



Bretagne Sud Habitat



Pièce 5 : Dossier de demande dérogation espèces protégées au titre de l'article L.411-2 du Code de l'environnement

3 octobre 2022



Aménagement de la ZAC
Park Névez à Plescop (56)

Partie 1



Citation recommandée	Biotope, 2021, Aménagement de la ZAC Park Névez à Plescop (56), Dossier de demande de dérogation au titre de l'article L. 411-2 du Code de l'environnement. 308 pages	
Version/Indice	Version VF4	
Date	03/10/2022	
Nom de fichier	Pièce_5_BSH_Plescop_DEP_VF4	
N° de contrat	20210519	
Date de démarrage de la mission	12/05/2021	
Maître d'ouvrage	Bretagne Sud Habitat	
Interlocuteur	Pierre MENAGE	Contact : Pierre MENAGE, Directeur Mail : P.MENAGE@bretagne-sud-habitat.fr Téléphone : 02 97 01 59 91
	Cécile MARTIN	Contact : Cécile MARTIN, chargée d'opérations Mail : C.MARTIN@bretagne-sud-habitat.fr Téléphone : 02 97 46 44 47
Biotope, Responsable du projet	Delphine CERQUEUS	Mail : dcerqueus@biotope.fr Téléphone : 02 40 05 32 32
Biotope, Contrôleur qualité	Théo FLAVENOT	Mail : tflavenot@biotope.fr Téléphone : 02 40 05 32 30

Sauf mention contraire explicite, toutes les photos du rapport ont été prises sur site par le personnel de Biotope dans le cadre des prospections de terrain.

Sommaire

1	Références réglementaires, objet de la demande et aspects méthodologiques	6
1.1	Contexte réglementaire	6
1.1.1	Références réglementaires des espèces	6
1.1.2	Principe d'interdiction de destruction d'espèces protégées	6
1.1.3	La possibilité de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées	7
1.1.4	Démarche générale de l'étude	8
1.2	Présentation du demandeur	10
1.3	Documents CERFA	11
1.4	Espèces protégées concernées par la demande de dérogation	17
2	Présentation et justification du projet	18
2.1	Description du projet	18
2.1.1	Localisation géographique et historique du site	18
2.1.2	Historique de la conception du projet	21
2.1.3	Objectifs du projet d'aménagement	23
2.1.4	Calendrier du projet	24
2.2	Description technique du projet	24
2.2.1	Nature et objet des travaux	24
2.2.1	Maitrise foncière	27
2.2.2	Principes de conception	29
2.2.3	Equipements communs	31
2.2.4	Parties privées	65
2.3	Justifications au regard des dispositions de l'article L. 411-2 du Code de l'environnement	66
2.3.1	Justification des raisons impératives d'intérêt public majeur	66
2.3.2	Absence de solutions alternatives	67
2.3.3	Justification du maintien des populations des espèces concernées par la demande de dérogation	73
3	État initial des milieux naturels, de la flore et de la faune	74
3.1	Aspects méthodologiques	74
3.1.1	Terminologie employée	74
3.1.2	Aires d'études	76
3.1.1	Équipe de travail	78
3.1.2	Méthodes d'acquisition des données	78
3.1.3	Synthèse des méthodes d'inventaires et difficultés rencontrées	82
3.1.4	Restitution, traitement et d'analyse des données	83
3.2	Contexte écologique du projet	86
3.2.1	Généralités	86
3.2.2	Présentation des zonages du patrimoine naturel et des interactions possibles avec le projet	87
3.2.3	Synthèse du contexte écologique du projet	91
3.3	Habitats naturels et flore	94
3.3.1	Habitats naturels	94
3.3.2	Flore	109
3.3.3	Faune	114
3.3.4	Continuités et fonctionnalités écologiques	159
3.3.5	Synthèse des enjeux écologiques au sein de l'aire d'étude rapprochée	172
4	Analyse des effets du projet et mesures associées	179

4.1	Appréciation des effets prévisibles du projet sur les habitats naturels, la faune et la flore protégées	179
4.1.1	Cas général	179
4.1.2	Cas particulier des haies	181
4.1.3	Cas particulier des prairies	182
4.2	Engagement du maître d'ouvrage en faveur de l'environnement	184
4.2.1	Liste des mesures d'évitement et de réduction	184
4.2.2	Présentation détaillée des mesures d'évitement	185
4.2.3	Présentation détaillée des mesures de réduction	192
4.3	Evaluation des impacts résiduels	210
4.3.1	Quantification des impacts résiduels sur les milieux	210
4.3.2	Synthèse concernant les impacts résiduels et implications réglementaires (espèces protégées)	233
4.4	Stratégie compensatoire	235
4.4.1	Présentation des critères d'éligibilité	235
4.4.2	Besoin de compensation	235
4.4.3	Démarche poursuivie dans le choix des sites de compensation	239
4.4.4	Présentation des sites et analyse de leur éligibilité	241
4.4.5	Bilan des mesures de compensation	264
4.5	Démarche d'accompagnement et de suivi	266
4.5.1	Liste des mesures d'accompagnement et de suivi	266
4.5.2	Présentation détaillée des mesures d'accompagnement	266
4.5.3	Présentation détaillée des mesures de suivi	271
4.6	Planification et chiffrage des mesures	276
4.6.1	Planification des mesures	276
4.6.2	Chiffrage des mesures	276
5	Conclusion	278
6	Annexes	280
	Annexe 1 : Bibliographie	280
1.1	Bibliographie générale	280
1.2	Bibliographie relative aux habitats naturels	280
1.3	Bibliographie relative à la flore	281
1.4	Bibliographie relative aux bryophytes	282
1.5	Bibliographie relative aux insectes	282
1.6	Bibliographie relative aux poissons, crustacés et mollusques	284
1.7	Bibliographie relative aux amphibiens et aux reptiles	285
1.8	Bibliographie relative aux oiseaux	286
1.9	Bibliographie relative aux mammifères (hors chiroptères)	287
1.10	Bibliographie relative aux chiroptères	287
	Annexe 2 : Méthodes d'inventaires	289
2.1	Cartographie des unités de végétation	289
2.2	Habitats naturels	289
2.3	Flore	290
2.4	Insectes	290
2.5	Amphibiens	291
2.6	Reptiles	291
2.7	Oiseaux	291
2.8	Mammifères (hors chiroptères)	291
2.9	Chiroptères	291
2.10	Limites méthodologiques	293
	Annexe 3 : Synthèse des documents de référence pour la définition des statuts de rareté ou menaces	295
	Annexe 4 : Liste complète des espèces présentes dans l'aire d'étude rapprochée	297

Annexe 5 : Courrier d'engagement de la maîtrise d'ouvrage adressé au futur gestionnaire du site compensatoire n°3

308

1 Références réglementaires, objet de la demande et aspects méthodologiques

1.1 Contexte réglementaire

1.1.1 Références réglementaires des espèces

Une espèce protégée est une espèce pour laquelle s'applique une réglementation contraignante particulière. La protection des espèces s'appuie sur des listes d'espèces protégées sur un territoire donné.

Plusieurs dispositions sont prises dans le droit français :

- Article L. 411-1 du Code de l'environnement qui régit la protection des espèces ;
- Les prescriptions générales sont ensuite précisées pour chaque groupe par un arrêté ministériel fixant la liste des espèces protégées, le territoire d'application de cette protection et les modalités précises de celle-ci (article R. 411-1 du Code de l'environnement - cf. détail des arrêtés ministériels par groupe en Annexe I) ;
- Régime de dérogation à la réglementation sur les espèces protégées : possible dans certains cas listés à l'article R. 411-2 du Code de l'environnement. L'arrêté ministériel du 19 février 2007 modifié (NOR : DEVN0700160A) en précise les conditions de demande et d'instruction.

1.1.2 Principe d'interdiction de destruction d'espèces protégées

Afin d'éviter la disparition d'espèces animales et végétales, un certain nombre d'interdictions sont édictées par l'article L. 411-1 du Code de l'environnement, qui dispose que :

« I. - Lorsqu'un intérêt scientifique particulier ou que les nécessités de la préservation du patrimoine biologique justifient la conservation d'espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées, sont interdits :

1° la destruction ou l'enlèvement des œufs ou des nids, la mutilation, la destruction, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle, la naturalisation d'animaux de ces espèces ou, qu'ils soient vivants ou morts, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur détention, leur mise en vente, leur vente ou leur achat ;

2° la destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement de végétaux de ces espèces, de leurs fructifications ou de toute autre forme prise par ces espèces au cours de leur cycle biologique, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur mise en vente, leur vente ou leur achat, la détention de spécimens prélevés dans le milieu naturel ;

3° la destruction, l'altération ou la dégradation du milieu particulier à ces espèces animales ou végétales ;

4° la destruction des sites contenant des fossiles permettant d'étudier l'histoire du monde vivant ainsi que les premières activités humaines et la destruction ou l'enlèvement des fossiles présents sur ces sites ».

Les espèces concernées par ces interdictions sont fixées par des listes nationales, prises par arrêtés conjoints du ministre chargé de la Protection de la Nature et du ministre chargé de l'Agriculture, soit, lorsqu'il s'agit d'espèces marines, du ministre chargé des pêches maritimes (article R. 411-1 du Code de l'environnement), et éventuellement par des listes régionales.

L'article R. 411-3 dispose que pour chaque espèce, ces arrêtés interministériels précisent : la nature des interdictions mentionnées aux articles L. 411-1 et L. 411-3 qui sont applicables, la durée de ces interdictions, les parties du territoire et les périodes de l'année où elles s'appliquent.

À ce titre, les arrêtés listés dans le tableau suivant ont été adoptés.

Tableau 1. Synthèse des textes de protection de la faune et de la flore

Groupe	Niveau national	Niveau régional
Flore	Arrêté du 20 janvier 1982 (modifié) relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire	Arrêté interministériel du 23 juillet 1987 relatif à la liste des espèces végétales protégées en Bretagne complétant la liste nationale.
Mollusques	Arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des mollusques protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection	(néant)
Crustacés	Arrêté interministériel du 21 juillet 1983, modifié par l'arrêté du 18 janvier 2000, relatif à la protection des écrevisses autochtones	
Poissons	Arrêté du 8 décembre 1988 fixant la liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire national	(néant)
Insectes	Arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection	(néant)
Reptiles et amphibiens	Arrêté du 9 juillet 1999 fixant la liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département Arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection [JORF n°0036 du 11 février 2021, Texte n° 3]	(néant)
Oiseaux	Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire Arrêté du 9 juillet 1999 fixant la liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département	(néant)
Mammifères	Arrêté du 1er juillet 2011 fixant la liste des mammifères marins protégés sur le territoire national et les modalités de leur protection Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection Arrêté du 9 juillet 1999 fixant la liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département Arrêté du 1er mars 2019 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection	(néant)

1.1.3 La possibilité de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées

L'article L. 411-2 du Code de l'environnement permet, dans les conditions déterminées par les articles R. 411-6 et suivants :
« 4° La délivrance de dérogation aux interdictions mentionnées aux 1°, 2° et 3° de l'article L. 411-1, à condition qu'il n'existe pas d'autre solution satisfaisante et que la dérogation ne nuise pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle :

- a) Dans l'intérêt de la protection de la faune et de la flore sauvages et de la conservation des habitats naturels ;
- b) Pour prévenir des dommages importants notamment aux cultures, à l'élevage, aux forêts, aux pêcheries, aux eaux et à d'autres formes de propriété ;
- c) Dans l'intérêt de la santé et de la sécurité publiques ou pour d'autres raisons impératives d'intérêt public majeur, y compris de nature sociale ou économique, et pour des motifs qui comporteraient des conséquences bénéfiques primordiales pour l'environnement ;
- d) A des fins de recherche et d'éducation, de repeuplement et de réintroduction de ces espèces et pour des opérations de reproduction nécessaires à ces fins, y compris la propagation artificielle des plantes ;

e) Pour permettre, dans des conditions strictement contrôlées, d'une manière sélective et dans une mesure limitée, la prise ou la détention d'un nombre limité et spécifié de certains spécimens ».

La dérogation est accordée par arrêté préfectoral précisant les modalités d'exécution des opérations autorisées.

La décision est prise après avis du Conseil National pour la Protection de la Nature (CNP) ou du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) (article 3 de l'arrêté ministériel du 19 février 2007 modifié fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L. 411-2 du Code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore protégées).

Les trois conditions incontournables à l'octroi d'une dérogation sont les suivantes :

- La demande doit s'inscrire dans un projet fondé sur une raison impérative d'intérêt public majeur tel que défini précédemment,
- Il n'existe pas d'autre solution plus satisfaisante,
- La dérogation ne nuit pas au maintien de l'état de conservation favorable de l'espèce dans son aire de répartition naturelle.

Ainsi, l'autorisation de destruction ou de capture d'espèces animales et de destruction ou de prélèvement d'espèces végétales protégées ne peut être accordée à titre dérogatoire, qu'à la triple condition que le projet présente un intérêt public majeur, qu'aucune autre solution satisfaisante n'existe et qu'elle ne nuise pas au maintien des populations d'espèces protégées.

1.1.4 Démarche générale de l'étude

La démarche appliquée à la réalisation de cette étude s'inscrit dans la logique « Éviter puis Réduire puis Compenser » (ERC) illustrée par la figure page suivante.



Schéma de la démarche ERC : « Éviter puis Réduire puis Compenser »

1.2 Présentation du demandeur

Le présent projet est porté par Bretagne Sud Habitat, représentée par Pierre MENAGE, directeur service Aménagement, dont les coordonnées sont les suivantes :

OFFICE PUBLIC DE L HABITAT DU MORBIHAN
Monsieur Pierre MENAGE
6 avenue Edgar Degas - CS 62291
56008 VANNES CEDEX

N°SIRET : 275 600 047 00011

Interlocuteur : Madame Cécile MARTIN, chargée d'opérations

1.3 Documents CERFA



N° 13 614*01

DEMANDE DE DÉROGATION POUR LA DESTRUCTION, L'ALTÉRATION, OU LA DÉGRADATION DE SITES DE REPRODUCTION OU D'AIRES DE REPOS D'ANIMAUX D'ESPÈCES ANIMALES PROTÉGÉES

Titre I du livre IV du Code de l'environnement
Arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations
définies au 4° de l'article L. 411-2 du code l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées

A. VOTRE IDENTITÉ	
Dénomination : OFFICE PUBLIC DE L'HABITAT DU MORBIHAN	
Nom et Prénom du mandataire (le cas échéant) : Monsieur Pierre MENAGE	
Adresse : 6 avenue Edgar Degas - CS 62291 56008 VANNES CEDEX	
Nature des activités : Logements - immobilier	

B. QUELS SONT LES SITES DE REPRODUCTION ET LES AIRES DE REPOS DÉTRUITS, ALTÉRÉS OU DÉGRADÉS	
ESPÈCE ANIMALE CONCERNÉE Nom scientifique Nom commun	Description (1)
B1 Insectes – 0 espèce /	/
B2 Amphibiens – 4 espèces Crapaud épineux <i>Bufo spinosus</i> Grenouille agile <i>Rana dalmatina</i> Salamandre tachetée <i>Salamandra salamandra</i> Triton palmé <i>Lissotriton helveticus</i>	1646,5 ml de haies et 0,59 ha d'ourlets acidiphiles jouant le rôle d'habitat de repos et reproduction détruites ou dégradées fonctionnellement (isolement, dégradation de tout ou partie des lisières).
B3 Reptiles – 4 espèces Lézard des murailles <i>Podarcis muralis</i> Lézard à deux raies <i>Lacerta bilineata</i> Orvet fragile <i>Anguis fragilis</i> Couleuvre helvétique <i>Natrix helvetica</i>	1646,5 ml de haies jouant le rôle d'habitat de repos et reproduction détruites ou dégradées fonctionnellement (isolement, dégradation de tout ou partie des lisières).
B4 Oiseaux – 19 espèces Cortège des milieux bocagers Mésange à longue queue <i>Aegithalos caudatus</i> Buse variable <i>Buteo buteo</i> Bruant zizi <i>Emberiza cirulus</i> Hypolaïs polyglotte <i>Hippolais polyglotta</i> Roitelet triple bandeau <i>Regulus ignicapilla</i> Sittelle torchepot <i>Sitta europaea</i> Fauvette grisette <i>Curruca communis</i> Linotte mélodieuse <i>Linaria cannabina</i> Cortège des espèces ubiquistes Grimpereau des jardins <i>Certhia brachydactyla</i> Mésange bleue <i>Cyanistes caeruleus</i> Pic épeiche <i>Dendrocopos major</i> Rougegorge familier <i>Erithacus rubecula</i> Pinson des arbres <i>Fringilla coelebs</i> Mésange charbonnière <i>Parus major</i> Pouillot véloce <i>Phylloscopus collybita</i> Pic vert <i>Picus viridis</i> Accenteur mouchet <i>Prunella modularis</i> Fauvette à tête noire <i>Sylvia atricapilla</i> Troglodyte mignon <i>Troglodytes troglodytes</i>	1646,5 ml de haies jouant le rôle d'habitat de repos et reproduction détruites ou dégradées fonctionnellement (isolement, dégradation de tout ou partie des lisières).
B5 Mammifères – 1 espèce Hérisson d'Europe <i>Erinaceus europaeus</i>	1646,5 ml de haies jouant le rôle d'habitat de repos et reproduction détruites ou dégradées fonctionnellement (isolement, dégradation de tout ou partie des lisières).

(1) préciser les éléments physiques et biologiques des sites de reproduction et aires de repos auxquels il est porté atteinte

C. QUELLE EST LA FINALITÉ DE LA DESTRUCTION, DE L'ALTÉRATION OU DE LA DÉGRADATION *			
Protection de la faune ou de la flore	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages aux forêts	<input type="checkbox"/>
Sauvetage de spécimens	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages aux eaux	<input type="checkbox"/>
Conservation des habitats	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages à la propriété	<input type="checkbox"/>
Etude écologique	<input type="checkbox"/>	Protection de la santé publique	<input type="checkbox"/>
Etude scientifique autre	<input type="checkbox"/>	Protection de la sécurité publique	<input type="checkbox"/>
Prévention de dommages à l'élevage	<input type="checkbox"/>	Motif d'intérêt public majeur	<input checked="" type="checkbox"/>
Prévention de dommages aux pêcheries	<input type="checkbox"/>	Détention en petites quantités	<input type="checkbox"/>
Prévention de dommages aux cultures	<input type="checkbox"/>	Autres	<input type="checkbox"/>

Préciser l'action générale dans laquelle s'inscrit l'opération, l'objectif, les résultats attendus, la portée locale, régionale ou nationale :
L'objectif de l'opération est la création d'un quartier sur la commune de Plescop, d'une surface d'environ 17,6 hectares pour 630 logements, soit une densité de 35,8 logements/hectare. Le projet est situé sur la zone 1AUa du PLU n°3 en vigueur. **Voir détail dans le dossier joint**

D. QUELLES SONT LA NATURE ET LES MODALITÉS DE DESTRUCTION, D'ALTÉRATION OU DE DÉGRADATION *	
Destruction <input checked="" type="checkbox"/>	Préciser : Destruction, d'habitats de repos et/ou de reproduction d'espèces protégées par les travaux de réalisation du projet.
Altération <input checked="" type="checkbox"/>	Préciser : Altération d'habitats de repos et/ou de reproduction d'espèces protégées par les travaux de réalisation du projet
Dégradation <input checked="" type="checkbox"/>	Préciser : Dégradation d'habitats de repos et/ou de reproduction d'espèces protégées par les travaux de réalisation du projet

Voir détail dans le dossier joint

E. QUELLE EST LA QUALIFICATION DES PERSONNES ENCADRANT LES OPÉRATIONS *	
Formation initiale en biologie animale (structure professionnelle) <input checked="" type="checkbox"/>	Préciser : Ecologues spécialisés sur la faune et la flore (Bureau d'études ou autre structure professionnelle)
Formation continue en biologie animale <input type="checkbox"/>	Préciser :
Autre formation <input type="checkbox"/>	Préciser :

F. QUELLE EST LA PÉRIODE OU LA DATE DE DESTRUCTION, D'ALTÉRATION OU DE DÉGRADATION
Préciser la période : Les impacts résiduels seront générés durant la phase travaux (2023 à 2035)

G. QUELS SONT LES LIEUX DE DESTRUCTION, D'ALTÉRATION OU DE DÉGRADATION
Régions administratives : Bretagne
Départements : Morbihan (56)
Cantons : Vannes
Communes : Plescop

H. EN ACCOMPAGNEMENT DE LA DESTRUCTION, DE L'ALTÉRATION OU DE LA DÉGRADATION, QUELLES SONT LES MESURES PRÉVUES POUR LE MAINTIEN DE L'ESPÈCE CONCERNÉE DANS UN ÉTAT DE CONSERVATION FAVORABLE *	
Reconstitution de sites de reproduction et aires de repos	<input checked="" type="checkbox"/>
Mesures de protection réglementaires	<input checked="" type="checkbox"/>
Mesures contractuelles de gestion de l'espace	<input checked="" type="checkbox"/>
Renforcement des populations de l'espèce	<input type="checkbox"/>
Autres mesures	<input type="checkbox"/>

Préciser :
Voir détail dans le dossier joint

Préciser éventuellement à l'aide de cartes ou de plans les mesures prises pour éviter tout impact défavorable sur la population de l'espèce concernée : **Voir détail dans le dossier joint**

I. COMMENT SERA ÉTABLI LE COMPTE RENDU DE L'OPÉRATION

Bilan d'opérations antérieures (s'il y a lieu) :

Compte-rendu annuel de suivi de chantier du projet (dont chantier associé aux mesures compensatoires) durant la phase travaux
Compte rendu de suivi de l'efficacité des mesures compensatoires en n+1, n+3, n+5, n+10, n+15, n+30

Modalités de compte rendu des opérations à réaliser :

Voir détail dans le dossier joint. Les rapports sont transmis à la DDTM 56.

* cocher les cases correspondantes

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux données nominatives portées dans ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour ces données auprès des services préfectoraux.

Fait à Vannes
Le 02/05/2022
Votre signature

le Directeur du service aménagement
Pierre MENAGE





3 616*01

DEMANDE DE DÉROGATION
POUR LA CAPTURE OU L'ENLÈVEMENT*
 LA DESTRUCTION*
 LA PERTURBATION INTENTIONNELLE*
DE SPÉCIMENS D'ESPÈCES ANIMALES PROTÉGÉES

* cocher la case correspondant à l'opération faisant l'objet de la

demande

Titre I du livre IV du code de l'environnement Arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L. 411-2 du code l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées

A. VOTRE IDENTITÉ
Dénomination : OFFICE PUBLIC DE L HABITAT DU MORBIHAN
Nom et Prénom du mandataire (le cas échéant) : Monsieur Pierre MENAGE
Adresse : 6 avenue Edgar Degas - CS 62291 56008 VANNES CEDEX
Nature des activités : Logements - immobilier

(1) nature des spécimens, sexe, signes particuliers

B. QUELS SONT LES SPÉCIMENS CONCERNES PAR L'OPÉRATION		
Nom scientifique Nom commun	Quantité	Description (1)
B1 Insectes – 0 espèce	/	/
B2 Amphibiens – 4 espèces		
Crapaud épineux <i>Bufo spinosus</i> Grenouille agile <i>Rana dalmatina</i> Salamandre tachetée <i>Salamandra salamandra</i> Triton palmé <i>Lissotriton helveticus</i>	En phase travaux : quelques dizaines d'individus	Destruction d'individus en phase terrestre au niveau des habitats de repos et reproduction détruits (haies et ourlets acidiphiles). Les densités de population sont considérées comme faibles compte-tenu de l'absence de milieu de reproduction à proximité des habitats terrestres impactés.
	En phase exploitation : quelques individus / an	Destruction d'individus par collision par circulation des véhicules au niveau des voiries.
B3 Reptiles – 4 espèces		
Lézard des murailles <i>Podarcis muralis</i> Lézard à deux raies <i>Lacerta bilineata</i> Orvet fragile <i>Anguis fragilis</i> Couleuvre helvétique <i>Natrix helvetica</i>	En phase travaux : de quelques dizaines d'individus à plusieurs dizaines	Destruction d'individus en phase terrestre au niveau des habitats de repos et reproduction détruits (haies et ourlets acidiphiles).
	En phase exploitation : quelques individus / an	Destruction d'individus par collision par circulation des véhicules au niveau des voiries.
B4 Oiseaux – 16 espèces		
Cortège des milieux bocagers Mésange à longue queue <i>Aegithalos caudatus</i> Bruant zizi <i>Emberiza cirius</i> Hypolaïs polyglotte <i>Hippolais polyglotta</i> Roitelet triple bandeau <i>Regulus ignicapilla</i> Sittelle torchepot <i>Sitta europaea</i> Fauvette grisette <i>Curucca communis</i> Linotte mélodieuse <i>Linaria cannabina</i>		
Cortège des espèces ubiquistes Grimpereau des jardins <i>Certhia brachydactyla</i> Mésange bleue <i>Cyanistes caeruleus</i> Rougegorge familier <i>Erithacus rubecula</i> Pinson des arbres <i>Fringilla coelebs</i> Mésange charbonnière <i>Parus major</i> Pouillot véloce <i>Phylloscopus collybita</i> Accenteur mouchet <i>Prunella modularis</i> Fauvette à tête noire <i>Sylvia atricapilla</i> Trogodyte mignon <i>Troglodytes troglodytes</i>	En phase exploitation : quelques individus / an	Destruction d'individus des espèces de passereaux susceptibles d'utiliser les haies et leur milieu connexe en phase exploitation, étant ainsi exposées à une surmortalité liée à la prédation des animaux domestiques et en particulier des chats dans un nouveau contexte résidentiel.
B5 Mammifères – 2 espèces		
Hérisson d'Europe <i>Erinaceus europaeus</i>	En phase travaux : quelques individus / an	Destruction d'individus en phase terrestre au niveau des habitats de repos et reproduction détruits (haies).
Ecureuil roux <i>Sciurus vulgaris</i> Hérisson d'Europe <i>Erinaceus europaeus</i>	En phase exploitation : quelques individus / an	Destruction d'individus par collision par circulation des véhicules au niveau des voiries.

C. QUELLE EST LA FINALITÉ DE L'OPÉRATION *				
<input type="checkbox"/>	Protection de la faune ou de la flore	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages aux cultures	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Sauvetage de spécimens	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages aux forêts	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Conservation des habitats	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages aux eaux	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Inventaire de population	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages à la propriété	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Etude écoéthologique	<input type="checkbox"/>	Protection de la santé publique	
<input type="checkbox"/>	Etude génétique ou biométrie	<input type="checkbox"/>	Protection de la sécurité publique	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Etude scientifique autre	<input type="checkbox"/>	Motif d'intérêt public majeur	
<input checked="" type="checkbox"/>	Prévention de dommages à l'élevage	<input type="checkbox"/>	Détention en petites quantités	
<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages aux pêcheries	<input type="checkbox"/>	Autres	
<input type="checkbox"/>				

Préciser l'action générale dans laquelle s'inscrit l'opération, l'objectif, les résultats attendus, la portée locale, régionale ou nationale :
L'objectif de l'opération est la création d'un quartier sur la commune de Plescop, d'une surface d'environ 17,6 hectares pour 630 logements, soit une densité de 35,8 logements/hectare. Le projet est situé sur la zone 1AUa du PLU n°3 en vigueur. **Voir détail dans le dossier joint**

D. QUELLES SONT LES MODALITÉS ET LES TECHNIQUES DE L'OPÉRATION *	
(renseigner l'une des rubriques suivantes en fonction de l'opération considérée)	
D1. CAPTURE OU ENLEVÈMENT *	
Capture définitive <input type="checkbox"/>	Préciser la destination des animaux capturés :
Capture temporaire <input type="checkbox"/>	avec relâcher sur place <input type="checkbox"/> avec relâcher différé <input type="checkbox"/>
	S'il y a lieu, préciser les conditions de conservation des animaux avant le relâcher : ...
	S'il y a lieu, préciser la date, le lieu et les conditions de relâcher : ...
Capture manuelle <input type="checkbox"/>	Capture au filet <input type="checkbox"/>
Capture avec époussette <input type="checkbox"/>	Pièges <input type="checkbox"/> Préciser : ...
Autres moyens de capture <input type="checkbox"/>	Préciser : ...
Utilisation de sources lumineuses <input type="checkbox"/>	Préciser : ...
Utilisation d'émissions sonores <input type="checkbox"/>	Préciser :
Modalités de marquage des animaux (description et justification) :	
D2. DESTRUCTION *	
Destruction des nids <input type="checkbox"/>	Préciser :
Destruction des œufs <input type="checkbox"/>	Préciser :
Destruction des animaux <input checked="" type="checkbox"/>	Par animaux prédateurs <input checked="" type="checkbox"/> Préciser : Surmortalité induite par la prédation des animaux domestiques et en particulier des chats susceptibles de coloniser le nouveau quartier.....
	Par pièges létaux <input type="checkbox"/> Préciser :
	Par capture et euthanasie <input type="checkbox"/> Préciser :
	Par armes de chasse <input type="checkbox"/> Préciser :
	Autres moyens de destruction <input checked="" type="checkbox"/> Préciser : Destruction par : travaux de débroussaillage, défrichage, et de terrassement (phase chantier) ; Risque de collision en phase d'exploitation
Suite sur papier libre	
D3. PERTURBATION INTENTIONNELLE *	
Utilisation d'animaux sauvages prédateurs <input type="checkbox"/>	Préciser :
Utilisation d'animaux domestiques <input checked="" type="checkbox"/>	Préciser : Perturbation générée par les nouveaux usages liés aux quartiers ainsi qu'à la fréquentation des animaux domestiques en particulier des chats.....
	Utilisation de sources lumineuses <input type="checkbox"/> Préciser :
Utilisation d'émissions sonores <input type="checkbox"/>	Préciser :
Utilisation de moyens pyrotechniques <input type="checkbox"/>	Préciser :
Utilisation d'armes de tir <input type="checkbox"/>	Préciser :
	Utilisation d'autres moyens de perturbation intentionnelle <input type="checkbox"/> Préciser :

--

E. QUELLE EST LA QUALIFICATION DES PERSONNES CHARGÉES DE L'OPÉRATION *

Formation initiale en biologie animale Préciser : **Ecologues spécialisés sur la faune et la flore (Bureau d'études ou autre structure professionnelle)**
 Formation continue en biologie animale Préciser :
 Autre formation Préciser :

F. QUELLE EST LA PÉRIODE OU LA DATE DE L'OPÉRATION

Préciser la période : **Les impacts résiduels seront générés durant la phase travaux (2023 à 2035)**
 ou la date : /

G. QUELS SONT LES LIEUX DE L'OPÉRATION

Régions administratives : **Bretagne**
 Départements : **Morbihan (56)**
 Cantons : **Vannes**
 Communes : **Plescop**

H. EN ACCOMPAGNEMENT DE L'OPÉRATION, QUELLES SONT LES MESURES PRÉVUES POUR LE MAINTIEN DE L'ESPÈCE CONCERNÉE DANS UN ÉTAT DE CONSERVATION FAVORABLE *

Relâcher des animaux capturés Mesures de protection réglementaires
 Renforcement des populations de l'espèce Mesures contractuelles de gestion de l'espace
 Préciser éventuellement à l'aide de cartes ou de plans les mesures prises pour éviter tout impact défavorable sur la population de l'espèce concernée :

Voir les explications relatives au projet dans la suite du présent dossier.
 Suite sur papier libre

I. COMMENT SERA ÉTABLI LE COMPTE RENDU DE L'OPÉRATION

Bilan d'opérations antérieures (s'il y a lieu) :
 Compte-rendu annuel de suivi de chantier du projet (dont chantier associé aux mesures compensatoires) durant la phase travaux
 Compte rendu de suivi de l'efficacité des mesures compensatoires en n+1, n+3, n+5, n+10, n+15, n+30

Modalités de compte rendu des opérations à réaliser :
 Voir détail dans le dossier joint. Les rapports sont transmis à la DDTM 56.

* cocher les cases correspondantes

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux données nominatives portées dans ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour ces données auprès des services préfectoraux.

Fait à Vannes
 Le 02/05/2022
 Votre signature

le Directeur du service aménagement
Pierre MENAGE



1.4 Espèces protégées concernées par la demande de dérogation

L'aménagement étudié et proposé tient compte au maximum des enjeux environnementaux, notamment relatifs aux aspects faune-flore. Malgré les mesures prises dans la conception du projet et l'anticipation de la phase de chantier, il reste impossible d'exclure tout risque d'impact de destruction d'habitat d'espèces ainsi que de destruction ou perturbation d'individus d'espèces protégées. Une dérogation est ainsi demandée pour les espèces protégées présentées dans le tableau suivant.

Espèces concernées par le dossier de dérogation "Espèces protégées »

Espèce	Destruction de spécimens	Destruction / altération d'habitats de repos ou reproduction	Perturbation
Amphibiens			
Crapaud épineux <i>Bufo spinosus</i> Grenouille agile <i>Rana dalmatina</i>) Salamandre tachetée <i>Salamandra salamandra</i> Triton palmé <i>Lissotriton helveticus</i>	Oui	Oui	Non
Reptiles			
Lézard des murailles <i>Podarcis muralis</i> Lézard à deux raies <i>Lacerta bilineata</i> Orvet fragile <i>Anguis fragilis</i> Couleuvre helvétique <i>Natrix helvetica</i>	Oui	Oui	Oui
Oiseaux			
Cortège des milieux bocagers Mésange à longue queue <i>Aegithalos caudatus</i> Buse variable <i>Buteo buteo</i> Bruant zizi <i>Emberiza cirius</i> Hypolaïs polyglotte <i>Hippolais polyglotta</i> Roitelet triple bandeau <i>Regulus ignicapilla</i> Sittelle torchepot <i>Sitta europaea</i> Fauvette grisette <i>Curucca communis</i>			
Cortège des espèces ubiquistes Grimpereau des jardins <i>Certhia brachydactyla</i> Mésange bleue <i>Cyanistes caeruleus</i>) Pic épeiche <i>Dendrocopos major</i> Rougegorge familier <i>Erithacus rubecula</i> Pinson des arbres <i>Fringilla coelebs</i> Mésange charbonnière <i>Parus major</i> Pouillot véloce <i>Phylloscopus collybita</i> Pic vert <i>Picus viridis</i> Accenteur mouchet <i>Prunella modularis</i> Fauvette à tête noire <i>Sylvia atricapilla</i> Troglodyte mignon <i>Troglodytes troglodytes</i>	Oui	Oui	Non
Mammifères terrestres			
Ecureuil roux <i>Sciurus vulgaris</i> Hérisson d'Europe <i>Erinaceus europaeus</i>	Oui	Oui	Non

2 Présentation et justification du projet

2.1 Description du projet

2.1.1 Localisation géographique et historique du site

Le projet est situé au centre-est du département du Morbihan (56), sur la commune Plescop. Plescop est situé dans la périphérie urbaine de la commune de Vannes au Nord-ouest. Elle compte 6323 habitants (population légale 2019, source INSEE) pour une superficie de 23,4 km².

La proximité de Vannes permet aux habitants de profiter des avantages de la ville tout en ayant la possibilité d'être à la campagne. La commune a mis à disposition des associations des locaux et des équipements au service d'une population relativement jeune. Le développement économique est facilité par la nationale N165 et le golfe du Morbihan qui attire des touristes.

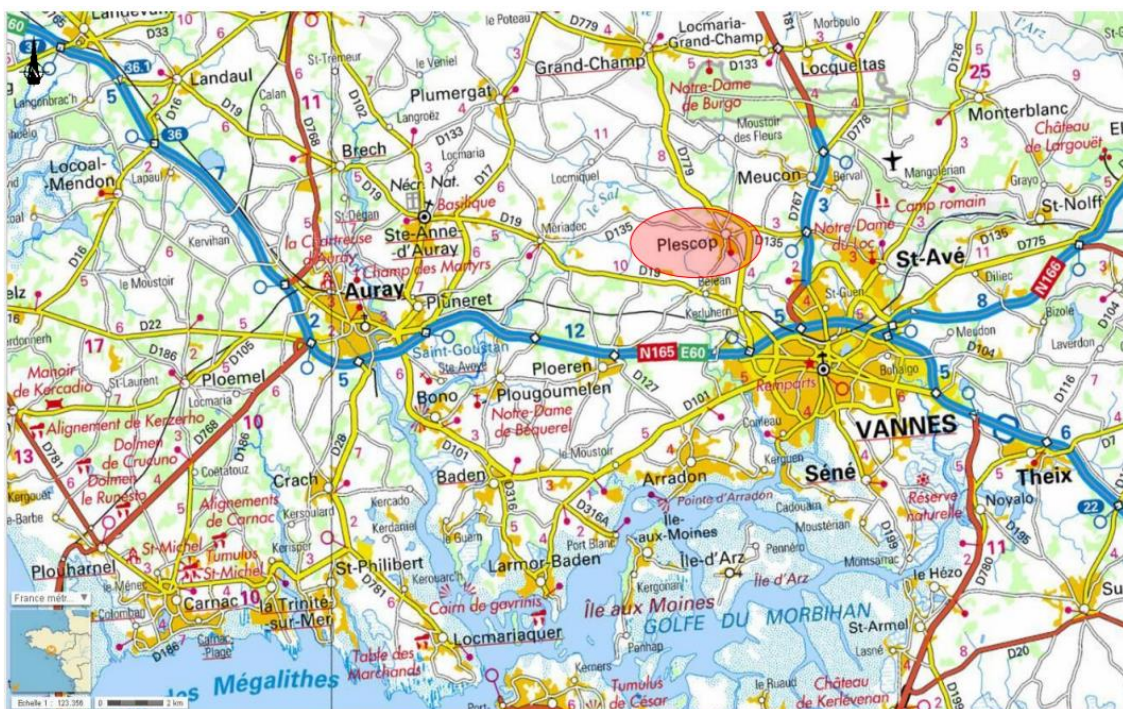


Figure 1 : Localisation de la commune de Plescop (Source : Géoportail)

La commune fait partie de la communauté d'agglomération « Golfe du Morbihan - Vannes agglomération », qui a vu le jour le 1er janvier 2017, suite à la fusion de Vannes aggro, Loc'h Communauté et la Communauté de communes de la presqu'île de Rhuy. Son territoire s'étend sur 34 communes pour 169 785 (INSEE, Population 2018).

Golfe du Morbihan - Vannes agglomération gère de nombreux services, via les compétences qui lui ont été transférées par les communes.

Le site d'étude, d'une superficie d'environ 25 hectares, s'étend au Sud-ouest du centre-ville de Plescop, de façon élargie entre la RD779 à l'Est et la RD 19 au Sud. Il jouxte les principaux lieux-dits suivants :

- La Lande au Nord-Ouest,
- Leslégot au Sud-ouest,
- Le Couëdic à l'est.

Ce secteur est situé à proximité du centre-ville, en continuité avec les dernières opérations d'urbanisation et prévu pour le développement à terme de l'urbanisation au Plan Local d'Urbanisme.

En 2013, à l'issue du diagnostic du site et de l'analyse des enjeux, le périmètre de la Zone d'Aménagement Concerté Park Névez a été défini.

Le secteur le plus au sud est écarté du périmètre de ZAC au sens qu'il se détache spatialement du reste du quartier (franchissement d'une limite bocagère très structurante et appartenance à une entité paysagère liée au grand paysage rural). L'éloignement du centre bourg et le souhait de limiter l'étalement urbain sont également des critères du jugement. Par ailleurs, la capacité d'accueil du site est jugée suffisante (de 630 logements pour 35,8 logements/ha) afin de répondre aux besoins en logements sur le territoire communal et communautaire.

Cette décision implique de penser la limite sud du quartier comme une fin de ville.

Le petit secteur situé le plus à l'Ouest (Rue de Leslegot) est lui aussi détaché spatialement du reste du périmètre d'étude (mise à distance par les structures végétales et les zones humides).

Le périmètre de la ZAC est d'environ 25hectares.

Actuellement au nord et nord-est, le site est à la lisière de la ville. Les habitations à la lisière disposent d'un paysage ouvert. Un sentier piétonnier traverse deux prairies au nord et un boisement. Le sentier est emprunté par de nombreuses personnes (promeneurs, sportifs). Le site peut être comparé à une parenthèse de l'urbanisation.



© Bretagne Sud Habitat - Tous droits réservés - Sources : IGN (2011), GeoBretagne, Plan IGN - Cartographie - Biotope, 2021

BRETAGNE SUD HABITAT
Durablement responsable!

Aires d'étude

Projet de ZAC Park Névez, Plescop (56)
Dossier de demande d'autorisation
au titre de l'article L.411-2 du
Code de l'environnement

- Aire d'étude immédiate
- Aire d'étude rapprochée
- Aire d'étude éloignée



Figure 2 : Localisation de la ZAC

2.1.2 Historique de la conception du projet

Les principes d'aménagement ont été définis en apportant une faisabilité spatiale, fonctionnelle, technique et financière. Ils ont ainsi pris en compte l'environnement urbain et paysager, les caractéristiques physiques du site, les contraintes techniques et économiques.

La commune de Plescop souhaite pour ce futur quartier que l'habitant soit placé au centre de la conception du projet urbain. L'ambition est de répondre aux attentes des futurs habitants tout en répondant aux enjeux d'un développement urbain durable.

Il s'agit de donner du plaisir à vivre dans le quartier de Park Névez, dans la ville de Plescop, dans son logement, dans les espaces publics et d'afficher des ambitions environnementales fortes en matière d'énergie, de gestion de l'eau, de transports, de consommation d'espace....

Pour ce faire, un sociologue a été associé aux études préalables. Le travail de réflexion a associé les élus, des personnes ressources dont certains pouvaient être habitants de Plescop et des habitants de quartiers nouveaux situés à proximité de Vannes, Nantes ou Rennes. La synthèse de cette étude a été présentée en exposition et en réunions publiques.

Le plan d'organisation est le fruit d'un processus de travail incrémental (augmentation de la valeur d'une variable à chaque phase de l'exécution d'un programme) dans lequel le groupe projet a joué un rôle de première importance. La démarche de maturation du projet s'est effectuée en quatre temps :

- 1) Un temps de référentiel commun > Février 2012**
 - Un partage des préoccupations
 - Une compréhension de la commande
 - Une validation des questions stratégiques
- 2) Un temps de diagnostic à la croisée des chemins > Juillet 2012**
 - Une approche de la dimension humaine
 - Une approche de la dimension urbaine
- 3) Un temps de construction des scénarios > Septembre 2012**
 - Le développement d'un argumentaire
 - La nature des choix à considérer
- 4) Un temps d'élaboration du projet > Juillet 2013**
 - La détermination des principes de gouvernance du projet
 - L'affinement des principes de conception
 - La vigilance à avoir sur les enjeux de gestion

Les thèmes de réflexion essentiels définis par l'étude sociologique sont :

- la place de la nature,
- la place de la voiture,
- l'intimité,
- les lieux de rencontres,
- les formes architecturales et urbaines.

Le diagnostic urbain, environnemental, paysager et technique a permis de définir des éléments invariants à prendre en compte pour la conception du projet. Les conclusions du diagnostic et l'orientation de la réflexion ont été présentés en exposition publique. Plusieurs scénarii ont été ensuite proposés par l'équipe de conception. La ville de Plescop et son assistant à maîtrise d'ouvrage ont ensuite retenu un projet d'aménagement. Ce projet est bâti sur la trame suivante :

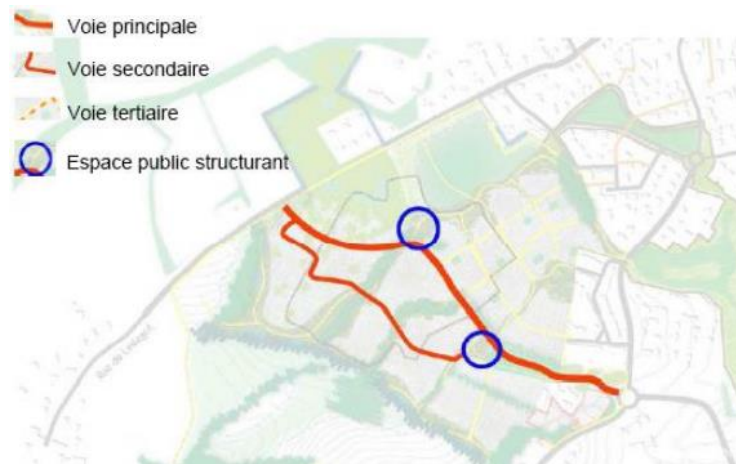


Figure 3 Trame de conception du projet (Source : Archidée, 2013)

Une voie principale reliant le giratoire du Couédic à la rue de Leslégot, avec deux espaces public marquants et une voie secondaire. L'espace le plus central jouxtera une réserve foncière qui pourra accueillir un équipement public. L'autre sera proche d'activités, services ou commerces.



Figure 4 Un maillage de ruelles et de dessertes internes aux îlots. (Source : Archidée, 2013)

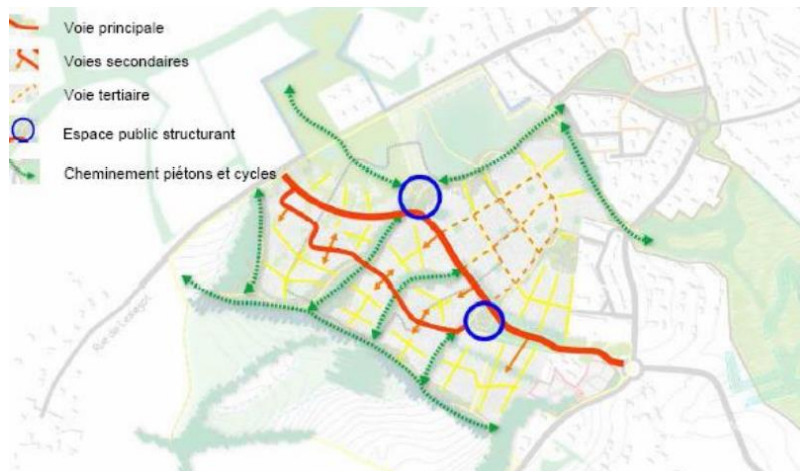


Figure 5 Des cheminements dans des coulées vertes ou « parcs linéaires » (Source : Archidée, 2013)

Le quartier en projet devait répondre aux principes suivants :

- La continuité de la trame verte entre parcs linéaires, zones humides et boisements ;
- La hiérarchisation de la trame viaire entre voie principale / voie secondaire / voie de desserte (internes aux îlots).

Le projet comprend :

- Une trame verte composée de zones humides, parc et boisements d'intérêt communal ;
- Une trame urbaine capable d'accueillir la construction de 630 logements.

Divers scénarii d'aménagements ont été étudiés (cf § 5.2).

Sur la base des premières études urbaines et d'un inventaire faune et flore réalisé en 2013 qui a permis de délimiter 4 zones humides présentes dans le périmètre de la future ZAC, un premier dossier au titre de la loi sur l'eau comprenant une étude d'impact a été déposé en 2014. Ce dossier après avis favorable des différentes instances consultées (ONEMA, ARS, Autorité environnementale, etc.) et enquête publique a fait l'objet d'un premier arrêté d'autorisation au titre de la loi sur l'eau le 2 février 2015.

Fin 2015, la commune a approuvé lors du conseil municipal du 20 octobre 2015 la création de la ZAC Park Névez. Etaient confirmés les hypothèses retenues au dossier loi sur l'eau d'évitement des zones humides, ainsi que les grands principes d'aménagement (2 pôles de services/équipement, urbanisation entre le bocage existant, mixité sociale, des formes bâties, au sein des îlots, etc.).

Après mise en concurrence, la commune de Plescop a signé en janvier 2017 avec EADM (désormais faisant partie du groupe BSH) un contrat de concession publique d'aménagement afin de lui confier la maîtrise d'ouvrage de la ZAC. EADM a confié à un groupement pluridisciplinaire d'urbanistes, d'architectes et d'ingénieurs (Forma6 / Radar / Infraservices) la maîtrise d'œuvre du projet afin de :

- mener les études urbanistiques, paysagères et techniques visant à la définition des prescriptions urbaines, architecturales, paysagères et environnementales depuis l'échelle de la ZAC jusqu'à l'échelle de l'îlot individuel et collectif ;
- définir techniquement les ouvrages qui seront confiés aux entreprises de travaux pour la viabilisation de la ZAC et pour réalisation des aménagements (paysagers, etc.).

Ces études ont été réalisées en coordination avec Ouest Am', en charge des études environnementales de 2019.

Les études de la maîtrise d'œuvre ont été nourries par une concertation menée lors d'ateliers de travail fin 2017 et en 2018 avec des Plescopais sur différentes thématiques (usage de la veine verte, transport, transition avec les franges urbanisées existantes, etc.). A l'issue de cette concertation et après prise en compte de ce travail, le dossier de réalisation de la ZAC de Park Névez a été approuvé par le conseil municipal du 27 novembre 2018.

En outre, à la suite d'une réunion en décembre 2018 avec les services de l'Etat au début de la rédaction du dossier unique, puis en 2020 à la suite d'un premier avis de la MRAE et de la DDTM, il a été décidé de renouveler l'inventaire faune et flore. Le bureau d'étude Biotope a été missionné pour mettre à jour les inventaires faunistiques et floristiques ayant révélé des évolutions (à la marge) des limites des zones humides, de la flore protégée, et des habitats d'espèces faunistiques protégées et ayant mis en évidence la présence notable de haies bocagères.

Le projet d'aménagement a été adapté courant premier trimestre 2022 dans le respect du principe retenu de l'évitement des zones humides, de la flore protégée et d'un maximum de haies bocagères et de la préservation de cet ensemble. Le projet présenté au présent dossier intègre ces dernières données et les modifications du projet qui en découlent.

2.1.3 Objectifs du projet d'aménagement

L'objectif recherché par l'aménagement de la ZAC est d'apporter des réponses aux différentes attentes de la population actuelle et à venir en matière d'habitat, et de permettre, notamment, la réalisation du parcours résidentiel des habitants de Plescop sur la commune. La superficie de l'opération favorise la mixité des offres, et une diversité de types possibles de logements pour faire face au dynamisme démographique des dernières années.

La maîtrise foncière assurée par la procédure de ZAC permet de soutenir une offre régulière du marché, et d'anticiper les besoins en matière de logements locatifs aidés.

Le projet s'inscrit pleinement dans la politique de développement durable de la commune, soucieuse de répondre à la gestion économe de l'espace par la recherche d'une densité acceptable de l'habitat, de consolidation du maillage des circulations douces le mettant en relation avec les équipements de proximité (écoles, zone de loisirs, espaces verts), et facilitant l'accès non motorisé vers le centre bourg. La dimension paysagère de l'aménagement et la qualité architecturale sont des éléments essentiels pour une bonne intégration du futur quartier. Le cahier de recommandations architecturales et paysagères visera à faciliter la gestion de la densité par le traitement des gabarits et l'implantation des constructions sur leur terrain pour conserver l'intimité des habitants. Le projet d'aménagement défini nécessite de prévoir en contre partie des espaces récréatifs collectifs, lieux de détente et de rencontre pour l'ensemble des nouveaux habitants et ceux des quartiers voisins. L'ambiance de ces espaces verts devra rester rustique en référence au caractère rural initial du lieu et ne demandant pas un entretien trop important.

Les modes de déplacements non motorisés seront privilégiés, en réalisant en priorité des liaisons reliant les équipements et services (école, terrain de sports). La voie automobile principale traversant d'Est en Ouest la ZAC a une vocation de desserte inter quartier. Les autres voies n'ont qu'une vocation de desserte locale des riverains.

2.1.4 Calendrier du projet

L'aménagement du projet sera conduit en 4 phases s'étendant sur la période 2023 – 2035.

2.2 Description technique du projet

2.2.1 Nature et objet des travaux

L'opération est inscrite au sein des différents documents du Plan Local d'Urbanisme de Plescop approuvé en 2013. Le PADD identifie le secteur de la Lande – Le Coedic, au sud du bourg, comme secteur de développement majeur pour l'habitat. Ce secteur, d'une superficie d'environ 18 ha urbanisables (environ 27 hectares avec les bois et zones humides potentielles) a fait l'objectif d'une orientation d'aménagement dite « Park Nevez », d'environ 21 hectares (excluant des zones humides potentielles) à vocation principale d'habitat et activités compatibles.

Les études environnementales conduites sur ce secteur ont permis d'affiner et d'arrêter le périmètre d'urbanisation et notamment les boisements, zones humides, prairies et bocages à conserver.

Ainsi, l'objectif de l'opération est la création d'un quartier sur la commune de Plescop, d'une surface d'environ 17,6 hectares correspondant à l'emprise aménagée, ainsi que des lots à bâtir. Elle est d'un seul tenant pour l'ensemble du projet. Ce périmètre exclut les zones humides, bois, prairies et bocages conservés en l'état pour 630 logements, soit une densité de 35,8 logements/hectare. Le projet est situé sur la zone 1AUa du PLU n°3 en vigueur.

Les principaux éléments du programme de l'opération sont les suivants :

- afin de répondre aux besoins de logements de chacun, plusieurs typologies sont proposées :
 - des îlots de densité : petits immeubles d'une quinzaine à une trentaine de logements collectifs en frange d'îlets, unités géographiques regroupant des îlots, avec une ouverture visuelle sur les espaces paysagers (zones humides, etc.) ou bien le bocage ;
 - des lots libres de construction, d'une superficie moyenne de 350 m², répartis dans les 4 îlets et, notamment, en transition avec les lotissements situés à l'Est et à l'Ouest ;
 - des petits lots d'environ 250 m² (destinés à des maisons accolées) répartis dans les 4 îlets, adaptés à des opérations de logements groupés et mitoyens. L'objectif est de proposer des terrains et des logements accessibles aux jeunes actifs ;
 - 30 % de logements locatifs sociaux ainsi qu'une offre en accession abordable ;
 - l'accueil de toutes les catégories de ménages dans un souci de mixité sociale et de diversité des classes d'âge (variété des types de logements en termes de surface, comme des modes de financement : locatif social, accession libre, locatif privé, ...)
- deux polarités, incluant un équipement public de quartier en bordure des zones naturelles et paysagères et un pôle de services (pôle médical) en entrée Est de quartier ;

- des espaces publics (placettes, cheminements doux, espaces verts, etc.), organisation d'une trame verte structurante permettant la continuité des liaisons avec le centre bourg, les quartiers voisins et les équipements (école, terrains de sports) ;
- une valorisation des zones humides et des points bas destinés à la gestion des eaux pluviales par leur intégration dans les espaces collectifs de détente ;
- une prise en compte des conditions d'ensoleillement pour une meilleure implantation des constructions sur leur terrain afin de tirer parti des apports du solaire passif ;
- un échelonnement des constructions sur la durée de la concession, soit une soixantaine de logements par an ;
- une diversité du parc couplée à une maîtrise des prix de sorties des logements, souhaitée par la commune, pour permettre le parcours résidentiel des habitants.

La surface prévisionnelle globale de plancher est estimée à un maximum de 70 000 m², dont environ 2 000 m² dédiés aux polarités (équipement de quartier et pôle de services).

L'Orientation d'Aménagement et de programmation des secteurs d'urbanisation incluant le secteur de Park Nevez et le secteur de Kerluherne 2 prévoyait, à l'échelle de ces deux secteurs, la répartition par catégorie suivante :

- 40% de logements collectifs
- 30% de logements individuels pur
- 30% de logements individuels groupés

Considérant la proximité au centre bourg du secteur de Park Nevez, une densité plus importante a été proposée.

Ainsi, au total, sur l'emprise du projet seront répartis de façon homogène la ventilation des 630 logements qui sera approximativement la suivante :

- 21% de logements individuels ;
- 9,5% de logements en maisons accolées ;
- 69,5% de logements collectifs

Le nombre d'habitants attendu est de 1 280 au maximum (suivant un ratio de 2,3 habitants par logement observé sur la 1ère couronne de l'agglomération de Vannes, source PLH Vannes Agglo).

L'OAP pose le principe d'une échelle de temps indicative en 3 phases avec une phase 1, au sud. Le projet prévoit un phasage en 4 temps afin de mieux répartir la production de logements dans le temps vis-à-vis des objectifs du PLH (70 logements / an). Il prévoit également la première phase au nord, en continuité de l'urbanisation existante, en conformité avec la Charte du PNR du Golfe du Morbihan.

Ce projet de lotissement proposera ainsi une mixité dans les offres des lots à bâtir, avec une sectorisation en 4 tranches :

- Tranche 1 : Ilet du Verger : 147 logements, situé au nord-est,
- Tranche 2 : Ilet du Bocage : 246 logements, situé au sud-est,
- Tranche 3 : Ilet du Bois : 54 logements, situé au sud,
- Tranche 4 (horizon 2035) : Ilet du Rocher : 183 logements, situés au sud-ouest.

Ces tranches sont structurées autour d'un axe principal est / ouest, séparant la tranche 1 au nord des tranches 2,3 et 4 au sud.



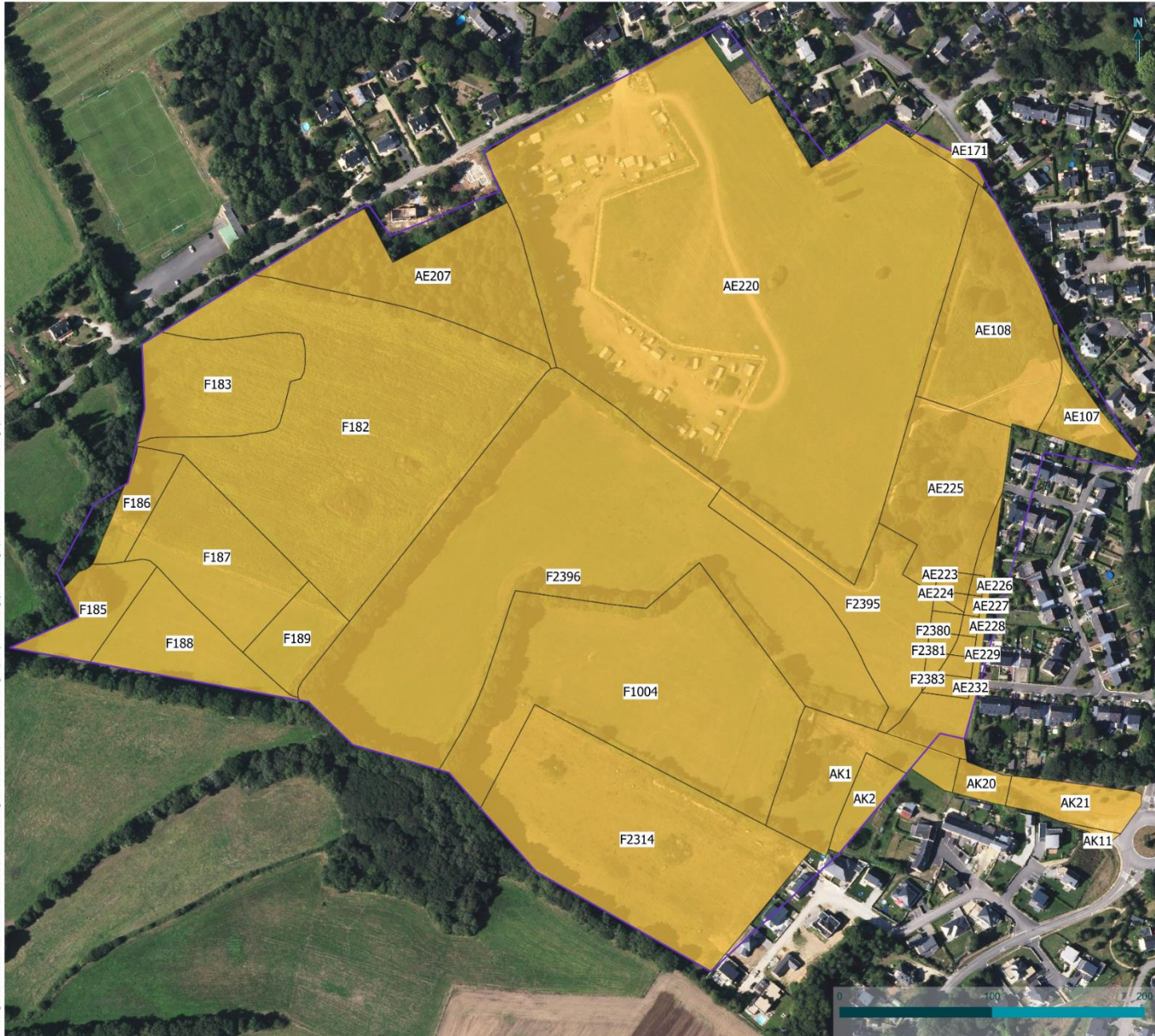
2.2.1 Maitrise foncière

La commune a mené une politique foncière en prévision de la ZAC depuis de nombreuses années.

Le périmètre de la ZAC est maîtrisé par la commune et Bretagne Sud Habitat.

Bretagne Sud Habitat a renforcé sa compétence aménagement en intégrant EADM Morbihan, aménageur urbain et constructeur d'équipements publics, désigné concessionnaire de la ZAC Park Nevez en 2017..

Dans le cadre des négociations foncières engagées, il a été conclu deux conventions afin que deux emprises dans la ZAC restent privées (à l'est de la ZAC, de part et d'autre de la future voie d'accès).





© Bretagne Sud Habitat. Tous droits réservés. Sources : CasBretagne, Trame des Mairies de Bretagne (Groupe Mairies de Bretagne), SCOT GWA, Plan GH, Cartographie - Biotop, 2022



Localisation des parcelles cadastrales concernées par le projet

Projet de ZAC Park Névez, Plescop (56)

-  Aire d'étude immédiate
-  Parcelles cadastrales



Aménagement de la ZAC Park Névez à Plescop (56)

2.2.2 Principes de conception

L'ensemble du programme prévoit la typologie de logements proposée de manière indicative, la programmation n'étant pas figée à ce stade. Toutefois, les grands équilibres programmatiques seront respectés tels que 25% de LLS et 15 % en accession abordable selon les dispositions du Programme Local de l'Habitat de Vannes Agglomération. Au total, la ZAC proposera 30 % de logements locatifs sociaux afin de répondre aux objectifs du SCOT de l'Agglomération de Vannes.

Les principaux principes de conception sont décrits ci-après :

Secteurs	1 Îlet du Verger	2 Îlet du Bocage	3 Îlet du Bois	4 Îlet du Rocher
Présentation générale	48 places publiques + 30 places (coulée verte) ; 147 logements 106 collectifs (x = 65 m ²) (1.5 pl / log) 6 890 m ² de SP 12 maisons accolées (x = 180 m ²) (2 pl / log) 2 153 m ² de cessible 29 lots libres (x = 350 m ²) (2 pl / log) 10 127 m ² de cessible	55 places publiques 246 logements 500 m ² de pôle médical 164 collectifs (x = 65 m ²) (1.5 pl / log) 10 660 m ² de SP 23 maisons accolées (x = 250 m ²) (2 pl / log) 5 694 m ² de cessible 59 lots libres (x = 340 m ²) (2 pl / log) 20 217 m ² de cessible	54 logements 38 collectifs (x = 65 m ²) (1.5 pl / log) 2 470 m ² de SP 16 maisons accolées (x = 230 m ²) (2 pl / log) 3 727 m ² de cessible	42 places publiques 183 logements 130 collectifs (x = 65 m ²) (1.5 pl / log) 8450 m ² de SP 9 maisons accolées (x = 300 m ²) (2 pl / log) 2 735 m ² de cessible 44 lots libres (x = 385 m ²) (2 pl / log) 16 995 m ² de cessible

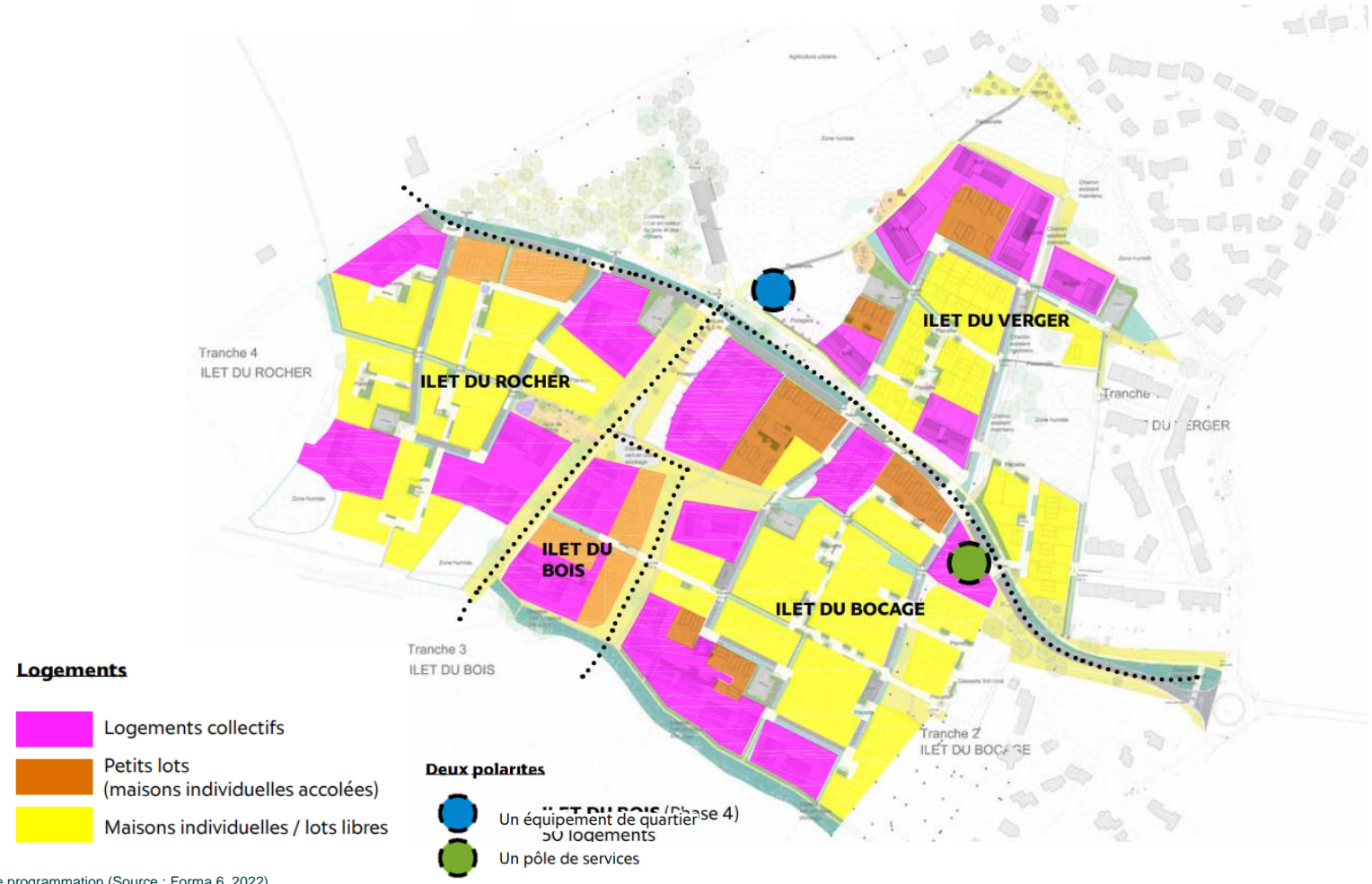


Figure 6 : plan de programmation (Source : Forma 6, 2022)

2.2.3 Equipements communs

La création des équipements communs est à la charge de l'aménageur dans les conditions, modalités et délais résultant des dossiers de création et réalisation de ZAC approuvés. Il s'agit :

- Des voies de desserte avec annexes ;
- Des réseaux d'évacuation des eaux pluviales ;
- Des réseaux d'évacuation des eaux usées ;
- Des réseaux des télécommunications ;
- Des réseaux divers d'eau, d'électricité, etc ;
- Des aires de stationnement collectif ;
- De l'éclairage public ;
- Des espaces verts ;
- Des éléments de signalisation.

2.2.3.1 Voiries

La voirie, permet l'accès des lots aux voitures et du service de protection contre l'incendie. La voie principale et les voies de desserte partagée permettent le passage du service de ramassage des déchets.

La voie principale structurante Est/Ouest et les voies de desserte partagées prévues en enrobé seront réalisées en 2 phases :

- Phase 1, préalables aux futures constructions :
 - Réalisation des terrassements, structures et grave bitume pour la voie principale
 - Pose des réseaux divers et assainissements
 - Réalisation des stationnements et noues
- Phase 2, travaux de finitions engagés une fois les constructions terminées ou bien avancées :
 - Réalisation du tapis d'enrobé
 - Réalisation des espaces verts et des plantations.

Les ruelles prévues en béton seront réalisées en version définitive simultanément à la 1ère phase des voies en enrobé.

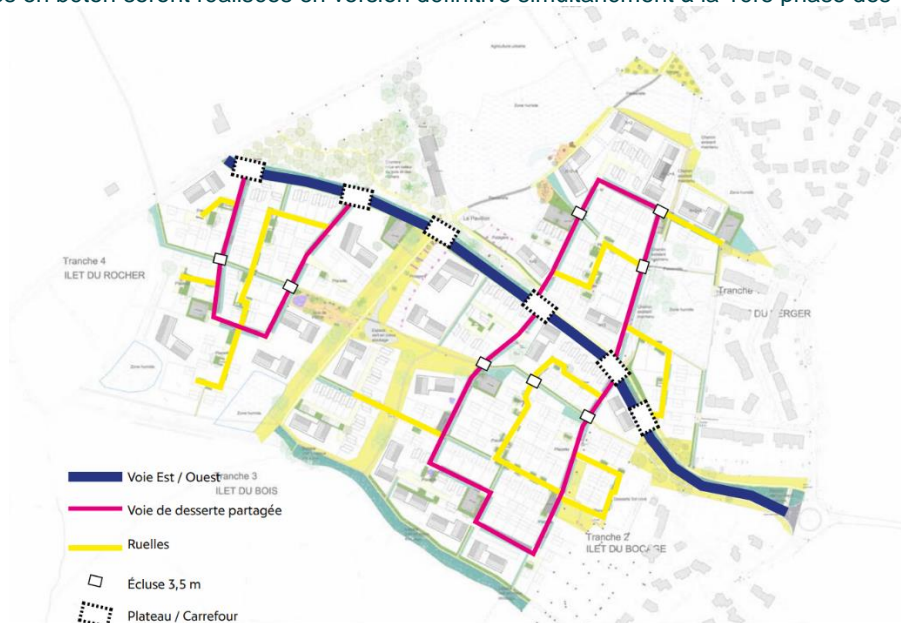


Figure 7 : Le maillage viaire (source Forma 6, 2022)

VOIE PRINCIPALE NOMMEE « AXE STRUCTURANT EST OUEST »

La voie structurante aura une emprise de 17 ml et comprendra :

- Une chaussée de 5,00 m de largeur double sens sur une structure traditionnelle ainsi qu'une grave bitume et un enrobé, ou toute autre structure techniquement équivalente adaptée aux véhicules de secours et de collecte ;
- Une bande d'espace vert de part et d'autre de la voie d'1,00 m de largeur ;
- Une voie verte de 3,00 m en lien avec le chemin en sous-bois existant
- Une noue pluviale plantée de largeur variable.

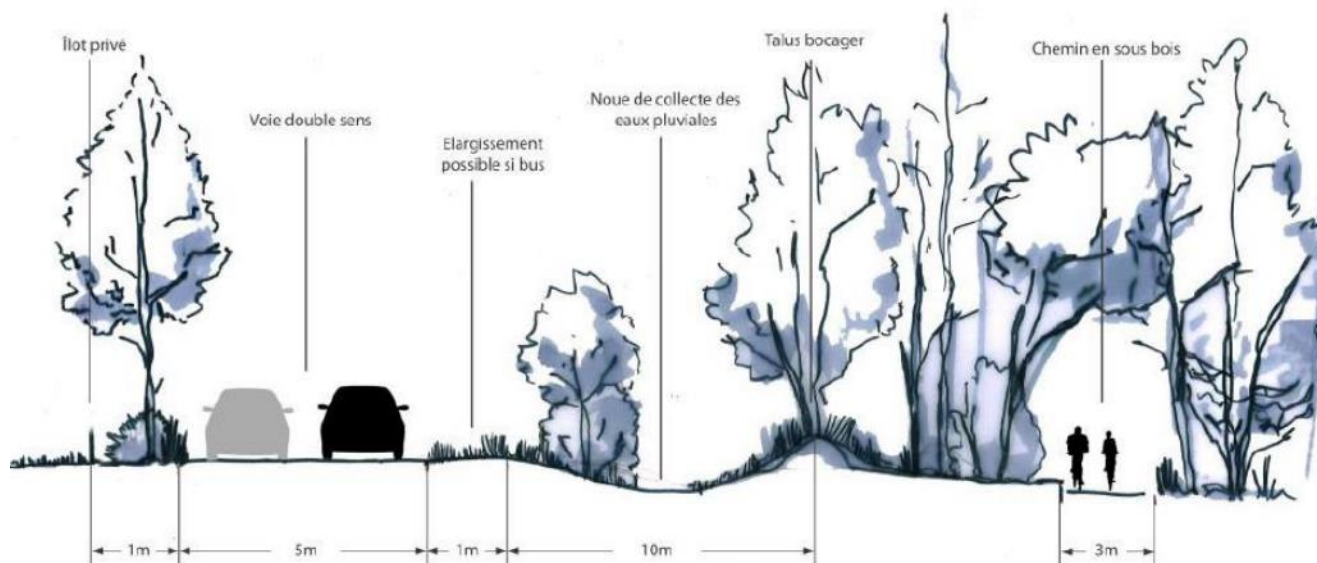


Figure 8 Coupe de principe de la voie principale (source Forma 6, 2018)



Figure 9 La voie Est / Ouest (source Forma 6, 2018)

VOIES SECONDAIRES

La voirie aura une emprise de 8,00 m, rétrécis par endroit afin de réduire la vitesse, et comprendra :

- Une voie partagée de 5,00 m de largeur sur une structure traditionnelle ainsi qu'un enrobé ;
- Une noue plantée de 3,00 m de largeur.

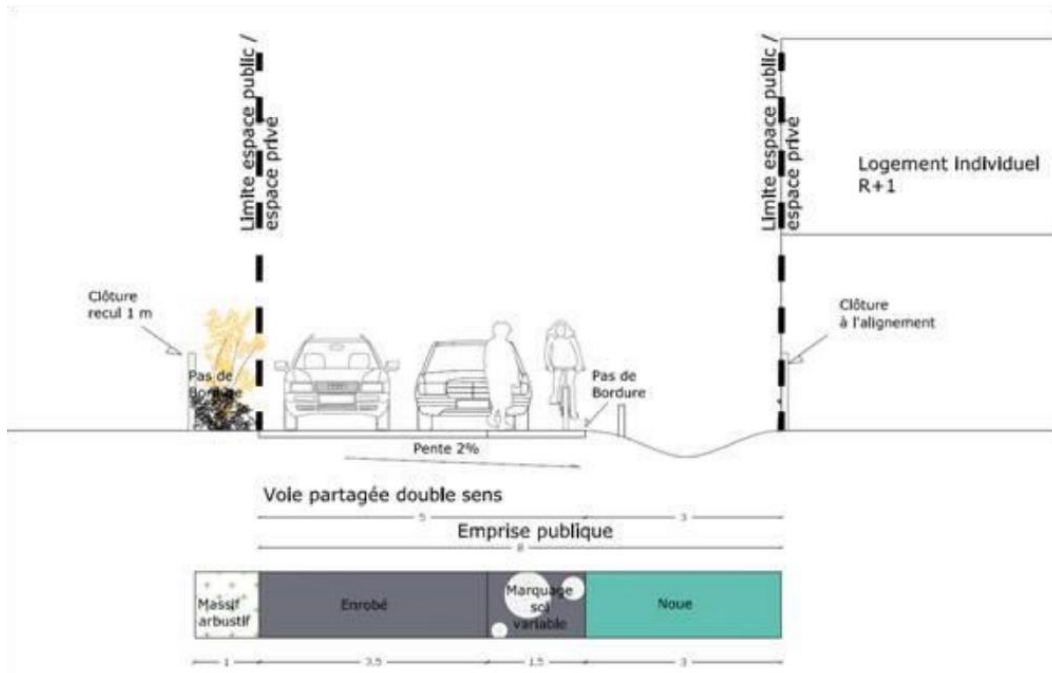


Figure 10 Coupe de principe des voies secondaires (source : Forma 6, 2018)

RUELLES « ZONE DE RENCONTRE »

La voirie « zone de rencontre » aura une emprise de 6,00 m et comprendra :

- Une voie de 3,50 m en béton adapté aux véhicules de secours ;
- Une noue plantée de 2,50 m.

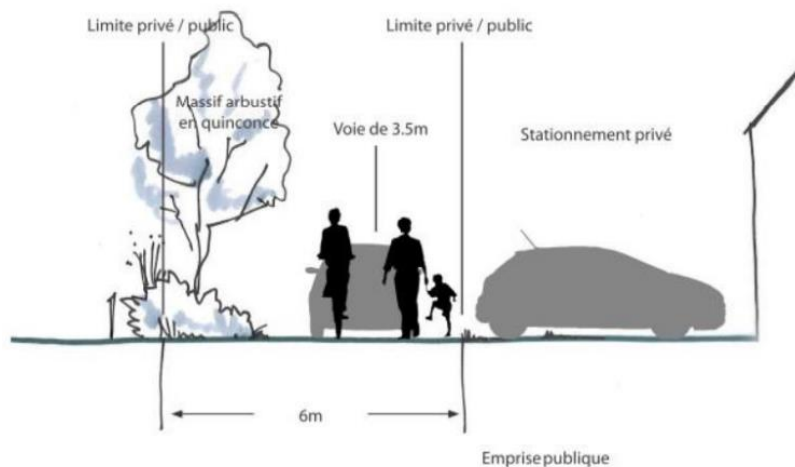


Figure 11 Coupe de principe des ruelles « zone de rencontre » (source : Forma 6, 2018)

2.2.3.2 Voies douces

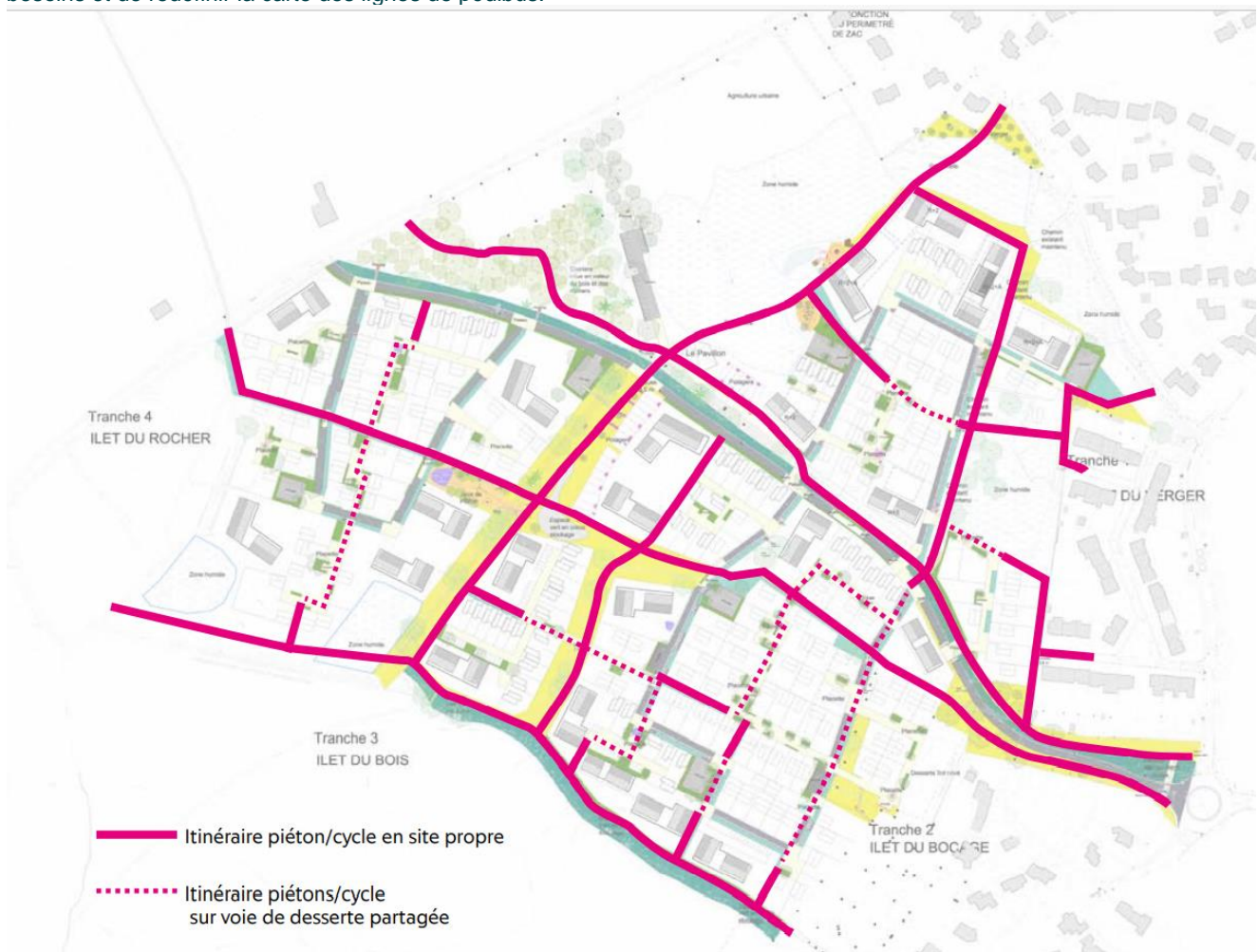
Le réseau de voies douces permet de multiples usages : déplacement quotidien pour rejoindre écoles et bourg au nord ou réseau de transport en commun à l'est, des cheminements ponctuels pour rejoindre les lieux de vies du quartier, un cheminement pour préserver le chemin de randonnées existant du « Tour de Plescop », une boucle pour les promenades, et des voies alternatives aux voies communales pour les cycles et piétons.

Des chemins piétonniers seront aménagés comprenant :

- 1,50 m d'espaces verts ;
- 1,50 m de chemin en stabilisé, ou en pleine terre ;
- Une noue de 2,00 m de largeur.

Des platelages viennent franchir les zones humides à 2 endroits.

Deux lignes de pédibus assurent l'accompagnement à pied ou à vélo des enfants jusqu'aux écoles de PLESCOP. Dans le cadre du projet, la mairie de PLESCOP prévoit une concertation avec les nouveaux habitants du quartier afin d'identifier les besoins et de redéfinir la carte des lignes de pédibus.



2.2.3.3 Stationnement collectif

Des places de stationnement de dimension 2,5 m x 5 m seront réalisées en enrobé ou terre-pierre. Elles seront distribuées par poches de 20 places végétalisées sur les différentes voiries. Les lots collectifs accueilleront également des places visiteurs et chaque lot individuel prévoit deux places de stationnement.

Le projet prévoit le stationnement de 1224 places :

- Stationnement visiteurs sur espace public : 175 places,
- Stationnement visiteurs sur îlots collectifs : 50 places,
- Stationnement résidents : 999 places.

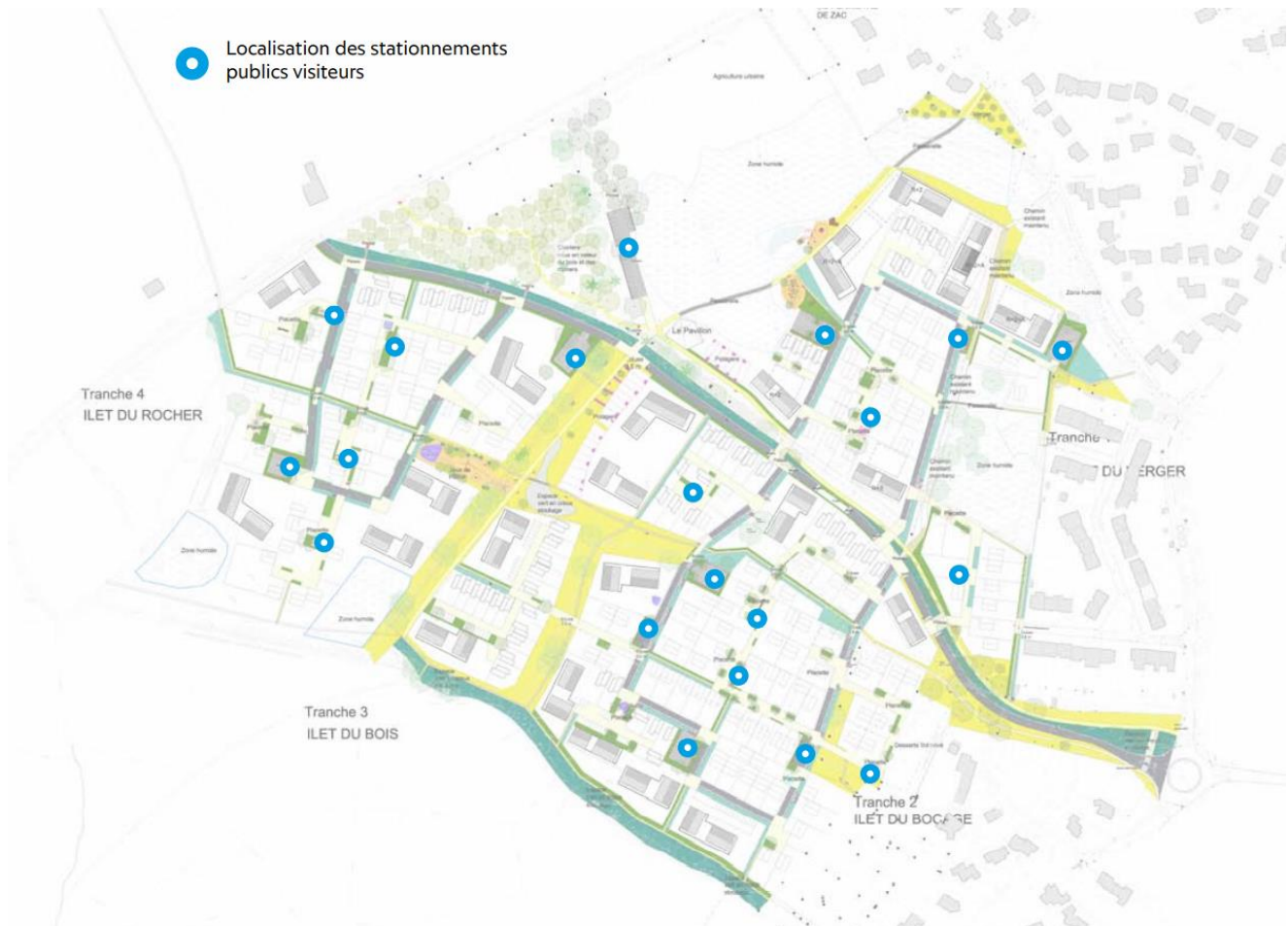


Figure 12 : Localisation des stationnements publics visiteurs (source Forma 6, 2022)

2.2.3.4 Réseau d'eaux pluviales

Une note hydraulique spécifique à la gestion des eaux pluviales a été réalisée par INFRA Services¹. L'étude complète est disponible en annexe, seuls les principaux éléments sont repris ici. Conformément aux préconisations du règlement d'assainissement de la commune de Plescop, la gestion des eaux pluviales du projet sera basée sur les principes suivants :

¹ Plescop, Création de la ZAC « Park Névez » - Note hydraulique, INFRA Services, mai 2019.

- Collecter, stocker et infiltrer les eaux pluviales à la parcelle de logements individuels ou collectifs, au plus près du lieu de précipitation ;
- Mettre en œuvre des dispositifs plurifonctionnels sur les espaces supports d'autres usages tels que les espaces verts, toitures, stationnement, etc...

PRINCIPES GENERAUX

L'assainissement pluvial de l'opération sera essentiellement basé sur la mise en œuvre d'une gestion intégrée en 0 rejet (les eaux de ruissellement seront collectées, stockées et infiltrées au plus proche du lieu de précipitation) dont les principes fondamentaux sont les suivants :

- respecter les écoulements naturels ;
- favoriser l'infiltration naturelle ;
- stocker l'eau au plus proche du lieu de précipitation ;
- veiller à la prise en compte des épisodes pluvieux exceptionnels ou à la répétition d'épisodes pluvieux.

Ce système présente l'avantage d'annihiler les ruissellements et la vitesse de l'eau, de permettre une mise en scène de l'eau à travers la composition du plan masse ; dès lors, il n'est plus question de créer des ouvrages spécialement dédiés à l'eau, mais bel et bien d'utiliser un autre ouvrage, un autre lieu, pour lui créer une seconde fonction : la fonction hydraulique. On parle alors de plurifonctionnalité des ouvrages. Des espaces verts d'alignement restent des espaces verts mais deviennent, légèrement creusés, des ouvrages de stockage et d'infiltration. Ou encore, une toiture terrasse équipée d'un léger parapet peut devenir une toiture de stockage.

La gestion intégrée des eaux pluviales possède ainsi de nombreux avantages :

- 1) **Paysagers** : Ce concept va permettre de créer des ambiances de voiries, cheminements piétons et stationnements beaucoup plus qualitatives. L'eau n'est plus évacuée en sous-sol mais redevient une composante naturelle du paysage. Des espaces d'agrément naturels alliant hydraulique, paysage et environnement peuvent ainsi être réalisés.
- 2) **Environnementaux** : La collecte des eaux pluviales au plus proche du lieu de précipitation permet de limiter au maximum le ruissellement et donc la charge polluante. Le stockage en surface, dans des espaces verts plantés d'espèces adaptées constituent des milieux temporairement en eau riches en biodiversité, ce qui est particulièrement intéressant en milieu urbain. De plus, cela permettra de désaturer les réseaux existants dans les cas de fortes pluviométries.
- 3) **Economiques** : Les systèmes mis en œuvre permettent de s'affranchir des réseaux EP classiques et des ouvrages associés ce qui représente une économie conséquente. En outre, aucun espace n'est spécialement dédié à la gestion des eaux pluviales ce qui représente une grande plus-value en termes d'emprise foncière. Les économies sont également présentes en matière d'entretien puisque les ouvrages de stockages et d'infiltration seront uniquement entretenus pour leur fonction primaire (espace vert, voirie, toiture, ...).

L'ensemble des eaux s'écoulant sur le projet sera collectée, stockée et infiltrée au plus proche du lieu de précipitation. Les dimensionnements hydrauliques du projet seront réalisés sur la base d'une pluie d'occurrence centennale et via la méthode des pluies, à l'aide des coefficients de Montana de la station Météo France de Lorient (56). Elle va au-delà des objectifs du règlement d'assainissement. Tous les ouvrages de gestion des eaux pluviales seront réalisés en amont des zones humides existantes et préservées. En cas d'épisodes pluvieux supérieurs à la centennale, les exutoires de chaque bassin versant seront des zones humides alimentées par les ouvrages de gestion des eaux pluviales.

Des essais de perméabilité ont été réalisés par le bureau d'études GINGER CEBTP en Novembre 2018 dans le cadre d'un futur Dossier Loi sur l'Eau sur la ZAC « Park Névez » (64 essais de perméabilité à niveau variable de type MATSUO au sein des horizons superficiels).

Il a été constaté que les valeurs de perméabilité mesurées sont relativement peu dispersées et indiquent que cette formation est assez homogène. Par conséquent, nous prendrons en compte la moyenne des valeurs, soit 57,6 mm/h (1,6.10⁻⁵m/s) comme caractéristique de perméabilité à l'eau des sols superficiels. Dans le cadre du dimensionnement des ouvrages, nous prendrons en compte la perméabilité la plus défavorable afin que les ouvrages ne soient pas sous dimensionnés en fonction de la décision de la police de l'eau après le dépôt du Dossier Loi sur l'Eau. Par conséquent, nous prendrons en compte la valeur limitante soit 7 mm/h (1,9.10⁻⁶ m/s) comme caractéristique de perméabilité à l'eau des sols superficiels.

Le périmètre a été divisé en 3 bassins versants dont chaque exutoire est une zone humide.

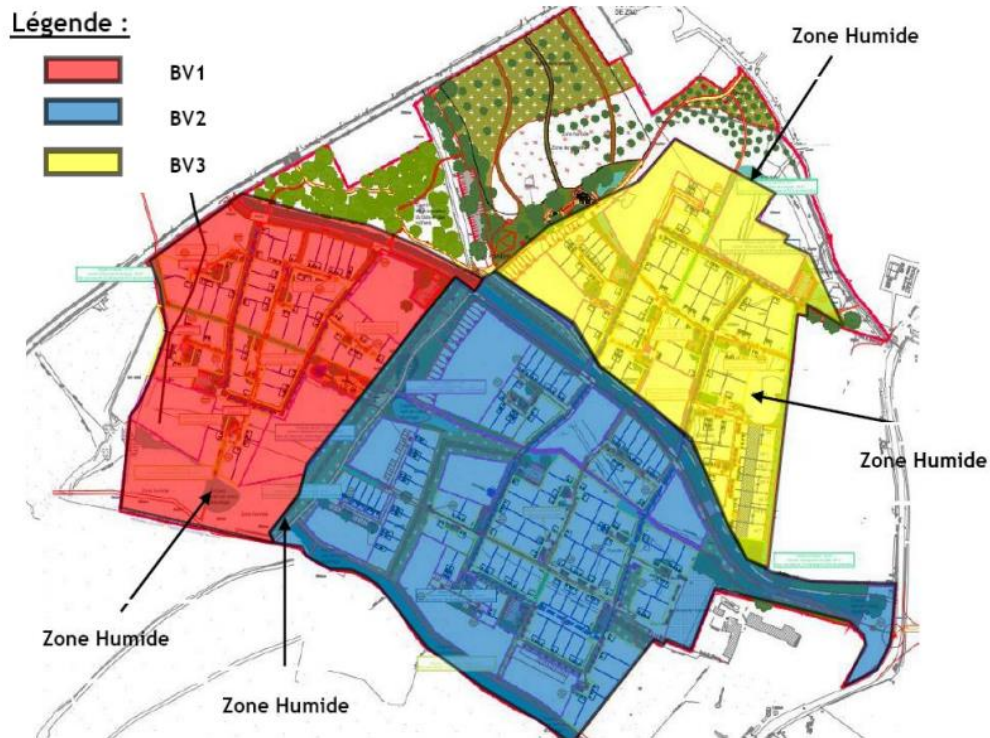


Figure 13 Bassins versants délimités pour la gestion des eaux pluviales (Source : INFRA Services, 2018)

OUVRAGES HYDRAULIQUES

4) Noues

Une part des eaux pluviales sera gérée au plus près du lieu de précipitation par le biais de noues paysagères de profil trapézoïdal, avec un talus de 3/2 et une hauteur allant de 0,4 à 0,5m.

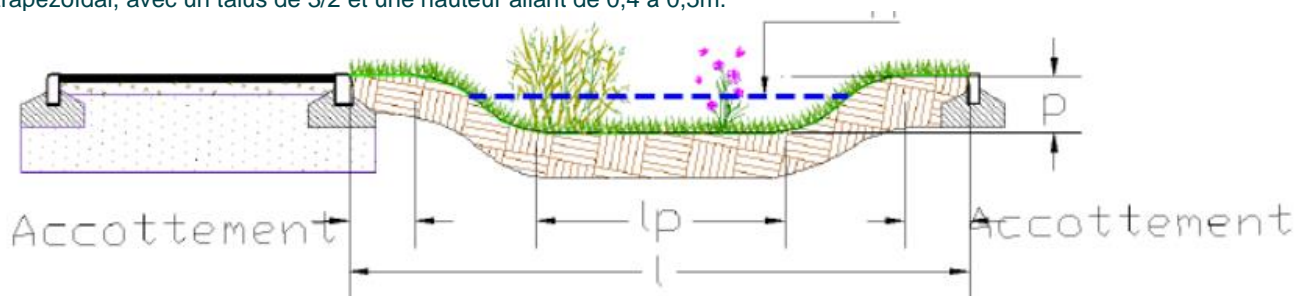


Figure 14 Coupe type d'une noue trapézoïdale (Source : INFRA Services)

Les noues seront soit simplement engazonnées, soit plantées de plantes hélophytes possédant une fonction épuratoire grâce à la rétention des métaux lourds notamment (Iris, Carex, Joncs...) et permettront ainsi de valoriser considérablement l'opération en termes de paysage.

Dans les secteurs avec pente, des redans seront mis en place pour maximiser les volumes de stockage et favoriser la décantation et l'infiltration.

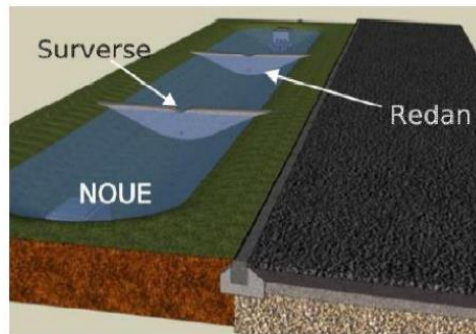


Figure 15 Schéma de principe d'une noue à redans (Source : INFRA Services)

Les calculs de dimensionnement indiquent que l'ensemble des noues de chaque bassin versant permettra de stocker :

- Sur le BV1, un volume total de 281 m³ .
- Sur le BV2, un volume total de 454 m³ .
- Sur le BV3, un volume total de 465 m³ .

5) Espaces verts creux / prairies

Des espaces verts creux seront aussi installés au droit du projet. Les espaces verts creux sont des ouvrages ayant principalement un usage déterminé dans lesquels sera ajoutée la fonction hydraulique. Leur profil sera trapézoïdal, avec un talus de 3/2 et une hauteur allant de 0,4 à 0,6m.

Ces espaces peuvent accueillir : un espace ludique, un lieu de promenade, un espace vert.

Les espaces verts creux peuvent également intégrer une mare en eau permanente qui répond à un besoin paysager tout en animant l'espace ou/et être utilisé en tant que réserve incendie. Ces ouvrages de gestion pourront être végétalisés et, au-delà de leur fonction hydraulique, apporteront une grande plus-value paysagère et environnementale au site.

Temporairement en eau, ils constitueront un espace d'agrément humides à semi-humides favorables à la biodiversité et aux continuités écologiques mais aussi un moyen de lutter contre le phénomène d'îlot de chaleur urbain.

Ces espaces verts en creux sont distincts des zones humides identifiées et préservées dans le cadre du projet.



Figure 16 Exemple de réalisation d'espace vert creux (Source : Banque photo INFRA Services)

Les calculs de dimensionnement indiquent que l'ensemble des espaces verts creux de chaque bassin versant permettra de stocker :

- Sur le BV1, un volume total de 480 m³
- Sur le BV2, un volume total de 1 817 m³
- Sur le BV3, un volume total de 472 m³ .

6) Massifs drainants

Des massifs drainants seront mis en place afin d'assurer un rôle de structure de voirie mais également d'assurer un stockage des eaux pluviales.

Ces massifs drainants seront constitués de matériaux drainants et auront une épaisseur de stockage de 0,6 jusqu'à 1m. Ils seront réalisés sur un fond horizontal ou suivant le profil en long de la voirie, et constitués d'un géotextile anti-contaminant en chaussette et d'une grave 20/60 ayant un indice de vide de 30%.

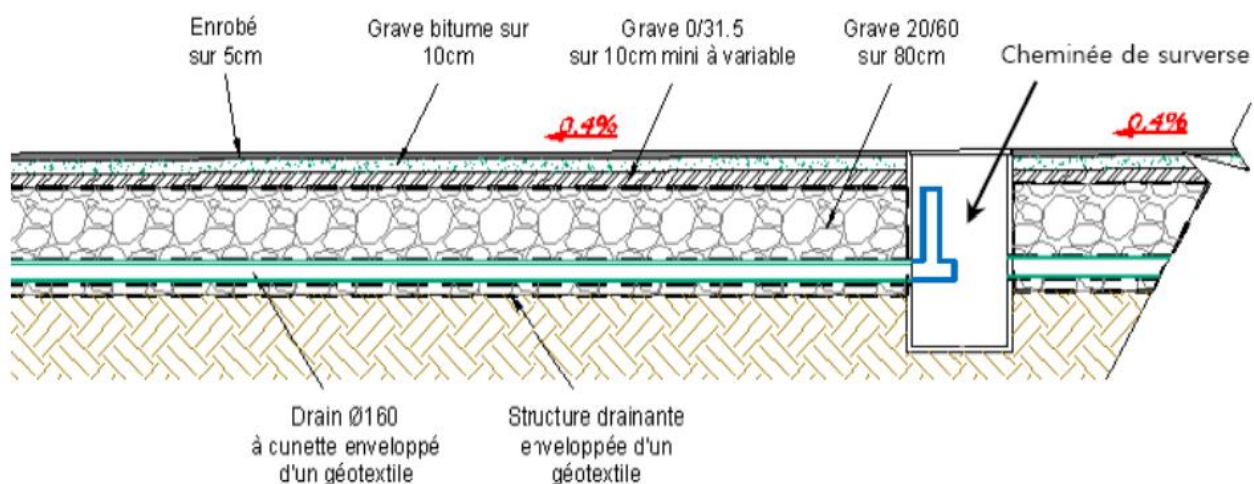


Figure 17 Principe de fonctionnement d'un massif drainant (Source : INFRA Services).

Des impasses hydrauliques ont été trouvées sur le plan. Il est possible de gérer ces impasses par le biais de massifs drainants avec un passage en servitude jusqu'à l'exutoire le plus approprié.

Les calculs de dimensionnement indiquent que l'ensemble des massifs drainants de chaque bassin versant permettra de stocker :

- Sur le BV1, un volume total de 207 m³
- Sur le BV2, un volume total de 186 m³
- Sur le BV3, un volume total de 85 m³ .

BILAN

Sur le **BV1**, les ouvrages de gestion des eaux pluviales (sans les massifs drainants) permettront de stocker la pluie la plus défavorable d'occurrence centennale ruisselant sur les surfaces collectées du projet. Ils offriront une **capacité de rétention de 761 m³ pour 823 m³ de volume à stocker**.

Sur le **BV2**, les ouvrages de gestion des eaux pluviales (sans les massifs drainants) permettront de stocker la pluie la plus défavorable d'occurrence centennale ruisselant sur les surfaces collectées du projet. Ils offriront **une capacité de rétention de 2 271 m³ pour 1 186 m³ de volume à stocker**.

Sur le **BV3**, les ouvrages de gestion des eaux pluviales (sans les massifs drainants) permettront de stocker la pluie la plus défavorable d'occurrence centennale ruisselant sur les surfaces collectées du projet. Ils offriront une **capacité de rétention de 937 m3 pour 688 m3 de volume à stocker**.

Afin d'obtenir ce volume, il sera essentiel que les ouvrages soient positionnés à plat, pour stocker efficacement le volume d'eau pluviale.

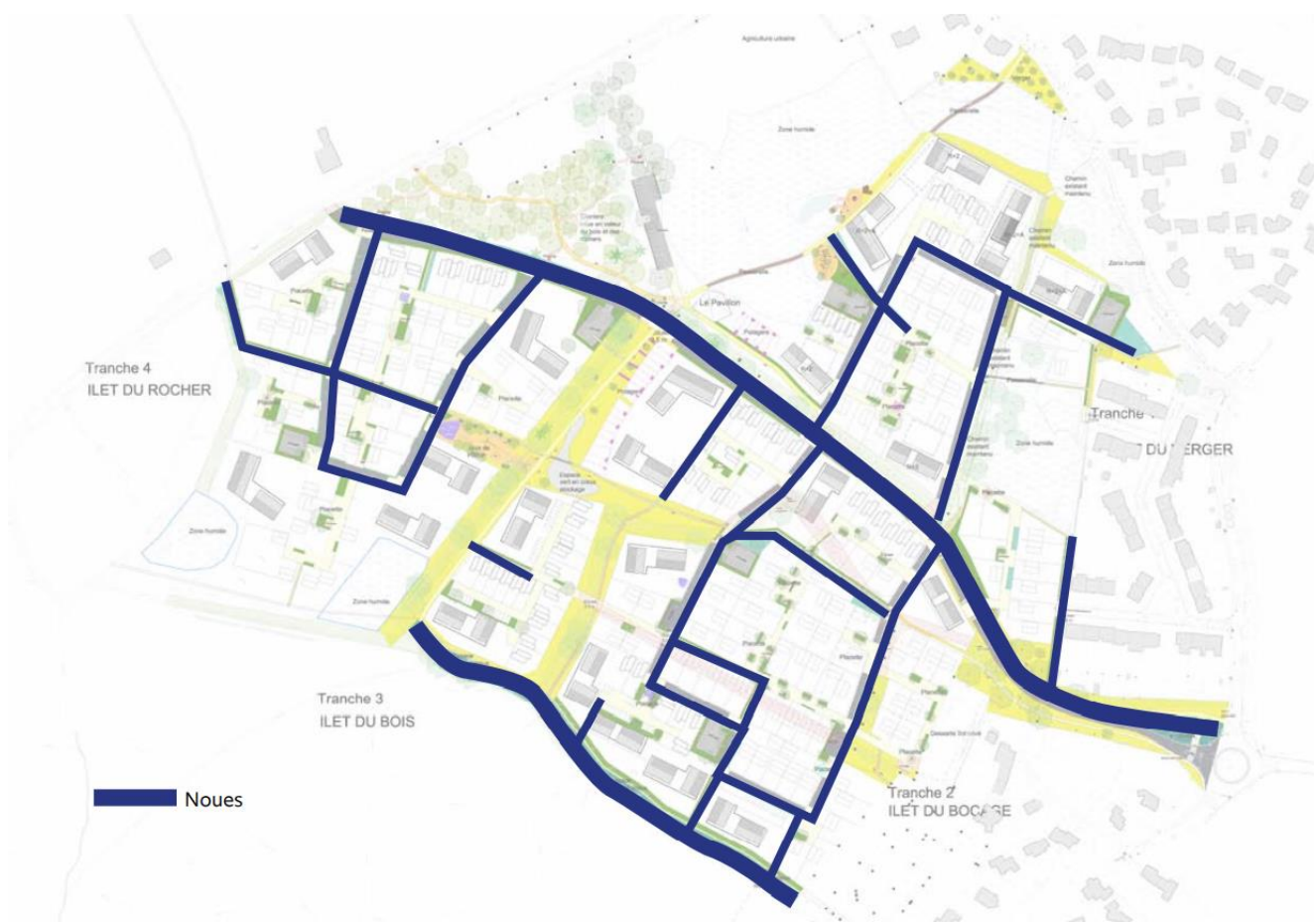
CONCLUSION

En fonctionnement normal

En fonctionnement normal, les eaux de ruissellement issues de la totalité du projet seront collectées au plus proche du lieu de précipitation, stockées puis vidangées par infiltration naturelle. **Les ouvrages de gestion des eaux pluviales permettront de stocker puis vidanger la pluie la plus défavorable d'occurrence centennale ruisselant sur le projet.**

En fonctionnement avec surverse

La mise en place de trop plein permettra aux eaux excédentaires issues des surfaces collectées du projet de rejoindre « en direct » les zones humides en aval de chaque bassin versant. **Cette surverse n'étant envisagée que pour un événement d'occurrence supérieure à la centennale, il est à noter la sécurité prise en compte par les ouvrages de gestion des eaux pluviales envisagés sur le projet.**



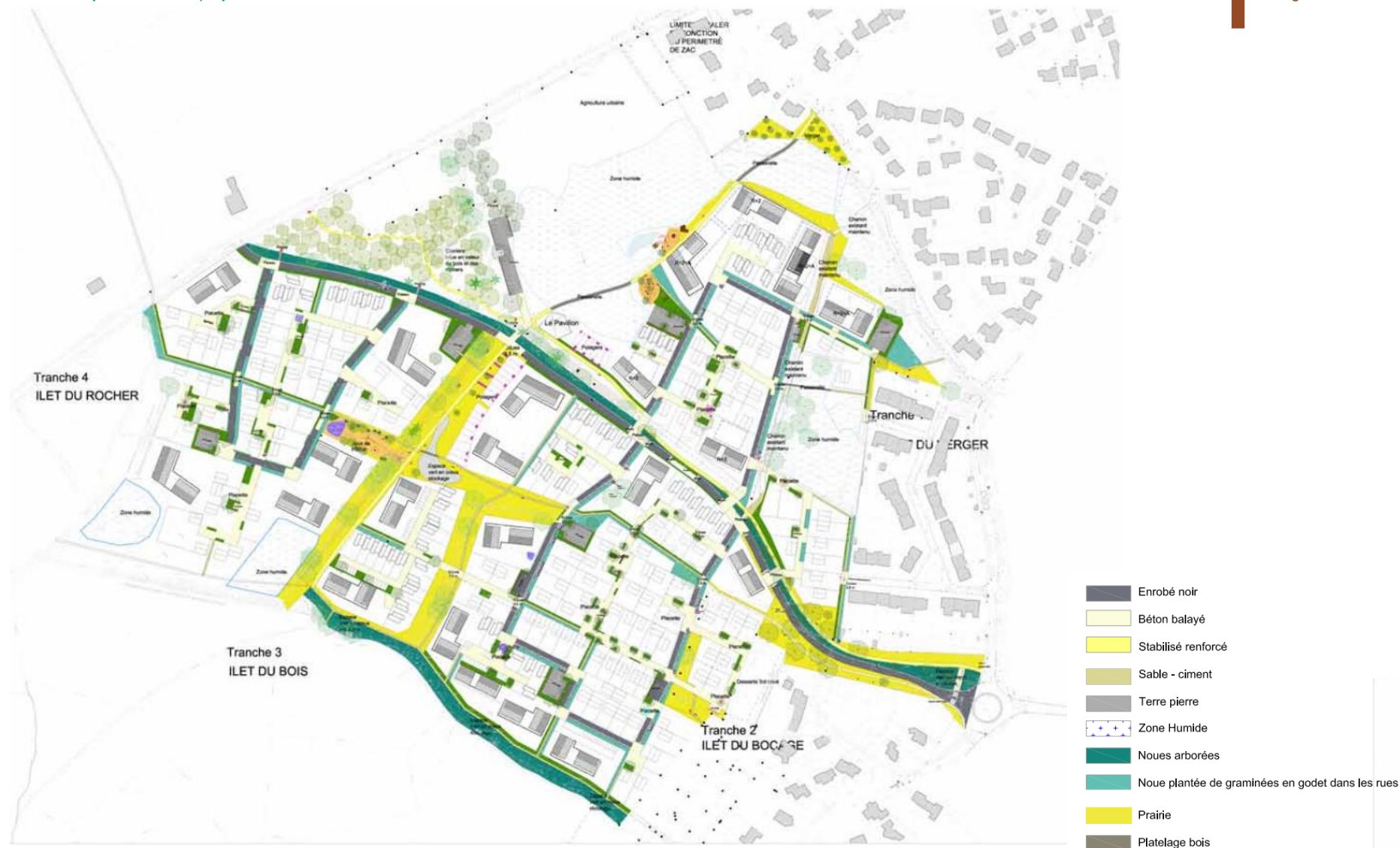


Figure 18 Gestion des eaux pluviales du projet (source Infra Services, 2022)

2.2.3.5 Réseau d'eaux usées

Il est prévu de réaliser un réseau souterrain le long des voiries créées du quartier. Il comprendra des conduites en gravitaire et des conduites de refoulement (1 stations de refoulement au sud-ouest). Les raccordements seront réalisés sur le réseau existant aux points de raccordements du giratoire rue de Ploeren, rue Jacques Prévert et allée du Presbytère.

Les travaux comprendront :

- L'exécution des tranchées ;
- La fourniture et la pose de canalisation principale sous la voirie en fonte ;
- La fourniture et la mise en place de regards Ø 1000 avec tampon fonte à fermeture hydraulique ;
- La mise en place d'une boîte de branchement en PEHD par parcelle avec tampon fonte ;
- L'exécution du branchement des boîtes par canalisation ;
- Le raccordement sur les ouvrages existants.

2.2.3.6 Réseaux d'eau potable, électricité, télécommunication, éclairage

EAU POTABLE ET DEFENSE INCENDIE

Les travaux seront réalisés par le SIAP. Des réseaux sous les voies seront réalisés afin de desservir chaque secteur et de permettre des liaisons vers les réseaux en antenne situés à proximité.

Lors des études opérationnelles ayant conduit à l'approbation du dossier de réalisation de ZAC, la collectivité responsable de la production d'eau potable a été informée du projet.

RESEAU D'ELECTRICITE

Les travaux seront réalisés sous maîtrise d'ouvrage du syndicat départemental d'électrification MORBIHAN ENERGIE. Le positionnement des postes de transformation sera défini en concertation avec les services d'ERDF selon le découpage parcellaire des différents secteurs à aménager et le phasage de réalisation retenu. Ceux-ci seront alimentés depuis les réseaux de moyenne tension existants à l'extérieur de la zone. Le réseau de desserte basse tension sera distribué depuis ces nouveaux postes.

ECLAIRAGE PUBLIC

Les travaux seront réalisés sous la maîtrise d'ouvrage du syndicat départemental d'électrification MORBIHAN ENERGIE.

GAZ

Le réseau existant route de Ploeren sera prolongé par GRDF qui en prend la charge pour assurer la distribution complète du quartier.

TELECOMMUNICATION

Un réseau le long des voies sera réalisé et se raccordera sur le réseau existant. Les travaux comprennent :


- la fourniture et la pose de chambres de tirage homologuées ;
- la réalisation du réseau (fourreaux) en tranchée commune ;
- la protection des câbles par sable et grillage ;
- la création des branchements pour chaque parcelle.



Figure 19 Plan des voiries et réseaux d'eaux usées (source : Infra Services, 2022)

2.2.3.7 Déchets

La collecte des ordures ménagères est prévue à l'intérieur de l'opération. Les voies ont été dessinées et dimensionnées pour permettre la giration de camions poubelles. Des bacs de collecte des ordures ménagères seront positionnés sur les voies de desserte partagée.

 Points de regroupement des bacs ordures ménagères pour les lots libres



2.2.3.8 Espaces verts

Les espaces verts communs et les plantations seront conformes au plan de composition et d'aménagement paysager. Les travaux comprendront :

- L'engazonnement des espaces verts, les zones humides, prairies, haies etc... seront conservées en l'état ;
- La plantation de plantes couvre-sol ou spécifiques du milieu humide dans toutes les noues ;
- La plantation des arbres et arbustes.




-  Enrobé noir
-  Béton balayé
-  Stabilisé renforcé
-  Sable - ciment
-  Terre pierre
-  Zone Humide
-  Noues arborées
-  Noue plantée de graminées en godet dans les rues
-  Prairie
-  Platelage bois
-  Arbres existants et projetés
-  Bancs
-  Chaise Longue
-  Table de pique nique
-  Pergola
-  Estrade
-  Totem en tronc d'arbre
-  Butes - roues
-  Potelets bols
-  Corbelle
-  Appuis-vélos
-  Rocher existant
-  Marquage Peinture
-  Marquage peinture Jeux
-  Rampant
-  Groupement de poubelles
-  Accès parcelle



Figure 20 Plan de référence des espaces publics (source : Forma 6, 2022)

2.2.3.9 Notice des matériaux

Source : Notice descriptive – Détails, mobiliers, palette végétale, PRO Plescop, 10 octobre 2019

SOLS ET MATERIAUX DE VOIRIE

7) LA VOIE STRUCTURANTE EST / OUEST




Enrobé sans bordures




Ambiance de la voie Est - Ouest : Bagatelle / Saint Herblain : **forma**®

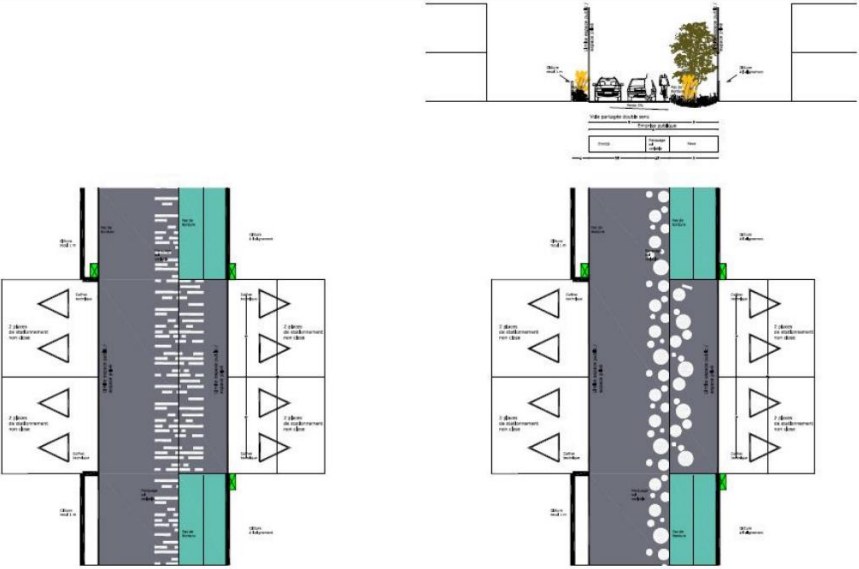
8) LES VOIES DE DESSERTE PARTAGEE



Ambiance voie de desserte partagée : Beaucozé : **forma**®



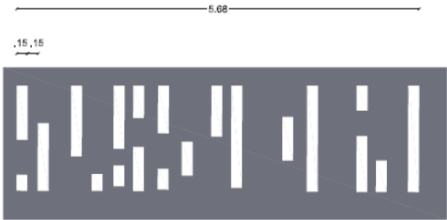
Enrobé sans bordures



Principe de marquage au sol peinture / pochoir

Détail des marquages au sol en résine acryllque sur enrobé


Partie Nord



5.68

1.46


0.15



5.68


2.38

Partie Sud



5.4

2.38



5.4

1.44

pages 7 - 36

9) LES RUELLES ET PLATEAUX

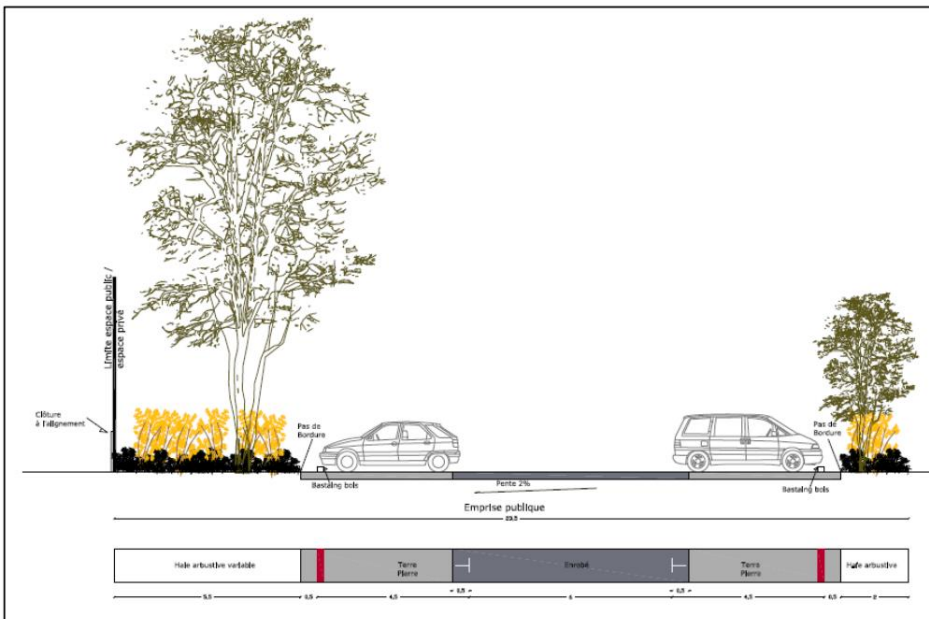


Béton balayé



Ambiance voie de ruelle placette : Beaucozé : forma®

10) LES PARKINGS PUBLICS / VISITEURS



SOLS ET MATERIAUX DES ESPACES PAYSAGERS

11) CHEMINEMENT PIETON



Sablé ciment



Sentier enherbé + simple tonte pour signifier le cheminement



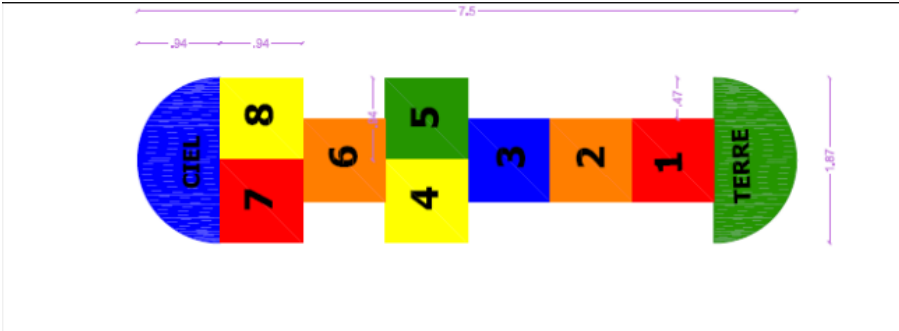
Stabilisé renforcé : Beaucozuté : **forma**®

12) HABILLAGE SORTIE DE BUSES DES BASSINS

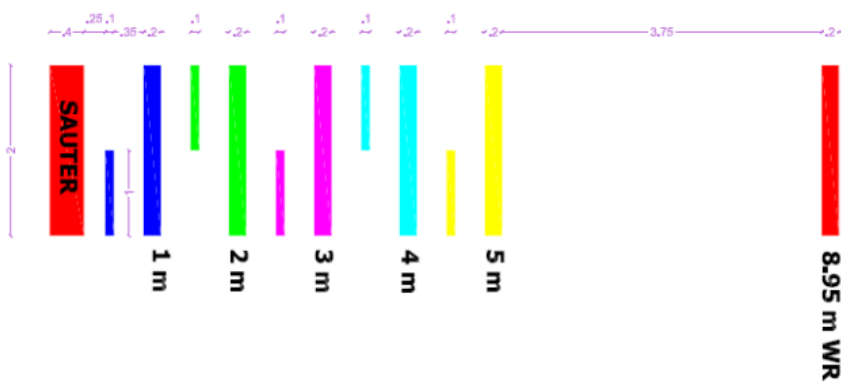


13) MARQUAGE AU SOL RUELLES / PLACETTE

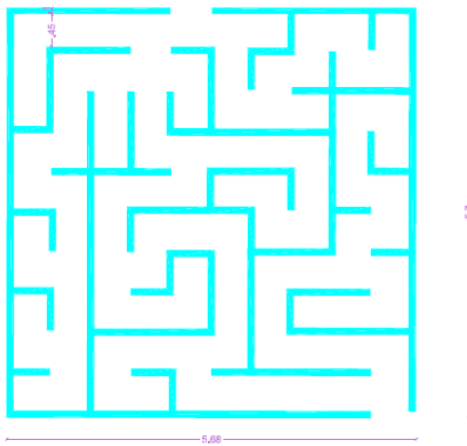
La marelle: forma⁶



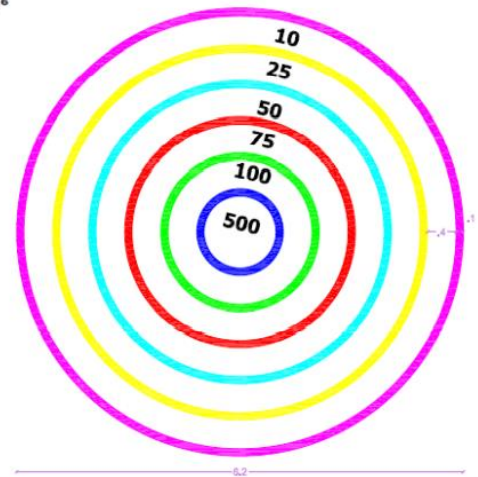
Le saut en longueur : forma⁶



Le labyrinthe : forma⁶



La cible : forma⁶



2.2.3.10 Notice du mobilier

CLÔTURE LIMITE PRIVE / PUBLIC (LOTS LIBRES)

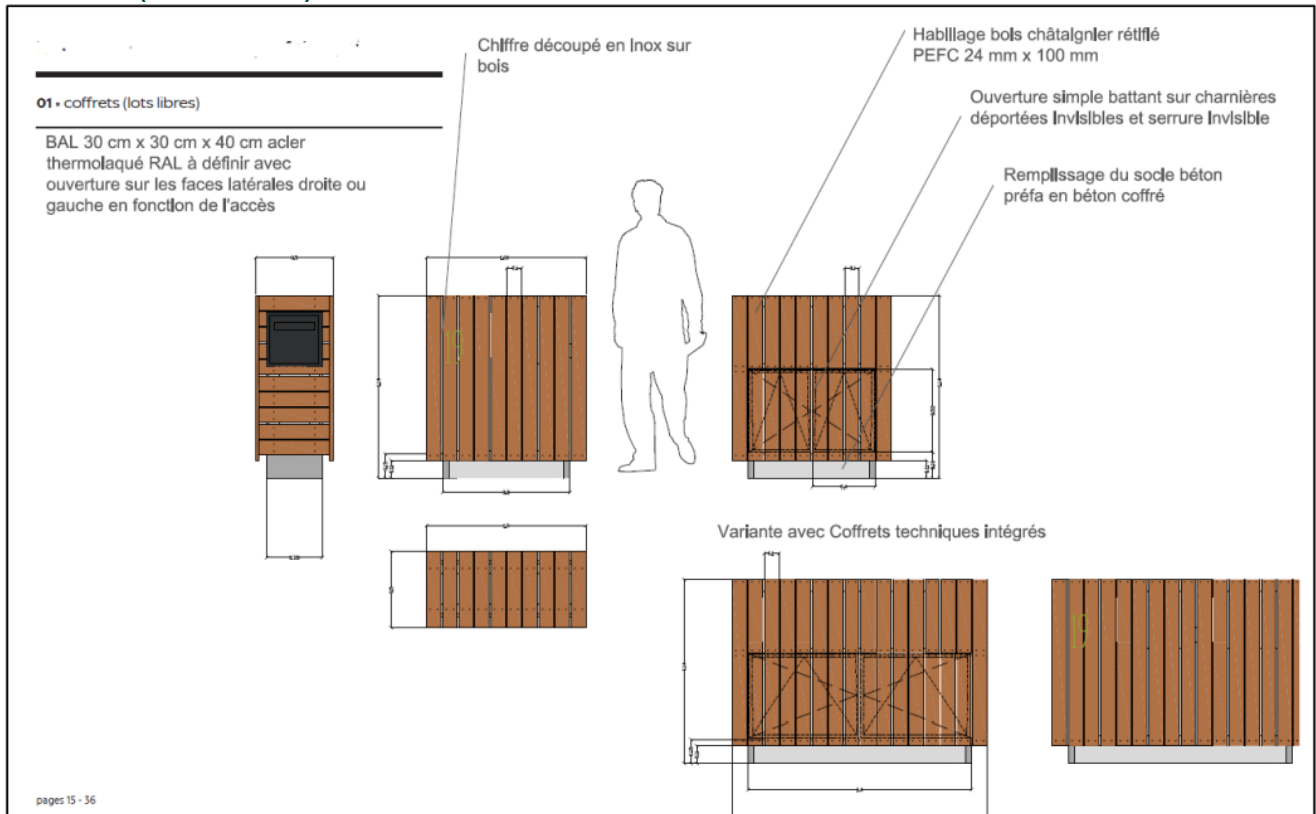


01 - Clôture en ganivelle châtaignier à lattes sciées (espacement 2/4cm) des ilots privés installée en limite d'espace public par l'aménageur sur l'espace privé.
Hauteur 1.20m.



01 - Clôture en ganivelle - ZAC des hauts de Couze
Beaucouzé : forma®

HABILLAGE DES ELEMENTS PREFABRIQUES COFFRETS (LOTS LIBRES)



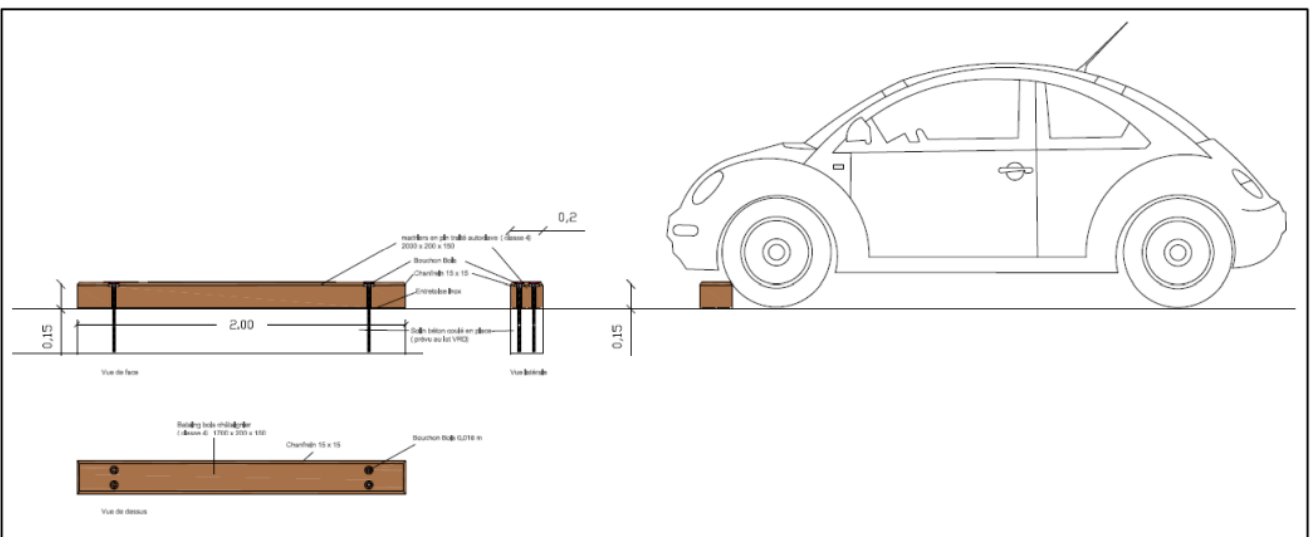
MOBILIER
BANC, TABLE DE PIQUE NIQUE ET BAIN DE SOLEIL



MOBILIER
14) CORBEILLE ET APPUIS VELO

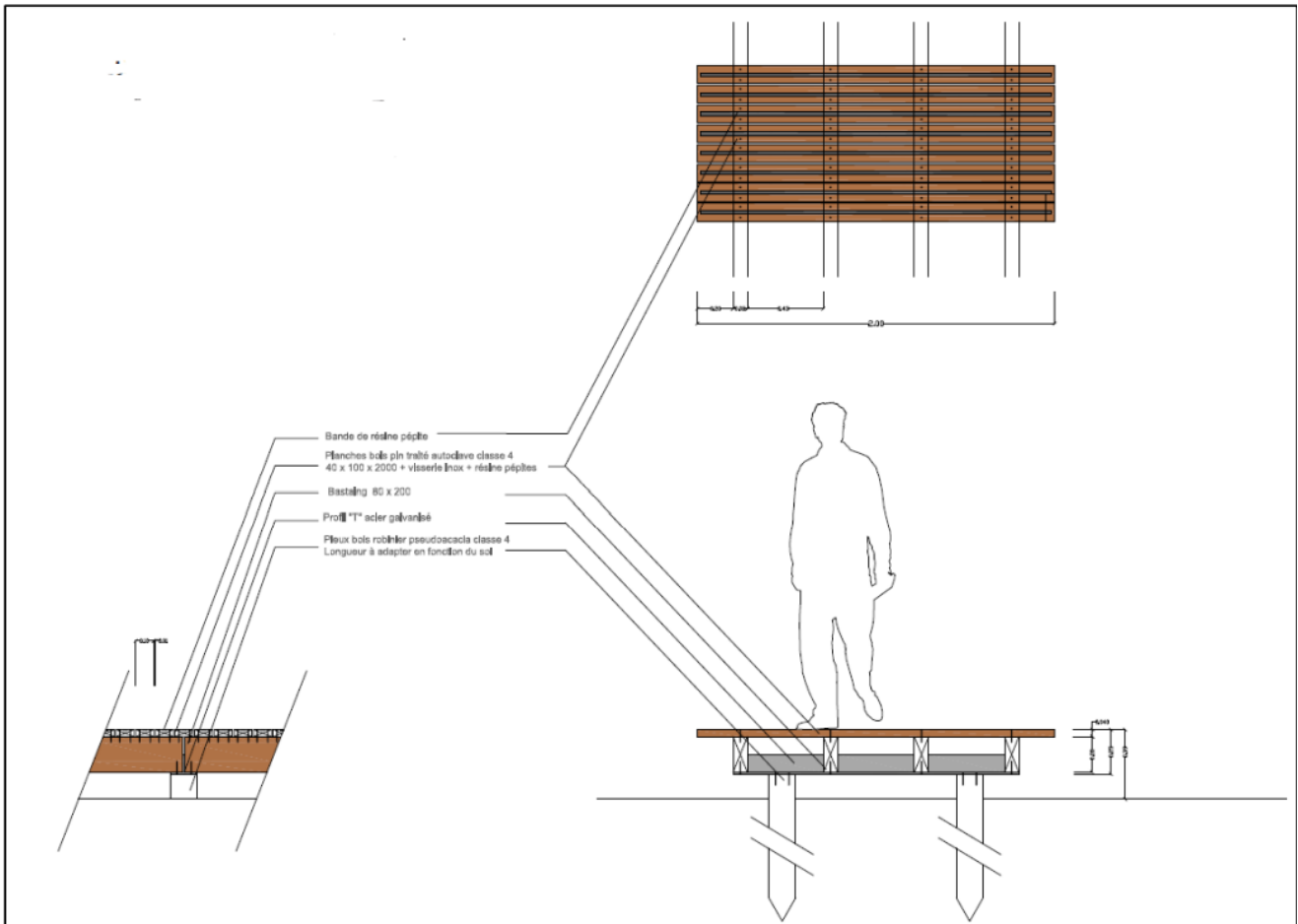


15) BUTES ROUES

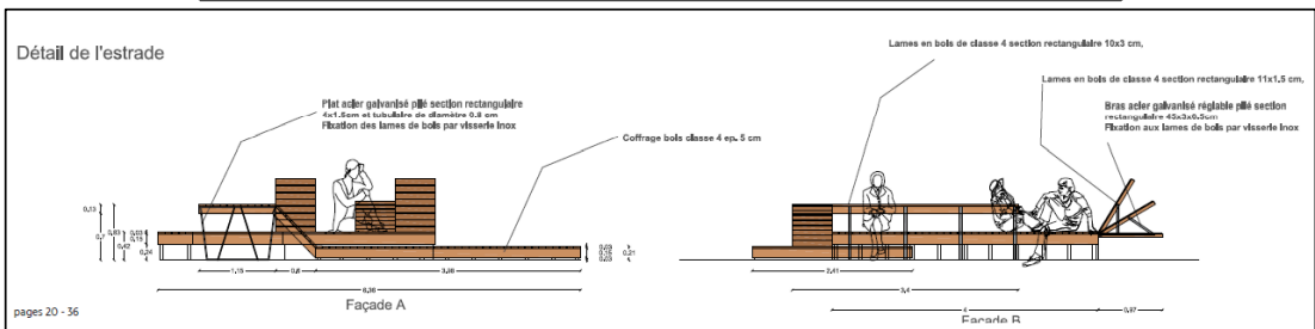
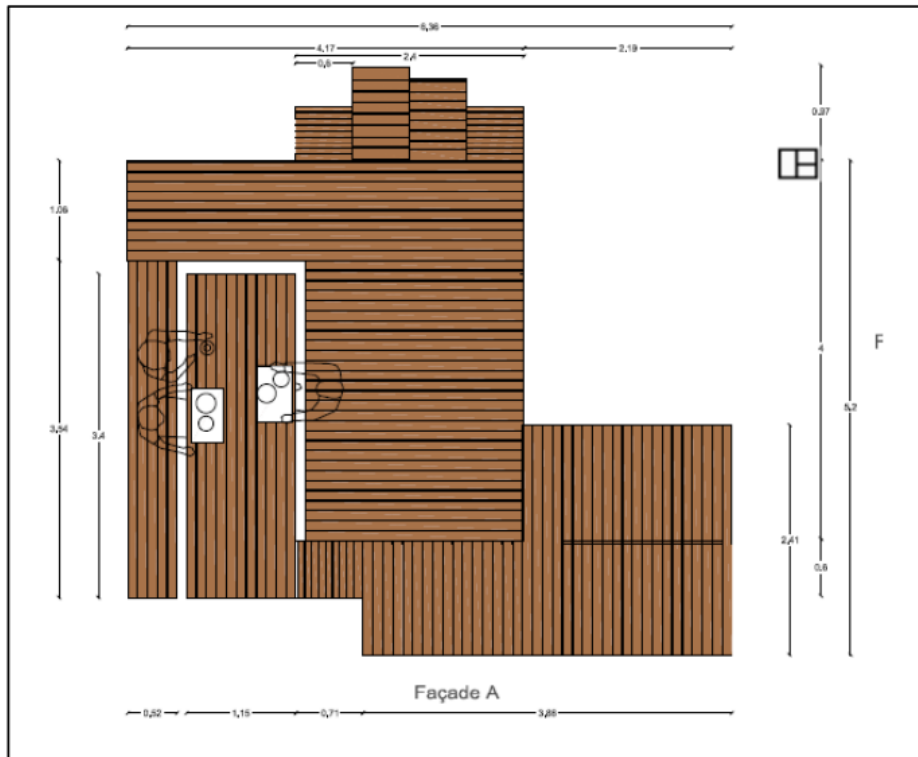


PETITES CONSTRUCTIONS BOIS

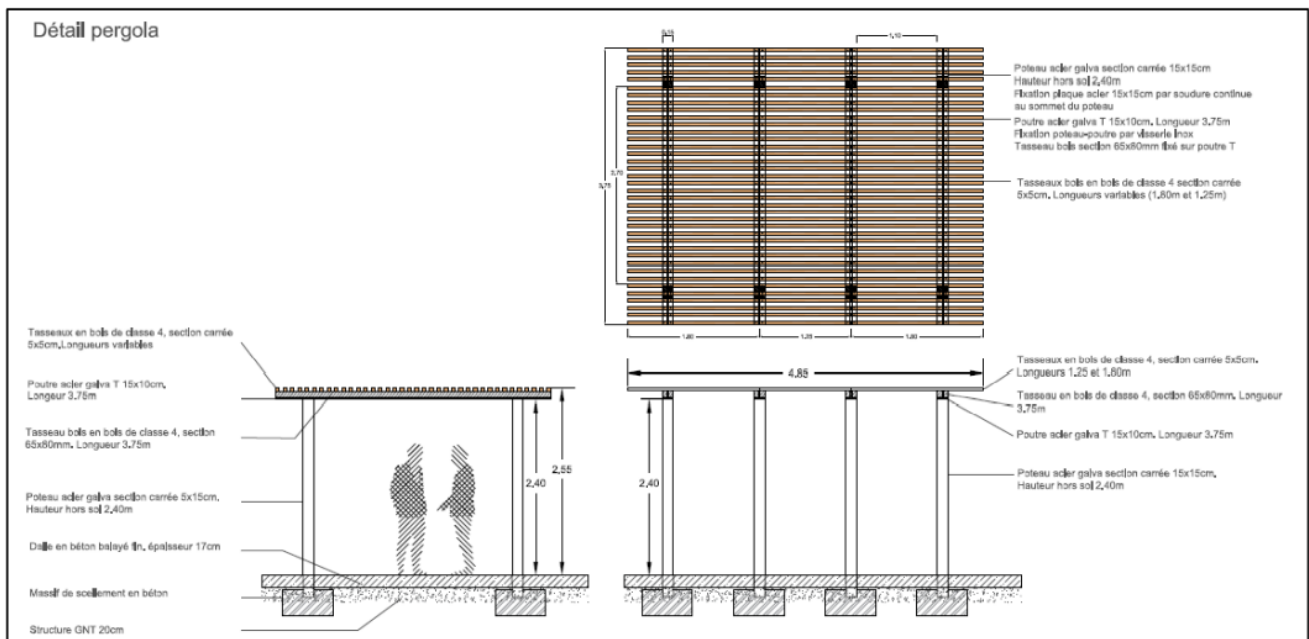
16) PLATELAGE



17) ESTRADE



18) PERGOLA

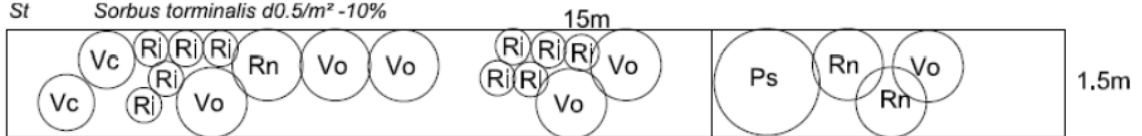


2.2.3.11 Palette aménagement paysager – palette végétale – projet de plantation de haies

En complémentarité des haies existantes conservées, le projet de plantation de haies prévu sur l'ensemble de la ZAC est d'environ 2236 ml de haies de type M1 (haies arbustives de bonne qualité) et 600 ml de haies de type M2 (haies de moyenne qualité), soit 2836 ml au total. Il est envisagé la palette végétale suivante (extrait de la légende de la figure en page suivante, source Forma 6) :

M1 Arbustes bocagers (Semis repiqué 40/60) = 2 236 ml

Csa	Castanea sativa d 0.5/m ² - 5%
Cs	Cornus sanguinea d1/m ² -10%
Ca	Corylus avellana d0.5/m ² -10%
Cm	Crataegus monogyna d1/m ² - 10%
Lv	Ligustrum vulgare d1/m ² - 10%
Ms	Malus sylvestris d0.5/m ² -10%
Mg	Mespilus germanica d1/m ² -10%
Pa	Prunus avium d0.5/m ² - 5%
Ps	Prunus spinosa d0.5/m ² - 5%
Qp	Quercus petraea d0.5/m ² - 10%
Qr	Quercus robur d0.5/m ² - 5%
St	Sorbus torminalis d0.5/m ² -10%

**M2 Mélange massif arbustifs et vivaces des venelles = 600 ml**

Principe de répartition

Vivaces - 45%

am	Achillea millefolium 'Paprika' gt d6/m ² - 10%
ec	Eupatorium cannabinum gt 6/m ² - 5%
hl	Holcus lanatus gt 6/m ² - 10%
ls	Lythrum salicaria gt 6/m ² - 10%
pr	Papaver rhoeas gt 6/m ² - 10%

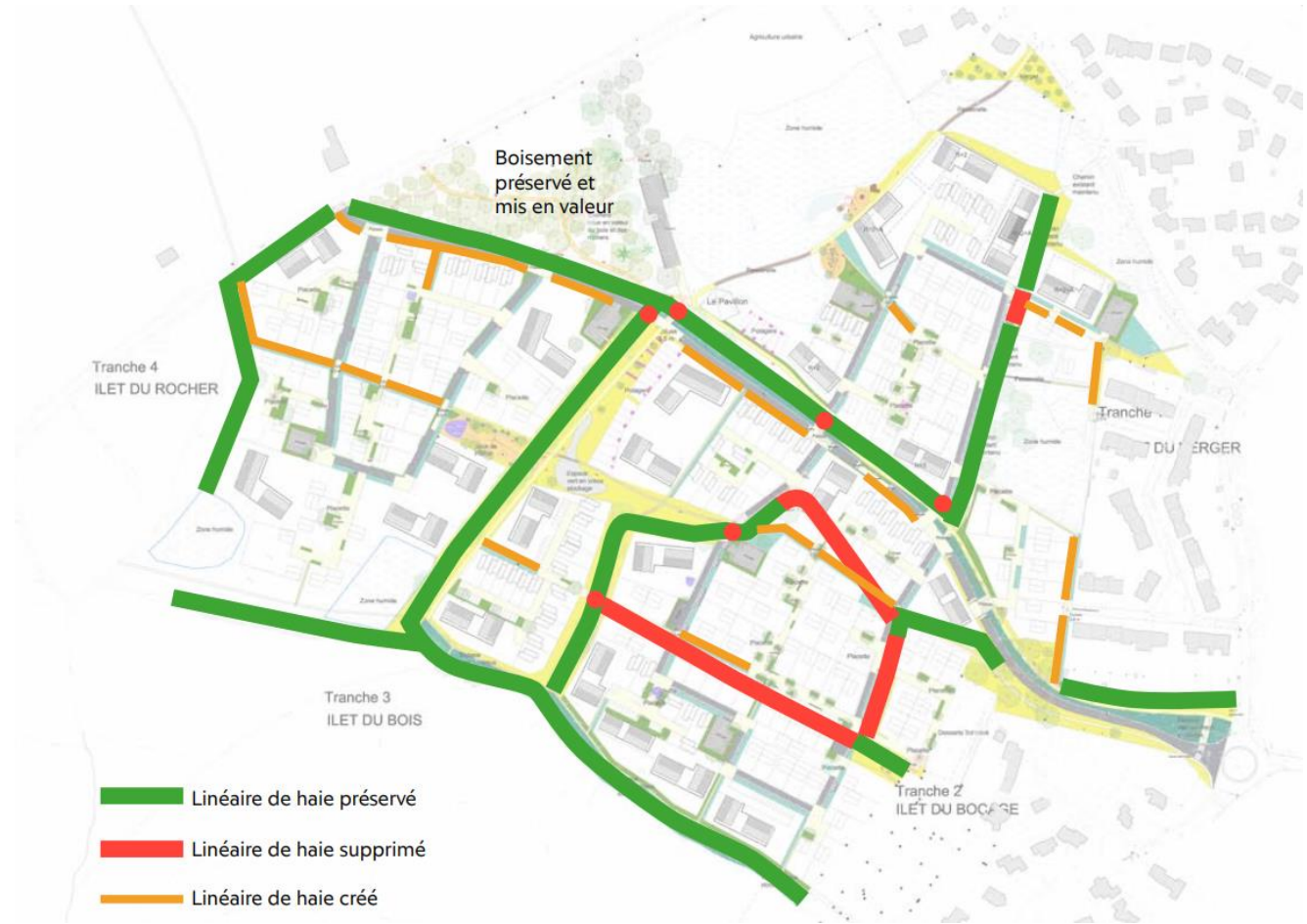
Arbustes - 55%

Ps	Prunus spinosa C3/4L d0.5/m ² - 10%
Rn	Ribes nigrum C3/4L d1/m ² - 10%
Ri	Rubus idaeus 'Heritage', 'Heytor', 'September' C2L d4/m ² - 10%
Vc	Vaccinium corymbosum 'Blue Crop', 'Blue Ray', 'Jersey' C3/4L 60/80 d1.2/m ² - 5%
Vo	Viburnum opulus C3/4L 60/80 d1/m ² - 20%

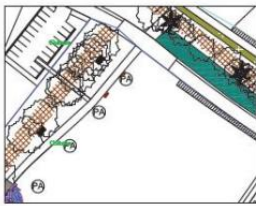
Le projet d'aménagement paysager prévoit (projet Forma 6, septembre 2020) :

- Au niveau des haies à sauvegarder un éclaircissement sommaire des haies sur une surface de 21 230 m² (suppression des branches mortes ou jugées dangereuses pour la sécurité) ;
- Une surface de haie à supprimer de 7 240 m².

		Intervention	
		Suppression	Eclaircissement
Qualité de haies	Bonne	400 ml	1470 ml
	Moyenne	485 ml	410 ml
	Faible	175 ml	225 ml



01 • Arbres Bocagers

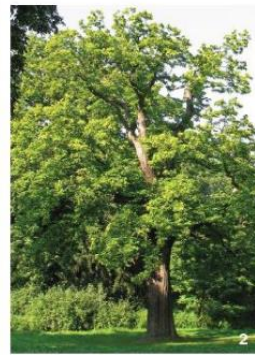


Arbres de grands développements du paysage bocager de Plescop.

Le chêne comme arbre majeur, accompagné du châtaignier.

Objectif : faire perdurer l'identité bocagère de Plescop sur le long terme. A court terme ce sont les petits arbrisseaux (noisetiers, saules, prunelliers) et les arbres pionniers (frênes, merisiers) qui composeront la structure de la haie bocagère.

- Arbres de grands développements:
 Chêne pédonculé (*Quercus robur*) 1
 Châtaignier (*Castanea sativa*) 2
 Merisier (*Prunus avium*) 3
 Frêne élevé (*Fraxinus excelsior*) 4



pages 24 - 36

02 • Arbres des Placettes



Les ambiances paysagères

3^{ème} niveau de lecture du paysage :
 - au cœur des îlots, une ambiance de rue jardin

La végétation répond à cette recherche de jardin. Un dialogue se fait entre les jardins et la rue par le biais de plantes plus horticoles.

Arbres fruitiers et petits fruits composent des jardins communs aux habitants. Chaque place pourrait se révéler par la présence d'un arbre remarquable.

Acer Campestre
 Feuillage caduc. Hauteur : 13 m.



Carpinus betulus Cépée
 Hauteur : 15m



Amelanchier canadensis
 Floraison blanche avril-mai. Feuillage caduc. Hauteur : 4m.



Mespilus germanica
 port étalé, un tronc tortueux portant des rameaux sur lesquels des feuilles larges et allongées prennent de belles couleurs bronze teintées de rose à l'automne
 Hauteur : 6 m.



Quercus suber
 Hauteur : 15 m.



Pyrus calleryana 'Chanticleer'
 Hauteur : 15 m.



Prunus padus
 Hauteur : 15 m.

pages 25 - 36

03 - Arbustes



La structure bocagère s'immerge au sein des îlets. Associant noues et petits massifs d'arbustes inspirés du bocage, la rue s'offre un caractère champêtre.

De petits arbres fruitiers comme les pommiers et poiriers sauvages, alisier, noisetier par leurs petites fructifications et floraisons remarquables composent une rue gourmande. Quelques arbustes à petits fruits complètent la palette.

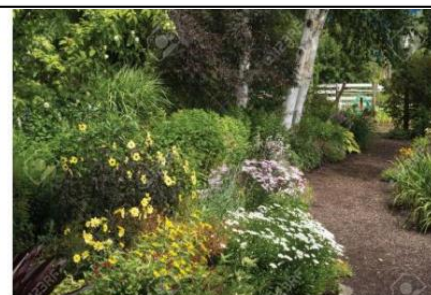
Arbustes et arbres de petit développement :

Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*) 1
 Noisetier (*Corylus avellana*) 2
 Hydrangea quercifolia 3
 Malus sylvestris 4
 Salix lanata 5
 Salix rosmarinifolia 6
 Viburnum opulus 7
 Viburnum rhytidophyllum 8



pages 26 - 36

04 - M2 - Mélange massif arbustif et vivaces de venelles



Des fleurs échappées des jardins comme les pavots de californie, les erigerons...
 Des haies fleuries et gourmandes (groseiller, myrtille, framboisier...)

Arbustes et vivaces le long des venelles :

Cassis (*Ribes nigrum*) 1
 Prunellier (*Prunus spinosa*) 2
 Framboisier (*Rubus idaeus* 'Heritage'; 'Heytor'; 'September') 3
 Myrtille arbustive (*Vaccinium corymbosum* 'Blue Crop; Blue Ray') 4
 Viome obier (*Viburnum opulus*) 5
 Achillée millefeuille (*Achillea millefolium* 'Paprika') 6
 Aneth odorant (*Anethum graveolens*) 7
 Coquelicot (*Papaver rhoeas*) 8
 Sainfoin (*Onobrychis sativa*) 9
 Houlique laineuse (*Holcus lanatus*) 10



05 - M1 - Arbustes bocagers



La structure bocagère s'imisce au sein des îlets. Associant noues et petits massifs d'arbustes inspirés du bocage, la rue s'offre un caractère champêtre.

De petits arbres fruitiers comme les pommiers et poiriers sauvages, ailsier, noisetier par leurs petites fructifications et floraisons remarquables composent une rue gourmande. Quelques arbustes à petits fruits complètent la palette.

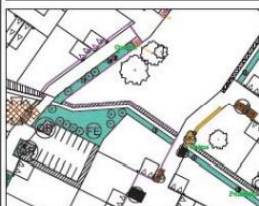
Arbustes et arbres de petit développement:

- Aubépine (*Crataegus monogyna*) 1
- Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*) 2
- Ajonc (*Ulex europaeus*) 3
- Ailsier torminal (*Sorbus torminalis*) 4
- Néflier (*Mespilus germanica*) 5
- Pommier sauvage (*Malus sylvestris*) 6
- Prunier sauvage (*Prunus domestica*) 7
- Troène (*Ligustrum vulgare*) 8
- Prunellier (*Prunus spinosa*) 9
- Cognassier (*Cydonia oblonga*) 10
- Noisetier (*Corylus avellana*) 11



06 - Mélangé couvre sol des espaces verts sur voirie

• M3



Les couvre-sols utilisés en pied d'arbres et d'arbustes sont constituées d'espèces rustiques, néanmoins ornementales, et nécessitant peu d'entretiens.

- Rubus tricolor* 1
- Achillea tomentosa* 'Coronation Gold' 2
- Centranthus ruber* 'Coccineus' 3
- Hemerocallis* 'Sammy Russel' 4
- Iris barbata* 'Granada Gold' 5
- Knautia macédonica* 6
- Kniphofia* 'Citrina' 7



06 - Mélange couvre sol des espaces verts sur voirie

• M4



Les couvre-sols utilisés en pied d'arbres et d'arbustes sont constitués d'espèces rustiques, néanmoins ornementales, et nécessitant peu d'entretiens.

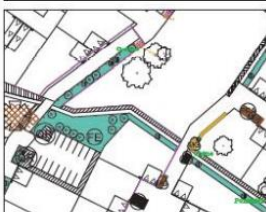
- Rubus tricolor* 1
- Achillea millefolium* 'Fanal' 2
- Geum coccineum* 'Borisil' 3
- Iris barbata eliator* 'Sibirica' 4
- Hemerocallis* 'Cologne Rocket' 5



pages 30 - 36

06 - Mélange couvre sol des espaces verts sur voirie

• M5

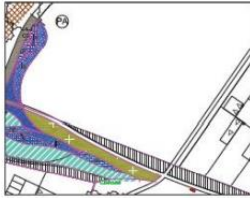


Les couvre-sols utilisés en pied d'arbres et d'arbustes sont constitués d'espèces rustiques, néanmoins ornementales, et nécessitant peu d'entretiens.

- Hedera Algerian* 'Bellcour' 1
- Achillea tomentosa* 'Terracota' 2
- Iris barbata eliator* 'Crystal Blue' 3
- Hemerocallis* 'Ater' 4
- Kniphofia* 'Alcazar' 5
- Foeniculum officinale* 6



07 - Mélange jardin humide



Les jardins humides proposent une traversée plus exotique, un passage entre les imposantes feuilles de Gunneras contrastant avec le graphisme des Papyrus.

- Petasite fragans 1
- Laiche des rives (Carex riparia) 2
- Salicaria commune (Lythrum salicaria) 3
- Jonc épars (Juncus effusus) 4
- Papyrus (Cyperus papyrus) 5



08 - Clôture privative



Une haie champêtre accompagne certaines clôtures sur rue afin d'affirmer davantage le passage de l'espace public à l'espace privé. Leur composition offre une floraison printanière et hivernale pour un agrément décoratif à l'année.

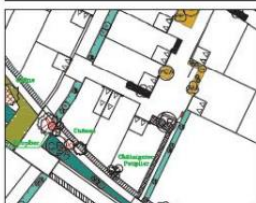


Arbustes de petit développement :

- Viburne ridée (Viburnum rhytidophyllum) 1
- Viburne obier (Viburnum opulus) 2
- Spirée de vanhoutte (Spiraea vanhouttei) 3
- Comouiller d'Amérique (Cornus florida 'Cherokee Chief') 4
- Hydrangea quercifolia 5
- Ligustrum Iboia 6
- Deutzia x lemoinei 'Boule de Neige' 7
- Jasmin des poètes - Philadelphus coronarius 8
- Lonicera fragrantissima 9
- Rhamnus frangula 10



09 • Mélange pour noues



Exemple de flore naturelle des fossés. Ensemencement naturel des noues ou végétalisation par semis de mélange prairial.

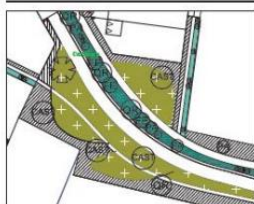
Pour les bassins de rétention des eaux pluviales, la palette végétale est inspirée du milieu naturel. Elle est riche et diversifiée. Une fauche par an sera réalisée pour éviter la fermeture du milieu par les saules et autres arbrisseaux.

Pour les noues des rues, la palette est plus simple et se compose principalement de graminées aux feuillages persistants, comme les carex, les miscanthus.



- 1 Salicaire (*Lythrum salicaria*)
- 2 Junc aggloméré (*Juncus conglomeratus*)
- 3 Iris des Marais (*Iris pseudacorus*)
- 4 Laiche des rives (*Carex riparia*)
- 5 Reine des prés (*Fillipendula ulmaria*)
- 6 Lysimaque commune (*Lysimachia vulgaris*)
- 7 Paturin commun (*Poa trivialis*)
- 8 Angélique des bois (*Angelica sylvestris*)
- 9 Barbare (*Barbarea vulgaris*)
- 10 Cardamine des prés (*Cardamine pratensis*)
- 11 Lotier des marais (*Lotus pedunculatus*)
- 12 Silène fleur de Coucou (*Silene flos coculi*)
- 13 Agrostide canine (*Agrostis canina*)
- 14 Fiole odorante (*Anthoxanthum odoratum*)

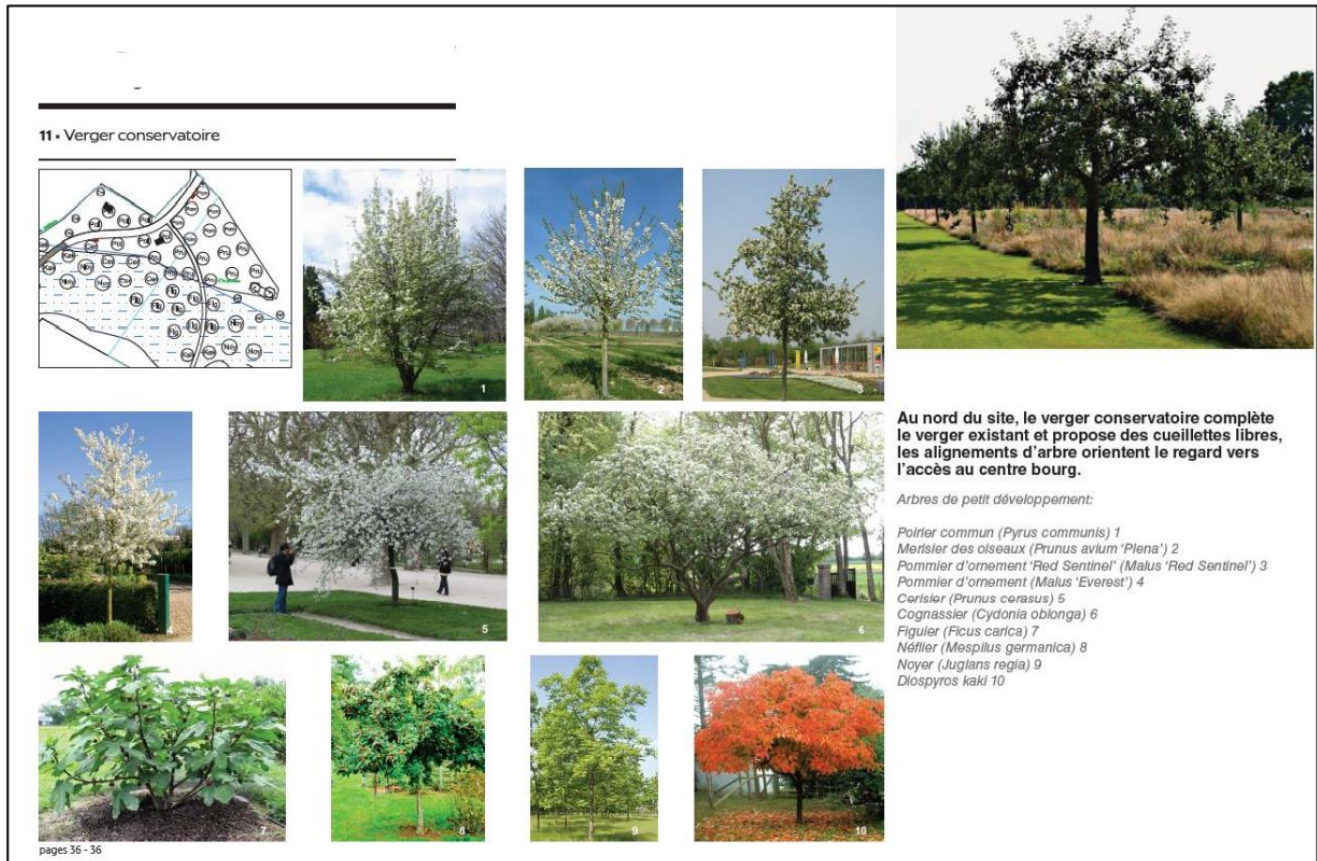
10 • Prairies



La prairie sèche est constituée de graminées et de vivaces qui apportent des touches colorées dans cette étendue champêtre.



- 1 Scabieuse de Macédoine (*Knautia macedonica*)
- 2 All à tête ronde (*Allium sphaerocephalon*)
- 3 Gaillarde vivace (*Gaillardia aristata*)
- 4 Gaura blanc (*Gaura lindheimeri*)
- 5 Renouée blanche (*Persicaria amplexicaulis 'alba'*)
- 6 Herbe aux écouvillons (*Pennisetum alopecuroides 'Hamel'*)
- 7 Cheveux d'anges (*Stipa tenuifolia*)
- 8 Roseau de Chine (*Miscanthus sinensis 'Femer Osten'*)
- 9 Amourette (*Briza media*)
- 10 Molinie (*Molinia arundinacea*)



L'installation d'un verger conservatoire est complémentaire aux mesures de compensation prévues sur le site « In situ » et s'intégrera dans la nouvelle mosaïque bocagère aménagée à cet effet.

2.2.4 Parties privées

Les parties privées du projet correspondent aux macrolots dédiés aux logements collectifs et maisons accolées ainsi qu'aux lots libres de constructeur à acquérir. Un cahier des charges de cession des terrains ainsi qu'un cahier des prescriptions urbaines, paysagères, architecturales et environnementales précisent les modalités d'aménagement des lots (règles d'urbanisme pour les constructions, aménagement et entretien des espaces non bâtis, clôtures...).

Ces documents s'imposent aux particuliers, bailleurs et promoteurs réalisant un projet dans la ZAC de Park Nevez. Ils ont une valeur contractuelle (puisqu'annexé aux actes de vente) et réglementaire.

Le cahier des Prescriptions synthétise l'ensemble des prescriptions et préconisations issues des enjeux urbains, architecturaux, sociaux et environnementaux, et définies par les différents acteurs du projet (urbanistes, collectivité).

L'objectif premier de ce document est d'assurer une cohérence entre le projet urbain, public, et le projet particulier, au regard des différentes thématiques (urbaines, architecturales, paysagères, environnementales, etc.).

Il détaille :

- Les prescriptions urbaines : l'implantation du bâti au sein du lot, les accès et la gestion du stationnement privatif, la gestion des limites avec les autres lots et le domaine public,
- Les prescriptions paysagères : les types de clôtures, la plantation de haies en limite avec le domaine public, palette végétale
- Les prescriptions architecturales : les attentes, le confort de vie, la volumétrie (pignons et toiture), la hauteur, les ouvertures...
- Les prescriptions hydrauliques : la récupération des eaux pluviales et la gestion des eaux pluviales à la parcelle avec l'obligation de joindre au permis de construire, une présentation des ouvrages privatifs de gestion des eaux pluviales accompagnée d'une note de calcul.

Un accompagnement architectural et hydraulique des permis de construire est prévu avec, préalablement à tout dépôt, l'obligation d'obtenir un VISA de la part de l'équipe de maîtrise d'œuvre.

2.3 Justifications au regard des dispositions de l'article L. 411-2 du Code de l'environnement

2.3.1 Justification des raisons impératives d'intérêt public majeur

2.3.1.1 Intérêt public : la création de logements dont 30 % de logement social en cohérence avec les documents de programmation urbaine apportant des bénéfices à long terme pour la société

Le projet de création de logements porté par le projet de ZAC Park Nevez s'inscrit dans les politiques de programmation publiques locales et en cohérence avec le projet urbain de l'Agglomération de Vannes et de la Ville de Plescop.

Les objectifs de création de logements envisagés par le projet (enveloppe de 630 logements dont 30 % en social) ont été reconfirmés par les nouveaux documents de planification en matière de logements.

Le PLH de l'agglomération de Vannes (PLH actuel 2019-2024) a quantifié un objectif annuel de nouvelles constructions sur la période du PLH 2019 - 2024 à hauteur de 70 logements pour Plescop et un minima de 21 logements locatifs sociaux (LSS). Il fixe par ailleurs un objectif de 25% de Logements Locatifs Sociaux et de 15% d'Accession Abordable (dont offre en Bail Réel Solidaire - BRS)

Le SCOT Golfe du Morbihan-Vannes-Agglomération fixe un objectif de création annuelle de 70 logements pour la ville de Plescop sur la période 2020-2035 en cohérence avec le PLH soit la production d'environ 1 120 logements. Il fixe également un objectif de 30% de Logements Sociaux (y inclus l'offre en BRS)

Par ailleurs, la commune de Plescop n'atteint pas l'objectif de 20% de logements sociaux sur son territoire. En 2022, la commune enregistre 2064 demandes de logements sociaux dont 521 demandes avec pour choix d'implantation n°1 et 2, le territoire plescopais. Elle n'a pu, à ce jour, satisfaire que 62 demandes. Le besoin en logements sociaux est donc réel, le projet de ZAC Park Nevez doit permettre d'y répondre durablement.

Par ailleurs, **la Loi SRU** a fixé un objectif de rattrapage SRU 2025 à 206 logements locatifs sociaux pour Plescop. Avec les programmes en cours ainsi que le projet de ZAC Park Nevez, cet objectif sera atteint ;

Le projet de ZAC prévoit la création d'environ 630 logements répartis par llet (dont 30 % relevant de logements sociaux et une part en accession abordable) :

- llet du verger : 147 logements + une emprise foncière pour un équipement public ;
- llet du bocage : 246 logements + 500 m² de locaux à destination de service ;
- llet du rocher : 183 logements ;
- llet du bois : 54 logements.

En termes de typologie, la programmation prévoit 69,5% de logements collectifs, 9,5% de maisons accolées et 21% de lots libres de constructeur. Il permettra de proposer aussi bien une offre en accession privée, qu'accession sociale et locatif social

Ainsi, le projet permet de répondre aux objectifs fixés par les différents documents de planification en matière de logements. Il permet de répondre à la demande sur la commune et l'Agglomération en nouveaux logements soutenue par la croissance démographique du territoire, ainsi que par les dynamiques résidentielles passant par une réponse adaptée à tous les parcours et besoins (social, locatif du parc privé, accession sociale à la propriété, accession à la propriété) pour des budgets variés.

La localisation du projet et sa programmation s'inscrivent dans un **projet urbain cohérent**, sur un espace non urbanisé à proximité immédiate du centre bourg de Plescop, de ses commerces.

2.3.1.1 Caractère impératif : l'urgence de la création de logements dans un territoire en très forte tension

A l'instar d'autres situations littorales, l'agglomération de Vannes souffre d'une importante tension foncière du fait de sa très forte attractivité touristique mais également de villégiature.

La situation est particulièrement critique pour les appartements en marché locatif, ces derniers étant confrontés à une situation réelle de pénurie. En effet sur l'agglomération de Vannes, les propriétaires occupants et les investisseurs s'orientent vers la location saisonnière, observe l'agence. La ville attire de nombreux touristes et se prête bien à la location meublée. Par conséquent, elle est sous tension et peine à offrir suffisamment de biens pour répondre à la demande immobilière. Cette situation fait en 2002 de Vannes la deuxième ville bretonne pour ses loyers élevés à 14,08 € m², juste derrière Rennes et avant Saint-Malo (LocService, 2022).

Les étudiants constituent le groupe le plus fragilisé par cette tension : la commune se classe à la 3e place des villes étudiantes de Bretagne et concentre à elle seule 7 % de la demande de logements étudiants dans la région (2021). En 2021, la mairie de Vannes a lancé un appel aux particuliers pour offrir des logements aux étudiants.

Notons que la tension immobilière est importante dans la vente, comme le montre par exemple l'augmentation de + 19,6 % des prix de vente dans l'ancien sur l'année 2021 (baromètre LPI-se loger, janvier 2022).

Ainsi, dans un contexte de besoins de logements observés depuis plusieurs années et renforcés durant la période après COVID, à l'issue d'études préalables engagées en 2012 et par délibération en date du 20 octobre 2015, la Commune de PLESCOP a approuvé le dossier de création de la ZAC Park Nevez.

La ZAC Park Nevez va permettre à court, moyen et long terme, d'une part, de répondre à la très forte demande en logements sur le territoire de l'agglomération et d'autre part de satisfaire une pluralité des demandes grâce à son programme diversifié qui prévoit la création de logements locatifs sociaux, de logements en accession abordable et des logements en accession libre. Sur ce dernier statut d'occupation du logement, un travail a été fait particulièrement sur les terrains à bâtir afin de proposer une diversité dans les tailles de lots de 250 à 580 m² afin de pouvoir satisfaire aussi des primo accédants et autres accédants à la propriété. De plus, la ZAC Park Nevez permettra aussi d'offrir une part de logement en locatif privé.

Par ailleurs, elle a conduit depuis le début du projet, une stratégie de maîtrise foncière à l'amiable sur l'ensemble des fonciers concernés par le projet de ZAC Park Nevez. Ainsi, aucune DUP n'a été nécessaire pour maîtriser le foncier de la ZAC. Cette stratégie va permettre de maîtriser également les prix de vente des différents programmes.

2.3.2 Absence de solutions alternatives

Aujourd'hui, la commune de Plescop a atteint un niveau de densification acceptable compte-tenu de son contexte de son contexte architectural et social de bourg rural. En effet, depuis 2010, la Ville a initié le projet ZAC Centre bourg (construction mairie actuelle, logements et travaux d'aménagement spatiaux et de voirie).

Les dents creuses d'urbanisation sont quasi absentes et les secteurs de renouvellement urbain potentiel sont très limités, et aménagés lorsqu'ils existent. A titre d'exemple, les récents programmes immobiliers achevés sur Plescop se sont réalisés au sein de l'environnement urbain, en renouvellement ou en densification du tissu urbain. De plus, le complexe sportif à l'est du centre-bourg, un espace, initialement occupé par des terrains de sports extérieurs, a été libéré. La Ville a saisi cette opportunité à proximité immédiate du centre bourg pour y développer un lotissement de 120 logements individuels et collectifs en cours de commercialisation.

La commune a ainsi privilégié depuis plusieurs années une densification de son centre bourg mais souhaite également préserver des îlots de verdure et de fraîcheur, publics et bénéficiant à tous les plescopais.

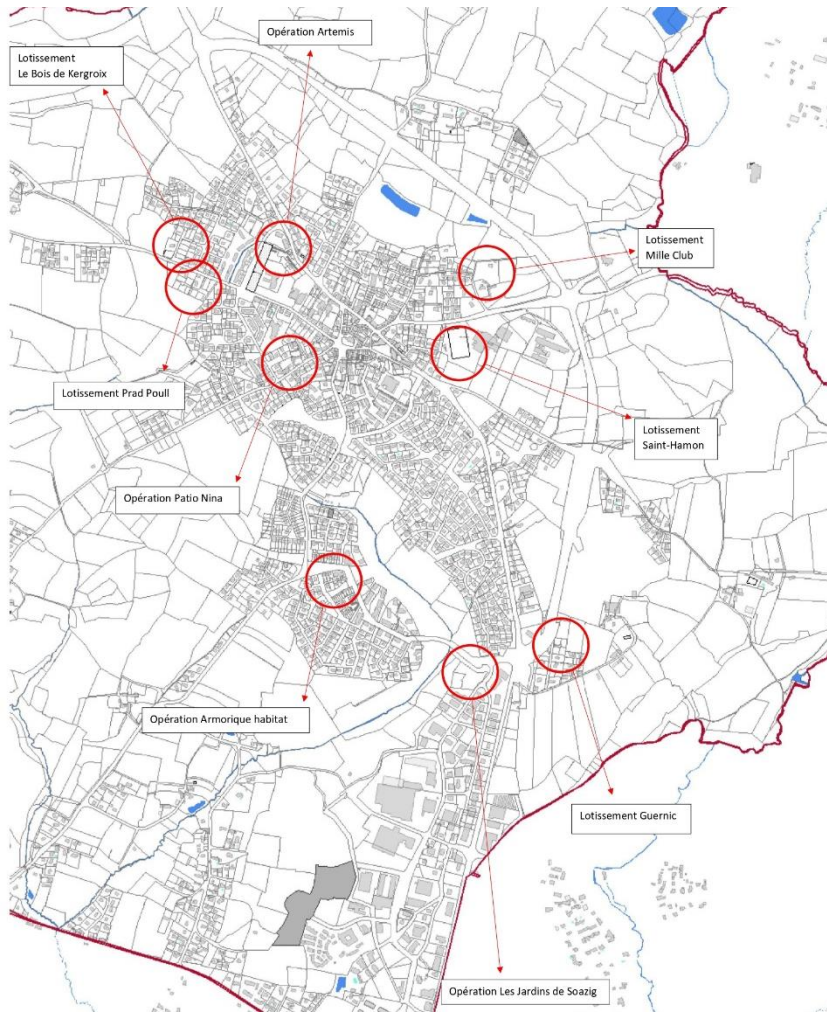


Figure 21 Opérations en cours et achevées depuis 2016 sur PLESCOP

Dans le cadre de la révision de son Plan Local d'Urbanisme, la Ville de Plescop a engagé un état des lieux du potentiel foncier et immobilier mobilisable dans son tissu urbain existant. Après analyse de la dureté foncière du potentiel foncier existant (prenant en compte leur superficie et leur 'dureté' au regard des divers critères parmi lesquels l'accès, le nombre de propriétaires ou la topographie ...), il serait possible de construire en densification 100 logements environ. Ce faible potentiel résulte d'un fort investissement de la part de la Commune ces dernières décennies pour privilégier un développement en renouvellement urbain et non en extension et ne permet pas à moyen et long terme de satisfaire les objectifs du PLH et du SCOT en termes de production de logements sur la Ville.

De plus, la commune présente un taux de vacance limité : en 2018, le taux de vacance était de 6,8 %, légèrement supérieur au taux de vacance de l'agglomération de Vannes (5,8%) mais inférieur à la moyenne nationale (8,4%). La tension immobilière à l'échelle de l'agglomération est soulevée par le PLH 2019-2024 de l'agglomération.

Face à l'absence de solutions substantielle de création de logements par remobilisation massive de logements vacants, renouvellement urbain et aménagement de dent creuse, il a été opté une solution d'urbanisation en extension pour répondre aux besoins de création de logements identifiés par le PLH, SCOT et PLU.

En extension du tissu urbain existant, au nord et à l'est, des solutions alternatives potentielles à la ZAC Park Nevez peuvent être considérées et sont représentées sur la carte ci-après. Toutefois, malgré une localisation identique au secteur Park Nevez, en continuité du tissu urbain et à proximité des infrastructures, équipements et services du centre bourg, ces dernières n'ont pas été retenus pour des raisons environnementales, sociales et techniques à savoir :

- **Site n°1** : Il recense de nombreuses zones humides agricoles et naturelles classées Azh et Nzh au Plan Local d'Urbanisme de Plescop ainsi que des linéaires de haies à maintenir. Plusieurs boisements encerclent également ce secteur. Par ailleurs, l'hyper proximité au nord avec la RD 779, voie de contournement de PLESCOP, ainsi que la traversée d'une ligne Haute Tension d'est en ouest sur tout le secteur, ne sont pas favorables à la création de logements d'un point de vue de la santé humaine.
- **Site n°2** : La majeure partie de ce site est concerné par des zones humides agricoles et naturelles classées Azh et Nzh au Plan Local d'Urbanisme de Plescop ainsi que des linéaires de haies à maintenir et des boisements. Le reste du secteur, potentiellement mobilisable, est traversé par une ligne Haute Tension qui grève son potentiel d'urbanisation pour la création d'un nouveau quartier d'habitat.
- **Site n°3** : Une partie de ce secteur est classé en Espace Boisé Classé au Plan Local d'Urbanisme de Plescop. Ce secteur se situe en limite d'équipements publics structurants (collège, terrains de sports). Sur les quelques espaces mobilisables, des projets à vocation d'équipements publics (espace raquette, Centre Technique Municipal) sont engagés (équipe de maîtrise d'œuvre désignées), afin de renforcer la polarité d'équipements plescopaise.
- **Site n°4** : Il est principalement en espace agricole et présente des haies et petits boisements qui découpent cet espace interstitiel entre la RD 779 et le tissu urbain existant.

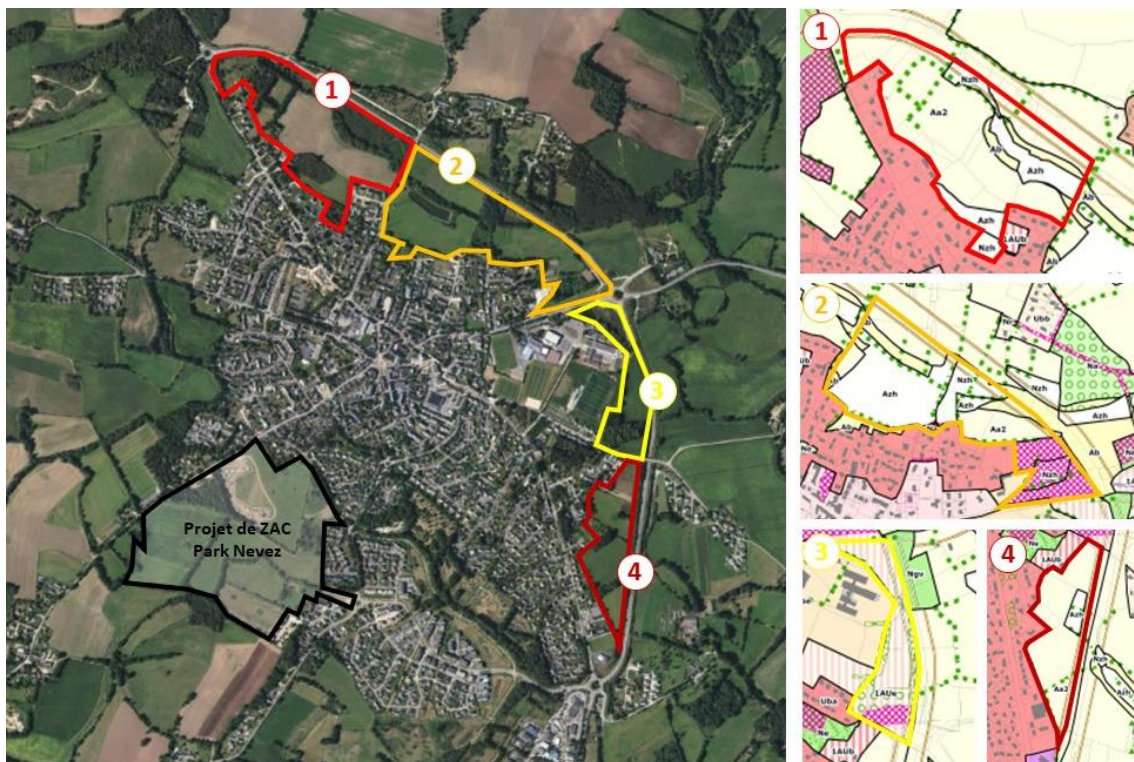


Figure 22 Carte de localisation des solutions alternatives potentielles Nord et Est

A l'Ouest du tissu urbain existant, d'après la Trame verte et bleue du SRCE, les secteurs non urbanisés représentent des espaces au sein desquels les milieux naturels sont fortement connectés. Deux solutions alternatives potentielles peuvent toutefois être considérées, en limite du tissu urbain existant, et sont représentées sur la carte ci-après :

- **Site n°5** : Ce secteur fait partie de l'aire d'étude rapprochée délimitée dans le cadre des études environnementales conduites pour le projet de ZAC Park Nevez. Les investigations ont permis de mettre en avant sur ce secteur la présence de zones humides, de cours d'eau favorables à l'Agriion de mercure, d'habitats favorables au criquet ensanglanté, d'habitat d'alimentation et de transit pour les oiseaux ainsi que de zones de transit pour les chiroptères. Considérant l'enjeu environnemental de ce site, il n'a pas été retenu.

- **Site n°6** : La moitié nord de ce site est traversée par une ligne Haute Tension. Des linéaires de haies sont présents et permettent une connexion avec les espaces boisés au nord et favorisent ainsi le déplacement des espèces nord-sud. Considérant l'enjeu environnemental de ce site, il n'a pas été retenu.



Figure 23 Carte de localisation des solutions alternatives potentielles Ouest

Ainsi, 2 solutions alternatives, inscrites au Plan Local d'Urbanisme en tant que zone d'urbanisation future, ont été plus finement étudiées. D'une part les secteurs d'urbanisation future de « Kerluherne » et d'autre part les secteurs « La lande – Le Couëdic ».

Cependant, au Plan Local d'Urbanisme en vigueur, les secteurs d'urbanisation future de Kerluherne II sont destinés à assurer prioritairement la poursuite du développement économique de la commune. Le développement d'habitat y est dans une moindre mesure, plutôt dans un objectif de transition avec le tissu résidentiel existant et ne permettrait pas de répondre aux objectifs du PLH et du SCOT en termes de production de logements sur la Ville. Il se situe au sud du territoire plescopais, en continuité de la zone d'activité économique existante mais pas du centre bourg et de ses équipements (environ 1,8 km au nord). D'autre part, ce secteur d'urbanisation n'a pas encore fait l'objectif d'études opérationnelles ni d'autorisation d'urbanisme. En termes de délais, il ne permettra pas de répondre à un fort besoin en logement d'ici plusieurs années. Par conséquent, cette solution alternative a été écartée.

Le secteur de « La Lande - Le Couëdic » au sud du bourg et à l'Ouest de la ZAC des Jardins du Moustoir, représente ainsi le secteur de développement majeur pour l'habitat, en continuité directe avec le centre-bourg, ses équipements et services. Le périmètre de l'opération d'aménagement de la ZAC Park Nevez, situé au sein de dans ce secteur, est inscrit en zone d'urbanisation future au plan de zonage du Plan Local d'Urbanisme depuis de 2013. La décision d'ouverture à l'urbanisation de ce secteur s'est donc basée sur un état des possibilités en termes de requalification urbaine et de densification des dents creuses et sur les besoins en logements identifiés au Programme Local de l'Habitat de Vannes Agglomération.

Depuis 2012, pour concevoir l'organisation du quartier sur le périmètre de l'OAP Park Nevez, l'équipe de conception s'est appuyé sur une démarche de diagnostic associant des élus, des habitants de Plescop, des services de l'Etat et des collectivités territoriales et une équipe de professionnels (SETUR, ARCHIDEE et AURES).

Ce diagnostic a permis de dégager les enjeux de ce projet. Ces enjeux ont commandé les grands principes d'organisation de l'espace présentés sur le présent projet. Divers scénarii ont alors été proposés.

Les scénarios présentés ci-après ont été élaborés au regard des enjeux identifiés lors de la phase de diagnostic. Ils ont pour objet d'illustrer la diversité des choix possibles et de présenter des options contrastées pour les soumettre au débat. 4 membres de l'équipe d'étude ont réalisé 4 scénarios au regard des données objectives (desserte, préservation patrimoine bocager, localisation zone humide, etc.) et de leur propre sensibilité.

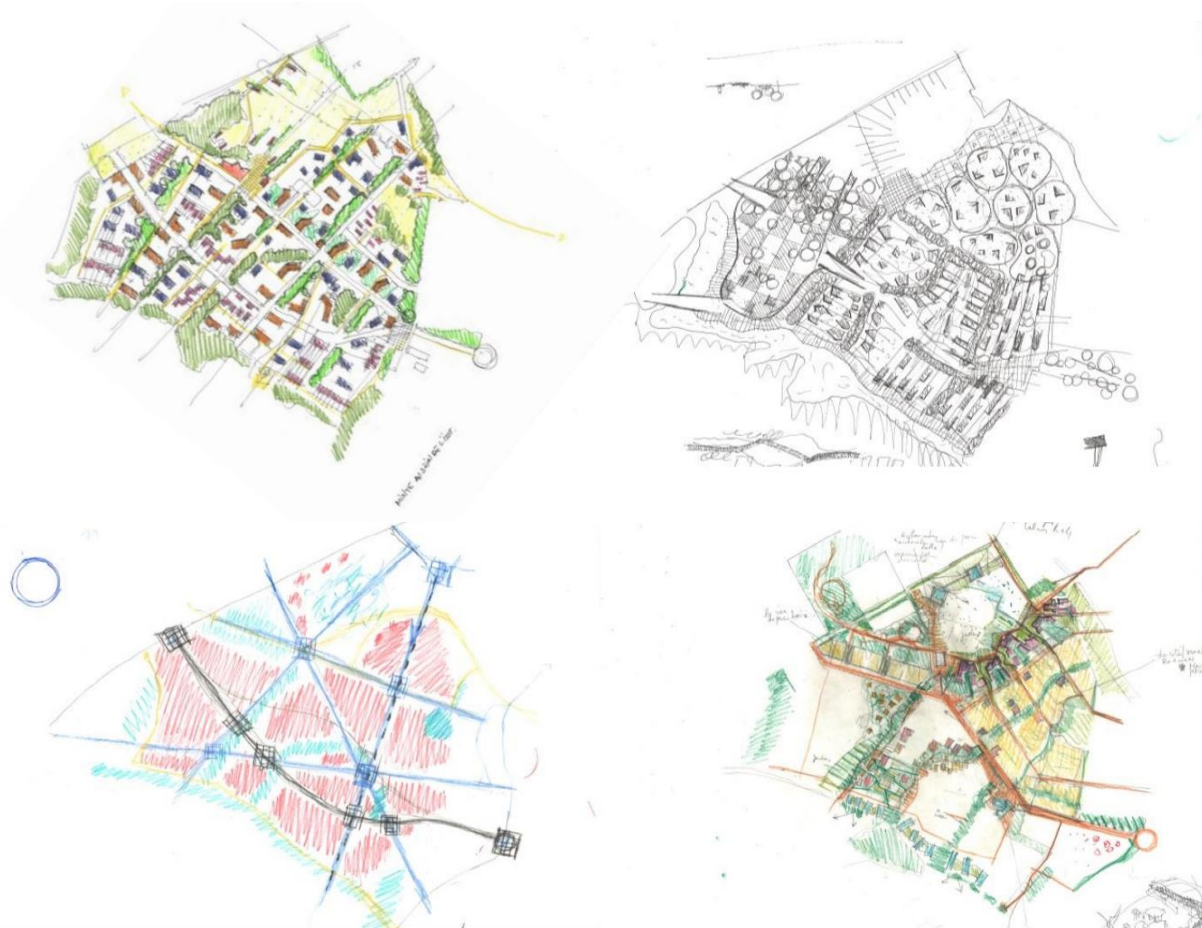


Figure 24 Différents principes d'organisation esquissés (source : ARCHIDEE, 2013)

Les différentes phases de réflexions ont permis de présenter au groupe projet et au comité de pilotage deux scénarios de synthèse. Ces derniers n'ont pas fait l'objet d'une présentation simultanée mais ont été construits dans une logique "incrémentale" (ce procédé a permis de respecter la démarche de co-construction).



Figure 25 Scenario 1 (source : ARCHIDEE, 2013)



Figure 26 Scénario 2 (source : ARCHIDEE, 2013)

Le scénario 2 est le fruit d'une réflexion entre l'équipe d'étude, le groupe projet et le comité de pilotage et est appelé "scénario de synthèse". Les raisons de sa constitution :

- mise en scène de "parcs linéaires" : continuités bocagères accueillant les déplacements doux sur lesquels se positionnent les espaces publics structurants ;
- lisibilité et hiérarchisation de la voirie entre voie principale / secondaire / tertiaire / etc. ;
- constitution d'un parc nature (association boisement et zone humide au nord-ouest du quartier) ;
- effet de "chambres vertes", décomposition du quartier en sous-secteurs suivant la trame bocagère : diversité des ambiances ;
- répartition typologique et mixité : favoriser la mixité à l'échelle de l'îlot. Offrir aux logements collectifs dont les surfaces privatives sont plus petites les situations paysagères les plus qualitatives (prolongement de l'espace privé par l'espace public).

2.3.3 Justification du maintien des populations des espèces concernées par la demande de dérogation

Sur la base des enjeux représentés par chacune des espèces protégées et de l'analyse des impacts résiduels du projet sur ces espèces, un panel de mesures d'évitement, de réduction et de compensation sont définies pour s'assurer que le projet garantisse le maintien, dans un état de conservation favorable, des populations locales de ces espèces dans leur aire de répartition naturelle.

3 État initial des milieux naturels, de la flore et de la faune

L'état initial des milieux naturels, de la flore et de la faune correspond à l'état actuel de l'environnement, également dénommé « scénario de référence » dans l'article R. 122-5 du Code de l'environnement.

3.1 Aspects méthodologiques

3.1.1 Terminologie employée

Afin d'alléger la lecture, le nom scientifique de chaque espèce est cité uniquement lors de la première mention de l'espèce dans le texte. Le nom vernaculaire est ensuite utilisé.

Il est important, pour une compréhension facilitée et partagée de cette étude, de s'entendre sur la définition des principaux termes techniques utilisés dans ce rapport.

- **Cortège d'espèces** : ensemble d'espèces ayant des caractéristiques écologiques ou biologiques communes.
- **Création** : terme utilisé dans le programme compensatoire, consiste à créer des nouvelles fonctions
- **Effet** : conséquence générique d'un type de projet sur l'environnement, indépendamment du territoire qui sera affecté. Un effet peut être positif ou négatif, direct ou indirect, permanent ou temporaire. Un projet peut présenter plusieurs effets (d'après MEEDDEM, 2010).
- **Enjeu écologique** : valeur attribuée à une espèce, un groupe biologique ou un cortège d'espèces, un habitat d'espèce, une végétation, un habitat naturel ou encore un cumul de ces différents éléments. Il s'agit d'une donnée objective, évaluée sans préjuger des effets d'un projet, définie d'après plusieurs critères tels que les statuts de rareté/menace de l'élément écologique considéré à différentes échelles géographiques. Pour une espèce, sont également pris en compte d'autres critères : l'utilisation du site d'étude, la représentativité de la population utilisant le site d'étude à différentes échelles géographiques, la viabilité de cette population, la permanence de l'utilisation du site d'étude par l'espèce ou la population de l'espèce, le degré d'artificialisation du site d'étude... Pour une végétation ou un habitat, l'état de conservation est également un critère important à prendre en compte. Ce qualificatif est indépendant du niveau de protection de l'élément écologique considéré. En termes de biodiversité, il possède une connotation positive.
- **Équilibres biologiques** : équilibres naturels qui s'établissent à la fois au niveau des interactions entre les organismes qui peuplent un milieu et entre les organismes et ce milieu. La conservation des équilibres biologiques est indispensable au maintien de la stabilité des écosystèmes.
- **Espèces considérées comme présentes/absentes** : il peut arriver qu'il ne soit pas possible d'écarter la présence de certaines espèces sur l'aire d'étude, soit du fait d'inventaires spécifiques non réalisés ou insuffisants, soit du fait de leur mœurs discrètes et des difficultés de détection des individus. On parle alors en général « d'espèces potentielles ». Toutefois, l'approche de Biotope vise à remplacer ce terme dans l'argumentation au profit « d'espèces considérées comme présentes » ou « d'espèces considérées comme absentes ». L'objectif n'est pas de chercher à apporter une vérité absolue, dans les faits inatteignables, mais à formuler des conclusions vraisemblables sur la base d'une réflexion solide, dans le but de formuler ensuite les recommandations opérationnelles qui s'imposent. Les

conclusions retenues seront basées sur des argumentaires écologiques bien construits (discrétion de l'espèce, caractère ubiquiste ou non, capacités de détection, enjeu écologique, sensibilité au projet...).

- **Fonction écologique** : elle représente le rôle joué par un élément naturel dans le fonctionnement de l'écosystème. Par exemple, les fonctions remplies par un habitat pour une espèce peuvent être : la fonction d'aire d'alimentation, de reproduction, de chasse ou de repos. Un écosystème ou un ensemble d'habitats peuvent aussi remplir une fonction de réservoir écologique ou de corridor écologique pour certaines espèces ou populations. Les fonctions des habitats de type zone humide peuvent être répertoriées en fonctions hydrologiques, biogéochimiques, biologiques.
- **Habitat naturel et habitat d'espèce** : le terme « habitat naturel » est celui choisi pour désigner la végétation identifiée. Un habitat naturel se caractérise par rapport à ses caractéristiques géographiques, abiotiques et biotiques, qu'elles soient entièrement naturelles ou semi-naturelles. Tout en tenant compte de l'ensemble des facteurs environnementaux, la détermination des habitats naturels s'appuie essentiellement sur la végétation qui constitue le meilleur intégrateur des conditions écologiques d'un milieu (Bensettiti *et al.*, 2001). Malgré cela, le terme « habitat naturel », couramment utilisé dans les typologies et dans les guides méthodologiques est retenu ici pour caractériser les végétations par souci de simplification.

Le terme « habitat d'espèce » désigne le lieu de vie d'une espèce animale, c'est-à-dire les espaces qui conviennent à l'accomplissement de son cycle biologique (reproduction, alimentation, repos, etc.).

- **Impact** : contextualisation des effets en fonction des caractéristiques du projet étudié, des enjeux écologiques identifiés dans le cadre de l'état initial et de leur sensibilité. Un impact peut être positif ou négatif, direct ou indirect, réversible ou irréversible.
- **Impact résiduel** : impact d'un projet qui persiste après application des mesures d'évitement et de réduction d'impact. Son niveau varie donc en fonction de l'efficacité des mesures mises en œuvre.
- **Implication réglementaire** : conséquence pour le projet de la présence d'un élément écologique (espèce, habitat) soumis à une législation particulière (protection, réglementation) qui peut être établie à différents niveaux géographiques (départemental, régional, national, européen, mondial).
- **Incidence** : synonyme d'impact. Par convention, nous utiliserons le terme « impact » pour les études d'impacts et le terme « incidence » pour les évaluations des incidences au titre de Natura 2000 ou les dossiers d'autorisation ou de déclaration au titre de la Loi sur l'eau.
- **Notable** : terme utilisé dans les études d'impact (codé à l'article R. 122-5 du Code de l'environnement) pour qualifier tout impact qui doit être pris en compte dans l'étude. Dans la présente étude, nous considérerons comme « notable » tout impact résiduel de destruction ou d'altération d'espèces, d'habitats ou de fonctions remettant en cause leur état de conservation, et constituant donc des pertes de biodiversité. Les impacts résiduels notables sont donc susceptibles de déclencher une action de compensation.
- **Patrimonial (espèce, habitat)** : le terme « patrimonial » renvoie à des espèces ou habitats qui nécessitent une attention particulière, du fait de leur statut de rareté et/ou de leur niveau de menace. Ceci peut notamment se traduire par l'inscription de ces espèces ou habitats sur les listes rouges (UICN). Ce qualificatif est indépendant du statut de protection de l'élément écologique considéré.
- **Pertes de biodiversité** : elles correspondent aux impacts résiduels notables du projet mesurés pour chaque composante du milieu naturel concerné par rapport à l'état initial ou, lorsque c'est pertinent, la dynamique écologique du site impacté (CGDD, 2013). La loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages du 8 août 2016 fixe comme objectif l'absence de perte nette de biodiversité dans la mesure où les actions de compensation doivent générer un gain écologique au moins égal à la perte n'ayant pu être évitée ou réduite.
- **Protégé (espèce, habitat, habitat d'espèce)** : une espèce protégée est une espèce réglementée qui relève d'un statut de protection stricte au titre du Code de l'environnement et vis-à-vis de laquelle un certain nombre d'activités humaines sont contraintes voire interdites.
- **Réhabilitation** : terme utilisé dans le programme compensatoire, consiste à faire apparaître des fonctions disparues.
- **Remarquable (espèce, habitat)** : éléments à prendre en compte dans le cadre du projet et de nature à engendrer des adaptations de ce dernier. Habitats ou espèces qui nécessitent une attention particulière, du fait de leur niveau de protection, de rareté, de menace à une échelle donnée, de leurs caractéristiques originales au sein de l'aire d'étude (population particulièrement importante, utilisation de l'aire d'étude inhabituelle pour l'espèce, viabilité incertaine de la population...) ou de leur caractère envahissant. Cette notion n'a pas de connotation positive ou négative, mais englobe « ce qui doit être pris en considération ».
- **Restauration** : terme utilisé dans le programme compensatoire, consiste à remettre à niveau des fonctions altérées.
- **Risque** : niveau d'exposition d'un élément écologique à une perturbation. Ce niveau d'exposition dépend à la fois de la sensibilité de l'élément écologique et de la probabilité d'occurrence de la perturbation.
- **Sensibilité** : Aptitude d'un élément écologique à répondre aux effets d'un projet.

- **Significatif** : terme utilisé dans les évaluations d'incidences Natura 2000 (codé à l'article R. 414-23 du Code de l'environnement). [...] est significatif [au titre de Natura 2000] ce qui dépasse un certain niveau tolérable de perturbation, et qui déclenche alors des changements négatifs dans au moins un des indicateurs qui caractérisent l'état de conservation au niveau du site Natura 2000 considéré. Pour un site Natura 2000 donné, il est notamment nécessaire de prendre en compte les points identifiés comme « sensibles » ou « délicats » en matière de conservation, soit dans le FSD, soit dans le Docob. Ce qui est significatif pour un site peut donc ne pas l'être pour un autre, en fonction des objectifs de conservation du site et de ces points identifiés comme « délicats » ou « sensibles » (CGEDD, 2015).

3.1.2 Aires d'études

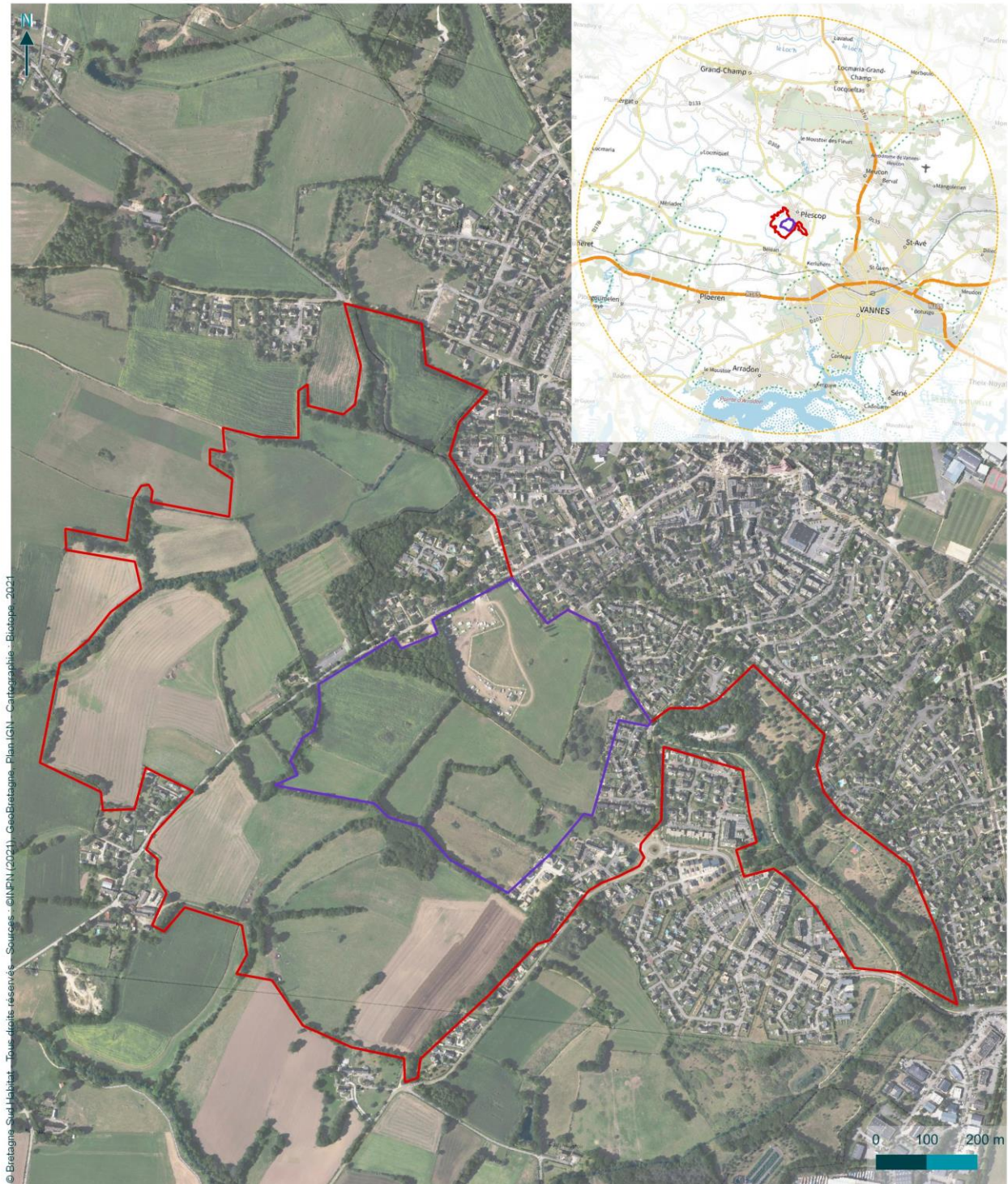
Cf. carte : « Localisation des aires d'étude »

Le projet se situe sur la commune de Plescop, sur la partie ouest de Vannes Agglomération, dans le Morbihan (56). Il est localisé en amont du Moustoir et du Kergoat, affluents du Vincin qui se jette dans le Golfe du Morbihan, formant une des baies à l'ouest de Vannes.

Différentes aires d'étude, susceptibles d'être concernées différemment par les effets du projet, ont été distinguées dans le cadre de cette expertise.

Aires d'étude du projet

Aires d'étude de l'expertise écologique	Principales caractéristiques et délimitation dans le cadre du projet
<p>Aire d'étude immédiate Elle correspond aux emprises initiales du projet d'aménagement de la ZAC Park Névez</p>	<p>L'aire d'étude immédiate correspond à l'emprise du projet de la ZAC ayant servi de base pour dimensionner l'effort de terrain et définir l'aire d'étude rapprochée.</p> <p>L'aire d'étude immédiate représente une surface de 24,9 ha.</p>
<p>Aire d'étude rapprochée Elle intègre l'emprise initiale du projet de la ZAC Parc Nevez</p>	<p>L'aire d'étude rapprochée correspond au périmètre de la ZAC ainsi qu'à l'unité écologique cohérente comprise dans un rayon maximum de 500 m à partir de l'emprise du projet.</p> <p>Elle inclue l'aire d'influence directe et indirecte du projet incluant les impacts fonctionnels générés à l'échelle d'une unité écologique cohérente (ici bocage).</p> <p>Le rayon de 500 m permet d'appréhender ici l'unité bocagère locale dans laquelle s'insère l'emprise du projet et les vallées adjacentes.</p> <p>Cette aire d'étude rapprochée permet de disposer d'un état initial exhaustif à l'échelle d'un site accueillant le projet d'aménagement ainsi que les mesures de compensation programmée dans le cadre du présent dossier.</p> <p>L'aire d'étude rapprochée représente une surface de 108,5 ha.</p>
<p>Aire d'étude éloignée (10 km)</p>	<p>L'aire d'étude éloignée permet l'analyse du positionnement du projet dans le fonctionnement écologique de la région naturelle d'implantation.</p> <p>L'expertise s'appuie essentiellement sur des informations issues de la bibliographie et de la consultation d'acteurs ressources.</p> <p>La distance retenue pour l'aire d'étude éloignée est 10 km autour de l'aire d'étude immédiate notamment en raison du lien fonctionnel que peut représenter le projet d'aménagement avec d'autres sites tels que le Golfe du Morbihan.</p>



© Bretagne Sud Habitat - Tous droits réservés - Sources : ©IGN (2021), GeoBretagne, Plan IGN - Cartographie - Biotope, 2021



- Aire d'étude immédiate
- Aire d'étude rapprochée
- Aire d'étude éloignée

Aires d'étude

Projet de ZAC Park Névez, Plescop (56)
 Dossier de demande d'autorisation
 au titre de l'article L.411-2 du
 Code de l'environnement



3.1.1 Équipe de travail

La constitution d'une équipe pluridisciplinaire a été nécessaire dans le cadre de cette étude.

Équipe projet

Domaines d'intervention	Intervenants de BIOTOPE	Qualité et qualification
Coordination de l'étude et Contrôle-Qualité	Théo FLAVENOT	Chef de projet écologue Diplôme d'ingénieur agronome – AgroParisTech Doctorat en Ecologie Appliquée, Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris
Rédaction de l'étude	Delphine CERQUEUS	Chef de projet écologue 9 ans d'expérience en bureau d'études Licence Professionnelle Système d'Information Géographique
Rédaction de l'étude	Madenn BOUGARAN	Chargée de mission – Alternante Licence Biologie-Ecologie (Faculté des sciences et techniques de Nantes)
Expertise des habitats naturels et de la flore	Maxime LAVOUE	Expert Botaniste – Phytosociologue 4 ans d'expérience en bureau d'études / association de protection de la nature Master 2 « Expertise Faune flore » (Muséum national d'histoire naturelle, Paris)
Expertise des poissons et des crustacés	Michaël GUILLON	Expert Fauniste – Mollusques, insectes, reptiles et faune terrestre 11 ans d'expérience en bureau d'étude / association de protection de la nature Doctorat en biologie des populations/écologie animale (Université de Poitiers)
Expertise des mollusques		
Expertise des insectes		
Expertise des amphibiens et des reptiles		
Expertise des oiseaux	Willy RAITIERE	Expert Fauniste – Oiseaux et faune terrestre 16 ans d'expérience en bureau d'étude Ingénieur en Agriculture (Ecole Supérieure d'Agricultures d'Angers)
	Youenn FOULIARD	Expert Fauniste – Oiseaux et faune terrestre 6 ans d'expérience en bureau d'étude / structure naturaliste Licence Etude et Développement des Espaces Naturels (Faculté des sciences de Montpellier)
Expertise des chiroptères	Gaetan MINEAU	Expert Fauniste – Chiroptères 5 ans d'expérience en bureau d'étude Licence Biologie des Organismes et des Populations (Cité scientifique, Lille)

3.1.2 Méthodes d'acquisition des données

3.1.2.1 Acteurs ressources consultés et bibliographie

Les références bibliographiques utilisées dans le cadre de cette étude font l'objet d'un chapitre dédié en fin de rapport, avant les annexes.

Différentes personnes ou organismes ressources ont été consultés pour affiner l'expertise ou le conseil sur cette mission (cf. tableau ci-dessous).

Les données issues des inventaires naturalistes menés en 2010 par ALTHIS et en 2012 par SETUR sont considérées, au regard de l'ancienneté des inventaires, en tant que données bibliographiques. Les consultations réalisées dans le cadre de l'étude d'impact sont également présentées dans le tableau suivant.

Les données issues des inventaires réalisés par Ouest Am' en 2019 et 2020 sont prises en compte dans l'effort d'inventaire et dans les espèces considérées comme présentes dans l'aire d'étude rapprochée.

Acteurs ressources consultés

Organisme consulté	Nom du contact	Date et nature des échanges	Nature des informations recueillies
DDTM56	Jean-François CHAUVET Yolaine BOUTEILLER	16/06/2021 : réunion de cadrage 21/01/2022 : réunion de présentation des enjeux et premières mesures ER, stratégie compensatoire 16/03/2022 : réunion de présentation des réponses à l'avis de la MRAE et de la stratégie compensatoire	Cadrage des procédures, concertation locale
SAGE Golfe du Morbihan Ria d'Etel	Béatrice NIVOY	19/10/2021 : mail et note de présentation de la stratégie ERC sur les zones humides.	(Aucun élément transmis)
Golfe du Morbihan – Vannes Agglomération	Yannick CHOUIN	22/03/2021 : mail sur l'étude de faisabilité de la STEP du Moustoir	Dimensionnement et planning des travaux sur la STEP

3.1.2.2 Prospections de terrain

3.1.2.2.1. Effort d'inventaire

Conformément à l'article R. 122-5 du Code de l'environnement portant réforme des études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages et d'aménagement, le contenu de l'étude d'impact, et donc les prospections de terrain, sont « **proportionnés à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet, à l'importance de la nature des travaux, ouvrages et aménagements projetés et à leurs incidences prévisibles sur l'environnement ou la santé humaine** ».

Ainsi, les prospections ont concerné les groupes de faune et la flore les plus représentatifs de la biodiversité de l'aire d'étude rapprochée. Le nombre et les périodes de passage ont été adaptés au contexte agricole péri-urbain de tête de bassin versant de l'aire d'étude rapprochée et aux enjeux écologiques pressentis.

Le tableau et la figure suivants indiquent les dates de réalisation et les groupes visés par les inventaires de la faune et de la flore sur le terrain dans le cadre du projet (cf. tableau ci-dessous).

À chaque passage, les observations opportunistes concernant des groupes non ciblés initialement sont notées pour être intégrées dans la synthèse des données.

Dates et conditions des prospections de terrain

Dates des inventaires	Commentaires	Météo
Inventaires des habitats naturels et de la flore (5 passages dédiés)		
08/04/2019	Habitats-flore-pédologie – Ouest Am'	-
03/06/2019	Habitats-flore-pédologie – Ouest Am'	-
02/06/2021	Habitats-flore - Biotope	-
07/06/2021	Habitats-flore - Biotope	-
30/06/2021	Habitats-flore - Biotope	-
Inventaires des zones humides (2 passages dédiés)		
08/04/2019	Habitats-flore-pédologie – Ouest Am'	-
03/06/2019	Habitats-flore-pédologie – Ouest Am'	-
Inventaires des insectes (5 passages mutualisés)		
04/06/2019	Recherche à vue, filet à papillons, inventaire de tous les arbres à coléoptères saproxyliques – Ouest Am'	Temp mini : 14°C, Temp maxi : 18°C Aucune précipitation
09/09/2020	Recherche à vue, filet à papillons – Ouest Am'	Temp mini : 14°C, Temp maxi : 29°C Aucune précipitation
07/06/2021	Recherche à vue, filet à papillons, inventaire de tous les arbres à coléoptères saproxyliques – BIOTOPE	14-19°C, couverture nuageuse variable (nulle le matin puis 100% en fin d'après-midi), vent nul, aucune précipitation.
21/06/2021	Recherche à vue, filet à papillons, inventaire de tous les arbres à coléoptères saproxyliques – BIOTOPE	15-20°C, couverture nuageuse 70%, vent nul, aucune précipitation.
30/06/2021	Recherche à vue, filet à papillons, inventaire de tous les arbres à coléoptères saproxyliques – BIOTOPE	15-19°C, couverture nuageuse 100%, vent nul, aucune précipitation.
Inventaires des poissons, crustacés et mollusques (1 passage dédié)		
07/07/2021	Recherche à vue de l'Escargot de Quimper- BIOTOPE	15-18°C, couverture nuageuse 100%, vent faible de sud-ouest, aucune précipitation.
Inventaires des amphibiens (1 passage dédié et 1 passage mutualisé)		
04/04/2019	Recherche à vue – Ouest Am'	Temp mini : 5°C, Temp maxi : 19°C Aucune précipitation
07/07/2021	Récolte de données opportunistes – BIOTOPE	15-18°C, couverture nuageuse 100%, vent faible de sud-ouest, aucune précipitation.
Inventaires des reptiles (4 passages mutualisés – 2 passages spécifiques)		
04/04/2019	Recherche à vue le long d'un transect en début de matinée – Ouest Am'	Temp mini : 5°C, Temp maxi : 19°C Aucune précipitation
04/06/2019	Recherche à vue le long d'un transect en début de matinée – Ouest Am'	Temp mini : 14°C, Temp maxi : 18°C Aucune précipitation
2019	Suivi plaque reptiles – PNR Golfe du Morbihan	
07/06/2021	Recherche à vue le long d'un transect, suivi plaques reptiles – BIOTOPE	14-19°C, couverture nuageuse variable (nulle le matin puis 100% en fin d'après-midi), vent nul, aucune précipitation.
21/06/2021	Récolte de données opportunistes – BIOTOPE	15-20°C, couverture nuageuse 70%, vent nul, aucune précipitation.

Dates des inventaires	Commentaires	Météo
30/06/2021	Recherche à vue le long d'un transect, suivi plaques reptiles – BIOTOPE	15-19°C, couverture nuageuse 100%, vent nul, aucune précipitation.
07/07/2021	Récolte de données opportunistes – BIOTOPE	15-18°C, couverture nuageuse 100%, vent faible de sud-ouest, aucune précipitation.
Inventaires des oiseaux (7 passages dédiés)		
04/04/2019	Oiseaux nicheurs diurnes – Parcours sur l'ensemble du site – Ouest Am'	Temp mini : 5°C, Temp maxi : 19°C Aucune précipitation
04/06/2019	Oiseaux nicheurs diurnes et nocturnes – Parcours sur l'ensemble du site – Ouest Am'	Temp mini : 14°C, Temp maxi : 18°C Aucune précipitation
03/06/2021	Oiseaux nicheurs diurnes – Points d'écoute sur l'ensemble du site – BIOTOPE	Environ 20°C, couverture nuageuse 30 %, vent nul
07/06/2021	Oiseaux nicheurs diurnes – données opportunistes – BIOTOPE	14-19°C, couverture nuageuse variable (nulle le matin puis 100% en fin d'après-midi), vent nul, aucune précipitation.
21/06/2021	Oiseaux nicheurs diurnes – Points d'écoute sur l'ensemble du site – BIOTOPE	15-20°C, couverture nuageuse 70%, vent nul, aucune précipitation.
22/06/2021	Oiseaux nicheurs diurnes – données opportunistes – BIOTOPE	13-14°C, couverture nuageuse 100%, vent modéré de nord, aucune précipitation.
30/06/2021	Oiseaux nicheurs diurnes – Points d'écoute sur l'ensemble du site – BIOTOPE	15-19°C, couverture nuageuse 100%, vent nul, aucune précipitation.
Inventaires des mammifères terrestres (7 passages mutualisés)		
04/04/2019	Recherche d'indices de présence et de passage : fèces, empreintes, coulées, gîtes, reliefs de repas, voies, etc – Ouest Am'	Temp mini : 5°C, Temp maxi : 19°C Aucune précipitation
04/06/2019	Recherche d'indices de présence et de passage : fèces, empreintes, coulées, gîtes, reliefs de repas, voies, etc – Ouest Am'	Temp mini : 14°C, Temp maxi : 18°C Aucune précipitation
09/09/2020	Recherche d'indices de présence et de passage : fèces, empreintes, coulées, gîtes, reliefs de repas, voies, etc – Ouest Am'	Temp mini : 14°C, Temp maxi : 29°C Aucune précipitation
07/06/2021	Recherche d'indices de présence et de passage : fèces, empreintes, coulées, gîtes, reliefs de repas, voies, etc – BIOTOPE	14-19°C, couverture nuageuse variable (nulle le matin puis 100% en fin d'après-midi), vent nul, aucune précipitation.
21/06/2021	Recherche d'indices de présence et de passage : fèces, empreintes, coulées, gîtes, reliefs de repas, voies, etc – BIOTOPE	15-20°C, couverture nuageuse 70%, vent nul, aucune précipitation.
30/06/2021	Recherche d'indices de présence et de passage : fèces, empreintes, coulées, gîtes, reliefs de repas, voies, etc – BIOTOPE	15-19°C, couverture nuageuse 100%, vent nul, aucune précipitation.
07/07/2021	Recherche d'indices de présence et de passage : fèces, empreintes, coulées, gîtes, reliefs de repas, voies, etc – BIOTOPE	15-18°C, couverture nuageuse 100%, vent faible de sud-ouest, aucune précipitation.
Inventaires des chauves-souris (2 nuits d'écoute – 2 nuits d'enregistrements SM2BAT SM4BAT)		
04/06/2019	6 points d'écoute (20 minutes par point), ainsi que le long d'un transect entre ces points d'écoute (enregistreur de type Echo	Temp mini : 14°C, Temp maxi : 18°C Aucune précipitation

Dates des inventaires	Commentaires	Météo
	Meter Touch 2 pro). – Ouest Am' (Hélène GODEFROY, spécialiste chiroptères)	
31/08/2020	6 points d'écoute (20 minutes par point), ainsi que le long d'un transect entre ces points d'écoute (enregistreur de type Echo Meter Touch 2 pro). – Ouest Am' (Hélène GODEFROY, spécialiste chiroptères)	Temp mini : 8°C, Temp maxi : 23°C Aucune précipitation

3.1.3 Synthèse des méthodes d'inventaires et difficultés rencontrées

Cf. Annexe II : « Méthodes d'inventaires »

Le tableau suivant présente une synthèse des méthodes d'inventaires mises en œuvre dans le cadre de cette étude. Les méthodes d'inventaire de la faune et de la flore sur l'aire d'étude ont été adaptées pour tenir compte des exigences écologiques propres à chaque groupe et permettre l'inventaire le plus représentatif et robuste possible. Les méthodologies détaillées sont présentées en annexe de ce rapport pour chacun des groupes étudiés.

Méthodes utilisées pour établir l'état initial - Généralités

Thématique	Description sommaire
Méthodes utilisées pour l'étude des habitats naturels et de la flore	Habitats : relevés simples d'espèces végétales pour l'établissement d'un cortège permettant le rattachement aux habitats naturels semi-naturels ou artificiels listés dans les référentiels utilisés (CB, Eunis, PVF, Natura 2000). Flore : expertises ciblées sur les périodes pré-vernale, printanière et estivale. Liste d'espèces sur l'ensemble de l'aire d'étude rapprochée couplée à des pointages au GPS et comptage d'effectifs pour les stations d'espèces floristiques remarquables.
Méthodes utilisées pour l'étude des mollusques, crustacés et poissons	Recherche à vue. Expertise ciblée sur les habitats de l'Escargot de Quimper Pas de prospections dédiées pour les crustacés et poissons.
Méthodes utilisées pour l'étude des insectes	Inventaire à vue et capture au filet avec relâché immédiat sur place pour les espèces à détermination complexe. Expertises ciblées sur les papillons de jour, les libellules et demoiselles et les coléoptères saproxylophages (se nourrissant de bois mort)
Méthodes utilisées pour l'étude des amphibiens	Repérage diurne des milieux aquatiques favorables. Recherche diurne visuelle sur les sites d'habitats terrestres en soulevant les différentes caches (planches, tôles, bâches...).
Méthodes utilisées pour les reptiles	Inventaire à vue des individus en phase de thermorégulation ou en soulevant les différentes caches (planches, tôles, bâches...), soigneusement remises en place. Pose de 30 plaques d'insolation et relevés réguliers de celles-ci.
Méthodes utilisées pour les oiseaux	Inventaire à vue et par 7 points d'écoute diurnes de 5mn en période de nidification complété de parcours au sein de la zone d'étude rapprochée.
Méthodes utilisées pour l'étude des mammifères terrestres	Inventaire à vue des individus et recherche d'indices de présence (terriers, excréments, poils...)
Méthodes utilisées pour l'étude des chiroptères	Points d'écoute de 20 mn et transects pédestres à l'aide d'un détecteur à ultrasons de type PETERSSON D240X Pose de 6 enregistreurs automatiques SM2BAT+/SM4-FS pour un total de 24 nuits d'enregistrements (2 sessions d'inventaire)
Difficultés scientifiques et techniques rencontrées sur l'aire d'étude	
Étude des reptiles : compte-tenu du contexte péri-urbain et de la fréquentation importante de la zone d'étude, une partie des 30 plaques d'insolation déposées a été dégradée, déplacée ou volée, restreignant les possibilités d'observation des reptiles.	

Les expertises de terrain se sont déroulées entre la fin du printemps et la fin de l'été. Aussi, les espèces d'oiseaux nicheuses précoces ont été peu notés. L'avifaune hivernante et migratrice n'a pas été étudiée, de même que les amphibiens reproducteurs. En revanche, les prospections ont été suffisantes pour les mammifères terrestres, les amphibiens en phase terrestre, les reptiles et les insectes.

3.1.4 Restitution, traitement et d'analyse des données

3.1.4.1 Restitution de l'état initial

L'état initial des milieux naturels, de la flore et de la faune est restitué par groupe biologique (habitats naturels, flore, insectes, reptiles...) et s'appuie d'une part sur la bibliographie récente disponible, d'autre part sur une analyse des caractéristiques et des potentialités d'accueil des milieux naturels et surtout sur les observations et les relevés réalisés dans le cadre des inventaires de terrain sur l'aire d'étude rapprochée.

Ces chapitres contiennent pour chaque groupe étudié un tableau de synthèse des statuts et des éléments sur l'écologie des espèces et leurs populations observées sur l'aire d'étude rapprochée. Ces tableaux traitent uniquement des espèces remarquables, de manière individuelle ou collective via la notion de « cortège d'espèces ».

Note importante : Conformément à la réglementation, l'approche est proportionnée avec un développement plus important des espèces constituant un enjeu écologique local.

3.1.4.2 Évaluation des enjeux écologiques

Cf. annexe III : « Synthèse des documents de référence pour la définition des statuts de rareté ou menaces »

Pour rappel, un enjeu écologique est la valeur attribuée à une espèce, un groupe biologique ou un cortège d'espèces, un habitat d'espèce, une végétation, un habitat naturel ou encore un cumul de ces différents éléments.

Un enjeu écologique est une donnée objective, évaluée sans préjuger des effets d'un projet définie d'après plusieurs critères tels que les statuts de rareté/menace de l'élément écologique considéré à différentes échelles géographiques.

Les documents de référence pour l'expertise n'ont pas de valeur juridique ou normative mais seront pris en compte dans la présente expertise (Cf. Annexe III).

Les listes de protection ne sont pas indicatrices du statut de rareté / menace des éléments écologiques et le niveau d'enjeu écologique est indépendant du niveau de protection de l'élément écologique considéré.

Aucune considération de statut réglementaire n'entre dans cette évaluation.

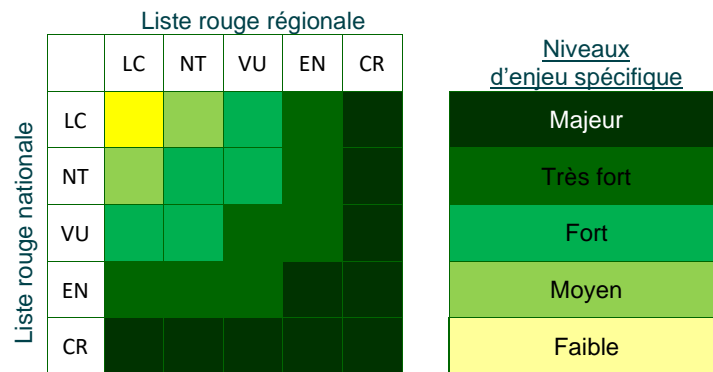
Ces documents de référence pour l'expertise n'ont pas de valeur juridique ou normative mais seront pris en compte dans la présente expertise (Cf. Annexe III).

3.1.4.2.1. Méthode d'évaluation des enjeux

Dans le cadre de cette étude, l'évaluation des enjeux écologiques est réalisée en deux étapes :

19) Enjeu spécifique : ce premier niveau d'enjeu précise l'intérêt intrinsèque que représente un habitat ou une espèce. Il est le résultat du croisement des statuts officiels de menace des espèces – ou listes rouges - définis d'une part à l'échelon national et d'autre part à l'échelle des régions administratives françaises. Ces listes rouges des espèces menacées sont basées sur une méthodologie commune définie par l'Union internationale de conservation de la nature (UICN) qui classe chaque habitat, espèce ou sous-espèce parmi onze catégories. A ce jour, la plupart des groupes taxonomiques couramment étudiés ont été évalués sur la base de cette méthodologie à l'échelle nationale – voire même ont déjà fait l'objet de réévaluations – tandis que toutes les régions sont dotées ou se dotent peu à peu de listes rouges évaluées à l'échelle de leur territoire. De fait, les listes rouges nationales et régionales apparaissent comme les meilleurs outils afin d'évaluer les enjeux écologiques globaux des espèces.

Le diagramme suivant présente le résultat du croisement des différentes catégories de menace aux échelles nationales et régionales permettant d'aboutir aux différents niveaux d'enjeu spécifique :



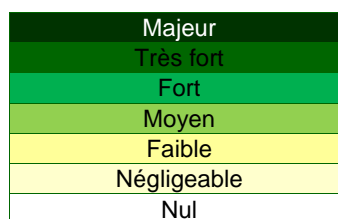
Méthode d'évaluation et niveaux d'enjeu spécifique

20) **Enjeu contextualisé** : l'enjeu spécifique défini précédemment peut – ou non – être pondéré ou réajusté par l'expert de Biotope ayant réalisé les inventaires, en fonction des connaissances réelles concernant le statut de l'espèce sur l'aire d'étude rapprochée.

Ce travail s'appuie sur les données recueillies sur le terrain, sur l'expérience des spécialistes en charge des inventaires et sur les connaissances les plus récentes relatives aux habitats et espèces. Il peut notamment être basé sur les critères suivants : statuts patrimoniaux de l'habitat naturel/ taxon considéré, lien de l'espèce avec l'aire d'étude pour l'accomplissement de son cycle biologique, représentativité à différentes échelles géographiques de l'habitat naturel / la population d'espèce sur l'aire d'étude...

L'enjeu contextualisé est défini selon sept niveaux. Aux cinq classes définies précédemment s'en rajoutent deux autres :

- Enjeu négligeable : comme son nom l'indique, il est négligé dans l'analyse. Il ne constitue pas un enjeu écologique à l'échelle locale du fait du faible lien que l'espèce entretient avec l'aire d'étude rapprochée ou du fait du caractère très dégradé/artificiel de l'habitat.
- Enjeu nul : une composante de la biodiversité locale ne pouvant être nulle, ce terme est réservé aux taxons exotiques ou aux habitats anthropiques.



Niveaux d'enjeu contextualisé

3.1.4.2.2. Représentation cartographique des enjeux

Une cartographie de synthèse des enjeux écologiques est réalisée.

Chaque parcelle ou unité d'habitat se voit attribuer un niveau d'enjeu écologique sur la base :

- du niveau d'enjeu contextualisé de l'habitat naturel ;
- de l'état de conservation de l'habitat naturel ;
- du niveau d'enjeu contextualisé de la ou des espèces végétales ou animales exploitant l'habitat ;

- de la fonctionnalité de l'habitat pour cette ou ces espèces ;
- de la position de l'habitat au sein du réseau écologique local.

Dans le cas général, lorsque plusieurs espèces utilisent la même parcelle ou la même unité d'habitat, le niveau correspondant à l'espèce qui constitue l'enjeu le plus fort est retenu. Plusieurs espèces exploitant un même habitat peuvent, dans certains cas, conduire à augmenter le niveau d'enjeu de l'habitat.

3.1.4.3 Méthodes d'évaluation des impacts résiduels notables

Les impacts sont considérés comme notables, lorsque les destructions ou les altérations d'espèces, d'habitats ou de fonctions remettent en question leur état de conservation, et constituent donc des pertes de biodiversité.

En premier lieu, il convient de vérifier la pertinence et l'efficacité des mesures d'évitement/réduction mises en place afin de juger du caractère notable ou non de l'impact résiduel sur les habitats et/ou espèces concernées. Deux cas sont envisagés :

- En cas d'impact résiduel nul ou négligeable, l'impact est évalué comme non notable.
- En cas d'absence de mesure ou d'efficacité partielle, l'analyse se poursuit sur la base des critères ci-dessous :
 - Le niveau d'enjeu écologique contextualisé ;
 - Le niveau de patrimonialité de l'habitat concerné ;
 - L'insertion de l'habitat concerné au sein d'une trame fonctionnelle ;
 - L'intérêt de l'habitat pour le maintien dans un état de conservation favorable d'une population d'espèce.

Les impacts résiduels non notables concluent sur la mise en place de mesures environnementales suffisantes au maintien des espèces ou habitats concernés en bon état de conservation. Aucune compensation n'est attendue.

Les impacts résiduels notables traduisent une insuffisance des mesures environnementales à garantir le maintien d'espèces ou d'habitats en bon état de conservation. Dans ce cas, une stratégie compensatoire doit être proposée.

3.1.4.4 Méthode d'évaluation des impacts cumulés

Une analyse des impacts cumulés du projet avec d'autres projets connus a été menée. Ils correspondent aux impacts globaux de l'ensemble des projets d'aménagement situés dans l'aire d'étude éloignée et dont les impacts peuvent s'ajouter les uns aux autres (interactions possibles). Les projets à prendre en compte sont ceux actuellement connus, non encore en service, quelle que soit la maîtrise d'ouvrage concernée, ayant fait l'objet, à la date du dépôt de la présente étude d'impact :

- D'un document d'incidence pour demande d'autorisation au titre de la loi sur l'eau et d'une enquête publique (article R. 214-6 du Code de l'environnement) ;
- Et/ou d'une étude d'impact, et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.
- Sont exclus de cette analyse les projets réalisés (= mis en service) ou dont les décisions sont caduques ou dont le maître d'ouvrage a officiellement abandonné la réalisation. Les projets en chantier restent en revanche inclus dans l'analyse.

Une recherche des projets susceptibles d'avoir des impacts cumulés avec le projet de la ZAC Park Nevez a été réalisée auprès de la DDTM au sein de l'aire d'étude éloignée.

La liste des projets étudiés a été arrêtée au 15/04/2022 et concerne les projets dont les avis datent de moins de cinq ans. Cette méthode trouve ses limites dans le fait que les informations disponibles sont peu ou partiellement accessibles et très hétérogènes.

3.2 Contexte écologique du projet

3.2.1 Généralités

L'aire d'étude rapprochée se situe en contexte bocager de tête de bassin versant, sur la commune de Plescop (56), entre les bassins versants du Moustoir à l'est, et du Kergoal au sud et à l'ouest, affluents du Vincin. Elle se compose principalement :

- De zones bocagères, dans un maillage de haies multistrates, parfois sur muret de pierre, avec une alternance de prairies permanentes et de cultures. Des affleurements rocheux ponctuent les prairies.
- Des cours d'eau, fossés et ripisylves des différentes vallées.
- Des zones humides, principalement de type prairies humides, mégaphorbiaies et saulaies.
- D'un parc dans la vallée du Moustoir.
- D'un hameau et d'un terrain de football à Leslegot,
- D'un lotissement.



Prairie permanente au sud (La Lande)



Cultures et encochements au sud-ouest

Habitats ouverts, semi-ouverts mésophiles sur l'aire d'étude rapprochée



Vallée du Moustoir



Le Moustoir

Habitats humides et cours d'eau sur l'aire d'étude rapprochée

3.2.2 Présentation des zonages du patrimoine naturel et des interactions possibles avec le projet

Cf. Carte : « Zonages réglementaires du patrimoine naturel »

Cf. Carte : « Zonages d'inventaire et autres zonages du patrimoine naturel »

Un inventaire des zonages du patrimoine naturel s'appliquant sur l'aire d'étude éloignée a été effectué auprès des services administratifs de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) de Bretagne.

Les données administratives concernant les milieux naturels, le patrimoine écologique, la faune et la flore sont principalement de deux types :

- Les zonages réglementaires du patrimoine naturel qui correspondent à des sites au titre de la législation ou de la réglementation en vigueur dans lesquels les interventions dans le milieu naturel peuvent être contraintes. Ce sont les sites du réseau européen Natura 2000, les arrêtés préfectoraux de protection de biotope, les réserves naturelles nationales et régionales, etc.
- Les zonages d'inventaires du patrimoine naturel, élaborés à titre d'avertissement pour les aménageurs et qui n'ont pas de valeur d'opposabilité. Ce sont notamment les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO), les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF de type II, grands ensembles écologiquement cohérents et ZNIEFF de type I, secteurs de plus faible surface au patrimoine naturel remarquable) ou encore les zones humides identifiées à l'échelle départementale ou régionale.

D'autres types de zonages existent, correspondant par exemple à des secteurs gérés en faveur de la biodiversité (Espaces Naturels Sensibles, sites des Conservatoires des Espaces Naturels, sites du Conservatoire du Littoral et des Rivages Lacustres...).

Les tableaux suivants présentent les différents zonages du patrimoine naturel concernés par l'aire d'étude élargie, en précisant pour chacun :

- Le type, le numéro / code et l'intitulé du zonage ;
- Sa localisation et sa distance par rapport à l'aire d'étude rapprochée ;
- Lorsqu'ils sont disponibles, les éléments concernant la vie administrative des sites.

Le périmètre recoupe l'aire d'étude rapprochée
Le périmètre est en limite ou en interaction potentielle avec l'aire d'étude rapprochée
Le périmètre recoupe l'aire d'étude éloignée mais n'est pas en interaction avec l'aire d'étude rapprochée

3.2.2.1 Zonages réglementaires : Natura 2000

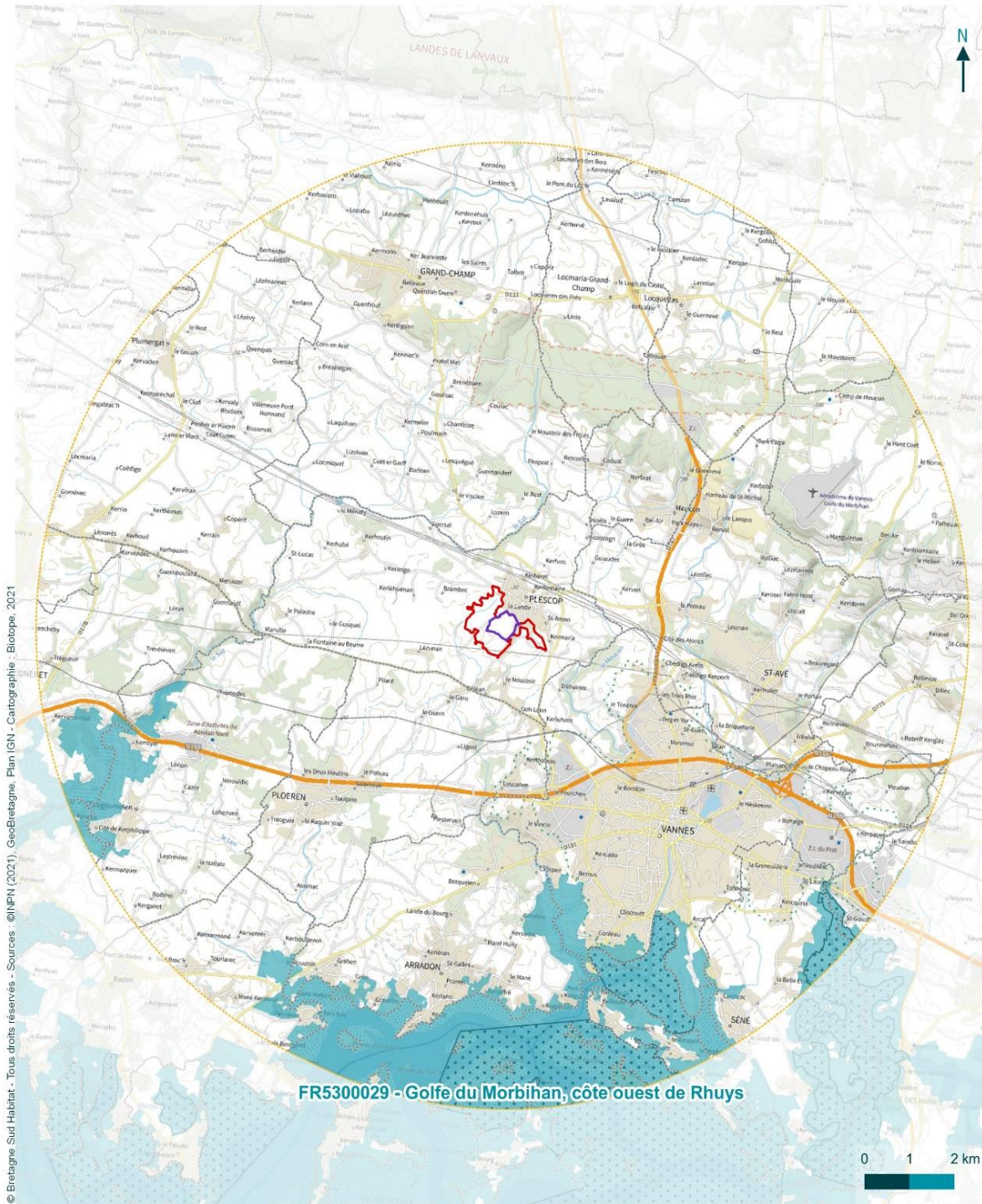
Deux sites du réseau européen Natura 2000 sont concernés ou en lien direct avec l'aire d'étude éloignée :

- Une Zone de Protection Spéciale (ZPS) désignée au titre de la directive européenne 2009/147/CE « Oiseaux » ;
- Une Zone Spéciale de Conservation (ZSC) désignée au titre de la directive européenne 92/43/CEE « Habitats / faune / flore ».

Zonages du réseau Natura 2000 situés dans l'aire d'étude éloignée

Type de site, code, intitulé et surface	Distance à l'aire d'étude immédiate	Vie administrative
Zone spéciale de conservation FR5300029 « Golfe du Morbihan, côte ouest de Rhuys »	4,8 km	L'aire d'étude rapprochée se situe en amont du site Natura 2000. Le Moustoir et le Kergoat sont des affluents du Vincin qui se jette dans le Golfe du Morbihan, formant une des baies à l'ouest de Vannes. Le site est cependant assez éloigné de l'aire d'étude rapprochée. Par conséquent, il est possible que des interactions existent entre le site Natura 2000 et l'aire d'étude rapprochée (présence occasionnelle au sein de l'aire d'étude rapprochée de certains individus à large capacité

Type de site, code, intitulé et surface	Distance à l'aire d'étude immédiate	Vie administrative
		de déplacement, appartenant à des espèces à l'origine de la désignation du site Natura 2000).
Zone de protection spéciale FR5310086 « Golfe du Morbihan »	6,5 km	L'aire d'étude rapprochée se situe en amont du site Natura 2000. Le Moustoir et le Kergoat sont des affluents du Vincin qui se jette dans le Golfe du Morbihan, formant une des baies à l'ouest de Vannes. Le site est cependant assez éloigné de l'aire d'étude rapprochée. Par conséquent, il est possible que des interactions existent entre le site Natura 2000 et l'aire d'étude rapprochée (présence occasionnelle au sein de l'aire d'étude immédiate de certains individus, appartenant à des espèces à l'origine de la désignation du site Natura 2000).



© Bretagne Sud Habitat - Tous droits réservés - Sources : ©IGN (2021), GeoBretagne, Plan IGN - Cartographie : Biotope, 2021

FR5300029 - Golfe du Morbihan, côte ouest de Rhys



Réseau Natura 2000

Projet de ZAC Park Névez, Plescop (56)

- Aire d'étude immédiate
- Aire d'étude rapprochée (1500m)
- Aire d'étude éloignée (10km)
- Limites communales
- Zone de Protection Spéciale (Directive "Oiseaux")
- Zone Spéciale de Conservation (Directive "Habitats")



3.2.2.2 Autres zonages réglementaires du patrimoine naturel

Deux autres zonages réglementaires du patrimoine naturel sont localisés dans un rayon de 10 km autour de l'aire d'étude immédiate :

- La réserve nationale de chasse et de faune sauvage (RNCFS) FR5100010 « Golfe du Morbihan », qui s'étend sur 7358 ha, exclusivement sur le Domaine Public Maritime (à environ 5,2 km) ;
- Le Site RAMSAR du « Golfe du Morbihan », zone humide d'intérêt international (à environ 6 km).

Par ailleurs, la Réserve Naturelle Nationale des Marais de Séné est située à plus de 10 km de l'aire d'étude immédiate.

3.2.2.3 Zonages d'inventaire

6 zonages d'inventaire du patrimoine naturel sont localisés dans un rayon 10 km :

- 4 Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type I ;
- 1 ZNIEFF de type II ;
- 1 Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO).

3.2.2.4 Autres zonages du patrimoine naturel

La commune de Plescop est localisée dans le PNR du Golfe du Morbihan.

Plusieurs sites du Conservatoire du Littoral sont présents dans l'aire d'étude élargie (le plus proche est situé à 5,2 km de l'aire d'étude immédiate).

Des espaces naturels sensibles du Morbihan (ENS) sont également localisés à proximité de l'aire d'étude immédiate, le plus proche étant l'ENS du « Vannes-Saint-Anne » à 550m.

3.2.2.5 Synthèse des zonages du patrimoine naturel présents au sein de l'aire d'étude élargie (10 km)

Le tableau suivant synthétise les zonages du patrimoine naturel présent dans l'aire d'étude élargie et leur distance à l'aire d'étude immédiate.

Zonages du patrimoine naturel présents dans l'aire d'étude élargie (10 km)

Type de zonage	Code	Intitulé	Distance à l'aire d'étude
Zonages réglementaires (Hors Natura 2000)			
Réserve nationale de chasse et de faune sauvage	FR5100010	Golfe du Morbihan	5,2 km
Site RAMSAR	FR7200005	Golfe du Morbihan	6 km
Réserve naturelle nationale	FR1100740	Marais de Séné	10,0 km
Natura 2000			
Zone spéciale de conservation	FR5300029	« Golfe du Morbihan, côte ouest de Rhuys »	4,8 km
Zone de protection spéciale	FR5310086	« Golfe du Morbihan »	6,5 km
Zonages d'inventaires			

Type de zonage	Code	Intitulé	Distance à l'aire d'étude
ZNIEFF de type I	530030007	ANSE ET RIVES DU VICIN	4,0 km
ZNIEFF de type I	530002621	CAMP DE MEUCON	4,4 km
ZNIEFF de type I	530015664	MARAIS DE SENE	8,6 km
ZNIEFF de type I	530020171	LANDES HUMIDES DE L'ANSE DE TENNO	9,1 km
ZICO	00113	GOLFE DU MORBIHAN ET ETIER DE PENERF	5,3 km
ZNIEFF de type II	530014743	LANDES DE LANVAUX	9,3 km
Autres zonages			
PNR	FR8000051	Golfe du Morbihan	Intersecte
ENS	-	Vannes-Sainte-Anne	550 m
ENS		Bois de Loperhet	4,4 km
Site du Conservatoire du Littoral	FR1100320	RIVES DU VINCIN	5,2 km
ENS		Bois de Botterf	6,1 km
ENS		Kérino	6,5 km
Site du Conservatoire du Littoral	FR1100259	POINTE DES EMIGRES	6,9 km
ENS		Bois de Pont-Sal	6,9 km
ENS		Folperdery	8,2 km
ENS		Gravellic	8,3 km
ENS		La petite Logoden	8,4 km
ENS		Cadouarn	8,5 km
ENS		Ile de Boëdic	8,8 km
Site du Conservatoire du Littoral	FR1100331	MARAIS SINAGOTS	9,6 km
ENS		Brouel-Kerarden-Michotte-Montsarrac	9,7 km
Site du Conservatoire du Littoral	FR1100261	LANDES ET PRAIRIES DE L'ILE AUX MOINES	9,7 km

3.2.3 Synthèse du contexte écologique du projet

L'aire d'étude immédiate se situe dans le PNR du Golfe du Morbihan. Elle est également localisée à proximité directe de l'espace naturel sensible du Département du Morbihan de « Vannes-Saint-Anne ».

D'autre part, 5 zonages réglementaires sont situés dans l'aire d'étude éloignée (10 km) : 1 zone de protection spéciale (ZPS), 1 zone spéciale de conservation (ZSC), 1 réserve naturelle nationale, 1 réserve naturelle de chasse et de faune sauvage et 1 site RAMSAR. 6 zonages d'inventaire du patrimoine naturel sont également concernés par l'aire d'étude

éloignée : 4 zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type I et 1 de type II et 1 ZICO. Au total, 11 ENS du Département du Morbihan et 4 Sites du Conservatoire du Littoral sont également présents à moins de 10 km.

Des interactions sont possibles entre l'aire d'étude rapprochée, les sites Natura 2000 FRFR5300029 « Golfe du Morbihan, côte ouest de Rhuys » (ZSC) et FR5310086 « Golfe du Morbihan » (ZPS), la Réserve nationale de chasse et de faune sauvage FR5100010 « Golfe du Morbihan » et le site RAMSAR FR7200005 « Golfe du Morbihan », la ZNIEFF de type I et le Site Natura 2000 de l' « Anse du Vincin », et l'espace naturel sensible de « Vannes-Saint-Anne ». Ces espaces pourraient être à prendre en considération dans le processus d'élaboration des caractéristiques de projet et des mesures.



© Bretagne Sud Habitat - Tous droits réservés - Sources : ©INPN (2021), GeoBretagne, Plan IGN - Cartographie : Biotope, 2021

BRETAGNE SUD HABITAT
Durablement responsable !

Zonages du patrimoine naturel (hors site Natura 2000)

Projet de ZAC Park Névez, Plescop (56)

- | | | | |
|--|---|--|------------------------------------|
| | Aire d'étude immédiate | | Parc Naturel Régional |
| | Aire d'étude rapprochée | | Espaces Naturels Sensibles (56) |
| | Aire d'étude éloignée (10km) | | Sites du Conservatoire du Littoral |
| | Limites communales | | ZNIEFF de type I |
| | Réserve Nationale de Chasse et de Faune Sauvage (RNCFS) | | ZNIEFF de type II |
| | Réserve Naturelle Nationale | | ZICO |
| | Sites RAMSAR | | |

3.3 Habitats naturels et flore

Remarque importante : un habitat naturel est une zone terrestre ou aquatique se distinguant par ses caractéristiques géographiques, abiotiques et biotiques, qu'elle soit entièrement naturelle ou semi-naturelle. Tout en tenant compte de l'ensemble des facteurs environnementaux, la détermination des habitats naturels s'appuie essentiellement sur la végétation qui constitue le meilleur intégrateur des conditions écologiques d'un milieu (Bensettiti *et al.*, 2001).

Malgré cela, les termes « habitat naturel », couramment utilisés dans les typologies et dans les guides méthodologiques sont retenus ici pour caractériser les végétations par souci de simplification.

3.3.1 Habitats naturels

Cf. Carte : « Habitats naturels »

Cf. Carte « Enjeux concernant les habitats naturels »

Cf. Annexe 5 : « Méthodes d'inventaires »

3.3.1.1 Analyse bibliographique

Une première cartographie a été réalisée par Ouest Am' en 2019 sur l'aire d'étude immédiate, dans le cadre de l'étude d'impact.

Elle identifie des prairies humides, mares temporaires, saulaies, fourrés, ronciers, landes ou encore affleurements rocheux, cependant aucun de ces habitats n'est d'intérêt communautaire.

Les haies ont été qualifiées au sein du périmètre de la ZAC.

Sur le reste de l'aire d'étude rapprochée, l'inventaire des zones humides a été réalisé en 2009 et a permis la caractérisation d'habitats : eaux douces, prairies humides et mégaphorbiaies, prairies à joncs diffus, bois de Bouleaux humides, formations riveraines de Saules, saussaies marécageuses, plantations de Peupliers, cultures et bassins de décantation et stations d'épuration.

3.3.1.2 Habitats présents dans l'aire d'étude rapprochée

L'expertise des habitats naturels a été réalisée sur l'aire d'étude rapprochée par Biotope en juin 2021. Plusieurs grands types de milieux y sont recensés :

- Habitats aquatiques et humides ;
- Habitats ouverts et semi-ouverts ;
- Habitat forestier et fourrés
- Habitats anthropiques.

L'aire d'étude rapprochée, couvrant une surface de 114,9 hectares, est principalement composée de milieux anthropiques (cultures, espaces urbanisés, etc.) et de milieux ouverts prairiaux.

3.3.1.3 Statuts et enjeux écologiques des habitats naturels

Le tableau suivant précise, pour chaque type d'habitat identifié les typologies de référence, les statuts de patrimonialité, la superficie/linéaire sur l'aire d'étude et les enjeux écologiques spécifiques et contextualisés.

Statuts et enjeux écologiques des habitats naturels présents dans l'aire d'étude rapprochée

Libellé de l'habitat naturel	Rattachement phytosociologique	Typologie CORINE Biotopes	Typologie EUNIS	Typologie Natura 2000	Zone Humide Dét. ZNIEFF	LRR	Niveau de rareté	Enjeu global	Description, état de conservation et surface/linéaire dans l'aire d'étude rapprochée	Enjeu local
Habitats aquatiques et humides										
Cours d'eau		24	C2	-	NC			Non applicable	Il s'agit ici de ruisseaux temporaires ou permanents. Ces cours d'eau ne sont pas végétalisés. Etat de conservation non évalué Linéaire : 2243 m linéaire	Non applicable
Gazon amphibie à Glycérie flottante	<i>Glycerio fluitantis</i> – <i>Nasturtietea officinalis</i>	53.4	C3.11	-	H.			Faible	Il s'agit de prairies flottantes dominées par du Cresson et de l'Ache nodiflore. Cet habitat est en mosaïque avec de la mégaphorbiaie. Etat de conservation non évalué Surface : 0,06 ha	Faible
Herbier aquatique flottant	<i>Lemnetea minoris</i>	22.411	C1.22	-	NC			Faible	Il s'agit d'herbiers flottants dominés par des lentilles d'eau et plus particulièrement <i>Lemna minor</i> . Etat de conservation non évalué Surface : 0,01 ha	Faible
Habitats ouverts, semi-ouverts										
Friche	<i>Artemisietea vulgaris</i>	87.1	I1.53	-	p.			Faible	Il s'agit ici de groupement soit post culturaux soit rudéraux se développant à proximité de cultures. Ces habitats se caractérisent par la présence des taxons suivants : <i>Artemisia vulgaris</i> , <i>Viola tricolor</i> , <i>Spergula arvensis</i> ou encore <i>Chenopodium album</i> . Etat de conservation non évalué Surface : 2,41 ha	Faible
Mégaphorbiaie alluviale eutrophe	<i>Convolvulion sepium</i>	37.71	E5.41	6430	H.			Moyen	Il s'agit ici de mégaphorbiaies se trouvant en bordure de ruisseau. Ces végétations	Moyen

Libellé de l'habitat naturel	Rattachement phytosociologique	Typologie CORINE Biotopes	Typologie EUNIS	Typologie Natura 2000	Zone Humide Dét. ZNIEFF	LRR	Niveau de rareté	Enjeu global	Description, état de conservation et surface/linéaire dans l'aire d'étude rapprochée	Enjeu local
									sont dominées par des taxons eutrophiles comme <i>Urtica dioica</i> , <i>Angelica sylvestris</i> , <i>Oenanthe crocata</i> ou encore <i>Galium aparine</i> . Etat de conservation moyen Surface : 0,22 ha	
Mégaphorbiaie des dépressions inondables	<i>Achilleo ptarmicae – Cirsion palustris</i>	37.1	E5.412	-	H.			Moyen	Il s'agit ici de mégaphorbiaies mésotrophes se trouvant en bordure de mare. Elles se composent des taxons suivants : <i>Juncus effusus</i> , <i>Ranunculus flammula</i> ou <i>Lythrum salicaria</i> . Etat de conservation moyen Surface : 0,01 ha	Moyen
Ourlets acidiphiles	<i>Melampyro pratensis – Holcetea mollis</i>	34.4	E5.2	-	p.			Faible	Il s'agit ici d'ourlets pré-forestiers mésotrophes largement dominés par la Fougère aigle. Ces habitats peuvent être mésohygrophile à mésoxérophile. On y trouve aussi l'Asphodelle d'Arrondeau (<i>Asphodellus macrocarpus subsp. arrondeaui</i>) Etat de conservation non évalué Surface : 0,79 ha	Faible
Ourlets nitrophiles des lisières forestières	<i>Galio aparine – Urticetea dioicae</i>	37.72	E5.43	-	p.			Faible	Il s'agit d'ourlets pré-forestiers eutrophiles dominés par des taxons rudéraux notamment nitrophile (<i>Urtica dioica</i> , <i>Galium aparine</i> , <i>Dactylis glomerata</i>). Ces habitats se développent sur des sols moyennement profonds à profonds. Etat de conservation non évalué	Faible

Libellé de l'habitat naturel	Rattachement phytosociologique	Typologie CORINE Biotopes	Typologie EUNIS	Typologie Natura 2000	Zone Humide Dét. ZNIEFF	LRR	Niveau de rareté	Enjeu global	Description, état de conservation et surface/linéaire dans l'aire d'étude rapprochée	Enjeu local
									Surface : 0,39 ha	
Prairie humide oligotrophe	<i>Juncion acutiflori</i>	37.312	E3.512	6410	H.			Fort	Il s'agit de prairies oligotrophes pâturées ou fauchées se développant sur des sols peu profonds plus ou moins sableux. Ces végétations hygrophiles se composent des taxons suivants : <i>Danthonia decumbens</i> , <i>Juncus acutiflorus</i> , <i>Trocdaris verticillatum</i> , <i>Potentilla erecta</i> ou <i>Agrostis canina</i> . Etat de conservation bon Surface : 0,62 ha	Fort
Prairie hygrophile acidiline pâturée	<i>Ranunculo repentis – Cynosurion cristati</i>	37.21	E3.41B	-	H.			Moyen	Il s'agit de prairies mésotrophes à eutrophes pâturées. Ces groupements se composent notamment des taxons suivants : <i>Ranunculus repens</i> , <i>Lolium perenne</i> , <i>Juncus acutiflorus</i> et <i>Lotus pedunculatus</i> . Etat de conservation bon Surface : 7,99 ha	Moyen
Prairie hygrophile de fauche	<i>Bromion racemosi</i>	37.21	E3.41	-	H.			Fort	Il s'agit de prairies humides fauchées mésotrophes. Ces habitats se développent sur des sols moyennement profonds et se composent des taxons suivants : <i>Agrostis stolonifera</i> , <i>Cardamine pratensis</i> , <i>Lychnis flos-cuculi</i> ou encore <i>Luzula multiflora</i> . Etat de conservation moyen Surface : 3,29 ha	Fort
Prairies mésophiles	<i>Arrhenatheretea elatioris</i>	38	E2	-	p.			Faible	Il s'agit ici de prairies mésophiles dégradées situées principalement dans	Faible

Libellé de l'habitat naturel	Rattachement phytosociologique	Typologie CORINE Biotopes	Typologie EUNIS	Typologie Natura 2000	Zone Humide Dét. ZNIEFF	LRR	Niveau de rareté	Enjeu global	Description, état de conservation et surface/linéaire dans l'aire d'étude rapprochée	Enjeu local
									le parc à l'est de l'aire d'étude immédiate. Ces végétations se composent notamment des taxons suivants : <i>Centaurea nigra</i> , <i>Plantago lanceolata</i> ou <i>Bromus hordeaceus</i> . Etat de conservation mauvais Surface : 5,05 ha	
Prairies mésophiles pâturées	<i>Cynosurion cristati</i>	38.1	E2.11	-	p.			Faible	Il s'agit ici d'une prairie mésophile pâturée par des bovins. Cette végétation se compose notamment des taxons suivants : <i>Bellis perennis</i> , <i>Cynosurus cristatus</i> ou encore <i>Lolium perenne</i> . Etat de conservation non évalué Surface : 0,56 ha	Faible
Prairies mésophiles fauchées	<i>Arrhenatherion elatioris</i>	38.22	E2.22	6510	p.			Moyen	Il s'agit de prairies mésoxérophiles à hydroclines destinées au fourrage. Ces habitats sont mésotrophes à eutrophes et se composent notamment des taxons suivants : <i>Jasione montana</i> , <i>Leucanthemum vulgare</i> , <i>Centaurea decipiens</i> ou encore <i>Malva moschata</i> . Etat de conservation bon Surface : 17,51 ha	Moyen
Prairies humides	<i>Agrostietea stoloniferae</i>	37.2	E3.4	-	H.			Faible	Il s'agit ici d'une prairie humide très dégradée et pâturée si bien que seules des espèces ubiquistes y sont présentes notamment <i>Agrostis stolonifera</i> qui y est très recouvrant. Etat de conservation mauvais Surface : 1,34 ha	Faible

Libellé de l'habitat naturel	Rattachement phytosociologique	Typologie CORINE Biotopes	Typologie EUNIS	Typologie Natura 2000	Zone Humide Dét. ZNIEFF	LRR	Niveau de rareté	Enjeu global	Description, état de conservation et surface/linéaire dans l'aire d'étude rapprochée	Enjeu local
Prairies hyperpiétinées	<i>Polygono arenastris - Poetea annuae / Lolio perennis – Plantaginion majoris</i>	87.2	E1.E	-	NC			Faible	Il s'agit de groupements prairiaux surpiétinés liés au passage d'engins. Les secteurs les plus piétinés sont dominés par des annuelles comme <i>Poa annua</i> ou <i>Polygonum aviculare</i> . D'autres secteurs, moins piétinés sont dominés par des taxons vivaces tels que <i>Plantago major</i> , <i>Verbena officinalis</i> ou <i>Juncus tenuis</i> . Etat de conservation non évalué Surface : 0,20 ha	Faible
Roselières à Massette	<i>Phragmition communis</i>	53.13	C3.23	-	H.			Faible	Il s'agit de roselières longuement inondables se développant sur des secteurs envasés et riche en matière organique. Ces dernières sont principalement dominées par <i>Typha latifolia</i> . Etat de conservation moyen Surface : 0,24 ha	Faible
Habitats forestiers										
Haies	-		FA	-	p.			Faible à moyen	Divers types de haies ont été rencontrés sur le site : Des alignements d'arbres : ces haies plus ou moins âgées ne présentent aucune strate arbustive. Cela peut être lié à la gestion forestière ou au pâturage notamment. Des haies arbustives basses : ces haies jeunes ou très fortement taillées ne dépassent que rarement les 3m de hauteur. Elles peuvent être plus ou	Faible à moyen

Libellé de l'habitat naturel	Rattachement phytosociologique	Typologie CORINE Biotopes	Typologie EUNIS	Typologie Natura 2000	Zone Humide Dét. ZNIEFF	LRR	Niveau de rareté	Enjeu global	Description, état de conservation et surface/linéaire dans l'aire d'étude rapprochée	Enjeu local
									<p>moins denses et sont principalement dominées par des essences arbustives</p> <p>Des haies arbustives hautes : ces haies assez jeunes peuvent atteindre 6 à 7m de hauteur. Elles peuvent être plus ou moins denses et sont principalement dominées par des essences arbustives.</p> <p>Des haies multistrates : ces haies sont composées de l'ensemble des strates.</p> <p>Notons que certaines de ces haies présentent des Chênes centenaires notamment à l'est de l'aire d'étude</p> <p>Des haies ornementales : Ces haies bordent principalement les maisons et sont composés de taxons exotiques à vocation sylvicole.</p> <p>Linéaire : 5830 m linéaire</p>	
Aulnaie / frênaie alluviale	<i>Fraxino excelsioris – Alnion glutinosae</i>	44.3	G1.2	91E0*	H.			Fort	<p>Il s'agit ici de boisements alluviaux de petites vallées mésotrophes à eutrophes régulièrement inondées. On y trouve notamment <i>Fraxinus excelsior</i>, <i>Alnus glutinosa</i> ou <i>Carex remota</i>.</p> <p>Etat de conservation bon</p> <p>Surface : 2,30 ha</p>	Fort
Bois de bouleaux		41.B	G1.91	-	p.			Faible	<p>Il s'agit de pré-bois caducifoliés largement dominés par des essences à bois tendre et en particulier les bouleaux (<i>Betula pubescens</i> et <i>Betula pendula</i>)</p> <p>Etat de conservation non évalué</p> <p>Surface : 0,70 ha</p>	Faible

Libellé de l'habitat naturel	Rattachement phytosociologique	Typologie CORINE Biotopes	Typologie EUNIS	Typologie Natura 2000	Zone Humide Dét. ZNIEFF	LRR	Niveau de rareté	Enjeu global	Description, état de conservation et surface/linéaire dans l'aire d'étude rapprochée	Enjeu local
Chênaie / charmaie hydrocline	<i>Fraxino excelsioris – Quercion roboris</i>	41.23	G1.A1	-	p.			Moyen	Il s'agit de chênaies-frênaies méso-hygrophiles sur sols courtement inondables. La strate herbacée se développe sur des litières de type moder à mull et se compose des taxons suivants : <i>Lamium galeobdolon</i> , <i>Carex sylvatica</i> et <i>Hyacinthoides non-scripta</i> Etat de conservation non évalué Surface : 0,31 ha	Moyen
Chênaie / hêtraie acidiphile	<i>Quercion roboris</i>	41.12	G1.61	9120	NC			Moyen	Il s'agit de chênaies hêtraies mésotrophes se développant sur des sols moyennement profonds. La strate arborée est principalement composée de <i>Quercus petraea</i> , <i>Fagus sylvatica</i> et <i>Sorbus torminalis</i> . La strate herbacée se développe sur une litière de type moder et se compose notamment des taxons suivants <i>Carex pilulifera</i> , <i>Hypericum pulchrum</i> ou encore <i>Carex sylvatica</i> . Etat de conservation non évalué Surface : 1,51 ha	Moyen
Chênaies acidiphiles	<i>Quercion roboris</i>	41.5	G1.8	-	NC			Moyen	Il s'agit ici de chênaies mésotrophes se développant sur des sols moyennement profonds. Ces boisements sont assez jeunes et n'accueillent pas encore le hêtre. Ils ne peuvent, de fait, être considérés comme d'intérêt communautaire. La strate arborée est principalement composée de <i>Quercus petraea</i> , <i>Sorbus torminalis</i> , <i>Castanea sativa</i> et parfois <i>Pinus pinaster</i> . La strate	Moyen

Libellé de l'habitat naturel	Rattachement phytosociologique	Typologie CORINE Biotopes	Typologie EUNIS	Typologie Natura 2000	Zone Humide	Dét. ZNIEFF	LRR	Niveau de rareté	Enjeu global	Description, état de conservation et surface/linéaire dans l'aire d'étude rapprochée	Enjeu local
										herbacée se développe sur une litière de type moder et se compose notamment des taxons suivants <i>Carex pilulifera</i> , <i>Pteridium aquilinum</i> ou encore <i>Hyacinthoides non scripta</i> . Etat de conservation moyen Surface : 4,05 ha	
Fourrés arbustifs	<i>Prunetalia spinosae</i>	31.81	F3.11	-	p.				Faible	Il s'agit ici de fourrés haut mésophiles largement dominés par des arbustes épineux comme l'Aubépine monogyne ou le Prunelier. Ces fourrés se développent sur des sols moyennement profonds à profonds. Etat de conservation bon Surface : 0,46 ha	Faible
Plantations de feuillus	-	83.32	G1.C	-	p.				Faible	Il s'agit de plantations très artificielles de Châtaignier. La strate herbacée se compose de taxons d'ourlets acidiphiles tels que la Fougère aigle ou <i>Hypericum pulchrum</i> . Etat de conservation non évalué Surface : 0,69 ha	Faible
Plantations de Peupliers	-	83.321	G1.C1	-	p.				Faible	Il s'agit de plantations très artificielles de peupliers en contexte alluvial, à but sylvicole. La strate herbacée est principalement dominée par des taxons hygrophiles et des ronces. Etat de conservation non évalué Surface : 0.33 ha	Faible

Libellé de l'habitat naturel	Rattachement phytosociologique	Typologie CORINE Biotopes	Typologie EUNIS	Typologie Natura 2000	Zone Humide Dét. ZNIEFF	LRR	Niveau de rareté	Enjeu global	Description, état de conservation et surface/linéaire dans l'aire d'étude rapprochée	Enjeu local
Plantations résineuses	-	83.31	G3.F	-	p.			Faible	Il s'agit de plantations très artificielles de résineux, à but sylvicole et plus particulièrement de Pins. Ces résineux sont dépérissant. Etat de conservation non évalué Surface : 0,16 ha	Faible
Ronciers	<i>Pruno spinosae – Rubion radulae</i>	31.811	F3.111	-	p.			Faible	Il s'agit ici de fourrés bas dominés par des ronces (<i>Rubus sp.</i>) se développant dans des secteurs de coupes forestières. Etat de conservation non évalué Surface : 0,04 ha	Faible
Saulaies marécageuses	<i>Salicion cinereae</i>	44.92	F9.21	-	H.			Moyen	Il s'agit de fourrés et boisements hygrophiles largement dominés par les saules. Ces habitats bordent un cours d'eau et se composent des taxons suivants : <i>Oenanthe crocata</i> , <i>Carex pendula</i> , <i>Salix atrocinerea</i> ou encore <i>Athyrium filix-foemina</i> . Etat de conservation bon Surface : 2,96 ha	Moyen
Vergers	-	83.15	G1.D4	-	p.			Faible	Il s'agit ici de vergers extensifs principalement plantés en pommiers. Etat de conservation non évalué Surface : 0,15 ha	Faible
Habitats anthropiques										

Libellé de l'habitat naturel	Rattachement phytosociologique	Typologie CORINE Biotopes	Typologie EUNIS	Typologie Natura 2000	Zone Humide Dét. ZNIEFF	LRR	Niveau de rareté	Enjeu global	Description, état de conservation et surface/linéaire dans l'aire d'étude rapprochée	Enjeu local
Bâtiments, maisons, jardins et camping	-	86.2 / 85.3	J1.2 / I2.2	-	*			Négligeable	Il s'agit ici de bâtiments d'habitation et des jardins associés. Etat de conservation non évalué Surface : 10,08 ha * : p. (si jardin) NC (si impermabilisé)	Négligeable
Cultures	<i>Stellarietea mediae</i>	82.11	I1.1	-	p.			Négligeable	Il s'agit de cultures très intensives de céréales (maïs, blé, etc.). Peu d'adventices ont été détectées. Etat de conservation non évalué Surface : 33,99 ha	Négligeable
Prairies artificielles	-	81.1	E2.61	-	p.			Négligeable	Il s'agit de prairies très artificielles semées avec des Poacées ubiquistes (<i>Lolium perenne</i> , <i>Lolium multiflorum</i> , <i>Schedonorus arundinaceus</i> , <i>Dactylis glomerata</i>) et des légumineuses et plus particulièrement des trèfles (<i>Trifolium repens</i> , <i>Trifolium pratense</i>) Etat de conservation non évalué Surface : 8,27 ha	Négligeable
Parcs, aires de loisirs	-	85.2	I2.23	-	p.			Négligeable	Il s'agit de parcs arborés, de terrain de sport, et de jeux pour enfants. Etat de conservation non évalué Surface : 2,73 ha	Négligeable
Routes, chemins et parking	-	-	J4.2	-	NC			Négligeable	Plusieurs routes et chemins traversent l'aire d'étude. Etat de conservation non évalué Surface : 5,28 ha	Négligeable



Herbier aquatiques flottants

Habitats aquatiques et amphibies sur l'aire d'étude rapprochée



Prairie mésophile de fauche



Ourlet acidiphile



Mégaphorbiaie des dépressions inondables



Friche

Habitats ouverts, semi-ouverts sur l'aire d'étude rapprochée



Plantation résineuse



Chênaie hêtraie acidiphile

Habitats forestier et fourrés sur l'aire d'étude rapprochée



Culture



Bâti en arrière-plan

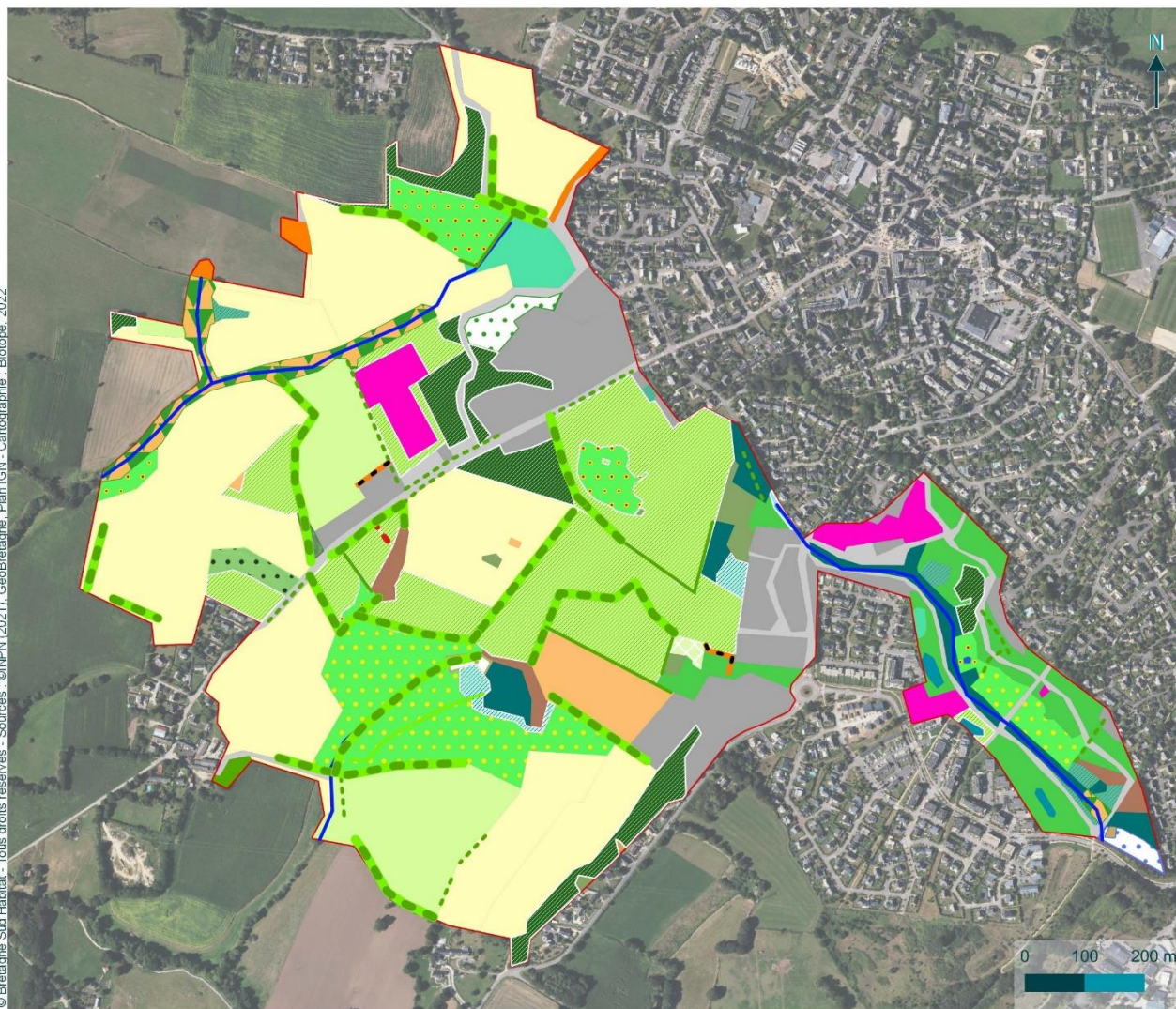
Habitats anthropiques sur l'aire d'étude rapprochée

3.3.1.4 Bilan concernant les habitats et enjeux associés

33 habitats naturels, semi-naturels ou modifiés ont été identifiés au sein de l'aire d'étude rapprochée. Celle-ci est principalement composée de milieux ouverts prairiaux et des milieux cultivés.

Parmi eux, 6 sont d'intérêt communautaire à savoir les chênaies / hêtraies acidiphiles (9120), les aulnaies-frênaies alluviales (91E0*), les prairies mésophiles de fauches (6510), les mégaphorbiaies alluviales eutrophes (6430), les prairies humides oligotrophes (6410), les herbiers aquatiques flottants (3130).

Au regard de ces différents éléments, l'aire d'étude immédiate constitue un enjeu écologique considéré comme faible à moyen et localement fort. Les prairies humides oligotrophes et les aulnaies frênaies alluviales constituent les plus forts enjeux.



© Bretagne Sud Habitat - Tous droits réservés - Sources : © INPN (2021), GeoBretagne, Plan IGN - Cartographie : Biotope, 2022

Habitats naturels

Projet de ZAC Park Névez, Plescop (56)

- Aire d'étude immédiate
- Aire d'étude rapprochée
- Petit cours d'eau sans végétation
- Haies**
- Alignement
- Haie arbustive basse
- Haie arbustive haute
- Haie multistrates
- Haie ornementale

Habitats prioritaires

- 91E0*-Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior*

Habitats d'intérêt communautaire (mosaïque)

- 6430-Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin

Habitats d'intérêt communautaire

- 6410-Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion-caeruleae*)
- 6430-Mégaphorbiaies hydrophiles
- 6510-Pelouses maigres de fauche de basse altitude
- 9120-Hêtraies atlantiques, acidophiles à sous-bois à *Ilex* et parfois à *Taxus*

Autres habitats







- Gazon amphibie à *Glycérie flottante*
- Herbiers aquatiques flottants
- Roselière à *Massettes*
- Prairie hygrophile acidocline pâturée
- Prairie hygrophile de fauche
- Prairie mésophile pâturée
- Prairies humides mésotrophes à eutrophes
- Prairies mésoxérophiles à hydroclines mésotrophes à eutrophes

- Prairies hyperpiétinées
- Ronciers
- Saulaie marécageuse
- Bois de Bouleaux
- Fourrés arbustifs
- Ourlets acidiphiles
- Ourlets nitrophiles des lisières forestières
- Friche
- Alignements d'arbres, Haies, Bosquets
- Prairie artificielle
- Cultures
- Plantations de feuillus
- Plantations de Peupliers
- Plantations résineuses
- Vergers
- Parcs, Aires de loisirs
- Routes, chemins et parkings
- Bâtiments, maisons, jardins et camping
- Chênaie / charmaie hydrocline



© Bretagne Sud Habitat - Tous droits réservés - Sources : GeoBretagne, Ortho56 - Cartographie : Biotope, 2021


BRETAGNE SUD HABITAT
 Durablement responsable !
Enjeux concernant les habitats naturels
 Projet de ZAC Park Névez, Plescop (56)

-  Aire d'étude immédiate
 -  Aire d'étude rapprochée
- Enjeux concernant les habitats naturels**
-  Fort
 -  Moyen
 -  Faible
 -  Négligeable



3.3.2 Flore

Cf. Annexe 5 : « Méthodes d'inventaires »

Cf. Annexe 7 : « Liste complète des espèces présentes dans l'aire d'étude rapprochée »

Cf. Carte : « Espèces végétales patrimoniales et/ou protégées »

Cf. Carte : « Espèces végétales exotiques envahissantes »

3.3.2.1 Analyse bibliographique

Les recherches bibliographiques et les consultations menées auprès de divers organismes (Conservatoire botanique national notamment) ont permis de recenser les plantes déjà connues dans le secteur d'étude, en particulier les espèces protégées et/ou patrimoniales (espèces déterminantes ZNIEFF, espèces menacées et inscrites en liste rouge régionale). Ces espèces ont par la suite été activement et prioritairement recherchées au sein de l'aire d'étude rapprochée. Elles sont présentées dans le tableau ci-après :

Synthèse des données bibliographiques

Nom vernaculaire Nom scientifique	Dernière observation	Statuts	Habitats
Asphodèle d'Arrondeau <i>Asphodelus macrocarpus</i> <i>subsp. arrondeaui</i>	Espèce connue sur le site, à l'est	PN / DZNIEFF LC / LC	Ronciers et fourrés
Boulette d'eau <i>Pilularia globulifera</i>	2004 sur la commune	PN LC / LC	Végétation exondées des étangs

Légende :

PN : Protection nationale ; DZNIEFF : Espèce déterminante ZNIEFF en Bretagne

NT : Quasi-menacé ; LC : Préoccupation mineure (Liste Rouge de la flore vasculaire de France métropolitaine (2019) / Liste Rouge de la flore vasculaire de Bretagne (2015)).

D'après la bibliographie disponible, 2 espèces patrimoniales, dont 2 protégées, sont connues sur la commune et une plus particulièrement sur la zone d'étude. Les prospections ont été orientées vers la recherche de ces espèces.

3.3.2.2 Espèces présentes dans l'aire d'étude rapprochée

Au cours des investigations botaniques réalisées par Biotope en 2021, 261 espèces végétales ont été recensées sur l'aire d'étude rapprochée. Au regard de la pression d'inventaire et de la surface de l'aire d'étude, ce nombre révèle une richesse assez importante liée à la forte mosaïque d'habitat (espaces périurbains, boisements, prairies, cultures)

A titre de comparaison, aujourd'hui 410 taxons sont connus sur la commune depuis 2000.

La richesse floristique de l'aire d'étude est importante compte tenu de la diversité d'habitat du secteur.

3.3.2.3 Statuts et enjeux écologiques des espèces remarquables

Le tableau suivant précise, pour chaque espèce remarquable identifiée ses statuts réglementaires et/ou de patrimonialité, ses habitats et populations observés sur l'aire d'étude rapprochée et les niveaux d'enjeux écologiques spécifiques et contextualisés.

Statuts et enjeux écologiques des espèces végétales remarquables présentes dans l'aire d'étude rapprochée

Nom vernaculaire Nom scientifique	Statuts réglementaires			Statuts patrimoniaux				Enjeu spécifique	Éléments d'écologie et population observée dans l'aire d'étude rapprochée	Enjeu contextualisé
	Europe	France	Bretagne	LRN	LRR	Dét. ZNIEFF	Niveau de rareté			
Espèces patrimoniales et/ou réglementées										
Asphodèle d'Arrondeau <i>Asphodellus macrocarpus subsp. arrondeaui</i>			PN	LC	LC			Faible	Entre 180 et 200 individus ont été détectées au sein d'une population localisée. Dans ces quelques dizaines de mètres carrés, 5 patches d'Asphodèles ont été observés. L'Asphodèle d'Arrondeau colonise ici des habitats d'ourlets acidiphiles à fougère aigle.	Faible
Espèces exotiques envahissantes										
<p>27 espèces d'origine exotiques ont été identifiées sur l'aire d'étude : l'Erable negundo (<i>Acer negundo</i>), l'Erable sycomore (<i>Acer pseudoplatanus</i>), le Bromée purgatif (<i>Ceratochloa cathartica</i>), le Montbrétia (<i>Crocossia x crocosmiiflora</i>), la Vergerette du Canada (<i>Erigeron canadensis</i>), une balsamine (<i>Impatiens sp.</i>), le Noyer commun (<i>Juglans regia</i>), le Laurier sauce (<i>Laurus nobilis</i>), l'Arbre aux faisans (<i>Leycesteria formosa</i>), le Chèvrefeuille du Japon (<i>Lonicera japonica</i>), le Lupin de Russel (<i>Lupinus x regalis</i>), la coquelourde des jardins (<i>Lychnis coronaria</i>), la matricaire discoïde (<i>Matricaria discoidea</i>), l'Oxalide droit (<i>Oxalis fontana</i>), la Vigne vierge commune (<i>Parthenocissus inserta</i>), le Pin sylvestre (<i>Pinus sylvestris</i>), le Laurier palme (<i>Prunus laurocerasus</i>), la Cotonière ondulée (<i>Pseudognaphalium undulatum</i>), le Poirier cultivé (<i>Pyrus communis subsp. communis</i>), le Chêne rouge d'Amérique (<i>Quercus rubra</i>), le Rhododendron pontique (<i>Rhododendron ponticum subsp. baeticum</i>), le Robinier faux acacia (<i>Robinia pseudoacacia</i>), le Palmier de Chine (<i>Trachycarpus fortunei</i>), la Veronique de perse (<i>Veronica persica</i>), la Viorne tin (<i>Viburnum tinus</i>), la Grande pervenche (<i>Vinca major</i>) et le Yucca (<i>Yucca gloriosa</i>)</p> <p>Parmi elles, 8 peuvent avoir un impact sur les milieux naturels, elles sont considérées comme exotiques envahissantes avérées ou potentielles : l'Erable negundo (<i>Acer negundo</i>), l'Erable sycomore (<i>Acer pseudoplatanus</i>), le Laurier sauce (<i>Laurus nobilis</i>), la Vigne vierge commune (<i>Parthenocissus inserta</i>), le Laurier palme (<i>Prunus laurocerasus</i>), le Rhododendron pontique (<i>Rhododendron ponticum subsp. baeticum</i>), le Robinier faux acacia (<i>Robinia pseudoacacia</i>) et le Yucca (<i>Yucca gloriosa</i>).</p> <p>Aucune n'est inscrite au règlement européen sur les espèces exotiques envahissantes et dites préoccupantes pour l'Union européenne. L'arrêté du 14 février 2018 interdisant sur tout le territoire métropolitain et en tout temps, le colportage, la mise en vente, la vente, l'achat, l'utilisation ainsi que l'introduction dans le milieu naturel, volontaire, par négligence ou par imprudence de tout spécimen des espèces végétales.</p>									Nul	

Légende :

DHFF : Plantes inscrites à la Directive habitat faune flore (annexe II et IV)

PN : Protection nationale (Arrêté interministériel du 20 janvier 1982 modifié par l'arrêté du 23 mai 2013)

PR : Protection Régionale en Bretagne (arrêté du 23 juillet 1987)

LRN : Liste rouge des plantes vasculaires de France ; CR : En danger critique d'extinction EN : En danger ; VU : Vulnérable ; LC : Préoccupation mineure NT : quasi-menacée (UICN et al., 2019)

LRR : Liste rouge des plantes vasculaires de Bretagne ; CR : En danger critique d'extinction EN : En danger ; VU : Vulnérable ; LC : Préoccupation mineure NT : quasi-menacée (Quéré et al., 2015)

EEE : Espèces exotiques envahissantes en Bretagne (Quéré, 2016)

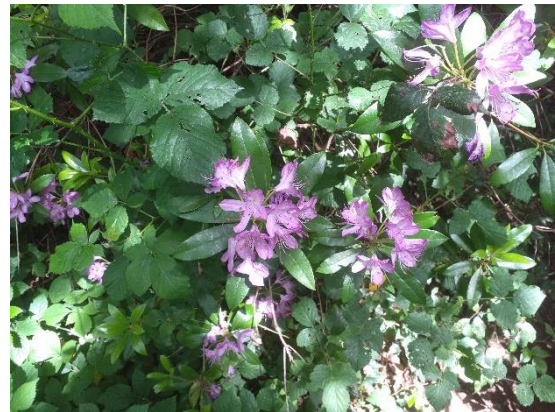


Asphodèle d'Arrondeau
Asphodelus macrocarpus subsp. arrondeaui

Flore remarquable sur l'aire d'étude rapprochée.



Erable sycomore (*Acer pseudoplatanus*)



Rhododendron pontique (*Rhododendron ponticum subsp. baeticum*)

Espèces exotiques sur l'aire d'étude rapprochée

3.3.2.4 Bilan concernant les espèces végétales et enjeux associés

Les enjeux floristiques sont globalement faibles à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée.

Il faut également retenir la présence d'une espèce végétale protégées : l'Asphodèle d'Arrondeau (*Asphodelus macrocarpus subsp. arrondeaui*).



© Bretagne Sud Habitat - Tous droits réservés - Sources : GeoBretagne, Orna56 - Cartographie : Biotope, 2021

BRETAGNE SUD HABITAT
Durablement responsable!

Espèces végétales protégées

Projet de ZAC Park Névez,
Plescop (56)

- Aire d'étude immédiate
- Aire d'étude rapprochée

Espèces végétales protégées

Stations ponctuelles d'Asphodèle d'Arrondeau (Nombre d'individus)

- 3
- 7
- 11
- 16
- Station surfacique (environ 150 ind.)





© Bretagne Sud Habitat - Tous droits réservés - Sources : GeoBretagne - Ortho56 - Cartographie - Biotope, 2021



Espèces végétales exotiques envahissantes

Projet de ZAC Park Névez, Plescop (56)

- Aire d'étude immédiate
- Aire d'étude rapprochée

Espèces végétales exotiques envahissantes

- Erable negundo
- Erable sycomore
- ✕ Montbrétia
- ✕ Chèvrefeuille du Japon
- ◆ Lupin de Russel
- ✕ Vigne vierge commune
- + Laurier sauce
- + Laurier palme
- ◆ Rhododendron pontique
- ◆ Robinier faux acacia
- ◆ Yucca



3.3.3 Faune

3.3.3.1 Insectes

Cf. Annexe 5 : « Méthodes d'inventaires »

Cf. Annexe 7 : « Liste complète des espèces présentes dans l'aire d'étude rapprochée »

Cf. Carte : « Insectes patrimoniaux et/ou protégés »

3.3.3.1.1. Analyse bibliographique

En dehors des diagnostics faune/flore réalisés sur le secteur d'étude pour l'étude d'impact de la ZAC, il n'existe pas à notre connaissance de publications s'étant intéressées à l'entomofaune sur cette zone.

A défaut d'études connues, récentes et fiables, sur le secteur étudié, seules ont été reprises les données récentes issues des fiches ZNIEFF autour de l'aire d'étude rapprochée et la consultation des données communales de Plescop sur le site internet de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) et de Faune-Bretagne (www.faune-bretagne.org).

Deux espèces patrimoniales et protégées sont mentionnées sur la commune de Plescop (dernières observations en 2019) : l'Agrion de Mercure et le Grand Capricorne.

Par ailleurs, Ouest'am (2019-2020) mentionne une unique espèce d'intérêt à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée à l'extérieur de l'emprise : le Grand Capricorne (2 arbres dans la vallée du Moustoir, un arbre à 300 m au sud de l'emprise).

3.3.3.1.2. Espèces présentes dans l'aire d'étude rapprochée

53 espèces d'insectes (29 lépidoptères, 11 orthoptères, 12 odonates et 1 coléoptère saproxylophage) sont connues dans l'aire d'étude rapprochée :

- 14 espèces ont été observées lors des inventaires de terrain menés par Biotope en 2021 :
 - Amaryllis *Pyronia tithonus*
 - Caloptéryx vierge *Calopteryx virgo*
 - Cordulégastre annelé *Cordulegaster boltonii*
 - Cuivré commun *Lycaena phlaeas*
 - Cuivré fuligineux *Lycaena tityrus*
 - Demi-deuil *Melanargia galathea*
 - Grand Capricorne *Cerambyx cerdo*
 - Hespérie du Dactyle *Thymelicus lineola*
 - Myrtil *Maniola jurtina*
 - Paon-du-jour *Aglais io*
 - Piéride de la rave *Pieris rapae*
 - Procris *Coenonympha pamphilus*
 - Sympétrum méridional *Sympetrum meridionale*
 - Vulcain *Vanessa atalanta*
- 39 espèces non observées lors des inventaires de terrain mais considérées comme présentes sur l'aire d'étude rapprochée compte tenu des habitats disponibles, de la bibliographie et de notre connaissance de l'écologie de ces espèces :
 - Le cortège des papillons de jour, odonates et orthoptères ubiquistes et communs (Tircis *Pararge aegeria*, Piéride du chou *Pieris brassicae*, Piéride du navet *Pieris napi*, Anax empereur *Anax imperator*, Ischnure élégante *Ischnura elegans*, Agrion jouvencelle *Coenagrion puella*, Criquet des bromes *Euchorthippus declivus*, Criquet des pâtures *Pseudochorthippus parallelus*, Grillon champêtre *Gryllus campestris*...);
 - Les odonates des ruisseaux courants, permanents bien ensoleillés (Caloptéryx vierge *Calopteryx virgo*, Agrion de Mercure *Coenagrion mercuriale*) ;
 - Les orthoptères des prairies humides (Criquet ensanglanté *Stethophyma grossum*, Criquet marginé *Chorthippus albomarginatus*, Conocéphale bigarré *Conocephalus fuscus*).

Les autres espèces mentionnées dans l'analyse bibliographique peuvent être considérées comme absentes de l'aire d'étude rapprochée.

La richesse entomologique est modérée compte tenu du contexte bocager de l'aire d'étude rapprochée. En effet, elle est liée à la diversité des habitats présents (prairies pâturées ou fauchées, cultures, bosquets, haies bocagères, ruisseau...).

3.3.3.1.3. Statuts et enjeux écologiques des espèces remarquables

Le tableau suivant précise, pour chaque espèce remarquable identifiée ses statuts réglementaires et/ou de patrimonialité, ses habitats et populations observés sur l'aire d'étude rapprochée et les niveaux d'enjeux écologiques spécifiques et contextualisés.

Statuts et enjeux écologiques des insectes remarquables présents dans l'aire d'étude rapprochée

Nom vernaculaire Nom scientifique	Statuts réglementaires		Statuts patrimoniaux			Enjeu spécifique	Habitats d'espèces et populations observés dans l'aire d'étude rapprochée	Enjeu contextualisé
	Europe	France	LRN	LRR	Dét. ZNIEFF			
Espèces patrimoniales et/ou réglementées								
Agrion de Mercure <i>Coenagrion mercuriale</i>	An II	Art. 3	LC	NT	X	Moyen	Espèce liée au cours d'eau ensoleillés et végétalisés. Non contactée lors des prospections menées en 2021 mais toujours potentiellement présente au niveau du ruisseau du Moustoir et du ruisseau de Kergoal.	Moyen
Criquet ensanglanté <i>Stethophyma grossum</i>	-	-	P3	-	/	Faible	Espèce liée aux prairies humides, jonchaies... Non contactée lors des prospections menées en 2021 mais considérée comme présente dans les zones herbacées humides le long du ruisseau du Moustoir à Kermaria et du ruisseau de Kergoal.	Faible
Grand Capricorne <i>Cerambyx cerdo</i>	An. II et IV	Art. 2	- (NT au niveau européen)	-	/	Moyen	Espèce liée aux vieux feuillus, les chênes en particulier. 2 arbres colonisés par l'espèce ont été repéré dans le secteur de Kermaria.	Moyen
Espèces exotiques envahissantes								
Aucune espèce d'insecte d'origine exotique n'a été recensée sur l'aire d'étude rapprochée.								Nul

- Légende :
- An. II/IV : espèces inscrites aux annexes II et/ou IV de la Directive N° 92/43/CEE du 21/05/92, dite « Directive Habitats ».
 - Art. 2 : espèces inscrites à l'article 2 de l'arrêté ministériel du 23 avril 2007 : protection des individus et de leurs habitats de reproduction/repos.
 - Art. 3 : espèces inscrites l'article 3 de l'arrêté ministériel du 23 avril 2007 : protection des individus.
 - LRN : Liste Rouge des espèces menacées en France, chapitre papillons de jour de France métropolitaine (UICN France, MNHN, OPIE & SEF, 2012) & chapitre libellules de France métropolitaine (UICN France, MNHN, OPIE & SFO, 2016) : EN : en danger ; VU : vulnérable ; NT : quasi-menacé ; LC : préoccupation mineure // Orthoptères, Liste rouge nationale et liste rouge par domaine biogéographique (Sardet & Defaut, 2004) : P1 : Priorité 1 : espèces proches de l'extinction, ou déjà éteintes ; P2 : priorité 2 : espèces fortement menacées d'extinction ; P3 : priorité 3 : espèces menacées, à surveiller ; P4 : priorité 4 : espèces non menacées, en l'état actuel des connaissances ; ? : manque d'informations.
 - LRR : Liste rouge régionale des papillons de jour (GIPBE, 2018) / Liste rouge régionale des odonates (GIPBE, 2019) : EN : en danger ; VU : vulnérable ; NT : quasi-menacé ; LC : préoccupation mineure.
 - Dét. ZNIEFF : DZ : espèce déterminante pour la modernisation des ZNIEFF en Bretagne (https://bretagne-environnement.fr/donnee_listes_especes_determinantes_znieff_bretagne).



Agrion de Mercure © Willy Raitière



Criquet ensanglanté © Willy Raitière



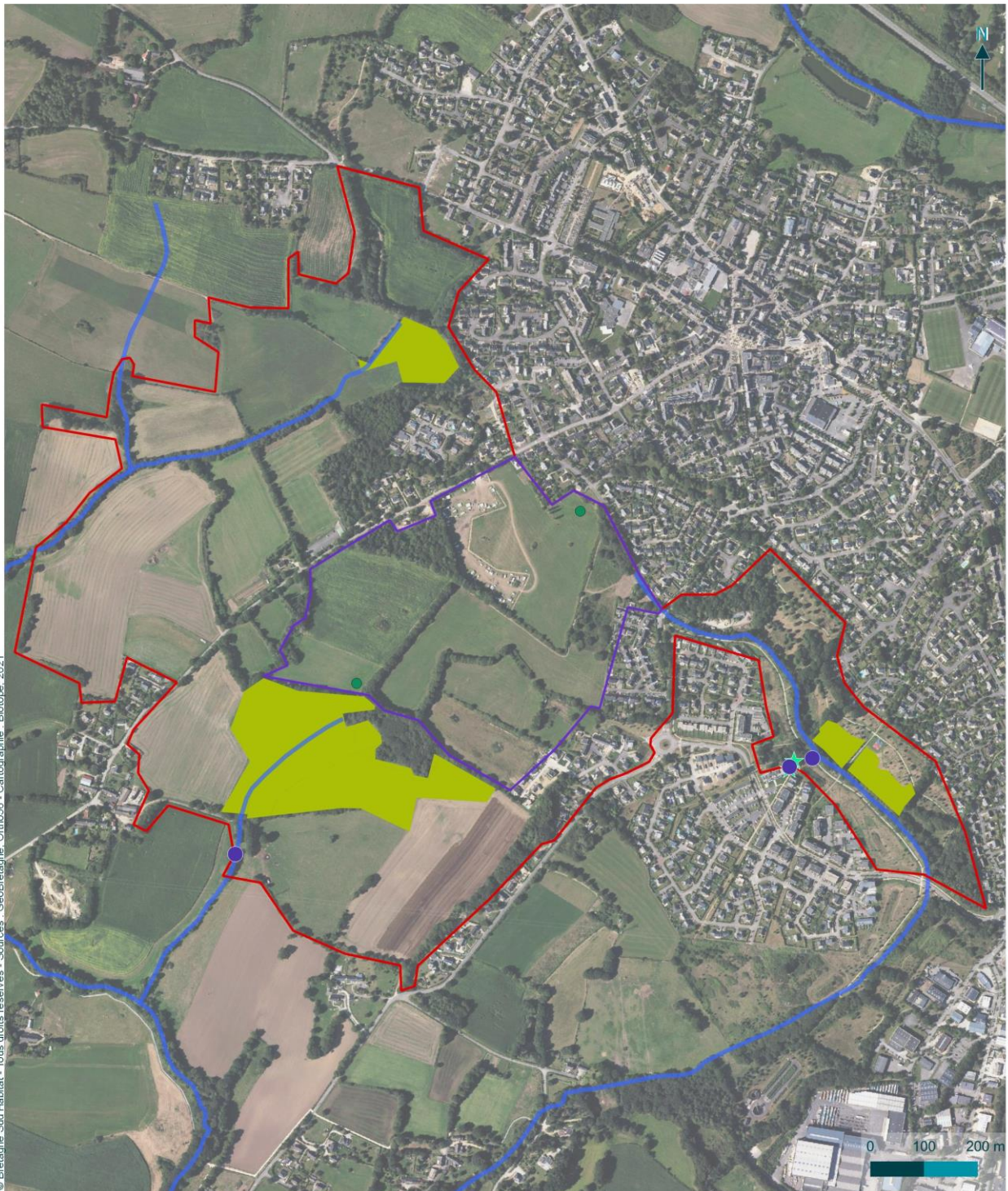
Grand Capricorne © Willy Raitière

Insectes remarquables sur l'aire d'étude rapprochée

3.3.3.1.4. Bilan concernant les insectes et enjeux associés

53 espèces d'insectes (29 lépidoptères, 11 orthoptères, 12 odonates et 1 coléoptère saproxylophage protégé) sont présentes dans l'aire d'étude rapprochée, parmi lesquelles 3 remarquables. Les principaux secteurs à enjeux au sein de l'aire d'étude rapprochée concernent les ruisseaux de Kergoal et de Kermaria ainsi que les zones humides attenantes mais également les haies comportant de vieux feuillus favorables aux coléoptères saproxylophages.

Parmi ces espèces, 2 sont protégées : l'Agrion de Mercure et le Grand Capricorne.



© Bretagne Sud Habitat - Tous droits réservés - Sources : GeoBretagne - Ortho56 - Cartographie - Biotope, 2021


BRETAGNE SUD HABITAT
 Durablement responsable !

**Insectes
protégées et/ou
patrimoniaux**
 Projet de ZAC Park Névez,
Plescop (56)

- | | |
|--|--|
| Aire d'étude immédiate | Habitats d'espèces |
| Aire d'étude rapprochée | habitat favorable au Criquet ensanglanté |
| Espèce protégée | Cours d'eau favorable à l'Agrion de Mercure |
| ★ Grand Capricorne (BIOTOPE 2021) | |
| ● Grand Capricorne (Ouest Aménagement 2020, GRETIA 2019) | |
| Espèce patrimoniale | |
| ● Criquet ensanglanté (Ouest Aménagement 2020) | |



3.3.3.2 Mollusques

Cf. Annexe 5 : « Méthodes d'inventaires »

Cf. Annexe 7 : « Liste complète des espèces présentes dans l'aire d'étude rapprochée »

L'étude des mollusques a visé essentiellement à vérifier la présence de l'Escargot de Quimper *Elona quimperiana* sur la zone.

3.3.3.2.1. Analyse bibliographique

En dehors du diagnostic faune/flore réalisé sur le secteur d'étude en 2019, il n'existe pas à notre connaissance de publications s'étant intéressées à la malacofaune sur cette zone.

A défaut d'études connues, récentes et fiables, sur le secteur étudié, seules ont été reprises les données récentes issues de la consultation des données communales de Plescop sur le site internet de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN). L'Escargot de Quimper n'est pas mentionné sur cette commune, même s'il a été noté sur des communes proches (Grand-Champ et Brech).

3.3.3.2.2. Espèces présentes dans l'aire d'étude rapprochée

La présente expertise visait spécifiquement l'Escargot de Quimper. Cette espèce n'a pas été observée sur la zone d'étude.

3.3.3.2.3. Bilan concernant les mollusques et enjeux associés

Bien que noté sur des communes proches (cf. INPN, sur les communes de Grand-Champ et Brech), l'Escargot de Quimper n'a pas été observé sur la zone d'étude.

3.3.3.3 Crustacés

En Bretagne, une seule écrevisse autochtone, et uniquement pour la Haute Bretagne : l'Écrevisse à pattes blanches *Austropotamobius pallipes*. En Bretagne, l'Écrevisse à pattes blanches se situe en limite d'aire de répartition. Elle n'est présente que dans deux départements, l'Ille-et-Vilaine et les Côtes-d'Armor (Vigneron T. 2017 – Les écrevisses menacées en Bretagne. In Siorat F. et al. (coords.), Conservation de la faune et de la flore : listes rouges et responsabilité de la Bretagne. Penn Ar Bed, No 227, pp. 80-83.).

Ainsi, aucun inventaire des crustacés n'a été mené sur les cours d'eau de l'aire d'étude rapprochée.

3.3.3.4 Poissons

3.3.3.4.1. Analyse bibliographique

L'Anguille d'Europe est mentionnée dans le Vincin et ses affluents, mais le suivi réalisé au Moulin de Pont Stêr à Arradon depuis 2012 démontre une diminution des abondances d'Anguille et des classes de taille très jeune.

A défaut d'autres études connues, récentes et fiables, sur le secteur étudié, seules ont été reprises les données récentes issues de la consultation des données communales de Plescop sur le site internet de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) et les données du PNR du Golfe du Morbihan (<http://biodiversite.parc-golfe-morbihan.bzh>).

Aucuns poissons patrimoniaux et/ou protégées ne sont mentionnés sur la commune de Plescop.

3.3.3.4.2. Espèces présentes dans l'aire d'étude rapprochée

Aucuns poissons patrimoniaux et/ou protégées ne sont mentionnés sur la commune de Plescop.

3.3.3.4.3. Bilan concernant les poissons et enjeux associés

Aucuns poissons patrimoniaux et/ou protégées ne sont mentionnés sur la commune de Plescop.

3.3.3.5 Amphibiens

Cf. Annexe 5 : « Méthodes d'inventaires »

Cf. Annexe 7 : « Liste complète des espèces présentes dans l'aire d'étude rapprochée »

Cf. Carte : « Amphibiens et reptiles patrimoniaux et/ou protégés »

3.3.3.5.1. Analyse bibliographique

En dehors du diagnostic faune/flore réalisé sur le secteur d'étude en 2011, il n'existe pas à notre connaissance de publications s'étant intéressées à l'herpétofaune sur cette zone.

A défaut d'études connues, récentes et fiables, sur le secteur étudié, seules ont été reprises les données récentes issues des fiches ZNIEFF autour de l'aire d'étude rapprochée et la consultation des données communales de Plescop sur le site internet de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN).

Cinq espèces d'amphibiens sont mentionnées sur cette commune (données supérieures ou égales à 2005) : le Crapaud commun (*Bufo bufo*), la Salamandre tachetée (*Salamandra salamandra*), la Grenouille agile (*Rana dalmatina*), la Grenouille rousse (*Rana temporaria*) et le Triton palmé (*Lissotriton helveticus*).

Il faut noter que des études récentes ont montré que ce qui était auparavant appelé Crapaud commun comporte en fait deux espèces distinctes : le Crapaud commun (*Bufo bufo*) et le Crapaud épineux (*Bufo spinosus*). En Bretagne, seul le Crapaud épineux est présent.

3.3.3.5.2. Espèces présentes dans l'aire d'étude rapprochée

4 espèces d'amphibiens sont présentes dans l'aire d'étude rapprochée :

- 1 espèce a été observée lors des inventaires de terrain menés par Biotope en 2021 :
 - Salamandre tacheté *Salamandra salamandra*
- 3 espèces non observées lors des inventaires de terrain mais considérées comme présentes sur l'aire d'étude rapprochée compte tenu des habitats disponibles, de la bibliographie et de notre connaissance de l'écologie de ces espèces :
 - Crapaud épineux *Bufo spinosus* : espèce ubiquiste, connue sur la commune (source INPN, observation de 2009) ;
 - Triton palmé *Lissotriton helveticus* : espèce ubiquiste, connue sur la commune (source INPN, observation de 2009) ;
 - Grenouille agile *Rana dalmatina* : espèce ubiquiste, connue sur la commune (source INPN et Faune-Bretagne.org, observation de 2017).

Les autres espèces mentionnées dans l'analyse bibliographique peuvent être considérées comme absentes de l'aire d'étude rapprochée.

La richesse batrachologique est faible compte tenu de l'absence de milieu aquatique favorable à la reproduction des amphibiens.

3.3.3.5.3. Statuts et enjeux écologiques des espèces remarquables

Le tableau suivant précise, pour chaque espèce remarquable identifiée ses statuts réglementaires et/ou de patrimonialité, ses habitats et populations observés sur l'aire d'étude rapprochée et les niveaux d'enjeux écologiques spécifiques et contextualisés.

Statuts et enjeux écologiques des amphibiens remarquables présents dans l'aire d'étude rapprochée

Nom vernaculaire Nom scientifique	Statuts réglementaires		Statuts patrimoniaux			Enjeu spécifique	Habitats d'espèces et populations observés dans l'aire d'étude rapprochée	Enjeu contextualisé
	Europe	France	LRN	LRR	Dét. ZNIEFF			
Espèces patrimoniales et/ou réglementées								
Salamandre tachetée <i>Salamandra salamandra</i>	-	Art. 3	LC	LC	-	Faible	Espèce assez ubiquiste qui apprécie les zones en eau ombragées (plans d'eau, ruisseaux, ornières...) Petite population sur l'aire d'étude : une larve observée le 07/07/2021 le long d'une haie à l'ouest du Couëdic.	Faible
Triton palmé <i>Lissotriton helveticus</i>	-	Art. 3	LC	LC	-	Faible	Espèce ubiquiste utilisant ne nombreux types de points d'eau pour sa reproduction (mare, fossé, ornière, cours d'eau...) L'espèce n'a pas été observée lors des prospections menées en 2021 mais elle est considérée comme présente sur la base d'une observation réalisée par le PNR sur le lieu-dit « Kermaria ».	Faible
Grenouille agile <i>Rana dalmatina</i>	An. IV	Art. 2	LC	LC	-	Faible	Espèce assez ubiquiste utilisant ne nombreux types de points d'eau pour sa reproduction (mare, fossé, ornière ...) L'espèce n'a pas été observée lors des prospections menées en 2021 mais elle est considérée comme présente sur la base d'une observation réalisée dans le cadre de l'étude d'impact en 2012.	Faible
Crapaud épineux <i>Bufo spinosus</i>	-	Art. 3	LC	LC	-	Faible	Espèce assez ubiquiste utilisant ne nombreux types de points d'eau pour sa reproduction (mare, fossé, ornière...) L'espèce n'a pas été observée lors des prospections menées en 2021 mais elle est considérée comme présente sur la base d'observations réalisées sur la commune (source INPN).	Faible
Espèces exotiques envahissantes								
Aucune espèce d'amphibien d'origine exotique n'a été recensée sur l'aire d'étude rapprochée.								Nul

Légende :

- An. II/IV : espèces inscrites aux annexes II et/ou IV de la Directive N° 92/43/CEE du 21/05/92, dite « Directive Habitats ».
- Art. 2 : espèces inscrites à l'article 2 de l'arrêté ministériel du 08 janvier 2021 : protection des individus et de leurs habitats de reproduction/repos.
- Art. 3 : espèces inscrites l'article 3 de l'arrêté ministériel du 08 janvier 2021 : protection des individus.
- Art. 4 : espèces inscrites l'article 4 de l'arrêté ministériel du 08 janvier 2021 : interdiction de la mutilation des individus.
- LRN : Liste Rouge des espèces menacées en France, chapitre reptiles et amphibiens de France métropolitaine (UICN France, MNHN, SHF, 2015, 2016) : EN : en danger ; VU : vulnérable ; NT : quasi-menacé ; LC : préoccupation mineure.
- LRR : GIP Bretagne Environnement (2015). Liste rouge régionale et Responsabilité biologique régionale. Reptiles et batraciens de Bretagne. http://www.observatoire-biodiversite-bretagne.fr/content/download/25195/493175/version/2/file/reptiles_batraciens_LRR_RBR_11_juin_2015.pdf : EN : en danger ; VU : vulnérable ; NT : quasi-menacé ; LC : préoccupation mineure.

- Dét. ZNIEFF : DZ : espèce déterminante pour la modernisation des ZNIEFF en Bretagne (LE GARFF B, 2004. Amphibiens et Reptiles de Bretagne. Liste d'espèces déterminantes pour la désignation des ZNIEFF. Université de Rennes 1. (C.S.R.P.N.).)



Crapaud épineux © Willy Raitière



Salamandre tachetée © Willy Raitière



Triton palmé © Willy Raitière

3.3.3.5.4. Bilan concernant les amphibiens et enjeux associés

La zone d'étude comporte principalement des zones favorables à la présence des amphibiens en phase terrestre. Aucun site favorable à la reproduction de ce groupe d'espèces n'est présent. Le rôle fonctionnel des habitats présents localement est donc limité, voire nul en période de reproduction.

Au regard de ces différents éléments, l'aire d'étude rapprochée présente un intérêt considéré comme faible pour les amphibiens.

3.3.3.6 Reptiles

Cf. Annexe 5 : « Méthodes d'inventaires »

Cf. Annexe 7 : « Liste complète des espèces présentes dans l'aire d'étude rapprochée »

Cf. Carte : « Amphibiens et reptiles patrimoniaux et/ou protégés »

3.3.3.6.1. Analyse bibliographique

En dehors du diagnostic faune/flore réalisé sur le secteur d'étude en 2019, le PNR du Golfe du Morbihan a mené des suivis par plaques reptile à proximité de l'aire d'étude.

En complément, les données récentes issues des fiches ZNIEFF autour de l'aire d'étude rapprochée et les données communales de Plescop sur le site internet de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) ont été consultées.

Quatre espèces de reptiles sont mentionnées sur cette commune (données supérieures ou égales à 2005) : l'Orvet fragile (*Anguis fragilis*), le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*), la Couleuvre helvétique (*Natrix helvetica*) et le Lézard à deux raies (*Lacerta bilineata*).

3.3.3.6.2. Espèces présentes dans l'aire d'étude rapprochée

4 espèces de reptiles sont présentes dans l'aire d'étude rapprochée :

- 4 espèces ont été observées lors des inventaires de terrain menés par Biotope en 2021 :
 - Orvet fragile *Anguis fragilis*
 - Lézard à deux raies *Lacerta bilineata*
 - Lézard des murailles *Podarcis muralis*
 - Couleuvre helvétique *Natrix helvetica*
- Aucune espèce non observée lors des inventaires de terrain n'est considérée comme présentes sur l'aire d'étude rapprochée compte tenu des habitats disponibles, de la bibliographie et de notre connaissance de l'écologie de ces espèces.

La richesse herpétologique est faible compte tenu du contexte péri-urbain. Cependant, les haies et lisières du secteur présentent un intérêt pour ce groupe d'espèces.

3.3.3.6.3. Statuts et enjeux écologiques des espèces remarquables

Le tableau suivant précise, pour chaque espèce remarquable identifiée ses statuts réglementaires et/ou de patrimonialité, ses habitats et populations observés sur l'aire d'étude rapprochée et les niveaux d'enjeux écologiques spécifiques et contextualisés.

Statuts et enjeux écologiques des reptiles remarquables présents dans l'aire d'étude rapprochée

Nom vernaculaire Nom scientifique	Statuts réglementaires		Statuts patrimoniaux			Enjeu spécifique	Habitats d'espèces et populations observés dans l'aire d'étude rapprochée	Enjeu contextualisé
	Europe	France	LRN	LRR	Dét. ZNIEFF			
Espèces patrimoniales et/ou réglementées								
Orvet fragile <i>Anguis fragilis</i>	-	Art. 3	LC	LC	-	Faible	Espèce assez ubiquiste, fréquentant les lisières bien exposées en milieu frais (bosquets, haies, jardins...). L'espèce a été observée lors des prospections menées en 2021 uniquement dans une zone arborée au nord du Couëdic, avec 2 individus le 30/06 et le 07/07.	Faible
Lézard à deux raies <i>Lacerta bilineata</i>	An. IV	Art. 2	LC	LC	-	Faible	Espèce ubiquiste fréquentant les lisières ensoleillées. Le Lézard à deux raies a été observé le long de haies, en divers points de la zone d'étude.	Faible
Lézard des murailles <i>Podarcis muralis</i>	An. IV	Art. 2	LC	DD	-	Faible	Espèce ubiquiste fréquentant les milieux bâtis ainsi que les lisières ensoleillées. Le Lézard des murailles a été observé le long de haies, en divers points de la zone d'étude.	Faible
Couleuvre helvétique <i>Natrix helvetica</i>	-	Art. 2	LC	LC	-	Faible	Espèce tolérante, fréquentant de manière préférentielle les zones humides, bords de cours d'eau et de points d'eau mais présente également le long des haies, dans les jardins et sur les lisières. L'espèce a été observée lors des prospections menées en 2021 uniquement le long d'une haie au centre la zone d'étude, avec 1 individu le 07 et 30/06.	Faible
Espèces exotiques envahissantes								
Aucune espèce d'amphibien d'origine exotique n'a été recensée sur l'aire d'étude rapprochée.								Nul

Légende :

- An. II/IV : espèces inscrites aux annexes II et/ou IV de la Directive N° 92/43/CEE du 21/05/92, dite « Directive Habitats ».
- Art. 2 : espèces inscrites à l'article 2 de l'arrêté ministériel du 08 janvier 2021 : protection des individus et de leurs habitats de reproduction/repos.
- Art. 3 : espèces inscrites à l'article 3 de l'arrêté ministériel du 08 janvier 2021 : protection des individus.
- LRN : Liste Rouge des espèces menacées en France, chapitre reptiles et amphibiens de France métropolitaine (UICN France, MNHN, SHF, 2015, 2016) : EN : en danger ; VU : vulnérable ; NT : quasi-menacé ; LC : préoccupation mineure.
- GIP Bretagne Environnement (2015). Liste rouge régionale et Responsabilité biologique régionale. Reptiles et batraciens de Bretagne. http://www.observatoire-biodiversite-bretagne.fr/content/download/25195/493175/version/2/file/reptiles_batraciens_LRR_RBR_11_juin_2015.pdf : EN : en danger ; VU : vulnérable ; NT : quasi-menacé ; LC : préoccupation mineure.
- Dét. ZNIEFF : DZ : espèce déterminante pour la modernisation des ZNIEFF en Bretagne (LE GARFF B, 2004. Amphibiens et Reptiles de Bretagne. Liste d'espèces déterminantes pour la désignation des ZNIEFF. Université de Rennes 1. (C.S.R.P.N.).).



Lézard des murailles © Willy Raitière



Lézard à deux raies © Willy Raitière



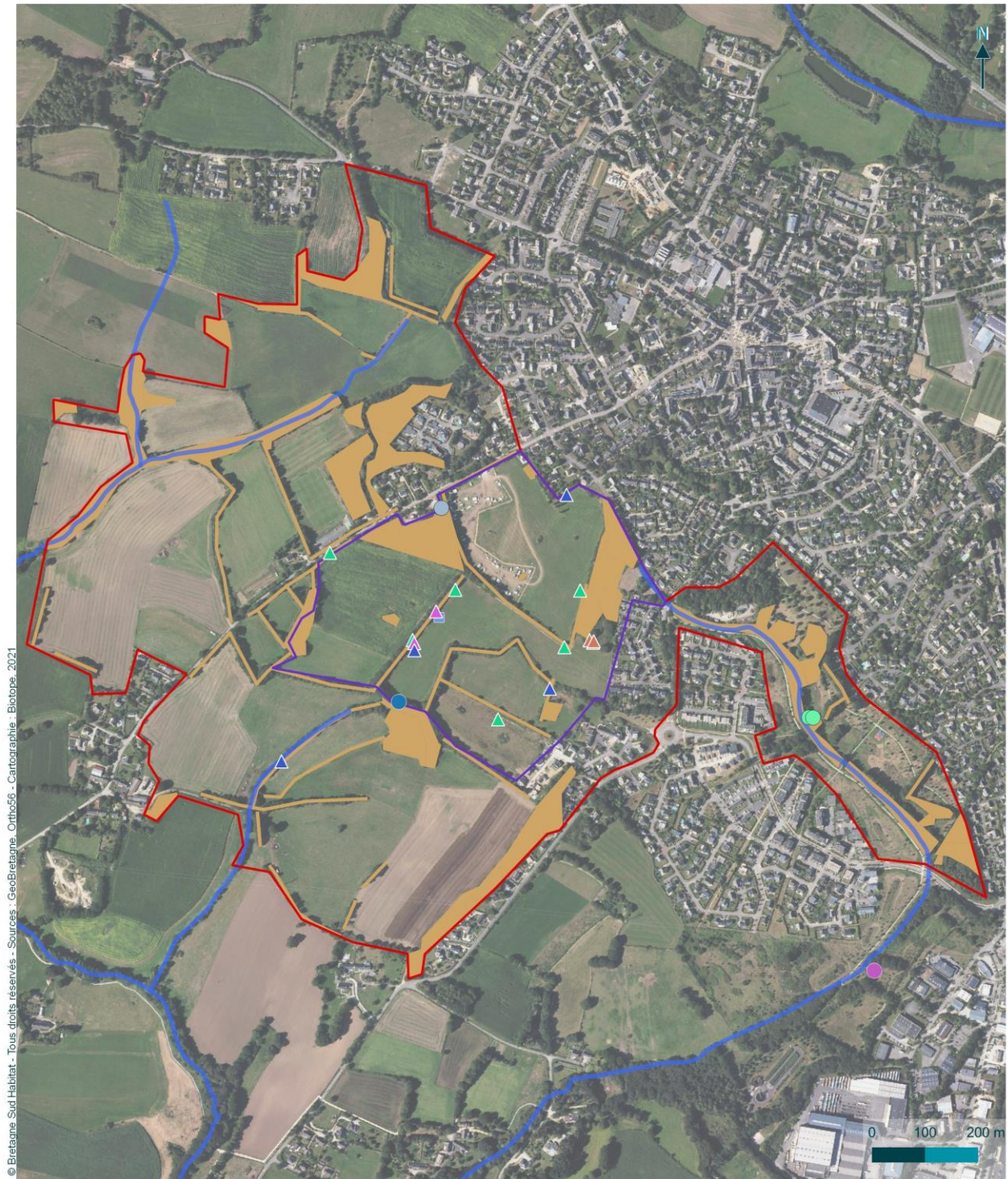
Couleuvre helvétique © Willy Raitière

Reptiles remarquables sur l'aire d'étude rapprochée

3.3.3.6.4. Bilan concernant les reptiles et enjeux associés

La richesse spécifique en reptiles de l'aire d'étude rapprochée est faible. Cependant, les lisières de bosquets, les bords de zones buissonnantes et les pieds de haies bocagères sont favorables aux quelques espèces présentes.

Les 4 espèces de reptiles présentes (le Lézard des murailles, le Lézard à deux raies, l'Orvet fragile et la Couleuvre helvétique) sont protégées au niveau national.



© Bretagne Sud Habitat - Tous droits réservés - Sources : GeoBretagne - Ortho56 - Cartographie - Biotope, 2021

BRETAGNE SUD HABITAT
Durablement responsable !

Amphibiens et reptiles protégés et/ou patrimoniaux

Projet de ZAC Park Névez, Plescop (56)

- | | |
|---|------------------------|
| Aire d'étude immédiate | Données BIOTOPE |
| Aire d'étude rapprochée | Couleuvre helvétique |
| Données Ouest Aménagement | Lézard des murailles |
| Couleuvre helvétique | Lézard vert occidental |
| Lézard des murailles | Orvet fragile |
| Salamandre tachetée | Salamandre tachetée |
| Triton palmé | |
| Cours d'eau favorables à la reproduction du Crapaud épineux et de la Grenouille agile | |
| Habitats terrestres des amphibiens, habitats de repos et d'hivernage des reptiles | |
| Habitats linéaires | Habitats surfaciques |



3.3.3.7 Oiseaux

Cf. Annexe 5 : « Méthodes d'inventaires »

Cf. Annexe 7 : « Liste complète des espèces présentes dans l'aire d'étude rapprochée »

Cf. Carte : « Oiseaux patrimoniaux et/ou protégés »

3.3.3.7.1. Analyse bibliographique

En dehors du diagnostic faune/flore réalisé sur le secteur d'étude en 2011, il n'existe pas à notre connaissance de publications s'étant intéressées à l'avifaune sur cette zone.

A défaut d'études connues, récentes et fiables, sur le secteur étudié, seules ont été reprises les données récentes issues des fiches ZNIEFF autour de l'aire d'étude rapprochée et la consultation des données communales de Plescop sur le site internet de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) ainsi que sur Faune-Bretagne.org.

23 espèces patrimoniales sont mentionnées sur cette commune (données supérieures ou égales à 2005) : la Bondrée apivore (*Pernis apivorus*), le Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*), l'Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*), le Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*), le Pic épeichette (*Dendrocopos minor*), le Pic noir (*Dryocopus martius*), l'Hirondelle rustique (*Hirundo rustica*), l'Hirondelle de fenêtre (*Delichon urbicum*), le Martinet noir (*Apus apus*), l'Alouette des champs (*Alauda arvensis*), l'Alouette lulu (*Lullula arborea*), le Cisticole des joncs (*Cisticola juncidis*), la Fauvette des jardins (*Sylvia borin*), le Roitelet huppé (*Regulus regulus*), le Gobemouche gris (*Muscicapa striata*), le Tarier pâtre (*Saxicola rubicola*), la Mésange nonnette (*Poecile palustris*), la Linotte mélodieuse (*Linaria cannabina*), le Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*), le Verdier d'Europe (*Chloris chloris*), le Serin cini (*Serinus serinus*), le Bruant jaune (*Emberiza citrinella*) et la Tourterelle des bois (*Streptopelia turtur*).

Les inventaires de Ouest'am (2019-2020) ont notamment permis d'identifier deux espèces d'intérêt :

- Le Bouvreuil pivoine (*Pyrrhula pyrrhula*), observé au niveau du bosquet de saules à l'ouest du Couédic ;
- La Linotte mélodieuse (*Linaria cannabina*), observée au niveau des ourlets acidiphiles au nord du Couédic – à proximité immédiate de la station d'Asphodèle.

3.3.3.7.2. Espèces présentes dans l'aire d'étude rapprochée

En période de reproduction

En prenant en compte les données bibliographiques, 41 espèces d'oiseaux sont présentes en période de reproduction dans l'aire d'étude rapprochée :

- 38 espèces ont été observées lors des inventaires de terrain menés par Biotope en 2021 :
 - 34 espèces nicheuses sur l'aire d'étude rapprochée ;
 - 4 espèces non nicheuses mais utilisant le site en transit ou en alimentation ;
- 3 espèces non observées lors des inventaires de terrain mais considérées comme présentes sur l'aire d'étude rapprochée compte tenu des habitats disponibles, de la bibliographie et de notre connaissance de l'écologie de ces espèces :
 - Pic épeichette *Dendrocopos minor* : espèce discrète, nicheuse précoce, connue sur la commune (source faune-Bretagne.org, 2021) dans des habitats similaires (apprécie les vieilles saulaies et les ripisylves) ;
 - Le Bouvreuil pivoine (*Pyrrhula pyrrhula*), observé au niveau du bosquet de saules à l'ouest du Couédic ;
 - La Linotte mélodieuse (*Linaria cannabina*), observée au niveau des ourlets acidiphiles au nord du Couédic – à proximité immédiate de la station d'Asphodèle.

Les autres espèces mentionnées dans l'analyse bibliographique peuvent être considérées comme absentes de l'aire d'étude rapprochée.

La liste des espèces contactées par point d'écoute est présentée dans le tableau ci-dessous.

La liste complète des espèces présentes dans l'aire d'étude rapprochée est présentée en Annexe 4 :.

La richesse avifaunistique est modérée compte tenu du contexte bocager et péri-urbain de l'aire d'étude rapprochée. En effet, elle est liée à la diversité d'habitats favorables à la reproduction des oiseaux (bosquets, réseau de haies bocagères, prairies de fauche, ripisylves...).

Tableau 2 : liste des espèces d'oiseaux contactées pour chaque point d'écoute




Espèces	PE001 <i>Vallée du Moustoir</i>	PE002 <i>Est de l'aire d'étude immédiate</i>	PE003 <i>Centre de l'aire d'étude immédiate</i>	PE004 <i>Saulaie au sud de l'aire d'étude immédiate</i>	PE005 <i>Extrémité sud de l'aire d'étude rapprochée</i>	PE006 <i>Bois du Clos La lande (AEI)</i>	PE007 <i>Vallée du Kergoat</i>
Accenteur mouchet	X			X	X		X
Alouette des champs							X
Alouette lulu			X				
Bruant zizi		X			X	X	
Chardonneret élégant	X				X		
Corneille noire	X	X		X	X		X
Étourneau sansonnet	X	X	X		X		X
Fauvette à tête noire	X	X	X	X	X	X	X
Fauvette grisette					X		
Geai des chênes			X				X
Grimpereau des jardins	X			X	X	X	X
Grive musicienne	X	X	X	X	X	X	X
Héron cendré					X		
Héron garde-bœufs			X		X		
Hirondelle rustique	X						
Hypolaïs polyglotte		X	X				
Martinet noir		X	X				X
Merle noir	X	X	X	X	X	X	
Mésange à longue queue		X					X
Mésange bleue		X		X		X	X
Mésange charbonnière		X	X				X
Moineau domestique		X					
Pic épeiche	X						
Pic épeichette				X			
Pic vert			X		X		
Pie bavarde	X	X	X				X
Pigeon ramier	X	X	X	X	X	X	X
Pinson des arbres	X	X		X	X	X	X

Espèces	PE001 <i>Vallée du Moustoir</i>	PE002 <i>Est de l'aire d'étude immédiate</i>	PE003 <i>Centre de l'aire d'étude immédiate</i>	PE004 <i>Saulaie au sud de l'aire d'étude immédiate</i>	PE005 <i>Extrémité sud de l'aire d'étude rapprochée</i>	PE006 <i>Bois du Clos La lande (AEI)</i>	PE007 <i>Vallée du Kergoat</i>
Pouillot véloce	X	X	X	X	X	X	X
Roitelet à triple bandeau						X	
Rougegorge familier		X	X	X	X	X	X
Sittelle torchepot	X				X		
Tarier pâtre		X	X				
Tourterelle turque		X	X				
Troglodyte mignon	X	X	X	X	X	X	X



© Bretagne Sud Habitat - Tous droits réservés - Sources : GeoBretagne - Ortho56 - Cartographie - Biotope, 2021



-  Aire d'étude immédiate
-  Aire d'étude rapprochée
-  points d'écoute

Points d'écoute - avifaune

Projet de ZAC Park Névez,
Plescop (56)



3.3.3.7.3. Statuts et enjeux écologiques des espèces remarquables

Le tableau suivant précise, pour chaque espèce remarquable identifiée ses statuts réglementaires et/ou de patrimonialité, ses habitats et populations observés sur l'aire d'étude rapprochée et les niveaux d'enjeux écologiques spécifiques et contextualisés.

Statuts et enjeux écologiques des oiseaux remarquables présents dans l'aire d'étude rapprochée

Nom vernaculaire Nom scientifique	Statuts réglementaires		Statuts patrimoniaux			Enjeu spécifique	Habitats d'espèces et populations observés dans l'aire d'étude rapprochée	Enjeu contextualisé	
	Europe	France	LRN	LRR	Dét. ZNIEFF				
Cortège des espèces ubiquistes : 18 espèces									
Autres espèces du cortège des espèces ubiquistes (18 espèces) :						Faible	11 espèces protégées au titre de l'arrêté du 29 octobre 2009 fixant les listes des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection : Grimpereau des jardins (<i>Certhia brachydactyla</i>) ; Mésange bleue (<i>Cyanistes caeruleus</i>) ; Pic épeiche (<i>Dendrocopos major</i>) ; Rougegorge familier (<i>Erithacus rubecula</i>) ; Pinson des arbres (<i>Fringilla coelebs</i>) ; Mésange charbonnière (<i>Parus major</i>), Pouillot véloce (<i>Phylloscopus collybita</i>), Pic vert (<i>Picus viridis</i>), Accenteur mouchet (<i>Prunella modularis</i>), Fauvette à tête noire (<i>Sylvia atricapilla</i>), Troglodyte mignon (<i>Troglodytes troglodytes</i>).		Faible
Cortège des milieux bocagers : 13 espèces									
Chardonneret élégant <i>Carduelis carduelis</i>	-	Art. 3	VU	LC	-	Fort	En période de reproduction : Espèce caractéristique des milieux semi-ouverts, le Chardonneret élégant fréquente aussi bien les zones bocagères que les jardins. 1 seul contact avec l'espèce : 2 individus le 21/06/21 à Kermaria, le long du ruisseau du Moustoir. La population reproductrice est vraisemblablement faible sur la zone d'étude rapprochée, estimée à 1-5 couples.	Moyen	
Pic épeichette <i>Dendrocopos minor</i>	-	Art. 3	VU	LC	-	Fort	En période de reproduction : Espèce caractéristique des bosquets, des vieux vergers ou des ripisylves. L'espèce n'a pas été contactée lors des prospections de 2021. Cependant, il s'agit d'une espèce se reproduisant tôt en saison aussi les prospections de 2021 ont été trop tardives pour la contacter. De plus, l'espèce a déjà été observée sur la commune en période de reproduction et le bosquet de saules situé à l'ouest du Couëdic constitue un habitat très favorable. La population reproductrice est vraisemblablement faible sur la zone d'étude rapprochée, estimée à 0-1 couple.	Moyen	

Nom vernaculaire <i>Nom scientifique</i>	Statuts réglementaires		Statuts patrimoniaux			Enjeu spécifique	Habitats d'espèces et populations observés dans l'aire d'étude rapprochée	Enjeu contextualisé
	Europe	France	LRN	LRR	Dét. ZNIEFF			
Tarier pâtre <i>Saxicola rubicola</i>	-	Art. 3	NT	LC	-	Moyen	En période de reproduction : Espèce caractéristique des milieux bocagers plutôt ouverts, le Tarier pâtre apprécie les zones associant des prairies ou des friches avec des haies basses. 1 seul contact avec l'espèce : 1 individu le 03/06/21 au nord de Leslégot. La population reproductrice est faible sur la zone d'étude rapprochée, estimée à 1-3 couples.	Faible
Fauvette des jardins <i>Sylvia borin</i>	-	Art. 3	NT	LC	-	Moyen	En période de reproduction : Espèce caractéristique des milieux bocagers comportant des haies hautes et larges. La Fauvette des jardins apprécie également les zones buissonnantes denses (friches, marais...). 1 seul contact avec l'espèce : 1 individu chanteur le 21/06/21 dans un bosquet de saules à l'ouest du Couëdic. La population reproductrice est faible sur la zone d'étude rapprochée, estimée à 1-3 couples.	Faible
Alouette lulu <i>Lullula arborea</i>	An. 1	Art. 3	LC	LC	DZ	Faible	En période de reproduction : Espèce caractéristique des paysages comportant des prairies et un maillage bocager peu dense. 1 seul contact avec l'espèce : 1 individu chanteur le 22/06/21 au nord de Leslégot, à proximité du ruisseau de Kergoal. La population reproductrice est faible sur la zone d'étude rapprochée, estimée à 1-2 couples.	Faible
Autres espèces du cortège des milieux bocagers (8 espèces) :						Faible	7 espèces protégées au titre de l'arrêté du 29 octobre 2009 fixant les listes des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection : Mésange à longue queue (<i>Aegithalos caudatus</i>) ; Buse variable (<i>Buteo buteo</i>) ; Bruant zizi (<i>Emberiza cirius</i>) ; Hypolaïs polyglotte (<i>Hippolais polyglotta</i>) ; Roitelet à triple bandeau (<i>Regulus ignicapilla</i>) ; Sittelle torchepot (<i>Sitta europaea</i>), Fauvette grisette (<i>Curucca communis</i>).	Faible

Nom vernaculaire <i>Nom scientifique</i>	Statuts réglementaires		Statuts patrimoniaux			Enjeu spécifique	Habitats d'espèces et populations observés dans l'aire d'étude rapprochée	Enjeu contextualisé
	Europe	France	LRN	LRR	Dét. ZNIEFF			
Les oiseaux du cortège du bocage s'alimentent presque exclusivement dans les haies ou dans la lisière de la haie. Une bande de 20 mètres de part et d'autre des haies et lisières boisées correspond aux zones ayant pour fonction d'alimentation des espèces bocagères.								
Cortège des espèces anthropophiles : 5 espèces								
Serin cini <i>Serinus serinus</i>	-	Art. 3	VU	LC	-	Fort	En période de reproduction : Le Serin cini apprécie particulièrement les jardins et les parcs, notamment ceux comportant des arbres résineux. 1 seul contact avec l'espèce : observation de jeunes individus le 03/06/21 au niveau des terrains de sports. La population reproductrice est faible sur la zone d'étude rapprochée, estimée à 1-3 couples.	Moyen
Martinet noir <i>Apus apus</i>	-	Art. 3	NT	LC	-	Moyen	En période de reproduction : Le Martinet noir installe son nid essentiellement dans des bâtiments (sous la toiture, dans des cavités en façade...) L'espèce ne se reproduit pas dans la zone d'étude rapprochée mais elle y est présente en recherche alimentaire ainsi qu'en transit.	Négligeable
Hirondelle rustique <i>Hirundo rustica</i>	-	Art. 3	NT	LC	-	Moyen	En période de reproduction : L'Hirondelle rustique installe son nid essentiellement dans des bâtiments (étables, garages...) L'espèce ne se reproduit pas dans la zone d'étude rapprochée mais elle y est présente en recherche alimentaire ainsi qu'en transit.	Négligeable
Autres espèces du cortège des milieux anthropophiles (2 espèces) :						Faible	1 espèce protégée au titre de l'arrêté du 29 octobre 2009 fixant les listes des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection : Moineau domestique (<i>Passer domesticus</i>).	Faible
Cortège des espèces des milieux cultivés ouverts : 1 espèce								

Nom vernaculaire <i>Nom scientifique</i>	Statuts réglementaires		Statuts patrimoniaux			Enjeu spécifique	Habitats d'espèces et populations observés dans l'aire d'étude rapprochée	Enjeu contextualisé
	Europe	France	LRN	LRR	Dét. ZNIEFF			
Alouette des champs <i>Alauda arvensis</i>	-	-	NT	LC	-	Moyen	En période de reproduction : L'Alouette des champs installe son nid au sol, dans les bandes enherbées de bord de champs, dans une touffe d'herbe de prairie ou entre les rangs des cultures. 1 seul contact avec l'espèce : observation d'un mâle chanteur le 21/06/21 à proximité du ruisseau de Kergoal. La population reproductrice est faible sur la zone d'étude rapprochée, estimée à 1-3 couples.	Faible
Cortège des espèces liées aux zones humides : 2 espèces								
Héron garde-bœufs <i>Bubulcus ibis</i>	-	Art. 3	LC	EN	-	Très fort	En période de reproduction : Le Héron garde-bœufs ne se reproduit pas sur la zone d'étude. Il est uniquement présent en alimentation, auprès des troupeaux de bovins.	Négligeable
Autres espèces du cortège des zones humides (1 espèce) :						Faible	1 espèce protégée au titre de l'arrêté du 29 octobre 2009 fixant les listes des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection : Héron cendré (<i>Ardea cinerea</i>).	Négligeable
Espèces exotiques envahissantes								
Aucune espèce d'oiseau d'origine exotique n'a été recensée sur l'aire d'étude rapprochée.								Nul

A cette liste d'espèces observées en 2022 sont également considérées comme présentes :

- Le Bouvreuil pivoine (*Pyrrhula pyrrhula* ; Art 3, VU, VU), observé au niveau du bosquet de saules à l'ouest du Couédic ; n'ayant pas été recontactée en 2022, et compte-tenu de l'absence d'observation relevée par la base de données du PNR du Golfe du Morbihan, le rôle joué par le site pour cette espèce est considéré comme modéré ; l'enjeu contextualisé est évalué à fort pour cette espèce dont les statuts sont vulnérables ;
- La Linotte mélodieuse (*Linaria cannabina*, Art 3, VU, LC), observée au niveau des ourlets acidiphiles au nord du Couédic – à proximité immédiate de la station d'Asphodèle.; n'ayant pas été recontactée en 2022, et compte-tenu de l'absence d'observation relevée par la base de données du PNR du Golfe du Morbihan, le rôle joué par le site pour cette espèce est considéré comme modéré ; en tenant compte de son statut VU à l'échelle nationale mais LC à l'échelle régionale, l'enjeu contextualisé est donc évalué à moyen pour cette espèce.

Légende :

- An. I : espèces inscrites à l'annexe I de la directive européenne 2009/147/CE du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages, ou directive « Oiseaux »
- Art. 3 : espèces inscrites à l'article 3 de l'arrêté ministériel du 29 octobre 2009 : protection des individus et de leurs habitats de reproduction/repos.
- LRN : Liste Rouge des espèces menacées en France, chapitre oiseaux de France métropolitaine (UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016) : EN : en danger ; VU : vulnérable ; NT : quasi-menacé ; LC : préoccupation mineure.
- LRR : Liste rouge régionale des oiseaux nicheurs (GIP Bretagne Environnement. Liste rouge régionale et Responsabilité biologique régionale. Oiseaux nicheurs et oiseaux migrateurs de Bretagne. www.observatoire-biodiversite-bretagne.fr/content/download/25193/493159/version/3/file/oiseaux_LRR_RBR_11_juin_2015.pdf) : EN : en danger ; VU : vulnérable ; NT : quasi-menacé ; LC : préoccupation mineure.
- Dét. ZNIEFF : DZ : espèce déterminante pour la modernisation des ZNIEFF en Bretagne (site internet DREAL Bretagne : http://www.bretagne.ecologie.gouv.fr/article.php3?id_article=637).



Alouette des champs © Willy Raitière



Hirondelle rustique © Willy Raitière



Fauvette des jardins © Willy Raitière



Tariet pâtre © Willy Raitière



Alouette lulu © Willy Raitière

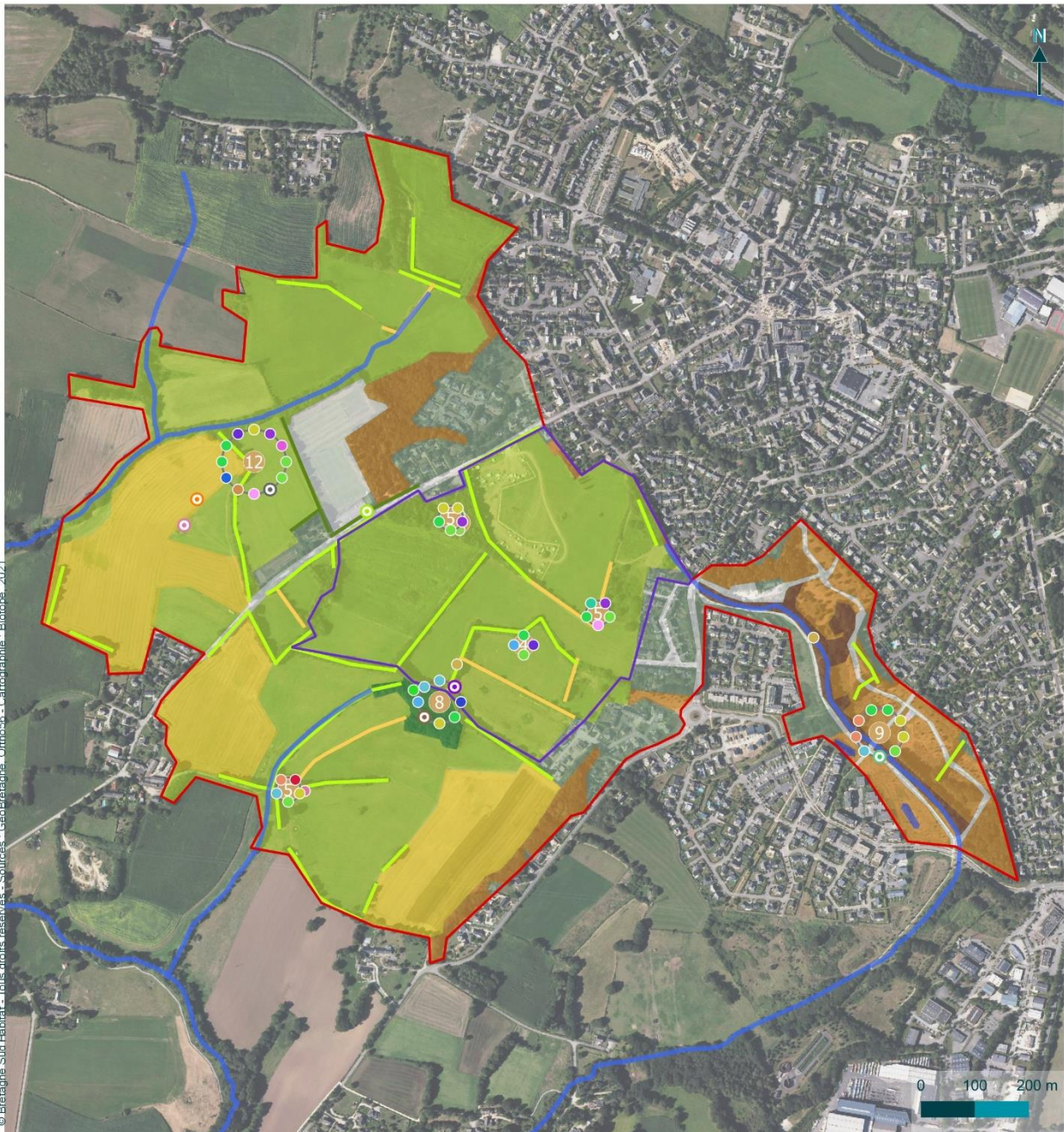
Oiseaux remarquables sur l'aire d'étude rapprochée

3.3.3.7.4. Bilan concernant les oiseaux et enjeux associés

41 espèces d'oiseaux (37 espèces nicheuses, 4 espèces non nicheuses mais présentes ponctuellement en période de reproduction) sont présentes dans l'aire d'étude rapprochée, parmi lesquelles 10 remarquables. Les principaux secteurs à enjeux au sein de l'aire d'étude rapprochée concernent les haies et fourrés favorables à la reproduction des oiseaux bocagers (Chardonneret élégant, Linotte mélodieuse, Fauvette des jardins, Tarier pâtre...), les prairies favorables à la reproduction de l'Alouette des champs et de l'Alouette lulu, les bosquets favorables à la reproduction du Pic épeichette et au Bouvreuil pivoine ainsi que les parcs et jardins favorables à la reproduction du Serin cini et du Chardonneret élégant. A noter que la majorité des espèces d'intérêt précitées ont été observées en dehors de l'aire d'étude immédiate.

Au regard de ces éléments, l'aire d'étude rapprochée constitue un enjeu globalement moyen pour les oiseaux.

Il faut également retenir la présence de 31 espèces protégées, dont 1 à enjeu spécifique fort, 4 à enjeu spécifique moyen et 26 à enjeu spécifique faible.



© Bretagne Sud Habitat - Tous droits réservés - Sources : GeoBretagne, Ortho56, Cartographie - Biotopie, 2021


BRETAGNE SUD HABITAT
Durablement responsable!

Oiseaux patrimoniaux ou protégés nicheurs

Projet de ZAC Park Névez,
Plescop (56)

 Aire d'étude immédiate
 Aire d'étude rapprochée

Oiseaux patrimoniaux ou protégés nicheurs

- Accenteur mouchet
- Alouette lulu
- Buse variable
- Chardonneret élégant
- Corneille noire
- Étourneau sansonnet
- Fauvette à tête noire
- Fauvette des jardins
- Grimpereau des jardins
- Hypolaïs polyglotte
- Martinet noir
- Merle noir

- Mésange à longue queue
- Mésange charbonnière
- Pic épeiche
- Pic épeichette
- Pigeon colombin
- Pigeon ramier
- Pinson des arbres
- Pouillot véloce
- Roitelet à triple bandeau
- Rougegorge familier
- Serin cini
- Sittelle torchepot
- Tarier pâtre
- Troglodyte mignon

Habitat de reproduction

- Habitat du Pic épeichette
- Habitat du Chardonneret élégant
- Habitat du Serin cini
- Habitat privilégié des espèces bocagères et ubiquistes
- Habitat privilégié des espèces du bocage ouvert

Habitats d'alimentation et de transit du cortège des espèces

- anthropophiles
- bocagères
- des milieux cultivés ouverts
- ubiquistes

3.3.3.8 Mammifères terrestres (hors chiroptères)

Cf. Annexe 5 : « Méthodes d'inventaires »

Cf. Annexe 7 : « Liste complète des espèces présentes dans l'aire d'étude rapprochée »

Cf. Carte : « Mammifères (hors chiroptères) patrimoniaux et/ou protégés »

3.3.3.8.1. Analyse bibliographique

En dehors du diagnostic faune/flore réalisé sur le secteur d'étude en 2019, le PNR du Golfe du Morbihan mène des inventaires sur les mammifères terrestres.

En complément, les bases de données communales de Plescop sur les sites internet de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) et de Faune-Bretagne.org ont été consultées.

Cinq espèces de mammifères protégées et patrimoniales sont mentionnées sur cette commune (données supérieures ou égales à 2005) : la Loutre d'Europe (*Lutra lutra*), le Campagnol amphibie (*Arvicola sapidus*), le Hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus*), le Lapin de Garenne (*Oryctolagus cuniculus*) et l'Ecureuil roux (*Sciurus europaeus*).

3.3.3.8.2. Espèces présentes dans l'aire d'étude rapprochée

9 espèces de mammifères sont connues dans l'aire d'étude rapprochée (données de moins de 10 ans uniquement) :

- 5 espèces observées lors des prospections menées par Biotope en 2021 :
 - Lièvre d'Europe *Lepus europaeus* ;
 - Blaireau européen *Meles meles* ;
 - Ragondin *Myocastor coypus* ;
 - Lapin de garenne *Oryctolagus cuniculus* ;
 - Ecureuil roux *Sciurus vulgaris*.
- 4 espèces non observées lors des inventaires de terrain mais considérées comme présentes sur l'aire d'étude rapprochée compte-tenu des habitats disponibles, de la bibliographie et de notre connaissance de l'écologie de ces espèces :
 - Hérisson d'Europe *Erinaceus europaeus* : espèce discrète mais ubiquiste, connue sur la commune (source Faune-Bretagne, 2021) dans des habitats similaires ;
 - Chevreuil européen *Capreolus capreolus* : espèce ubiquiste, connue sur la commune (source INPN et Faune-Bretagne.org) dans des habitats similaires ;
 - Martre des pins *Martes martes* : espèce de boisements, connue sur la commune (source INPN et Faune-Bretagne.org) dans des habitats similaires ;
 - Renard roux *Vulpes vulpes* : espèce ubiquiste, connue sur la commune (source INPN et Faune-Bretagne.org) dans des habitats similaires.

La richesse mammalogique est moyenne compte tenu du contexte bocager péri-urbain de l'aire d'étude rapprochée. En effet, elle est liée à la diversité d'habitats favorables à la reproduction des mammifères terrestres s'accommodant de la forte présence humaine (bosquet, haies bocagères, friches arbustives).

3.3.3.8.3. Statuts et enjeux écologiques des espèces remarquables

Le tableau suivant précise, pour chaque espèce remarquable identifiée ses statuts réglementaires et/ou de patrimonialité, ses habitats et populations observés sur l'aire d'étude rapprochée et les niveaux d'enjeux écologiques.

Statuts et enjeux écologiques des mammifères remarquables (hors chiroptères) présents dans l'aire d'étude rapprochée

Nom vernaculaire <i>Nom scientifique</i>	Statuts réglementaires		Statuts patrimoniaux			Enjeu spécifique	Habitats d'espèces et populations observés dans l'aire d'étude rapprochée	Enjeu contextualisé
	Europe	France	LRN	LRR	Dét. ZNIEFF			
Espèces patrimoniales et/ou réglementées								
Lapin de garenne <i>Oryctolagus cuniculus</i>	-	-	NT	NT	-	Fort	Espèce assez ubiquiste fréquentant les milieux semi-ouverts associant des zones herbacées basses (zones d'alimentation) et des zones buissonnantes (zone de reproduction/refuge). L'espèce a été contactée lors des prospections menées en 2021 au centre de la zone d'étude rapprochée : au nord-ouest et à l'ouest du Couëdic. La population semble toutefois assez faible (2-20 individus).	Moyen
Ecureuil roux <i>Sciurus vulgaris</i>	-	PR	LC	LC	-	Faible	Espèce caractéristique des boisements et en particulier des boisements de résineux. L'espèce a été contactée lors des prospections menées en 2021 en divers sites de la zone d'étude rapprochée : autour du bosquet situé à l'ouest du Couëdic mais également dans les bosquets situés autour de La Lande. La population semble assez importante (5-15 individus).	Faible
Hérisson d'europe <i>Erinaceus europaeus</i>	-	PR	LC	LC	-	Faible	Espèce ubiquiste s'accommodant très bien de la présence humaine. Le Hérisson d'Europe n'a pas été observé durant les prospections de 2021 mais il avait été noté dans la zone d'étude rapprochée dans le cadre de l'étude d'impact. La taille de la population est difficile à évaluer, se situant possiblement autour d'une dizaine d'individus.	Faible
Espèces exotiques envahissantes								
1 espèce de mammifère d'origine exotique a été recensée sur l'aire d'étude rapprochée : le Ragondin (<i>Myocastor coypus</i>).								Nul

Légende :

- An. II/IV : espèces inscrites aux annexes II et/ou IV de la Directive N° 92/43/CEE du 21/05/92, dite « Directive Habitats ».
- Art. 2 : espèces inscrites à l'article 2 de l'arrêté ministériel du 23 avril 2007 : protection des individus et de leurs habitats de reproduction/repos.
- Art. 3 : espèces inscrites à l'article 3 de l'arrêté ministériel du 23 avril 2007 : protection des individus.
- LRN : La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Mammifères de France métropolitaine. UICN France, MNHN, SFPEM & ONCFS (2017) : EN : en danger ; VU : vulnérable ; NT : quasi-menacé ; LC : préoccupation mineure.

- LRR : Liste rouge régionale des mammifères (GIP Bretagne Environnement (2015). Liste rouge régionale et Responsabilité biologique régionale. Mammifères de Bretagne. http://www.observatoire-biodiversite-bretagne.fr/content/download/25192/493151/version/3/file/mammiferes_LRR_RBR_11_juin_2015.pdf) : EN : en danger ; VU : vulnérable ; NT : quasi-menacé ; LC : préoccupation mineure.
- Dét. ZNIEFF : DZ : espèce déterminante pour la modernisation des ZNIEFF en Bretagne (Liste des espèces déterminantes pour la désignation des ZNIEFF : MAMMIFÈRES DE BRETAGNE. DREAL Bretagne/CSRPN, 2004.).



Lapin de garenne © Willy Raitière



Ecureuil roux © Biotope

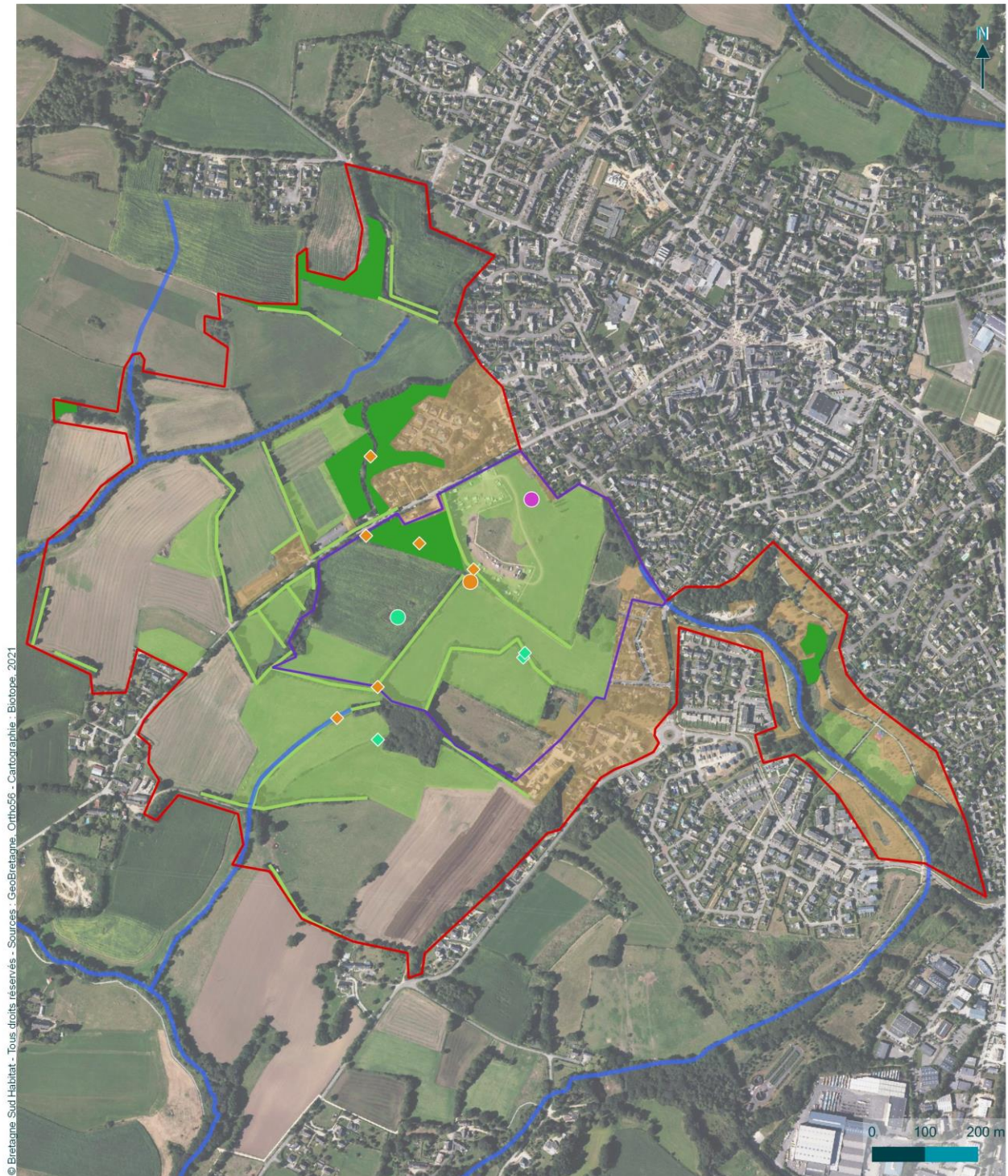


Hérisson d'Europe © Biotope

Mammifères remarquables sur l'aire d'étude rapprochée

3.3.3.9 Bilan concernant les mammifères et enjeux associés

3 espèces de mammifères remarquables sont présentes dans l'aire d'étude rapprochée, parmi lesquelles 2 bénéficient d'une protection nationale (le Hérisson d'Europe et l'Ecureuil roux). Les principaux secteurs à enjeux au sein de l'aire d'étude rapprochée concernent les bosquets (secteur de La Lande et à l'ouest du Couëdic) où se trouvent l'Ecureuil roux et le Hérisson d'Europe ainsi que les haies bocagères en zones prairiales, favorables au Lapin de garenne.



© Bretagne Sud Habitat - Tous droits réservés - Sources : GeoBretagne - Ortho56 - Cartographie - Biotope, 2021


BRETAGNE SUD HABITAT
Durablement responsable !

**Mammifères terrestres
 protégés et/ou
 patrimoniaux**
 Projet de ZAC Park Névez,
 Plescop (56)

- Aire d'étude immédiate
- Aire d'étude rapprochée
- Données Ouest Aménagement**
- Ecreuil roux
- Hérisson d'Europe
- Lapin de garenne
- Données Biotope**
- ◆ Écureuil roux
- ◆ Lapin de garenne

- Habitat d'espèces**
- Habitat de reproduction de l'Écureuil roux et de repos et d'hivernage du Hérisson d'Europe
 - Habitat d'alimentation du Hérisson d'Europe et du Lapin de garenne
 - Habitat d'alimentation du Hérisson d'Europe
 - Habitat de repos et d'hivernage du Hérisson d'Europe, habitat de repos du Lapin de garenne



3.3.3.10 Chiroptères

Cf. Annexe 5 : « Méthodes d'inventaires »
 Cf. Annexe 7 : « Liste complète des espèces présentes dans l'aire d'étude rapprochée »
 Cf. Carte : « Chiroptères patrimoniaux et/ou protégés »
 Cf. Carte : « Habitats d'espèces de chauves-souris patrimoniales et/ou protégées »

3.3.3.10.1. Analyse bibliographique

Les études réalisées en 2018 et 2020 ont permis de détecter 8 espèces sur l'aire d'étude : Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl, Pipistrelle de Nathusius, Barbastelle d'Europe, Sérotine commune, Murin de Daubenton ainsi que la Noctule commune et la Noctule de Leisler.

Sept autres espèces ont été détecté à proximité immédiate (600m) mais pas au sein de l'aire d'étude : Oreillard gris, Petit rhinolophe, Grand rhinolophe, Murin à moustache, Murin d'Alcathoe, Murin de Natterer, Murin de Bechstein.

3.3.3.10.2. Espèces présentes dans l'aire d'étude rapprochée

Les expertises chiroptérologiques réalisées dans l'aire d'étude rapprochée par Biotope en 2021 ont permis d'identifier :

- **9 espèces déterminées avec certitude** : (Barbastelle d'Europe, Grand murin, Murin à moustaches, Murin de Daubenton, Murin de Natterer, Noctule de Leisler, Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl, Sérotine commune) ;
- **2 espèces considérées comme probablement présentes** (les contacts de chauve-souris du genre Plecotus sont difficilement identifiable avec certitude à l'espèce, cependant, les deux espèces sont probablement présentes dans l'aire d'étude immédiate aux vues des habitats présents).

Certains contacts n'ont pas pu être identifiés jusqu'à l'espèce pour des groupes complexes, ainsi dans la suite du rapport, des paires et groupes d'espèces vont être cités :

- **Paire d'oreillards sp.** (Oreillard gris et Oreillard roux, les deux espèces sont probablement présentes dans l'aire d'étude immédiate).
- **Groupe des petits murins sp.** (Certaines espèces de ce groupe ont été identifiées avec certitude).
- **Paire de pipistrelles de Kuhl/Nathusius** (Seul la Pipistrelle de Kuhl a été identifiées avec certitude dans l'aire d'étude immédiate. De nombreux signaux était proche de ceux émis par la Pipistrelle de Nathusius, mais aucuns cris sociaux n'ont été détectés).
- **Groupe des sérotules** (la Sérotine commune, la Noctule de Leisler et la Noctule commune ont été identifiées avec certitude).

La richesse chiroptérologique est importante compte tenu du contexte bocager de l'aire d'étude rapprochée. En effet, elle est liée à la grande diversité d'habitats favorables aux déplacements et à l'alimentation des chauves-souris (haies, prairies, cours d'eau...).

3.3.3.10.3. Activité des chiroptères au sol

Activité générale au niveau des stations automatisées

Ce sont 3 479 minutes d'enregistrements présentant des chiroptères qui ont été compilées lors des prospections réalisées en juin et aout 2021, soit en moyenne 4h45 avec présence de chauves-souris par nuit d'enregistrement et par détecteur.

Cette activité apparait comme modérée au regard d'autres sites suivis (voir évaluation de l'activité par station automatisée dans les chapitres suivants).

Au total, ce sont 6 stations d'écoute automatisées qui ont été expertisées au sein de l'aire d'étude immédiate.

Le tableau ci-dessous présente l'échantillonnage réalisé par point :

Tableau 3 Nombre de nuits d'enregistrement par station automatisée (SM2BAT+/SM4-FS)

Stations	Station 1	Station 2	Station 3	Station 4	Station 5	Station 6	TOTAL
Nombre de nuits expertisées	2	2	2	2	2	2	12

A partir de cet échantillonnage, il a été dressé le bilan d'activité par session d'expertise pour un total de 2 sessions réalisées sur 6 points d'enregistrement.

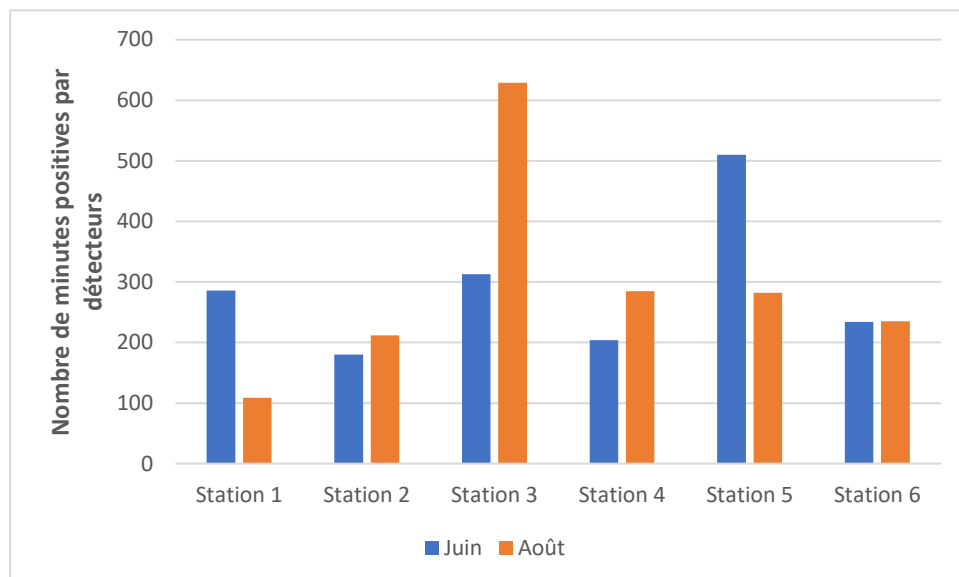


Figure 27 Nombre de minutes positives par détecteurs lors des sessions d'expertises (6 détecteurs).

L'activité a été moyenne à faible pour les stations 1, 2, 4 et 6 tandis que les stations 3 et 5 ont connues un pic d'activité.

Activité générale par espèces ou groupes d'espèces au niveau des stations automatisées

Les données collectées lors des expertises (résultats bruts, nombre de minutes positives et taux d'activité estimés au regard du référentiel Actichiro) ont été intégrées au tableau ci-après :

Tableau 4 Activité générale au sol par espèces ou groupe d'espèces.

Espèce	N	n	OccS	MoyS	Médiane	Max Nuit	Activité Médiane	Activité Max
Espèce distincte								
Barbastelle d'Europe	12	9	75,0%	7,75	3	45	Moyenne	Forte
Grand murin	12	2	16,7%	0,25	1,5	2	Moyenne	Moyenne
Murin à moustaches	12	3	25,0%	0,33	1	2	Faible	Moyenne
Murin de Daubenton	12	1	8,3%	0,17	2	2	Moyenne	Moyenne
Murin de Natterer	12	5	41,7%	0,5	1	2	Faible	Moyenne
Noctule de Leisler	12	5	41,7%	3,33	6	23	Forte	Forte
Pipistrelle commune	12	12	100,0%	211,5	196	432	Forte	Très forte
Pipistrelle de Kuhl	12	1	8,3%	0,42	5	5	Moyenne	Moyenne
Sérotine commune	12	6	50,0%	3,92	5,5	19	Moyenne	Forte
Paires et groupes d'espèces								
Oreillards sp	12	8	66,7%	1,83	1,5	9	Moyenne	Forte
Petits murins sp	12	6	50,0%	2,08	3,5	7	Moyenne	Moyenne

Pipistrelles de Kuhl/Nathusius	12	12	100,0%	44,42	36,5	145	Moyenne	Forte
Sérotules	12	8	66,70%	7,25	8,5	25	Moyenne	Forte
TOUTES ESPECES	12	12	100,0%	243,17	220	475	Forte	Forte

* Information à titre indicatif car l'ensemble des enregistrements concernant le groupe des murins n'a pas permis une détermination à l'espèce
 N : nombre de nuit d'écoute global
 n : nombre de nuit d'écoute où l'espèce a été contactée
 OccS = Pourcentage d'occurrence nuit sur la saison (rapport du nombre de nuit où l'espèce a été contactée sur le nombre de nuit total d'enregistrement)

MoyS = Moyenne du nombre « minutes positives » par nuit et par enregistreur (le nombre de « minutes positives » correspond au nombre de minutes au cours desquelles il y a eu au moins un enregistrement de chauves-souris) Les moyennes par espèces prennent en compte la somme de l'activité (en min pos.) de chaque espèce divisée par le nombre de nuit. La moyenne toutes espèces prend en compte la somme de l'activité de toutes les espèces divisées par le nombre de nuit.

Médiane : Médiane du nombre « minutes positives » par nuit et par enregistreur

Max Nuit = Nombre maximum de minutes positives enregistrés au cours d'une nuit

Activité Médiane : Analyse de l'activité en fonction du référentiel Actichiro, sur l'activité médiane

Activité Max : Analyse de l'activité en fonction du référentiel Actichiro, sur l'activité maximale

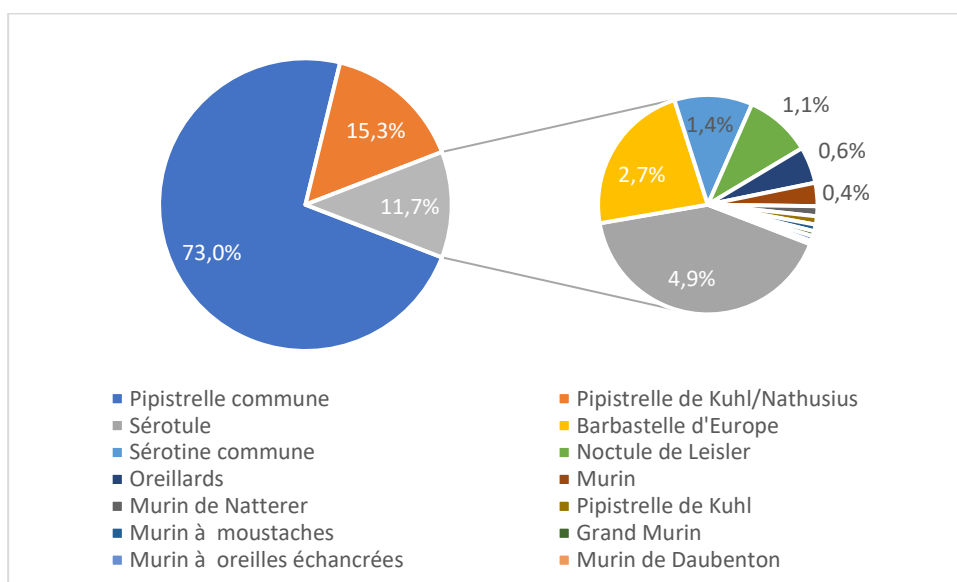


Figure 28 Représentativité générale des espèces sur la base du bilan des minutes positives obtenues lors de tous les passages réalisés en 2020.

La Pipistrelle commune, avec plus de 73% de l'activité constatée, domine le peuplement chiroptérologique de l'aire d'étude immédiate. Le Groupe Pipistrelle de Kuhl/Nathusius qui arrive en deuxième position avec 15% des contacts est probablement composé en grande majorité par la Pipistrelle de Kuhl. Ces deux espèces sont des espèces utilisant des sites anthropiques ce qui correspond aux habitats présents à proximité de l'aire d'étude. Le groupe des sérotules (Noctule de Leisler / Sérotine commune) avec 7% des contacts est bien présente sur l'aire d'étude. **Les espèces d'affinités arboricoles sont également présentes avec 2,7% pour la Barbastelle d'Europe.**

Au cours de la période d'expertise, **l'activité médiane globale au sol sur le site d'étude a été forte.**

Cette activité globale a été ponctuellement très forte et est à mettre principalement, en relation avec l'activité de la Pipistrelle commune.

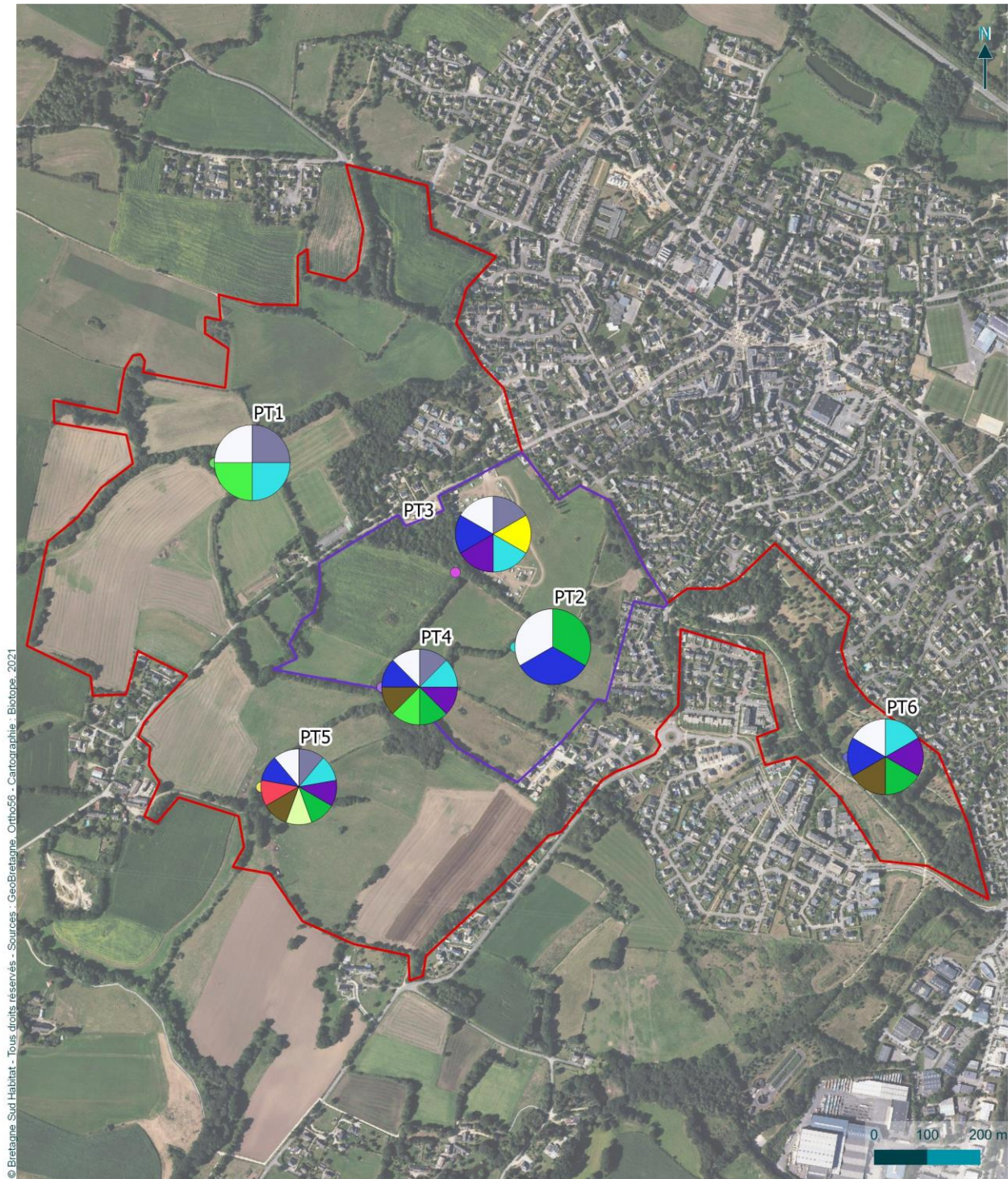
Les taux d'activité ont été ponctuellement forts pour la Sérotine commune, la Noctule de Leisler et la Barbastelle d'Europe.

Tableau 5 : Synthèse de l'activité maximale des espèces contactées par station automatisée.

Espèce	Station 1 <i>Vallée du Kergoat</i>	Station 2 <i>Centre de l'aire d'étude immédiate</i>	Station 3 <i>Lisière sud du Bois du Clos la Lande</i>	Station 4 <i>Lisière nord du bois de saules/ bouleaux au sud de l'AEI</i>	Station 5 <i>Sud de l'aire d'étude rapprochée (zh)</i>	Station 6 <i>Vallée du Moustoirt</i>
Espèce distincte						
Barbastelle d'Europe	-	Moyenne	Forte	Moyenne	Forte	Faible
Grand murin	-	-	-	-	Moyenne	-
Murin à moustaches*	-	-	-	Faible	Faible	Moyenne
Murin de Daubenton*	-	-	-	-	Moyenne	-
Murin de Natterer*	-	Faible	-	Moyenne	Faible	Faible
Noctule de Leisler	-	-	Forte	Moyenne	Forte	Forte
Pipistrelle commune	Forte	Forte	Forte	Forte	Très forte	Forte
Pipistrelle de Kuhl	-	-	Moyenne	-	-	-
Sérotine commune	Moyenne	-	Forte	Forte	Moyenne	-
Paires et groupes d'espèces						
Oreillards sp	Faible	-	Moyenne	Faible	Forte	Forte
Petits murins sp	-	Moyenne	-	Moyenne	Moyenne	Moyenne
Pipistrelles de Kuhl/Nathusius	Moyenne	Forte	Forte	Forte	Moyenne	Moyenne
Sérotules	Faible	-	Forte	Forte	Moyenne	Forte
TOUTES ESPECES	Forte	Moyenne	Forte	Forte	Forte	Forte

* Information à titre indicatif car l'ensemble des enregistrements concernant le groupe des murins n'a pas permis une détermination à l'espèce

La stations 5 a connu une activité maximale globale jugée très forte avec la Pipistrelle commune.
La Barbastelle d'Europe, la Noctule de Leisler et la Sérotine commune ont eu une activité maximale forte.
















© Bretagne Sud Habitat - Tous droits réservés - Sources : GeoBretagne - Ortho56 - Cartographie - Biotope, 2021


BRETAGNE SUD HABITAT
Durablement responsable !

Chiroptères protégés et/ou patrimoniaux

Projet de ZAC Park Névez,
Plescop (56)

- | | | | |
|---|---|---|-----------------------------|
|  | Aire d'étude immédiate |  | Murin à oreilles échancrées |
|  | Aire d'étude rapprochée |  | Murin de Daubenton |
| Stations d'enregistrements chiroptères | |  | Murin de Natterer |
|  | Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl/Nathusius, Sérotules |  | Noctule de Leisler |
|  | Barbastelle d'Europe |  | Oreillards sp |
|  | Grand Murin |  | Pipistrelle de Kuhl |
|  | Murin à moustaches |  | Sérotine commune |



3.3.3.10.4. Statuts et enjeux écologiques des espèces remarquables

Le tableau suivant précise, pour chaque espèce remarquable identifiée ses statuts réglementaires et/ou de patrimonialité, ses habitats et populations observés sur l'aire d'étude rapprochée et les niveaux d'enjeux écologiques spécifiques et contextualisés.

Statuts et enjeux écologiques des chiroptères remarquables présents dans l'aire d'étude rapprochée

Nom vernaculaire Nom scientifique	Statuts réglementaires		Statuts patrimoniaux		Enjeu spécifique	Responsabilité écologique régionale	Éléments d'écologie et population observée dans l'aire d'étude rapprochée	Enjeu contextualisé
	Europe	France	LRN	LRR				
Espèces patrimoniales et/ou réglementées								
Barbastelle D'Europe <i>Barbastella barbastellus</i>	An. IV	Art. 2	LC	NT	Moyen	Modérée	La Barbastelle est une espèce majoritairement forestière mais qui est abondante dans le bocage breton. L'espèce utilise principalement des gîtes arboricoles mais également des gîtes anthropiques. Hormis sur la station 1 (vallée du Kergoat) où elle n'a pas été contactée l'espèce est bien présente sur le site.	Moyen
Grand Murin <i>Myotis myotis</i>	An. IV	Art. 2	LC	NT	Moyen	Mineure	Le Grand murin est une espèce qui utilise des gîtes anthropiques. L'espèce n'a été déterminé avec certitude que sur la station 5, au sud de l'aire d'étude rapprochée.	Moyen
Murin à moustache <i>Myotis mystacinus</i>	An. IV	Art. 2	LC	LC	Faible	Mineure	Le Murin à moustache est une espèce ubiquiste exploitant plusieurs types de gîtes tout au long de l'année. L'espèce est également ubiquiste dans ses habitats de chasse. Plusieurs contacts identifiés sur les stations 4, 5 et 6.	Faible
Murin de Daubenton <i>Myotis daubentonii</i>	An. IV	Art. 2	LC	LC	Faible	Mineure	Le Murin de Daubenton est une espèce avec une affinité pour les points d'eau qui constitue des sites de chasse privilégiés. Cependant il reste relativement ubiquiste. L'espèce n'a été déterminé avec certitude que sur la station 5, au sud de l'aire d'étude rapprochée.	Faible
Murin de Natterer <i>Myotis nattereri</i>	An. IV	Art. 2	LC	NT	Moyen	Mineure	Le Murin de Natterer est une espèce ubiquiste assez commune. Plusieurs contacts identifiés sur les stations 2, 4, 5 et 6 où l'activité est faible à localement moyenne (station 4 au sud de l'aire d'étude immédiate).	Faible

Noctule de Leisler <i>Nyctalus leisleri</i>	An. IV	Art. 2	NT	NT	Fort	Modérée	La Noctule le Leisler est une espèce de haut vol, ce qui lui permet de migrer sur plusieurs centaines de kilomètre. Principalement arboricole, elle peut localement établir ses gîtes estivaux dans du bâtis. Les gîtes sont souvent situés de façon à offrir un accès et à proximité de lisières et vallons. Plusieurs contacts identifiés sur les stations 3 à 6 où l'activité est globalement forte hormis au sud de l'aire d'étude immédiate où l'activité est moyenne.	Moyen
Pipistrelle commune <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	An. IV	Art. 2	NT	LC	Moyen	Mineure	La Pipistrelle commune s'installe dans tous les milieux. C'est généralement l'espèce la plus contactée en zone urbaine. Bien qu'elle affectionne les gîtes anthropiques, elle peut parfois utiliser une cavité arboricole. Elle chasse partout où il peut y avoir des insectes mais avec une préférence pour les rivières et autres milieux humides puis les lotissements, jardins et parcs. Activité maximale très forte sur la station 5 et forte sur les autres stations.	Moyen
Pipistrelle de Kuhl <i>Pipistrellus kuhlii</i>	An. IV	Art. 2	LC	LC	Faible	Mineure	Considérée comme l'une des espèces les plus anthropophiles, la Pipistrelle de Kuhl va utiliser tous types de bâtiments comme gîte. En ce qui concerne les zones de chasse, elle montre une nette attirance pour les villages et les villes où elle chasse dans les parcs, les jardins et le long des rues, attirée par les éclairages publics. Déterminer avec les cris sociaux sur la station 3 cependant l'espèce doit représenter la majorité des contacts affectés au groupe Pipistrelle de Kuhl/Nathusius et serait donc présente sur toute l'aire d'étude rapprochée avec des activités fortes sur l'aire d'étude immédiate, moyenne sur les autres stations.	Moyen
Sérotine commune <i>Eptesicus serotinus</i>	An. IV	Art. 2	NT	LC	Moyen	Mineure	La Sérotine commune se retrouve dans un large spectre d'habitats anthropiques ou naturels, tant pour ses gîtes de mise bas et d'hibernation que ses territoires de chasse. Les colonies sont toutefois souvent localisées dans du bâti. La forte plasticité de l'espèce lui permet d'occuper occasionnellement d'autres types de gîtes comme des cavités arboricoles ou des grottes souterraines Activité maximale forte sur les stations 3 et 4 (Lisière du bois du Clos La Lande et sud de l'aire d'étude immédiate) et moyenne sur les stations 1 et 5 (vallée du Kergoat et zones humides au sud de l'aire d'étude rapprochée).	Moyen
Espèces patrimoniales et/ou réglementées probable								
Oreillard roux <i>Plecotus auritus</i>	An. IV	Art. 2	LC	NT	Moyen	Mineure	L'Oreillard roux recherche surtout les milieux forestiers et les vallées alluviales mais aussi les parcs et les jardins. Il peut utiliser les cavités d'arbres comme gîte. Pour chasser, l'espèce va rechercher principalement les boisements nettement stratifiés avec des sous-étages encombrés d'arbustes et de branchages. Activité maximale forte sur les stations 5 et 6 pour la paire d'oreillards.	Faible

Oreillard gris <i>Plecotus austriacus</i>	An. IV	Art. 3	LC	LC	Faible	Mineure	L'Oreillard gris est une espèce anthropophile. Cette espèce va prospecter les jardins, les parcs, les lisières ou encore les espaces autour des éclairages publics pour chasser. Activité maximale forte sur les stations 5 et 6 pour la paire d'oreillards.	Faible
Espèces exotiques envahissantes								
Aucune espèce exotique envahissante n'a été observée au sein de l'aire d'étude immédiate.								Nul

Légende :

An. II/IV : espèces inscrites aux annexes II et/ou IV de la Directive N° 92/43/CEE du 21/05/92, dite « Directive Habitats ».

Art. 2 : espèces inscrites à l'article 2 de l'arrêté ministériel du 23 avril 2007 : protection des individus et de leurs habitats de reproduction/repos.

Art. 3 : espèces inscrites à l'article 3 de l'arrêté ministériel du 23 avril 2007 : protection des individus.

LRN : La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Mammifères de France métropolitaine. UICN France, MNHN, SFPEM & ONCFS (2017) : EN : en danger ; VU : vulnérable ; NT : quasi-menacé ; LC : préoccupation mineure.

LRR : Liste rouge régionale des mammifères (GIP Bretagne Environnement (2015). Liste rouge régionale et Responsabilité biologique régionale. Mammifères de Bretagne. http://www.observatoire-biodiversite-bretagne.fr/content/download/25192/493151/version/3/file/mammiferes_LRR_RBR_11_juin_2015.pdf) : EN : en danger ; VU : vulnérable ; NT : quasi-menacé ; LC : préoccupation mineure.

Dét. ZNIEFF : DZ : espèce déterminante pour la modernisation des ZNIEFF en Bretagne (Liste des espèces déterminantes pour la désignation des ZNIEFF : MAMMIFÈRES DE BRETAGNE. DREAL Bretagne/CSRPN, 2004.).



Barbastelle D'Europe



Grand Murin



Noctule de Leisler



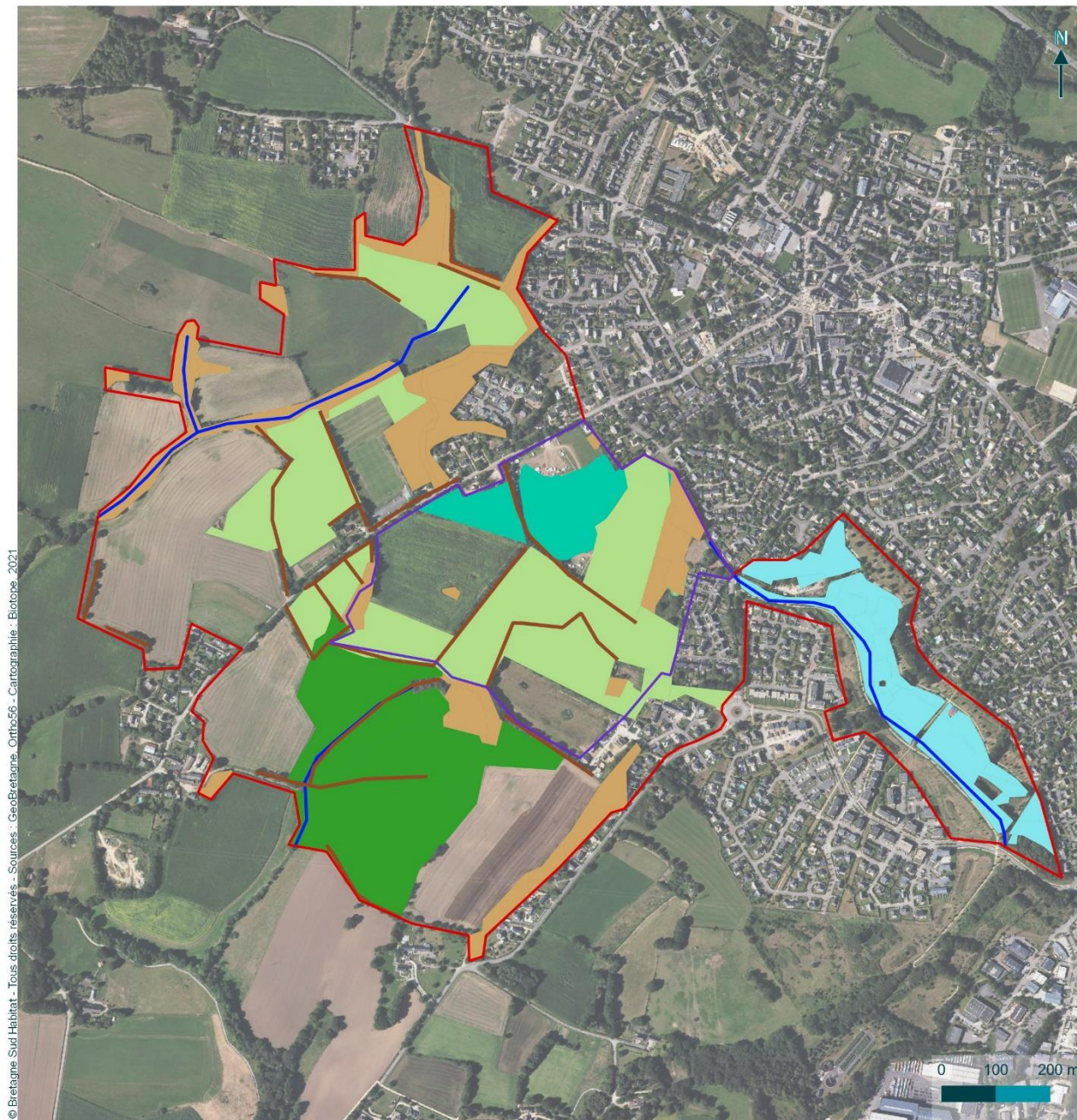
Pipistrelle commune

Chiroptères remarquables sur l'aire d'étude rapprochée

3.3.3.11 Bilan concernant les chiroptères et enjeux associés

11 espèces de chiroptères sont présentes dans l'aire d'étude rapprochée. Toutes ces espèces sont protégées. Les principaux secteurs à enjeux au sein de l'aire d'étude rapprochée concernent les haies multistrates favorables à l'installation de gîtes. Ces haies sont également des corridors et des zones de chasses privilégiées. Les parcelles en prairies fauchées ou pâturées sont des zones de chasse pour la majorité des espèces.

L'activité sur le site est moyenne à forte mais reste inférieure à ce que l'on aurait pu attendre d'un site avec un maillage bocager aussi bien préservé. L'absence de rhinolophe laisse penser que les gîtes anthropiques sont peu nombreux ou à plusieurs kilomètres de l'aire d'étude.



© Bretagne Sud Habitat - Tous droits réservés - Sources : GeoBretagne_Ortho56 - Cartographie : Biotope, 2021



Habitats d'espèces de chauves-souris patrimoniales et/ou protégées

Projet de ZAC Park Névez, Plescop (56)

- Aire d'étude immédiate
- Aire d'étude rapprochée

Habitats d'espèces

- Territoire de chasse de la Barbastelle d'Europe, de la Pipistrelle commune, du Grand murin, de la Noctule de Leisler et des Oreillards
- Territoire de chasse de la Barbastelle d'Europe
- Territoire de chasse des chauves-souris dont la Barbastelle d'Europe et la Pipistrelle commune
- Territoire de chasse des chauves-souris dont la Pipistrelle commune et la Sérotine commune
- Habitat de transit
- Habitat linéaire de chasse et de transit



3.3.4 Continuités et fonctionnalités écologiques

3.3.4.1 Position de l'aire d'étude éloignée dans le fonctionnement écologique régional

3.3.4.1.1. Schéma Régional de Cohérence Ecologique de Bretagne

Cf. Carte : « Trame verte et bleue du SRCE à l'échelle de l'aire d'étude éloignée »

L'aire d'étude éloignée intersecte quatre réservoirs de biodiversité et se situe entre deux grands ensembles de perméabilité : le n°14 « **Le littoral morbihannais de Lorient à la presqu'île de Rhuys** » sur la moitié sud, avec un faible niveau de connectivité en moyenne ; et le n°23 « Des crêtes de Saint-Nolff à l'estuaire de la Vilaine », avec un niveau de connectivité moyen.

Le tableau suivant fournit une analyse synthétique de la position du projet par rapport aux continuités écologiques d'importance régionale à l'échelle de l'aire d'étude éloignée.

Position de l'aire d'étude éloignée par rapport aux continuités écologiques d'importance régionale

Sous-trame concernée	Composante du réseau écologique régional	Position au sein de l'aire d'étude éloignée
Réservoirs de biodiversité		
Sous-frames « zones humides » et « littoral »	Golfe du Morbihan	Intersecte l'aire d'étude éloignée au sud
Sous-frames « zones humides » et « littoral »	Anse et rives du Vicin	Intersecte l'aire d'étude éloignée au sud
Sous-trame landes et forêt	Camp de Meucon	Intersecte l'aire d'étude éloignée au nord
Indéterminé	Coteaux de Meucon	Intersecte l'aire d'étude éloignée au nord-est
Sous-trame landes et forêt	Bois de Pont-Sal - Lande du Teno - Bois de Botterf - Bois de Loperhet	Intersecte l'aire d'étude éloignée au sud-ouest
Sous-frames « zones humides » et « littoral »	Golfe du Morbihan – Anse du Teno, Anse de Lann, estuaires des rivières Le Sal et le Bono	Intersecte l'aire d'étude éloignée au sud-ouest
Sous-trame landes et forêt	Boisements	Intersecte l'aire d'étude éloignée
Corridor écologique		

Connexion entre le littoral et l'intérieur des terres	<p><u>Corridor n°30 « Connexion Golfe du Morbihan / Landes de Lanvaux »</u></p> <p>Le pourtour du golfe du Morbihan et le littoral à l'est de ce dernier présentent une connexion des milieux naturels faible, associée à une pression d'urbanisation forte. Les réservoirs régionaux de biodiversité y sont pour l'essentiel cantonnés à la frange strictement littorale et aux abords des abers. Ils correspondent à des formations végétales littorales (landes, pelouses, dunes, etc.), aux zones humides du golfe et des rias, et à des boisements arrière-littoraux. Au nord de cet ensemble, les landes de Lanvaux (GEP n°22, situé au nord du GEP n°23) apparaissent comme un ensemble riche d'une forte densité en réservoirs régionaux de biodiversité et d'une connexion des milieux naturels élevée.</p> <p>Dans ce contexte, les connexions entre les landes de Lanvaux et le littoral revêtent une importance régionale.</p> <p>A l'ouest, ces connexions s'inscrivent dans un contexte général de faible connexion des milieux naturels. Mais elles peuvent s'appuyer sur le réseau des vallées remontant jusqu'au pied des landes de Lanvaux (le Loc'h, ruisseau de Pont Normand) et associant les sous-trames « cours d'eau », « zones humides » et « boisements » ;</p>	Intersecte l'aire d'étude éloignée à l'ouest. Le principe de connexion repose entre-autre sur les vallées
Niveau de connexion entre les milieux naturels		
Grand ensemble de perméabilité n°14 « Le littoral morbihannais de Lorient à la presqu'île de Rhuys »	<p>Niveau de connexion des milieux naturels en moyenne faible</p> <p>Présence des espaces urbanisés de Vannes et plus localement Saint-Avé, Plescop et Ploeren dont les milieux sont faiblement connectés.</p> <p>Matrice de milieux connectés localement</p> <p>Forte densité de voies linéaires fragmentantes entre le Golfe du Morbihan et les zones de crêtes (deux axes nord-sud parallèles) et deux axes est-ouest parallèles (RN165 et voie ferrée).</p>	<p>Moitié sud de l'aire d'étude éloignée</p> <p>Agglomération de Vannes au sud-est de l'aire d'étude éloignée et Plescop au nord de l'aire d'étude rapprochée.</p> <p>Aire d'étude éloignée</p> <p>Aire d'étude éloignée</p>
Grand ensemble de perméabilité n°23 « Des crêtes de Saint-Nolff à l'estuaire de la Vilaine » ,	<p>Niveau de connexion des milieux naturels en moyenne élevée</p> <p>Deux voies de communication fracturantes : principalement la RD 767</p>	<p>Moitié nord de l'aire d'étude éloignée</p> <p>Nord-est de l'aire d'étude éloignée</p>

Plusieurs réservoirs de biodiversité régionaux sont localisés dans l'aire d'étude éloignée : les réservoirs littoraux et humides du Golfe du Morbihan et Etier de Pénerf, dont l'Anse du Vicin et l'estuaire du Sal font partie, le Camp de Meucon et de nombreux boisements au sein de l'aire d'étude éloignée.

L'aire d'étude éloignée est traversée par un corridor écologique assurant des connexions entre le littoral et l'intérieur des terres, situé à l'ouest, matérialisant les connexions entre les landes de Lanvaux et le littoral, et revêtu d'une importance régionale.

L'aire d'étude éloignée est située dans le grand ensemble de perméabilité n°14 avec en moyenne un niveau de connexion des milieux naturels faibles. L'aire d'étude éloignée est ainsi fragmentée par l'aire urbaine de Vannes et Saint-Avé, et plus localement de Plescop, et des voies linéaires fragmentantes est-ouest (RN165, voies ferrées) et nord-sud (RD767).



BRETAGNE SUD HABITAT
Durablement responsable !

Trame verte et bleue du SRCE à l'échelle de l'aire d'étude éloignée

Projet de ZAC Park Névez, Plescop (56)
Dossier de demande d'autorisation
au titre de l'article L.411-2 du
Code de l'environnement

- Aire d'étude immédiate
- Aire d'étude rapprochée
- Aire d'étude élargie

ELEMENTS DE LA TRAME VERTE ET BLEUE REGIONALE

Connexion des milieux naturels

- Espaces au sein desquels les milieux naturels sont fortement connectés
- Espaces au sein desquels les milieux naturels sont faiblement connectés

Cours d'eau

Grands ensembles de perméabilité

Limites des grands ensembles de perméabilité :

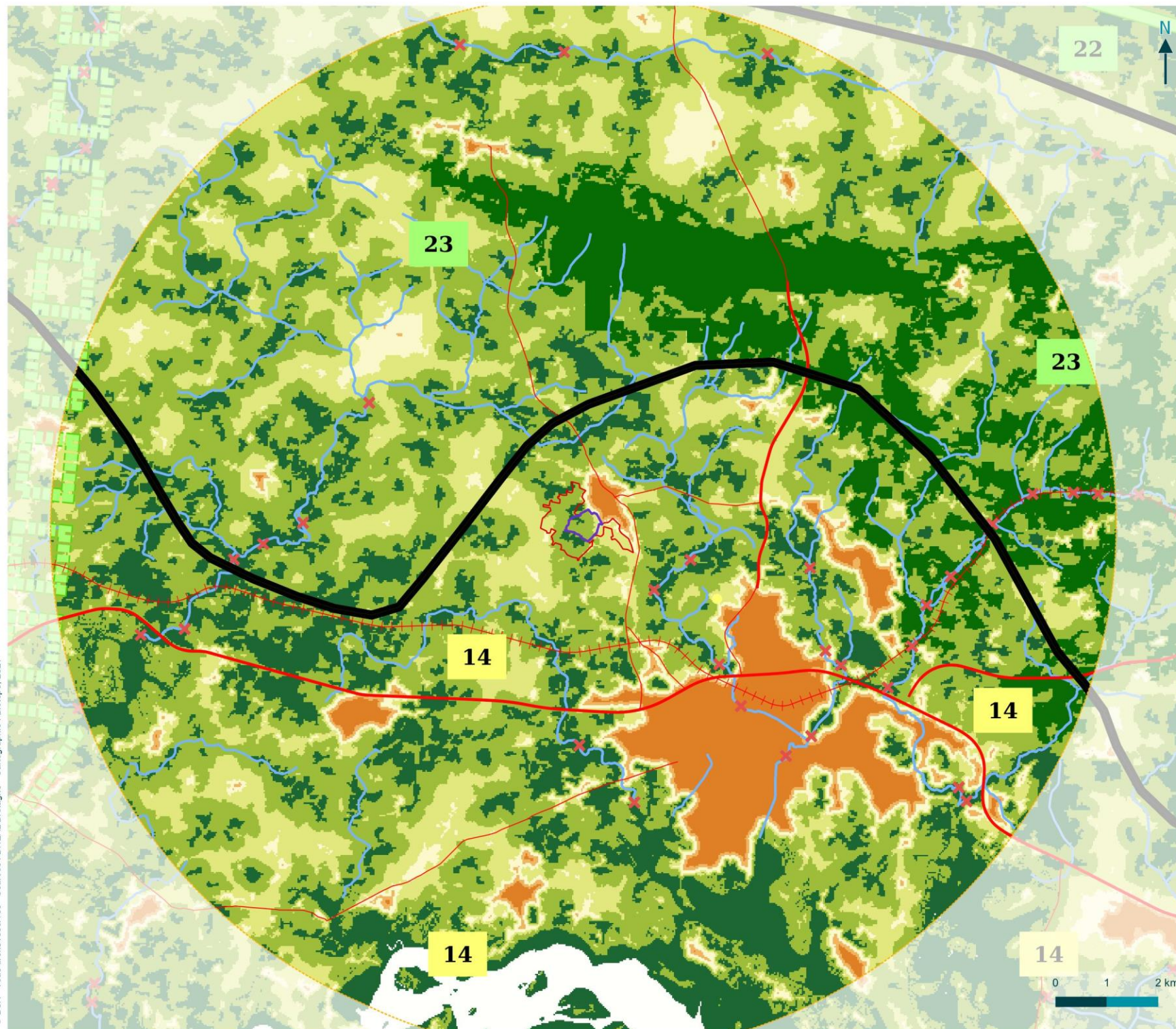
- Limite tranchée entre deux grands ensembles
- Limite peu tranchée entre deux grands ensembles

Grand ensemble présentant en moyenne un niveau de connexion des milieux naturels

- N° très élevé
- N° élevé
- N° faible
- N° très faible

ELEMENTS DE FRACTURE ET D'OBSTACLES A LA CIRCULATION DES ESPECES

- Route à 2x2 voies
- Autre route (trafic >5000veh/jr)
- Voie ferrée 2x2 voies
- Obstacle à l'écoulement des cours d'eau



3.3.4.1.2. Trame des mammifères de Bretagne (source GMB, 2020)

Cf. carte Trame Mammifères de Bretagne - Continuités pour les chauves-souris

Cf. carte Trame Mammifères de Bretagne - Continuités pour les mammifères du bocage

Cf. carte Trame Mammifères de Bretagne - Continuités pour les mammifères semi-aquatiques, la Loutre d'Europe et le Campagnol amphibie

Le Groupe Mammalogique Breton (GMB) a produit en 2020 la trame mammifères de Bretagne (TMB) pour permettre à tous les acteurs de l'aménagement du territoire d'avoir une action en faveur des mammifères.

Ce projet a été permis grâce au soutien financier de de l'Union Européenne à travers son Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural (FEADER), de l'Etat Français par l'intermédiaire de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) de Bretagne, et de la Région Bretagne via son dispositif « Contrat Nature Trame Verte et Bleue ».

L'Atlas des Mammifères a fourni des jeux de d'observations conséquents pour une bonne partie des 62 mammifères bretons. Douze ont été sélectionnés, représentatifs du peuplement régional, pour la TMB. Ces douze espèces sont répartis en trois types écologiques :

- La trame « chauves-souris » ;
- La trame « mammifères semi-aquatiques » ;
- La trame « mammifères du bocage ».

Chauves-souris

La valeur moyenne des continuités écologiques des espèces cibles de chauves-souris indique une matrice fonctionnelle au nord-est de l'aire d'étude éloignée. Cette matrice indique des continuités faibles au sein de l'aire d'étude rapprochée.

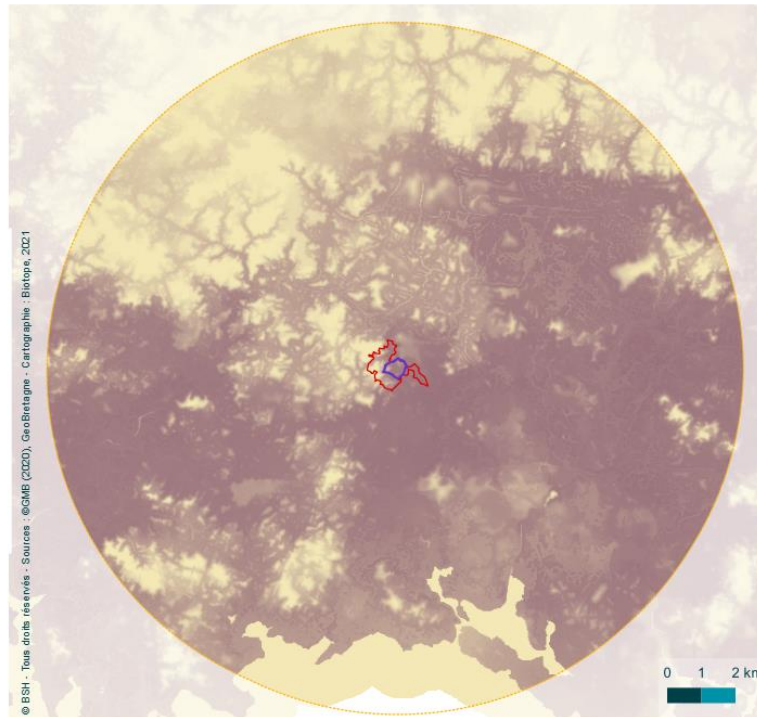
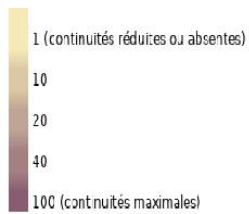


Mammifères du bocage

La valeur moyenne des continuités écologiques des espèces cibles de mammifères du bocage, indique que la trame semble très fonctionnelle sur la partie sud-est, sud, sud-ouest, ouest et nord-ouest de l'aire d'étude éloignée, ainsi qu'au sein de l'aire d'étude rapprochée.

**Trame
Mammifères de
Bretagne -
Continuités pour
les mammifères
du bocage**

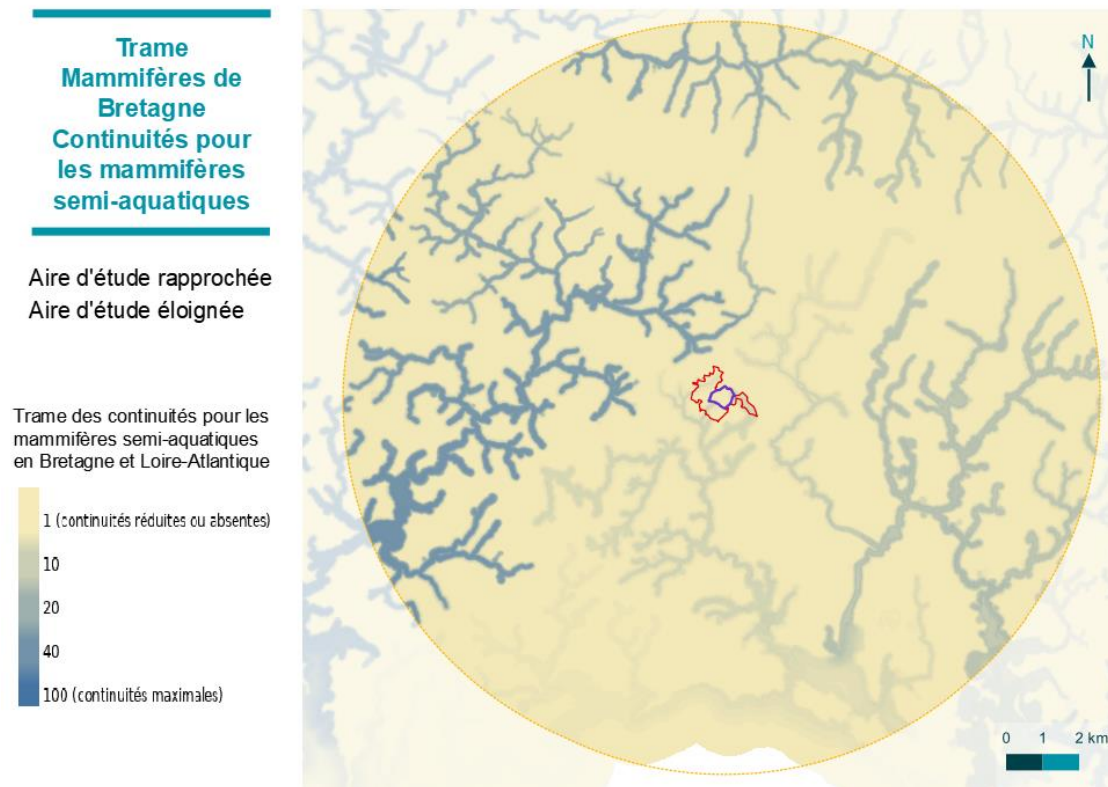
Trame des continuités pour les mammifères du bocage en Bretagne et Loire-Atlantique



Mammifères semi-aquatiques

La valeur moyenne des continuités écologiques des espèces cibles de 2 espèces semi-aquatiques (Loutre d'Europe et Campagnol amphibie) en Bretagne et Loire-Atlantique continentales est présentée dans la carte ci-après. Ces valeurs, distribuées de 1 à 100 dans cette trame diffuse, synthétisent la qualité et la quantité des connexions possibles entre les cœurs d'habitat des mammifères semi-aquatiques protégés.

Cette trame montre des continuités au sein de l'aire d'étude éloignée, entre le Golfe du Morbihan et le réseau hydrographique amont vers les crêtes, dans la moitié ouest de l'aire d'étude éloignée. Cette connectivité est cependant très faible au sein de l'aire d'étude rapprochée.



3.3.4.2 Position de l'aire d'étude éloignée dans le fonctionnement écologique supra-communal

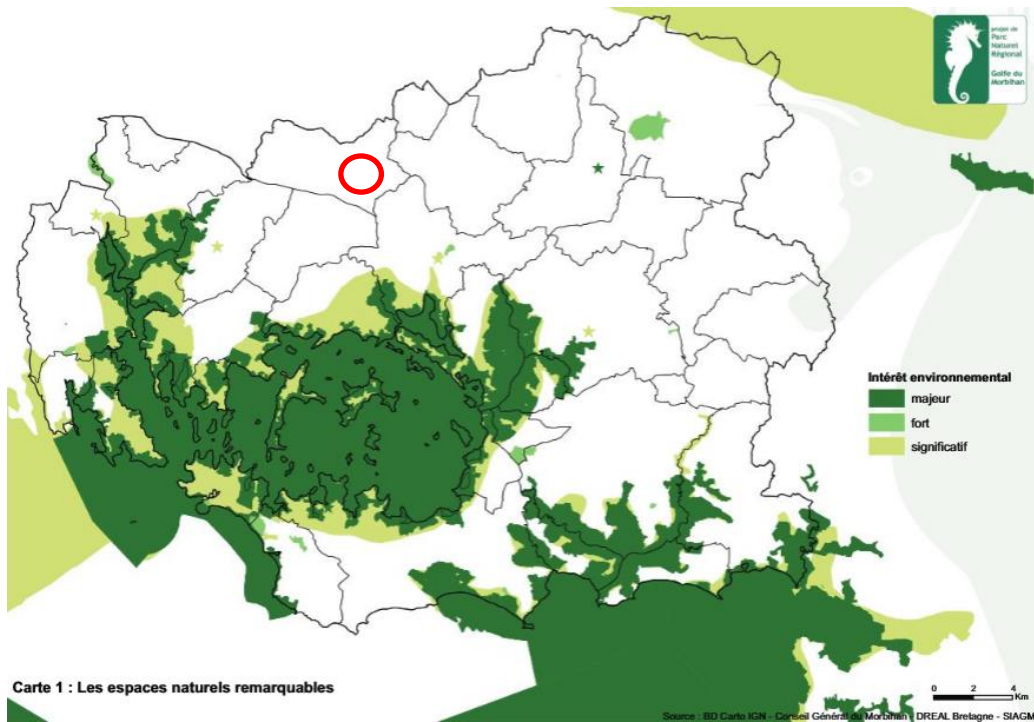
3.3.4.2.1. La trame verte et bleue du PNR du Golfe du Morbihan

Le Parc Naturel Régional du Golfe du Morbihan a initié la définition du réseau des continuités écologiques depuis 2003. Sont ainsi défini différents éléments constitutifs de la TVB.

Les espaces naturels remarquables

Cette carte constitue les « foyers de biodiversité » de la TVB. Ils correspondent aux espaces connus et reconnus pour leur caractère patrimoniale :

	Participation significative	Participation forte	Participation majeure
Milieux naturels remarquables et habitats d'espèces protégées	ZNIEFF de type 2	ZNIEFF de type 1	ZPS
	ZICO	Secteur de préemption des Espaces Naturels Sensibles	ZSC
Zonages à valeurs réglementaire ou à portée officielle	site inscrit	site RAMSAR	Réserve Naturelle Nationale
			Réserve Nationale de chasse et de faune sauvage
			APPB
			Espaces Naturels Sensibles et propriété du Conservatoire du Littoral

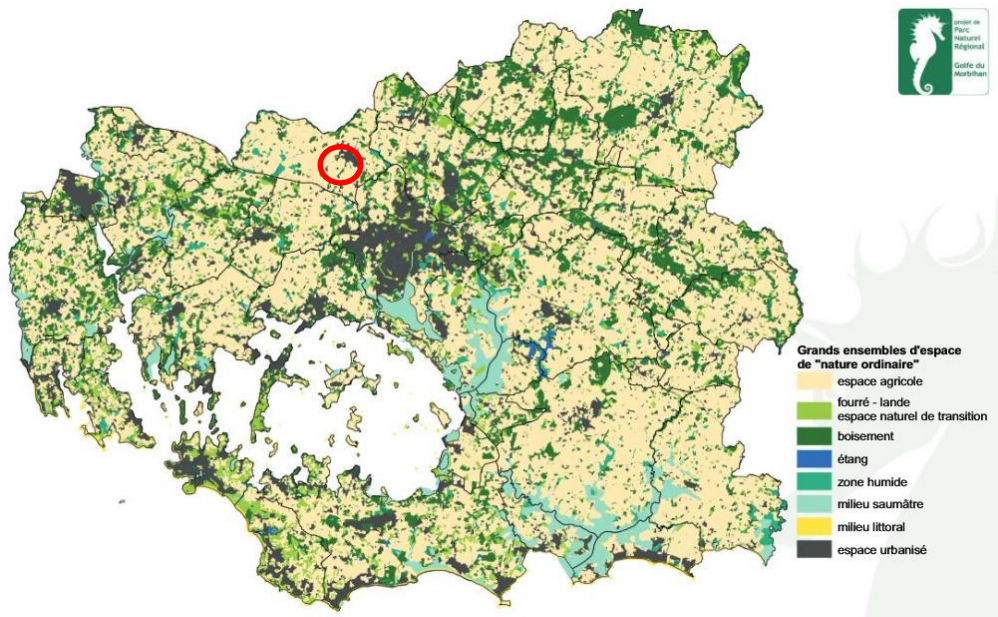


La commune de Plescop n'est concernée par aucun des zonages d'intérêt patrimonial majeur et significatif.

Les espaces de nature ordinaire

Ces espaces sont définis par photo-interprétation (2003) et classés en 8 grands types de milieux :

- Espaces agricoles ;
- Espaces naturels de transition : espaces verts urbains, fourrés, friches et landes ;
- Boisement ;
- Etang : mares, végétations de ceinture et étangs ;
- Zones humides ;
- Milieux saumâtres ;
- Milieux littoraux ;
- Espaces urbanisés.



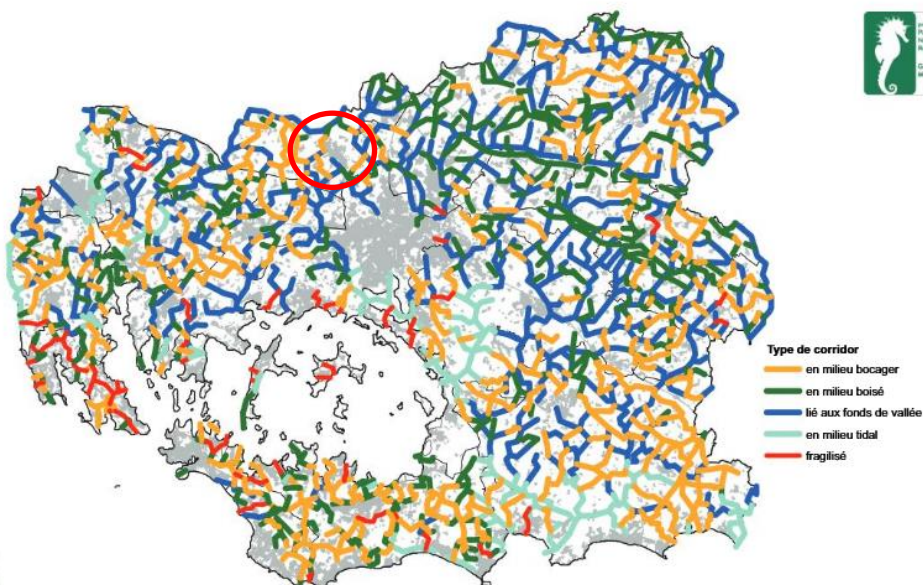
Le bocage

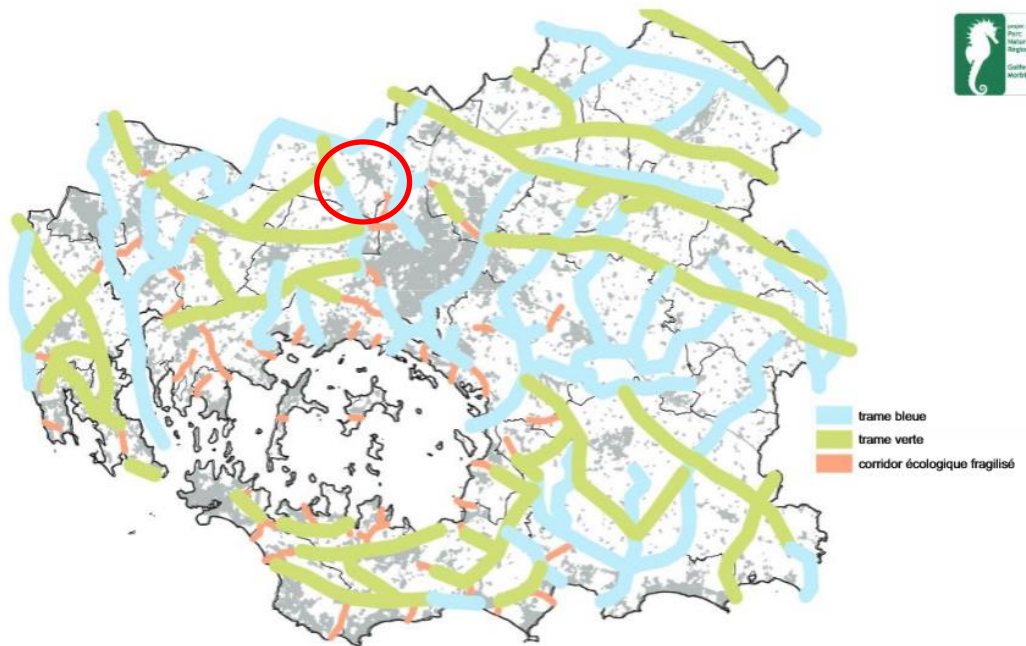
En complément des espaces de « nature ordinaire », la densité de haies est analysée.

La commune de Plescop se situe dans un maillage plutôt conservé.

Les corridors écologiques structurels potentiels

Enfin, les corridors écologiques ont été interprétés visuellement puis une analyse plus fine a été réalisée pour mettre en évidence des corridors fragilisés.





L'aire d'étude rapprochée est concernée par des continuités écologiques de la trame verte bleue du PNR du Golfe du Morbihan au sud (TVB du Golfe du Morbihan, 2003).

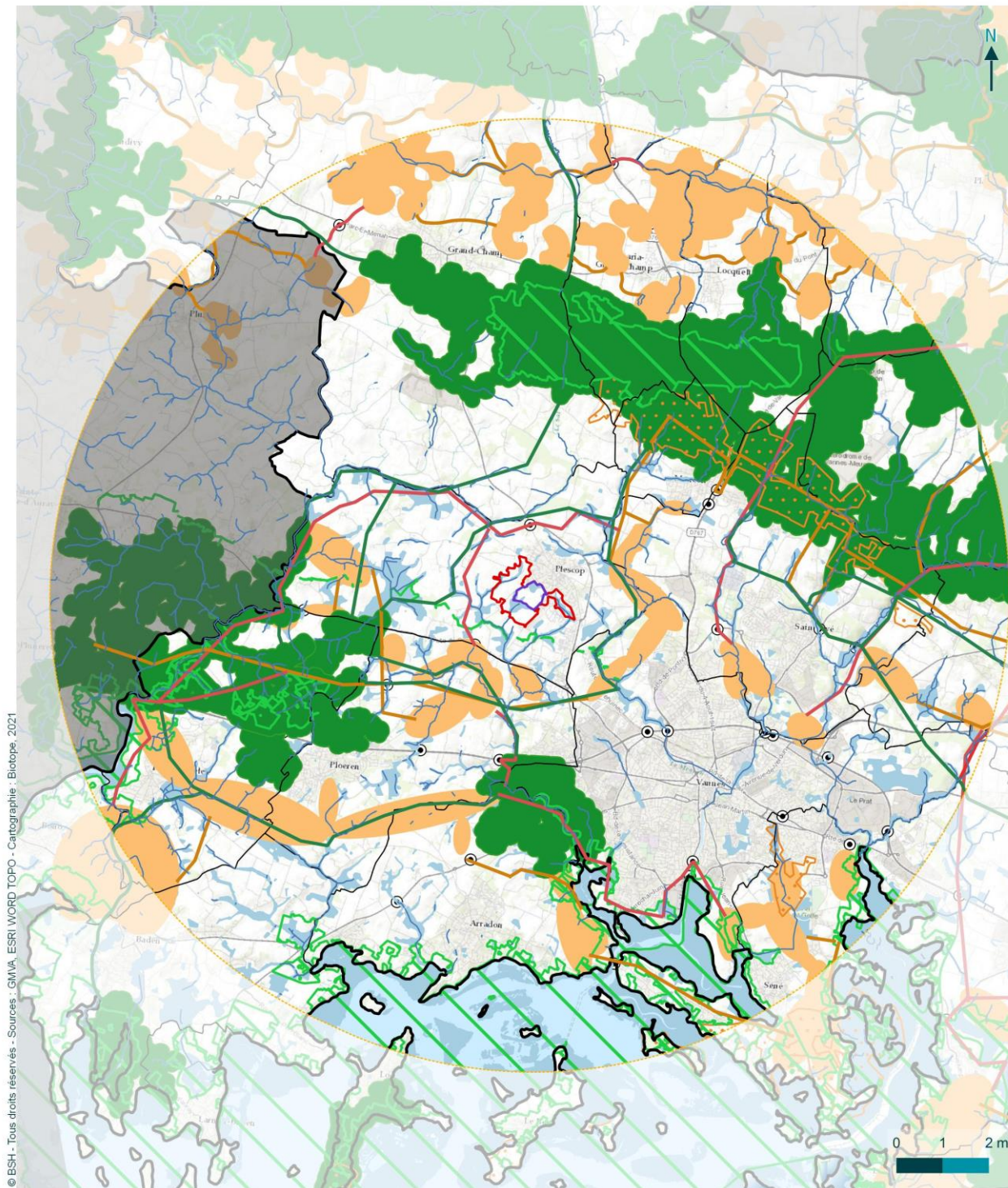
3.3.4.2.2. SCOT du Golfe du Morbihan - Vannes Agglomération

Plus récemment que la TVB du PNR, la trame verte et bleue du SCOT du Golfe du Morbihan - Vannes Agglomération a été élaborée entre 2016 et 2018. Le SCOT a quant à lui été approuvé le 13 février 2020.

À partir des éléments du SRCE et après analyse du territoire (occupation du sol, bibliographie), il a été défini quatre sous-trames détaillées ci-après :

- sous-trame des milieux aquatiques et humides (trame bleue),
- sous-trame des milieux littoraux (trame bleue),
- sous-trame des milieux boisés (trame verte),
- sous-trame des milieux agropastoraux (trame verte).

Selon la TVB du SCOT du Golfe du Morbihan – Vannes Agglomération, des continuités écologiques concernant la trame des milieux humides sont localisées sur l'aire d'étude rapprochée.















© BSH - Tous droits réservés - Sources : GMVA, ESRI, WORD TOPO - Cartographie : Biotope, 2021



Trame verte et bleue du SCOT de GMVA

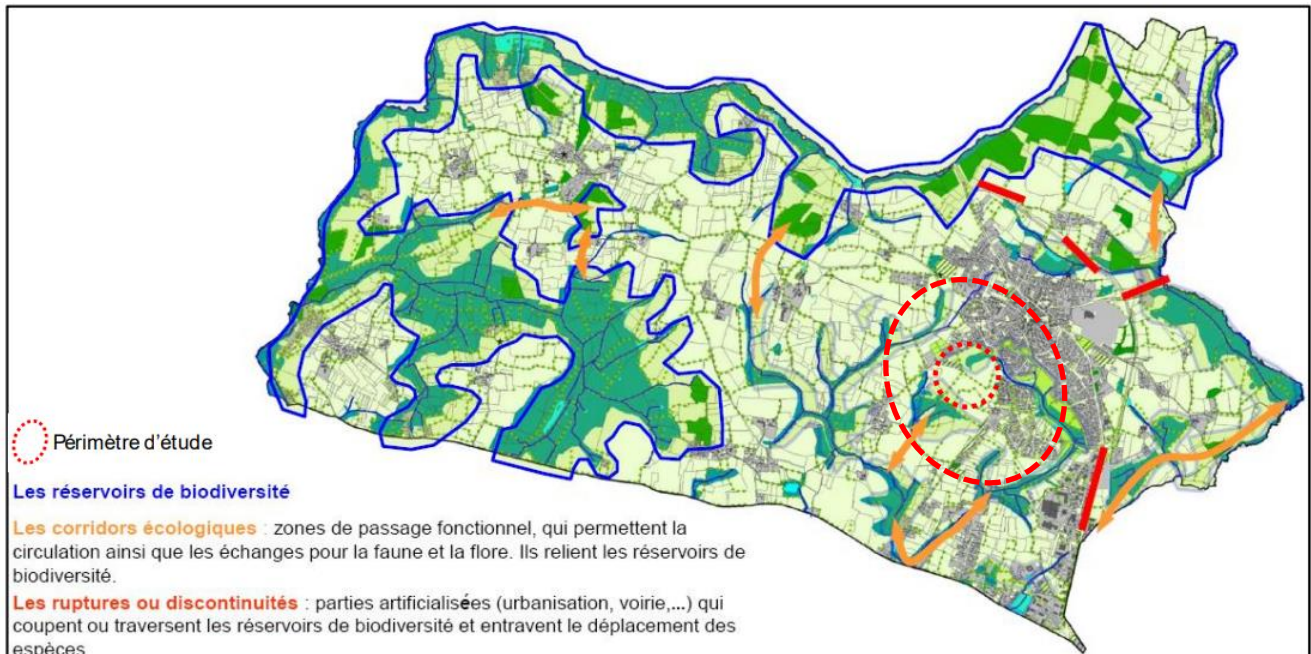
Projet de ZAC Park Névez, Plescop (56)
Dossier de demande d'autorisation
au titre de l'article L.411-2 du
Code de l'environnement

- | | |
|--|--|
|  Trame aquatique |  Réservoirs boisés |
|  Réservoirs de biodiversité majeurs |  Corridors boisés dégradés |
|  Réservoirs humides |  Corridors boisés fonctionnels |
|  Réservoirs bocagers |  Landes |
|  Réservoirs littoraux |  Points de blocage |
|  Corridors bocagers dégradés | |
|  Corridors bocagers fonctionnels | |



3.3.4.2.3. PLU de Plescop

Le PLU de Plescop a établi une carte des continuités écologiques à l'échelle communale.



Les zones au contour bleu constituent des réservoirs de biodiversité. Aucun réservoir n'est localisé à proximité immédiate du site d'étude. La zone humide au sud du site d'étude est reliée à un corridor écologique constitué par le ruisseau. Les haies alentour peuvent participer à la circulation des espèces (flèches orangées). Plus à l'est, la RD 779 (trait rouge) entrave brusquement le passage des espèces.

Le site d'étude est encadré par des éléments de la trame verte et bleue :

- au nord, le boisement de la rue de Leslégot et la zone humide, reliés à la vallée du ruisseau du Moustoir,
- au sud, les zones humides et différents ruisseaux rejoignant le ruisseau de Kergoat.

L'accès au boisement en face du terrain sportif est accessible grâce au réseau bocager.

3.3.4.3 Fonctionnalités écologiques à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée

Cf. Carte : « Trame verte et bleue et fonctionnalités écologiques à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée »

Le tableau suivant synthétise les continuités écologiques à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée, sur la base des éléments mis en évidence dans l'état initial. Il met en évidence les principaux corridors ou réservoirs de biodiversité, en s'affranchissant des niveaux d'enjeux liés aux espèces.

Principaux milieux et éléments du paysage de l'aire d'étude rapprochée et rôle dans le fonctionnement écologique local

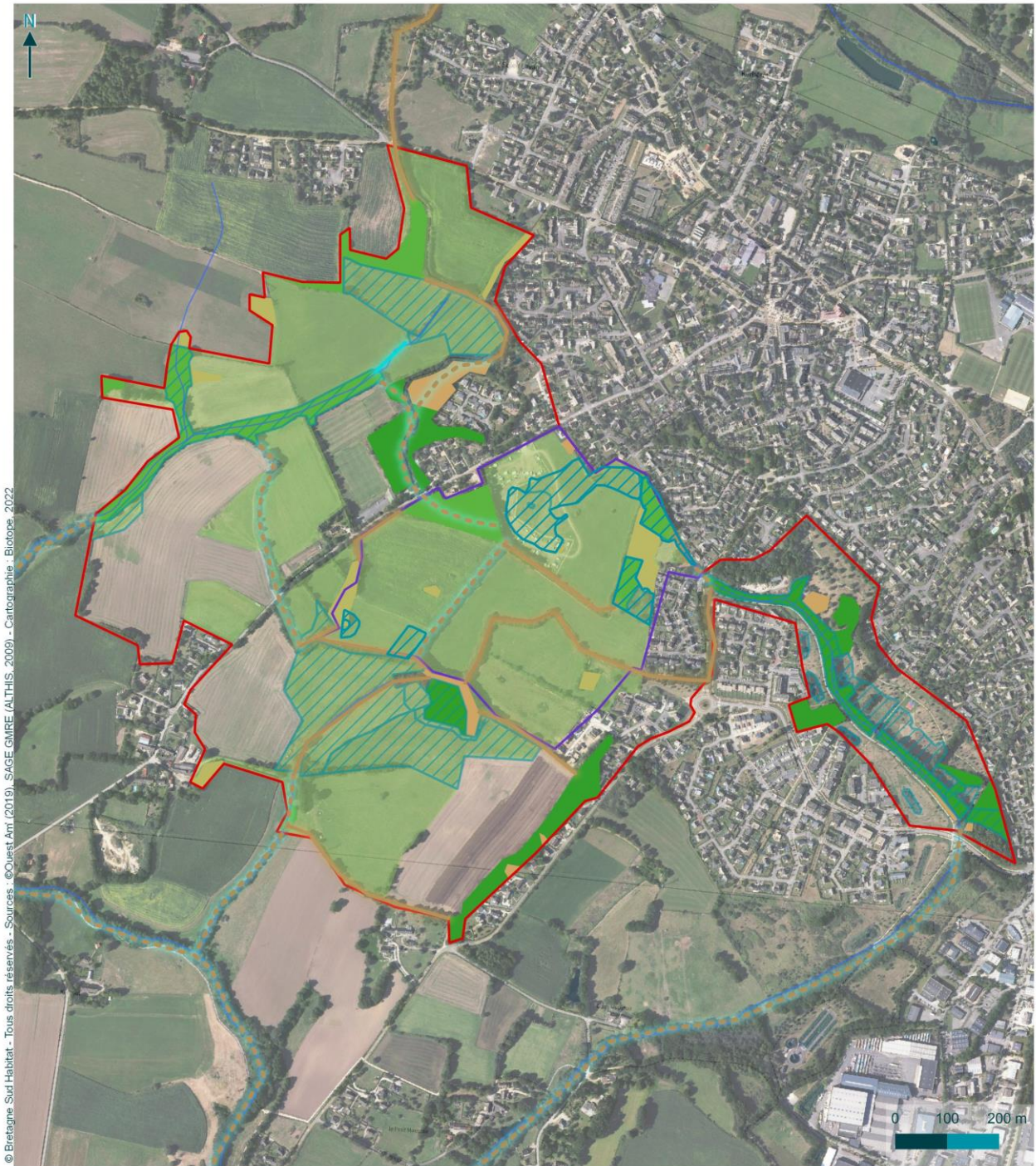
Milieux et éléments du paysage de l'aire d'étude rapprochée	Fonctionnalité à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée
Vallée du Moustoir, habitats boisés et humides, zones humides amont	Cours d'eau abritant des habitats humides et boisés favorables à la reproduction des amphibiens, odonates, du Grand Capricorne, ainsi qu'au repos et au transit de nombreuses espèces.
Vallée du Kergoat	Cours d'eau abritant des habitats humides ouverts et boisés
Bois du Clos La Lande	Boisement favorable à la reproduction du cortège des milieux boisés et à l'Ecureuil roux. Ce boisement est situé entre les vallées du Moustoir et du Kergoat, le bois et ses lisières sont très favorables aux déplacements de nombreuses espèces.
Zones humides au sud de l'aire d'étude immédiate	Grande superficie de prairies humides et une saulaie marécageuse formant un entonnoir vers un affluent du Kergoat.

Prairie naturelle entourée de haies	Habitat des cortèges bocagers, zone de chasse de nombreuses chauves-souris.
Réseau de haies orientées nord-est/sud-ouest entre les zones humides	Habitats de repos, d'hivernage et de transit des amphibiens, reptiles. Corridor écologique.

L'aire d'étude rapprochée est située dans un contexte de zones humides de tête de bassin entourée par deux vallées : la vallée du Kergoat et la vallée du Moustoir. Les éléments linéaires ou ponctuels du paysage (ripisylves, haies, fourrés, buissons, boisements) répartis sur l'intégralité de l'aire d'étude, constituent des zones de refuge et d'alimentation pour certaines espèces, mais également des supports de déplacement et de dispersion des différentes espèces à une échelle locale entre les vallées. Les enjeux pour ces milieux sont moyens.

Ces différents corridors peuvent faciliter la liaison avec des boisements plus importants au sud (vallée du Vincin) et au nord (Camp de Meucon). La bonne connectivité globale des milieux permet les déplacements des espèces, les éléments ne sont pas isolés les uns des autres, néanmoins les habitats, de faible superficie ou de faible compacité, ne permettent pas l'expression de cortège très riche.











La zone urbaine de Plescop constitue cependant un élément fragmentant ne permettant pas des relations avec la vallée du Meucon au nord-est.



© Bretagne Sud Habitat - Tous droits réservés - Sources : ©Ouest Art (2019), SAGE GMRE (ALHIS, 2009) - Cartographie : Biotope, 2022


BRETAGNE SUD HABITAT
 Durablement responsable !

Trame verte et bleue et fonctionnalités écologiques à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée
 Projet de ZAC Park Névez, Plescop (56)
 Dossier de demande d'autorisation au titre de l'article L.411-2 du Code de l'environnement

- | | | | |
|---|----------------------------|---|----------------------|
|  | Aire d'étude immédiate |  | Habitat |
|  | Aire d'étude rapprochée |  | trame bleue |
|  | Cours d'eau |  | trame verte |
|  | Réservoir de biodiversité |  | trame verte et bleue |
|  | Espaces relais | | |
|  | Réservoirs de biodiversité | | |
- Sous-trame bocagère**
Sous-trame boisée
Sous-trame humide



3.3.5 Synthèse des enjeux écologiques au sein de l'aire d'étude rapprochée

Cf. Carte : « Synthèse des enjeux écologiques »

Afin de mettre en évidence les principaux groupes à enjeu écologique au sein de l'aire d'étude rapprochée, un tableau de synthèse a été établi (voir tableau ci-après).

Il est important de préciser que cette évaluation est relative à l'aire d'étude rapprochée et non à l'emprise du projet.

Les différentes données collectées dans le cadre de cette étude ont permis d'appréhender l'intérêt des milieux de l'aire d'étude rapprochée.

Une hiérarchisation en sept niveaux d'enjeu écologique a été établie : enjeu nul à majeur.

Une carte de localisation et de synthèse des enjeux écologiques à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée est présentée ci-après.

Pour une connaissance approfondie de ces enjeux écologiques, il convient de se référer aux chapitres présentés précédemment relatifs aux différentes thématiques faune-flore.

Synthèse des enjeux écologiques à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée

Enjeu	Enjeux écologiques sur l'aire d'étude rapprochée	
	Groupes et/ou espèces liés	Localisation/Description
Fort	Prairie humide oligotrophe (6410)	Il s'agit de prairies oligotrophes pâturées ou fauchées se développant sur des sols peu profonds plus ou moins sableux. Elles sont localisées au sud de la saulaie marécageuse au sud de l'aire d'étude immédiate, et vers le lotissement du Couédic (au sud des stations d'Asphodèle d'Arrondeau).
	Prairie hygrophile de fauche	Il s'agit de prairies humides fauchées mésotrophes. Ces habitats se développent sur des sols moyennement profonds et se composent des taxons suivants : <i>Agrostis stolonifera</i> , <i>Cardamine pratensis</i> , <i>Lychnis flos-cuculi</i> ou encore <i>Luzula multiflora</i> . Cet habitat est présent au nord de l'aire d'étude immédiate.
	Aulnaie / frênaie alluviale (91E0*)	Il s'agit ici de boisements alluviaux de petites vallées mésotrophes à eutrophes régulièrement inondées. On y trouve notamment <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Alnus glutinosa</i> ou <i>Carex remota</i> . Cet habitat est principalement présent dans la vallée du Kergoat.
	Bouvreuil pivoine <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Cette espèce a été observée en 2019 par Ouest'am au niveau du bosquet de saules à l'ouest du Couédic mais n'a pas été recontactée en 2021.
Moyen	Mégaphorbiaie alluviale eutrophe (6430)	Il s'agit ici de mégaphorbiaies se trouvant en bordure de ruisseau. Ces végétations sont dominées par des taxons eutrophiles comme <i>Urtica dioica</i> , <i>Angelica sylvestris</i> , <i>Oenanthe crocata</i> ou encore <i>Galium aparine</i> . Ces mégaphorbiaies sont présentes très ponctuellement, principalement le long du ruisseau du Moustoir.
	Mégaphorbiaie des dépressions inondables	Il s'agit ici de mégaphorbiaies mésotrophes se trouvant en bordure de mare. Elles se composent des taxons suivants : <i>Juncus effusus</i> , <i>Ranunculus flammula</i> ou <i>Lythrum salicaria</i> . Cet habitat est présent au sein de la prairie hygrophile de fauche au sein de l'aire d'étude immédiate.
	Prairie hygrophile acidocline pâturée	Il s'agit de prairies mésotrophes à eutrophes pâturées. Ces groupements se composent notamment des taxons suivants : <i>Ranunculus repens</i> , <i>Lolium perenne</i> , <i>Juncus acutiflorus</i> et <i>Lotus pedunculatus</i> . Ces prairies sont présentes au sud de l'aire d'étude immédiate et dans la vallée du Moustoir.
	Prairies mésophiles fauchées (6510)	Il s'agit de prairies mésoxérophiles à hydroclines destinées au fourrage. Ces habitats sont mésotrophes à eutrophes et se composent notamment des taxons suivants : <i>Jasione montana</i> , <i>Leucanthemum vulgare</i> , <i>Centaurea decipiens</i> ou encore <i>Malva moschata</i> . Ces prairies dominent l'aire d'étude immédiate et sont également présentes entre le stade et Leslégot.
	Chênaie / charmaie hydrocline	Il s'agit de chênaies-frênaies méso-hygrophiles sur sols courtement inondables. La strate herbacée se développe sur des litières de type moder à mull et se compose des taxons suivants : <i>Lamium galeobdolon</i> , <i>Carex sylvatica</i> et <i>Hyacinthoides non-scripta</i> .
	Chênaie / hêtraie acidiphile (9120)	Il s'agit de chênaies hêtraies mésotrophes se développant sur des sols moyennement profonds. La strate arborée est principalement composée de <i>Quercus petraea</i> , <i>Fagus sylvatica</i> et <i>Sorbus torminalis</i> . La strate herbacée se développe sur une litière de type moder et se compose notamment des taxons suivants <i>Carex pilulifera</i> , <i>Hypericum pulchrum</i> ou encore <i>Carex sylvatica</i> .
	Chênaies acidiphiles	Il s'agit ici de chênaies mésotrophes se développant sur des sols moyennement profonds. Ces boisements sont assez jeunes et n'accueillent pas encore le hêtre. Ils ne peuvent, de fait, être considérés comme d'intérêt communautaire. La strate arborée est principalement composée de <i>Quercus petraea</i> , <i>Sorbus torminalis</i> , <i>Castanea sativa</i> et parfois <i>Pinus pinaster</i> . La strate herbacée se développe sur une litière de type moder et se compose notamment des taxons suivants <i>Carex pilulifera</i> , <i>Pteridium aquilinum</i> ou encore <i>Hyacinthoides non scripta</i> .

Enjeu	Enjeux écologiques sur l'aire d'étude rapprochée	
	Groupes et/ou espèces liés	Localisation/Description
	Saulaies marécageuses	Il s'agit de fourrés et boisements hygrophiles largement dominés par les saules. Ces habitats bordent un cours d'eau et se composent des taxons suivants : <i>Oenanthe crocata</i> , <i>Carex pendula</i> , <i>Salix atrocinerea</i> ou encore <i>Athyrium filix-foemina</i> .
	Agrion de Mercure <i>Coenagrion mercuriale</i>	Espèce liée au cours d'eau ensoleillés et végétalisés. Non contactée lors des prospections menées en 2021 mais toujours potentiellement présente au niveau du ruisseau du Moustoir et du ruisseau de Kergoal.
	Grand Capricorne <i>Cerambyx cerdo</i>	Espèce liée aux vieux feuillus, les chênes en particulier. 2 arbres colonisés par l'espèce ont été repéré dans le secteur de Kermaria.
	Chardonneret élégant <i>Carduelis carduelis</i>	En période de reproduction : Espèce caractéristique des milieux semi-ouverts, le Chardonneret élégant fréquente aussi bien les zones bocagères que les jardins. 1 seul contact avec l'espèce : 2 individus le 21/06/21 à Kermaria, le long du ruisseau du Moustoir. La population reproductrice est vraisemblablement faible sur la zone d'étude rapprochée, estimée à 1-5 couples.
	Linotte mélodieuse <i>Linaria cannabina</i>	Cette espèce a été observée en 2019 par Ouest'am, mais non recontactée en 2022, au niveau des ourlets acidiphiles au nord du Couëdic – à proximité immédiate de la station d'Asphodèle.
	Pic épeichette <i>Dendrocopos minor</i>	En période de reproduction : Espèce caractéristique des bosquets, des vieux vergers ou des ripisylves. L'espèce n'a pas été contactée lors des prospections de 2021. Cependant, il s'agit d'une espèce se reproduisant tôt en saison aussi les prospections de 2021 ont été trop tardives pour la contacter. De plus, l'espèce a déjà été observée sur la commune en période de reproduction et le bosquet de saules situé à l'ouest du Couëdic constitue un habitat très favorable. La population reproductrice est vraisemblablement faible sur la zone d'étude rapprochée, estimée à 0-1 couple.
	Serin cini <i>Serinus serinus</i>	En période de reproduction : Le Serin cini apprécie particulièrement les jardins et les parcs, notamment ceux comportant des arbres résineux. 1 seul contact avec l'espèce : observation de jeunes individus le 03/06/21 au niveau des terrains de sports. La population reproductrice est faible sur la zone d'étude rapprochée, estimée à 1-3 couples.
	Lapin de garenne <i>Oryctolagus cuniculus</i>	Espèce non protégée, assez ubiquiste, fréquentant les milieux semi-ouverts associant des zones herbacées basses (zones d'alimentation) et des zones buissonnantes (zone de reproduction/refuge). L'espèce a été contactée lors des prospections menées en 2021 au centre de la zone d'étude rapprochée : au nord-ouest et à l'ouest du Couëdic. La population semble toutefois assez faible (2-20 individus).
	Barbastelle d'Europe <i>Barbastella barbastellus</i>	La Barbastelle est une espèce majoritairement forestière mais qui est abondante dans le bocage breton. L'espèce utilise principalement des gîtes arboricoles mais également des gîtes anthropiques. Hormis sur la station 1 (vallée du Kergoat) ou elle n'a pas été contacté l'espèce est bien présente sur le site.
	Grand Murin <i>Myotis myotis</i>	Le Grand murin est une espèce qui utilise des gîtes anthropiques. L'espèce n'a été déterminé avec certitude que sur la station 5.
	Noctule de Leisler <i>Nyctalus leisleri</i>	La Noctule le Leisler est une espèce de haut vol, ce qui lui permet de migrer sur plusieurs centaines de kilomètre. Principalement arboricole, elle peut localement

Enjeu	Enjeux écologiques sur l'aire d'étude rapprochée	
	Groupes et/ou espèces liés	Localisation/Description
		établir ses gîtes estivaux dans du bâti. Les gîtes sont souvent situés de façon à offrir un accès et à proximité de lisières et vallons. Plusieurs contacts identifiés sur les stations 3 à 6.
	Pipistrelle commune <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	La Pipistrelle commune s'installe dans tous les milieux. C'est généralement l'espèce la plus contactée en zone urbaine. Bien qu'elle affectionne les gîtes anthropiques, elle peut parfois utiliser une cavité arboricole. Elle chasse partout où il peut y avoir des insectes mais avec une préférence pour les rivières et autres milieux humides puis les lotissements, jardins et parcs. Activité maximale très forte sur la station 5 et forte sur les autres stations.
	Pipistrelle de Kuhl <i>Pipistrellus kuhlii</i>	Considérée comme l'une des espèces les plus anthropophiles, la Pipistrelle de Kuhl va utiliser tous types de bâtiments comme gîte. En ce qui concerne les zones de chasse, elle montre une nette attirance pour les villages et les villes où elle chasse dans les parcs, les jardins et le long des rues, attirée par les éclairages publics. Déterminer avec les cris sociaux sur la station 3 cependant l'espèce doit représenter la majorité des contacts affectés au groupe Pipistrelle de Kuhl/Nathusius
	Sérotine commune <i>Eptesicus serotinus</i>	La Sérotine commune se retrouve dans un large spectre d'habitats anthropiques ou naturels, tant pour ses gîtes de mise bas et d'hibernation que ses territoires de chasse. Les colonies sont toutefois souvent localisées dans du bâti. La forte plasticité de l'espèce lui permet d'occuper occasionnellement d'autres types de gîtes comme des cavités arboricoles ou des grottes souterraines Activité maximale forte sur les stations 3 et 4.
Faible	Asphodelle d'Arrondeau <i>Asphodellus macrocarpus</i> subsp. <i>arrondeaui</i>	Entre 180 et 200 individus ont été détectés au sein d'une population localisée. Dans ces quelques dizaines de mètres carrés, 5 patchs d'Asphodèles ont été observés. L'Asphodèle d'Arrondeau colonise ici des habitats d'ourlets acidiphiles à fougère aigle.
	Criquet ensanglanté <i>Stethophyma grossum</i>	Espèce liée aux prairies humides, jonchaies... Non contactée lors des prospections menées en 2021 mais considérée comme présente dans les zones herbacées humides le long du ruisseau du Moustoir à Kermaria et du ruisseau de Kergoal.
	Salamandre tachetée <i>Salamandra salamandra</i>	Espèce assez ubiquiste qui apprécie les zones en eau ombragées (plans d'eau, ruisseaux, ornières...) Petite population sur l'aire d'étude : une larve observée le 07/07/2021 le long d'une haie à l'ouest du Couëdic.
	Triton palmé <i>Lissotriton helveticus</i>	Espèce ubiquiste utilisant ne nombreux types de points d'eau pour sa reproduction (mare, fossé, ornière, cours d'eau...) L'espèce n'a pas été observée lors des prospections menées en 2021 mais elle est considérée comme présente sur la base d'une observation réalisée par le PNR sur le lieu-dit « Kermaria ».
	Grenouille agile <i>Rana dalmatina</i>	Espèce assez ubiquiste utilisant ne nombreux types de points d'eau pour sa reproduction (mare, fossé, ornière ...). L'espèce n'a pas été observée lors des prospections menées en 2021 mais elle est considérée comme présente sur la base d'une observation réalisée dans le cadre de l'étude d'impact en 2012.
	Crapaud épineux <i>Bufo spinosus</i>	Espèce assez ubiquiste utilisant ne nombreux types de points d'eau pour sa reproduction (mare, fossé, ornière...) L'espèce n'a pas été observée lors des prospections menées en 2021 mais elle est considérée comme présente sur la base d'observations réalisées sur la commune (source INPN).

Enjeu	Enjeux écologiques sur l'aire d'étude rapprochée	
	Groupes et/ou espèces liés	Localisation/Description
	Orvet fragile <i>Anguis fragilis</i>	Espèce assez ubiquiste, fréquentant les lisières bien exposées en milieux frais (bosquets, haies, jardins...) L'espèce a été observée lors des prospections menées en 2021 uniquement dans une zone arborée au nord du Couëdic, avec 2 individus le 30/06 et le 07/07.
	Lézard à deux raies <i>Lacerta bilineata</i>	Espèce ubiquiste fréquentant les lisières ensoleillées. Le Lézard à deux raies a été observé le long de haies, en divers points de la zone d'étude.
	Lézard des murailles <i>Podarcis muralis</i>	Espèce ubiquiste fréquentant les milieux bâtis ainsi que les lisières ensoleillées. Le Lézard des murailles a été observé le long de haies, en divers points de la zone d'étude.
	Couleuvre helvétique <i>Natrix helvetica</i>	Espèce tolérante, fréquentant de manière préférentielle les zones humides, bords de cours d'eau et de points d'eau mais présente également le long des haies, dans les jardins et sur les lisières. L'espèce a été observée lors des prospections menées en 2021 uniquement le long d'une haie au centre la zone d'étude, avec 1 individu le 07 et 30/06.
	Tarier pâtre <i>Saxicola rubicola</i>	En période de reproduction : Espèce caractéristique des milieux bocagers plutôt ouverts, le Tarier pâtre apprécie les zones associant des prairies ou des friches avec des haies basses. 1 seul contact avec l'espèce : 1 individu le 03/06/21 au nord de Leslégot. La population reproductrice est faible sur la zone d'étude rapprochée, estimée à 1-3 couples.
	Fauvette des jardins <i>Sylvia borin</i>	En période de reproduction : Espèce caractéristique des milieux bocagers comportant des haies hautes et larges. La Fauvette des jardins apprécie également les zones buissonnantes denses (friches, marais...) 1 seul contact avec l'espèce : 1 individu chanteur le 21/06/21 dans un bosquet de saules à l'ouest du Couëdic. La population reproductrice est faible sur la zone d'étude rapprochée, estimée à 1-3 couples.
	Alouette lulu <i>Lullula arborea</i>	En période de reproduction : Espèce caractéristique des paysages comportant des prairies et un maillage bocager peu dense. 1 seul contact avec l'espèce : 1 individu chanteur le 22/06/21 au nord de Leslégot, à proximité du ruisseau de Kergoal. La population reproductrice est faible sur la zone d'étude rapprochée, estimée à 1-2 couples.
	Autres oiseaux du cortège des milieux bocagers	8 espèces dont 7 protégées : Mésange à longue queue (<i>Aegithalos caudatus</i>) ; Buse variable (<i>Buteo buteo</i>) ; Bruant zizi (<i>Emberiza cirius</i>) ; Hypolaïs polyglotte (<i>Hippolais polyglotta</i>) ; Roitelet à triple bandeau (<i>Regulus ignicapilla</i>) ; Sittelle torchepot (<i>Sitta europaea</i>), Fauvette grisette (<i>Curucua communis</i>).
	Oiseaux du cortège des milieux cultivés ouverts	1 espèce non protégée : Alouette des champs (<i>Alauda arvensis</i>)
	Oiseaux du cortège des espèces anthropophiles	2 espèces dont une protégée : Moineau domestique (<i>Passer domesticus</i>)
Oiseaux du cortège des espèces ubiquistes	18 espèces dont 11 protégées : Grimpereau des jardins (<i>Certhia brachydactyla</i>) ; Mésange bleue (<i>Cyanistes caeruleus</i>) ; Pic épeiche (<i>Dendrocopos major</i>) ; Rougegorge familier (<i>Erithacus rubecula</i>) ; Pinson des arbres (<i>Fringilla coelebs</i>) ; Mésange charbonnière (<i>Parus major</i>), Pouillot véloce (<i>Phylloscopus collybita</i>), Pic	

Enjeu	Enjeux écologiques sur l'aire d'étude rapprochée	
	Groupes et/ou espèces liés	Localisation/Description
		vert (<i>Picus viridis</i>), Accenteur mouchet (<i>Prunella modularis</i>), Fauvette à tête noire (<i>Sylvia atricapilla</i>), Troglodyte mignon (<i>Troglodytes troglodytes</i>).
	Ecureuil roux <i>Sciurus vulgaris</i>	Espèce caractéristique des boisements et en particulier des boisements de résineux. L'espèce a été contactée lors des prospections menées en 2021 en divers sites de la zone d'étude rapprochée : autour du bosquet situé à l'ouest du Couédic mais également dans les bosquets situés autour de La Lande. La population semble assez importante (5-15 individus).
	Hérisson d'Europe <i>Erinaceus europaeus</i>	Le Hérisson d'Europe n'a pas été observé durant les prospections de 2021 mais il avait été noté dans la zone d'étude rapprochée dans le cadre de l'étude d'impact. La taille de la population est difficile à évaluer, se situant possiblement autour d'une dizaine d'individus.
	Murin à moustache <i>Myotis mystacinus</i>	Le Murin à moustache est une espèce ubiquiste exploitant plusieurs types de gîtes tout au long de l'année. L'espèce est également ubiquiste dans ses habitats de chasse. Plusieurs contacts identifiés sur les stations 4, 5 et 6
	Murin de Daubenton <i>Myotis daubentonii</i>	Le Murin de Daubenton est une espèce avec une affinité pour les points d'eau qui constitue des sites de chasse privilégiés. Cependant il reste relativement ubiquiste. L'espèce n'a été déterminé avec certitude que sur la station 5
	Murin de Natterer <i>Myotis nattereri</i>	Le Murin de Natterer est une espèce ubiquiste assez commune. Plusieurs contacts identifiés sur les stations 2, 4, 5 et 6
	Oreillard roux <i>Plecotus auritus</i>	L'Oreillard roux recherche surtout les milieux forestiers et les vallées alluviales mais aussi les parcs et les jardins. Il peut utiliser les cavités d'arbres comme gîte. Pour chasser, l'espèce va rechercher principalement les boisements nettement stratifiés avec des sous-étages encombrés d'arbustes et de branchages. Activité maximale forte sur les stations 5 et 6 pour la paire d'oreillards.
	Oreillard gris <i>Plecotus austriacus</i>	L'Oreillard gris est une espèce anthropophile. Cette espèce va prospecter les jardins, les parcs, les lisières ou encore les espaces autour des éclairages publics pour chasser. Activité maximale forte sur les stations 5 et 6 pour la paire d'oreillards.



© Bretagne Sud Habitat - Tous droits réservés - Sources : GeoBretagne, Ortho56 - Cartographie : Biotope, 2022

BRETAGNE SUD HABITAT
Durablement responsable !

Synthèse des enjeux écologiques

Projet de ZAC Park Névez, Plescop (56)

- Aire d'étude immédiate
- Aire d'étude rapprochée
- Niveau d'enjeu écologique**
- Fort
- Moyen
- Faible
- Négligeable
- Zones humides
- ★ Moyen (Arbres à Grand Capricorne)
- Moyen
- Faible
- Négligeable

