

DEPARTEMENT DE L'ILLE ET VILAINE



ZAC Atalante ViaSilva

Maître d'ouvrage : Rennes Métropole

AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE :


- DOCUMENTS D'INCIDENCES AU TITRE DES ARTICLES L.214-1 A L.214-6 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT
- DEMANDE DE DEROGATIONS A L'INTERDICTION D'ATTEINTE AUX ESPECES ET HABITATS PROTEGES AU TITRE DE L'ARTICLE L.411-2 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

NOTE COMPLEMENTAIRE SUITE A L'AVIS DU CNPN

VILLE & TRANSPORT
DIRECTION REGIONALE OUEST
Espace bureaux Sillon de Bretagne
8 avenue des Thébaudières
CS 20232
44815 SAINT HERBLAIN CEDEX

Tel. : 02 28 09 18 00
Fax : 02 40 94 80 99



 Ville & Transport Direction Régionale Ouest Espace bureaux Sillon de Bretagne 8 avenue des Thébaudières – CS 20232 44815 SAINT HERBLAIN CEDEX Tél. : 02 28 09 18 00 Fax : 02 40 94 80 99	N° Affaire	4-53-1342	Etabli par :	Vérifié par
	Date	JUIN 2018	H. LUCIEN ET EMMANUEL DOUILLARD	H. LUCIEN
	Indice	A		

SOMMAIRE

1. PREAMBULE	1
1.1. EVOLUTIONS DU PROJET ET PRISE EN COMPTE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	1
1.2. LES PROJETS DE ZAC : CONTEXTE BIOLOGIQUE ET ACTIONS EN FAVEUR DE LA BIODIVERSITE	3
1.2.1. SYNTHESE DE L'ETAT DES LIEUX ET ENJEUX BIOLOGIQUES AU DROIT DES ZAC	3
1.2.2. CO-CONSTRUCTION DU PROJET	3
1.2.3. LA CONCERTATION AU BENEFICE DE LA BIODIVERSITE	4
1.2.4. ACTIONS EN FAVEUR DE LA BIODIVERSITE	4
2. INVENTAIRES	6
3. CORRIDORS EXISTANTS ET ENJEUX ECOLOGIQUES	16
4. MESURES COMPENSATOIRES	19
5. SYNTHESE	21
6. DEMANDES COMPLEMENTAIRES DE LA DDTM35	22

Dans le cadre de l'instruction des Autorisations Environnementales Uniques (AEU) des ZAC Les Pierrins, et Atalante ViaSilva, le Conseil National de la Protection de la Nature a émis un avis défavorable en date du 3 avril 2018 au regard de l'analyse du dossier de demande de dérogation « espèces protégées ».

Le CNPN conclue son avis en précisant que :

Pour l'ensemble de ces raisons, un avis défavorable est apporté à cette demande de dérogation tant que:

- les inventaires et les continuités écologiques n'auront pas été établies avec la ZNIEFF située au nord de la ZAC Atalante d'une part, au sein du territoire rural qui s'étend jusqu'à la rocade et qui est voué à une urbanisation prochaine d'autre part,
- les caractéristiques écologiques à maintenir n'auront pas été identifiées, ainsi que la faune et la flore remarquables et les mesures compensatoires prises en considération dans une vision de long terme de l'ensemble du site,
- les mesures compensatoires ne seront pas étendues aux milieux à enjeux faisant l'objet d'évitement (voir figure 110 p.166) et en périphérie nord-est du site,
- la protection et la gestion ne seront pas assurées sur une période de 30 ans en lien avec des organismes spécialisés en biodiversité.

Pour rappel, un dossier de demande de dérogation « espèces protégées » a été rédigé sur le périmètre des deux ZAC ; c'est pourquoi l'avis du CNPN est strictement identique pour la ZAC Les Pierrins et pour la ZAC Atlante ViaSilva.

La présente note complémentaire reprend point par point l'ensemble des remarques émises par le CNPN. Ainsi, la note ne se contente pas de répondre uniquement aux remarques ayant conduites à l'avis défavorable du CNPN (et présentées ci-dessus), mais s'efforce de répondre à toutes les demandes.

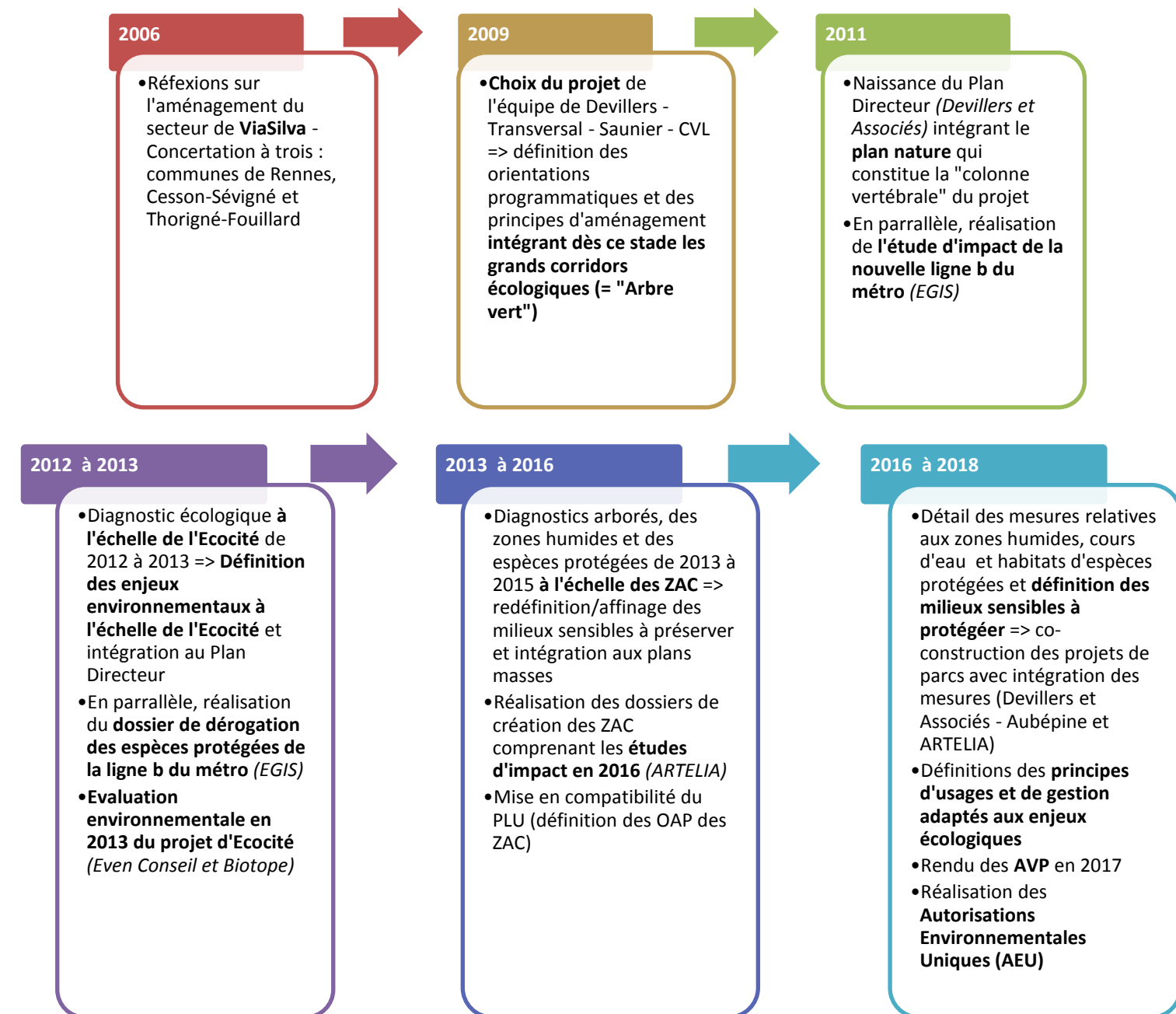
Un dernier paragraphe répond aux demandes de la DDTM35 en complément des demandes du CNPN.

En préambule et au regard des remarques du CNPN, il nous semblait important de préciser la vie du projet et ses évolutions depuis les études préalables réalisées à l'échelle de l'Ecocité jusqu'à aujourd'hui, et montrer comment la prise en compte des enjeux environnementaux a constitué un fil conducteur dans la conception du projet.

1. PREAMBULE

1.1. EVOLUTIONS DU PROJET ET PRISE EN COMPTE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

La prise en compte des enjeux environnementaux a ponctué les étapes du projet et peut être synthétisée de la manière suivante :



Les cartes pages suivantes illustrent les différentes étapes clés du projet.

2009 – Choix de l'équipe de Devillers

Le projet de l'équipe Devillers –
Transversal – saunier – CVL



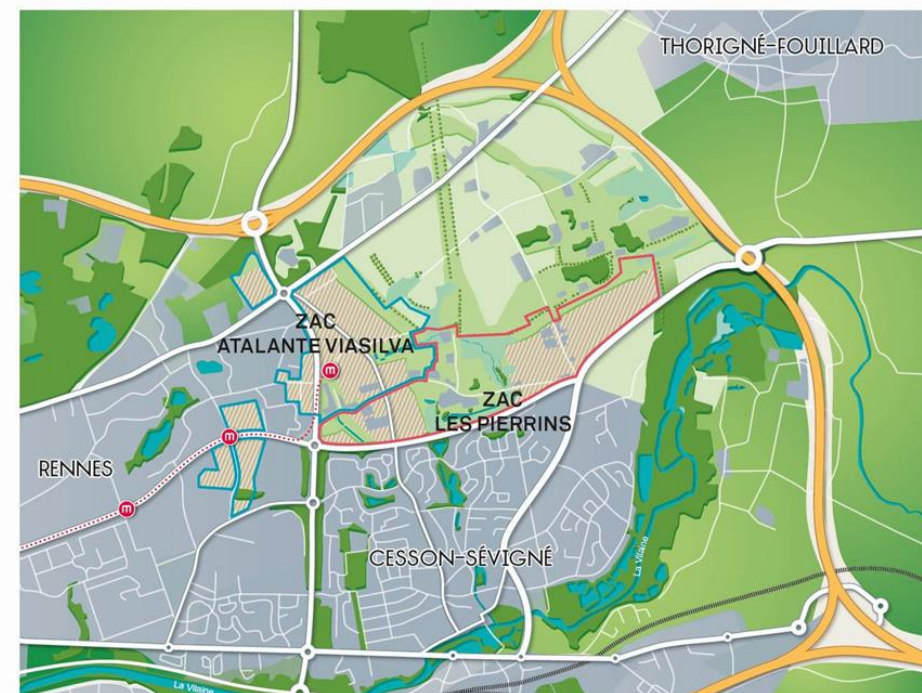
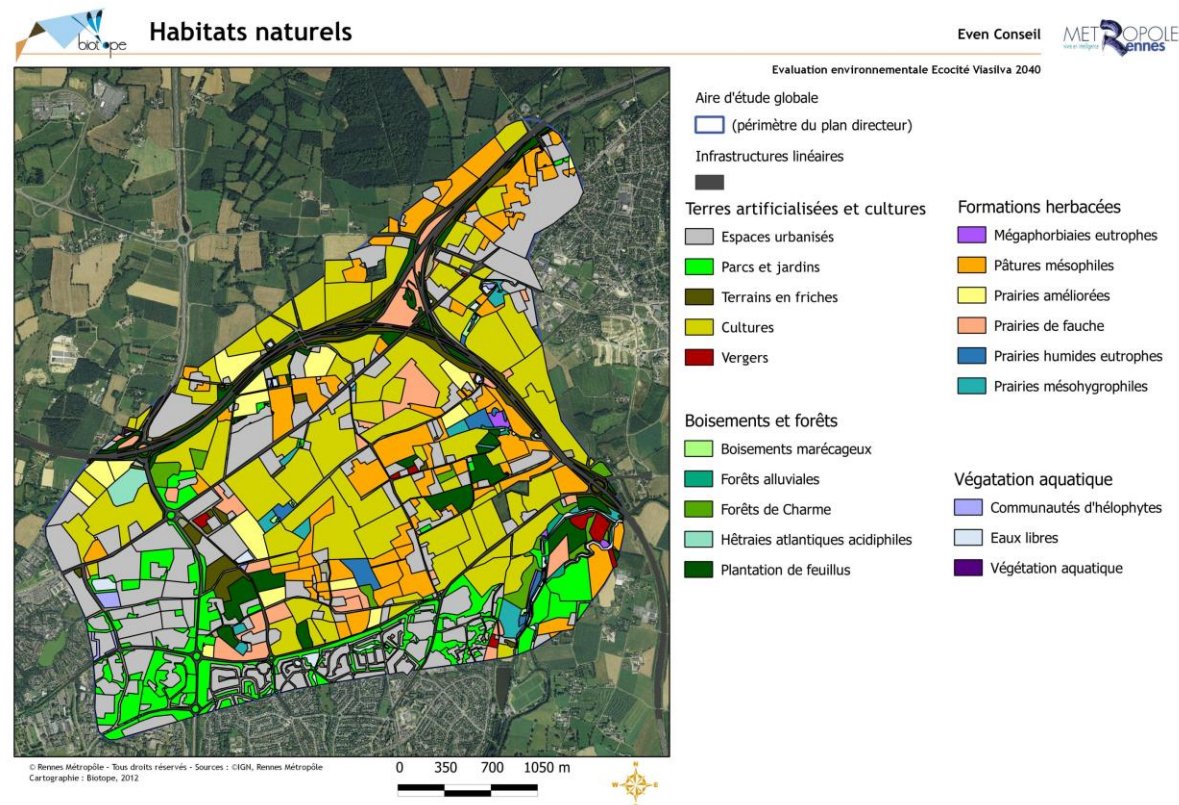
2011- Le Plan Nature



2013- Evaluation environnementale de l'Ecocité
(extrait de la carte des habitats naturels)

2016- Dossiers de création des ZAC
(extrait de la carte des principes fondamentaux de ViaSilva et
périmètres des ZAC)

2017- AVP des parcs des ZAC
(extrait du parc de Boudebois)



- ◇ Périmètres des opérations d'aménagement
- ◆ Espaces naturels
- ◆ Quartiers et hameaux existants
- ◆ Surfaces bâties et à bâtir
- ◆ Future ligne b du métro
- ◆ Espaces agricoles
- ◆ Trame verte et bleue ViaSilva



Les corridors écologiques ont été dessinés dès 2009 au moment du choix du projet de l'équipe de Devillers, et ce, à l'échelle de l'Ecocité. Depuis, ces corridors n'ont cessé d'être retravaillés, affinés et détaillés par les écologues et paysagistes au travers des différents documents règlementaires et de maîtrise d'œuvre (documents de maîtrise d'œuvre : études d'opportunité, AVP et actuellement le PRO ; documents règlementaires : évaluation environnementale de l'Ecocité, étude d'impact et AEU des ZAC, PLU).

1.2. LES PROJETS DE ZAC : CONTEXTE BIOLOGIQUE ET ACTIONS EN FAVEUR DE LA BIODIVERSITE

1.2.1. SYNTHÈSE DE L'ÉTAT DES LIEUX ET ENJEUX BIOLOGIQUES AU DROIT DES ZAC

De manière générale et en lien avec les remarques sur les « inventaires », nous tenions à insister sur l'état général des sites au moment des inventaires.

Le territoire au droit des deux ZAC est composé de :

- 71 ha de surfaces urbanisées en grande partie située sur le secteur de la ZAC Atalante ViaSilva ;
- 81 ha de surfaces cultivées ou de paysages artificiels ;
- 48 ha de milieux naturels situés en majorité au niveau des parties basses à proximité des cours d'eau.

Ce qui représente 24 % de milieux naturels sur la totalité des surfaces de ZAC.

Les parcelles concernées par le projet sont ainsi largement anthropisées ou subissent la pression d'une culture intensive ce qui peut expliquer l'état dégradés de certains milieux non urbanisés (remblais, drainage, monoculture, banalisation des milieux...). En opposition à ces milieux plus ou moins dégradés, nous observons la présence d'habitats à caractère plus naturel le long du ruisseau des Pierrins avec la présence de zones humides (certaines de ces parcelles sont également remblayées).

Une partie de ces milieux, tous types confondus, abritent des espèces protégées qui circulent entre les foyers de biodiversité (identifiés sur la carte ci-contre en jaune et en rouge) via un réseau de haies bocagères.

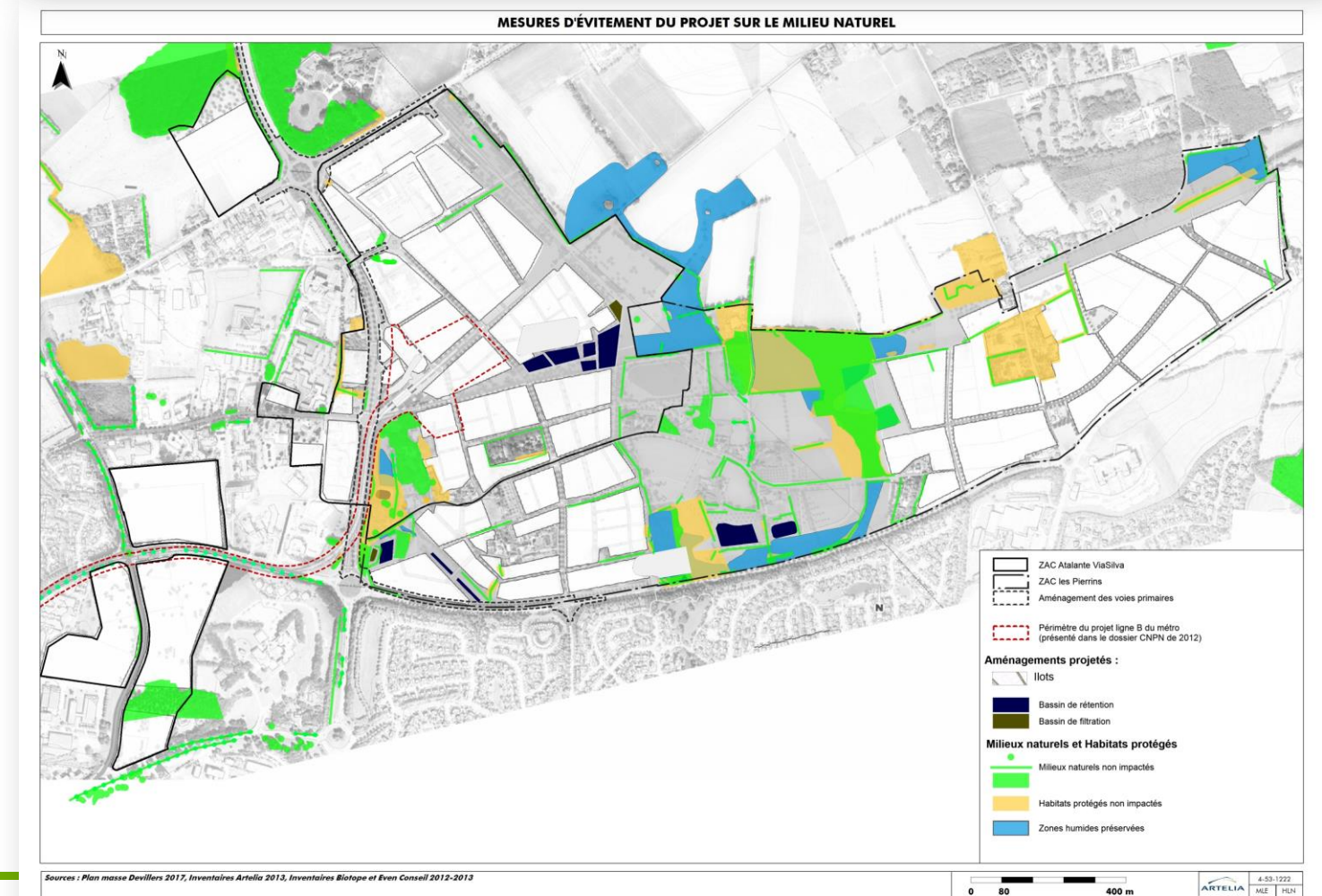
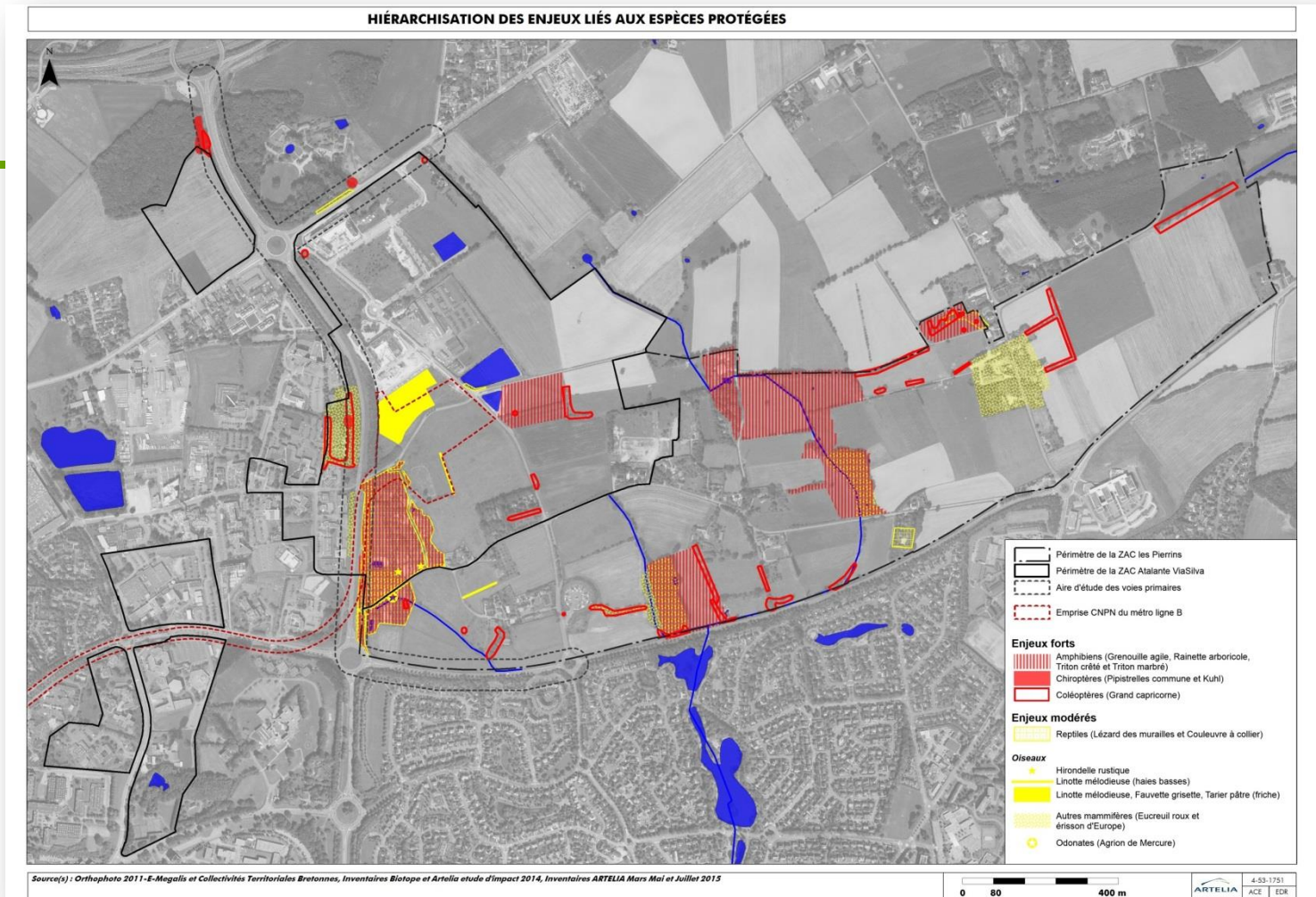
1.2.2. CO-CONSTRUCTION DU PROJET

Depuis les études préalables en 2011, ARTELIA en tant qu'expert environnement travaille en étroite collaboration avec l'équipe de maîtrise d'œuvre (Devillers & Associés : architectes, urbanistes et paysagistes, Aubépine : paysagistes, ARTELIA : VRD), afin de co-construire un projet durable respectueux de l'environnement. Pour cela le projet a dû évoluer afin de prendre en compte les milieux les plus remarquables (comme en témoigne la carte des grands évitements ci-contre).

Le travail a ensuite consisté à concevoir un parc urbain intégrant les milieux naturels sensibles préservés et ceux à recréer et à restaurer tout en permettant les usages de loisirs (promenades, jeux, terrain de sport,...).

Ce travail fait écho avec une des remarques du CNPN qui est la suivante : « *La forte urbanisation des 2 ZAC qui généreront une forte activité humaine et de loisirs aura obligatoirement des incidents sur les mesures ERC prises en faveur de la faune protégée. Il n'est pas démontré en quoi la circulation et la fréquentation humaine, des chiens, des chats, ... n'auront pas d'incidence forte sur l'évolution naturelle de la biodiversité, d'autant que les fonctionnalités écologiques des habitats à amphibiens ne sont pas suffisamment prises en compte car il faut considérer non seulement les zones de reproduction mais aussi les zones de dispersion estivales et hivernales dans les milieux boisés et prairiaux alentours* ».

Nous avons précisé ce point dans la suite de la présente note (remarque 1 du paragraphe « Enjeux écologiques »).



1.2.3. LA CONCERTATION AU BENEFICE DE LA BIODIVERSITE

Le texte ci-dessous reprend des chapitres du dossier de dérogation : paragraphes 7.2.6 p162 et paragraphe 7.3.1. p163.

Dans la démarche « Eviter-Réduire-Compenser » globale ayant animée le projet depuis son origine et en adéquation avec les objectifs du projet, mais aussi le respect des enjeux réglementaires et environnementaux, la stratégie de compensation a été bâtie dans une logique de **concertation continue** depuis son origine.

Nous pouvons premièrement citer l'ensemble des acteurs ayant permis de partager cette stratégie :

- les services de l'Etat (DREAL Bretagne et la DDTM d'Ille-et-Vilaine),
- les partenaires du projet (Rennes Métropole, les villes de Rennes et de Cesson-Sévigné, l'Association Aubépine),
- les associations environnementales (LPO 35 et Bretagne Vivante notamment),
- les exploitants agricoles concernés,
- la population civile à travers les groupes de discussion et d'échanges sur le projet.

Une concertation avec les associations environnementales et naturalistes a ainsi été engagée en mai 2016 avec les structures suivantes : Bretagne Vivante, Ligue pour la Protection des Oiseaux 35 et France Nature Environnement. Plusieurs réunions en salle et visites sur le terrain se sont déroulées depuis mai 2016 y compris en associant le grand public. L'objet de ces échanges est multiple :

- partager les enjeux biologiques du site,
- prendre en compte l'avis des associations dans la mise en place des mesures environnementales du projet répondant à la réglementation,
- élaborer une stratégie de prise en compte de la biodiversité bien au-delà de ce qu'impose la réglementation.

Ce qui ressort de ces multiples échanges, en faveur de la biodiversité, hors mesures environnementales « obligatoires » et, qui va se mettre en place :

- création de vergers afin de mettre en valeur ce patrimoine autrefois prédominant sur le site dans un but de conservation des variétés anciennes, de créer du lien social... Ces vergers seraient conduits de manière extensive, en agroforesterie et de façon biologique sans produit phytosanitaire. Les prairies accueillant ces arbres fruitiers seraient pâturées ou fauchées,
- mise en place de jardins potagers partagés là encore avec un cahier des charges excluant les produits phytosanitaires et, en favorisant la lutte biologique (plantation de ligneux accueillant les auxiliaires de cultures),
- plantations de fourrés et de ligneux au cœur des îlots afin d'accueillir une certaine biodiversité,
- aménagement de bassins d'orage accueillant une faune et une flore inféodée aux zones humides. Un niveau minimum d'eau sera maintenu en permanence dans ces bassins. La végétation y sera majoritairement spontanée à base de graminées et de plantes de milieux frais. Une gestion différenciée sera appliquée en fonction des usages afin d'y favoriser une extension des habitats naturels : pâture, fauche tardive, tonte régulière...
- création de bassins de filtration avec des roseaux plantés qui peuvent être favorables à la biodiversité (certains passereaux notamment),

- au sein de la future urbanisation, l'aménagement de rues-jardins composées de différentes strates arborées, arbustives comprenant fruitiers et plantes mellifères et permettant de relier le parc de Belle Fontaine et Boudebois.

La stratégie de compensation a permis de dégager les principes proposés, tant au niveau de la **maîtrise foncière** des terrains envisagés, la **faisabilité et la pérennité des mesures compensatoires** envisagées, et la **gestion ultérieure et pérenne de ces mesures dans le temps**.

La SPLA a donc mené l'ensemble des échanges avec les acteurs concernés. **Cette concertation va se poursuivre jusqu'à l'aménagement complet des secteurs opérationnels (2025)**.

1.2.4. ACTIONS EN FAVEUR DE LA BIODIVERSITE

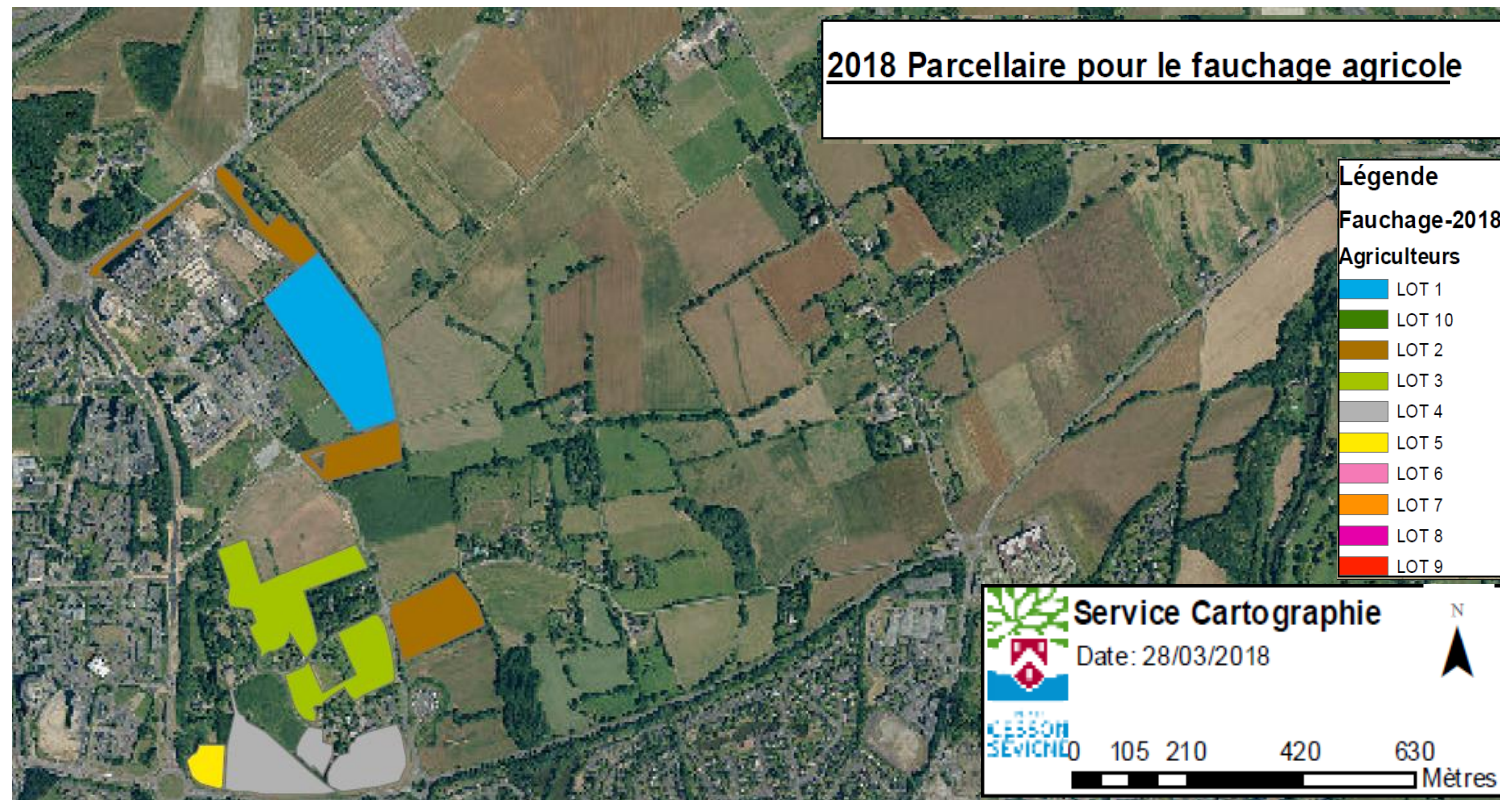
Comme évoqué dans le commentaire ci-contre, l'aménagement des ZAC induisant une longue période de travaux, la maîtrise d'ouvrage a souhaité lancer dès les phases préalables du projet, des actions en faveur de la diversité biologique des milieux dans l'attente des phases de travaux ; l'objectif étant de faire évoluer progressivement les milieux dégradés vers des usages futurs du parc (zones de loisirs, prairies de fauche, pâtures extensives, milieux à fortes valeurs écologiques,...), d'entretenir les milieux peu ou pas dégradés de manière à garantir leur maintien, voire leur amélioration et, enfin, d'offrir aux usagers actuels et futurs des paysages de qualité.

Dès l'hiver 2016/2017 des actions de gestion et de restauration des espaces naturels, qui seront conservés par le projet mais également certaines parcelles destinées à l'urbanisation, sont mises en place. L'association Aubépine, avec le conseil des associations environnementales précédemment citées, et un écologue d'ARTELIA pilotent cette démarche.

C'est ainsi que les actions suivantes ont été effectuées :

- défrichage et mise en valeur d'une partie des sources de Belle Fontaine,
- enlèvement des ronces envahissant quasiment totalement le ruisseau de Belle Fontaine (hormis la partie accueillant l'Agrion de Mercure) afin d'anticiper les actions de restauration,
- broyage des saulaies, n'accueillant pas de passereau patrimonial, situées au cœur des îlots qui seront urbanisés, afin de maintenir un milieu prairial,
- ...

Les parcelles naturelles et semi-naturelles destinées à l'urbanisation continuent d'être gérées notamment d'un point de vue agricole (pâturage bovin et cultures). Des conventions de gestions existent entre la SPLA et plusieurs exploitants agricoles (cf. carte ci-dessous).



Le texte ci-contre synthétise les propos évoqués précédemment.

SYNTHESE DES ACTIONS REALISEES EN FAVEUR DE LA BIODIVERSITE (source : Devillers & Associés, Anne Blouin, paysagiste en charge des études préalables et de la maîtrise d'œuvre des parcs)

« Les études pour l'élaboration du plan directeur ont commencé en 2012. Nous avons pu constater l'importance de l'agriculture intensive sur le site, notamment des cultures céréalières et fourragères. Les parcelles non cultivées ou pâturées se situent essentiellement sur les bas-fonds. Les haies bocagères sont peu entretenues.

L'évaluation environnementale (2013) a pu mettre en évidence la pauvreté biologique des milieux agricoles dont le site est composé. L'évaluation met notamment en évidence le niveau de détérioration des zones humides et leur manque de fonctionnalité, les cours d'eau ont été surcreusés afin de limiter l'eau stagnante au sein des parcelles agricoles.

À la suite de ce travail, l'équipe de maîtrise d'œuvre et d'ouvrage a mis en place une série de mesures, en collaboration avec les agriculteurs, afin de limiter les impacts négatifs des pratiques intensives sur des terres qui dans le futur sont destinées au parc. Ce travail a permis également de redéfinir certaines limites de l'urbanisation préservant ainsi les zones humides, linéaires de haies et les habitats les plus sensibles.

C'est donc à partir de 2013, que les premières actions ont pu être mises en œuvre, notamment par la limitation du labour sur des parcelles localisées en zone humide et des préconisations de fauchage. Progressivement, certains agriculteurs qui pratiquaient l'agriculture céréalière ont laissé leur parcelle au profit d'autres plus intéressés par le foin procuré par les prairies.

Depuis fin 2014, de manière biannuelle, des chantiers de gestion courante du site ont fait l'œuvre de chantiers d'insertion. Ces chantiers ont permis de rouvrir des milieux complètement fermés comme le ruisseau de Bellefontaine (sur lequel les relevés topographiques n'avaient pu être réalisés faute de pouvoir traverser les broussailles) et ses abords, ou encore le boisement de Boudebois.

En 2017, les fouilles archéologiques nous ont permis de comprendre comment les agriculteurs avaient pu exploiter ces terres humides. En effet, certaines parcelles notifiées comme humides, mais ne présentant que peu d'indicateurs de zone humide, se sont avérées largement traversées par des drains agricoles. Le retrait de ces drains sur les parcelles humides du parc va permettre de restaurer ces espaces.

Progressivement les modes d'intervention s'adaptent à la vraie nature des sols, qui définit aujourd'hui les grandes orientations d'aménagement du projet et de protection des espaces à enjeux écologiques. La nature de ces espaces induit indirectement les usages à faire vivre au sein du parc ».

2. INVENTAIRES

REMARQUE 1

Il est anormal que les inventaires n'aient pas été menés sur une aire d'étude élargie sur les 600 ha comprenant la ZNIEFF située au nord de la ZAC Atalante. En effet, il est impossible de contextualiser la richesse de la flore et de la faune protégées et remarquables.

REPONSE

La page 30 du dossier de dérogation présente une carte des périmètres d'inventaires faune/flore que nous avons également présenté page suivante. Cette carte indique que des inventaires ont été réalisés à une échelle bien plus large que les stricts périmètres des ZAC (périmètre élargi de 600 ha), et ce, dans le cadre de l'évaluation environnementale du projet d'Ecocité réalisée par Even Conseil et Biotope en 2013 (évaluation environnementale qui était annexée à l'étude d'impact pièce constitutive du dossier de création des ZAC).

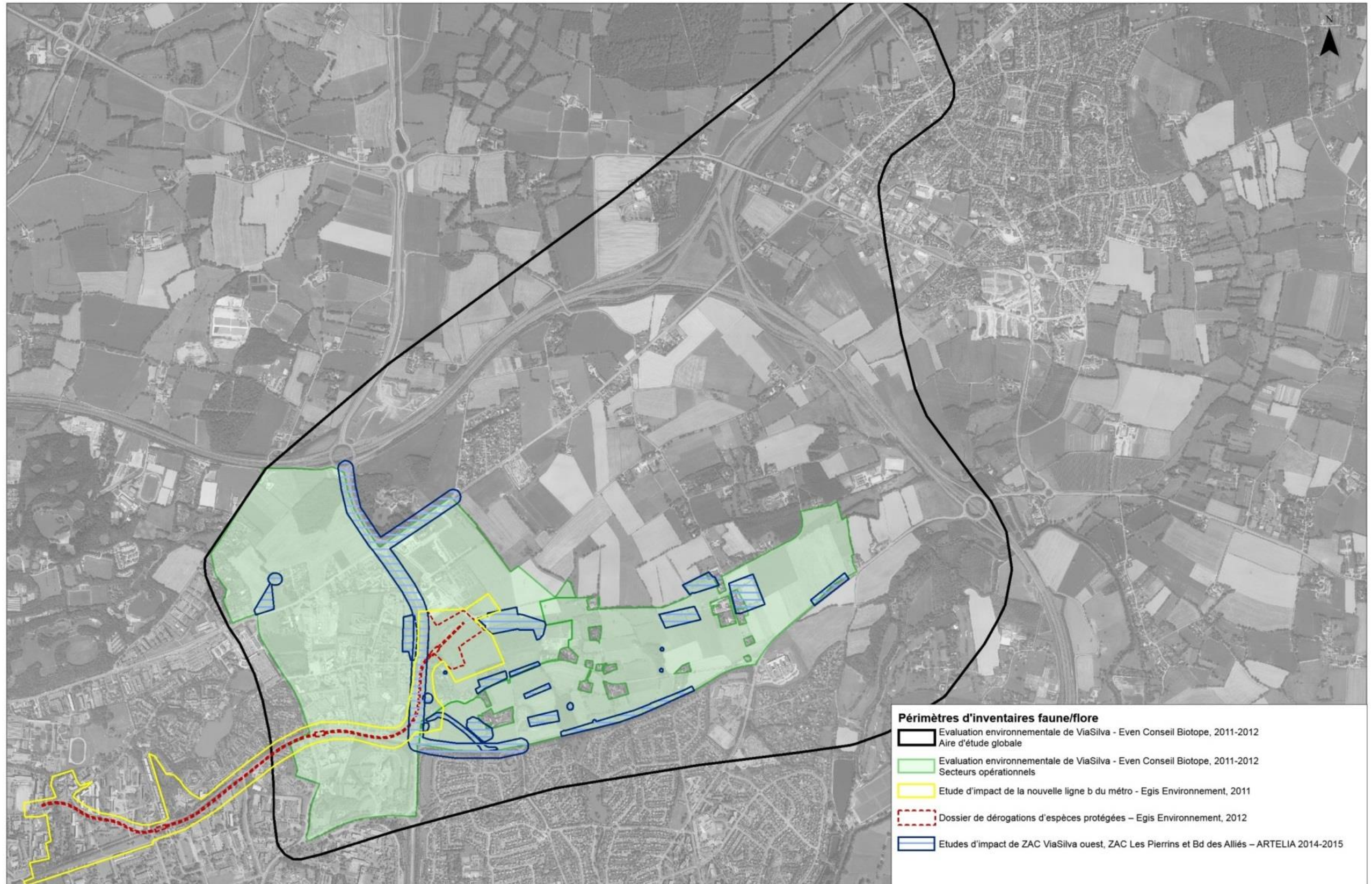
Les incidences et mesures présentées dans le dossier de dérogation (en particulier l'étude des corridors écologiques) ont bien été étudiées en ayant une vision globale du contexte écologique allant au-delà des périmètres opérationnels ; cependant les résultats de ces inventaires n'ont pas été clairement exposés et comparés dans le dossier ; ce à quoi nous répondons dans la suite du présent rapport (remarque n°4).

La carte pages suivantes présente les corridors écologiques déterminés par Even Conseil et Biotope à l'échelle de l'Ecocité.

La liste des espèces floristiques inventoriées dans l'aire d'étude est présentée en annexe du dossier de dérogation. L'inventaire de la flore a été réalisé à l'échelle de l'Ecocité sans que les résultats ne soient distingués pour les périmètres stricts des ZAC. Les habitats ont cependant été présentés au droit des périmètres de ZAC en précisant la flore associée (cf. p54 à 60 du dossier de dérogation).

L'intérêt faunistique et floristique de la ZNIEFF du Bois de Vaux et des autres foyers de biodiversité les plus proches des périmètres de ZAC est présenté dans la réponse à la remarque n°4 pages suivantes.

PÉRIMÈTRES D'INVENTAIRES FAUNE/FLORE



- Périmètres d'inventaires faune/flore**
- Evaluation environnementale de ViaSilva - Even Conseil Biotope, 2011-2012
Aire d'étude globale
 - Evaluation environnementale de ViaSilva - Even Conseil Biotope, 2011-2012
Secteurs opérationnels
 - Etude d'impact de la nouvelle ligne b du métro - Egis Environnement, 2011
 - Dossier de dérogations d'espèces protégées – Egis Environnement, 2012
 - Etudes d'impact de ZAC ViaSilva ouest, ZAC Les Pierrins et Bd des Alliés – ARTELIA 2014-2015

Source(s) : Orthophoto 2011-E-Megallis et Collectivités Territoriales Bretonnes, Even Conseil Biotope, Egis Environnement

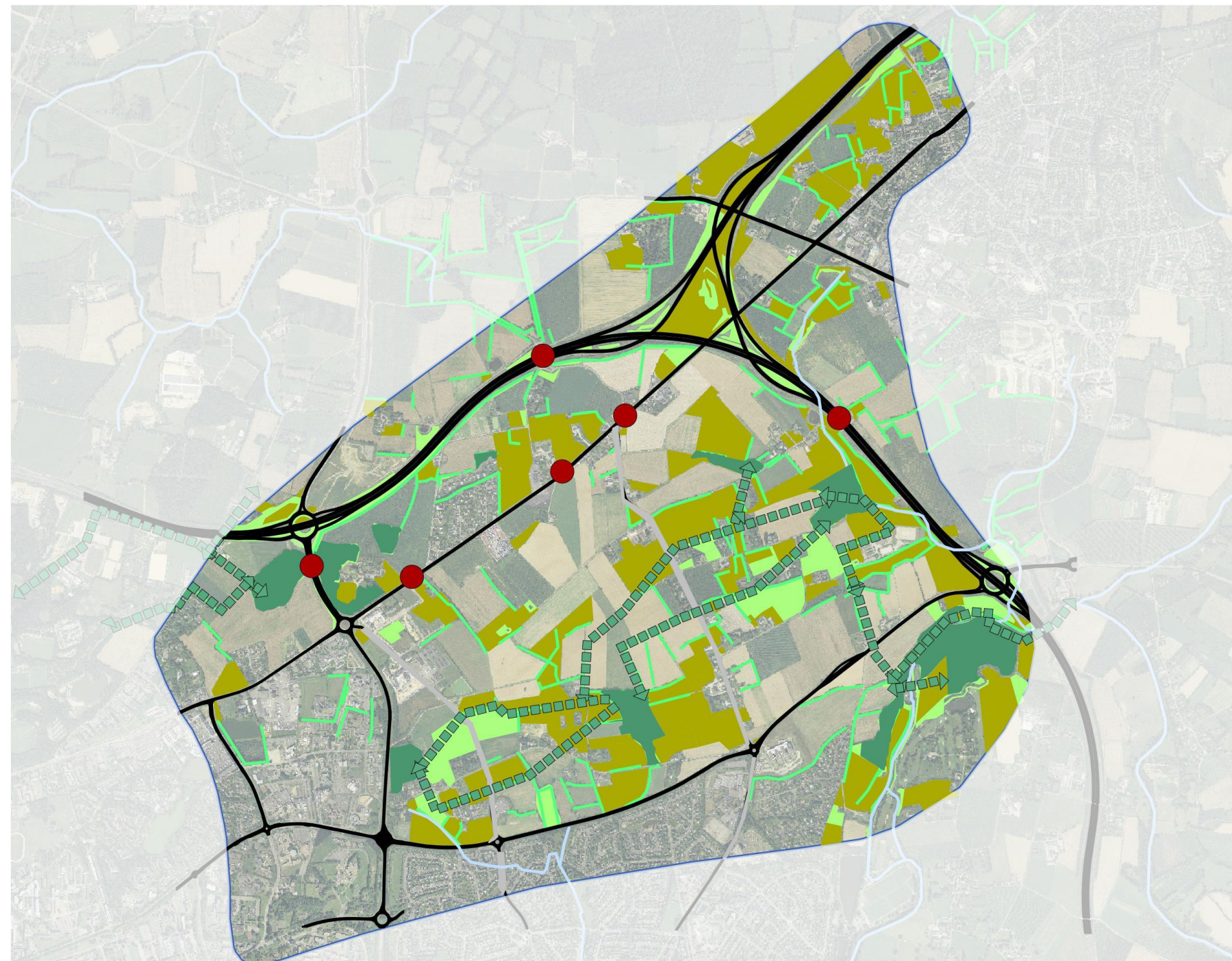
0 180 900 m

4.53.1751
ACE EDR

Le réseau écologique

Even Conseil

Evaluation environnementale Ecocité Viasilva 2040



Légende

Aire d'étude globale



Périmètres opérationnels



Niveaux de fragmentation
des infrastructures routières



1 (TMJ > 2500 véhicules jours)



3 (1 000 >TMJ>500 véhicules jour)

Sous-trame milieux ouverts



Sous-trame milieux boisés



Réservoirs de biodiversité



Corridors



Points de conflits



0 400 800 1200 m



© Rennes Métropole - Tous droits réservés - Sources : ©IGN Geofla® (2011),
Cartographie : Biotopie, 2012

REMARQUE 2

Il paraît surprenant qu'aucune espèce botanique protégée ne soit recensée dans un espace aussi vaste qui jouxte une ZNIEFF. En tout cas les méthodes de recensement ne sont pas précisées ni les dates d'inventaires.

REPOSE

Les méthodes de recensement et les dates d'inventaires réalisés par les trois bureaux d'études ayant contribué aux inventaires faune/flore/habitats de l'aire d'étude (EGIS, BIOTOPE et ARTELIA) font l'objet d'un chapitre spécifique à partir de la page 29 du dossier de dérogation jusqu'à la page 41. Pour exemple, un tableau de la méthodologie d'inventaire biologique de Biotope est présenté ci-contre.

Aucune plante protégée n'a été recensée par les différents bureaux d'étude (EGIS, BIOTOPE et ARTELIA) durant la période 2011 à 2015. Ceci s'explique en grande partie du fait que la zone d'étude globale est largement dominée par les zones anthropisées : infrastructures routières (notamment le périphérique Rennais), cultures (dont les prairies artificielles et les plantations d'arbres) et les espaces urbanisés (le bâti et les espaces verts) ; soit environ 80% de l'espace total. Pour les ZAC, ces zones anthropisées et aménagées représentent en surface : 67% pour la ZAC Les Pierrins et 90% pour la ZAC Atalante ViaSilva. Le territoire des deux ZAC présente en plus des zones remblayées (zones humides notamment) sur lesquelles peuvent être installées des prairies mésophiles dont la végétation est relativement banale. Il est très probable que les remblaiements de zones humides qui se sont déroulés dans les années 90, notamment en bordure du ruisseau des Pierrins (construction du CHU, aménagement du boulevard St-Roch...), associés aux travaux hydrauliques des cours d'eau (enfouissement du lit), aient fortement contribué à altérer la biodiversité et, à faire disparaître des espèces rares et protégées comme l'Orchis grenouille.

La ZNIEFF du Bois de Vaux dont il est question, est située dans un parc privé de château, préservé de l'urbanisation et de l'agriculture intensive.

La comparaison des espèces floristiques inventoriées sur l'aire d'étude par les différents bureaux d'étude (EGIS, BIOTOPE et ARTELIA) durant la période 2011 à 2015 avec :

- la Liste Rouge de la Flore Vasculaire de Bretagne établie par le CBNB en juin 2015 fait ressortir ***Alopecurus aequalis*** comme plante remarquable au statut NT (espèce quasi menacée). Cette espèce a été observée sur le territoire de Thorigné-Fouillard. Louis DIARD indique dans l'atlas floristique d'Ile-et-Vilaine daté de 2005 à propos de cette plante : « *donné comme assez commun autrefois, ce taxon semble avoir régressé. Il présente aujourd'hui une distribution très disséminée et clairsemée. Je l'ai observé le plus souvent sur les vases exondées des étangs* ». Cette plante est située hors périmètre des 2 ZAC. Elle n'a pas été observée par ARTELIA sur les 2 ZAC ni dans les secteurs qui seront aménagés,
- la Liste des Plantes Déterminantes de Bretagne établie par le CSRPN de Bretagne en 2004 fait ressortir :
 - ***Juncus heterophyllus*** comme plante déterminante. Ce jonc est également inscrit à l'Annexe 2 de la liste rouge du Massif armoricain (CBNB, 1999). Il a été observé par ARTELIA dans la mare située au lieu-dit Tatelin (commune de Cesson-Sévigné) hors emprise des 2 ZAC, le 26 mai 2015. Il est mentionné comme rare dans l'atlas floristique d'Ile-et-Vilaine,

- ***Ranunculus aquatilis*** comme plante déterminante. Cette renoucle a été observée par ARTELIA le 26 mai 2015 dans la mare située au lieu-dit Tatelin (commune de Cesson-Sévigné) hors emprise des 2 ZAC, L'atlas floristique d'Ile-et-Vilaine mentionne ce qui suit à propos de cette plante : « elle apparaît « commune » sur la carte, mais pas suffisamment distinguée de *R. peltatus*. La répartition de cette espèce des mares, des fossés, des étangs et des rivières, à courants faibles, reste aujourd'hui à préciser. Elle pourrait être rare sur notre territoire ». Le bureau d'études BIOTOPE a observé cette espèce sur la commune de Thorigné-Fouillard.

Groupes biologiques			Etude Ecocité ViaSilva – BIOTOPE		
			Dates d'inventaire	Périmètre	Méthodologie
Faune	Mammifères	Chiroptères	6, 8 et 9 août 2012 5 juin 2013	Secteurs opérationnels	3 points d'écoute SM2bat (zones favorables pour l'alimentation et les déplacements des chiroptères)
		Autres	/	Aire d'étude globale	Données bibliographiques
	Amphibiens	3, 4, 5, et 17 avril 2012 5 mars 2013 5 juin 2013	Secteurs opérationnels	Prospection visuelle individus et pontes dans zones reproduction potentielles et inspection refuges potentiels (tôles, souches...) : sorties diurnes et nocturnes (captures épuisette, prospection à la lampe torche, écoute chants)	
	Reptiles	A chaque passage d'expert	Secteurs opérationnels	Prospections visuelles dans lieux favorables. Plaques à reptiles (21)	
	Avifaune	10 et 31 mai 2012 4, 5 et 13 juin 2012 6 août 2012	Secteurs opérationnels	Prospection en période de reproduction. Oiseaux diurnes : transects. Prospections nocturnes.	
	Insectes	A chaque passage d'expert	Secteurs opérationnels	Prospections centrées sur espèces patrimoniales potentielles : recherches traces présences larves et imagos coléoptères saproxylophages + recherche imago Odonates (jumelles, filet à papillons)	
	Poissons	/	Aire d'étude globale	Données bibliographiques	
	Mollusques	/	Aire d'étude globale	Données bibliographiques	
	Crustacés	/	Aire d'étude globale	Données bibliographiques	
	Flore	Flore	5 au 9 juin 2012	Aire d'étude globale	Pas d'information
Habitats		5 au 9 juin 2012	Aire d'étude globale	Pas d'information	

Extrait de la méthodologie d'inventaire biologique réalisé à l'échelle de l'Ecocité (source : Biotope, 2012/2013)

REMARQUE 3

Il est par exemple paradoxal de trouver aussi peu de chiroptères en déplacement sur les parties humides et bocagères des sites considérés sans compter les milieux boisés du domaine de Vaux et leur prolongement en forêts situées au nord-est de l'agglomération.

REPOSE

Des points d'écoute ont été positionnés en trois endroits favorables aux déplacements et à l'alimentation des espèces, et ce, dans l'aire d'étude du projet d'Ecocité (cf. carte p32 du dossier de dérogation et carte ci-dessous) ; ce qui a permis d'identifier **9 espèces de chiroptères**.

Les points d'écoute permettent d'avoir une vision globale des populations en présence (au vu du nombre et de la nature des espèces, l'enjeu du site d'étude est jugé moyennement élevé) ; tandis que les inventaires complémentaires d'ARTELIA ont permis de cibler les impacts, et ainsi, prévoir des mesures compensatoires.

En complément des points d'écoute automatisés par Biotope, ARTELIA a ainsi mis en place quatre points d'écoute actifs côté ouest des deux ZAC dont deux autour du Bois de Vaux. Trois espèces ont été contactées : Pipistrelles commune, de Kuhl et sp. Le domaine de Vaux accueille ces trois espèces (chasse, déplacement et très probablement gîte).

Pour les raisons évoquées précédemment, nous estimons que les inventaires sont complets et suffisants.

Comme évoqué dans la réponse à la remarque 4, aucune espèce de chiroptère n'est mentionnée dans la ZNIEFF ou le MNIE du Bois de Vaux laissant supposer qu'il n'existe pas d'enjeu important pour ce groupe (absence de colonie importante ou d'espèce patrimoniale). Les points d'écoute chiroptères réalisés par ARTELIA autour de cette ZNIEFF n'ont mis en avant que des pipistrelles (commune, Kuhl et sp.).

A noter également que le projet ne modifie pas les infrastructures routières déjà existantes autour de cette ZNIEFF. L'aménagement ne va donc pas modifier les déplacements des chiroptères entre le Bois de Vaux et les milieux naturels : infrastructures non modifiées et trames bocagères maintenues voire renforcées permettant de maintenir les connexions.

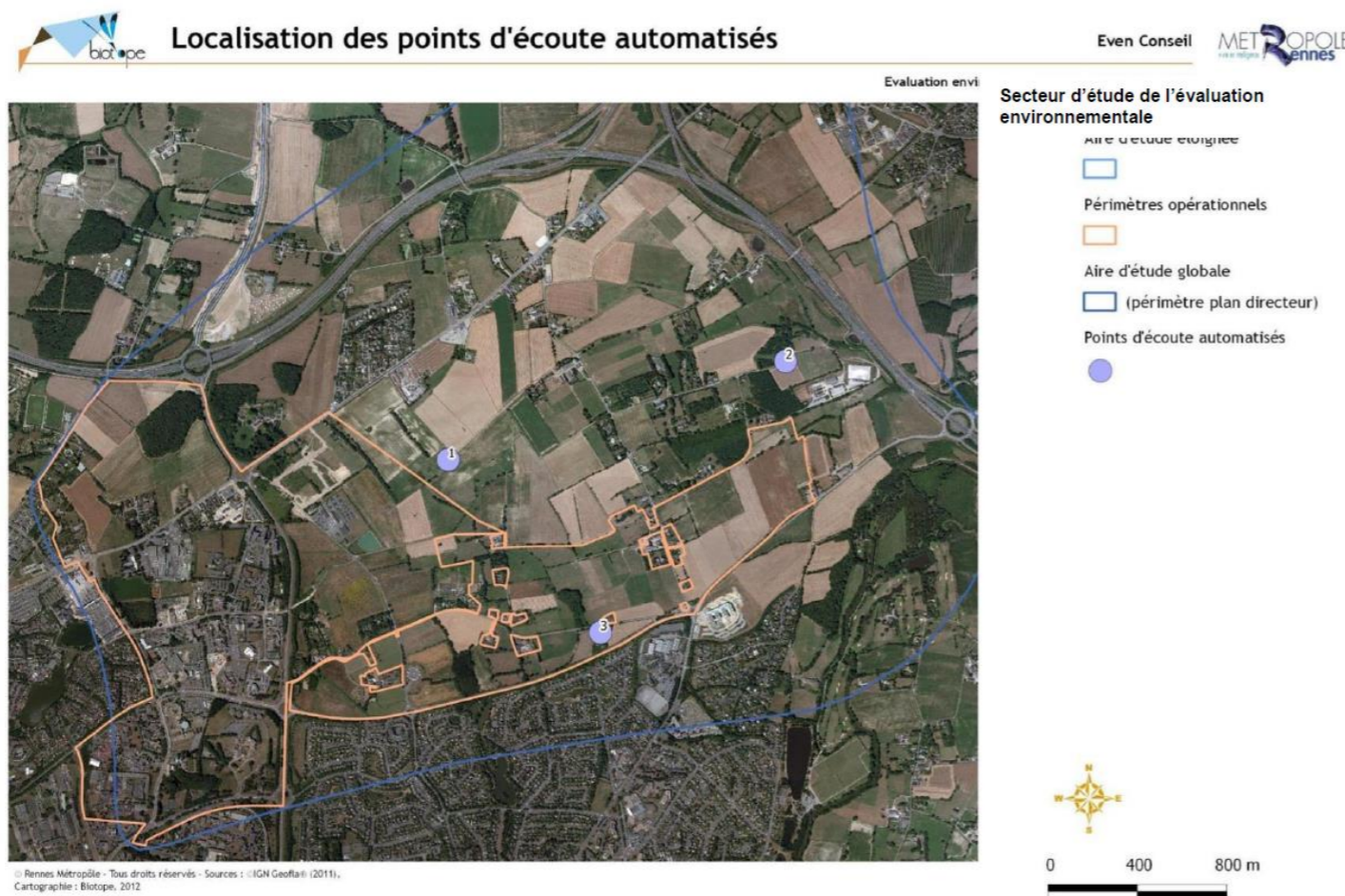


Fig. 19. Localisation des points d'écoute automatisés pour les chauves-souris (Source : Biotope, 2012)

Les zones humides et les boisements présents au sein et à proximité des ZAC sont en effet des habitats de transit et de chasse pour plusieurs de ces espèces (cf. p89).

Un complément d'inventaire a été réalisé par ARTELIA au droit des arbres susceptibles d'être impactés afin de vérifier la présence de gîtes. Il n'a pas été fait de prospections dans le bâti (hormis une propriété abandonnée) dans la mesure où aucun bâti ne sera détruit dans le cadre du projet, mais au contraire, intégré aux ZAC.

REMARQUE 4

Le problème de ces inventaires, c'est qu'ils ne sont pas analysés dans leur contexte écologique, ne font pas référence aux corridors écologiques existants hors du périmètre des aménagements et n'établissent aucun lien avec la ZNIEFF située au nord de la ZAC Atalante.

REPOSE

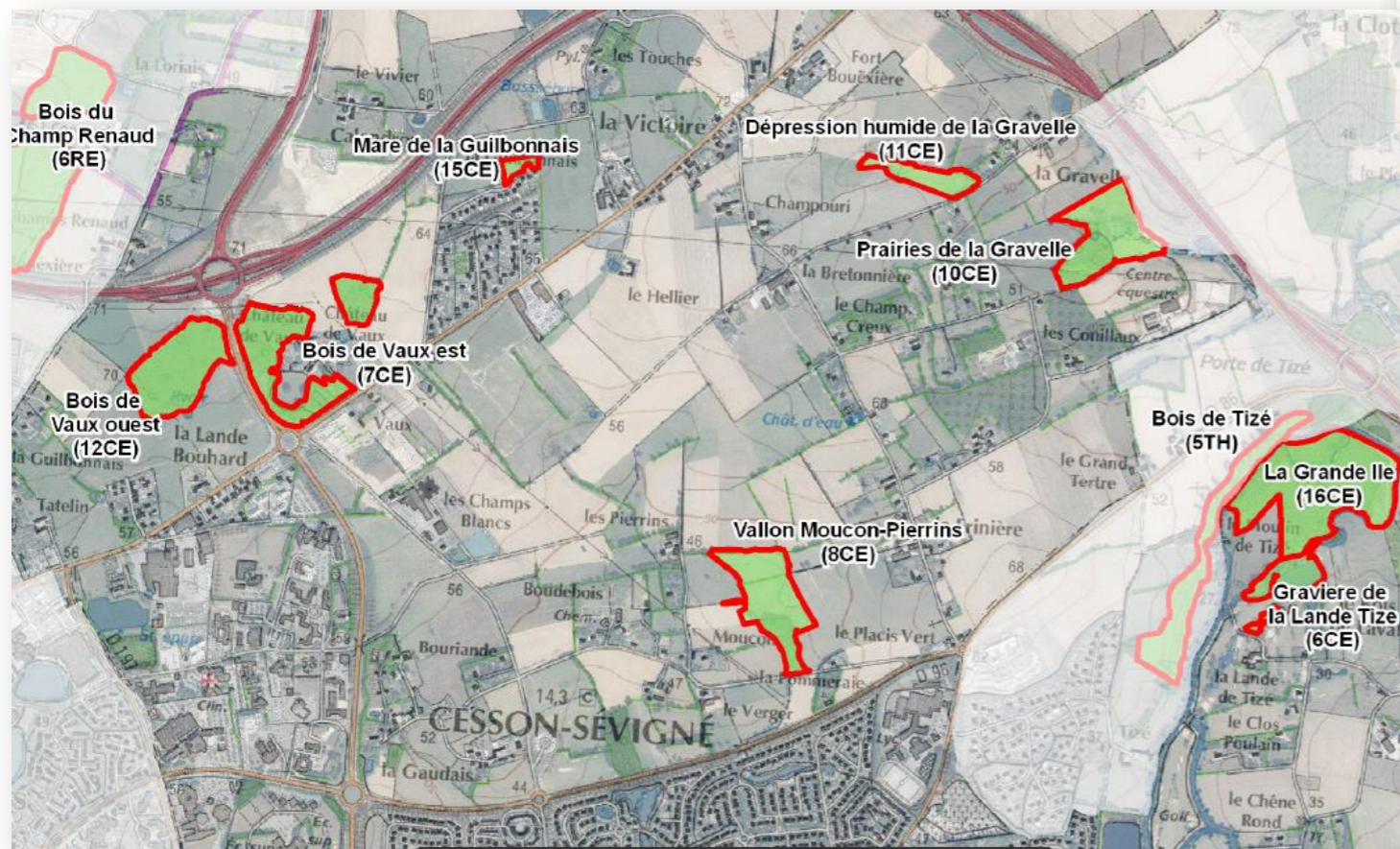
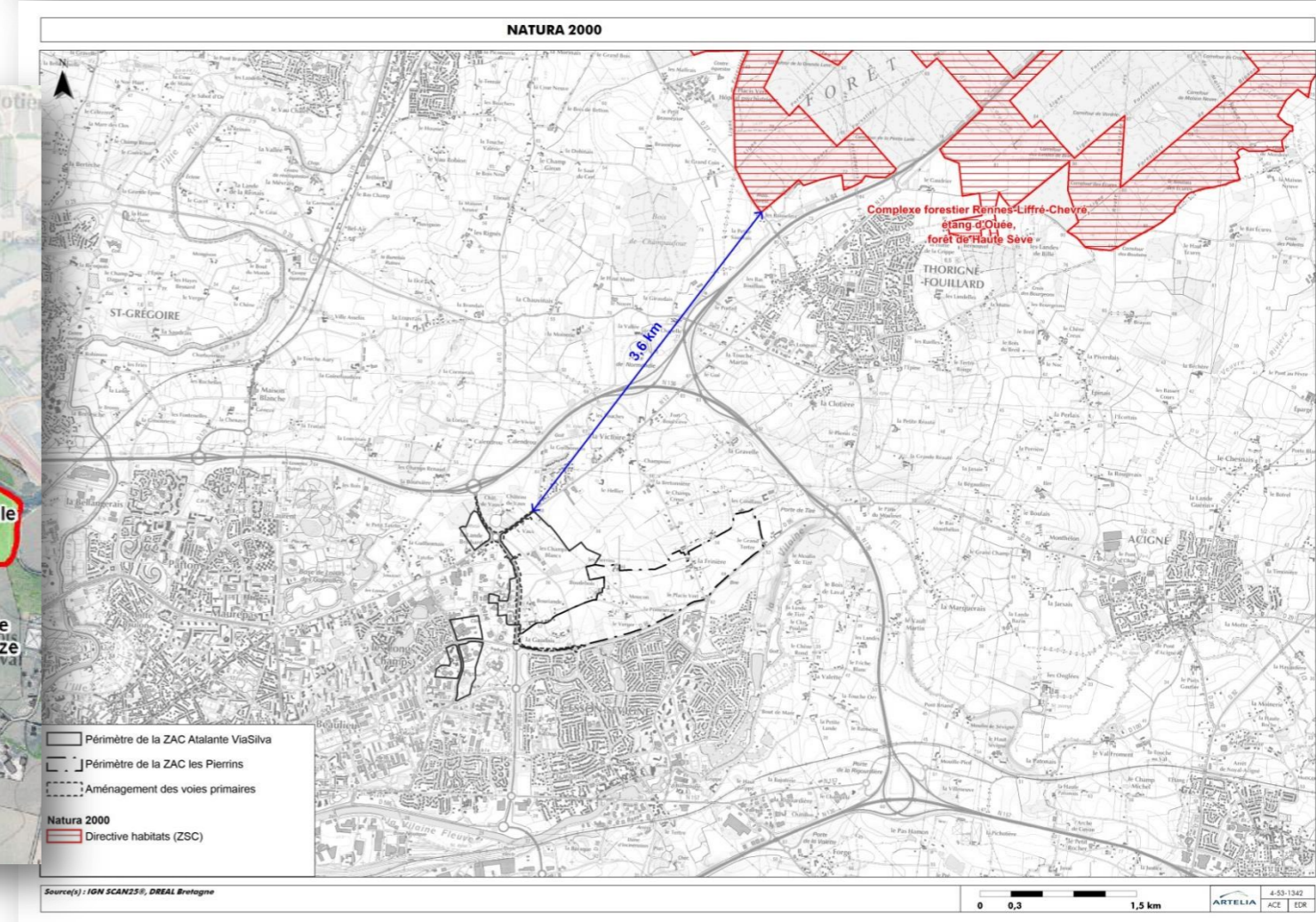
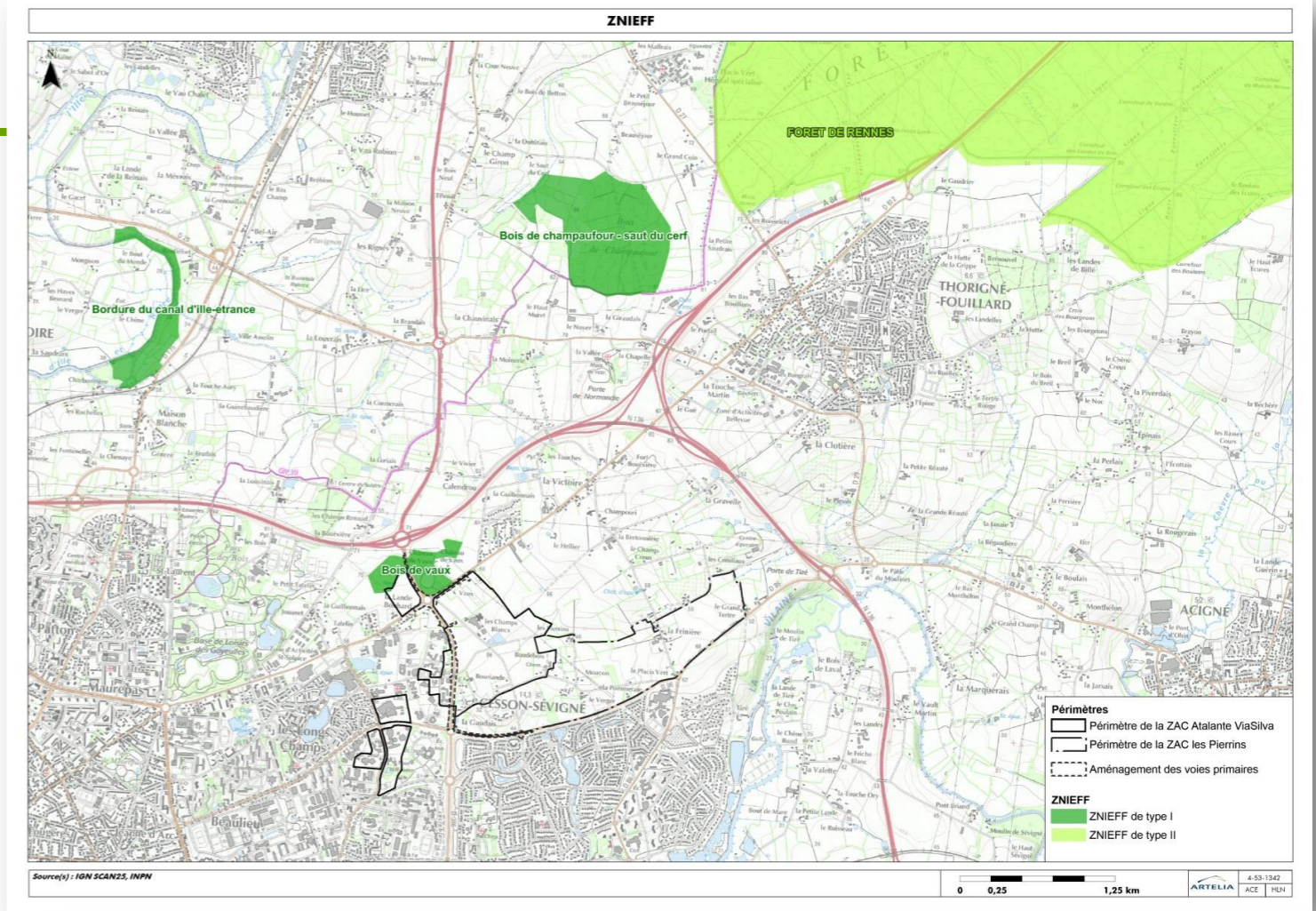
DESCRIPTION DES FOYERS DE BIODIVERSITE HORS ZAC

Aucun zonage de protection réglementaire du patrimoine naturel n'est présent sur les emprises des projets.

En revanche, deux ZNIEFF de type I sont présentes à proximité : le **Bois de Vaux** et le **Bois de Champfour-Saut-du-Cerf**, ainsi qu'une Zone Spéciale de Conservation au nord de la zone d'étude. Il s'agit du site n° FR5300025 « **Complexes Forestiers de Rennes, Liffré, Chevrée, Etangs de la Lande d'Ouée et forêt de Haute Sève** ».

Les deux ZAC sont également proches des **Milieux Naturels d'Intérêt Ecologiques (MNIE)** définis à l'échelle de la Métropole Rennaise suivants :

- Bois de Vaux,
- Zones humides de la Gravelle,
- Mare de la Guilbonnais,
- Bois et gravière de la Lande de Tizé,
- Grande Ile,
- Parc des Gayeulles,
- Vallon de Moucon Pierrins.



BOIS DE VAUX

Ce bois est en partie inclus dans le parc du château de Vaux. Il est dominé par une chênaie acidiphile. Cet habitat n'est présent dans la zone d'étude que dans les abords immédiats de la ZNIEFF. Cette dernière présente neuf espèces patrimoniales:

Tabl. 1 - Espèces faunistiques et floristiques de la ZNIEFF Bois de Vaux

Groupe biologique	Nom latin	Nom vernaculaire
Oiseaux	<i>Athene noctua</i>	Chevêche d'Athéna
	<i>Corvus frugilegus</i>	Corbeaux freux
	<i>Dendrocopos meduis</i>	Pic mar
	<i>Upupa epops</i>	Huppe fasciée
Flore	<i>Caeloglossum viride</i>	Orchis grenouille
	<i>Dactylorhiza viridis</i>	Orchis grenouille
	<i>Helleborus viridis subsp. Occidentale</i>	Héllébore vert
	<i>Orchis morio</i>	Orchis bouffon
	<i>Thelypteris palustris</i>	Fougère des marais

Ce bois présente un intérêt particulier pour la reproduction du **Corbeau freux** où une petite colonie à proximité du château de Vaux a été recensée. On observe également le **Pic Mar**, la **Huppe fasciée** et, la **Chouette chevêche** dont la nidification est probable.

Le **Corbeau freux** a été contacté par ARTELIA le 29 avril 2015 via un point IPA le long de la route de Fougères à proximité du château de Vaux. Une colonie est présente dans le parc.

Concernant les espèces végétales, seul l'**Orchis bouffon** a été observé dans l'aire d'étude, sur un talus du Boulevard des Alliés, en bordure du parc du château de Vaux. Toutes les autres espèces sont spécifiques au bois de Vaux et leur habitat forestier est limité dans l'aire d'étude dans lequel les seuls ensembles boisés significatifs sont des plantations de feuillus.

BOIS DE CHAMPAUFOUR-SAUT-DU-CERF

Cette ZNIEFF I est principalement couverte de prairies humides eutrophes, de landes humides et de forêts caducifoliées.

Trois espèces d'intérêt y sont présentes :

- Gentiane pneumonanthe (*Gentiana pneumonanthe*),
- Grassette du Portugal (*Pinguicula lusitanica*),
- Pilulaire (*Pilularia globulifera*).

Aucune de ces espèces n'est présente sur le site d'étude. Ce dernier ne présente pas les habitats adéquats à leur implantation, ces espèces préférant les milieux tourbeux.

COMPLEXES FORESTIERS DE RENNES-LIFFRE, CHEVREFF, ETANGS DE LA LANDE D'OUÉE ET FORET DE HAUTE SEVE

Il se décompose en 4 zones :

- le complexe forestier de Rennes-Liffré (1 255ha) s'étend sur les communes de Liffré, Betton, Saint-Sulpice-la-Forêt, Thorigné-Fouillard et Chasné-sous-Ilet ;
- l'étang d'Ouée (80 ha) se situe sur la commune de Gosné ;
- les landes d'Ouée (141 ha) se trouvent sur Saint-Aubin-de-Cormier ;
- la forêt de Hautes Sève (80 ha) s'étend sur deux communes Saint-Aubin-de-Cormier et Mézière-sur-Couesnon.

Ce complexe ne présente pas de lien direct avec la zone d'étude mais y est relié par un réseau bocager. L'urbanisation (notamment le bourg de Thorigné-Fouillard) et le périphérique rennais séparent ces deux zones.

Ce site Natura 2000 est un site dispersé présentant plusieurs faciès naturels : une large partie forestière, un étang, une lande humide, une lande sèche et une tourbière.

Aucun de ces habitats d'intérêt ne se retrouve sur le site d'étude (présence historique avant la forte anthropisation ?).

Neuf espèces faunistiques et, une plante d'intérêt communautaire au titre de la directive « Habitats » (annexe II) et huit espèces d'intérêt communautaire de la directive « Oiseaux » (annexe I) sont présentes sur ce site Natura 2000 (Formulaire Standard de Données, INPN, 2011) :

Tabl. 2 - Espèces faunistiques et floristiques du SIC Complexe forestier de Rennes-Liffré

Nom Latin	Nom vernaculaire
Chiroptères	
<i>Myotis bechsteinii</i>	Murin de Bechstein
<i>Myotis myotis</i>	Grand Murin
<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastelle
Oiseaux	
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Grand cormoran
<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore* (nicheur certain)
<i>Circus cyaneus</i>	Busard Saint-martin* (nicheur certain)
<i>Alcedo atthis</i>	Martin pêcheur* (nicheur certain)
<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir* (nicheur certain)
<i>Sylvia undata</i>	Fauvette pitchou* (nicheur certain)
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Engoulevent d'Europe* (nicheur certain)
<i>Dendrocopos medius</i>	Pic mar* (nicheur certain)
<i>Picus canus</i>	Pic cendré* (nicheur certain)

Amphibiens et reptiles	
<i>Triturus cristatus</i>	Triton crêté
Poissons	
<i>Lampeta planeri</i>	Lamproie de planer
<i>Cottus gobio</i>	Chabot commun
Invertébrés	
<i>Lucanus cervus</i>	Lucarne cerf-volant
<i>Cerambyx cerdo</i>	Grand Capricorne
<i>Calimorpha quadripunctaria</i>	Ecaille chinée
Flore	
<i>Luronium natans</i>	Fluteau nageant

Le Murin de Bechstein n'a pas été contacté sur le site d'étude mais certains sites sont favorables à sa présence, notamment le Bois de Vaux.

La Barbastelle d'Europe a été enregistrée lors des prospections. L'espèce peut potentiellement utiliser les linéaires de haies arborées présentant une offre en gîte, ou alors provenir des boisements à l'extérieur du site.

Le Martin-pêcheur d'Europe utilise le site d'étude uniquement pour la recherche alimentaire et ne s'y reproduit pas. Un individu a été observé sur le site, en vol le 10 mai 2012 au-dessus d'une prairie au niveau du lieu-dit « Bourlande ». Un individu a été observé le 24 février 2015 sur le bassin tampon situé au nord de Belle Fontaine. Les enjeux concernant le Martin-pêcheur d'Europe paraissent limités dans le cadre du projet (absence de nidification).

Le Triton crêté a été observé à l'ouest du site en 2015 dans un bassin de rétention situé au nord du lieu-dit Belle Fontaine le long de Bd des Alliés.

Le Lucane cerf-volant n'a pas été observé sur le site mais de nombreuses souches sont laissées sur pieds lors de l'entretien des haies, ce qui constitue un habitat très prisé par cette espèce.

Le Grand Capricorne est très bien représenté sur l'aire d'étude. Certains arbres présentent même plus de 40 orifices de sortie. Cependant l'entretien des haies bocagères (pâturage au pied, débroussaillage excessif) ne laissent que les vieux arbres (principalement du Chêne pédonculé). Ces haies sont donc vouées à disparaître quand les arbres seront morts faute de renouvellement des ligneux.

Les autres espèces n'ont pas été observées sur l'aire d'étude. L'orientation agricole de ce dernier étant un obstacle à leur implantation.

MARES DE LA GUILRONNAIS.

Malgré un intérêt floristique négligeable, ces mares présentent un grand nombre de Tritons alpestres (*Ichtyosaura alpestris*) et crêtés (*Triturus cristatus*) (trente et vingt individus respectivement, en 2011) ainsi que des Grenouilles vertes (*Pelophylax kl. esculentus*). Cependant, des poissons sont présents dans une des mares et une autre, en limite d'exploitation agricole risque d'être progressivement remblayée.

Ces espèces sont présentes sur l'aire des ZAC, le maintien d'un corridor nord-sud permettrait d'empêcher l'isolement de ces mares (via notamment les zones humides de la Gravelle). Une attention particulière doit être accordée au maintien de leur intégrité afin qu'elles puissent maintenir leur rôle dans le fonctionnement écologique du site.

PRAIRIES ET DEPRESSION HUMIDES DE LA GRAVELLE

Le site des prairies humides de la Gravelle présente une bonne diversité d'habitats, des prairies humides pâturées par des chevaux et longées par un petit ruisseau, aux parties plus sèches (boisement et prairies).

Trois mares, en mauvais état de conservation, accueillent la Grenouille agile (*Rana dalmatina*) et le Triton marbré (*Triturus marmoratus*).

La dépression humide du même site est une prairie abritant une communauté floristique hygrophile bien diversifiée et une petite mare bordée de saule. Aucune espèce d'intérêt n'y a été recensée.

Le Triton marbré est présent sur le territoire de la ZAC Les Pierrins au droit du secteur préservé. L'espèce a été observée dans un point d'eau situé en rive gauche du ruisseau des Pierrins. Une distance d'environ 1.2 à 1.5 km sépare ces deux mares.

La Grenouille agile a été observée dans 2 points d'eau situés le long du ruisseau des Pierrins.

Les zones accueillant des amphibiens (mares et milieux terrestres associés dont prairies et boisements humides) seront maintenues par le projet. De plus, les corridors écologiques directs seront conservés et confortés entre le site de Perrins et la Gravelle. Les populations d'amphibiens présentes ne devraient donc pas être isolées les unes des autres.

PARC DES GAYEULLES

Les boisements du parc des Gayeulles sont également inventoriés et identifiés comme MNIE. Bien que très anthropisés, ils abritent notamment la Naïade marine (*Najas marina*) et le Triton Alpestre (*Ichtyosaura alpestris*).

Séparé du site d'étude par l'urbanisation, aucun corridor écologique n'a été identifié entre la ZAC et le parc des Gayeulles.

VALLEE DE LA VILAINE

La vallée de la Vaine située au sud-est des ZAC est caractérisée par la présence de 2 MINIE :

- La Gravière de la Lande Tizé

Il s'agit de plans d'eau inclus dans le parcours de golf de Cesson-Sévigné, l'entretien intensif du site pour la pratique du golf ne lui permet pas d'exprimer ses potentialités écologiques, aucune espèce d'intérêt n'y est présente.

- La Grande Ile

Ce site est composé de vergers, de haies et d'une peupleraie. Ce site est en cours de restauration par la commune qui procède à la réouverture de certains espaces.

Trois espèces floristiques d'intérêt régional y sont présentes : l'Euphorbe douce (*Euphorbia dulcis*), le Lamier blanc (*Lamium album*) et l'Epipactis des marais (*Epipactis helleborine*). Aucune de ces espèces ne se retrouve dans la ZAC.

Trois espèces d'oiseaux d'intérêt local y nichent : le Martin-pêcheur (*Alcedo atthis*) la Gallinule poule d'eau (*Gallinula chloropus*) et le Gobemouche gris (*Muscicapa striata*).

Le Martin-pêcheur d'Europe utilise le site d'étude uniquement pour la recherche alimentaire et ne s'y reproduit pas. Deux individus ont été observés au lieu-dit Bouriane et au nord de Belle Fontaine. Les enjeux concernant le Martin-pêcheur d'Europe paraissent limités dans le cadre du projet.

La Gallinule poule d'eau est nicheuse dans la lagune de la ZAC, cette espèce n'y est pas menacée dans son aire de reproduction.

Le Gobemouche gris n'a pas été contacté sur le territoire de la ZAC.

Un corridor écologique important relie les sites de la Grande Ile et de la Gravière de la Lande Tize au MNIE de la Gravelle.

BILAN

Les similitudes d'un point de vue écologique entre les deux ZAC et les milieux naturels environnants portent :

- en ce qui concerne les habitats :
 - sur le réseau bocager,
 - sur les zones humides (prairies, boisements et mares essentiellement),
- en ce qui concerne les espèces remarquables :
 - sur les amphibiens et notamment le Triton marbré, le Triton crêté, la Grenouille agile,
 - sur les mammifères : la Barbastelle d'Europe,
 - sur l'avifaune : le Martin pêcheur d'Europe et la Poule d'eau.

IDENTIFICATION DES CORRIDORS HORS PERIMETRE D'AMENAGEMENT

Les corridors écologiques ont été étudiés à différentes échelles (Région, métropole, Ecocité et ZAC) et sont présentés dans plusieurs chapitres aux pages 47 à 53 et aux pages 97 à 105. Ils sont pris en compte par le projet, maintenus, voire confortés.

La carte page suivante présente les corridors principaux existants à l'échelle des ZAC et de l'Ecocité et ceux recensés par le SRCE et le SCOT.

Connexions entre les ZAC et la ZNIEFF du Bois de Vaux

Cette connexion s'effectue majoritairement via l'emprise de la ligne Haute Tension qui est constituée de rairies, cultures et haies bocagères.

Dans le cadre du projet, ce corridor sera maintenu et conforté : les cultures seront transformées en prairies permanentes ou vergers, des haies bocagères, des mares et des fourrés seront créés.

Autres corridors

Des corridors principaux est-ouest ont été mis en évidence lors de la réalisation de l'évaluation environnementale du projet d'Ecocité entre les milieux liés au bocage de Cesson nord (le long du ruisseau des Pierrins) et les zones humides de la Gravelle.

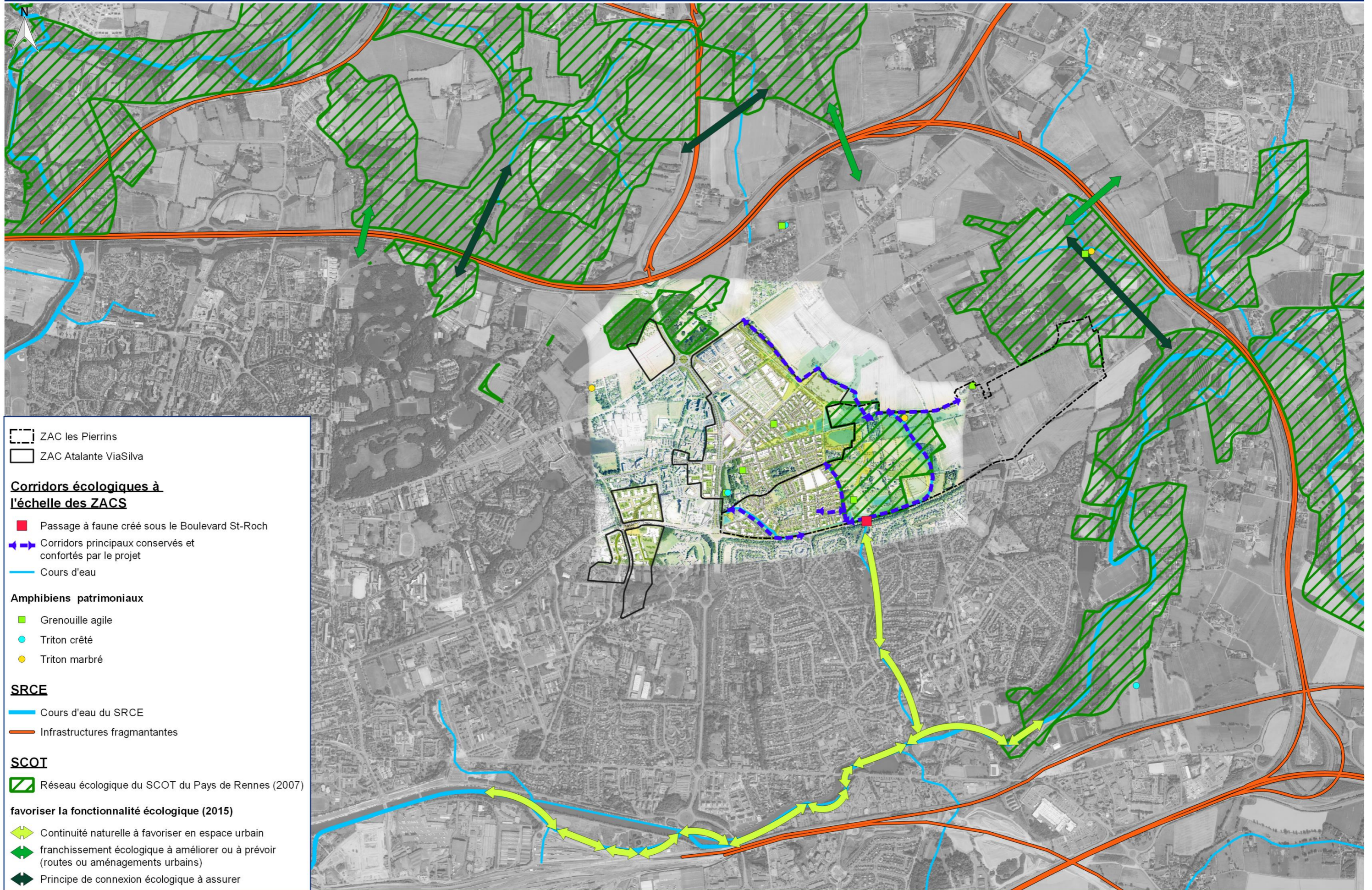
Un « franchissement écologique à prévoir » est identifié au droit de la rocade (cf. carte page suivante). Le Plan des Principes présenté ci-contre et présenté dans une des OAP du PLUi de la métropole prévoit un corridor nord-sud depuis le parc de Boudebois vers ce corridor.

Une « continuité naturelle à favoriser en espace urbain » a également été identifiée au sud du Bd Saint-Roch le long du ruisseau des Pierrins. Lors de l'instruction, la DDTM a demandé à ce que soit étudié un passage à petite faune. Ainsi, un passage sera réalisé à proximité de l'ouvrage hydraulique du ruisseau des Pierrins pour permettre à la petite faune d'accéder aux milieux situés en aval de la route et des merlons ; et ainsi répondre aux objectifs du SCOT et du SRCE en matière de corridors écologiques.

Associé à la préservation et la restauration des principaux milieux naturels des deux ZAC (entre autres zones humides), le maintien et le confortement des corridors bocagers et hydrauliques à grande échelle permettent le maintien des zones de connexion écologiques qui éviteront l'isolement des milieux et assureront la dispersion des espèces et le maintien des populations existantes.



CORRIDORS AU REGARD DE QUELQUES AMPHIBIENS PATRIMONIAUX



ZAC les Pierrins
 ZAC Atalante ViaSilva

Corridors écologiques à l'échelle des ZACS

■ Passage à faune créé sous le Boulevard St-Roch
↔ Corridors principaux conservés et confortés par le projet
— Cours d'eau

Amphibiens patrimoniaux

■ Grenouille agile
● Triton crêté
● Triton marbré

SRCE

— Cours d'eau du SRCE
— Infrastructures fragmentantes

SCOT

Réseau écologique du SCOT du Pays de Rennes (2007)

favoriser la fonctionnalité écologique (2015)

↔ Continuité naturelle à favoriser en espace urbain
↔ franchissement écologique à améliorer ou à prévoir (routes ou aménagements urbains)
↔ Principe de connexion écologique à assurer

3. CORRIDORS EXISTANTS ET ENJEUX ECOLOGIQUES

REMARQUE 1

La forte urbanisation des 2 ZAC qui généreront une forte activité humaine et de loisirs aura obligatoirement des incidents sur les mesures ERC prises en faveur de la faune protégée. Il n'est pas démontré en quoi la circulation et la fréquentation humaine, des chiens, des chats,...n'auront pas d'incidence forte sur l'évolution naturelle de la biodiversité, d'autant que les fonctionnalités écologiques des habitats à amphibiens ne sont pas suffisamment prises en compte car il faut considérer non seulement les zones de reproduction mais aussi les zones de dispersion estivales et hivernales dans les milieux boisés et prairiaux alentours.

REPOSE

DES USAGES ADAPTES AUX ENJEUX BIOLOGIQUES

Les usages et la gestion des milieux naturels vont être définis dans un **plan de gestion** (cf. paragraphe 7.2.5. p161 et paragraphe 7.4.4. p167 du dossier de dérogation).

Le parc bien que nommé « parc urbain » renferme des milieux naturels sensibles (cours d'eau, zones humides, habitats d'espèces protégés) pour lesquels les modalités de gestion et d'usages du parc seront adaptées.

La définition des usages et leur localisation ont été discutés et continuent d'être discutés avec les associations environnementales afin d'adapter la présence de l'homme et de milieu anthropiques à proximité des milieux naturels à fort enjeu écologique (intégrant entre autre les habitats de reproduction et les habitats hivernaux des batraciens). La biodiversité est prise en compte d'une manière globalement sur les deux ZAC au-delà des emprises réservées aux mesures compensatoires et au-delà des obligations réglementaires liées au projet. Par exemple, une réflexion est en cours pour favoriser l'accueil des insectes pollinisateurs (cf. remarque 4 du paragraphe « synthèse »).

Ainsi, les espaces les plus fréquentés se situent au plus près des zones habitées et des principaux axes de déplacement (voies partagées en violet et voies vélo rapide/piétons en rouge sur la carte page suivante).

Une forte fréquentation est attendue autour de la place du métro (au nord de Belle Fontaine) jusqu'à l'aire de sports située à l'extrémité du corridor est-ouest intégrant les bassins de rétention de Champs Blancs. L'entrée nord du parc côté route de Fougères jusqu'à l'aire de sport sera également une zone à forte fréquentation ponctuée d'espaces dédiés aux vergers et aux pâturages.

Une forte fréquentation est à attendre autour de la route des parcs avec la présence notamment de jardins familiaux (axe est-ouest en violet sur la carte page suivante).

Les milieux abritant les habitats d'espèces protégées situés le long du ruisseau des Pierrins et de la Chalotais seront préservés de la fréquentation grâce aux dispositions suivantes :

- **L'éloignement des grands axes de circulation.**

Des traversés de zones humides sont prévues en particulier dans le prolongement des bassins de rétention de Champs Blancs (au nord de la ferme des Pierrins) et depuis le Bd Saint-Roch afin de rejoindre les arrêts de bus ; cependant il s'agit de platelages ne nécessitant par le remblaiement des zones humides. Ces traversés sont des zones de transits où les usages au droit des zones humides et leur gestion n'inciteront pas à la fréquentation.

- **La localisation des zones de loisirs autour des axes de déplacement et éloignées des milieux les plus sensibles.**
- **La présence de zones de pâtures clôturées et situées à proximité ou dans les milieux sensibles qui feront obstacles à la fréquentation.**
- **Une gestion adaptée des milieux en fonction de leurs usages.**

Pour les milieux sensibles proches des axes de déplacement, il s'agit notamment de dissuader les riverains de traverser ces milieux et de les inciter à emprunter les cheminements qui leur sont dédiés (barrières, signalétiques, végétation haute,...). D'autre part, la nature humide des milieux sensibles situés de part et d'autre des ruisseaux des Pierrins et de la Chalotais seront suffisamment dissuasifs. Une gestion différenciée des bordures de chemins permettra de ne pas inciter les promeneurs à entrer dans les parcelles biologiquement riches ; en laissant par exemple la végétation herbacée haute et, en la coupant à l'automne.

Les habitats d'espèces protégées observés à Belle Fontaine sont en grande partie situés sur des terrains privés ou intégrés aux espaces publics destinés à la gestion des eaux pluviales (présence de deux bassins de rétention). Des jardins familiaux et une zone de jeux seront situés à proximité des sources du ruisseau des Pierrins (hors zones humides) ; cependant des mesures de protection seront mise en place pour protéger ce milieu.

Les pages suivantes présentent une carte de principe illustrant les zones de fréquentation du parc par la représentation des usages, des axes de déplacement et des espaces sensibles, ainsi que des profils et illustrations d'aménagements en zones humides.

A ce stade du projet, tout n'a pas encore été statué et des évolutions sont à attendre pour notamment adapter les aménagements à la préservation des milieux à enjeu.

UNE GESTION ADAPTEE DES MILIEUX EN FONCTION DES USAGES

Une gestion différenciée sera appliquée au sein du parc et des espaces naturels ou semi-naturels en fonction des usages et de la sensibilité des milieux. Ce travail sera effectué dans le cadre de la réalisation du plan de gestion. Nous pouvons cependant d'ores et déjà affirmer qu'une gestion sera différenciée en fonction des espaces suivants :

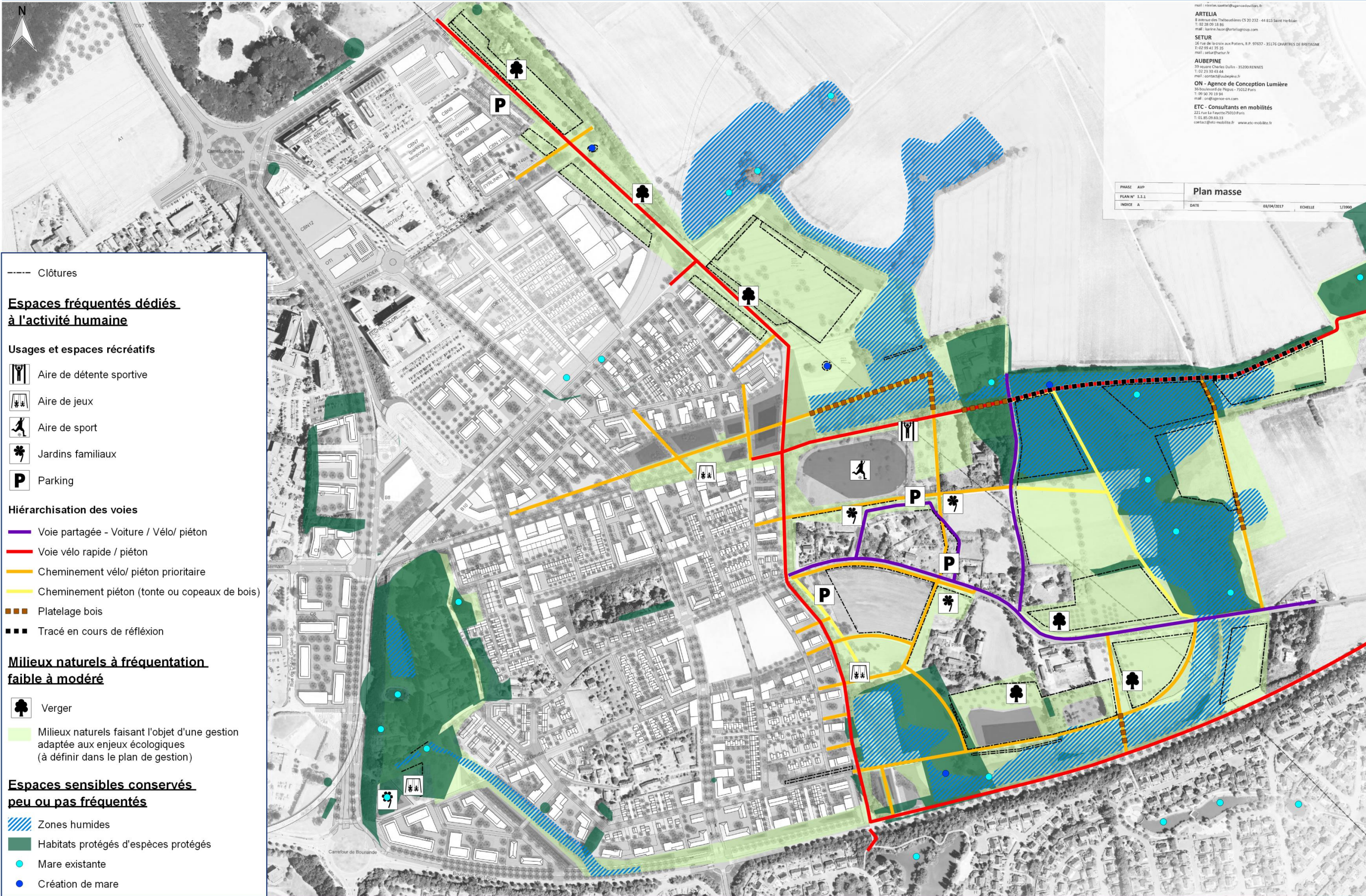
- Espaces verts à proximité de la place de la centralité au niveau du métro et au droit des secteurs très urbanisés (rues jardins, délimitation des îlots,...) : gestion régulière/quotidienne à mensuelle ;
- Zones de gestion des eaux pluviales ;
- Milieux pâturés ;
- Milieux boisés ;
- Milieux humides ;
- Autres milieux naturels sensibles (ex. : prairie avec fauche tardive)

SITUATION DES HABITATS DE BATRACIENS DANS LE FUTUR PARC

Les lieux de reproduction des batraciens existants (environ 12) et à créer (4 mares) sont localisés en dehors des zones de fortes fréquentation en prenant soin de conserver autour de ces mares des espaces de prairies et de boisements. Au moins 1 ha d'habitats terrestres est associé aux 4 mares à créer.

La carte page suivante positionne les mares et permet ainsi d'illustrer les propos évoqués ci-dessus.

PRINCIPE DES USAGES



- Clôtures
- Espaces fréquentés dédiés à l'activité humaine**
- Usages et espaces récréatifs**
- Aire de détente sportive
- Aire de jeux
- Aire de sport
- Jardins familiaux
- Parking
- Hiéarchisation des voies**
- Voie partagée - Voiture / Vélo/ piéton
- Voie vélo rapide / piéton
- Cheminement vélo/ piéton prioritaire
- Cheminement piéton (tonte ou copeaux de bois)
- Platelage bois
- Tracé en cours de réflexion
- Milieus naturels à fréquentation faible à modéré**
- Verger
- Milieus naturels faisant l'objet d'une gestion adaptée aux enjeux écologiques (à définir dans le plan de gestion)
- Espaces sensibles conservés peu ou pas fréquentés**
- Zones humides
- Habitats protégés d'espèces protégés
- Mare existante
- Création de mare

mail : r@artelia.com
ARTELIA
 8 Avenue des Thébaudières CS 20 232 - 44 815 Saint Herblain
 T : 02 28 09 18 86
 mail : laetitia.taou@arteliagroup.com

SETUR
 16 rue de la croix aux Pottiers, R.P. 97637 - 35176 CHARTRES DE BRETAGNE
 T : 02 99 41 35 35
 mail : setur@setur.fr

AUBEPINE
 29 square Charles Dullin - 35200 RENNES
 T : 02 23 30 43 44
 mail : contact@aubepine.fr

ON - Agence de Conception Lumière
 50 boulevard de Paris - 75012 Paris
 T : 09 50 70 19 94
 mail : on@agence-on.com

ETC - Consultants en mobilités
 212 rue La Fayette 75010 Paris
 T : 01 85 09 60 33
 contact@etc-mobilités.fr www.etc-mobilités.fr

PHASE	AVP	Plan masse	
PLAN N°	1.1.1	DATE	01/04/2017
INDICE	A	ECHELLE	1/2000



Profil au droit du dernier bassin de rétention de Champs Blancs (source : Devillers et Associés, AVP, avril 2017)



Exemple de cheminement piéton par tonte



Exemples de platelage au droit d'une zone humide



REMARQUE 2

Les prairies siliceuses sont qualifiées d'intérêt patrimonial faible, ce qui est faux. En état dégradé, elles le sont, mais elles possèdent un potentiel fort une fois restaurées.

REPONSE

Les prairies siliceuses dont il est question, sont situées le long du boulevard des Alliés. En mélange avec l'habitat 38.2 – Prairies à fourrages des plaines, il s'agit d'une formation végétale réduite en surface (6 300 m²) issue des terrassements lors de la création du boulevard.

L'intérêt est jugé faible dans le sens où elles sont artificielles, en mélange avec un autre habitat très commun et, situées dans un contexte urbain, le long d'un boulevard. Dans ce contexte urbain, une éventuelle restauration/amélioration est illusoire.



Fig. 1. Prairies siliceuses à annuelles naines / prairies à fourrage des plaines le long du Boulevard des Alliés

4. MESURES COMPENSATOIRES

REMARQUE 1

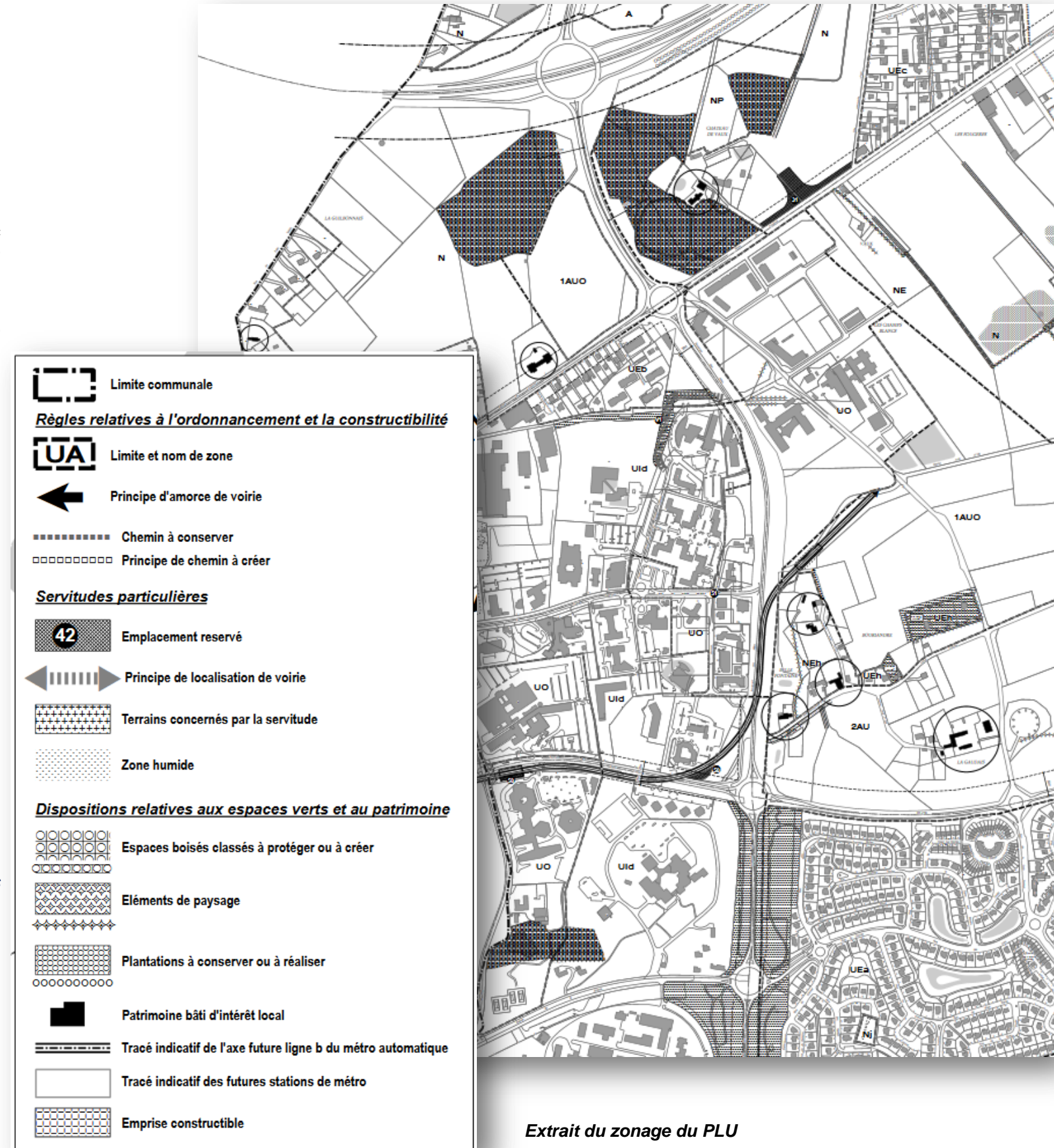
Il n'a pas d'assurance que les espèces protégées dans les zones évitées bénéficiant de mesures compensatoires seront capables de s'y maintenir et s'y développer du fait de la non pérennisation des mesures foncières et réglementaires (lesquelles ne reposent que sur des règles d'urbanisme).

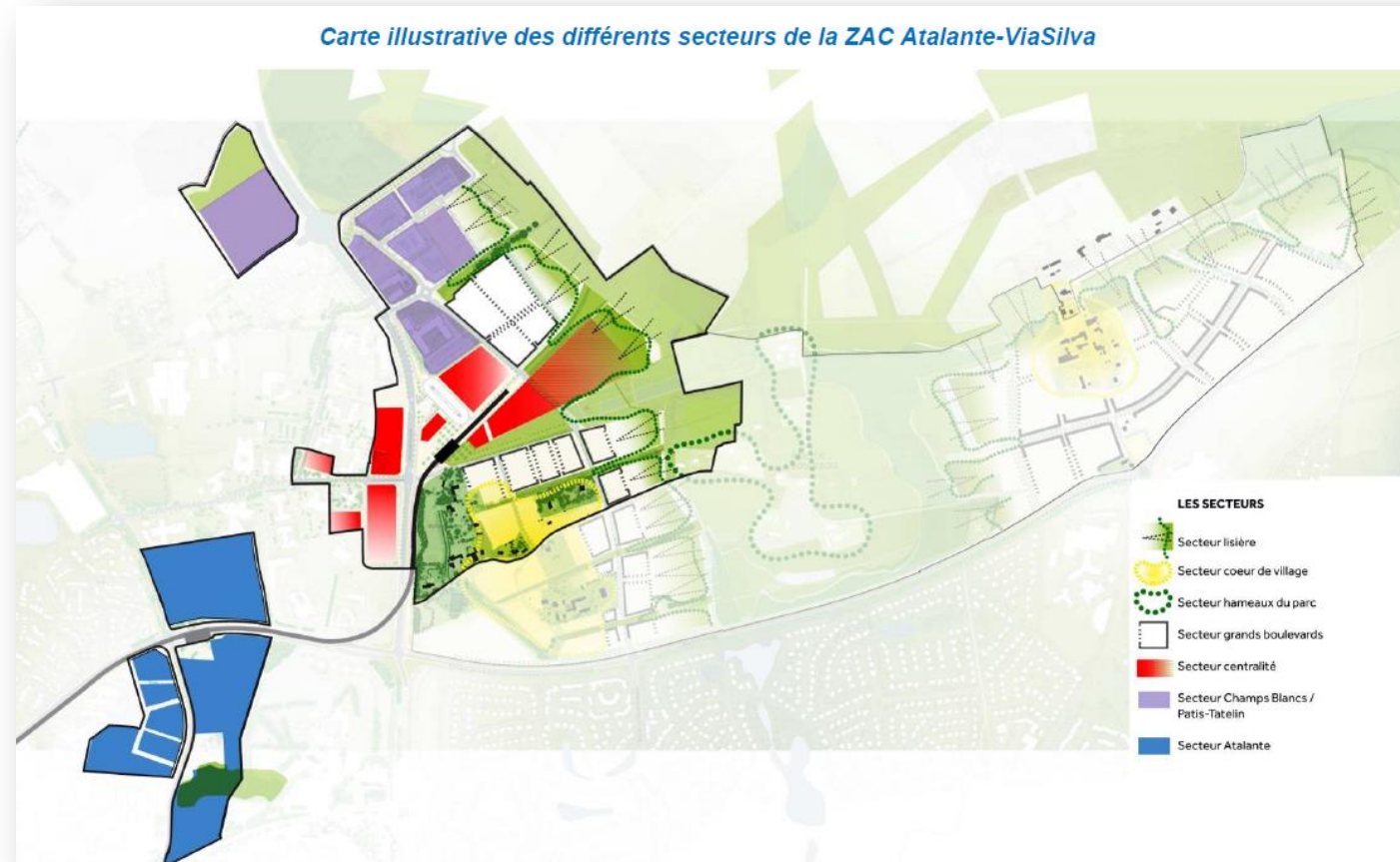
REPONSE

Les milieux à fort intérêt écologique situés, notamment au droit du Bois de Vaux, ont en effet été classés au PLU de Cesson Sévigné en **Espaces Boisés Classés** et en **espaces naturels protégés (Np)**.

Des OAP font également état des milieux à préserver de l'urbanisation.

Des extraits du zonage du PLU et de l'OAP de la ZAC Atalante ViaSilva sont présentés ci-après.





Extrait de l'OAP de la ZAC Atalante ViaSilva

Un travail est en cours avec la SPLA, les élus de Cesson Sévigné et Rennes Métropole afin de réfléchir ensemble à la mise en place d'un outil permettant de pérenniser les mesures compensatoires ; en d'autre terme, un outil permettant de mettre en place des mesures plus fortes que le PLU.

Le périmètre concerné reste à définir ; cependant nous pouvons déjà informer qu'il comprendra a minima les milieux jugés à fort intérêt dans les périmètres de ZAC sans distinction entre les milieux existants préservés et ceux faisant l'objet de mesures compensatoires. Il sera également étudié la possibilité de mettre en place des protections au-delà des périmètres de ZAC, par exemple entre la ZAC Atalante ViaSilva et la rocade (sous réserve de la maîtrise foncière ou de conventions).

Cet outil sera discuté et validé par le comité de suivi mis en place pour le suivi des mesures compensatoires.

REMARQUE 2

Aucune MC n'est contractualisée hors des ZAC dans le périmètre compris entre la rocade et les zones à urbaniser.

REPOSE

Les mesures compensatoires ont été proposées volontairement à l'intérieur des ZAC dans la mesure où celles-ci sont habituellement recherchées au plus près des impacts (à la demande notamment des services de l'Etat) et également pour des raisons de maîtrise foncière.

Comme évoqué dans la réponse précédente, une réflexion est en cours sur les modalités de pérennisation des mesures environnementales, ainsi que des milieux naturels remarquables au-delà du périmètre stricte des ZAC.

REMARQUE 3

Les ratios de compensation sont à revoir eu égard à la faiblesse des inventaires et des engagements fonciers et dans les mesures de gestion.

REPOSE

Les ratios de compensation relatifs aux espèces protégées ont été discutés à plusieurs occasions avec les services de l'Etat qui ont suggéré de reprendre les ratios appliqués pour le projet de la Ligne à Grande Vitesse Bretagne-Pays-de-la-Loire. Ces ratios ont bien été appliqués et ont été pour la plupart dépassés (cf. paragraphe 7.3.2. p163 du dossier de dérogation).

REMARQUE 4

Les mesures d'évitement (corridors écologiques) devraient devenir des mesures compensatoires avec acquisitions foncières ou réglementaires plus fortes que le PLU.

REPOSE

L'ensemble des parcelles situées dans les périmètres de ZAC est sous maîtrise foncière publique y compris les milieux sensibles à fort intérêt écologiques bénéficiant de mesures compensatoires ou à préserver. Les parcelles encore non acquises feront l'objet d'une procédure de DUP si nécessaire.

Comme évoqué dans la réponse à la remarque 1, la SPLA, la Ville de Cesson et Rennes Métropole ont engagé une réflexion commune quant à la manière de préserver à long terme les milieux sensibles (y compris les milieux préservés ne faisant pas l'objet de mesures particulières ; si ce n'est une gestion adaptée à définir dans le futur plan de gestion).

5. SYNTHÈSE

REMARQUE 1

Préciser les inventaires et les continuités écologiques existants avec la ZNIEFF située au nord de la ZAC Atalante d'une part, au sein du territoire rural qui s'étend jusqu'à la rocade et qui est voué à une urbanisation prochaine d'autre part.

REPOSE

La réponse à la remarque 4 du paragraphe « Inventaires » met en évidence les corridors identifiés en dehors des strictes emprises de ZAC dont la ZNIEFF du Bois de Vaux.

Des corridors est-ouest sont également identifiés entre les milieux naturels liés au ruisseau des Pierrins et les milieux humides de la Gravelle. Des corridors nord-sud sont également identifiés à l'extrémité est du périmètre de la ZAC Les Pierrins entre les milieux humides de la Gravelle et la vallée de la Vilaine plus au sud.

Ces corridors ont été identifiés dans le plan de principes dessinés par Devillers et Associés et repris dans les OAP du PLU de Cesson Sévigné qui seront reprises dans le prochain PLUi.

Une réflexion est en cours sur les possibilités de protections plus fortes que le PLU, et ce, au-delà des périmètres strictes des ZAC. Les protections en dehors des périmètres des ZAC ne pourront se faire que sous maîtrise foncière publique ou à discuter avec les propriétaires avec la mise en place par exemple de conventions.

REMARQUE 2

Identifier les caractéristiques écologiques à maintenir, ainsi que la faune et la flore remarquables et les mesures compensatoires prises en considération dans une vision de long terme de l'ensemble du site.

REPOSE

Comme évoqué dans la réponse de la remarque 1 du paragraphe « mesures compensatoires », une réflexion est en cours à ce sujet.

REMARQUE 3

Étendre les mesures compensatoires aux milieux à enjeux faisant l'objet d'évitement (voir figure 110 p166) et en périphérie nord-est du site.

REPOSE

Les milieux à fort intérêt biologiques évités font l'objet de protections au travers du PLU (zonage Np, espaces boisés classés,...) et sont sous maîtrise foncière publique (à l'exception des hameaux). Ils également sont intégrés dans le futur plan de gestion.

REMARQUE 4

Assurer la protection et la gestion sur une période de 30 ans en lien avec des organismes spécialisés en biodiversité.

REPOSE

Depuis mai 2016, une concertation est engagée avec les associations naturalistes locales qui connaissent bien le site pour y faire régulièrement des inventaires de terrain : Bretagne Vivante, LPO35 et France Nature Environnement. Différents échanges en salle et sur le terrain permettent d'appréhender mutuellement les enjeux écologiques des deux ZAC et les mesures environnementales qui seront mises en œuvre.

Ce partenariat permet d'ores et déjà de prendre en compte la biodiversité avant tout aménagement mais aussi d'intégrer la biodiversité au-delà des emprises des mesures environnementales du projet (évitement, réduction et compensation) :

- arrêt total de la mise en culture des parcelles appartenant à la collectivité, conversion en prairies permanentes et gestion extensive (fauche/pâturage) confiée à des agricultures ou à des entreprises de travaux agricoles,
- protection des haies bocagères du bétail par l'installation de clôtures afin de conforter et conserver à long terme cet élément linéaire écologiquement important,
- ouverture du ruisseau de Belle Fontaine par enlèvement des ronces en prévision de sa future restauration,
- restauration de la partie amont du ruisseau de Belle Fontaine en faveur de l'Agrion de Mercure (enlèvement manuel en période hivernale de la végétation aquatique sur la moitié de l'habitat de cet agrion protégé avec ressuyage des végétaux en bordure pendant plusieurs jours),
- réflexion en cours avec Bretagne Vivante, le Groupe de Recherche et d'Etude sur les Invertébrés Armoricaux (GRETIA) et la DREAL Bretagne quant à l'inscription du projet dans le programme national en faveur des pollinisateurs (PNA pollinisateurs sauvages) et la mise en place d'aménagement de prairies fleuries favorables et de talus en faveur des abeilles solitaires (cf. carte ci-contre),
- ...



Une réflexion est actuellement menée par les élus pour assurer une protection à long termes des espaces dédiés aux mesures environnementales (protections plus fortes que le PLU).

Ces espaces, comme cela est mentionné dans le dossier de dérogation page 161 (paragraphe 725) bénéficieront d'un plan de gestion. Ce plan de gestion portera sur environ 61 ha.

Un suivi scientifique est prévu dès le début des opérations d'aménagement et, durant les 3 ans du chantier. Un suivi post-travaux est prévu jusqu'en 2050. Ces suivis permettront, si besoins, de rectifier certaines mesures environnementales et notamment les mesures compensatoires.

6. DEMANDES COMPLEMENTAIRES DE LA DDTM35

REMARQUE 1

Préciser les mesures de limitation de l'imperméabilisation des sols et de maintien de la biodiversité sur les parcelles.

REPOSE

Un coefficient de 0.65 sera imposé sur les parcelles ; ce qui sous-entend la réalisation d'espaces perméables (espaces verts) sur 35% de la surface à construire.

Cette mesure est intégrée au PLU.

REMARQUE 2

Préciser le protocole de suivi environnemental.

REPOSE

Le paragraphe 7.4. de la page 167 du dossier de dérogation précise la mise en place de suivis :

- Mise en place d'un comité de suivi (à noter que lors de la première demande de compléments de la DDTM35, la DREAL Bretagne a été remplacée par la DDTM35) ;
- Réalisation de suivis scientifiques ;
- Mise en place d'un plan de gestion.

Le suivi environnemental fera l'objet d'un protocole entre la SPLA, la Ville de Cesson Sévigné, l'Etat et les associations environnementales afin de contractualiser sur plusieurs années les mesures de suivi et de gestion des milieux naturels conservés.

Le plan de gestion pourra prendre la forme d'un « contrat nature » ou d'une charte d'engagement à signer par les différents acteurs.

REMARQUE 3

La replantation de bois de feuillu en limite de la ZNIEFF du Bois de Vaux serait préférable à la compensation financière défrichement.

REPOSE

La replantation initialement prévue en compensation défrichement a finalement été transformée en compensation financière. Cette mesure est indépendante de la dérogation et a été validée par la DRAF.