d'emprise sur la haie bocagère (2900 m²) et les prairies attenantes (51 000m²) exploitées par ces espèces (notamment sur les lisières).

L'impact potentiel est évalué comme fort.

Mesures de d'évitement et réduction

- ME1 : Conservation des haies (2900 m²) exploitées par ces espèces
- ME3 : Conservation des prairies (2500 m²) attenante à la haie conservée
- MR1 : Aménagement du corridor écologique (aménagement d'espaces favorables au développement de ces espèces au droit d'une mosaïque de prairie et boisements permettant d'offrir des espaces ouverts et des lisières favorables à leur développement.
- MR2 : Réduction de l'emprise du parking et aménagement écologique (même principe d'aménagement que le corridor écologique, en continuité de celui-ci)
- MR3 : Aménagement à valeur écologique et paysagère de la ZAC (environ 43 000 m² d'espaces privés et 32 500 m² d'espaces publics non-imperméabilisés pourront faire l'objet d'aménagement à valeur écologique te paysagère, notamment par une plantation importante d'arbres).

Impact résiduel : Les mesures proposées permettent de répondre aux impacts du projet sur les lépidoptères en maintenant un complexe d'habitat favorable à leur développement. L'impact résiduel est faible.

Conclusion : La suppression d'une haie et des prairies attenantes exploitées par ces espèces sera évitée (partiellement) et réduite avec la mise en œuvre des différentes mesures. Les mesures compensatoires (MC1, MC2 et MC 3) sont favorables à ces espèces.

Le panel de mesures (ERC) proposé est favorable à ces espèces et permettent notamment l'aménagement et la valorisation de milieux prairiaux en continuité de milieux boisés et de haies. L'impact résiduel du projet vis-à-vis des lépidoptères est considéré comme nul.

Oiseaux

L'inventaire réalisé a permis d'identifier 18 espèces d'oiseaux protégées au niveau national. Les espèces présentes sont essentiellement ubiquistes ou liées aux boisements et aux milieux arbustifs. Une espèce est caractéristique des milieux prairiaux et bocagers.

Le projet aura un impact modéré lié aux effets d'emprise sur 51 000 m² de prairies de fauche, 14 900 m² de friches et vergers et 2 900 m² de haies.

Concernant les espèces liées aux milieux boisés, le projet aura un effet d'emprise de 12 800 m² sur les espaces boisés. L'impact est évalué comme faible à modéré pour ces espèces au regard du faible intérêt écologique des milieux concernés, de la disponibilité importante d'habitats naturels favorables en périphérie immédiate du site, du rôle d'espace relais que jouent ces boisements. L'impact est essentiellement lié à la disparition des lisières pour ces espèces.

Mesures de d'évitement et réduction

- ME1 : Conservation des haies (2900 m²)
- ME2 : Conservation des arbres remarquables (5 arbres)

- ME3 : Conservation des prairies (2500 m²)
- ME4 : Phasage des travaux
- MR1 : Aménagement du corridor écologique (aménagement d'espaces favorables au développement de tous les cortèges d'espèce au droit d'une mosaïque de prairie et boisements permettant d'offrir des espaces ouverts favorables aux espèces prairiales et des zones de lisières et de boisements favorables aux espèces ubiquistes et liées aux milieux boisés)
- MR2 : Réduction de l'emprise du parking et aménagement écologique (même principe d'aménagement que le corridor écologique, en continuité de celui-ci)
- MR3 : Aménagement à valeur écologique et paysagère de la ZAC (environ 43 000 m² d'espaces privés et 32 500 m² d'espaces publics non-imperméabilisés pourront faire l'objet d'aménagement à valeur écologique te paysagère, notamment par une plantation importante d'arbres).
- MR4 : Aménagement de nichoirs en bâti (20 nichoirs sont proposés à l'aménagement des bâtiments sur les façades ouvertes sur les espaces extérieurs).

Impact résiduel : Les mesures de conservation de haies et d'aménagement du corridor écologique et de l'emprise du parking constituent des mesures favorables et suffisantes en réponse aux impacts faibles évalués sur les espèces de cortège forestier. Elles permettent de maintenir des espaces boisés cohérents en périphérie de la forêt de Notre Dame qui constitue un véritable réservoir de biodiversité pour ces espèces. De plus, les aménagements à valeur écologique et paysagère permettront de valoriser les espaces verts privés au sein de la ZAC (environ 43 000 m²) et les abords de voiries (environ 32 500 m²). L'impact résiduel est faible concernant ce cortège d'espèce.

Le projet intéressera essentiellement des espèces associées aux milieux prairiaux. L'impact résiduel caractérisé par la perte d'environ 3,6 hectares de prairies exploités par l'espèce est considéré comme fort sur ce cortège. Aussi, il convient de mettre en place des mesures de compensation pour ces impacts résiduels.

- MC1 - Valorisation écologiques des parcelles prairiales attenantes (12 900 m²)
- MC2 - Acquisition et valorisation écologique de parcelles prairiales et agricoles intensives (mesure pérennes de valorisation des systèmes agro-naturels en périphérie du projet)
- MC3 [temporaire] - Valorisation écologiques des systèmes agricoles intensifs (47 000 m² à 52 000 m² court terme, dans le cadre d'une stratégie globale à plus long terme).

Conclusion : Le panel de mesure (ERC) proposé est favorable aux espèces ubiquistes et aux espèces forestières. Elles permettent de manière globale et cohérente de valoriser les espaces prairiaux et agricoles intensifs en continuités de la forêt de Notre Dame. Les travaux d'abattage en dehors des périodes de nidification permettront également de limiter la perturbation des individus. L'impact résiduel du projet vis-à-vis de l'avifaune est considéré comme nul.

Reptiles

L'orvet fragile est la seule espèce de reptile considérée présente sur le site (données bibliographiques). Le projet aura un éventuel impact sur cette espèce ubiquiste qui utilise potentiellement l'ensemble des milieux agro-naturels présents sur l'emprise du projet.

L'impact est évalué comme faible au regard de la grande disponibilité d'habitats favorables aux abords immédiat du site.

Mesures de d'évitement et réduction

- ME1 : Conservation des haies (2900 m²)
- ME3 : Conservation des prairies (2500 m²)
- ME4 : Phasage des travaux
- MR1 : Aménagement du corridor écologique (aménagement d'espaces favorables au développement des espèces de reptiles au droit d'une mosaïque de prairie et boisements)

- MR2 : Réduction de l'emprise du parking et aménagement écologique (même principe d'aménagement que le corridor écologique, en continuité de celui-ci)
- MR3 : Aménagement à valeur écologique et paysagère de la ZAC (environ 43 000 m² d'espaces privés et 32 500 m² d'espaces publics non-imperméabilisés pourront faire l'objet d'aménagement à valeur écologique et paysagère, notamment par une plantation importante d'arbres et un enherbement).
- MR9 : Protocole de sauvegarde des espèces en phase chantier (procédure d'effarouchement associée à une réalisation progressive des travaux de défrichage pour permettre aux espèces de fuir).

Impacts résiduels : les mesures de conservation de haies et d'aménagement du corridor écologique et de l'emprise du parking constituent des mesures favorables et suffisantes en réponse aux impacts faibles évalués sur cette espèce ubiquiste. Les impacts résiduels sont faibles.

- MC1 - Valorisation écologiques des parcelles prairiales attenantes (12 900 m²)
- MC2 - Acquisition et valorisation écologique de parcelles prairiales et agricoles intensives (mesure pérennes de valorisation des systèmes agro-naturels en périphérie du projet)
- MC3 [temporaire] - Valorisation écologiques des systèmes agricoles intensifs (47 000 m² à 52 000 m² court terme, dans le cadre d'une stratégie globale à plus long terme).

Conclusion : La mise en œuvre des différentes mesures permet le maintien et l'aménagement d'habitats favorables au développement des espèces. L'impact résiduel du projet vis-à-vis des reptiles est considéré comme nul.

Mammifères

Deux espèces de mammifère protégées sont présentes sur le site.

Le Hérisson d'Europe est une espèce assez ubiquiste qui fréquente de nombreux habitats sur la zone d'étude. La destruction d'une partie de ses habitats (prairies, vergers, haies, espaces ouverts à caractère anthropiques) n'aura pas de conséquences sur la conservation de l'espèce. Néanmoins, cela perturbera partiellement son aire vitale par une consommation de son habitat. L'impact est considéré comme faible pour cette espèce.

La pipistrelle commune, espèce ubiquiste qui utilise notamment les éléments linéaires du paysage pour structurer son déplacement. L'aménagement de la zone impliquera la rupture d'une zone de transit ainsi que la destruction de zones de chasse pour les chiroptères. L'impact est évalué comme modéré.

Mesures de d'évitement et réduction

- ME1 : Conservation des haies (2900 m²)
- ME3 : Conservation des prairies (2500 m²)
- ME4 : Phasage des travaux
- MR1 : Aménagement du corridor écologique (aménagement d'espaces favorables au développement et au déplacement des espèces au droit d'une mosaïque de prairie et boisements)
- MR2 : Réduction de l'emprise du parking et aménagement écologique (même principe d'aménagement que le corridor écologique, en continuité de celui-ci)
- MR3 : Aménagement à valeur écologique et paysagère de la ZAC (environ 43 000 m² d'espaces privés et 32 500 m² d'espaces publics non-imperméabilisés pourront faire l'objet d'aménagement à valeur écologique et paysagère, notamment par une plantation importante d'arbres et un enherbement).
- MR5 : Perméabiliser les îlots pour la petite faune (maintien de continuités terrestres aux abords et au sein du projet)
- MR7 : Limiter la pollution lumineuse (2clairage restreint à proximité du corridor écologique et des espaces prairiaux et à valeur écologique)
- MR9 : Protocole de sauvegarde des espèces en phase chantier (procédure d'effarouchement associée à une réalisation progressive des travaux de défrichage pour permettre aux espèces de fuir).

Impact résiduel : La mise en œuvre des différentes mesures permet le maintien et l'aménagement d'habitats favorables au développement des espèces. La création d'effet lisière par l'aménagement du corridor écologique et les aménagements à valeur écologique et paysagère des espaces privés et publics du projet sont favorables au déplacement des espèces. L'impact résiduel du projet vis-à-vis des mammifères est considéré comme faible.

- MC1 - Valorisation écologiques des parcelles prairiales attenantes (12 900 m²)
- MC2 - Acquisition et valorisation écologique de parcelles prairiales et agricoles intensives (mesure pérennes de valorisation des systèmes agro-naturels en périphérie du projet)
- MC3 [temporaire] - Valorisation écologiques des systèmes agricoles intensifs (47 000 m² à 52 000 m² court terme, dans le cadre d'une stratégie globale à plus long terme).

Conclusion : La mise en œuvre des différentes mesures permet le maintien et l'aménagement d'habitats favorables au développement des espèces. L'impact résiduel du projet vis-à-vis des mammifères est considéré comme nul.

Amphibiens

Aucun habitat aquatique pérenne n'est présent au sein du projet de ZAC. De fait, aucune espèce n'a été contactée lors des investigations de terrain. Cependant, des milieux humides et aquatiques ponctuels sont présents à proximité du site (forêt de Notre Dame).

Mesures de d'évitement et réduction

- MR1 : Aménagement du corridor écologique (aménagement d'espaces favorables au développement et au déplacement des espèces au droit d'une mosaïque de milieux humides, prairies et boisements)
- MR2 : Réduction de l'emprise du parking et aménagement écologique (même principe d'aménagement que le corridor écologique, en continuité de celui-ci)
- MC1 - Valorisation écologiques des parcelles prairiales attenantes (12 900 m², aménagement de zones humides en limite de projet favorable au développement et déplacements des amphibiens)

Les mesures proposées permettent l'aménagement de milieux favorables au déplacement et au développement d'espèces d'amphibiens.

Impact résiduel : L'impact résiduel est considéré comme nul au regard des mesures favorables mises en place et des impacts potentiellement nuls ce groupe d'espèce.

5.6 Éléments de précision relatifs au défrichage

Présentation du défrichage

L'aménagement de la ZAC Notre Dame entrainera le défrichage de 22 989 m² de boisements soumis à autorisation de défrichage. Le projet fera l'objet d'une procédure d'autorisation de défrichage (article R311-1 du Code forestier).

Les parcelles concernées sont les suivantes : 000AV17, 000AV76, 000AV112, 000AV56, 000AV113, 000AV52, 000AV110

Modalité de compensation de défrichage :

Compte tenu du contexte foncier et agricole et les mesures d'évitement, réduction et compensation mises en place, le maître d'ouvrage s'oriente vers une compensation financière des espaces défrichés.

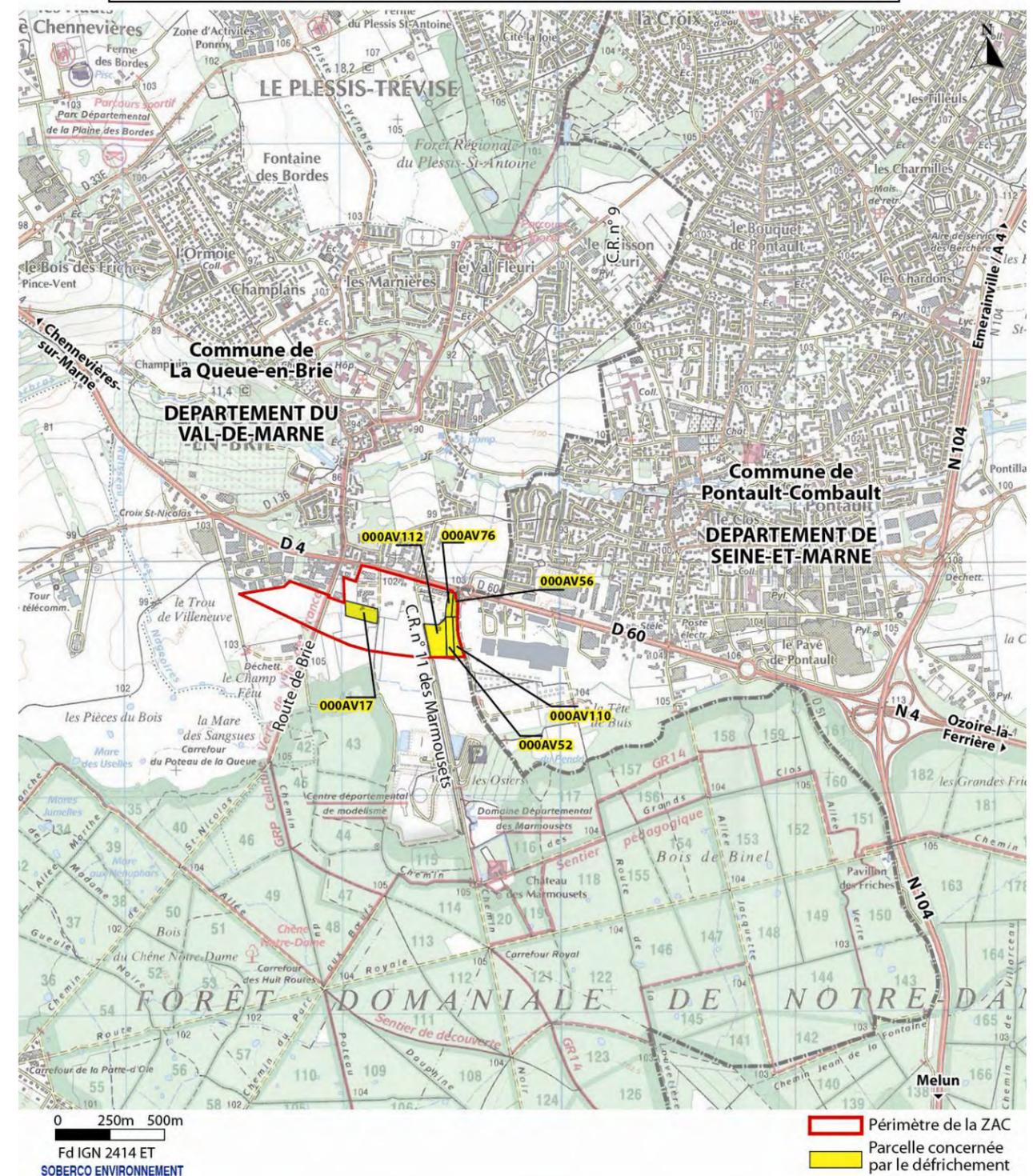
La compensation financière sera calculée au prorata du prix moyen d'acquisition du foncier potentiellement mobilisable et des montants des travaux de reboisement. Le service instructeur fixera le coefficient de compensation de reboisement qui pour ce projet devrait s'établir entre : x1 à x3. Les éléments boisés recréés dans le cadre du projet (notamment au sein et aux abords du corridor écologique) sont également à considérés comme des mesures compensatoires.

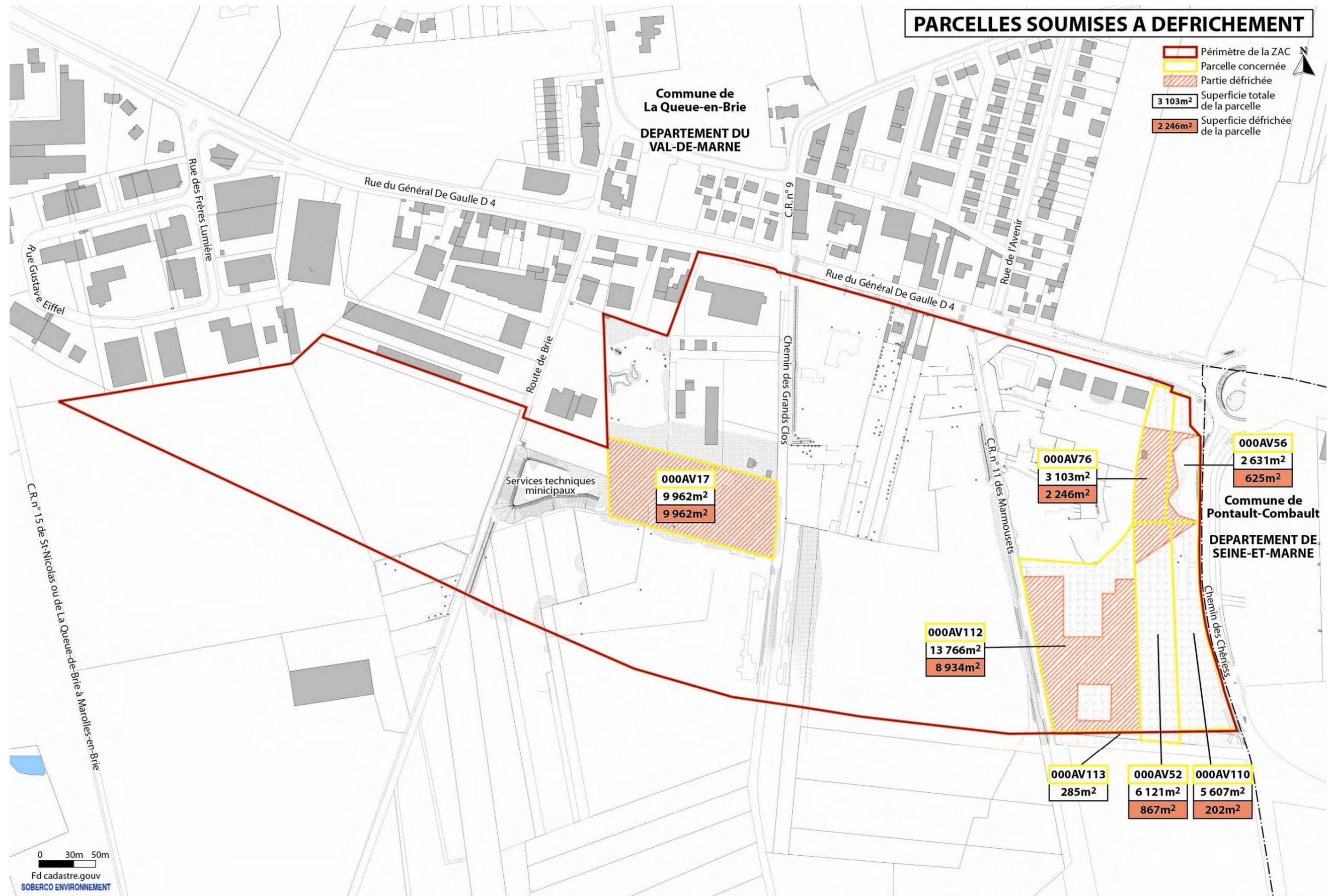
Enjeux liés au défrichage

L'aménagement de la ZAC Notre Dame entrainera le défrichage de 22 989m² de boisements soumis à autorisation de défrichage. Ces boisements sont dominés par le frêne (notamment près de 10 000 m² à l'ouest du chemin des Grands Clos) quelques chênes, saules, bouleaux, de troènes, de prunus sauvages, d'aubépines, de mûriers et des espèces fruitières (comme le poirier et le cognassier). Ils résultent de l'abandon d'anciens vergers ou de jardins et présentent un intérêt écologique relativement faible.

- **Feux de forêts** : La commune de La Queue en Brie n'est pas concernée par la réglementation relative au risque d'incendie de forêt et les défrichements projetés dans le cadre du projet n'entraîneront pas une aggravation de ce phénomène.
- **Economie** : Les boisements affectés par le défrichage ne sont pas actuellement exploités. Par conséquent, les défrichements n'impacteront pas l'économie de la filière bois du territoire.
- **Paysage** : Après aménagement, l'ambiance paysagère du site sera modifiée par l'édification des nouvelles constructions. Toutefois, le parti d'aménagement retenu vise à assurer une forte végétalisation du site et s'engage sur des principes d'infiltration de la forêt dans la ZAC. Le projet s'appuie notamment sur une trame verte importante constituée de plusieurs éléments aux ambiances et usages variés (cf. présentation du projet).
- **Ruissellement et érosion des sols** : Le défrichage des boisements n'entraînera pas une accentuation du phénomène de ruissellement des eaux pluviales et d'érosion des sols. En effet, la topographie du site est particulièrement douce et des aménagements au sein du projet (bassins de rétention et d'infiltrations...) assureront la gestion des eaux de ruissellement

PLAN DE SITUATION DES PARCELLES A DEFRICHER





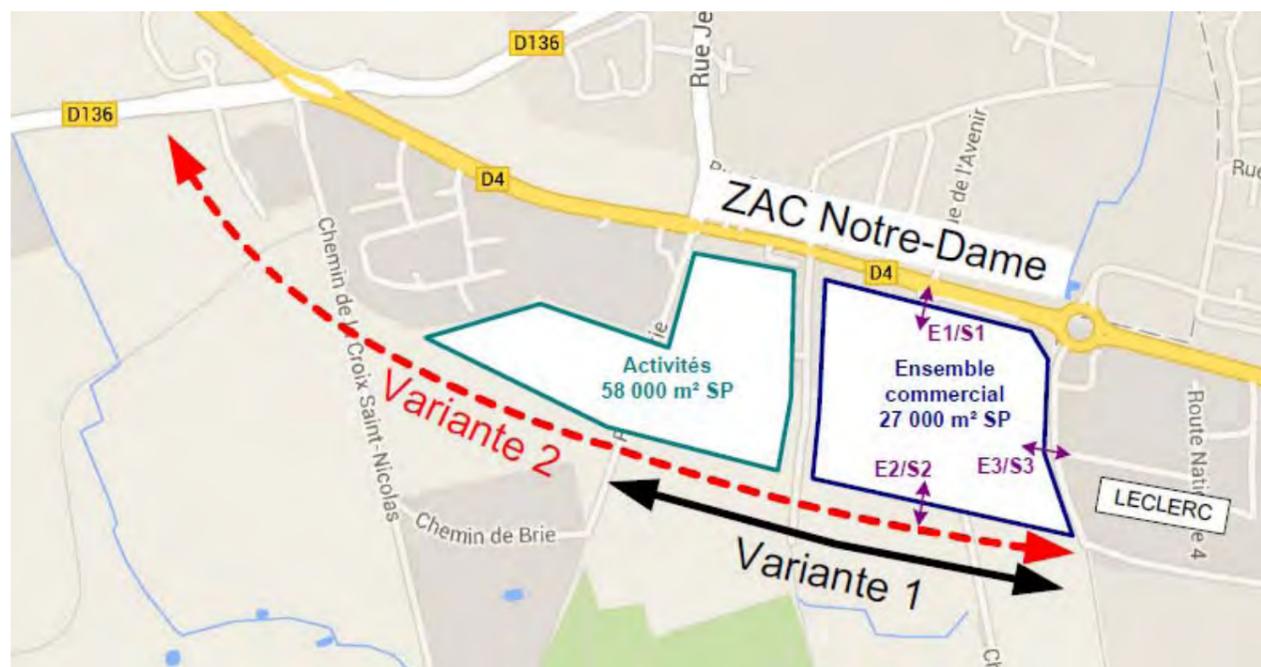
5.7 Éléments de précision relatifs aux accès et à l'intention de liaison Voie Sud / RD136

Études de trafic (CODRA 2008 / CDVIA 2015)

L'étude de déplacements CODRA 2008, reprise dans l'étude d'impact de Janvier 2013, montre que le trafic serait probablement saturé sur la RD4 aux heures de pointe le samedi soir. Seule la prolongation de la voie sud de desserte locale de la ZAC Notre Dame jusqu'à la RD 136 pourrait soulager le trafic sur la RD 4 au fur et à mesure de la réalisation de la ZAC et de son fonctionnement à terme.

Dans le cadre du projet de réalisation de la zone commerciale « *les Arches des Marmouzets* », au sein de la future ZAC Notre-Dame, une nouvelle étude de trafic a été réalisée par CDVIA en 2015. Cette étude vise à étudier l'impact des flux générés par le projet sur la circulation aux heures de pointe du vendredi soir (HPS) et du samedi après-midi (HPAM), et ce selon deux variantes d'aménagement :

- **Variante 1** : voie Sud non reliée à la RD136,
- **Variante 2** : voie Sud reliée à la RD136.



Variantes d'aménagement de la voie sud (CDVIA 2015).

L'étude souligne et réaffirme que la présence d'une liaison entre la Voie nouvelle Sud et la RD136 à l'Ouest (Variante 2 à moyen terme) permettra une meilleure répartition des flux entrants et sortants de la zone commerciale et un meilleur fonctionnement des carrefours de la zone d'étude, notamment sur la RD4.

Du fait du raccordement de la nouvelle voie à la RD136 à l'Ouest, le potentiel d'attraction des accès 2 et 3 respectivement situés au Sud et à l'Ouest est plus élevé : chacun de ces accès accueille 25% du trafic généré par le projet.

L'étude précise que les flux générés par le projet de zone commerciale se décomposent en deux types de flux :

- Flux de foisonnement 50 % : flux déjà présents sur la zone d'étude, correspondant aux flux déviés (les usagers circulant dans le secteur empruntent toujours le même itinéraire mais s'arrêtent désormais dans la zone commerciale).
- Flux supplémentaires 50 % : nouveaux flux arrivant sur la zone d'étude et ayant pour destination la zone commerciale.

Ce contexte prévisionnel met en évidence l'intérêt d'une liaison avec le centre commercial des 4 chênes qui représentent 20 % des flux.

Rappel des enjeux environnementaux concernant l'intention de liaison entre la Voie Sud et la RD136

Aucune programmation n'est pas encore actée pour la liaison Sud, qui reste donc indépendante du projet d'aménagement de la ZAC Notre-Dame. Ces caractéristiques précises ne sont pas encore connues et peuvent varier selon les principes de raccordement sur la RD 316. Cependant, les principaux effets potentiels de ce projet de voiries peuvent être, d'ores et déjà être évoqués afin d'apprécier les enjeux communs avec la ZAC :

- **Effets d'emprise et de coupure sur les milieux agricole** : Les effets d'emprise sur les milieux agricoles engendrés par la liaison entre la Voie Sud et la RD136, considérant une largeur de voirie et piste cyclable de 8,50 mètres (*Signe Paysage - AVP 2014*) sont d'environ **800 m²** entre la voie sud et le chemin de la Croix Saint Nicolas, et d'environ **4200 m²** entre le chemin de la Croix Saint Nicolas et la RD136.

Les effets de coupures des terrains agricoles sont faibles, considérant que la voirie sera aménagée en limite sud du front bâti (secteur Trou de Villeneuve).

Affectant essentiellement des terrains cultivés, les enjeux sur la biodiversité restent faibles. A l'inverse, la continuité d'un fossé arboré tel qu'envisagé au droit de la ZAC est de nature à recréer des liaisons écologiques dans un secteur qui en est dépourvu.

- **Ruissellement** : l'augmentation du ruissellement pourra être atténuée par la réalisation d'un système de noues et d'ouvrages hydrauliques adaptés aux abords de la voirie permettant de réduire et gérer les volumes engendrés par l'imperméabilisation des sols.
- **Acoustique** : Aucune habitation n'est présente sur le tracé d'intention de liaison entre la Voie Sud et la RD136. Les sensibilités sont faibles.
- **Qualité de l'air** : l'intention de liaison vise à soulager l'augmentation de la circulation de voitures et des poids lourds sur les voiries existantes, et notamment le report du trafic de la RD4 fortement sollicitée. Il n'y a pas d'enjeux supplémentaires à prendre en compte dans l'intention d'aménagement de la liaison Voie Sud / RD136.
- **Paysage** : La voirie longe la limite sud du front bâti (Trou de Villeneuve). Aussi, aucune sensibilité paysagère particulière n'est à noter entre la Voie Sud et la RD136.

6- Annexes

Annexe 1 : Eléments de précision relatifs au patrimoine naturel : méthodologie et résultats des inventaires (Biodiversita 2013)

Annexe 2 : Etude trafic (CDVIA 2015)

Annexe 1 : Eléments de précision relatifs au patrimoine naturel :
méthodologie et résultats des inventaires (*Biodiversita 2013*)

Annexe 2 : Etude trafic - CDVIA 2015