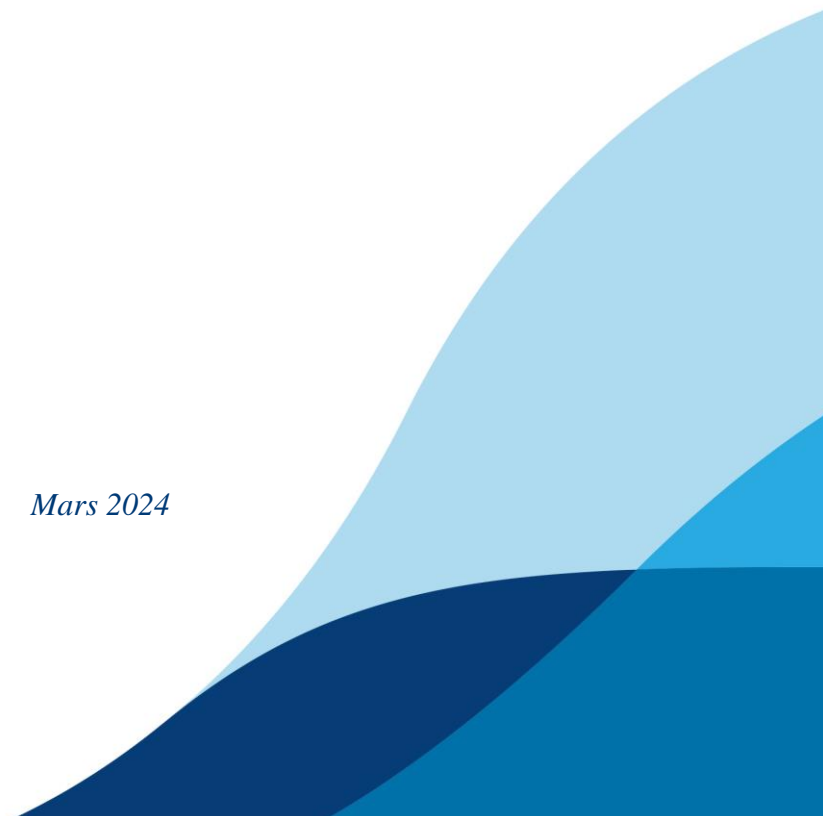


ATLAS DE LA BIODIVERSITÉ COMMUNALE DE PLOUGASNOU

Rapport final

Mars 2024



Rapport final de projet

Atlas de la biodiversité communale de Plougasnou			
Date de soumission du rapport	06/03/2024	Période de mise en œuvre du projet	<i>Du 01/01/2022 au 31/12/2023 (24 mois)</i>
Convention de subvention n°	OFB/21/1812		
Bénéficiaire de la subvention	<i>Commune de Plougasnou</i>		
Responsable du projet	<i>Françoise, GENEVOIS CROZAFON, élue mairie de Plougasnou Florence LAPERROUSE, élue mairie de Plougasnou</i>		
Contact	<i>environnement@plougasnou.fr 02 98 67 30 06</i>		
Auteur(s) du rapport	<i>Aurélia BARON, chargée de mission mairie de Plougasnou Quentin ROCHAS, chargé de mission Bretagne Vivante Françoise GENEVOIS CROZAFON, élue mairie de Plougasnou</i>		

Coût total prévisionnel du projet (rappel)	36 600 €		
Subvention accordée par l'OFB (rappel)	23 000 €		
Montant total des dépenses engagées (à titre indicatif)	31 066.62 €	Consommation budgétaire (% du coût total prévisionnel)	84.88 %

Table des matières

I.	Identification du projet.....	7
II.	Retour sur la mise en œuvre du projet.....	9
II.1	Gestion et mise en œuvre du projet.....	9
II.1.1	Description générale du projet	9
II.1.1.1.	Contexte.....	9
II.1.1.2.	Territoire	11
II.1.1.3.	Atteinte des objectifs	11
II.1.1.4.	Difficultés rencontrées.....	12
II.1.2	Gouvernance et implication des parties prenantes	13
II.1.2.1.	Comité de pilotage.....	13
II.1.2.2.	Comité technique.....	13
II.1.2.3.	Parties prenantes	14
II.1.3	Mise en œuvre des actions visant l’acquisition de connaissances	15
II.1.3.1.	Compilation des données existantes	15
II.1.3.2.	Réalisation d’inventaires naturalistes	21
II.1.3.3.	Description du jeu de données.....	25
II.1.3.4.	Enrichissement de la connaissance naturaliste	30
II.1.3.5.	Synthèse des résultats naturalistes par groupe taxonomique.....	32
II.1.3.6.	Mise en œuvre de la trame verte et bleue	56
II.1.3.7.	Hiéarchisation des enjeux	64
II.1.3.8.	Recommandations de gestions	79
II.1.3.9.	Conclusion et perspectives	89
II.1.3.10.	Modalité de partage et diffusion des données d’inventaires.....	93
II.1.4	Actions de mobilisation et sensibilisation	94
II.1.4.1.	Animations tout public	94
II.1.4.2.	Animations Jeunesse.....	98
II.1.4.3	La Fête de la Nature	99
II.1.4.4.	Les sorties nature de l’été	99
II.1.4.5.	Les avis de recherche.....	99
II.1.4.6.	Projets tutorés et stages	100
II.1.4.7.	Actions / Réalisations	101
II.1.5	Communication	103
II.1.6	Tableau récapitulatif des actions réalisées et résultats	104
II.2	Perspectives post-ABC	108
II.2.1.	Continuité dans la démarche	108
II.2.2.	Plan d’action.....	109
II.3	Autoévaluation	112
III.	Livrables produits.....	113
IV.	Annexes.....	115

Table des illustrations

Figures :

Figure 1 : Localisation de la commune de Plougasnou.....	15
Figure 2 : représentation du PLUi (Plan Local d'Urbanisme intercommunale)	16
Figure 3 : Cartographie des Type de sols présents sur la commune.....	17
Figure 4 : Localisation des éléments hydrographiques	18
Figure 5 : Localisation des éléments réglementaires de la Zone Natura 2000.....	19
Figure 6 : Schéma des réservoirs de biodiversité et corridors écologiques (source : www.environnement.gouv.qc.ca)	23
Figure 7 : Cartographie des données sélectionnées dans le cadre de l'étude.....	27
Figure 8 : synthèse des données à l'échelle de la commune (faune uniquement)	31
Figure 9 : Localisation des observations d'oiseaux et de la densité d'espèces déterminées sur la commune	35
Figure 10 : Localisation des observations d'Amphibiens sur la commune	37
Figure 11 : Localisation des observations des Reptiles sur la commune	39
Figure 12 : Localisation des observations de mammifères	41
Figure 13 : Localisation de la trame des continuités pour les mammifères du bocage (Ecureuil roux, Muscardin, Blaireau européen et Lapin de garenne. Source : GMB, 2020)	44
Figure 14 : Localisation de la trame des continuités écologiques pour les mammifères semi- aquatiques (Loutre d'Europe et Campagnol amphibie. Source : GMB, 2020).....	44
Figure 15 : Localisation de la trame des continuités écologiques pour les chiroptères (Murin de Bechstein, Grand rhinolophe, Petit rhinolophe, Murin de Daubenton, Barbastelle d'Europe, Sératine commune. Source : GMB, 2020)	45
Figure 16 : Localisation des observations de rhopalocères sur la commune	46
Figure 17 : Localisation des observations d'orthoptères sur la commune.....	49
Figure 18 : Localisation des observations d'odonates sur la commune.....	52
Figure 19 : Visualisation d'ensemble de l'organisation des sous-trames et des ruptures écologiques.....	56
Figure 20 : Richesse spécifique communale tous groupes taxonomiques à l'échelle d'une maille de 500m x 500m.....	65
Figure 21 : Cartes de chaleur des espèces à valeur patrimoniale "Très forte". Plus le point est rouge, plus la zone comporte une densité d'observations et/ou d'espèces ayant un indice patrimonial élevé	67
Figure 22 : Cartes de chaleur des espèces à valeur patrimoniale "Forte". Plus le point est rouge, plus la zone comporte une densité d'observations et/ou d'espèces ayant un indice patrimonial élevé	68

Figure 23 : Carte de chaleur des espèces à valeur patrimoniale "Modérée". Plus le point est rouge, plus la zone comporte une forte densité d'observations et/ou d'espèces ayant un indice patrimonial élevé	69
Figure 24: Réseau écologique de la trame verte.....	75
Figure 25 : Réseau écologique de la trame bleue.....	75
Figure 26 : Carte de cohérence de l'emboîtement intercommunale de la trame écologique de la commune	77
Figure 27 : Carte de cohérence de l'emboîtement régionale de la trame écologique de la commune	78
Figure 28 : Enjeux de la trame verte	79
Figure 29 : Enjeux de la trame bleue.....	80
Figure 30 : Trame verte "Urbaine" du bourg de Plougasnou	83
Figure 31 : Flyer annuel	103
Figure 32 : Charte graphique et logo.....	103

Tableaux :

Tableau 1: Association de grand type de végétation à une sous-trame des milieux.....	22
Tableau 2 : Sélection de certains groupes taxonomiques pour cette étude	25
Tableau 3 :Caractéristiques des critères utilisés dans le calcul de l'indice de patrimonialité (CR : Critique d'extinction, EN : Danger d'extinction, VU : Vulnérable, NT : non évalué)	28
Tableau 4 : Référentiel utilisé pour identifier les enjeux (LR : liste rouge ; CR : en danger critique ; EN : en danger ; VU : vulnérable ; NT : quasi menacé)	32
Tableau 5 : Présentation des catégories utilisées par l'UICN dans les listes rouges et leurs significations	32
Tableau 6 : Synthèse des données floristiques (source : ecalluna et Yves Le Gall)	34
Tableau 7 : Résumé des enjeux de toutes les espèces recensées sur la commune selon tous les textes disponibles, selon un niveau régional et le statut nicheur ou migrateur	36
Tableau 8 : Statut des espèces d'amphibiens recensées sur la commune, Légende : D.A.O. = dernière année d'observation	37
Tableau 9 : Statut des espèces de reptiles recensées sur la commune, Légende : D.A.O. = dernière année d'observation	39
Tableau 10 : Liste des espèces de mammifères présentes sur la commune et leurs statuts de protections. Légende : D.A.O. = dernière année d'observation hors mammifères marins.....	41
Tableau 11 : Liste des rhopalocères présents sur la commune et leurs statuts	47
Tableau 12 : Statut des espèces d'orthoptères recensées sur la commune. Légende : D.A.O. = dernière année d'observation	48
Tableau 13 : Statut des espèces d'odonates recensées sur la commune. Légende : D.A.O. =	

dernière année d'observation	50
Tableau 14 : Statut des espèces d'invertébrés recensées sur la commune (Source : GRETIA, Faune-Bretagne, Bretagne Vivante, SERENA).....	52
Tableau 15 : Indice de patrimonialité et valeur de l'indice des espèces de la commune.....	65
Tableau 16 : Distribution des données et des espèces par catégorie de valeur patrimoniale ...	66
Tableau 17 : Type de milieu associé aux données d'espèces à valeur "très forte" et "forte"	68
Tableau 18 : Secteurs à enjeux de continuité écologique TVB	80

I. Identification du projet

Titre du projet	Atlas de la biodiversité communale de Plougasnou
Période totale de mise en œuvre du projet	24 mois (du 01/01/2022 au 31/12/2023)
<p>Contexte du projet (Rappel issu de la fiche projet en Annexe 1 de la convention)</p>	<p>L'équipe municipale de Plougasnou, élue en mars 2020, s'engage pour la protection de la biodiversité de la commune. De nombreuses actions ont été entreprises depuis le début du mandat actuel, et l'équipe municipale entend renforcer son engagement par la réalisation d'un Atlas de la Biodiversité Communale (ABC). Elle souhaite se doter d'un socle de connaissances qui servira de support aux actions de protection de la biodiversité. Le projet a également pour ambition de décliner localement et de manière expérimentale le plan d'actions de Morlaix Communauté en faveur des Trames Vertes et Bleues de son territoire.</p> <p>Les espaces littoraux, et leur riche biodiversité, sont mieux connus (inventoriés, suivis et protégés...) que les autres milieux (bocage et milieux agricoles, forêts, zones humides) qui composent notre commune. Ceux-ci feront l'objet des missions d'inventaire de l'ABC, avec la volonté d'impliquer activement les habitants de Plougasnou à cette démarche.</p> <p>La commune de Plougasnou souhaite traduire son engagement en faveur de l'étude et de la protection et de l'appropriation par les habitants de la biodiversité des différents milieux naturels, en s'engageant dans la réalisation d'un Atlas de sa Biodiversité Communale avec le soutien de l'Office Français de la Biodiversité.</p>
<p>Objectifs du projet (Rappel issu de la fiche projet en Annexe 1 de la convention)</p>	<p>Les objectifs de l'ABC de Plougasnou sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réaliser un travail d'inventaire en collectant et en analysant des données sur la biodiversité de la commune, dans le but d'identifier les enjeux de protection du vivant et de partager ces connaissances. - Orienter les pratiques des services et les politiques municipales en matière d'aménagement et de gestion, en partageant des préconisations et en formant les acteurs concernés. - Sensibiliser les habitants à la richesse et aux enjeux de la biodiversité communale, en plaçant la participation de ces derniers au cœur des actions de l'ABC.

<p>Résumé du projet (Rappel issu de la fiche projet en Annexe 1 de la convention)</p>	<p>L'ABC de Plougasnou aura pour objectif, en traitant les données déjà existantes et en réalisant des inventaires complémentaires, de constituer un inventaire sur la biodiversité des milieux ciblés.</p> <p>Ce travail d'inventaire, d'analyse et de cartographie servira de guide pour les politiques communales de conservation et de protection des espèces et des milieux, permettant de prendre en compte les enjeux de protection du vivant dans les projets locaux d'aménagement (futur quartier de la Métairie, lotissement communal...) et dans la gestion des espaces naturels, espaces verts, et accotements de voiries de la commune par les services techniques.</p> <p>Au-delà de son intérêt scientifique, l'ABC de Plougasnou sera, aussi, et surtout, un levier important pour mettre en place un plan d'actions à destination de tous les publics, pour informer, partager les connaissances, et impliquer les habitants, au moyen d'animations diverses. La sensibilisation et la participation des habitants, élus, acteurs économiques à la préservation de cette biodiversité sont au cœur du projet. La réalisation de l'ABC sera un moment convivial, qui vise à accompagner un changement de regard des Plouganistes sur leur cadre de vie, grâce à l'étude et à la découverte de la biodiversité de leur quotidien.</p>
--	--

II. Retour sur la mise en œuvre du projet

II.1 Gestion et mise en œuvre du projet

II.1.1 Description générale du projet

Préciser la mise en œuvre générale du projet (contexte, territoire concerné, atteinte des objectifs, apprentissage, difficultés rencontrées...).

II.1.1.1. Contexte

La commune de Plougasnou (*en breton Plouganou*) est située en région Bretagne, dans le nord-est du département du Finistère, dans le pays historique du Trégor. La population de la commune est de 3192 habitants en 2023.

Plougasnou est une commune littorale et son territoire présente une diversité importante de paysages. Le littoral comporte plusieurs sites naturels remarquables : les pointes de Saint-Samson, de Pehérel, Annalousten, de Diben, de Primel et Roc'h Louët, les plages de Térénez, Primel-Trégastel, Plougasnou. Dans les terres se situent plusieurs forêts et des zones humides.

La commune de Plougasnou abrite plusieurs réservoirs de biodiversité identifiés par la trame verte et bleue de Morlaix Communauté. Longeant la côte, les landes littorales constituent un réservoir principal de biodiversité, tandis qu'au sud de la commune, plusieurs sites, dont le bocage de Plougasnou (80 ha) et l'étang de Mésquéau constituent des réservoirs secondaires de biodiversité reliés entre eux par des corridors écologiques.

Le littoral de Plougasnou jouxte le site Natura 2000 de la Baie de Morlaix, et fait partie du site stratégique Baie de Morlaix et de Carantec identifié par la trame verte et bleue de Morlaix Communauté.

En plus de sites naturels remarquables, la commune compte un patrimoine culturel et architectural important (église du Bourg, lec'hs, manoirs, menhirs).

La biodiversité de la commune est cependant concernée par des vulnérabilités environnementales liées aux activités humaines : pression urbaine et touristique sur les espaces naturels du littoral, pratiques agricoles dégradant les zones humides, talus et forêts.

La volonté de réaliser un ABC est un engagement politique de la Maire Madame Nathalie Bernard pour le mandat en cours, dans la continuité des réalisations de la majorité municipale initiées lors de la précédente mandature et depuis le début du mandat actuel :

- La commune est classée « 0 phyto » depuis 2017, interdiction qui vaut sur tous les espaces sous la responsabilité de la collectivité ;
- Une démarche est engagée pour développer les énergies renouvelables dans les équipements communaux et diminuer la pollution lumineuse ;
- Une gestion différenciée des espaces publics (parc de la Métairie, cimetière, voirie, parkings...) a été adoptée : fauche tardive, désherbage thermique, meilleure gestion des talus, plantations de prairies et de fruitiers, éco pâturage sur 2 sites communaux avec des moutons d'Ouessant ;

- Signature en février 2021 d'une convention "refuge collectivités" avec la Ligue de Protection des Oiseaux, ce qui en fait la plus petite commune de Bretagne engagée dans une telle démarche. Cette convention, d'une durée de 5 ans, concerne 16 hectares de la commune sur 2 sites, les étangs de Mesquéau et le parc de la Métairie. Les inventaires, ont fait l'objet d'une présentation publique début 2022. En lien avec les services techniques de la commune, la LPO a travaillé ensuite à des préconisations de gestion des deux sites. Des animations autour des oiseaux (nourrissage, pose de nichoirs, reconnaissance des espèces et des chants) sont proposées à tous les publics au fil des saisons ;
- L'association « Au fil du Queffleuth et de la Penzé » porte un projet de recensement et la cartographie des lavoirs qui aboutira à une formation aux bonnes pratiques d'entretien et la réalisation de petits aménagements propices à la faune de ces lieux, et à l'organisation d'animations autour d'un lavoir « pédagogique » ;
- La sensibilisation des citoyens (panneaux de découvertes, animations, fête de la nature...).

Depuis le début du nouveau mandat, la municipalité engage des actions d'éducation et de sensibilisation à l'environnement, en direction de tous les publics :

- A l'occasion de la journée de la biodiversité en mai 2021, une Fête de la Nature a été organisée pour la première fois, pendant 5 jours, avec la mobilisation des associations locales œuvrant à la protection de la nature sur le territoire. Cette manifestation ayant touché un public nombreux, a été reconduite en 2022 ;
- Au cours de l'été 2021, 13 animations « Nature » encadrées par une animatrice de l'association Bretagne Vivante ont également été proposées gracieusement aux estivants sur plusieurs sujets : biodiversité de l'estran, le rôle de la laisse de mer, les algues, les oiseaux marins, la faune et la flore des étangs.

Les établissements scolaires de la commune sont également engagés pour l'éducation à la nature : les deux écoles de la commune sont labellisées Aire marine éducative. L'école de Kérénot est devenue LPO, tandis que l'école Marie-Thérèse Prigent a consacré son projet pédagogique 2021-2022 à la création d'un "coin nature". Le collège conduit des projets environnementaux en partenariat avec les étudiants en BTS-GPN du lycée de Suscinio : végétalisation des espaces extérieurs, potager, compost.

Cet engagement de la commune de Plougasnou pour la protection et la valorisation de sa biodiversité explique la volonté de s'engager dans la réalisation d'un Atlas de la Biodiversité Communale. La commune a ainsi candidaté dans ce sens en octobre 2021 auprès de l'OFB, et a été retenue fin décembre 2021.

Suite à sa sélection, la commune a ensuite élaboré un cahier des charges composé de deux volets : l'un animation, à destination du public pour sensibiliser et mobiliser sur le long terme les habitants à la préservation de la biodiversité de leur commune. Ce premier volet a été confié aux associations Au fil du Queffleuth et de la Penzé et à Bretagne Vivante, toutes deux spécialisées dans le domaine de l'animation nature. Un second volet basé sur les connaissances de la biodiversité et les mesures à mettre en place pour préserver sur le long terme ce patrimoine naturel indispensable est confié à l'association Bretagne-Vivante qui a pour vocation depuis 60 ans la protection de la nature en Bretagne.

Suite au choix des prestataires, le lancement de l'ABC a été réalisé publiquement et officiellement à l'occasion de la Fête de la Nature organisée le 22 mai 2022 à Plougasnou.

Un premier comité de pilotage de lancement avec toutes les parties prenantes a eu lieu le 10 juin 2022, complété par des réunions de travail pour préparer le contenu et le calendrier précis des animations de sensibilisation et de mobilisation.

Les deux volets de l'ABC, animation et connaissance de la biodiversité, se sont fait de concert avec des animations de sensibilisation et d'incitation auprès des habitants à participer aux sciences participatives et ainsi contribuer à la connaissance.

Lors des premiers mois de l'ABC, un état des lieux de la connaissance de la biodiversité sur Plougasnou a été réalisé. Ce rapport a permis de mettre en évidence un nombre important de données naturalistes disponibles sur cette commune littorale, mais des inventaires complémentaires étaient néanmoins nécessaires pour mieux appréhender les enjeux.

II.1.1.2. Territoire

Comme décidé lors du montage du projet d'ABC, le territoire concerné par le projet est celui de l'intérieur de la commune, avec une attention sur les milieux bocagers, forestiers, et la biodiversité du « quotidien » située à proximité des lieux d'habitation.

II.1.1.3. Atteinte des objectifs

→ Travail d'inventaire

Les données sur la biodiversité de la commune ont été recueillies et analysées, permettant la production d'une analyse complète afin d'identifier les enjeux de protection du vivant sur le territoire communal. Ce travail a intégré tout d'abord le traitement des données existantes et leur synthèse sous forme cartographique. Suite à ce premier diagnostic, des inventaires complémentaires ont été réalisés, avec plusieurs points d'attention sur les groupes taxonomiques suivants : Oiseaux ; Reptiles ; Mammifères ; Odonates ; Rhopalocères ; Amphibiens Orthoptères. Certains inventaires ont été réalisés directement avec l'aide de la population de la commune par leurs implications bénévoles.

Enfin, la synthèse finale de ce travail d'inventaire été présenté publiquement lors d'une présentation publique des résultats le 9 décembre 2023, à la salle municipale de Plougasnou. Une soixantaine de personnes y ont participé.

→ Orientation des pratiques des services et des politiques municipales (en matière d'aménagement et de gestion, en partageant des préconisations et en formant les acteurs concernés)

Les élus travaillent actuellement sur la mise en place du plan d'actions et sur le budget consacré aux actions environnementales en 2024. Les principaux axes sont : l'amélioration de la biodiversité dans les espaces publics ; la sensibilisation au jardinage au naturel dans les parcelles privées (20% du territoire de la commune) ; le principe de l'accueil du vivant intégré

dans les projets d'aménagements publics ; l'inscription des chemins creux au PLUIH et leur valorisation. Ils s'appuient pour cela sur les services techniques communaux, déjà formés à la gestion différenciée, sur l'équipe municipale et sur les habitants sensibilisés aux enjeux de protection de la biodiversité pendant l'ABC. Il est trop tôt pour savoir si ces objectifs seront atteints.

→ Sensibilisation des habitants à la richesse et aux enjeux de la biodiversité communale (en plaçant la participation de ces derniers au cœur des actions de l'ABC)

Un programme d'animations régulières et diversifiées a été mis en place tout au long de ces deux ans et a permis de « fidéliser » des habitants, enfants, familles, amoureux de la nature. L'accent a également été mis sur la communication, avec la création d'une boîte à outils graphiques ABC, la réalisation d'affiches, flyers, articles sur les supports de la mairie et dans la presse. On peut dire que l'objectif a été atteint en partie, mais pas de manière significative.

II.1.1.4. Difficultés rencontrées

La conduite de l'ABC a reposé sur deux élues référentes, une tâche très lourde et parfois décevante au regard du travail et de l'énergie déployés. Une tâche également solitaire, sans soutien du reste de l'équipe municipale, qui est restée indifférente au projet.

II.1.2 Gouvernance et implication des parties prenantes

Préciser le mode de gouvernance du projet (identification des parties prenantes et partenaires impliqués et de leurs rôles, implication des différents services de la collectivité permettant une transversalité du projet, composition du COPIL, organisation de réunions publiques et profils des participant.es, proposition d'actions et/ou de réorientation du projet, principales prises de décision...).

Si l'ABC a été réalisé à l'échelle intercommunale : préciser les mesures et actions mises en œuvre visant à l'appropriation du projet par les collectivités infras.

Le suivi du projet d'ABC a été mené par l'Adjointe à l'Environnement, la Biodiversité et la Participation Citoyenne Françoise Genevois-Crozafon et la conseillère déléguée aux animations environnementales et citoyennes Florence Laperrouse, avec le soutien des agents de la commune (Chargé de Mission et Directeur Général des Services).

II.1.2.1. Comité de pilotage

Le comité de pilotage avait pour finalité de réunir l'ensemble des partenaires pour fixer la feuille de route de l'ABC, de présenter et suivre les deux volets de l'ABC (inventaires et programme de sensibilisation).

Les comités de pilotage ont été organisés lors des étapes marquantes du projet (lancement, mi-parcours, finalisation), en parallèle des réunions techniques sur des sujets spécifiques (calendriers d'animations, communication, etc).

Les comités de pilotage étaient composés par : les prestataires en charge de la réalisation de l'ABC ; les élues référentes et les élus membres de la commission Environnement ; le directeur des services techniques de la commune ; les services administratifs de la commune (DGS, chargé de mission) ; les agents de Morlaix Communauté en tant que partenaires de la commune sur les questions liées à l'environnement et en raison de leur rôle dans plusieurs opérations sur la commune comme le chantier de restauration du Pontplaincoat ; les étudiants des modules tuteurés du BTS GPN du lycée agricole Suscinio.

Le premier Comité de pilotage s'est tenu le 10 juin 2022, pour lancer l'ABC.

Le deuxième Comité de pilotage s'est tenu le 29 novembre 2022. Il a permis la présentation de la synthèse du travail d'inventaire des données existantes, et l'organisation des activités à réaliser pour le début de l'année 2023 (animations, inventaires, sciences participatives).

Le dernier Comité de pilotage s'est tenu le 8 décembre 2023 pour présenter le travail accompli en deux ans concernant les inventaires et le programme de sensibilisation.

II.1.2.2. Comité technique

Le comité technique avait pour finalité d'élaborer le programme des animations, tel que le choix des thématiques, le calendrier, la communication, etc.

Ce comité était composé des deux élues référentes et des associations partenaires.

Ils avaient lieu une fois par an, avec en plus des échanges réguliers pour la mise en œuvre des décisions.

II.1.2.3. Parties prenantes

Deux réunions publiques ont eu lieu lors de l'ABC. La première était la fête de lancement de l'ABC en mai 2022 ; la deuxième était la fête de clôture de l'ABC en décembre 2023. Ces réunions regroupaient en moyenne une trentaine de personnes, à savoir les membres d'associations partenaires, les élus et les habitants.

Les partenaires de l'ABC de Plougasnou sont les associations Bretagne Vivante, Au fil du Queffleuth et de la Penzé, la Ligue de Protection des Oiseaux (LPO) (bénévolat), la cellule biodiversité de Morlaix Communauté, les étudiants en BTS GPN du lycée de Suscinio.

Les partenaires impliqués dans la réalisation du volet inventaires sont : Bretagne Vivante (salariés et bénévoles de l'antenne du pays de Morlaix), étudiants en projets tutorés (inventaire loutre et campagnol amphibie, reptiles, continuité écologique du cours d'eau Pontplaincoat) ; et pour la réalisation du programme d'animations : Bretagne Vivante, Au fil du Queffleuth et de la Penzé, LPO (bénévolat), étudiants en projets tutorés.

Les élus se sont peu impliqués malgré les invitations réitérées aux COPIL, fêtes et animations. Les services techniques se sont également peu impliqués, hormis concernant les actions déjà en cours en matière de gestion différenciée et d'entretien des lavoirs communaux dans le respect de la biodiversité.

II.1.3 Mise en œuvre des actions visant l'acquisition de connaissances

Retour sur le déroulé des actions visant l'acquisition de connaissances (compilation des données existantes, réalisation d'inventaires naturalistes, bilan des résultats, modalités de partage et diffusion des données d'inventaires, réflexion autour de la valorisation et production cartographique...).

II.1.3.1. Compilation des données existantes

Le travail de compilation et de synthèse des données naturalistes existantes a été mené par le prestataire Bretagne Vivante pendant la première année de l'ABC.

→ Données Cartographiques

Données générales sur la commune

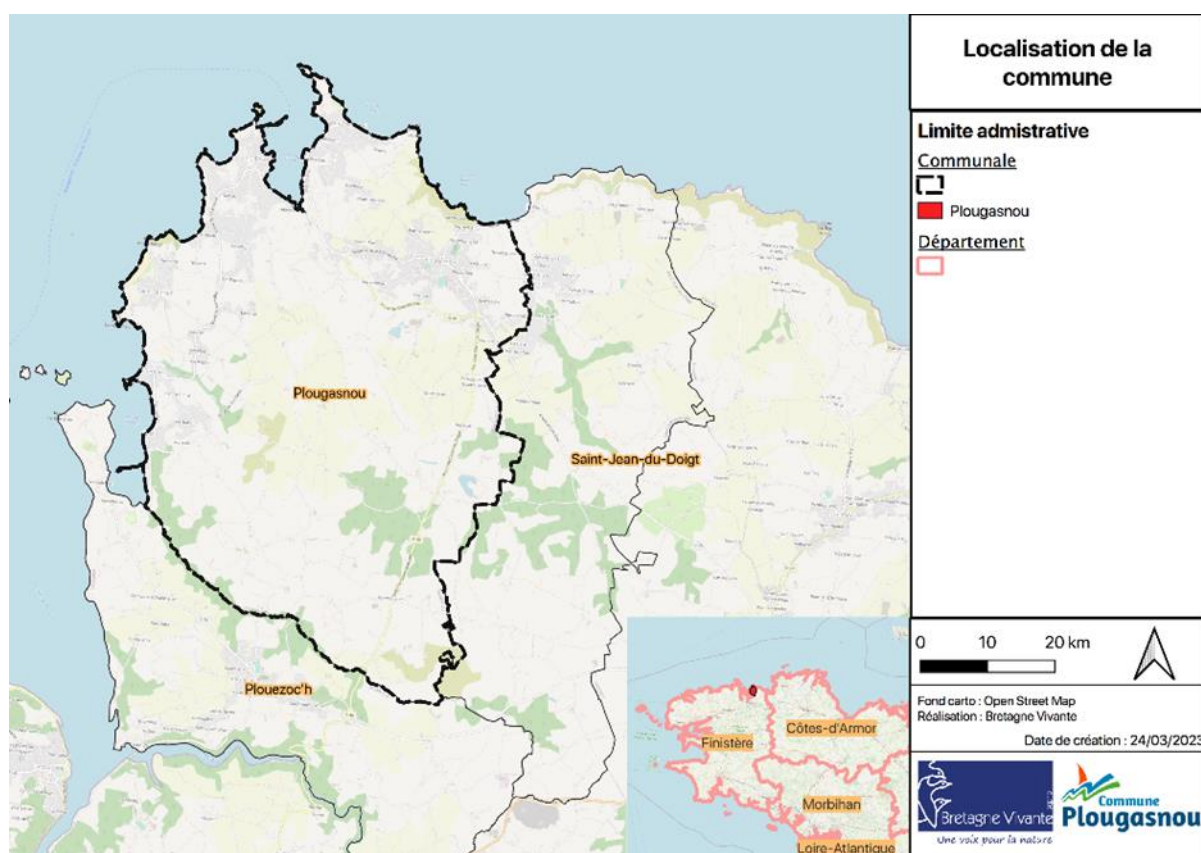


Figure 1 : Localisation de la commune de Plougasnou

Commune littorale du Finistère nord, Plougasnou est située à l'est de la Baie de Morlaix (Figure 1). Elle fait partie de la Communauté de commune de Morlaix, constituée de 24 communes. D'une superficie de 2 737 ha, Plougasnou compte, en 2023, 3 192 habitants, ce qui en fait une commune à forte densité d'habitants. Plougasnou est en situation de presqu'île avec un long littoral caractérisé par une succession de falaises, de pointes rocheuses et d'anses accueillant des vasières ou des plages. En plus du bourg de Plougasnou non littoral, accessible à partir de la départementale D46, trois autres zones urbanisées sont quant à elles littorales, accessibles par la départementale D76 et identifiables : Primel-Trégastel, le Diben et Térénez. Le reste de

l'habitat se regroupe en petits hameaux sur l'ensemble de la commune. Une partie de cet habitat est composé de maisons secondaires à 38 %. Le tourisme et les activités agricoles sont les principales sources économiques sur la commune. Une frange littorale de la commune est préservée pour son intérêt environnemental, esthétique et économique. L'intérieur des terres, outre les hameaux, est principalement dirigé vers les activités agricoles et d'élevage.

Les documents administratifs

Différents documents permettent de mettre en lumière les connaissances actuelles sur la commune en termes d'occupation des sols et d'identification des éléments naturels sur la commune à différentes échelles. À une échelle régionale, le SRCE (Schéma Régional de Cohérence Ecologique) met en évidence la trame verte et bleue sur l'ensemble du territoire et à l'échelle de la commune, met en évidence l'importance des vallons, des zones boisées et à maillage bocager dense pour la circulation des espèces. À une échelle de la communauté de commune de Morlaix, le PLUi (Figure 2) met également en évidence la frange littorale, les abords des cours d'eau et le boisement de Kerlanguis (boisement principal de Plougasnou au sud-est) qui correspondent principalement à des habitats naturels propices à la biodiversité.

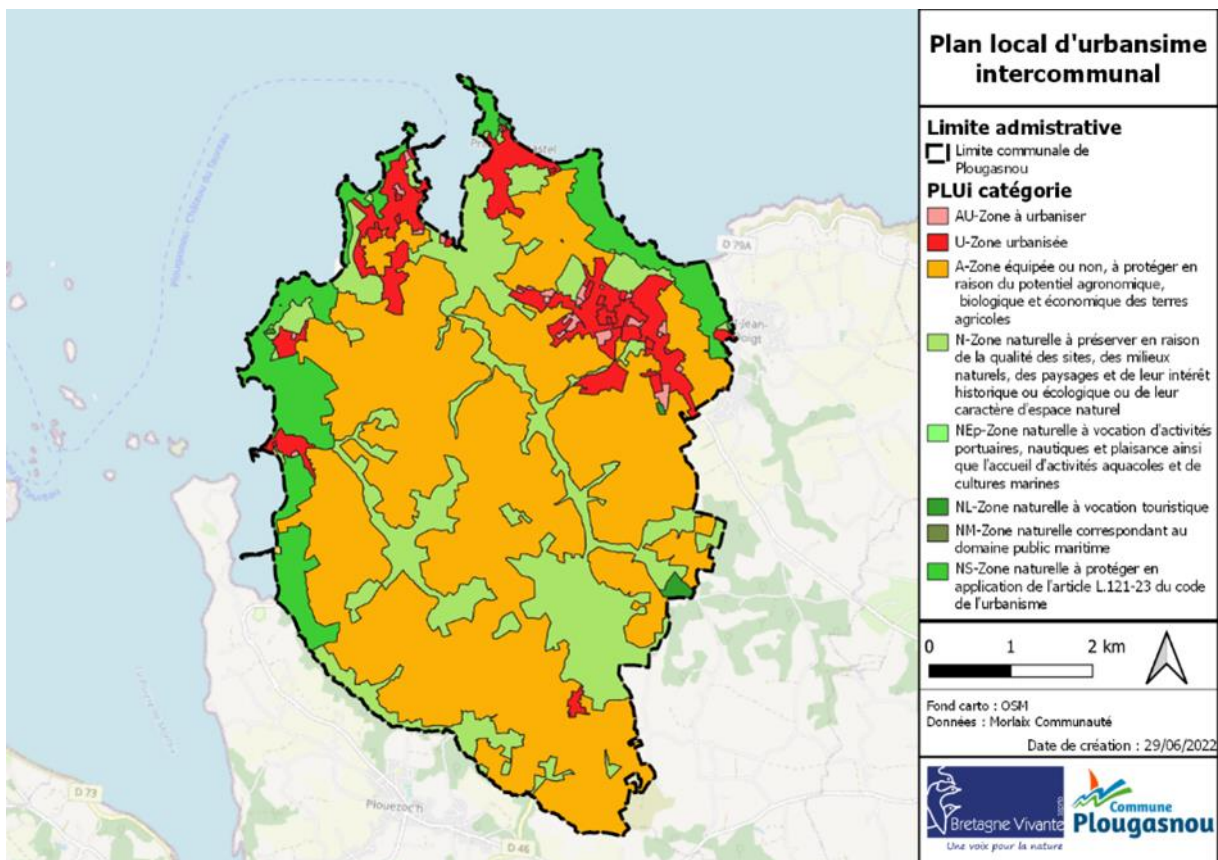


Figure 2 : représentation du PLUi (Plan Local d'Urbanisme intercommunale)

Géologie

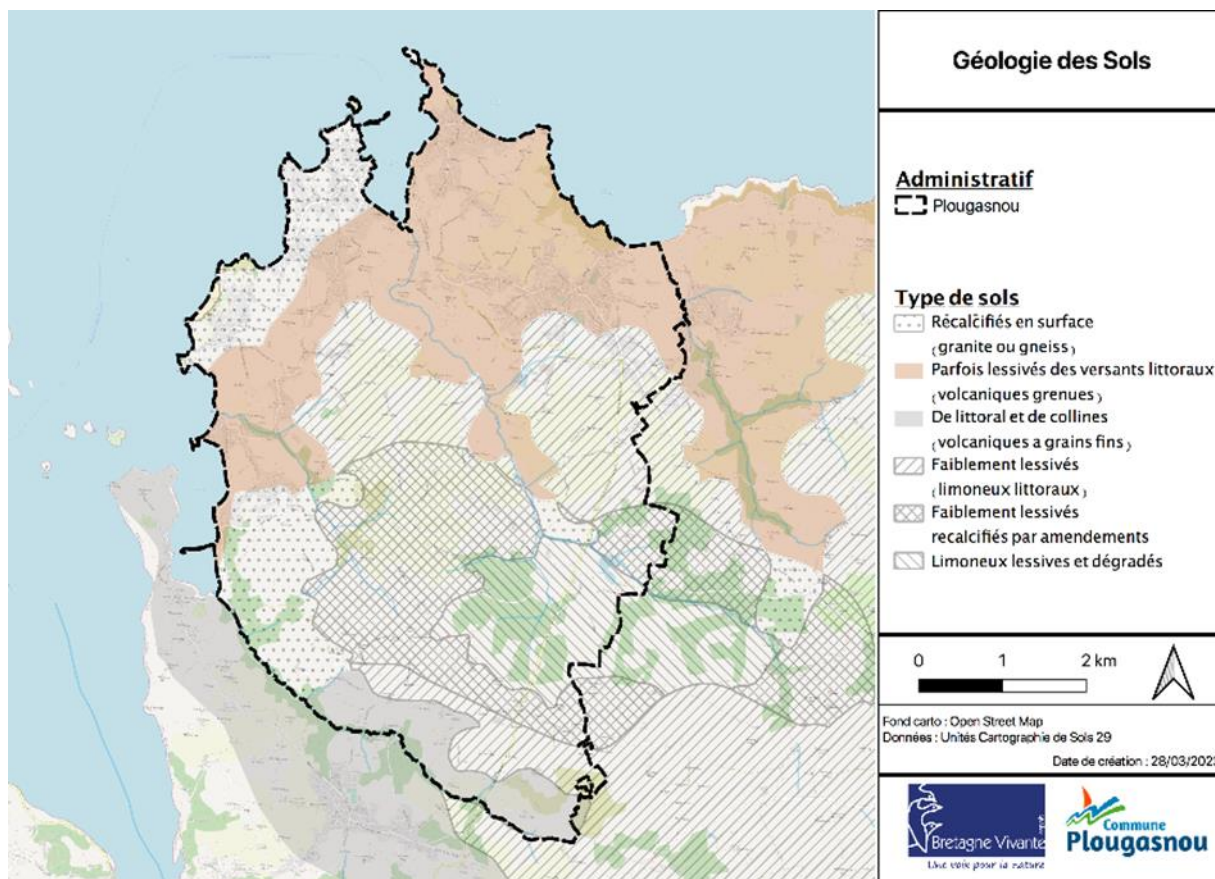


Figure 3 : Cartographie des Type de sols présents sur la commune

Les bandes géologiques, constituées de roches de nature granitique et métamorphique accompagnées de leurs filons, sont orientées d'Ouest en Est sur la commune. Dans le détail, le massif de gabbro (roche volcanique grenue) se situe sous la bande des sols peu profond et parfois lessivés. Les affleurements de plagiogranite recoupant le gabbro se situent sur l'estran côtier, de part et d'autre de la plage de Saint-Jean-du-Doigt. Des granites, plus récents (- 300 Ma pour les granites et - 350 Ma (Carbonifère) pour le gabbro et les roches associées, recoupent l'ensemble au niveau du plateau limoneux au centre de la commune où l'agriculture est présente (Figure 3). Dans le détail, le nord de la commune est composé de schistes, entrecoupés de lentilles limoneuses et argileuses dispersées au sein de formation granitique au centre de la commune. Du centre au sud est essentiellement formé des sédiments alluviaux propres aux vallées encaissées alluviales.

Réseau hydrographique et zones humides

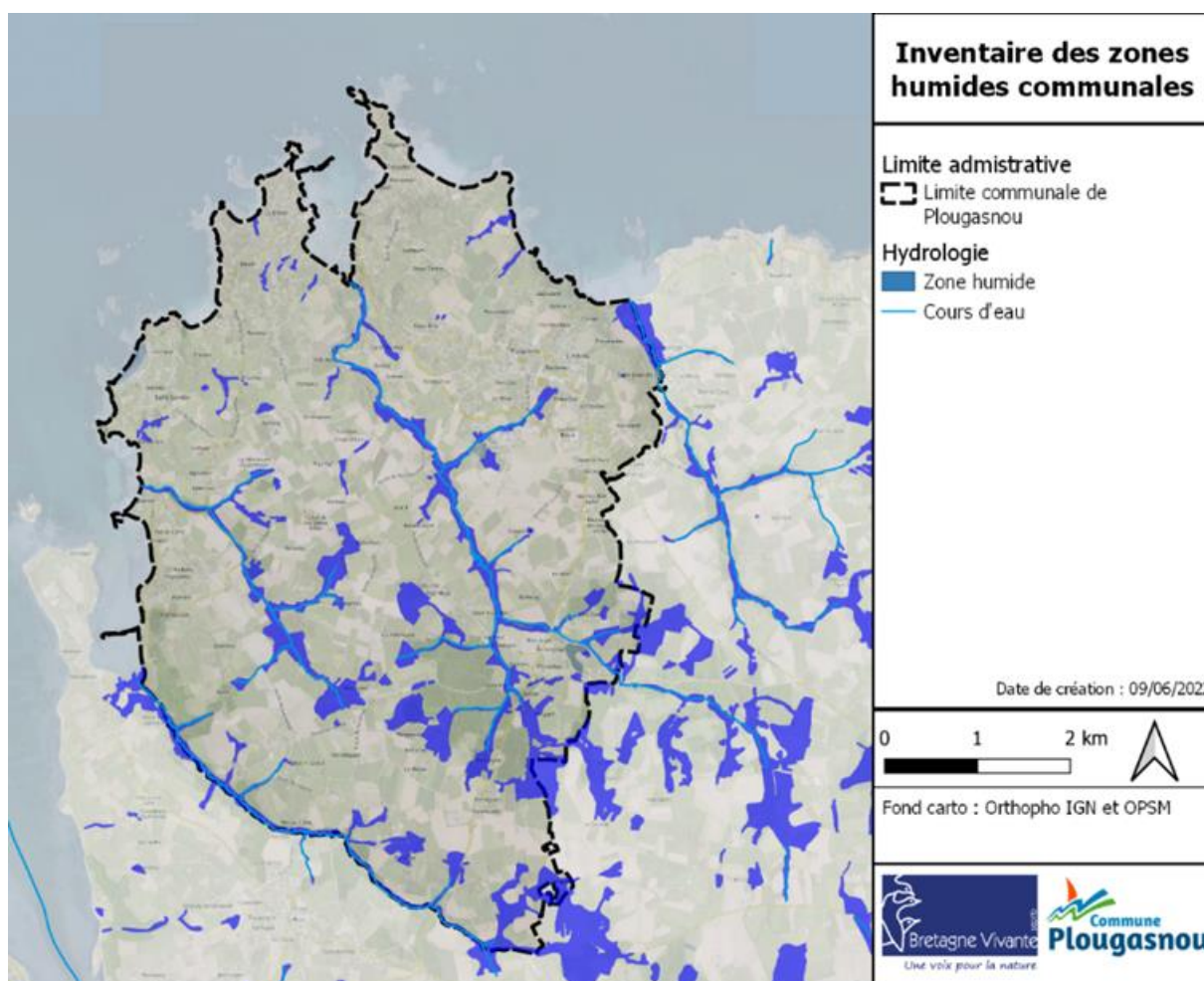


Figure 4 : Localisation des éléments hydrographiques

Le réseau hydrographique de la commune est constitué de quatre cours d'eau : le Corniou à la limite sud-ouest de la commune, un cours d'eau n'ayant pas de dénomination dont l'estuaire se trouve à Térénez, le Pontplaincoat finissant sa course dans l'anse du Diben et le Donan à l'est de la commune (Figure 4). C'est le long de ces cours d'eau que l'on trouve les quelques zones humides. Ces formations végétales, au rôle écologique majeur, regroupent différents habitats, mais systématiquement gorgées d'eau, appelés pelouses, prairies, fourrés ou boisements en fonction notamment de la hauteur de leur végétation. Les zones humides communales se trouvent principalement au sud de la commune au sein d'un bassin versant. Ces zones humides sont pour une grande partie les sources donnant lieu au Pontplaincoat.

Un recensement des lavoirs et des mares a permis de mettre en lumière une densité assez forte de fontaines, lavoirs. Ces petites zones d'eau peuvent être d'une grande richesse que ce soit sur le plan patrimonial ou naturel. Une connaissance de ce petit patrimoine bâti apporte des informations sur l'histoire et la répartition des activités humaines sur la commune ainsi que sur le réseau de zones refuges jouant un rôle majeur dans le maintien d'une biodiversité originale : batraciens, invertébrés aquatiques... À ce titre, leur gestion doit être intégrée aux réflexions globales sur le maintien et l'accueil de la biodiversité locale.

Les zones naturelles

En s'appuyant sur plusieurs documents comme la carte des grands types d'habitats du CBNB, des couches d'alertes, des trames des continuités pour la mammifère du GMB, des trames écologiques de Morlaix Communauté ou encore par orthophotographies fournies par l'IGN, il est possible de mettre en évidence l'importance des abords des cours d'eau ainsi que du réseau bocager plus ou moins dense selon les secteurs. Les habitats naturels les plus présents sont les forêts sèches et mésophiles, les prairies et fourrés humides et les landes sèches et mésophiles sur la partie littorale. Cette première étude a permis d'identifier certaines zones à prospecter en priorité pour identifier leurs fonctionnalités.

Outils de protection du patrimoine naturel

Il n'existe pas de statut de protection d'espace à proprement parlé sur le territoire de la commune. Elle reste néanmoins en lien avec des espaces reconnus ou protégés aux alentours, sur lesquels elle a une influence par la continuité terre-mer.

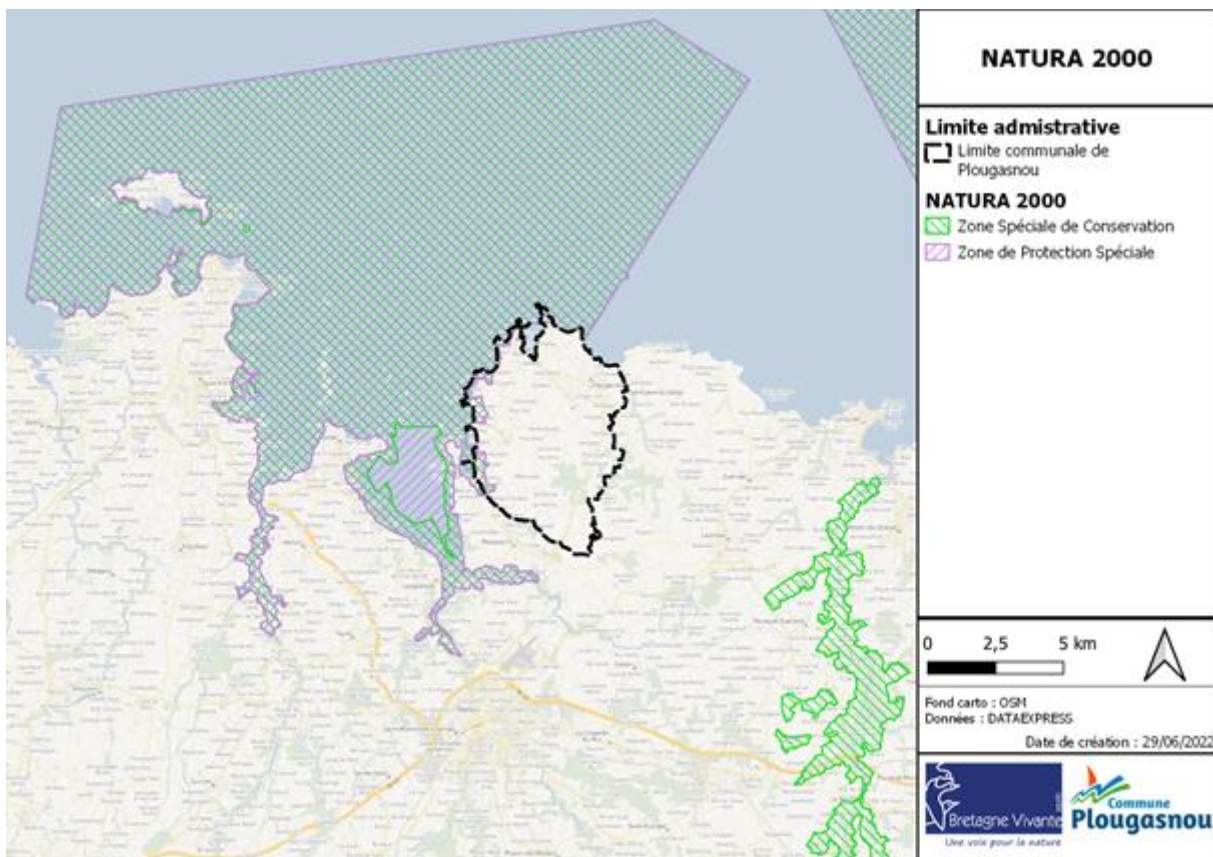


Figure 5 : Localisation des éléments réglementaires de la Zone Natura 2000

Au nord de la commune, les pointes de Primel et du Diben sont inscrites à l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Faunistique et Floristique en tant que ZNIEFF de Type I. À l'ouest, c'est l'Anse de Térénez qui s'intègre à la ZNIEFF de Type I « Estuaires de la Rivière de Morlaix et du Dourduff ».

L'ouest de la commune fait également partie du réseau européen Natura 2000 au titre de Zone Spéciale de Conservation (Directive Habitats-Faune-Flore, 1992) et de Zone de Protection Spéciale (Directive Oiseaux, 1979) (Figure 5). Ces espaces sont classés comme tels, car ils

constituent des sites naturels d'importance communautaire à caractère patrimonial et particulièrement remarquable. Plougasnou est donc investie, au même titre que les autres communes riveraines littorales, d'une responsabilité quant à la préservation de la qualité des habitats littoraux et des enjeux de conservation du patrimoine naturel.

→ **Données naturalistes**

Au commencement de l'ABC, 44 524 données ont été identifiées sur la commune, ce qui est assez important pour une commune de cette taille. Lors de l'ABC, ce sont principalement certains groupes d'espèces qui ont été étudiés et qui sont ceux les plus couramment utilisés pour réaliser des diagnostics écologiques puisqu'il existe suffisamment de bibliographies à leurs sujets. Les groupes étudiés lors de cet Atlas sont : les oiseaux, les amphibiens, les reptiles, les mammifères, certains groupes d'invertébrés : les papillons, les odonates et les orthoptères. La flore n'a pas fait l'objet d'inventaire, mais les données disponibles sur ce groupe sont prises en compte dans l'ABC.

→ **Bilan**

Le paysage de la commune est riche en habitats naturels, nous y retrouvons des zones accidentées, pentues, les fonds de vallons et le littoral qui sont les principales zones d'expressions pour les milieux naturels. Les ripisylves (boisements de bord de cours d'eau) qui parcourent la commune du sud au nord, le boisement de Kerlanguis ou autour de Mesqueau et le réseau bocager encore préservé à certains endroits font du sud de la commune un site identifié comme un corridor écologique pour la faune sauvage à l'échelle régionale (réseau de haies, de talus, de zones humides, boisement...). C'est sur ces éléments paysagés que les prospections se sont focalisées afin d'évaluer leurs fonctionnalités et de déterminer les mesures à mettre en place, selon leurs états : conserver et/ou améliorer leurs fonctionnalités. Les secteurs en zones agricoles ou le bocage et les éléments boisés sont réduits voire absents, les zones urbaines des bourgs sont des secteurs semblant être peu propices à la biodiversité.

La compilation des données a été présentée synthétiquement lors du deuxième comité de pilotage qui s'est tenu le 29 novembre 2022, en présence des différentes parties prenantes du projet d'ABC.

La diffusion de ce premier travail auprès des différents partenaires et parties prenantes a permis l'appropriation rapide des enjeux en matière d'inventaires complémentaires à réaliser, en faisant le lien entre ceux-ci et la mobilisation de sciences participatives pour amener les habitants à s'intéresser à l'étude et l'identification des espèces présentes dans leur environnement quotidien.

II.1.3.2. Réalisation d'inventaires naturalistes

→ Analyse des continuités écologiques

Les données utilisées

Au lancement du projet d'ABC, en mai 2022, un état des lieux des connaissances naturalistes existantes a été réalisé (Blanc, 2022). Dans le cadre de ce travail, des informations utiles pour l'analyse des continuités écologiques ont été collectées auprès de différents acteurs locaux : Le Schéma Régionale de Cohérence Écologique, la localisation des zones humides, des cours d'eau et plans d'eau, des zones boisées, les trames régionales par regroupement d'espèces du Groupe Mammalogique Breton (GMB), les trame écologiques intercommunalité transmises par Morlaix communauté ou encore la carte des grands types de végétations du Conservatoire botanique national de Brest (CBNB). Des informations administratives telles que le cadastre ou encore le Plan Local d'Urbanisme (PLU) viennent compléter les données collectées en Annexe 1.

Modélisation des sous-trames écologiques

Dans le cas de Plougasnou, 6 sous-trames sont identifiables sur la commune : les milieux humides, aquatiques, forestiers, bocagers, ouverts et littoral. Leur modélisation est réalisée à l'aide du logiciel de cartographie QGis à partir de la couche des grands types de végétation du CBNB, à défaut d'une cartographie d'habitat précise. Il s'agit de la carte d'occupation du sol la plus récente (2018-2020) et présentant la résolution spatiale la plus fine (1/25000e) et donc adaptée à une analyse à l'échelle communale Annexe 2. Elle est produite à l'aide d'une méthode de cartographie semi-automatique basée sur des techniques de télé-détection et des données géographiques existantes. Elle distingue 27 grands types de végétation.

Pour identifier les sous-trames, chaque type de végétation est classé dans la sous-trame auquel il appartient (Tableau 1). Les milieux humides se trouvent à l'interface entre la trame verte et la trame bleue et ils appartiennent donc aussi bien à l'une qu'à l'autre sous-trame. Ainsi, une végétation de « forêt humide » appartient à la sous-trame des milieux humides, mais aussi à celle des milieux forestiers. La sous-trame des milieux humides est ainsi par endroit en superposition avec la sous-trame forestière et la sous-trame ouverte.

Par son mode de production semi-automatique, la carte de grands types de végétation est susceptible de comporter des erreurs qui ne correspondent pas à la réalité. Des sources d'informations complémentaires (Annexe 1) sont donc utilisées pour valider la pertinence des sous-trames obtenues, comme l'inventaire des zones humides et des boisements. Le Registre Parcellaire Graphique 2020 qui répertorie la nature des surfaces agricoles est également consulté afin d'affiner la détection des prairies permanentes herbe (PPH) et des jachères longues (PRL). Ces surfaces sont intégrées à la sous-trame des milieux ouverts. Une correction manuelle par photo-interprétation des images satellites récentes (Sentinel 2) et la connaissance du terrain permettent de valider définitivement la cartographie des sous-trames obtenues. Par la nature de la carte de grands types de végétation, les polygones obtenus peuvent apparaître très morcelés au sein d'un même ensemble. Dans un objectif d'homogénéisation, un traitement de dilatation-érosion est appliqué. Ensuite, la surface de chaque sous-trame est calculée afin de contextualiser

la situation de la commune en termes de continuités écologiques, la modélisation des sous-trames est élargie aux communes de Plouezoc'h et de Saint-Jean-du-Doigt autour de Plougasnou dans le but de prendre en compte la continuité et la fonctionnalité des trames.

Tableau 1: Association de grand type de végétation à une sous-trame des milieux

Grand type de végétation	Sous-trame des milieux	Commentaire
Plans d'eau, cours d'eau et végétations associées	aquatiques	
Forêts sèches et mésophiles	forestiers	
Plantations d'arbres à feuilles caduques	forestiers	
Plantations d'arbres à feuilles persistantes	forestiers	
Végétations des haies et talus	forestiers et bocager	
Vergers	forestiers	
Forêts humides	humides et forestiers	
Fourrés humides	humides et ouverts	
Landes humides	humides et ouverts	
Prairies et pelouses humides (hors marais salés)	humides et ouverts	
Champs d'algues marines	littoraux	Présent sur la commune, mais non traité dans cet Atlas
Milieu marin et estran non végétalisé	littoraux	
Rochers, falaises, sables littoraux	littoraux	
Végétations des marais salés	littoraux	
Coupes forestières	ouverts	
Fourrés secs et mésophiles	ouverts et bocager	
Landes sèches et mésophiles	ouverts et bocager	
Prairies et pelouses sèches et mésophiles (hors dunes)	ouverts	
Parcs et jardins	ouverts	
Routes	ruptures écologiques	niveau 1
Autres milieux non végétalisés	ruptures écologiques	niveau 2
Bâti	ruptures écologiques	niveau 2
Cultures		les cultures sont exclues de toutes les trames

→ Identification des réservoirs et des corridors

Pour chaque sous-trame, l'identification des réservoirs et des corridors est réalisée par interprétation visuelle de la carte des sous-trames écologiques et validée à dire d'expert.

Les réservoirs de Biodiversité

Ils se définissent comme les grands ensembles continus d'une même sous-trame de milieu et sont facilement identifiables visuellement. On peut en décliner deux types principaux : les réservoirs « primaires » et « secondaires » (Linglart et al. 2016). Les premiers constituent

des ensembles soit de taille importante, soit faisant l'objet d'un dispositif de protection (Natura 2000, Réserves Naturelle, etc), où les espèces peuvent effectuer l'ensemble de leur cycle de vie. On note qu'il n'existe pas de dispositif de protection particulier sur le territoire de la commune de Saint-Thégonnec Loc-Eguiner. Les réservoirs « secondaires » présentent une superficie plus réduite mais peuvent tout de même abriter des espèces qui y réalisent une partie de leur cycle de vie (Liénard et Clergeau, 2011).

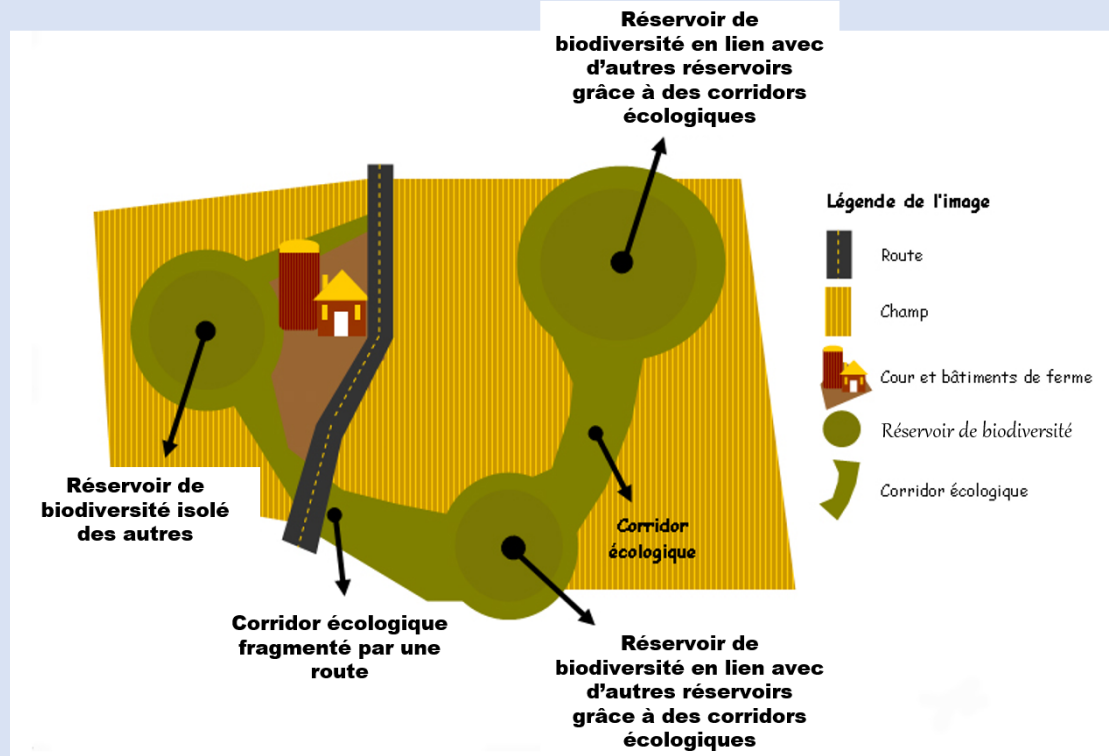


Figure 6 : Schéma des réservoirs de biodiversité et corridors écologiques (source : www.environnement.gouv.qc.ca)

Les corridors écologiques

« Un **corridor écologique** est un milieu trop petit ou trop étroit pour servir d'habitat aux espèces animales, mais leur permettant de se déplacer entre deux habitats (Clauzel, 2022). La notion de corridor écologique vient de la prise en compte du fonctionnement en réseau des habitats écologiques, supports des écosystèmes. » (geoconfluences.ens-lyon.fr)

L'identification des corridors diffère de méthode selon que l'on étudie la trame verte ou bleue. Concernant la trame verte, la méthode de modélisation par interprétation consiste à définir et à tracer « manuellement » les chemins les plus directs de moindre coût permettant de relier deux réservoirs, en modulant le tracé du chemin et en tenant compte de plusieurs critères :

- La distance qui sépare les réservoirs primaires d'une même sous-trame. Les chemins les plus directs sont à privilégier ;
- La présence de réservoirs secondaires entre les réservoirs primaires ;
- La composition en milieux naturels qui sépare deux réservoirs. On considère que certains types de milieux constituent des matrices plus favorables au déplacement des espèces. Par exemple pour la sous-trame forestière, ce sont les milieux bocagers puis

- ouverts qui sont considérés comme des éléments plus favorables ;
- Les ruptures écologiques qui traversent les corridors potentiels et la nature de celles-ci (surfaces anthropisées ou voies de circulation de type routes et lignes de chemin de fer) ;
 - Le contexte en dehors des limites administratives de la commune : pour une même sous-trame, les réservoirs les plus proches des limites de la commune (situés à l'extérieur de celle-ci) sont pris en compte dans l'analyse. En effet, les continuités écologiques ne s'arrêtent pas aux limites administratives. Pour être pertinente, l'analyse de la trame verte et bleue doit être menée dans une logique de cohérence avec les territoires limitrophes (Dehouck & Amsallem, 2017).

La sous-trame bocagère constitue par nature des corridors écologiques pour la sous-trame forestière et il est difficile d'y identifier de quelconques réservoirs, bien que certaines espèces y réalisent entièrement leur cycle de vie. Une analyse plus poussée de la qualité des haies bocagères sur le terrain serait nécessaire pour identifier leur potentiel d'accueil à part entière. C'est donc principalement la sous-trame des milieux forestiers qui est concernée par l'identification des réservoirs et des corridors par la méthode ci-dessus.

Concernant la trame bleue, représentée en partie par la sous-trame des milieux humides, les continuités écologiques sont davantage linéaires et chaque ensemble joue le rôle de réservoir comme de corridor pour les milieux humides alentours. Les grands ensembles sont en relation grâce à la sous-trame aquatique. La prise en compte conjointe de ces deux sous-trames permet de mettre en évidence les continuités de la trame bleue ainsi que les ruptures identifiables.

Identification des ruptures écologiques

Les éléments de rupture des continuités écologiques sont identifiés à partir de la carte de grands types de végétation Tableau 1. Deux niveaux sont différenciés :

- Niveau 1 : éléments susceptibles de causer une mortalité parfois importante : routes, voies ferrées ;
- Niveau 2 : éléments causant une perte d'habitat ou un dérangement important : surfaces urbanisées et artificialisées, obstacles sur les cours d'eau.

Identification des zones à enjeu

Dans un premier temps, les zones à enjeux définies par la présence d'un grand nombre d'espèces, c'est-à-dire les réservoirs de biodiversité « ordinaire », sont identifiées.

Dans un second temps, la valeur patrimoniale de chaque espèce est évaluée à l'aide d'une méthodologie basée sur le calcul d'un indice multicritère adapté (Ysnel et al.2020 et Alepe et al.2016). L'intégration de cette valeur d'indice au jeu de données permet de hiérarchiser les espèces en fonction de leur valeur patrimoniale et d'identifier ainsi les réservoirs de biodiversité « remarquables ». Ces espaces hébergent et constituent des zones à enjeux pour la conservation de la biodiversité patrimoniale sur le territoire.

II.1.3.3. Description du jeu de données

Le jeu de données analysé se compose de deux parties compilées : les données d'observations faunistiques antérieures à l'ABC et les données issues des prospections complémentaires durant l'ABC. Pour cette étude, une sélection a été réalisée sur le jeu de données.

→ Sélection des données

Le jeu de données a été compilé mi-novembre 2023 et totalise 53 406 observations depuis 1960. Les observations antérieures à 2012 (14 560 données), donc datées de plus de 10 ans, ne sont pas conservées pour l'étude. En effet, l'ABC constitue un état des lieux de la biodiversité présente à un instant donné et il n'est donc pas pertinent d'y inclure des données trop anciennes, considérées comme non viables et difficilement récupérables écologiquement (Tanguy et al. 2011).

→ Données antérieures (issues de l'état initial des connaissances)

L'état des lieux des connaissances, réalisé en mars 2022 a permis de recenser plus de et 468 espèces faunistiques et 572 espèces floristiques sur la commune de Plougasnou, totalisant 30 000 observations. La grande majorité des données provient de Faune Bretagne, plateforme dont l'association Bretagne Vivante est partenaire. Les autres données proviennent du CBNB, du GMB, du GRETIA et du SINP.

→ Données issues des inventaires complémentaires

L'état des lieux a mis en évidence un manque de connaissances important en terme d'espèces et de répartition sur le territoire pour tous les groupes taxonomiques étudiés dans le cadre de l'ABC (oiseaux, mammifères dont chiroptères, orthoptères, rhopalocères, odonates, reptiles et amphibiens). Un plan de prospection a donc été élaboré pour décrire la campagne d'inventaire à mettre en place.

Certains groupes taxonomiques comme les oiseaux sont prospectés de façon relativement aléatoire en réalisant des parcours couvrant au final la plus grande partie de la commune mais en gardant à l'esprit les zones disposants de peu de données. En revanche, les autres groupes sont échantillonnés de manière moins aléatoire car ils sont prospectés uniquement dans les milieux qui leur sont favorables. Les odonates, par exemple, ne sont recherchés que dans les milieux humides, c'est-à-dire les plans d'eau, cours d'eau et prairies humides. Un effort de prospection ponctuelle est mis en place pour observer certaines espèces, comme les reptiles, avec la mise en place de plaques à reptiles dans des zones favorables (haie, lisières d'espaces ouverts) ou la réalisation de plusieurs passages diurnes et nocturnes entre fin janvier et mai pour observer les différentes espèces d'amphibiens qui se succèdent dans la saison.

Tableau 2 : Sélection de certains groupes taxonomiques pour cette étude

Groupe taxonomique	% du jeu de données 2012-2023	Commentaire
Oiseaux	85 %	Groupe le mieux prospecté du fait de la présence d'un groupe ornithologique actif de l'antenne de Bretagne Vivante sur Morlaix Beaucoup de données littorales d'oiseaux hivernants (Suivi mensuel du Natura 2000) Effort de prospection homogène sur le territoire (échantillonnage par maille)
Reptiles	0,13%	Peu de données car difficultés d'observation des espèces Groupe à enjeu car intégralement protégé à l'échelle nationale Effort de prospection particulier mis en place en 2023 qui a permis d'améliorer la connaissance de la répartition des espèces, mais qui reste encore insuffisant
Mammifères	1,5 %	Amélioration de la connaissance de la répartition en 2023 Pas d'effort particulier mis en place hormis un projet tutoré mené par des BTS GPN sur les mammifères aquatiques
Odonates	2,65 %	Majorité des milieux favorables prospectés Peu d'évolutions dans la liste d'espèces après prospections 2023
Rhopalocères	9,8 %	Amélioration de la connaissance de la répartition en 2023 Pas d'effort particulier mis en place
Amphibiens Orthoptères	0,53% 0,24 %	Peu ou pas de données disponibles Effort de prospection particulier mis en place en 2023 qui a permis d'améliorer la connaissance de la répartition des espèces, mais qui reste encore insuffisant

Les oiseaux constituent la majorité du jeu de données final faune (85 %). Dans une moindre mesure, il y a 10% de données de lépidoptères, 1,5 % de données de mammifères et 2,6% pour les odonates et les amphibiens avec les reptiles comptabilisent 0,6 % des données.

→ Répartition des données

La répartition des données sur le territoire communal est plutôt homogène (Figure 7). Certains secteurs comportent moins de données, principalement dans les secteurs en arrière de la frange urbanisée et en arrière communale. Cela s'explique par la difficulté d'accès aux parcelles et/ou

par la présence de cultures environnantes.

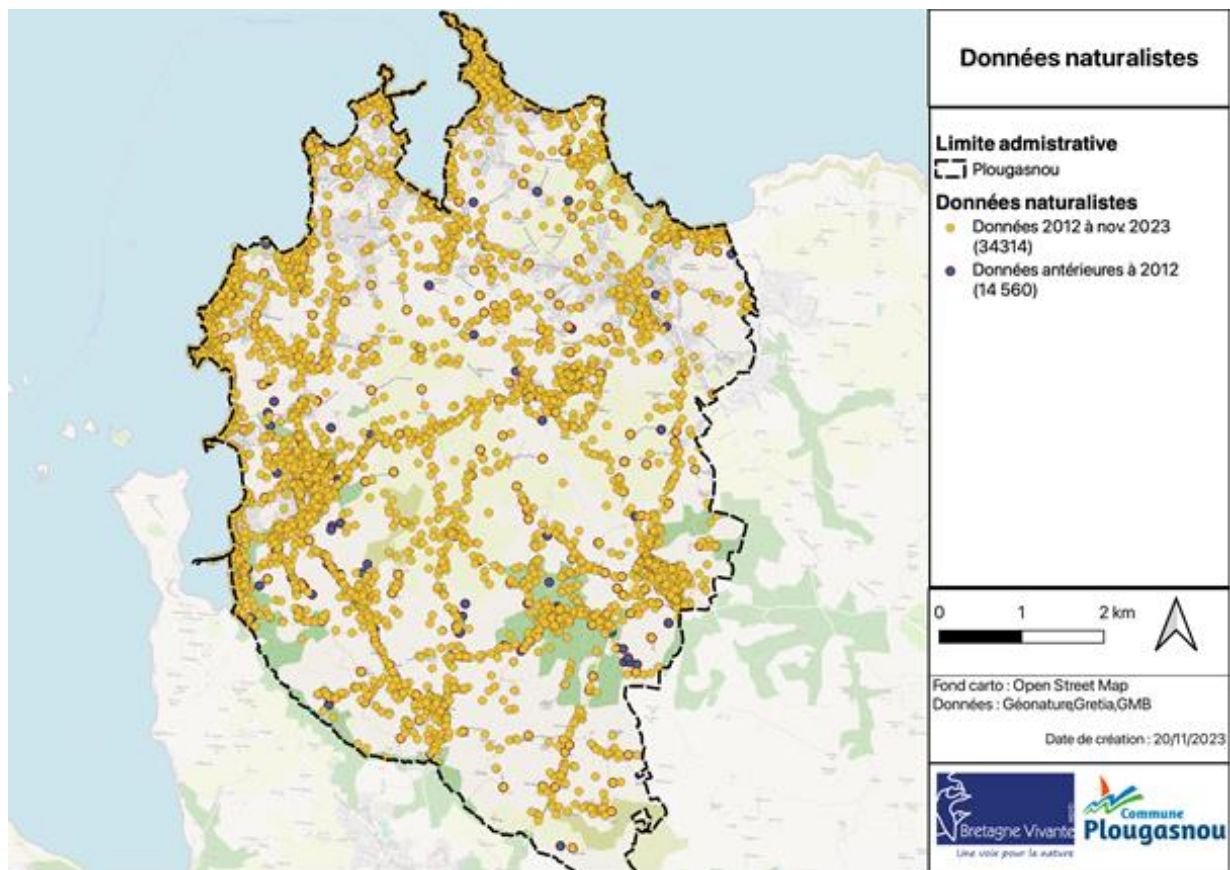


Figure 7 : Cartographie des données sélectionnées dans le cadre de l'étude

Les zones à forte richesse spécifique

Afin de repérer les réservoirs de biodiversité, c'est-à-dire les zones ayant une richesse spécifique élevée, le nombre d'espèces est estimé en fonction d'une unité territoriale cohérente. Un maillage de 500 mètres carrés est dessiné sur le territoire communal. Ce maillage est une échelle d'analyse arbitraire, car il repose sur des limites fictives ne correspondant à aucune réalité biologique. Cependant, il est nécessaire d'échantillonner le territoire pour pouvoir calculer le nombre d'espèces dans un espace donné et l'effort de prospection qui lui a été associé.

Les zones à forte valeur patrimoniale

La méthodologie proposée permet d'identifier les espèces patrimoniales en attribuant à chacune d'entre elles une valeur patrimoniale (ou valeur de préservation). Elle est calculée grâce à l'élaboration d'un indice prenant en compte plusieurs critères.

Les critères choisis (Tableau 3) sont représentatifs du statut de conservation et de protection des espèces, deux paramètres permettent d'estimer leur patrimonialité à l'échelle locale (Alepe et al. 2016). Chacun des 6 critères se voit attribuer une valeur de classe de 1 à 5, selon ses valeurs originelles.

Tableau 3 : Caractéristiques des critères utilisés dans le calcul de l'indice de patrimonialité (CR : Critique d'extinction, EN : Danger d'extinction, VU : Vulnérable, NT : non évalué)

Critère	Valeurs	Classe	Poids du critère
Liste rouge UICN Régionale (uniquement espèce nicheuse pour l'avifaune)	CR	5	1
	EN	4	
	VU	3	
	NT	2	
	LC / DD / NA	1	
Liste rouge UICN Nationale	idem	idem	1
Liste rouge UICN Européenne	idem	idem	1
Liste régionale des espèces déterminantes ZNIEFF	Oui	5	1
	Non	1	

L'indice de patrimonialité est calculé selon la formule suivante :

$$\left(\frac{(\beta_1 \alpha_1 + \beta_2 \alpha_2 + \beta_3 \alpha_3 + \dots + \beta_n \alpha_n)}{(NC + \sum_{i=1}^n (\beta_n - 1))} - 1 \right) * 10$$

Somme des scores de tous les critères avec un poids β éventuel à certains critères
 Nombre de critères
 Borne l'indice final entre 0 et 10
 Score maximum-1 : borne initialement l'indice entre 0 et 1
 Somme des poids de chaque critère soustraits de 1

L'indice est particulièrement flexible puisque quel que soit le nombre de critères et de classes utilisés, il est toujours borné entre 0 (valeur minimale) et 10 (valeur maximale). Les valeurs d'indices sont classées dans 4 catégories de « valeur patrimoniale » :

Très forte : $IMC \geq 2$ **Forte** : $1 \leq IMC < 2$ **Modérée** : $0 < IMC < 1$ Faible : $IMC = 0$

L'analyse est réalisée sur les quatre groupes taxonomiques étudiés. Cependant, concernant l'avifaune, seules les espèces identifiées comme nicheuses et hivernantes (selon le « code atlas » renseigné lors des inventaires) sont conservées.

Afin d'identifier les zones à enjeu patrimonial, les données sont projetées sur cartographie sous forme de carte de chaleur, indépendamment pour chaque catégorie de la valeur patrimoniale. La carte de chaleur met en évidence les zones à forte densité de points, c'est-à-dire celles où un grand nombre d'observations d'espèces patrimoniales sont localisées. Par ailleurs, l'interpolation des points est pondérée par la valeur d'indice patrimoniale obtenue : plus une espèce a une valeur d'indice élevée, plus le point sera dense.

Afin de déterminer à quelle catégorie du milieu naturel appartiennent les zones à enjeux identifiées, une analyse est réalisée par cartographie. Une catégorie de sous-trame est attribuée à chaque point d'observation du jeu de données. Le calcul du nombre d'espèces par sous-trame est ensuite effectué pour synthétiser la dépendance des espèces au milieu de la sous-trame considérée.

Hierarchisation partielle des zones à enjeu

Les zones à enjeux identifiées sont hiérarchisées de la manière suivante :

- Les réservoirs de biodiversité « remarquable » sont prioritaires, c'est-à-dire les zones à enjeu patrimonial « très fort » puis les zones à enjeu patrimonial « fort » ;
- Les réservoirs de biodiversité « ordinaire » (zones à forte richesse spécifique, toutes espèces confondues) constituent des enjeux secondaires dans la stratégie de conservation ;
- Les zones qui cumulent les critères précédents sont les plus prioritaires et doivent être connectées entre elles.

Un « niveau d'enjeu » (fort, moyen ou faible) est attribué à chaque secteur en fonction du classement effectué. L'analyse de cette classification, en lien avec les cartographies des continuités écologiques, permettra d'identifier les corridors à maintenir ou à restaurer, qui constituent des enjeux pour la libre circulation des espèces entre chaque réservoir.

II.1.3.4. Enrichissement de la connaissance naturaliste

→ Evolution du nombre de données acquises

Cet ABC a mobilisé pas moins de 86 observateurs qui ont participé à cet ABC. La liste de tous les contributeurs se trouve en Annexe 3.

Avant le début de l'ABC, il avait été recensé plus de 25 865 données sur la faune. Après les prospections réalisées lors de cet ABC, c'est plus de 34 300 données qui sont disponibles dès 2012. Ainsi, 3 197 données de plus ont été relevées entre les données de la base « Faune-Bretagne », celle du GMB et les sorties des BTS GPN impliqués dans le cadre de projets tuteurés. Ainsi, c'est donc 9,3 % des données naturalistes qui sont désormais disponibles sur la commune qui proviennent de l'ABC (Figure 8).

Taxon	Pré-ABC		ABC			Total	
	Nombre donnée	Nombre espèce	Nombre donnée	Nombre espèce	Nouvelle espèce	Nombre donnée	Nombre espèce
Amphibiens	75	8	78	8	-	153	8
Lépidoptères	2 382	43 + 113 (nuit)	403	43 + 113 (nuit)	-	2 834	43 + 113 (nuit)
Mammifères	357	38 + 5 (Chiro)	68	38 + 5 (Chiro)	-	425	38 + 5 (Chiro)
Odonates	704	27	63	27	-	767	27
Oiseaux	22 094	204	2 430	204	-	24 524	204
Orthoptères	63	15	6	15	-	69	15
Reptiles	20	6	18	6	-	38	6
Arachnides	3	3	10	6	3	13	6
Coléoptères	5	4	11	10	9	16	9
Diptères	1	1	6	6	5	7	6
Hémiptères			6	6	6	6	6
Hyménoptères	2	1	12	5	4	14	5
Malacostrcés	1	1				1	1
Mollusques	1	1				1	1
Flore	5 476	572				5 476	572
Total	31 188	1042	3 197	492	27	34 385	1065

Les inventaires complémentaires ont permis de mieux appréhender la biodiversité de la commune notamment en prospectant des zones d'absence de données. Cependant, certaines zones demeurent encore peu prospectées.

Enfin, ce sont tout de même 1065 espèces qui ont été identifiées sur la commune. En revanche, 27 espèces d'insectes ont été découvertes lors des différentes sessions de terrain menées entre 2022 et 2023 par Philippe Fouillet. Les prospections complémentaires ont permis d'obtenir des informations supplémentaires sur la répartition de certaines d'entre elles à l'échelle de la

commune.

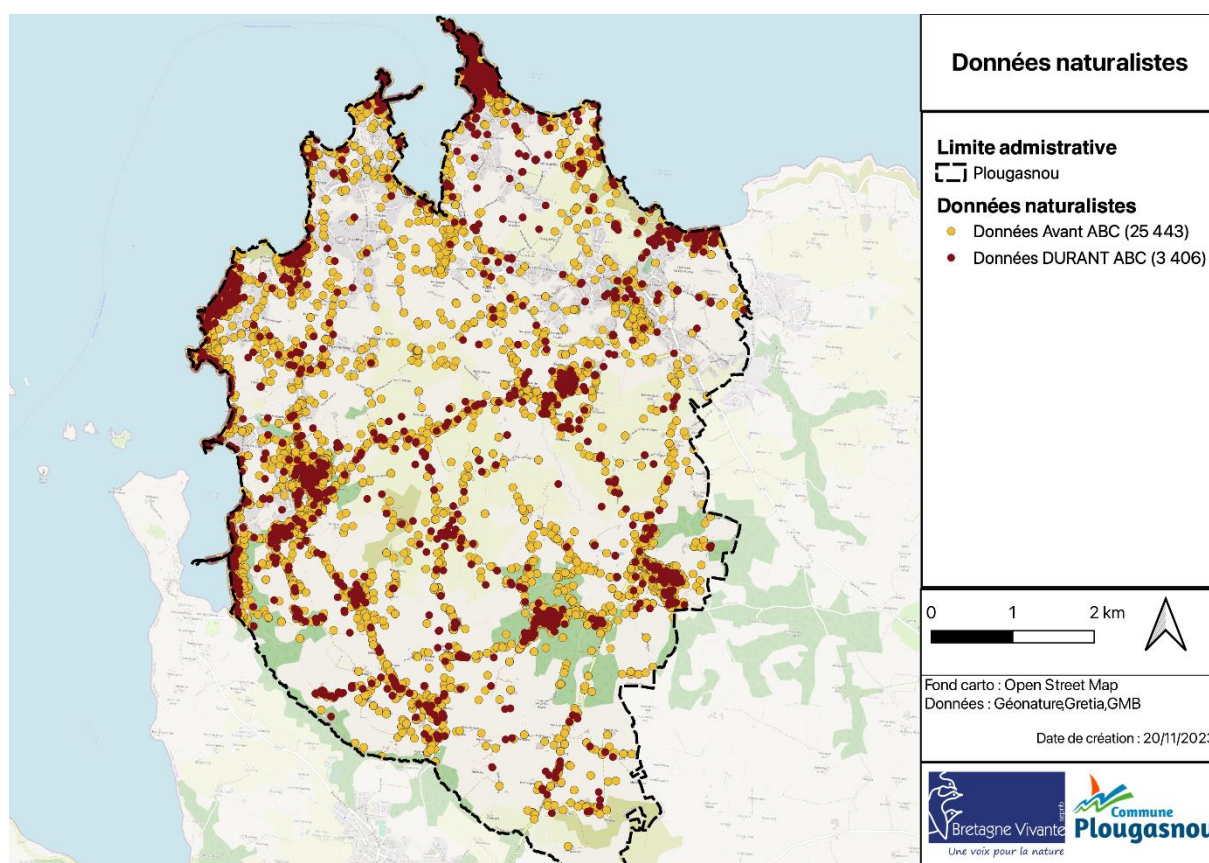


Figure 8 : synthèse des données à l'échelle de la commune (faune uniquement)

➔ Les sciences participatives sur la commune

Pour faire participer les citoyens à la démarche, des enquêtes sur la recherche d'espèces du mois ont été développées. Les appels à témoignages des citoyens ont été pilotés par les élus porteurs du projet. Ces appels se présentent sous le format d'une fiche ou figure l'espèce animale ou végétale à rechercher sur la commune (Annexe 4). Sur l'ensemble de l'année ces fiches ont eu le succès escompté. Ainsi, après la sortie de la première fiche « Salamandre tachetée », 18 observations d'habitants ont été remontées. L'implication citoyenne c'est cependant essoufflée à partir de juillet 2023, mais a tout de même permis de mobiliser 31 citoyens et d'en fidéliser 5 en récoltant au total 47 observations et ont été saisies afin d'amender la base de données de l'ABC.

Févr.-Mars	Avr.	Mai	Juin	Juill.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
<i>Salamandre tachetée</i>	<i>Hérisson</i>	<i>Pipistrelle</i>	<i>Calopteryx vierge</i>	<i>Machaon</i>	<i>Cabaret des oiseaux</i>	<i>Renard</i>	<i>Ecureuil roux</i>	<i>Chouette hulotte</i>	<i>Verdier d'Europe</i>
					<i>Chardonneret élégant</i>				

II.1.3.5. Synthèse des résultats naturalistes par groupe taxonomique

→ Préambule : définition des espèces à enjeux, listes rouges et responsabilité biologique régionale

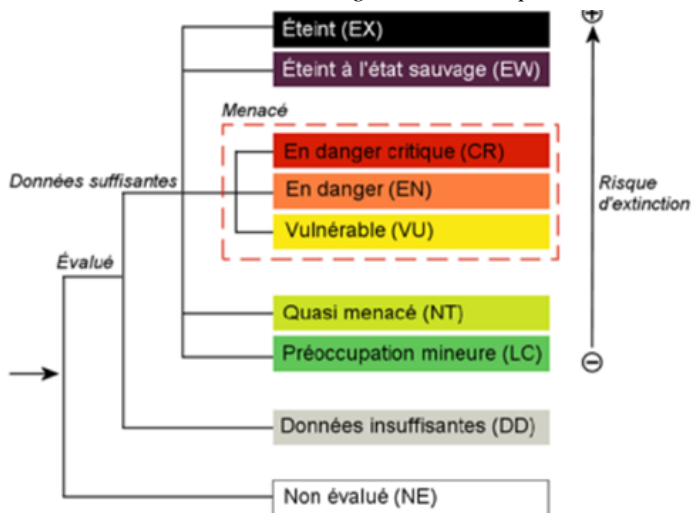
La **définition des taxons à enjeu** se base sur les listes d'espèces menacées et/ou protégées à différentes échelles (régionale, nationale, européenne). Sont retenus comme taxons à enjeux ceux répondant au moins à l'un des critères suivants :

Tableau 4 : Référentiel utilisé pour identifier les enjeux (LR : liste rouge ; CR : en danger critique ; EN : en danger ; VU : vulnérable ; NT : quasi menacé)

Document de référence	Classement d'espèce à enjeu	
	Fort	modérée
Directive Européenne	-	Annexe II ;I
Liste rouge européenne	CR, EN, VU	NT
Liste rouge nationale	CR, EN, VU	NT
Liste rouge Régionale	CR, EN, VU	NT
Arrêté espèce protégée	-	inscrit
Responsabilité biologique régionale	Très élevée, élevée	modérée

Les **listes rouges** de l'UICN aux échelles européenne, nationale ou régionale définissent de façon scientifique les enjeux de conservation qui pèsent sur les espèces des groupes concernés. Ces listes par groupe taxonomique évaluent chaque espèce en fonction de son risque de disparition à court ou moyen terme selon les critères suivants :

Tableau 5 : Présentation des catégories utilisées par l'UICN dans les listes rouges et leurs significations



Catégorie de classement	Signification
En danger critique (CR)	L'espèce est confrontée à un risque extrêmement élevé d'extinction à l'état sauvage

En danger (EN)	L'espèce est confrontée à un risque très élevé d'extinction à l'état sauvage
Vulnérable (VU)	L'espèce est confrontée à un risque élevé d'extinction à l'état sauvage
Quasi menacé (NT)	L'espèce est prête de remplir les critères correspondant à l'une des 3 catégories précédentes ou qu'elle les remplira probablement dans un proche avenir
Préoccupation mineure (LC)	L'espèce est largement répandue et abondante
Données insuffisantes (DD) Jeu de données non applicable (NA)	Les données disponibles sont insuffisantes ou la méthodologie n'est pas applicable pour permettre de déterminer un risque de disparition.

L'évaluation de la **responsabilité biologique régionale** prend en compte le risque de disparition au niveau régional, l'abondance relative et l'état de la menace en métropole. Il s'agit d'une démarche intégrative multicritères évaluant la situation globale de l'espèce.

Pour les espèces évaluées, 5 niveaux de classement sont possibles : mineure, modérée, élevée, très élevée et majeure. Les niveaux « très élevée » et « majeure » rassemblent les espèces pour lesquelles les préoccupations en matière de survie sont les plus fortes à l'échelle régionale et/ou pour lesquelles la Bretagne accueille une très forte proportion de la population nationale.

→ Flore

Pour la flore vasculaire supérieure, la consultation du site « ecalluna » du Conservatoire Botanique National de Brest (CBNB) et de la base de données de l'observatoire de l'environnement en Bretagne (OEB) indique la présence de 572 espèces (identifiées depuis 2000) ce qui est dans la moyenne des communes littorales. À titre informatif, c'est 42 espèces non-indigènes au département du Finistère qui sont retrouvées sur la commune.

C'est aussi neuf espèces protégées au niveau national selon l'article 1 des espèces floristiques protégées et 2 espèces protégées selon l'article 2.

Il s'agit de : la Petite centaurée fausse scille (*Centaureum scilloides*) retrouvée dans les pelouses sèches, acides et neutres de la commune, l'Orchis verdâtre (*Platanthera chlorantha*) appréciant les sous-bois lumineux et les sols calcaires.

Les Cartes d'alertes du CBNB pour Plougasnou sont disponibles en Annexe 5.

Centaureum scilloides



Platanthera chlorantha



Tableau 6 : Synthèse des données floristiques (source : ecalluna et Yves Le Gall)

	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Date de dernière observation
Nombre total d'espèces	643		-
Espèce protégée à enjeu modéré	<i>Anogramma leptophylla</i>	Anogramma	2022
	<i>Asphodelus arrondeaui</i>	Asphodèle d'arrondeau	2021
	<i>Calendula arvensis</i>	Souci sauvage	2005
	<i>Crambe maritima</i>	Crambe maritime	2022
	<i>Eryngium maritimum</i>	Panicaut maritime	2019
	<i>Lathyrus sylvestris</i>	Gesse des bois	2010
	<i>Puccinellia rupestris</i>	Puccinellie dense	2020
	<i>Serapias parviflora</i>	Sérapias à petites fleurs	2008
	<i>Trichomanes speciosum</i>	Trichomanès élégant	2017
	<i>Zostera noltii</i>	Zostère naine	2002
Espèce protégée à enjeu fort	<i>Centaurium scilloides</i>	Petite centaurée fausse scille	2021
	<i>Platanthera chlorantha</i>	Orchis des montagnes	2021
Invasive potentielle	<i>Acacia dealbata</i>	Mimosa argenté	2021
	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Erable sycomore	2022
	<i>Buddleja davidii</i>	Lilas de chine	2022
	<i>Cotoneaster franchetii</i>	Cotonéaster de franchet	2013
	<i>Epilobium adenocaulon</i>	Epilobe cilié	2021
	<i>Impatiens balfouri</i>	Balsamine de balfour	2021
	<i>Lobularia maritima</i>	Alysson maritime	2022
	<i>Petasites fragrans</i>	Pétasite odorant	2021
	<i>Petasites hybridus</i>	Grand pas-d'âne	2010
	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinier faux acacia	2021
Invasive avérée	<i>Allium triquetrum</i>	Ail à trois angles	2022
	<i>Carpobrotus edulis</i>	Figue des hottentots	2020
	<i>Cortaderia selloana</i>	Gynérium	2021
	<i>Egeria densa</i>	Egérie dense	2013
	<i>Lathyrus latifolius</i>	Gesse à larges feuilles	2016
	<i>Laurus nobilis</i>	Laurier sauce	2022
	<i>Lemna minuta</i>	Lentille d'eau minuscule	2021
	<i>Myriophyllum aquaticum</i>	Myriophylle du brésil	2021
	<i>Polygonum polystachyum</i>	Renouée à nombreux épis	2021
	<i>Prunus laurocerasus</i>	Laurier palme	2021
	<i>Reynoutria japonica</i>	Renouée du japon	2021
	<i>Senecio cineraria</i>	Séneçon cinéraire	2006

Un travail important mené par Yves LE GALL, bénévole très actif de l'association Bretagne Vivante-SEPNB et du CBNB, a permis d'identifier et de localiser certaines stations d'espèces invasives avérées. Les espèces les plus répandues sont : la Renouée du Japon *Reynoutria japonica*, la Renouée à épis nombreux *Polygonum polystachyum* et la Balsamine de l'Himalaya *Impatiens grandulifera*. À l'aide de ce travail et de la base de données « ecalluna » du CBNB, ce sont 12 espèces au statut d'invasives avérées et 10 au statut d'invasives potentielles qui sont

répertoriées sur la commune.

Même si ce groupe taxonomique ne fait pas partie des groupes à recenser lors des inventaires complémentaires, la diversité d'espèce recensée et le travail fait sur les espèces invasives mettent en évidence un axe de travail pour surveiller, limiter et gérer ces espèces au regard de la préservation de la biodiversité indigène déjà fragilisée.

→ Faune

Oiseaux

Ces observations concernent 204 espèces qui sont présentes sur le territoire de la commune soit en période de reproduction, soit en période de migration, soit en période d'hivernage, soit toute l'année. La liste des espèces d'oiseaux connues figure en Annexe 6 de cette synthèse.

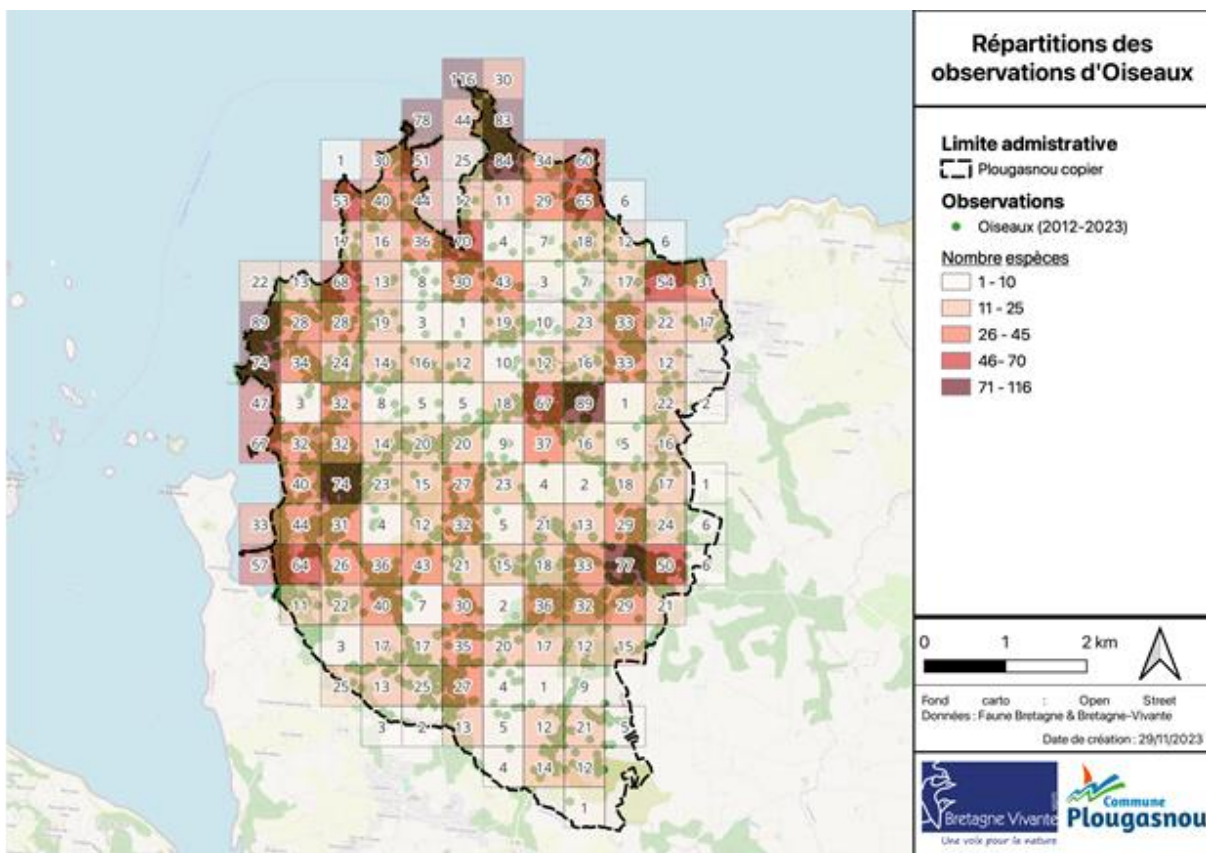


Figure 9 : Localisation des observations d'oiseaux et de la densité d'espèces déterminées sur la commune

Les oiseaux sont sans conteste le groupe faunistique le mieux renseigné sur le territoire puisque plus de 24 525 données sont disponibles dès 2012.

Pour ce groupe taxonomique, le littoral de la commune et le bourg de Plougasnou sont relativement bien inventoriés. De manière générale, la partie nord de la commune est mieux inventoriée que celle du sud. Figure 9.

Même si la partie sud est sous prospectée, la liste des espèces connues doit sensiblement être proche de la liste des espèces réellement présentes. Des prospections complémentaires ne changeraient pas fondamentalement la connaissance en termes du nombre de taxons, mais pourraient sans doute apporter des éclairages intéressants en termes de densités et d'effectifs, informations qui manquent aujourd'hui, notamment pour les oiseaux communs nicheurs.

Les enjeux attribués aux espèces sont pour certains réévalués, notamment en rétrogradant l'enjeu, s'il est considéré que les données sont exceptionnelles et que les habitats de vie de l'espèce ne sont pas présents sur la commune ou en dehors de la côte. À la suite de cette analyse, ce sont 12 % de ces espèces qui ont un enjeu fort à toute échelle géographique confondue et 15 % à enjeu modéré (européenne, nationale, régionale). À l'échelle locale, les enjeux de conservation des habitats et de garantie de la tranquillité des espèces nicheuses menacées semblent être les axes de stratégie de protection les plus pertinents à déployer.

Tableau 7 : Résumé des enjeux de toutes les espèces recensées sur la commune selon tous les textes disponibles, selon un niveau régional et le statut nicheur ou migrateur

		Enjeu fort	Enjeu modéré	Enjeu faible ou non déterminé	Total
Toutes listes confondues	Nombre d'espèce	25	31	148	204
	Pourcentage d'espèce	12%	15 %	73 %	100 %
Enjeu régional espèces nicheuses	Nombre d'espèce	14	16	174	204
	Pourcentage d'espèce	70%	80%	85 %	100 %
Enjeu régional espèces migratrices	Nombre d'espèce	4	20	180	103
	Pourcentage d'espèce	2 %	10 %	88 %	100 %

Amphibiens

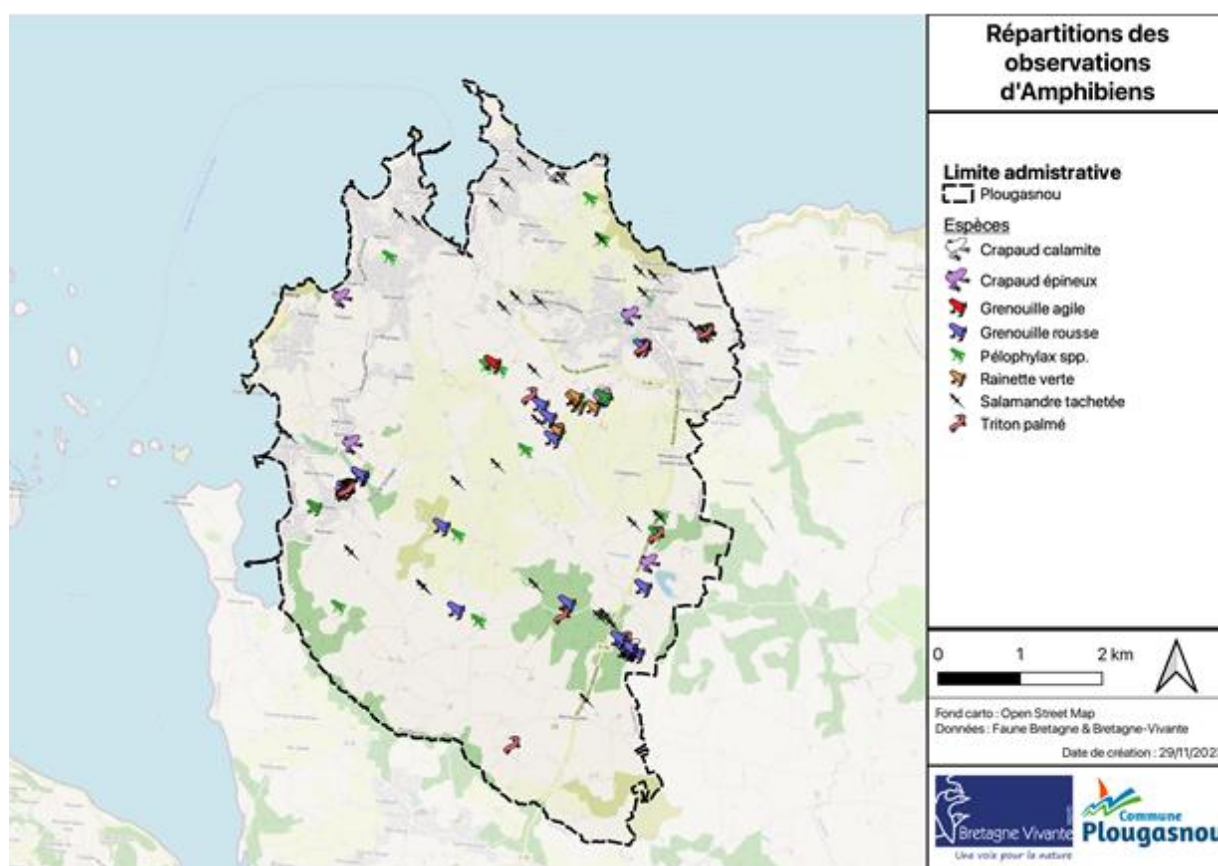


Figure 10 : Localisation des observations d'Amphibiens sur la commune

Les observations concernent 7 espèces réparties en 153 données désormais disponibles (Figure 10). Pour ce groupe, le nombre de données met en évidence une assez bonne prospection de la commune.

Pour ce groupe, les alentours de l'étang de Mesqueau, du Pontplaincoat et à l'est de Kerbabu sont relativement bien inventoriés. De manière générale, les lavoirs, kanndi, prairies humides et zones d'eau stagnante ou faiblement courante protégées de l'ichtyofaune sont des potentiels sites d'accueil pour ces espèces. Les prospections ont été réalisées dans ces milieux à la période propice pour mieux connaître la diversité et la répartition des amphibiens sur la commune.

Tableau 8 : Statut des espèces d'amphibiens recensées sur la commune, Légende : D.A.O. = dernière année d'observation

Nom scientifique	Nom vernaculaire	D.A.O	Directive Européenne	Protection nationale	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale	Responsabilité biologique régionale	Enjeu
<i>Epidalea calamita</i>	Crapaud calamite	2023	Annexe IV	Article 2	LC	NT	Mineure	Faible
<i>Bufo spinosus</i>	Crapaud épineux	2023	Annexe III	Article 3	LC	LC	Fort	Faible
<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile	2023	Annexe IV	Article 2	LC	LC	Mineure	Faible

<i>Rana temporaria</i>	Grenouille rousse	2023	Annexe V	Article 5	LC	NT	Mineure	Modéré
<i>Hyla arborea</i>	Rainette verte	2023	Annexe IV	Article 2	LC	NT	Mineure	Modéré
<i>Salamandra salamandra</i>	Salamandre tachetée	2023	Annexe III	Article 3	LC	LC	Mineure	Faible
<i>Lissotriton helveticus</i>	Triton palmé	2023	Annexe III	Article 3	LC	LC	Mineure	Faible
<i>Ichtyosaura alpestris</i>	Triton alpestre	Atlas		Article 3	LC	NT	Mineure	Modéré
<i>Triturus marmoratus</i>	Triton marbré	Atlas		Article 3	LC	NT	Mineure	Modéré

Tous les batraciens sont protégés par la loi et méritent une attention particulière pour préserver leurs populations. Trois espèces présentent un enjeu modéré : le Triton alpestre, la Grenouille rousse et le Triton marbré sont inscrits sur la liste rouge régionale avec le statut NT « quasi-menacé » au niveau régional.

En combinant l'étude de l'atlas des amphibiens et reptiles de Bretagne (Bretagne Vivante, 2014) et en recueillant les données des communes voisines, il est possible de mettre en évidence la présence probable de deux espèces (Le Triton marbré et le Triton alpestre). Il est donc possible de retrouver ces espèces lors de prochains inventaires ou observations opportunistes.

Il était impossible dans le cadre de l'ABC de réaliser une cartographie exhaustive de la répartition des différents taxons d'amphibiens présents sur la commune. Ainsi, il est préférable de mener des prospections autour de certains lavoirs, mares et prairies humides pour dresser une liste d'espèces représentatives de la commune et dont l'autécologie¹ permettra d'identifier les zones de présences potentielles des espèces. À la suite de cela, il pourra être identifié les potentielles aires de répartition indispensables au bon déroulement du cycle biologique de ce cortège d'espèces.



Photo 1 : Crapaud épineux à Plougasnou (Source : Bretagne Vivante)

¹ Autécologie : science qui étudie l'ensemble des relations d'une espèce vivante avec son milieu, délimitant les conditions qui permettent la survie de l'espèce, sa reproduction, etc. (Larousse)

Reptiles

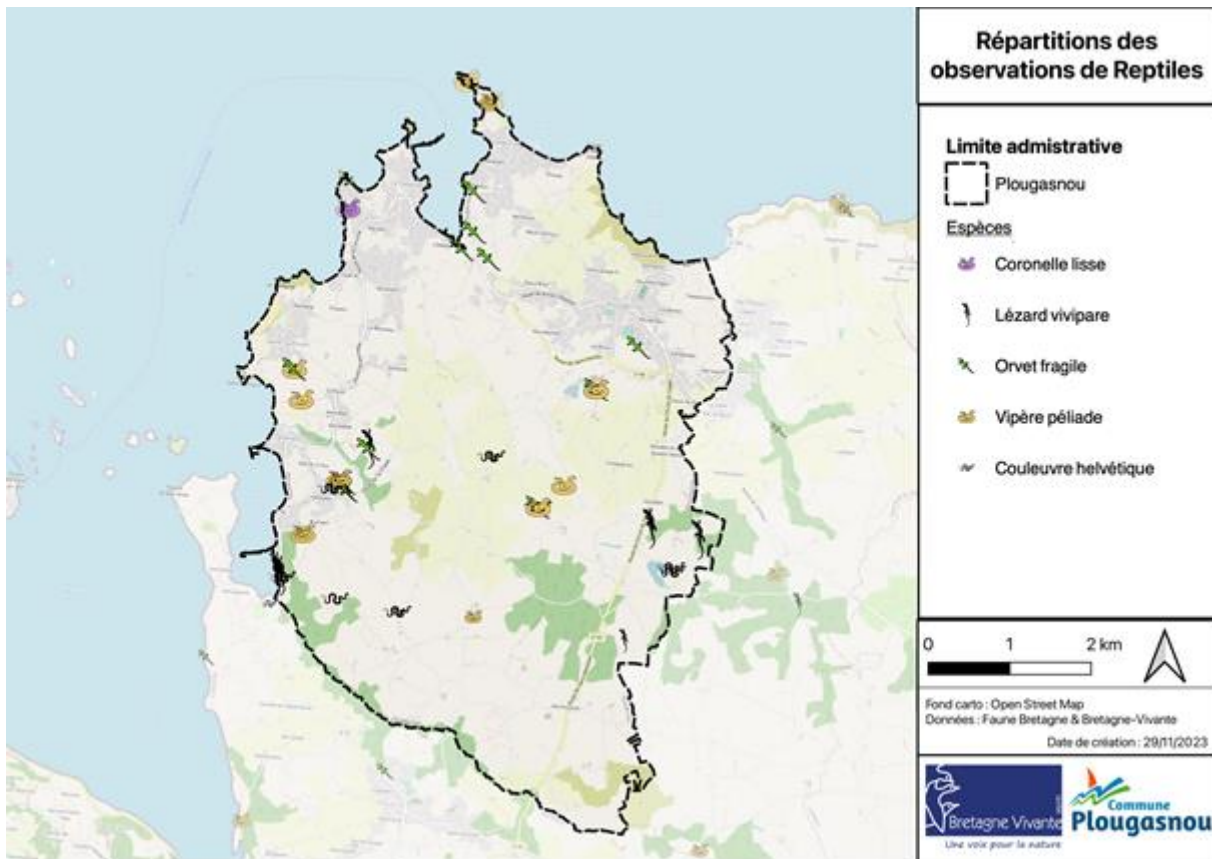


Figure 11 : Localisation des observations des Reptiles sur la commune

Seules, 38 données de reptiles sont disponibles et décrivent 5 espèces ce qui reste peu en termes de répartition (Figure 11). Tous les reptiles sont intégralement protégés par la loi. Ce statut de protection vaut d'ailleurs aussi pour leurs habitats. En ce qui concerne la Vipère péliade, son habitat de prédilection est la lande. Cet habitat se retrouve en zone littorale majoritaire et se fait rare ailleurs sur la commune, mais des prospections plus ciblées permettraient probablement d'observer de nouveaux individus et d'évaluer l'état de la population.

Tous les reptiles sont intégralement protégés par la loi. Ce statut de protection vaut d'ailleurs aussi pour leurs habitats.

Tableau 9 : Statut des espèces de reptiles recensées sur la commune, Légende : D.A.O. = dernière année d'observation

Nom scientifique	Nom vernaculaire	D.A.O	Directive Européenne	Protection nationale	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale	Responsabilité biologique régionale	Enjeu
<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles	Atlas	Annexe IV	Article 2	LC	DD	Modéré	Modéré
<i>Zootoca vivipara</i>	Lézard vivipare	2023		Article 3	LC	NT	Modéré	Modéré
<i>Coronella austriaca</i>	Coronelle lisse	2013	Annexe IV	Article 2	LC	DD	Mineure	Faible

<i>Anguis fragilis</i>	Orvet fragile	2023		Article 3	LC	LC	Mineure	Faible
<i>Vipera berus</i>	Vipère péliade	2023	Annexe IV	Article 4	VU	EN	Très élevé	Fort
<i>Natrix helvetica</i>	Couleuvre helvétique	2023		Article 2	LC	LC	Mineure	Faible

La Vipère péliade est inscrite sur la liste rouges nationale sous le statut vulnérable et sur la liste rouge régionale avec un risque élevé d’extinction avéré. C’est aussi une espèce identifiée guide, pour l’élaboration de la trame verte et bleue et pour les ZNIEFF. De plus, la responsabilité régionale pour cette espèce est très élevée. C’est pour cela que son enjeu est fort. Enfin, le Lézard vivipare vient d’être ajouté suite à la mise à jour de la liste de protection régionale en étant considéré comme rare en région Bretagne et déterminante ZNIEFF.

Comme pour les amphibiens, il a été impossible dans le cadre de l’ABC, de réaliser une cartographie exhaustive de la répartition des différentes espèces présentes sur la commune. Des inventaires ciblés sur certains habitats comme les landes, les zones caillouteuses..., ont permis de mieux appréhender les espèces présentes sur la commune et leur répartition. L’utilisation de plaques à reptiles a permis de maximiser les chances de contacter ces espèces discrètes et sensibles aux dérangements. Un travail remis à la mairie a été également réalisé par des étudiants en BTS Gestion et Protection de la Nature au lycée de Suscinio à Morlaix en 2023 en partenariat avec la Ligue de Protection des Oiseaux visant à inventorier la partie littorale et autour du parc de la Métairie qui est classé en refuge LPO.



Photo 2 : Vipère péliade à Plougasnou (Source : Bretagne Vivante)

Mammifères

Dans la commune de Plougasnou, 425 données décrivent 35 espèces de mammifères (dont 5 chiroptères) Figure 12. Cette liste, sans être exhaustive, est déjà très intéressante. Les données de chiroptères proviennent de l’Atlas des mammifères bretons (maille 5 km) disponible en ligne sur le site du Groupe Mammalogique Breton (GMB).

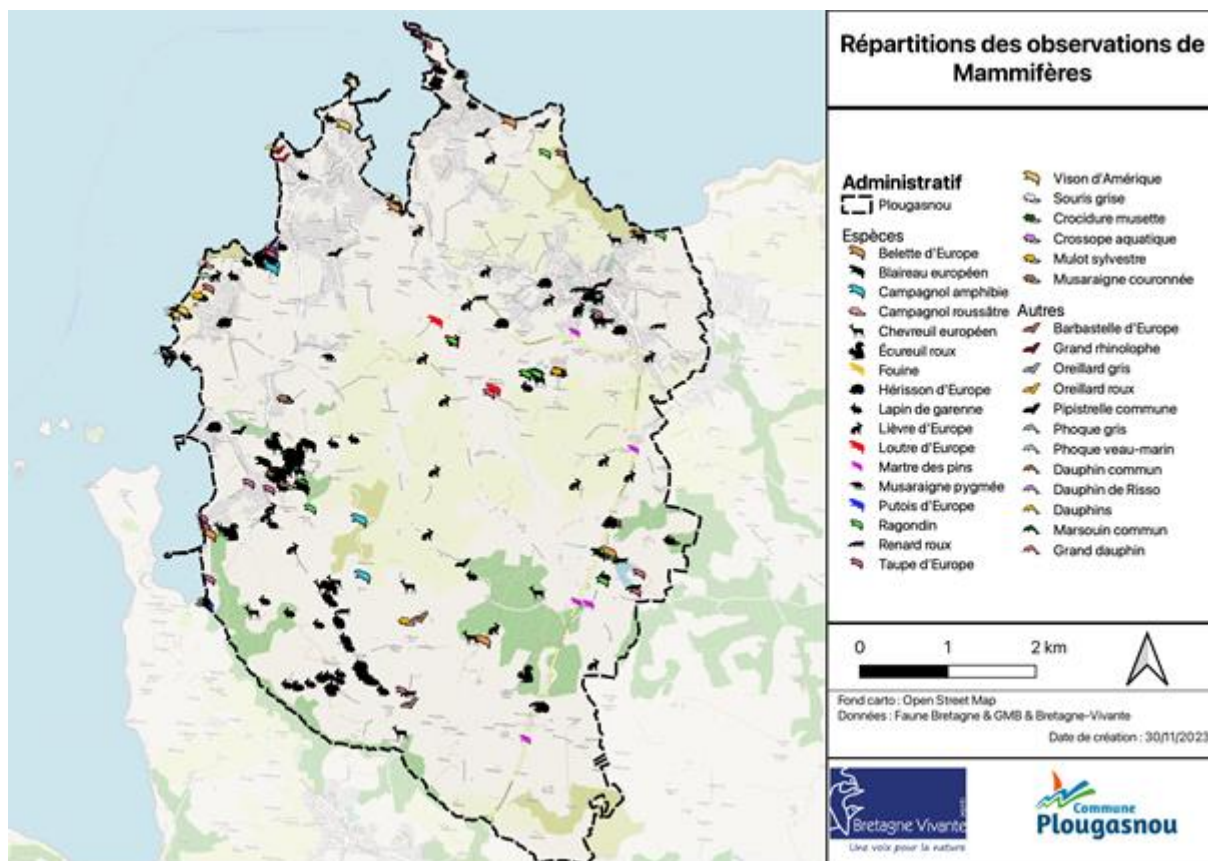


Figure 12 : Localisation des observations de mammifères

Tableau 10 : Liste des espèces de mammifères présentes sur la commune et leurs statuts de protections. Légende : D.A.O. = dernière année d'observation hors mammifères marins

Nom scientifique	Nom vernaculaire	D.A.O	Directive Européenne	Protection nationale	LR nationale	LR régionale	Responsabilité biologique régionale	Enjeu
<i>Talpa europaea</i>	Taupe d'Europe	2023			LC	LC	mineure	Faible
<i>Lepus europaeus</i>	Lièvre d'Europe	2023			LC	LC	mineure	Faible
<i>Meles meles</i>	Blaireau européen	2023			LC	LC	mineure	Faible
<i>Myocastor coypus</i>	Ragondin	2022			DD	DD	DD	Faible
<i>Capreolus capreolus</i>	Chevreuril européen	2023			LC	LC	mineure	Faible
<i>Sus scrofa</i>	Sanglier	2022			LC	LC	mineure	Faible
<i>Vulpes vulpes</i>	Renard roux	2023			LC	LC	mineure	Faible
<i>Mustela vison</i>	Vison d'Amérique	2023			-	-	-	Faible
<i>Mustela eminea</i>	Hermine	< 2012			LC	DD	mineure	Faible
<i>Erinaceus europaeus</i>	Hérisson d'Europe	2023		Article 2	LC	LC	mineure	Faible
<i>Mustela nivalis</i>	Belette d'Europe	2023			LC	LC	mineure	Faible
<i>Martes martes</i>	Martre des pins	2022	Annexe V		LC	LC	mineure	Faible
<i>Martes fouina</i>	Fouine	2023	Annexe V		LC	LC	mineure	Faible
<i>Lutra lutra</i>	Loutre d'Europe	2022	Annexe IV	Article 2	LC	LC	élevée	Fort

Nom scientifique	Nom vernaculaire	D.A.O	Directive Européenne	Protection nationale	LR nationale	LR régionale	Responsabilité biologique régionale	Enjeu
<i>Sciurus vulgaris</i>	Écureuil roux	2022		Article 2	LC	LC	mineure	Faible
<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Lapin de garenne	2023			NT	NT	modérée	Modéré
<i>Ondatra zibethicus</i>	Rat musqué	< 2012			DD	DD	mineure	Faible
<i>Mustela putoris</i>	Putois d'Europe	2015			NT	DD	mineure	Modéré
<i>Arvicola sapidus</i>	Campagnol amphibie	2022		Article 2	NT	NT	élevée	Fort
<i>Rattus norvegicus</i>	Rat surmulot	2023			-	-	-	Faible
<i>Myodes glareolus</i>	Campagnol roussâtre	2023			LC	LC	mineure	Faible
<i>Sorex coronatus</i>	Musaraigne couronnée	< 2012			LC	LC	mineure	Faible
<i>Sorex minutus</i>	Musaraigne pygmée	2021			LC	LC	mineure	Faible
<i>Crocidura leucodon</i>	Crocidure leucode	< 2012			NT	VU	modérée	Fort
<i>Neomys fodiens</i>	Crossope aquatique	< 2012		Article 2	LC	DD	mineure	Faible
<i>Microtus agrestis</i>	Campagnol agreste	< 2012			LC	LC	mineure	Faible
<i>Microtus subterraneus</i>	Campagnol souterrain	< 2012			LC	LC	modérée	Modéré
<i>Micromys minutus</i>	Rat des moissons	< 2012			LC	DD	mineure	Faible
<i>Mus musculus</i>	Souris grise	2022			LC	LC	mineure	Faible
<i>Rattus rattus</i>	Rat noir	< 2012			LC	DD	mineure	Faible
<i>Apodemus sylvaticus</i>	Mulot sylvestre	2023			LC	LC	mineure	Faible
<i>Crocidura russula</i>	Crocidure musette				LC	LC	mineure	Faible
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	2023	Annexe IV	Article 2	NT	LC	mineure	Faible
<i>Eptesicus serotinus</i>	Sérotie commune	Atlas	Annexe IV	Article 2	NT	LC	mineure	Faible
<i>Barbastrella barbastellus</i>	Barbastelle d'Europe	2012	Annexe IV & II	Article 2	LC	NT	modérée	Modéré
<i>Myotis daubentonii</i>	Murin de Daubenton	Atlas	Annexe IV	Article 2	LC	LC	mineure	Faible
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Grand rhinolophe	2012	Annexe IV & II	Article 2	LC	EN	très élevée	Fort
<i>Myotis nettereri</i>	Murin de Natterer	Atlas	Annexe IV	Article 2	LC	NT	mineure	Modéré
<i>Myotis alcathoe</i>	Murin d'Alcathoe	Atlas	Annexe IV	Article 2	LC	DD	mineure	Modéré
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Pipistrelle pygmée	Atlas	Annexe IV	Article 2	LC	DD	mineure	Modéré
<i>Plecotus auritus</i>	Oreillard roux	2023	Annexe IV	Article 2	LC	LC	mineure	Faible
<i>Pipistrellus kyhlii</i>	Pipistrelle de Kuhl	Atlas	Annexe IV	Article 2	LC	LC	mineure	Faible

Six espèces sont identifiées avec un enjeu modéré à très fort, hors chiroptères. Toutes les chauves-souris sont protégées et méritent une attention particulière à l'échelle de la commune.

Dans la commune, le mammifère terrestre qui semble le plus menacé est la Crocidure leucode. Cette musaraigne, notée en 2009 à Plougasnou, est aujourd'hui en importante régression au niveau régional, en raison, entre autres, de la concurrence avec d'autres espèces de musaraignes. Elle est considérée à enjeu régional fort. Les populations de Loutre d'Europe et de Campagnol amphibie qui présentent également un enjeu fort sont mieux connues au sein de la commune. Avec un enjeu moindre, la santé des populations de Lapin de garenne reste variable selon les secteurs, les habitats et les zoonoses. Une veille doit être réalisée. Le Putois d'Europe est aussi à surveiller. En ce qui concerne les chiroptères, c'est particulièrement le Grand rhinolophe qui présente un fort enjeu de conservation, non observé depuis 2012. Sa population a très nettement diminué du fait de la perte des habitats naturels et de la perturbation de ses gîtes de repos.

Le GMB met à disposition en ligne des cartes permettant d'identifier les continuités écologiques pour les mammifères. À large échelle, cet ensemble de données met en évidence une valeur de continuité écologique potentielle « moyenne » de la commune pour les mammifères au regard de l'échelle régionale. Les trames de continuités par type écologique (mammifères du bocage, semi-aquatiques et chiroptères) mettent, en évidence l'importance des zones humides et les grands types d'habitats associés (prairies humides et forêt sèche à mésophile).

En ayant une approche par groupe fonctionnel de mammifères, il est constaté que les continuités écologiques des mammifères terrestres sont assez bonnes avec l'utilisation des bois et des zones humides dont notamment ses alentours bordés de prairies et de boisements (Figure 13). Les continuités des espèces aquatiques sont assez ténues (Figure 14). C'est chez le groupe des chiroptères que les continuités écologiques semblent assez peu présentes avec un très fort contraste entre le littoral favorable aux déplacements de ces espèces et l'intérieur de la commune dont les continuités écologiques semblent très peu présentes (Figure 15). Les zones de cultures et d'habitations sont les moins favorables aux déplacements des espèces.

Ces données sont à prendre en considération afin de cibler les zones perméables indispensables au bon déroulement des cycles biologiques des espèces et préconiser des mesures pour la conservation et pour l'amélioration des zones qui sont moins favorables à leurs dispersions.

Les espèces semi-aquatiques comme la Loutre d'Europe, le Campagnol amphibie ou encore le Crossope aquatique ont été concernées par des inventaires spécifiques pour préciser leurs présences et identifier les habitats utilisés. Ce travail a été réalisé par des étudiants en BTS Gestion et Protection de la Nature au lycée de Suscinio à Morlaix en 2022. Celui-ci a permis de confirmer la présence de ces espèces sur la plupart des cours d'eau et petits affluents de la commune à l'ouest, mais peu sur le Ponplaincoat et le Donan.

En ce qui concerne les mammifères terrestres, une veille devra continuer d'être faite afin de récolter des indices de présences. Cette veille permettra de mettre en lumière, notamment pour la grande faune, les zones de passage et d'adapter les mesures de gestion sur les zones limitantes. En ce qui concerne les micro-mammifères, il est très difficile de détecter leurs présences, il pourrait être envisageable de faire une étude ciblée sur les pelotes de régurgitation des rapaces nocturnes. En ce qui concerne les chiroptères, des écoutes nocturnes et la recherche de gîtes permettraient de compléter les travaux réalisés par le GMB. Cependant, la récolte et l'analyse de ce type de données restent chronophages et c'est pour cette raison qu'elle n'a pas été réalisée

durant cet ABC.

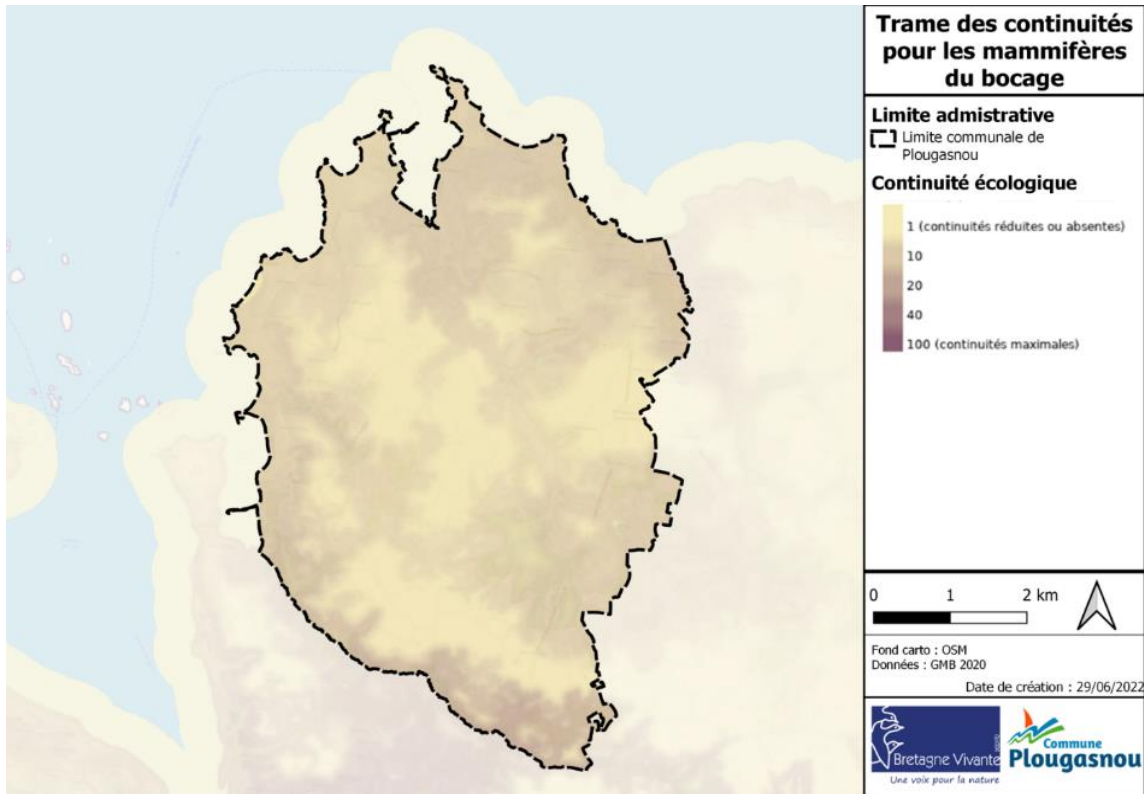


Figure 13 : Localisation de la trame des continuités pour les mammifères du bocage (Ecureuil rouge, Muscardin, Blaireau européen et Lapin de garenne). Source : GMB, 2020)

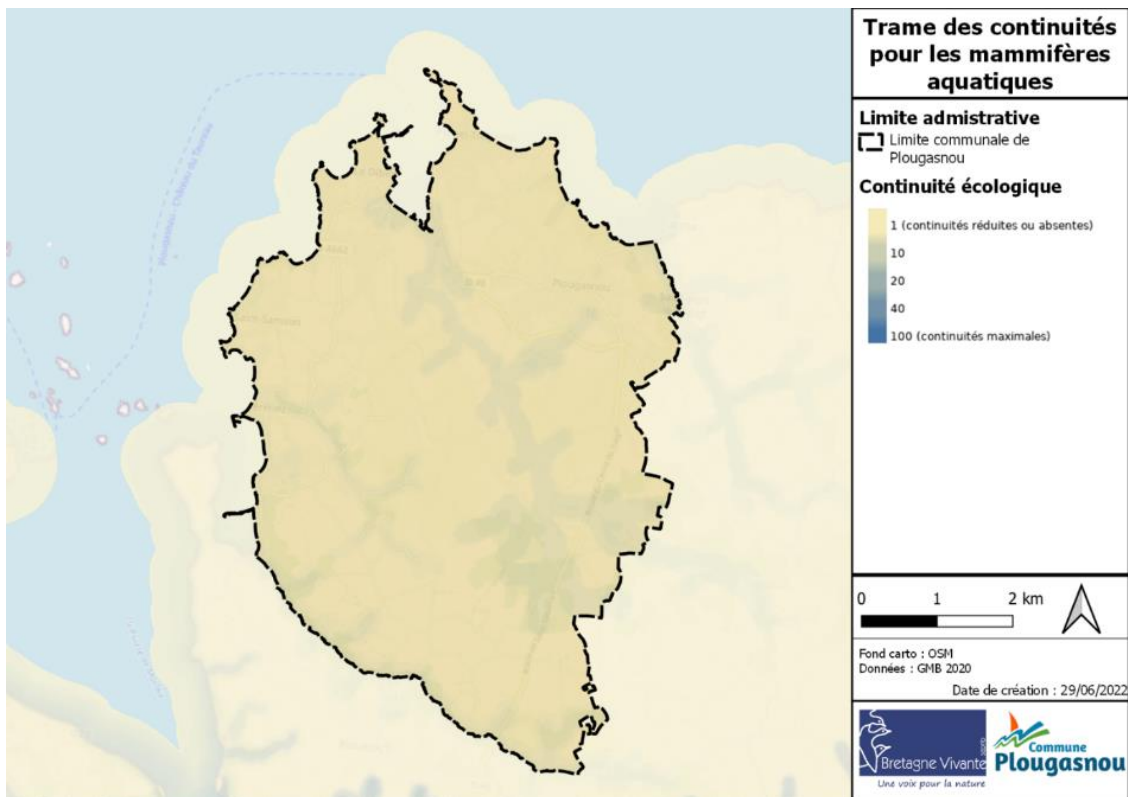


Figure 14 : Localisation de la trame des continuités écologiques pour les mammifères semi-aquatiques (Loutre)

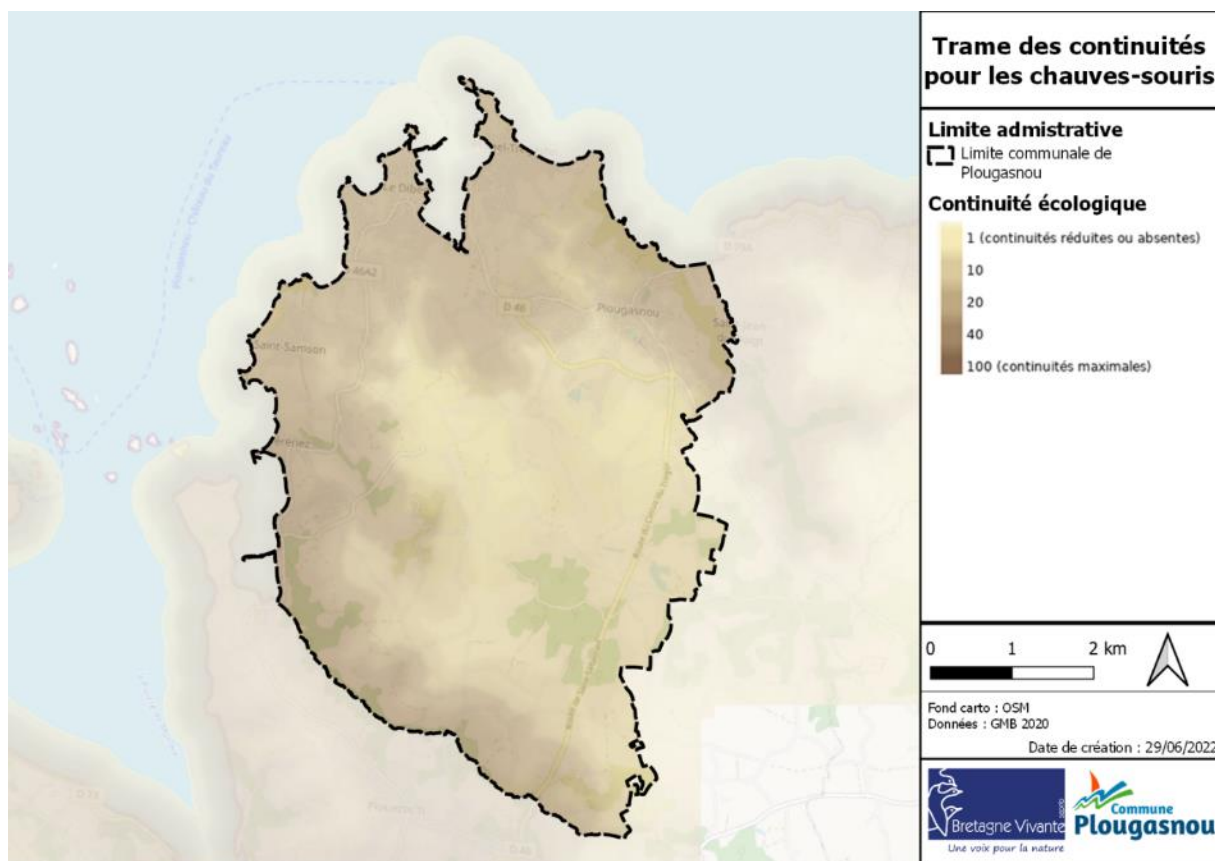


Figure 15 : Localisation de la trame des continuités écologiques pour les chiroptères (Murin de Bechstein, Grand rhinolophe, Petit rhinolophe, Murin de Daubenton, Barbastelle d'Europe, Serratine commune. Source : GMB, 2020)

Invertébrés : Papillons de jour

2 834 données de papillons de jour ont été saisies sur la commune (base de données : Faune-Bretagne et Bretagne-Vivante) (Figure 16). Ces données concernent 43 espèces. En prenant en compte l'Atlas des papillons de jour de Bretagne (Bretagne Vivante, 2017) et les papillons de nuit 113 espèces peuvent y être ajoutées.

La répartition des données est très hétérogène sur le territoire. Le littoral concentre une grande quantité des données. Pour ce qui est du centre de la commune se sont principalement deux zones qui ressortent dans les alentours de l'étang de Mesqueau et autour du lieu-dit de Kerbabu. Sur le sud et l'est de la commune très peu voir aucune données ne sont signalées.

Huit espèces sortent du lot. C'est le grand nacré qui présente l'enjeu le plus fort. Cependant cette donnée date de 1986, il est probable que cette espèce ne soit plus présente sur la commune, tous comme la donnée du Miroir qui date de 1985.

Sur les six espèces à enjeu observées depuis les années 2000, il est possible de les classer en trois groupes selon les habitats fréquentés : Pelouse sèche (Agreste, Hespérie du chien), prairie (cuivré fuligineux, azuré porte-queue) et Forêt (Thécla de l'Orme).

De nouvelles prospections devront être menées pour améliorer la qualité de l'échantillonnage sur la commune, notamment sur les chenilles des papillons qui sont très dépendantes de leurs plantes hôtes, notamment dans les secteurs où il y a peu ou pas de données et où la présence d'espèces patrimoniales est possible, au regard des habitats présents, comme les landes, les prairies fleuries humides et les broussailles. De plus, des inventaires sur les hétérocères (Papillons de nuit) pourraient être envisagés sur la commune, mais le manque d'entomologistes compétents sur ce groupe reste la principale limite.



Photo 3 : Myrtil à Plougasnou (Source : Bretagne Vivante)

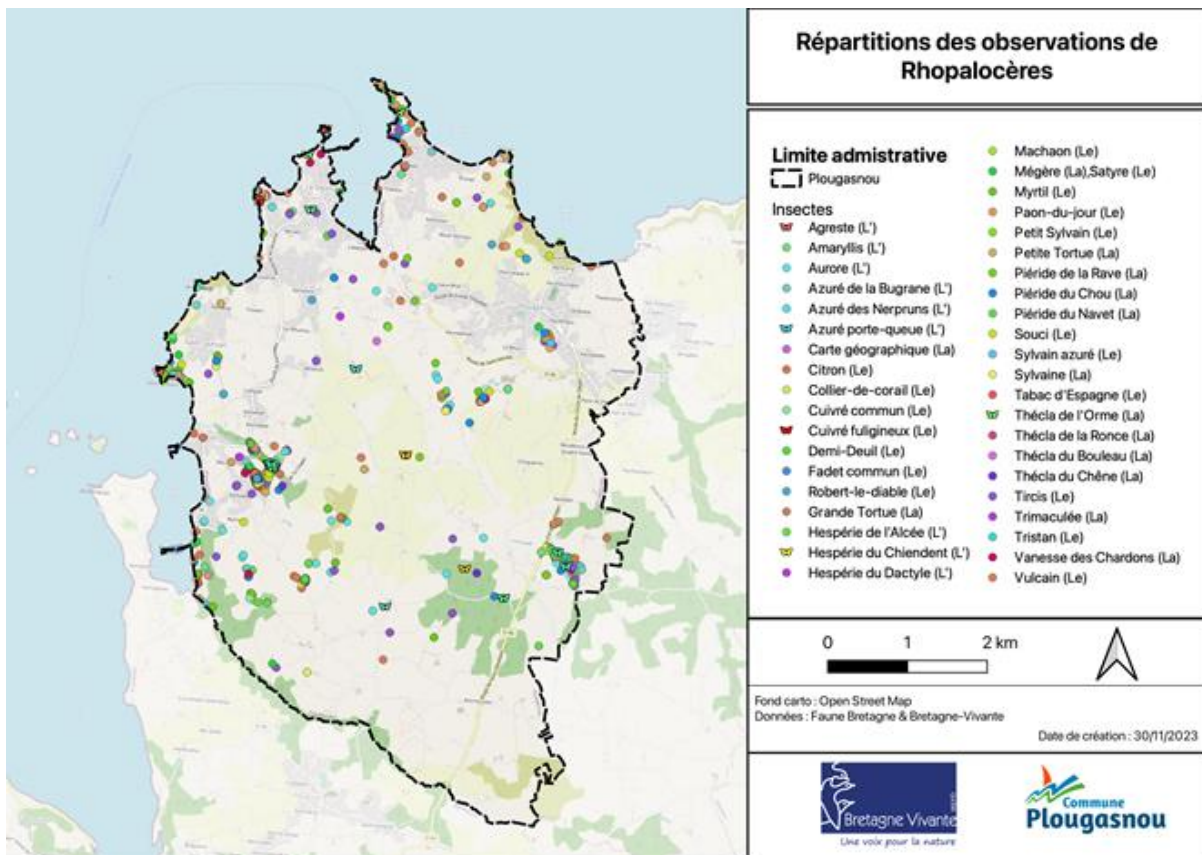


Figure 16 : Localisation des observations de rhopalocères sur la commune

Tableau 11 : Liste des rhopalocères présents sur la commune et leurs statuts

Données disponibles de l'atlas des papillons de Bretagne (Bretagne Vivante, 2017) sur les trois mailles UTM (10x10 km) recouvrant la commune. Encadré noir, espèces identifiées uniquement sur la commune grâce à l'atlas. Légende : D.A.O. = dernière année d'observation

Nom scientifique	Nom vernaculaire	D.A.O	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale	Responsabilité biologique régionale	Enjeu
<i>Aglais io</i>	Paon-du-jour	2023	LC	LC	mineure	Faible
<i>Aglais urticae</i>	Petite Tortue	2023	LC	LC	mineure	Faible
<i>Anthocharis cardamines</i>	Aurore	2023	LC	LC	mineure	Faible
<i>Aphantopus hyperantus</i>	Tristan	2022	LC	LC	mineure	Faible
<i>Araschnia levana</i>	Carte géographique	2023	LC	LC	mineure	Faible
<i>Argynnis paphia</i>	Tabac d'Espagne	2023	LC	LC	mineure	Faible
<i>Aricia agestis</i>	Collier-de-corail	2023	LC	LC	mineure	Faible
<i>Callophrys rubi</i>	Thécla de la Ronce	2014	LC	LC	mineure	Faible
<i>Carcharodus alceae</i>	Hespérie de l'Alcée	2021	LC	LC	mineure	Faible
<i>Celastrina argiolus</i>	Azuré des Nerpruns	2023	LC	LC	mineure	Faible
<i>Coenonympha pamphilus</i>	Fadet commun	2023	LC	LC	mineure	Faible
<i>Gonepteryx rhamni</i>	Citron	2023	LC	LC	mineure	Faible
<i>Hipparchia semele</i>	Agreste	2018	LC	NT	modéré	Modéré
<i>Lampides boeticus</i>	Azuré porte-queue	2014	LC	LC	modéré	Modéré
<i>Limenitis camilla</i>	Petit Sylvain	2014	LC	LC	mineure	Faible
<i>Limenitis reducta</i>	Sylvain azuré	2023	LC	LC	mineure	Faible
<i>Lycaena phlaeas</i>	Cuivré commun	2023	LC	LC	mineure	Faible
<i>Lycaena tityrus</i>	Cuivré fuligineux	2022	LC	LC	modéré	Modéré
<i>Maniola jurtina</i>	Myrtil	2023	LC	LC	mineure	Faible
<i>Melanargia galathea</i>	Demi-Deuil	2021	LC	LC	mineure	Faible
<i>Nymphalis polychloros</i>	Grande tortue	2023	LC	LC	mineure	Faible
<i>Ochlodes venatus</i>	Sylvaine	2023	LC	LC	mineure	Faible
<i>Pararge aegeria</i>	Tircis	2023	LC	LC	mineure	Faible
<i>Pieris brassicae</i>	Piéride du Chou	2023	LC	LC	mineure	Faible
<i>Pieris napi</i>	Piéride du Navet	2023	LC	LC	mineure	Faible
<i>Pieris rapae</i>	Piéride de la Rave	2023	LC	LC	mineure	Faible
<i>Polygonia c-album</i>	Robert-le-diable	2023	LC	LC	mineure	Faible
<i>Polyommatus icarus</i>	Azuré de la Bugrane	2023	LC	LC	mineure	Faible
<i>Pyronia tithonus</i>	Amaryllis	2023	LC	LC	mineure	Faible
<i>Quercusia quercus</i>	Thécla du Chêne	2011	LC	LC	mineure	Faible
<i>Thecla betulae</i>	Thécla du Bouleau	2023	LC	LC	mineure	Faible
<i>Thymelicus acteon</i>	Hespérie du chiendent	2018	LC	LC	modéré	Modéré
<i>Thymelicus lineola</i>	Hespérie du Dactyle	2021	LC	LC	mineure	Faible
<i>Thymelicus sylvestris</i>	Hespérie de la Houque	2011	LC	LC	mineure	Faible
<i>Vanessa atalanta</i>	Vulcain	2023	LC	LC	mineure	Faible
<i>Apatura iris</i>	Grand mars changeant	2010	LC	LC	modéré	Modéré
<i>Colias crocea</i>	Souci	2023	LC	LC	mineure	Faible

<i>Heteropterus morpheus</i>	Miroir	1985	LC	NT	modéré	Modéré
<i>Lasiommata megera</i>	Mégère	2023	LC	LC	mineure	Faible
<i>Satyrrium ilicis</i>	Thécla de l'Yeuse	2010	LC	DD	mineure	Faible
<i>Satyrrium w-album</i>	Thécla de l'Orme	2020	LC	DD	modéré	Modéré
<i>Speyeria aglaja</i>	Grand nacré	1986	LC	EN	élevée	Fort
<i>Papilio machaon</i>	Machaon	2023	LC	LC	mineure	Faible

Invertébrés : Orthoptères

Seules 69 observations concernant 15 espèces d'orthoptères (grillons, criquets, sauterelles et courtilières) sont renseignées dans les bases de données disponibles (Figure 17). L'accès à certaines bases de données est en cours de création, ce qui ne permet pas de connaître l'étendue des connaissances pour ce groupe.

Les observations disponibles actuellement sont peu nombreuses, très localisées, mais mettent en évidence une diversité bonne, car toutes les espèces recensées dans le cadre de l'atlas provisoire des orthoptères (Bretagne Vivante, 2017) sont présentes sur la commune (Tableau 12).

Tableau 12 : Statut des espèces d'orthoptères recensées sur la commune. Légende : D.A.O. = dernière année d'observation

Nom scientifique	Nom vernaculaire	D.A.O	Liste rouge nationale	Liste rouge du domaine némorale	Enjeu
<i>Chorthippus biguttulus</i>	Criquet mélodieux	2021	LC	LC	Faible
<i>Chorthippus dorsatus</i>	Criquet vert-échine	2015	LC	LC	Faible
<i>Chorthippus brunneus</i>	Criquet duettiste	2021	LC	LC	Faible
<i>Conocephalus dorsalis</i>	Conocéphale des roseaux	2015	LC	LC	Faible
<i>Conocephalus fuscus</i>	Conocéphale bigarré	2023	LC	LC	Faible
<i>Gryllus campestris</i>	Grillon champêtre	2023	LC	LC	Faible
<i>Leptophyes punctatissima</i>	Leptophye ponctuée	2022	LC	LC	Faible
<i>Meconema thalassinum</i>	Méconème tambourinaire	2021	LC	LC	Faible
<i>Nemobius sylvestris</i>	Grillon des bois	2023	LC	LC	Faible
<i>Pholidoptera griseoptera</i>	Decticelle cendrée	2023	LC	LC	Faible
<i>Platyleis albopunctata</i>	Decticelle chagrinée	2013	LC	LC	Faible
<i>Pseudochorthippus parallelus</i>	Criquet des pâtures	2023	LC	LC	Faible
<i>Roeseliana roeselii</i>	Decticelle bariolée	2021	LC	LC	Faible
<i>Tetrix undulata</i>	Tétrix commun	2021	LC	LC	Faible
<i>Tettigonia viridissima</i>	Grande Sauterelle verte	2021	LC	LC	Faible



Photo 4 : Larve de Criquet des pâtures (Source : Bretagne Vivante)

Le faible nombre de données sur ce groupe à travers les différents grands habitats présents à l'échelle de la commune ne permet pas de compléter la liste des espèces présentes et surtout de mieux identifier la répartition de ces espèces. Le travail d'inventaire sur ce groupe, en fin d'été quand les individus sont adultes, limite les efforts d'échantillonnage dans une fenêtre de temps courte.

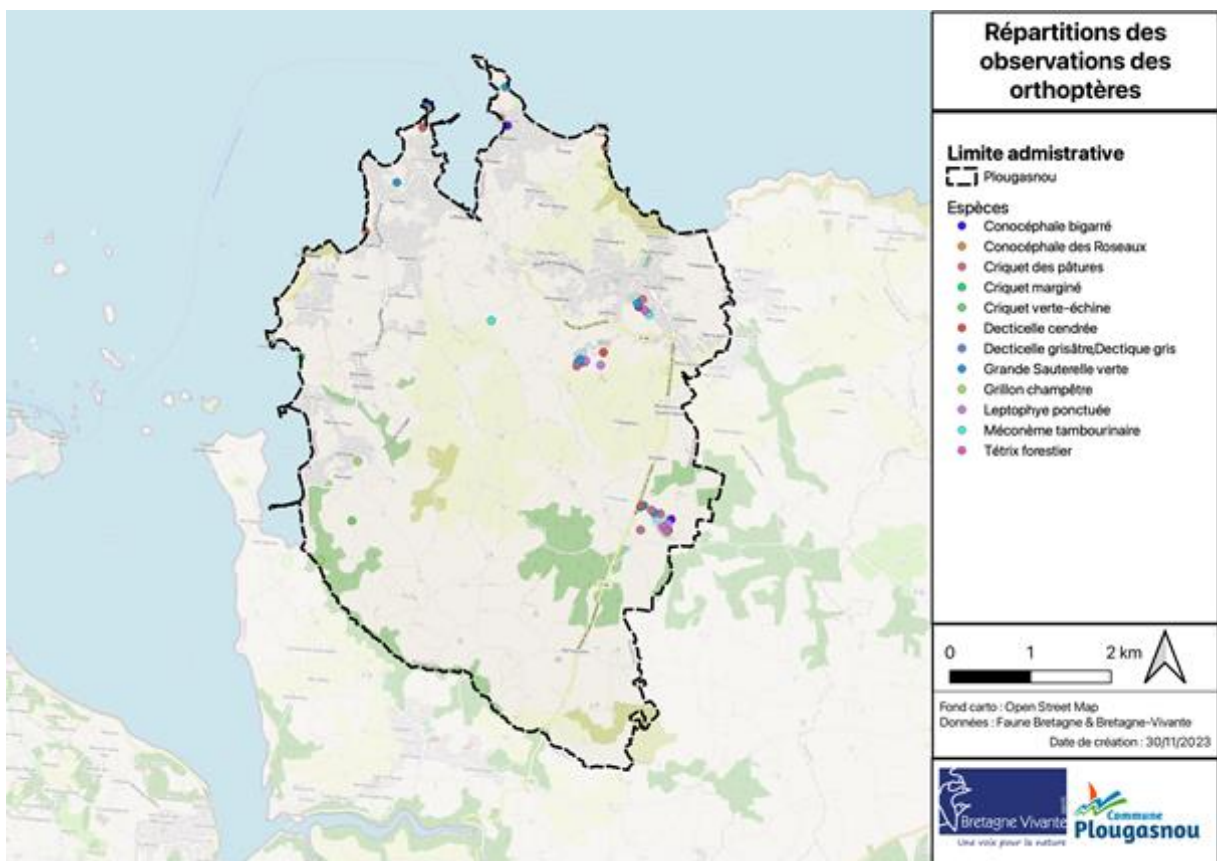


Figure 17 : Localisation des observations d'orthoptères sur la commune

Invertébrés : Odonates

956 données identifiant 31 espèces d'odonates sont aujourd'hui disponibles sur la commune (Figure 18).

Ces observations concernent 27 espèces, dont 3 espèces n'ont plus été observées depuis 2012 sur la commune mais sont répertoriées dans l'atlas des odonates de Bretagne (Bretagne Vivante, 2022) et les communes frangeantes. La qualité de connaissance de ce groupe taxonomique à l'échelle de la commune est assez bonne.

Les odonates sont dépendants des milieux à eau stagnante ou faiblement courante, *a minima* au stade larvaire. La richesse spécifique de ce groupe est donc étroitement corrélée à l'abondance et à la diversité des milieux aquatiques présents sur la commune, ce qui se confirme sur la cartographie de localisation des données existantes (Figure 18) où les observations se concentrent au sein des zones humides. Une espèce, la Cordulie à corps fin, présente un enjeu modéré (Tableau 13). Elle est inféodée aux habitats lotiques et lenticules bordés d'une importante végétation aquatique et riveraine. Cette espèce est très sensible à la dégradation physique des cours d'eau. Leur modification, comme le recalibrage, l'aménagement des berges et la suppression des ripisylves constituent autant de menaces majeures pour l'espèce. Les données de cette espèce se situent toutes au niveau de l'étang de Mesqueau qui a subi en 2023 un réaménagement.

La biologie de ce groupe est étroitement liée par leurs cycles de vie aux milieux humides qui rend l'étude de la répartition de ce taxon très intéressante pour mettre en lumière la fonctionnalité des continuités écologiques des zones humides d'un secteur.

Tableau 13 : Statut des espèces d'odonates recensées sur la commune. Légende : D.A.O. = dernière année d'observation

Nom scientifique	Nom vernaculaire	D.A.O	Directive habitat	Protection nationale	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale	Responsabilité biologique régionale	Enjeu
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	Petite nymphe au corps de feu	2023			LC	LC	mineure	Faible
<i>Calopteryx virgo</i>	Caloptéryx vierge	2023			LC	LC	mineure	Faible
<i>Ischnura elegans</i>	Agrion élégant	2023			LC	LC	mineure	Faible
<i>Cordulegaster boltonii</i>	Cordulégastré annelé	2023			LC	LC	mineure	Faible
<i>Calopteryx splendens</i>	Caloptéryx éclatant	< 2012			LC	LC	mineure	Faible
<i>Enallagma cyathigerum</i>	Agrion porte-coupe	2023			LC	LC	mineure	Faible
<i>Orthetrum cancellatum</i>	Orthétrum réticulé	2023			LC	LC	mineure	Faible
<i>Orthetrum coerulescens</i>	Orthétrum bleuisant	2023			LC	LC	mineure	Faible
<i>Libellula depressa</i>	Libellule déprimée	2021			LC	LC	mineure	Faible
<i>Coenagrion puella</i>	Agrion jouvencelle	2023			LC	LC	mineure	Faible
<i>Aeshna cyanea</i>	Aeschne bleue	2023			LC	LC	mineure	Faible

<i>Aeschna mixta</i>	Aeschna mixte	< 2012			LC	LC	mineure	Faible
<i>Platycnemis pennipes</i>	Agrion à larges pattes	2021			LC	LC	mineure	Faible
<i>Ceragrion tenellum</i>	Agrion délicat	2014			LC	LC	mineure	Faible
<i>Coenagrion puella</i>	Agrion jouvencelle	2023			LC	LC	mineure	Faible
<i>Coenagrion scitulum</i>	Agrion mignon	2023			LC	LC	mineure	Faible
<i>Platycnemis acutipennis</i>	Agrion orangé	2023			LC	LC	mineure	Faible
<i>Anax imperator</i>	Anax empereur	2022			LC	LC	mineure	Faible
<i>Oxygastra curtisii</i>	Cordulie à corps fin	2023	Annexe IV & II	Article 2	LC	LC	modéré	Modéré
<i>Crocothemis erythraea</i>	Crocothémis écarlate	2023			LC	LC	mineure	Faible
<i>Gomphus pulchellus</i>	Gomphe joli	2023			LC	LC	mineure	Faible
<i>Lestes sponsa</i>	Leste fiancé	< 2012			LC	LC	mineure	Faible
<i>Lestes barbarus</i>	Leste sauvage	2015			LC	LC	mineure	Faible
<i>Chalcolestes viridis</i>	Leste vert	2023			LC	LC	mineure	Faible
<i>Libellula fulva</i>	Libellule fauve	2023			LC	LC	mineure	Faible
<i>Libellula quadrimaculata</i>	Libellule quadrimaculée	2022			LC	LC	mineure	Faible
<i>Erythromma lindenii</i>	Naïade aux yeux bleus	2021			LC	LC	mineure	Faible
<i>Sympetrum fonscolombii</i>	Sympétrum à nervures rouges	2017			LC	LC	mineure	Faible
<i>Sympetrum striolatum</i>	Sympétrum strié	< 2012			LC	LC	mineure	Faible
<i>Sympetrum sanguineum</i>	Sympétrum sanguin	2021			LC	LC	mineure	Faible
<i>Sympetrum striolatum</i>	Sympétrum fascié	2023			LC	LC	mineure	Faible

Grâce au recensement des mares et lavoirs, aux cartographies des zones humides et l'étude des photographies aériennes, les sites considérés comme favorables ont été prospectés. Ces prospections doivent continuer pour permettre de mieux identifier la répartition de ce groupe taxonomique et d'évaluer la fonctionnalité et la continuité des zones utilisées.



Photo 5 : Agrion porte-coupe à Plougasnou (Source : Bretagne-Vivante)

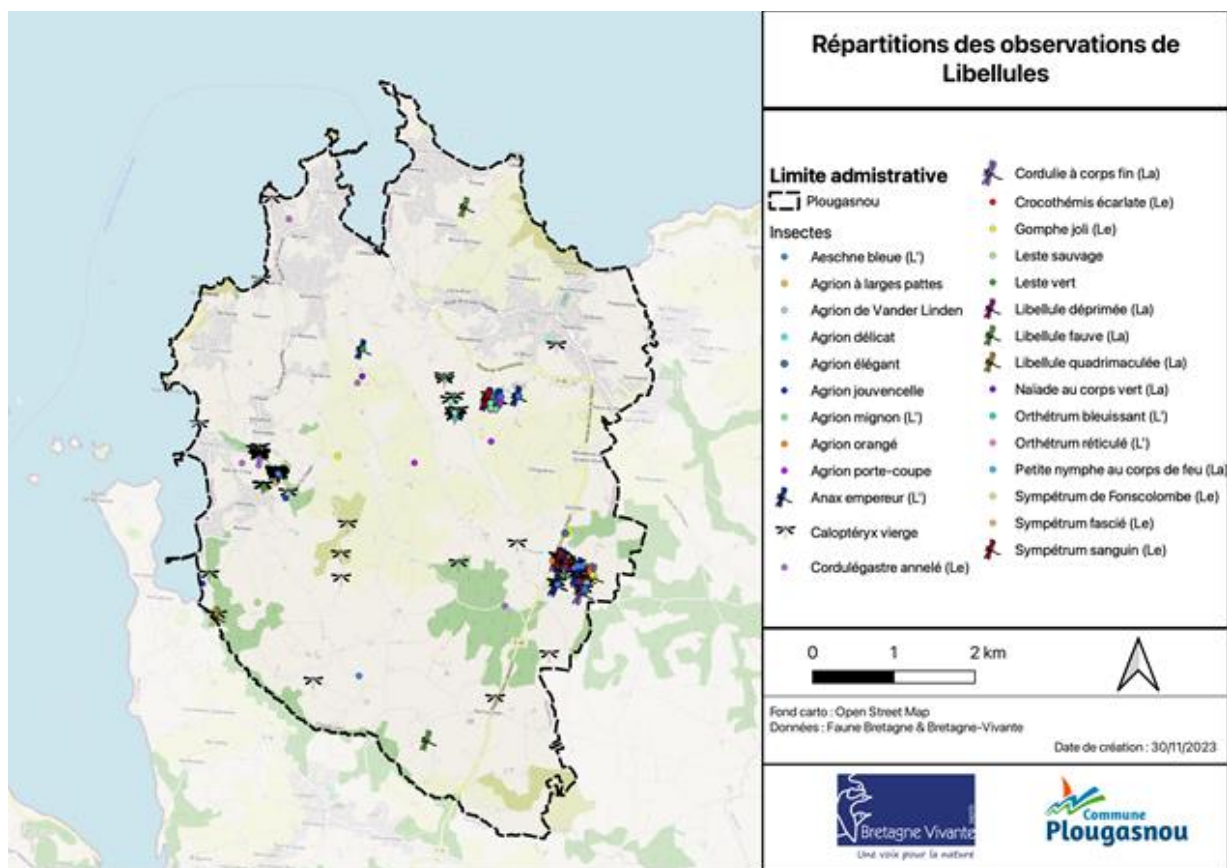


Figure 18 : Localisation des observations d'odonates sur la commune

Invertébrés : Autres invertébrés terrestres

48 autres espèces d'invertébrés ont été observées sur la commune et appartiennent à d'autres groupes taxonomiques que ceux déjà évoqués, telles les araignées, les coléoptères, les diptères, les mollusques, lépidoptères hétérocères au Tableau 14.

Si la fonction écologique de toute cette entomofaune est indéniable et essentielle, leur prospection ciblée et leur identification restent affaires de spécialistes et délicates à organiser dans le temps imparti d'un Atlas de la Biodiversité Communale.

Tableau 14 : Statut des espèces d'invertébrés recensées sur la commune (Source : GRECIA, Faune-Bretagne, Bretagne Vivante, SERENA)

Ordre	Nom scientifique	Nom vernaculaire	LR Europe	LR France	Espèce déterminante ZNIEFF	Directive FFH	Protection nationale
Arachnides	<i>Argiope bruennichi</i>	Épeire frelon	-	-	-	-	-
Arachnides	<i>Araneus diadematus</i>	Épeire diadème	-	-	-	-	-
Arachnides	<i>Misumena vatia</i>	Misumène variable	-	-	-	-	-
Arachnides	<i>Pisaura mirabilis</i>	Pisaure admirable	-	-	-	-	-

Ordre	Nom scientifique	Nom vernaculaire	LR Europe	LR France	Espèce déterminante ZNIEFF	Directive FFH	Protection nationale
Arachnides	<i>Tetragnatha sp.</i>	-	-	-	-	-	-
Arachnides	<i>Tetranychidae</i>	"Tétranyques, ""Araignées"" rouges"	-	-	-	-	-
Arachnides	<i>Xysticus</i>						
Coléoptères	<i>Agelastica alni</i> (Linnaeus, 1758)	Galéruque de l'Aulne, Chrysomèle de l'Aulne,	-	-	-	-	-
Coléoptères	<i>Amara fulvipes</i> (Audinet-Serville, 1821)	Carabique	-	-	-	-	-
Coléoptères	<i>Anoplotrupes stercorosus</i> (Hartmann in Scriba, 1791)	Géotrupe des bois, Géotrupe forestier, Bousier	-	-	-	-	-
Coléoptères	<i>Calvia decemguttata</i> (Linnaeus, 1767)	Coccinelle à 10 points blancs	-	-	-	-	-
Coléoptères	<i>Cassida vittata</i> Villers, 1789		-	-	-	-	-
Coléoptères	<i>Coccinella septempunctata</i> Linnaeus, 1758	Coccinelle à 7 points, Coccinelle, Bête à bon Dieu	-	-	-	-	-
Coléoptères	<i>Gyrinus Geoffroy</i> , 1762		-	-	-	-	-
Coléoptères	<i>Leptura quadrfasciata</i> Linnaeus, 1758	Lepture guêpe	LC	-	-	-	-
Coléoptères	<i>Lixus iridis</i> Olivier, 1807	Charançon poudré, Lixe des ombellifères	-	-	-	-	-
Coléoptères	<i>Loricera pilicornis</i> (Fabricius, 1775)	Loricère à antennes poilues, Loricera	-	-	-	-	-
Coléoptères	<i>Malachius bipustulatus</i> (Linnaeus, 1758)	Malachie à deux points	-	-	-	-	-
Coléoptères	<i>Ocyopus olens</i> (O.F. Müller, 1764)	Staphylin odorant	-	-	-	-	-
Coléoptères	<i>Oedemera nobilis</i> (Scopoli, 1763)	Cycliste maillot-vert, Oédémère noble	-	-	-	-	-
Coléoptères	<i>Phyllobius pomaceus</i> Gyllenhal, 1834	Charançon de l'Ortie	-	-	-	-	-
Coléoptères	<i>Psilothrix viridicoerulea</i> (Geoffroy, 1785)	Dasyte émeraude, Psilothrix vert	-	-	-	-	-
Coléoptères	<i>Rhagonycha fulva</i> (Scopoli, 1763)	Téléphore fauve	-	-	-	-	-

Ordre	Nom scientifique	Nom vernaculaire	LR Europe	LR France	Espèce déterminante ZNIEFF	Directive FFH	Protection nationale
Coléoptères	<i>Rutpela maculata</i> (Poda, 1761)	Lepture tachetée, Lepture cycliste	LC	-	-	-	-
Coléoptères	<i>Timarcha tenebricosa</i> (Fabricius, 1775)	Grand crache-sang, Crache-sang	-	-	-	-	-
Coléoptères	<i>Lucanus cervus</i>	Cerf-volant	-	NT	Oui	-	-
Diptères	<i>Episyrphus balteatus</i> (De Geer, 1776)	Syrphe ceinturé	-	-	-	-	-
Diptères	<i>Eristalis tenax</i> (Linnaeus, 1758)	Éristale gluante, Mouche pourceau	-	-	-	-	-
Diptères	<i>Pyrophaena rosarum</i> (Fabricius, 1787)		-	-	-	-	-
Diptères	<i>Tachina grossa</i> (Linnaeus, 1758)		-	-	-	-	-
Diptères	<i>Volucella bombylans</i> (Linnaeus, 1758)		-	-	-	-	-
Diptères	<i>Volucella zonaria</i> (Poda, 1761)	Volucelle zonée	-	-	-	-	-
Hémiptères	<i>Beosus maritimus</i> (Scopoli, 1763)		-	-	-	-	-
Hémiptères	<i>Cercopis vulnerata</i> Rossi, 1807	Cercope, Crachat de coucou	-	-	-	-	-
Hémiptères	<i>Dyroderes umbraculatus</i> (Fabricius, 1775)		-	-	-	-	-
Hémiptères	<i>Enoplops scapha</i> (Fabricius, 1794)		-	-	-	-	-
Hémiptères	<i>Graphosoma italicum</i> (O.F. Müller, 1766)	Punaise arlequin	-	-	-	-	-
Hémiptères	<i>Notonecta</i> Linnaeus, 1758		-	-	-	-	-
Hémiptères	<i>Pentatoma rufipes</i> (Linnaeus, 1758)	Punaise à pattes rouges, Punaise des bois	-	-	-	-	-
Hémiptères	<i>Ranatra linearis</i> (Linnaeus, 1758)	Ranatre	-	-	-	-	-
Hémiptères	<i>Velia caprai</i> Tamanini, 1947		-	-	-	-	-
Hyménoptères	<i>Bombus lapidarius</i> (Linnaeus, 1758)	Bourdon des pierres	-	-	-	-	-
Hyménoptères	<i>Bombus pascuorum</i> (Scopoli, 1763)	Bourdon des champs	-	-	-	-	-
Hyménoptères	<i>Bombus terrestris</i> (Linnaeus, 1758)	Bourdon terrestre	-	-	-	-	-
Hyménoptères	<i>Formica fusca</i> Linnaeus, 1758	Fourmi toute brune	-	-	-	-	-

Ordre	Nom scientifique	Nom vernaculaire	LR Europe	LR France	Espèce déterminante ZNIEFF	Directive FFH	Protection nationale
Hyménoptères	<i>Vespa velutina</i> <i>Lepeletier, 1836</i>	Frelon à pattes jaunes, Frelon asiatique	-	-	-	-	-
Mollusques	<i>Elona quimperiana</i>	Escargot de Quimper	LC	LC	Oui	Annexe IV & II	Article 2
Mollusques	<i>Potamopyrgus jenkinsi</i>	Hydrobie des antipodes	-	NA	-	-	-

Les espèces identifiables sur le terrain, hors prélèvement, ont systématiquement été notées en fonction des compétences des naturalistes présents. D'autres enquêtes pourraient à l'avenir porter sur des espèces emblématiques, patrimoniales et déterminantes moins étudiées : Escargot de Quimper, Ver luisant, Ephéméroptères, Coléoptères Saproxylophages, Abeilles sauvages et Syrphes qui peuvent être aussi de bonnes espèces indicatrices de la qualité d'un milieu/habitat.



Photo 6 : *Lucane cerf-volant* (Source : J. Turlout)

II.1.3.6. Mise en œuvre de la trame verte et bleue

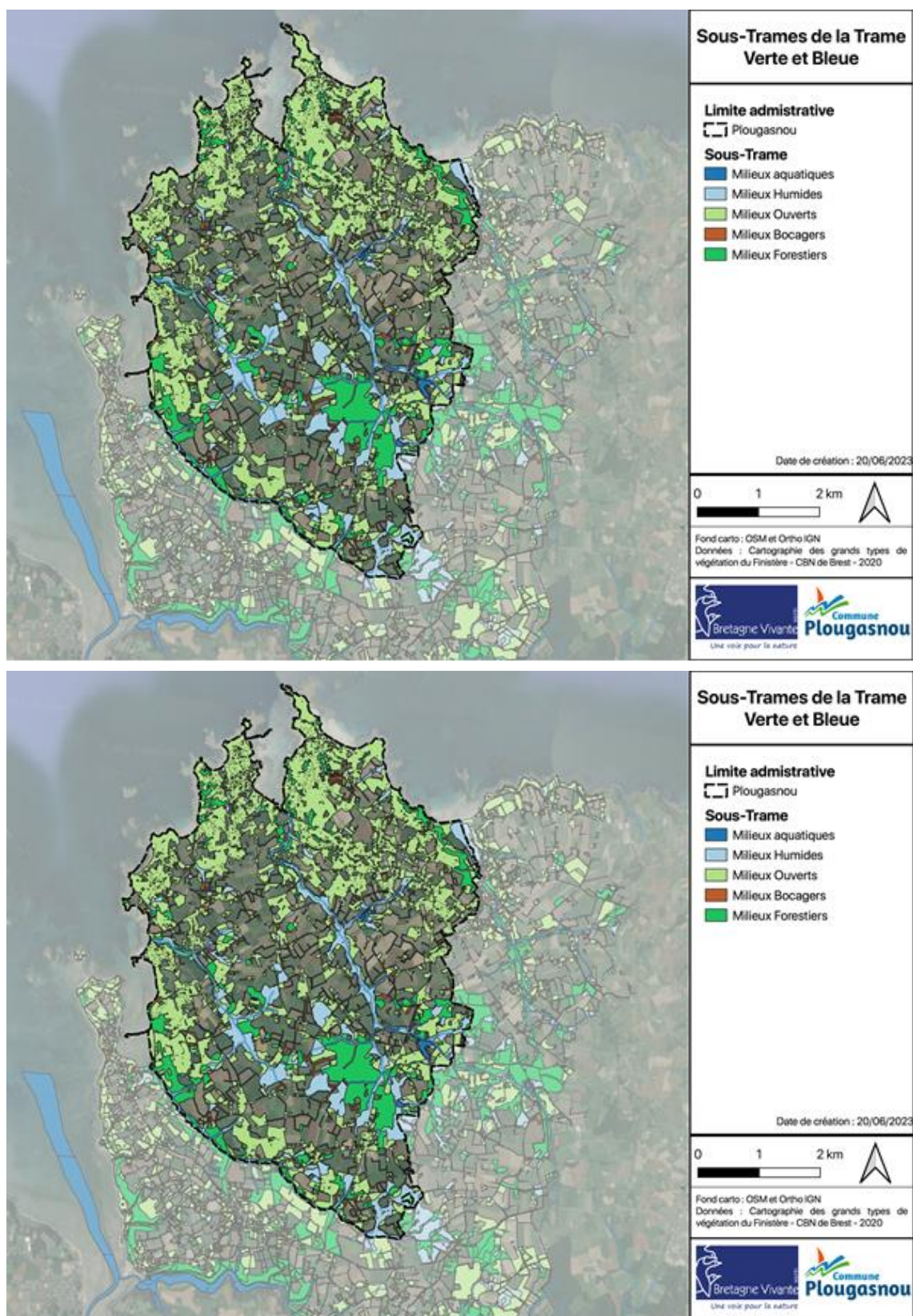


Figure 19 : Visualisation d'ensemble de l'organisation des sous-trames et des ruptures écologiques

Les éléments de la trame verte et bleue constituent la moitié de la surface communale (53 %). Plusieurs cours d'eau prennent leur source à Plougasnou et il y a donc plusieurs zones humides. Au centre les vallées alluviales du Pontplaincoat, à l'ouest le Donan et en frontière avec Plouezoc'h le Corniou qui semble être l'un des éléments paysagers des mieux préservés en matière de continuités écologiques. Ces vallées se composent de zones humides variées (prairies, bocages et boisements) (Figure 19). Le reste de l'occupation des sols concerne en grande majorité le littoral (25%) puis vient les cultures (12%) et dans une moindre mesure les surfaces urbanisées (10 %). Plusieurs ruptures écologiques importantes sont visibles et scindent le réseau écologique de la trame bleue et verte à plusieurs endroits : les routes départementales (D46 et D46A et D76) traversant toutes deux à l'est et à l'ouest de la commune en passant du nord jusqu'au sud, en logent le littoral (Figure 20).

Les noms de certains secteurs évoqués dans les parties qui suivront font référence à la carte des lieux-dits disponible en Annexe 7.

→ Milieux aquatiques et humides



Sur Plougasnou, nous avons identifié des secteurs naturels à enjeux : il s'agit des zones humides qui traversent le territoire du nord au sud, particulièrement les ruisseaux du Pontplaincoat et du Donan et au sud, d'est en ouest par le Corniou sur sa partie amont, ainsi que quelques petits écoulements à l'est et au sud-ouest du territoire soit 16% de la surface communale. On y trouve différents types de milieux (petits ruisseaux, ripisylves, prairies humides et mégaphorbaies) abritant une biodiversité riche. Ils forment ainsi un corridor pour de nombreuses espèces, qu'elles soient aquatiques ou terrestres. Un très grand nombre de points d'eau, composés de lavoirs, Kandii sont aussi des témoins du patrimoine historique de la commune aujourd'hui délaissé par l'Homme offrent des lieux de refuge pour la nature.

L'enjeu de préservation de ces milieux encore présents reste primordial du fait de leur intérêt biologique et écologique fort à l'échelle de la commune, mais aussi dans la fonctionnalité régionale. Le Corniou et le Pontplaincoat ainsi que leurs affluents sont considérés comme cours d'eau réservoirs de biodiversité dans leur ensemble du fait qu'ils associent un ensemble continu de milieux naturels de surfaces conséquentes qui les bordent. Les autres cours d'eau, eux sont considérés comme réservoirs seulement sur leurs parties aval au niveau du littoral ou amont en contact direct avec des milieux boisés et humides.

Continuité écologique et fragmentation

Les cours d'eau accompagnés de leur ripisylve sont en continuité au sein de leur lit mineur, mais leur continuité n'est pas assurée pour autant. Les ruptures de continuums peuvent être linéaires à l'image des infrastructures de mobilité humaine (routes, chemins) ou surfaciques pour les zones humides dégradées, notamment en raison du drainage et/ou du comblement des zones de résurgences en faveur de l'intensification des pratiques agricoles : surpâturage et mise en culture et plus rarement par les secteurs urbanisés.

Pour les espèces strictement aquatiques, leurs déplacements ne sont pas proprement entravés par la présence d'ouvrages hydrauliques inexistant sur la commune, mais principalement par la dégradation de la qualité de l'eau liée au ruissellement depuis les champs, entraînant un enrichissement en matière organique, en nutriments et en polluants ou alors la présence d'espèces introduites par les pratiques de la pêche de loisir dans de petits étangs ou retenues d'eau artificielles. Pour certaines espèces, la continuité pourra également être latérale (berges et les milieux annexes), c'est-à-dire entre cours d'eau et zones humides proches. C'est singulièrement le cas des espèces amphihalines (Anguille, Saumon et Truite) qui utilisent les milieux humides pour passer d'un cours d'eau à un autre ou la Grenouille rousse pour se reproduire et pondre dans les prairies humides. Par ailleurs, dans l'objectif de favoriser les connectivités marginales, la Directive Cadre sur l'Eau impose que les cours d'eau soient bordés par une bande enherbée et/ou forestière de 5 mètres minimum. L'ensemble des cours d'eau est exploitable avec néanmoins des continuités moins favorables au sud de la commune au niveau du secteur de Mesqueau (bassin/étang et réduction de la taille des cours d'eau à la source). Des travaux de restauration et de remise en talveg sont d'ailleurs en cours et menés par Morlaix Communauté sur le Laptic et le Pontplaincoat dans le cadre la gestion de la qualité des eaux par la cellule GEMAPI et dans le cadre du programme « Breizh Bocage ».

Enjeux majeurs

Les enjeux majeurs pour la sous-trame aquatique et humide sont :

- La préservation et la restauration des continuités aquatiques afin de limiter la rupture des corridors naturels (curage des fossés et des ruisseaux, remise en talveg, passage à faune, ouvrage inférieur au dessus de voie de circulation,) en cohérence avec le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du territoire ;
- La réduction des pressions liées à l'agriculture intensive sur : l'utilisation de produits phytosanitaires et fertilisant, gestion de l'irrigation, pression de pâturage et érosion des berges, comblement des fossés de drainage, déversements « accidentels » ;
- Le maintien et l'entretien des points d'eau (mares, lavoirs) avec zone végétalisée à proximité et/ou la création et entretien de mares ;
- La lutte contre les espèces envahissantes introduites : plantes de berge, hydrophytes, amphibiens (ex : Petite lentille d'eau, Myriophylle, Jussies, etc., mais aussi animal (Ecrevisses Américaines, Poissons non-indigènes).

➔ **Milieux forestiers**



Les milieux forestiers ou espaces boisés constituent un milieu bien représenté sur la commune, 21% de la surface communale, on peut relever que la sous-trame est majoritairement composée de boisements caducifoliés dans les terres au sud de la commune (Saules, Chênaies, Chataîniers, Ormes, Hêtraies...) puis la présence de résineux est beaucoup plus marquée à proximité du littoral ou dans certaines zones d'exploitation sylvicole. Ces ensembles forestiers sont présents majoritairement en bordure de ruisseaux à dominance humide en ripisylve qui

peuvent participer à la fonctionnalité le long du ruisseau de Pontplaincoat, du Corniou et du Donan. Les boisements se retrouvent aussi en plus petits patches boisés au centre de la commune, reliquat du remembrement passé. On observe aussi des grands ensembles ponctués au sud-est et à l'ouest de la commune comme le bois autour de l'Oratoire de Saint-Glevest et de la route du Moulin à vent. Ainsi, le secteur de la commune qui est beaucoup plus représenté par ces espaces étendus longitudinalement correspond aux ensembles du Pontplaincoat et du Corniou débutant au niveau de Kerallan/ Mescouez et allant jusqu'au littoral au nord au niveau de l'Anse du Diben (route de l'Abesse) pour l'un et l'anse de Térenez pour l'autre.

Ces trois ensembles boisés sont identifiés comme réservoirs de la biodiversité au niveau intercommunal, car il s'agit des plus grands ensembles continus sur la commune et qui sont en lien avec les boisements plus modérés des versants qui se poursuivent dans leurs vallées respectives.

Continuité écologique et fragmentation

Les infrastructures routières à proximité de grands massifs forestiers et la présence de clôtures à barbelés au niveau des parcelles agricoles dans les terres, le long des haies et des ruisseaux constituent des obstacles aux échanges entre les massifs boisés, notamment pour les mammifères à forte distance de déplacement, tels que les cervidés, les blaireaux et les renards qui ont des territoires de vie très étendus.

Du point de vue de la richesse en biodiversité, ces milieux abritent de nombreux mammifères, oiseaux et insectes (hétérocères, coléoptères) vivant au dépend du bois. Mais notons que les espèces à enjeux liées aux milieux forestiers sont sans doute sous-représentées dans cet atlas, souvent associé au groupe des insectes qui de nos jours sont très peu étudiés et où il n'existe pas encore de listes rouges complètes et intégratives aux enjeux de biodiversité. On sait que ces milieux sont favorables à de nombreuses espèces de lichens, mousses, insectes saprophytes et les chauves-souris entre autres.

Enjeux majeurs

Les enjeux majeurs pour la sous-trame forestière sont :

- La préservation et la restauration des continuités forestières afin de limiter la rupture des corridors (ouvrages et aménagements routiers supérieurs et inférieurs sur les routes départementales et communales passantes) ;
- La conservation et la préservation de massifs forestiers à caducifoliées existants en favorisant l'absence d'exploitation sylvicole et une gestion responsables des résineux moins favorables à la diversité ;
- La limitation de peuplements d'une seule essence de bois, surtout concernant la plantation de résineux ;
- La conservation et la favorisation de la présence de milieux naturels associés tels que les prairies fleuries, landes, pelouses, fourrés, etc. ;
- Le maintien de bosquets, haies champêtres stratifiées en essences et des gros arbres isolés au sein de la matrice agricole pouvant servir de zone de passage sur le modèle de corridors écologiques en pas japonais ;
- La conservation d'arbres creux, morts caducifoliés en place, favorables à l'installation d'insectes sparoxylophage et animaux cavernicoles.

→ Milieux agropastoraux bocagers



Les milieux agropastoraux où subsiste du bocage sont très intéressants et représentent encore 11% de la surface de la commune. Il est identifié trois principaux secteurs présentant 25 à 50 mètres linéaires de haies à l'hectare : au sud, sur une bande allant de Kermouster à Keralavec puis au centre de la commune autour de Mesqueau/Kerallan jusqu'à Kerbabu, et plus loin au Nord, autour de Moulin Gruvel/Goasveur. La richesse de ces secteurs tient au fait que l'on y trouve encore une mosaïque de milieux

vairés : boisements, prairies, réseaux de haies et petits écoulements, constituant ainsi des milieux intéressants à préserver.

On trouve dans ces milieux de nombreuses espèces d'oiseaux qui y trouvent une ressource alimentaire variée et de quoi nicher. Ces milieux sont aussi favorables pour les amphibiens qui peuvent trouver refuge dans les haies pour passer l'hiver sous une souche. Les reptiles également profitent de ces milieux bocagers comme le Lézard vivipare, la Vipère péliade ou encore la Couleuvre helvétique. Les haies jouent aussi un rôle de corridor écologique créant une connexion avec les espaces boisés et les ripisylves en permettant la diffusion de proche en proche de nombreuses espèces végétales et animales dépendantes d'un couvert ligneux ou d'une litière au sol. Le maillage bocager a toutefois extrêmement souffert avec des haies qui ont été supprimées et d'autres réduites au maximum avec une densité de haie de moins de 15 mètres linéaires à l'hectare au centre nord et au sud de la commune. Il est ainsi nécessaire de préserver et de renforcer ce maillage bocager sur la commune et notamment sur les secteurs identifiés comme réservoirs et au niveau des corridors qui les alimentent. Notons que la conservation de ces milieux a aussi un intérêt d'un point de vue paysager, mais aussi agricole afin de couper le vent et limiter le ruissellement et la descente des parcelles par le système racinaire qu'offrent les haies bocagères.

Continuité écologique et fragmentation

Ailleurs, les éléments fragmentant correspondent essentiellement aux espaces agricoles de grandes cultures. En effet, tout comme les routes connues pour être des barrières physiques, certains types d'assolements, telles que les monocultures, peuvent constituer des obstacles aux mouvements d'espèces, d'autant que les capacités de dispersion des espèces fréquentant le bocage varient de manière considérable. Par exemple, à la différence des oiseaux qui peuvent parcourir de grandes distances, les reptiles, très fréquents dans ce genre de milieu, les lépidoptères et les coléoptères ont une capacité de dispersion très faible. Il leur est donc difficile, voire impossible, de traverser de grandes étendues de champs cultivés au sol nu.

Les zones de la commune pour lesquelles les continuités écologiques pour les mammifères terrestres du bocage sont les plus dégradées se retrouvent au nord de la commune dans un axe entre Le Guerzit/Kérinou et en dessous le bourg de Plougasnou et au sud le long de l'axe Kerbabu/Guastano.

Enjeux majeurs

Les enjeux pour la sous-trame bocagère sont :

- Le maintien du bon état de conservation des haies pour assurer la fonction support de biodiversité et favoriser les impacts positifs d'un point de vue agricole avec entretiens adéquats et taille adaptée aux végétaux, la suppression des coupes à blanc, conservation d'une bande enherbée en pied de haie selon la réglementation en vigueur ;
- La favorisation du développement et la plantation de haies stratifiées (avec arbres, arbustes et arbrisseaux) en essences locales ;
- Le maintien et l'entretien des arbres isolés et des vieux arbres (coupe en têtard, taille ciblée et adaptée à la saison) ;
- La préservation des prairies humides et mésophiles de proximités (comblement des drains, limitation des tassements ou retournement par les engins agricoles).

→ Milieux ouverts



Les milieux ouverts naturels, sont très présents sur la commune, 4,7 % composés de prairies, landes ou bien même les nombreux jardins des habitats qui sont des exemples et qui se différencient des zones agricoles. Ces espaces peuvent être spontanés ou organisés par l'homme, une prairie est une formation végétale herbeuse, dominée par des plantes herbacées telles que les Poacées et les Fabacées. La lande littorale, elle est souvent associée à des fourrées humides ou sèches bien souvent dominées par des Ajoncs, Aubépines, Ronciers et de la Fougère aigle.

Ces espaces ouverts à semi-ouvert se retrouvent principalement sur la frange littorale au nord et s'étendent à l'ouest de la commune de Primel à Terenez. Bien que très minoritaires et de faible superficie, elles contribuent à diversifier le paysage de proximité et favorisent la présence d'espèces florales et faunistiques à tendance méridionales telles que des reptiles, oiseaux et insectes.

Continuité écologique et fragmentation

Il apparaît assez nettement que ces espaces fonctionnent en réseaux locaux le long du littoral et de patch sur la commune avec les boisements de résineux et sont considérés comme des espaces relais de connectivité entre les différents sites. Généralement, elles sont présentes à proximité des forêts ou d'une zone humide et sont donc les continuums qui vont permettre de relier ces habitats. Cependant, les échanges entre les secteurs de landes littorales sont entravés par l'absence de corridor écologique lié à la prépondérance de l'urbanisme littoral et de l'agricole sur des espaces trop importants entre les sites isolés et morcelés et ne permettent pas les déplacements des espèces qui s'éloignent progressivement des noyaux de population. Les déplacements en pas japonais semblent toutefois être assurés par une mosaïque d'habitats favorables que sont les bosquets et les haies et les jardins de la commune.

Enjeux majeurs

Les enjeux pour la sous-trame ouverte sont :

- Maintenir et restaurer les petits espaces ouverts tels que les landes et prairies (lutter contre le morcellement, la destruction et l'embroussaillage des milieux) ;
- Empêcher la conversion des pelouses sèches, prairies de fauche en cultures, lande broussailleuse ;
- Favoriser la mise en prairies permanentes et riches en diversité florale et herbacée (les Poacées et les Fabacées) ;
- Sensibiliser les habitants des bourgs de la commune à la gestion de leurs espaces verts privés et à l'accueil et la circulation de la faune.

→ Milieux littoraux



Les milieux littoraux, sont très présents sur la commune puisqu'elle est littorale. Les 25 % de la surface sont composés principalement de grandes plages de galets, sables et rochers surplombées par endroits par des falaises maritimes. Ces espaces sont rythmés par le cycle de balancement des marrés. Ces espaces ouverts vers la mer sont le lieu de changements morphologiques majeurs. Ces derniers sont d'une grande disparité. Ils peuvent en effet aussi bien être incessant et avec une intensité très variable (e.g. côtes sableuses) que sporadiques et extrêmes

(e.g. effondrement des falaises) ou présenter des évolutions plus lentes et plus continues. Le littoral de la commune s'étend de Saint-Jean du Doigt jusqu'à l'Anse de Térénez. Ce vaste étendu surfacique découvert à la basse mer contribue à diversifier le paysage de proximité et favorise la présence d'espèces végétales (Algues rouges, brunes et vertes, phanérogame) et faunistiques en assurant la fonction de zone d'alimentation et de reposoir pour l'avifaune hivernante à tendance méridionale telles que des reptiles, oiseaux et insectes.

Continuité écologique et fragmentation

Il apparaît assez nettement que ces espaces fonctionnent en réseau local le long du littoral, mais aussi à plus large échelle dans le système marin côtier. Les milieux marins et littoraux français sont des espaces d'une grande diversité faunistique et floristique. Convoités pour leurs richesses écologiques, paysagères et culturelles, ces milieux autant fragiles que variés sont le siège d'une intense activité économique qui agit de façon directe ou indirecte sur ces écosystèmes et sur leur capacité à faire face aux changements environnementaux. Les communes littorales riveraines de la mer et des estuaires regroupent près de 8 millions d'habitants (en 2016) et couvrent 4 % du territoire. Avec 265 habitants par km², la densité moyenne de la population en métropole y est 2,5 fois plus importante que la moyenne. Cette forte convoitise se traduit par une densité de population élevée, une urbanisation croissante, des menaces sur les milieux naturels, pollutions, etc. En mer, 10 millions de tonnes de macrodéchets sont rejetés chaque année dans l'océan mondial. 80 % proviennent de la terre et les trois quarts sont des déchets plastiques. Ces territoires sont aussi exposés aux phénomènes d'érosion côtière et pour d'autres à la submersion marine. Par ailleurs, l'économie de ces territoires s'oriente nettement vers la satisfaction des ménages, résidents et touristes. La sphère présenteielle regroupe les trois quarts de l'emploi salarié des communes littorales.

Enjeux majeurs

Les enjeux pour la sous-trame littorale sont :

- Anticiper et s'adapter de manière pérenne au changement climatique et l'érosion du trait de côte ;
- Empêcher de nouvelles constructions sur la zone littorale et inscrire les sites naturels dans les PLU en lien avec le Conservatoire du Littoral ;
- Sensibiliser les habitants de la commune à la montée des eaux et aux pollutions par les macrodéchets et par les usages nautiques ;
- Sensibiliser les habitants de la commune aux dérangements occasionnés sur la faune en alimentation ou en reposoir (avifaune et phoques) et à la gestion raisonnée de l'exploitation des ressources.

II.1.3.7. Hiérarchisation des enjeux

Afin de synthétiser les différents enjeux sur la commune, nous avons croisé les différentes informations récoltées et notamment la cartographie de type de végétation, la biodiversité présente et les éléments de la trame verte et bleue. Au regard des statuts des habitats et des espèces rencontrées, nous avons pu faire ressortir les enjeux principaux du territoire en termes de préservation de la biodiversité. Si les enjeux sont ici identifiés sur la base des espèces plus rares ou menacées, il est important de garder en tête que la préservation de la biodiversité doit concerner l'ensemble des espèces, des plus courantes aux plus rares, qui participent toutes aux fonctions des écosystèmes. Cependant, identifier les enjeux sur la base des espèces rares ou menacées reste pertinent, car cela reflète les pressions subies par les écosystèmes qui impactent plus fortement les espèces sensibles ou spécialisées (avec des exigences écologiques plus fines) mais qui impactent aussi l'ensemble des espèces.

→ Zones de biodiversité

Réservoirs à richesse spécifique « Ordinaire »

Les cartes suivantes représentent le nombre d'espèces par maille, pour l'ensemble des données Figure 20 puis pour chaque groupe taxonomique indépendamment Annexe 8.

Plusieurs secteurs présentent une richesse spécifique (tous groupes taxonomiques) par maille élevée : l'ensemble de la partie littorale de la commune (secteurs Pointe du Diben, Primel jusqu'à Térénez), la vallée du Corniou, le bourg de Kerbabu, Saint-Samson, les étangs de Kersatren et Mesquéau avec un dégradé autour de ces zones Figure 20. La cartographie du nombre d'espèces d'oiseaux par maille est assez similaire et ce sont donc les mêmes secteurs qui sont identifiés comme les plus riches en espèces puisque ce groupe représente 85 % du jeu de données.

Concernant les mammifères, de manière générale, un grand nombre d'espèces se retrouvent dans les mailles correspondant au Corniou, au PontPlaincoat et au secteur de Saint-Samson. Les données concernées correspondent en majorité à des observations de Fouine, Renard, Hérisson, Lièvre d'Europe et Lapin de Garenne.

Pour les odonates, une majorité des mailles correspondent aux plans d'eau et cours d'eau qui sont accessibles comme l'étangs de Kersatren et Mesquéau et Kerbabu et le long du Pontplaincoat.

Pour les lépidoptères, la majorité des mailles qui comptent de nombreuses espèces sont des milieux associés aux landes, friche littorale, autour des étangs et de Kerbabu.

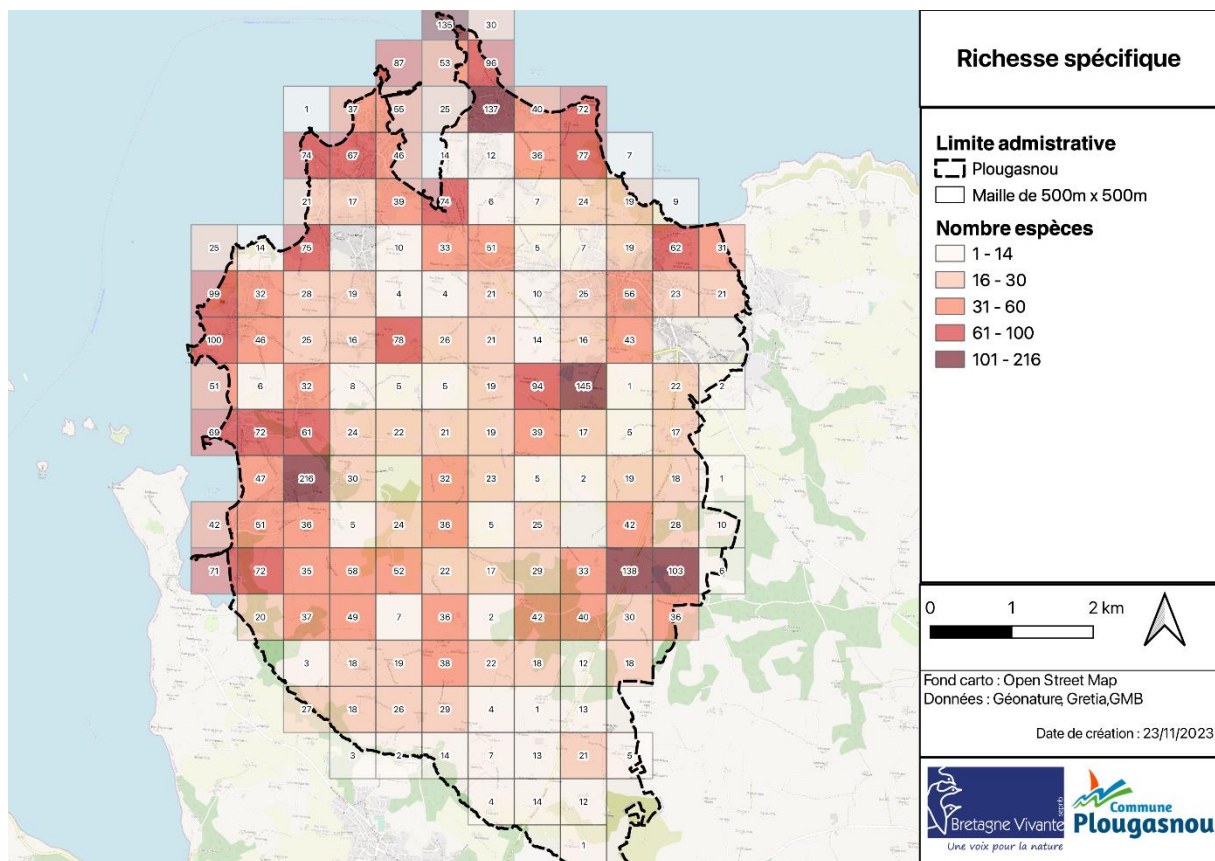


Figure 20 : Richesse spécifique communale tous groupes taxonomiques à l'échelle d'une maille de 500m x 500m

Réservoirs à valeur patrimoniale « Remarquable »

Les résultats du calcul de l'indice de patrimonialité pour chaque espèce sont présentés dans l'Annexe 9 **Erreur ! Source du renvoi introuvable.** Les espèces sont hiérarchisées en fonction de la valeur patrimoniale attribuée et seules les 15 premières espèces sont indiquées Tableau 15.

Tableau 15 : Indice de patrimonialité et valeur de l'indice des espèces de la commune

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Indice	Valeur patrimoniale
Vipère péliade	<i>Vipera berus</i>	4,6	Très forte
Grand rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	4,6	Très forte
Campagnol amphibie	<i>Arvicola sapidus</i>	4,2	Très forte
Grand corbeau	<i>Corvus corax</i>	3,8	Très forte
Bécassine des marais	<i>Gallinago gallinago</i>	3,3	Très forte
Grenouille rousse	<i>Rana temporaria</i>	3,1	Très forte
Lézard vivipare	<i>Zootoca vivipara</i>	3,1	Très forte
Goéland cendré	<i>Larus canus</i>	3,0	Très forte
Loutre d'Europe	<i>Lutra lutra</i>	2,9	Très forte
Sarcelle d'hiver	<i>Anas crecca</i>	2,5	Très forte
Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>	2,5	Très forte

Bruant de roseaux	<i>Emberiza schoeniclus</i>	2.5	Très forte
-------------------	-----------------------------	-----	------------

Aucune espèce n'obtient la note maximale de 10, car aucune ne présente la valeur maximale pour chacun des critères. C'est la Vipère péliade (*Vipera berus*) qui obtient la note la plus élevée (4,6/10) et qui se classe donc comme l'espèce à plus fort enjeu sur la commune. Au total, 54 espèces ont une valeur patrimoniale très forte, parmi elles, l'Escargot de Quimper, un odonate (Cordulie à corps fin), un amphibien (Grenouille Rousse), deux reptiles (Vipère péliade et Lézard vivipare), six mammifères (Campagnol amphibie, Loutre d'Europe, Grand rhinolophe, Barbastelle d'Europe, Lapin de Garenne et le Putois d'Europe) et 43 oiseaux principalement marins et côtiers.

Tableau 16 : Distribution des données et des espèces par catégorie de valeur patrimoniale

Valeur patrimoniale	% données	Nombre d'espèces							
		Tot.	Oiseau x	Mammifères	Odonates	Reptiles	Amphibiens	Lépidoptères	Autres
Très forte	11%	54	43	6	1	2	1	-	1
forte	13%	59	47	5	-	1	2	3	1
modérée	5%	24	16	3	-	-	1	4	
faible	70%	331	98	29	26	3	4	155	15
TOTAL	100	468	204	43	27	6	8	43	5

Plus la valeur patrimoniale diminue, plus un grand nombre d'espèces est concerné Tableau 16. Les trois quarts des espèces ont une valeur patrimoniale faible, car elles présentent la valeur minimale comme les orthoptères, odonates et lépidoptères. C'est l'inverse pour les oiseaux : dans ce groupe, la moitié des espèces ont une valeur patrimoniale modérée, forte ou très forte, tandis que la majorité des mammifères présentent une valeur patrimoniale modérée, forte et très forte.

Les espèces à très forte valeur patrimoniale :

Sur la carte Figure 21, c'est les secteurs des littoraux au nord et à l'ouest de la commune (Point du Diben, de Prime et de St-Samson) qui hébergent le plus grand nombre d'espèces (54 au total) avec la présence d'un grand nombre de limicoles hivernants (Chavalier gambette, Huïtier pie, Courlis cendré, Grand gravelot, etc.).

Le secteur des zones humides associées aux cours d'eau ou des boisement et milieux ouverts en arrière littorale apparaissent également d'importance avec la présence d'oiseaux comme le Bruant de roseaux, Le Traquet motteux, la Bécassine des marais, le Pipit farlouse et du Grand Corbeau dans les zones en arrière de la pointe du Ruffélic et pointe sud. On y retrouve aussi la présence de 2 mammifères (Campagnol amphibie et la Loutre d'Europe) et la Vipère péliade, le Lézard vivipare et la Grenouille rousse qui sont aussi présents plus en aval sur le cours d'eau du Pontplaincouat et du Corniou lorsque les milieux sont associés à des zones ouvertes et bocagères dans le secteur de Kermouster et Kerbabu. Au niveau du Bourg, peu d'espèces à forts enjeux sont retrouvées mais on suppose que de nombreux chiroptères comme les Murins, Sérotines et Pipstrelles sont présents dans les milieux ouverts propices à la chasse aux alentours. Des zones de moindres importances sont visibles à certains endroits du territoire, principalement dans les zones de culture : ils concernent en majorité le Pipit Farlouse et le

Vanneau huppé et les laridés qui sont présents un peu partout sur la commune.

La quasi-totalité des observations d'espèces à très forte valeur patrimoniale (78 %) sont localisées dans des milieux associés aux éléments de la TVB (Tableau 17). Plus précisément, 10 % se situent dans des milieux humides ou aquatiques, la moitié (54 %) dans des milieux ouverts/bocagers et 14 % dans des milieux forestiers. À l'inverse, très peu de données et d'espèces sont localisées dans les zones de culture (1,5%). D'une manière générale, sur les 54 espèces de cette catégorie, les milieux les plus fréquentés sont les milieux ouverts et bocagers (70 espèces), 17 en milieux forestiers et les milieux humides (14 espèces).

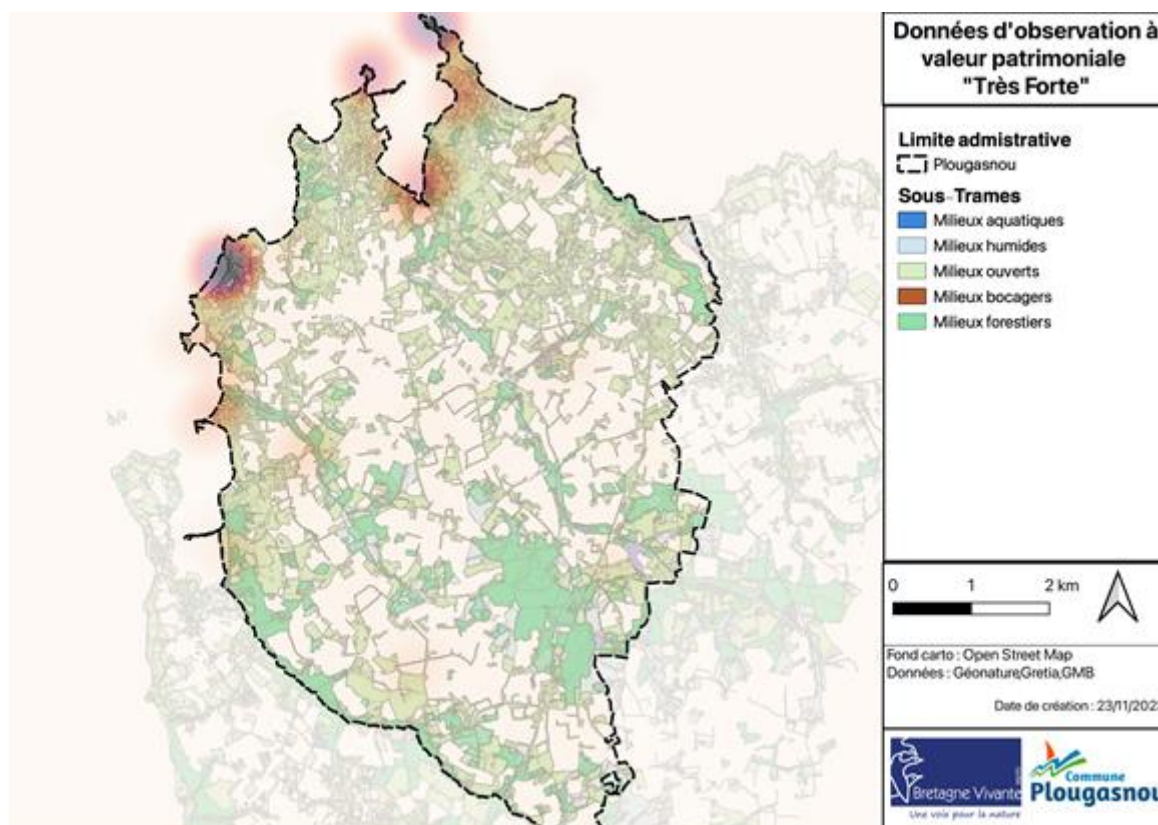


Figure 21 : Cartes de chaleur des espèces à valeur patrimoniale "Très forte". Plus le point est rouge, plus la zone comporte une densité d'observations et/ou d'espèces ayant un indice patrimonial élevé

Les espèces à forte valeur patrimoniale :

Le secteur au niveau des plans d'eau de l'étang de Mesquéau et la forêt du Moulin à Vent est très fréquenté et riche, avec 9 espèces d'oiseaux dont 6 qui correspondent à de nombreuses observations : Hirondelle de rivage, Mouette Rieuse, Pic mar, Pic Noir, Héron cendré et Roitelet à triple bandeau, Figure 22. Au niveau de la station d'épuration de Plougasnou, on retrouve aussi une forte concentration d'espèces d'oiseaux (Grèbe castagneu, Héron pourpré, Aigrette Garzette, Chevalier culblanc, Hirondelle des rivages, Tadorne de Belon, Mouette rieuse, Torcol fourmillier...).

Un deuxième secteur situé à l'ouest autour de Térenez/Kerbabu se distingue avec la présence d'espèces à forte valeur patrimoniale parmi les mammifères fréquemment observés à cet endroit : le Lièvre d'Europe et l'Ecureuil roux accompagné de deux papillons de jour, aussi le

Sylvain Azuré, le Thécla de l'Orme.

Le Lièvre d'Europe, le Roitelet à tripe bandeau, le Torcole fourmillier et l'hirondelle des rivages sont localisés à plusieurs reprises le long des linéaires de milieux ouverts ou en zone littorale. À proximité, les zones humides associées aux ruisseaux, fourrées humides, landes qui hébergent en totalité 6 espèces patrimoniales.

La proportion du nombre d'observations d'espèces à forte valeur dans chaque type de milieu varie. Elle est sensiblement identique à celle des espèces à très forte valeur patrimoniale Tableau 17. Les trois-quarts des données (75%) sont retrouvées dans les milieux naturels. Peu d'observations sont localisées en milieux cultureux (2,7 %) et 6 % des espèces sont observées au niveau des ruptures écologiques de niveau 1 et 2 (principalement lors de collisions routières) Tableau 17.

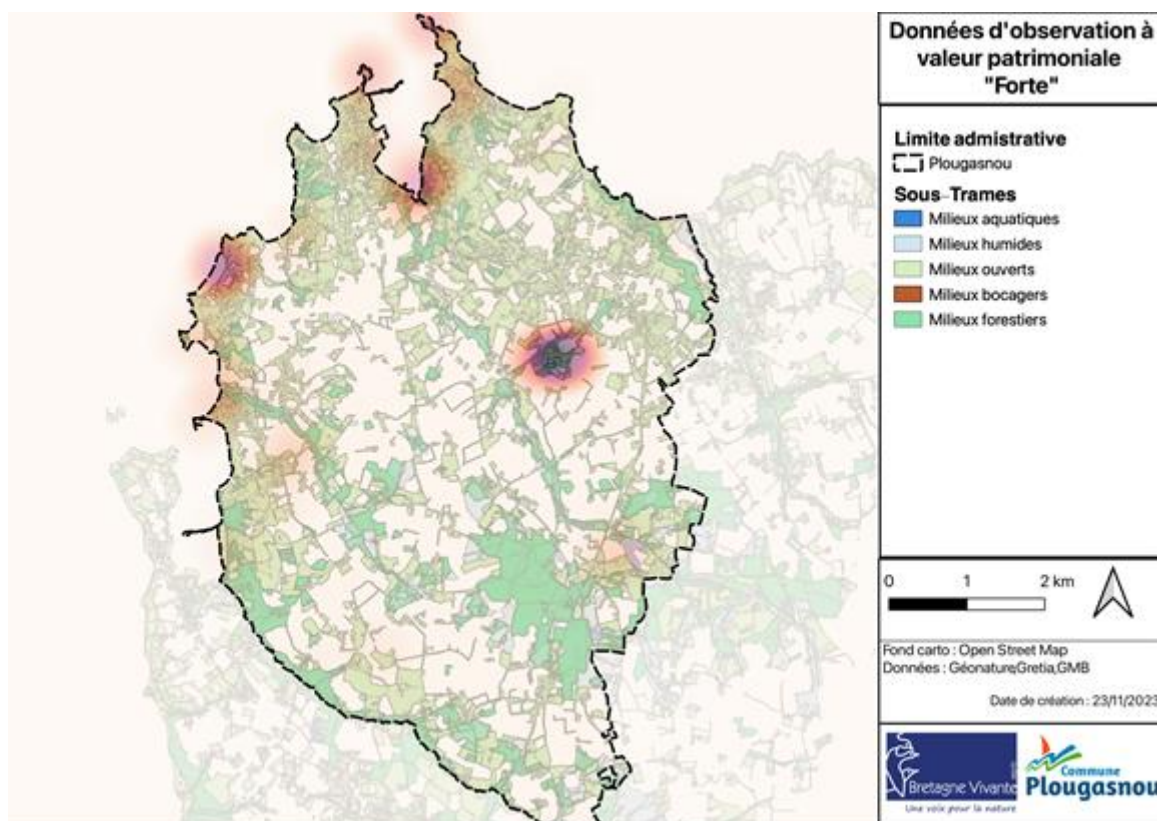


Figure 22 : Cartes de chaleur des espèces à valeur patrimoniale "Forte". Plus le point est rouge, plus la zone comporte une densité d'observations et/ou d'espèces ayant un indice patrimonial élevé

Tableau 17 : Type de milieu associé aux données d'espèces à valeur "très forte" et "forte"

	Sous-trame	« Très forte » (% obs)	Nombre espèces	« Forte » (% obs)	Nombre espèces	Surface communal (ha)	Surface communal (%)
Trame bleue	Aquatique	10	14	19	35	96,21	3,5
	Humide					358,56	13
Trame verte	Forestière	14	19	13	24	577,47	21
	Bocagère	20	26	17	32	292,20	11

Sous-trame	« Très forte » (% obs)	Nombre espèces	« Forte » (% obs)	Nombre espèces	Surface communal (ha)	Surface communal (%)
<i>Ouverte</i>	34	45	26	49	128,37	4,7
Total		104		140	1 453	53
<i>Culture</i>	1,5	2	2,7	5	323,91	11,8
<i>Rupture N1</i>		-	3,2	6	143,53	5,2
<i>Rupture N2</i>					125,78	4,6
<i>Autres (Littoral)</i>	20	26	20	36	690,8	25
Total	100	132	100	185	2 737	100

Les espèces à valeur patrimoniale **modérée** :

Cette catégorie fréquente de nombreux secteurs différents sur la commune Figure 23. Cependant, trois zones se distinguent particulièrement et se répartissent selon le gradient d'aménagement littoral, culture et milieux naturels : au nord le long du littoral de la commune, au centre autour de Run Izella, et Kerbabu et au sud de la commune (secteurs Mesquéau et Kerijoul), principalement dans des secteurs bocagers et humides.

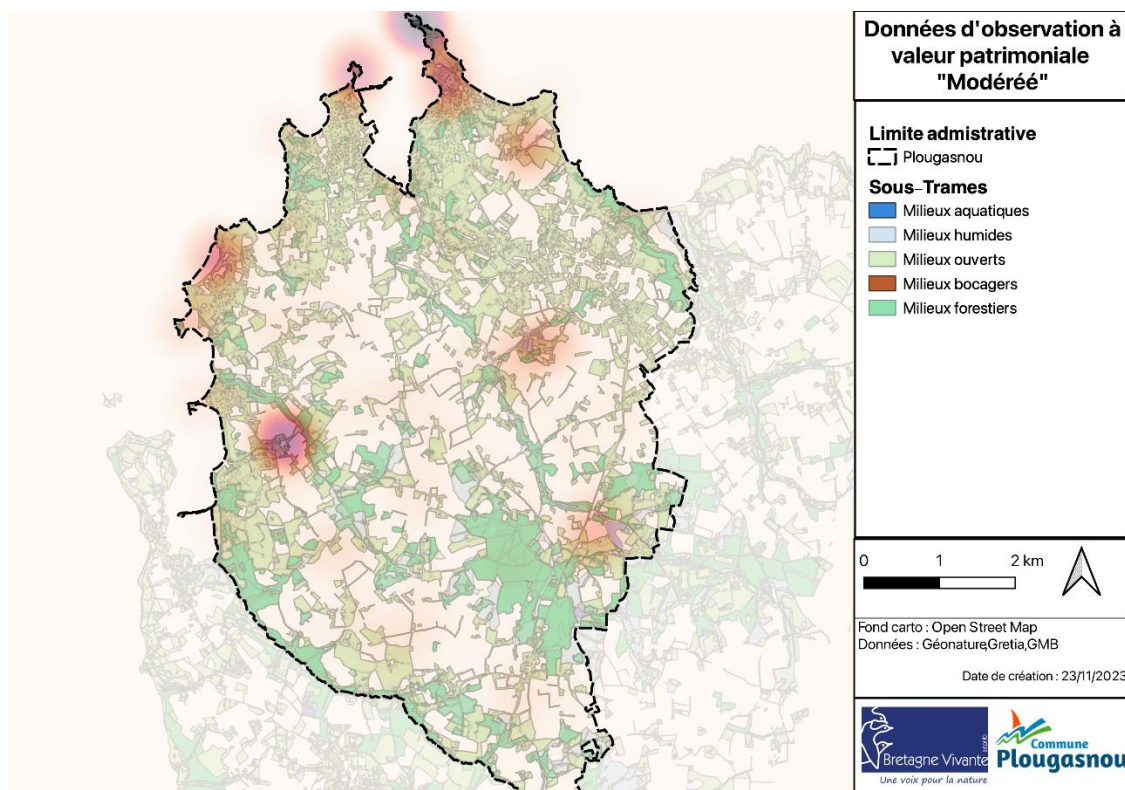


Figure 23 : Carte de chaleur des espèces à valeur patrimoniale "Modérée". Plus le point est rouge, plus la zone comporte une forte densité d'observations et/ou d'espèces ayant un indice patrimonial élevé

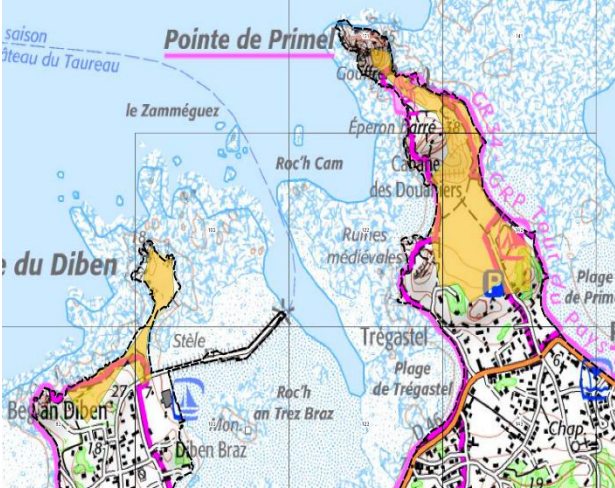
Zone à enjeux de Biodiversité

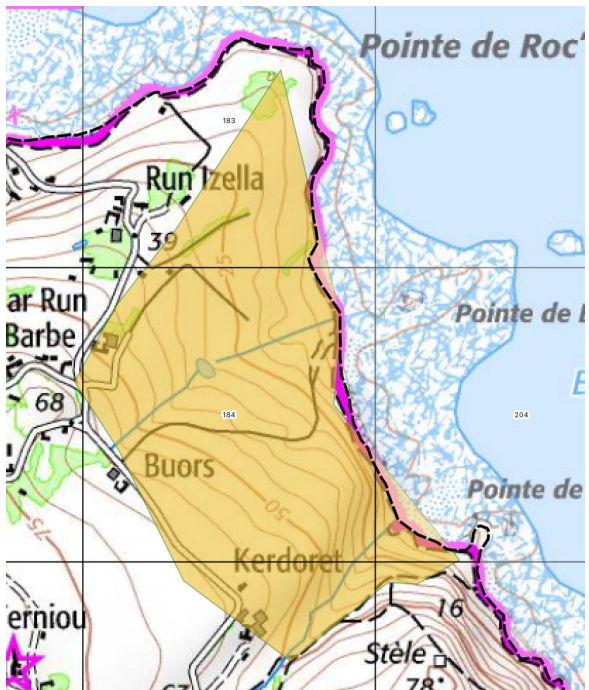
Ces zones sont dites « Zone à enjeux de biodiversité » car, à la diversité biologique ordinaire, elles ajoutent une composante d'espèces originales, rares ou localisées à une échelle donnée,

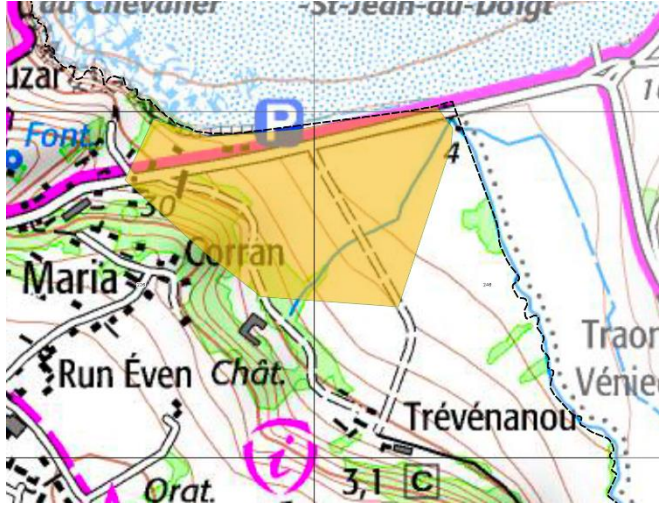
sur lesquelles pèsent généralement des pressions susceptibles de mettre leurs populations en danger ainsi que leurs habitats.

La liste des 8 secteurs identifiés comme des zones à enjeux pour la conservation de la biodiversité et des habitats représente 355, 7 ha soit 13 % de la surface communale, auquel s'ajoutent 100 ha des probables réservoirs secondaires de moindres précisions soit un total de 16 % de la surface communale considéré comme réservoir et zone d'expression pour la biodiversité.

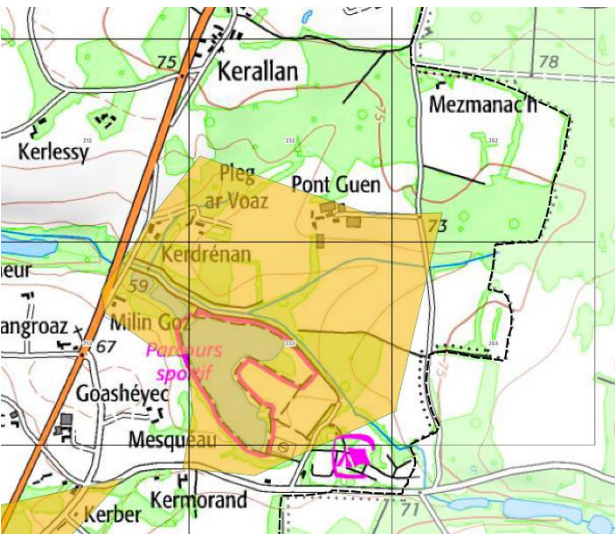
D'ordre global, les zones à enjeux « Très fort » et « Fort » correspondent à des milieux humides : plans d'eau (Step et Mesquéau), prairies ou boisements humides (Moulin à vent). Les vallées alluviales du Corniou, du Pontplaincoat et du ruisseau sans nom font également parties des zones à enjeux, car elles hébergent des espèces à très forte valeur patrimoniale et représentent un continuum plutôt bien isolé des activités anthropiques. À l'inverse, les secteurs à enjeux forts ou modérés sont composés de milieux ouverts et bocagers (Mescouez, Pont Guen, Guerveur, Poullou) situés au sud de la commune.

Pointe du Diben et de Primel	Superficie	Centroides
	<p data-bbox="853 869 1098 898">Milieux/Habitats</p> <p data-bbox="853 927 1098 1093">Zone littorale composée de landes et de pelouses sèches et mésophiles, avec rochers et plages en contrebas avec de la végétation aérohaline.</p>	<p data-bbox="1139 869 1382 898">Espèces Patrimoniales</p> <p data-bbox="1139 898 1382 958"><u>Lépidoptères</u> : L'Agreste et l'Hespérie du chienent</p> <p data-bbox="1139 958 1382 987"><u>Amphibiens</u> :</p> <p data-bbox="1139 987 1382 1467"><u>Oiseaux</u> : Pipit farlouse, Bécassine des marais, Huîtrier pie, Grand gravelot, Courlis cendré, Traquet motteux, Bruant des roseaux, Aigrette garzette, Tournepierre à collier, Bernache cravant, Roitelet à triple bandeau, Héron cendré, Goéland brun, Tadorne de Belon, Faucon pèlerin, Torcol fourmillier, Fauvette pitchou, Pic noir, Fauvette babillarde, Hirondelle de rivage, Merle à plastron, Cisticole de joncs</p> <p data-bbox="1139 1467 1382 1608"><u>Mammifères</u> : Phoque gris, Belette, Martre, Lapin de Garenne, Hérisson d'Europe, Grand rhinolophe</p> <p data-bbox="1139 1608 1382 1637"><u>Reptiles</u> : Vipère péliade</p> <p data-bbox="1139 1637 1382 1738"><u>Flore</u> : Liste massif armoricain et fort enjeux de protection</p>
Rhun Izella	Superficie 30 ha	Centroides
	Milieux/Habitats	Espèces Patrimoniales

	<p>Grand ensemble de prairies et pelouses humides coupées de haies et de talus avec en arrière des prairies sèches et mésophiles denses. Présence d'une lande littorale</p>	<p><u>Lépidoptères :</u></p>
		<p><u>Amphibiens :</u> Crapaud calamite</p>
		<p><u>Oiseaux:</u> Bruant des roseaux, bécassine des marais, Tarier des près, Pipit farlouse, Gros bec casse noyaux, Hiboux des marais, Torcol fourmillier, Hirondelle de rivage, Bergeronnette printanière, Roitelet à triple bandeau, Alouette de champs, Cisticole des joncs, Bouscarle de cetti, Chardonneret élégant, Linotte mélodieuse</p>
		<p><u>Mammifères :</u> Pipistrelle commune, Lapin de Garenne</p>
		<p><u>Reptiles :</u></p>
		<p><u>Flore :</u> Liste rouge Massif armoricain</p>

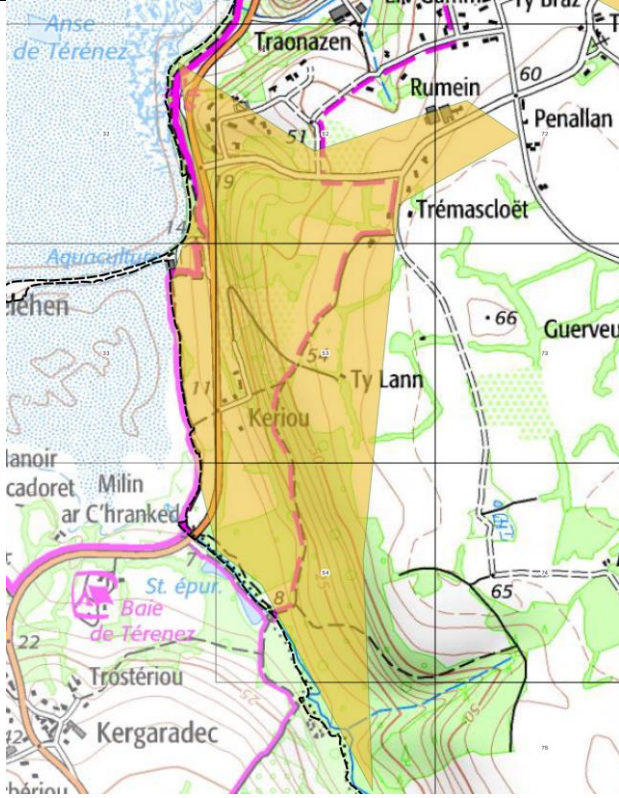
<p>Corran</p>	<p>Superficie</p> <p>9 ha</p>	<p>Centroides</p>
	<p>Milieux/Habitats</p> <p>Grand ensemble de prairies humides alimentées par un petit écoulement de petit vallon et bordé de prairies sèches et mésophile en hauteur</p>	<p>Espèces Patrimoniales</p> <p><u>Lépidoptères :</u></p> <p><u>Amphibiens :</u></p> <p><u>Oiseaux:</u> Chardonneret élégant, Serin cini, Hirondelle des fenêtrés, Martinet noir, Alouette des champs, Cisticole des joncs, Bernache cravant, Aigrette garzette, Goéland Brun, Hirondelle de rivage, Pipit farlouse, Goéland cendré, Linotte mélodieuse</p> <p><u>Mammifères :</u> Fouine et Belette d'Europe</p> <p><u>Reptiles :</u></p> <p><u>Flore :</u> Liste rouge massif armoricain et fort enjeux de protection</p>
		

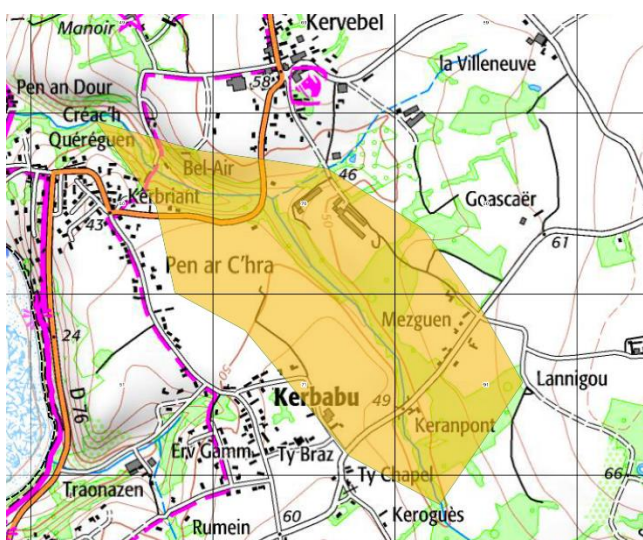
<p>Mesqueau</p>	<p>Superficie</p> <p>42 ha</p>	<p>Centroides</p>
	<p>Milieux/Habitats</p>	<p>Espèces Patrimoniales</p>

	<p>Vaste zone autour d'un étang entouré de prairies sèches et humides entrecoupées encore d'un bocage fonctionnel et persistant avec fourrés et landes sèches dans les environs proches. Présence d'un cours d'eau en amont du site restauré par le service GEMAPI de Morlaix Communauté.</p>	<p><u>Lépidoptères</u> : Cuivré fuligineux <u>Odonates</u> : Cordluie à corps fin <u>Autres</u> : Lucane cerf-volant</p>
		<p><u>Amphibiens</u> : Grenouille rousse, Crapaud épineux <u>Oiseaux</u>: Pipit farlouse, Fuligule Morillon, Sarcelle d'hiver, Grand Corbeau, Roitelet à triple bandeau, Grand cormoran, Héron cendré, Alouette lulu, Grèbe castageux, Pic noir, Bruant jaune, Martin pêcheur d'Europe, Serin cini, Chardonneret élégant, Roitelet huppé, Harle bièvre, Fauvette des jardins, Hirondelle des rivages, Linotte mélodieuse, Verdier d'Europe, Alouette des champs et Hirondelle rustique</p>
		<p><u>Mammifères</u> : Hérisson et Belette d'Europe <u>Reptiles</u> : Lézard vivipare</p>
		<p><u>Flore</u> : Liste rouge massif armoricain</p>

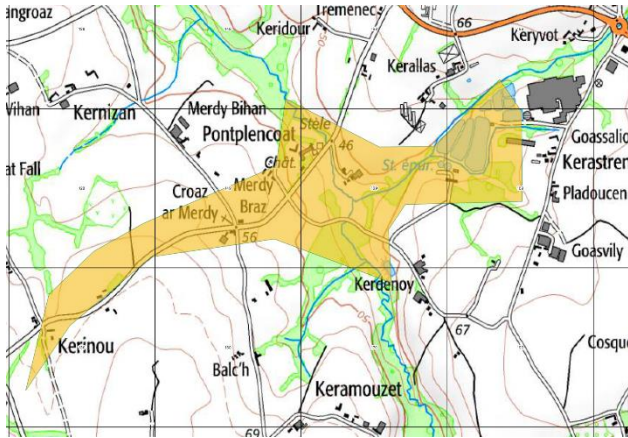
<p>Bois du Moulin à vent</p>	<p>Superficie</p> <p>102 ha</p>	<p>Centroides</p>
	<p>Milieux/Habitats</p> <p>Boisement caducifolié et de résineux lâches en bordure entrecoupé de prairies humides alimentées par de petits ruisseaux avec vaste plan éléments en dégradés de milieux bocagers à l'est.</p>	<p>Espèces Patrimoniales</p> <p><u>Lépidoptères</u> : Cuivré fuligineux <u>Amphibiens</u> : <u>Oiseaux</u>: Pic mar, Roitelet huppé, Grive mauvis, Fauvette des jardins, Chardonneret élégant, Bruant jaune, Linotte mélodieuse, Verdier d'Europe, Roitelet à triple bandeau, Héron cendré, Pic noir <u>Mammifères</u> : Marte des pins, Lièvre d'Europe, Ecureuil roux, Barbastelle, Oreillard roux <u>Flore</u> :</p>

<p>Keriu</p>	<p>Superficie</p> <p>55 ha</p>	<p>Centroides</p>
	<p>Milieux/Habitats</p>	<p>Espèces Patrimoniales</p>

	<p>Embouchure de la vallée alluviale du Corniou finissant sur un marais et vasière de l'anse de Térénez, bordée d'éléments bocagers avec boisements secs et mésophiles sur la partie est, isolant des cultures</p>	<p><u>Lépidoptères</u> : Grand mars changeant</p>
		<p><u>Amphibiens</u> :</p>
	<p><u>Oiseaux</u>: Tourterelle des bois, Bruant des roseaux, Chevalier gambette, Pipit farlouse, Grand corbeau, Courlis cendré, Huîtrier pie, Tadorne de Belon, Roitelet à triple bandeau, Bernache cravant, Aigrette garzette, Héron cendré, Bruant jaune, Alouette des champs, Chardonneret élégant, Linotte mélodieuse, Verdier d'Europe, Serin cini, Bouscarle de Cetti, Fauvette des jardins, Hirondelle rustique</p>	
	<p><u>Mammifères</u> : Lièvre et Belette d'Europe</p> <p><u>Reptiles</u> : Lézard vivipare et Vipère péliade</p> <p><u>Flore</u> :</p>	

<p>Mezguen</p>	<p>Superficie</p> <p>44 ha</p>	<p>Centroides</p>
		<p>Milieux/Habitats</p> <p>Boisements en ripisylves en bord de ruisseaux avec des éléments en dégradés de prairies sèches et humides avec réseau bocager fonctionnel</p>
<p><u>Mammifères</u> :</p> <p>Campagnol amphibie, Loutre d'Europe, Lièvre d'Europe, Ecureuil roux, Hérisson d'Europe et</p>		

		Musaraigne pygmée
		<u>Reptiles</u> : Vipère péliade et Lézard vivipare
		<u>Flore</u> : Liste rouge massif armoricain sur la partie anse de Térénez

Moulin de Pontplaincoat/kerdenoy	Superficie	Centroides
	154.4 ha	
	Milieux/Habitats	Espèces Patrimoniales
	Grand ensemble de boisements en ripisylves (Pontplaincoat) dans sa partie la plus accessible, avec prairies humides à carex, végétation, entrecoupé de cultures entourées de haies bocagères avec restauration récente de la rypisylve.	<u>Lépidoptères</u> : <u>Amphibiens</u> : Crapaud épineux et Grenouille rousse <u>Oiseaux</u> : Alouette des champs, Bruant jaune, Chardonneret élégant, Serin cini, Bouscarle de Cetti, Hirondelle rustique et des fenêtrés, Martin pêcheur d'Europe, Grive mauvis, Martinet noir, Linotte mélodieuse, Grèbe castagneux, Goéland brun, Héron cendré, Aigrette garzette, Torcol fourmillier, Hirondelle de rivage, Héron pourpré, Pipit farlouse, Sarcelle d'hiver, Tarier des prés, Fuligule morillon
		<u>Mammifères</u> : Renard roux, Musaraigne pygmée, Chevreuil européen, Lièvre d'Europe et Loure d'Europe <u>Reptiles</u> : Vipère péliade <u>Flore</u> :

→ Réseau écologique trame verte et bleue

Echelle communale

La superposition de l'ensemble des sous-trames des milieux (forestiers, bocagers, ouverts, humides et aquatiques), les corridors potentiels (ouvert/bocager et forestier) ainsi que les différents réservoirs de biodiversité ont permis de mettre en avant les continuums et les secteurs à enjeux. Ce travail est fait dans le but de reconstituer un réseau écologique cohérent et fonctionnel à l'échelle de la commune puis de l'intercommunalité.

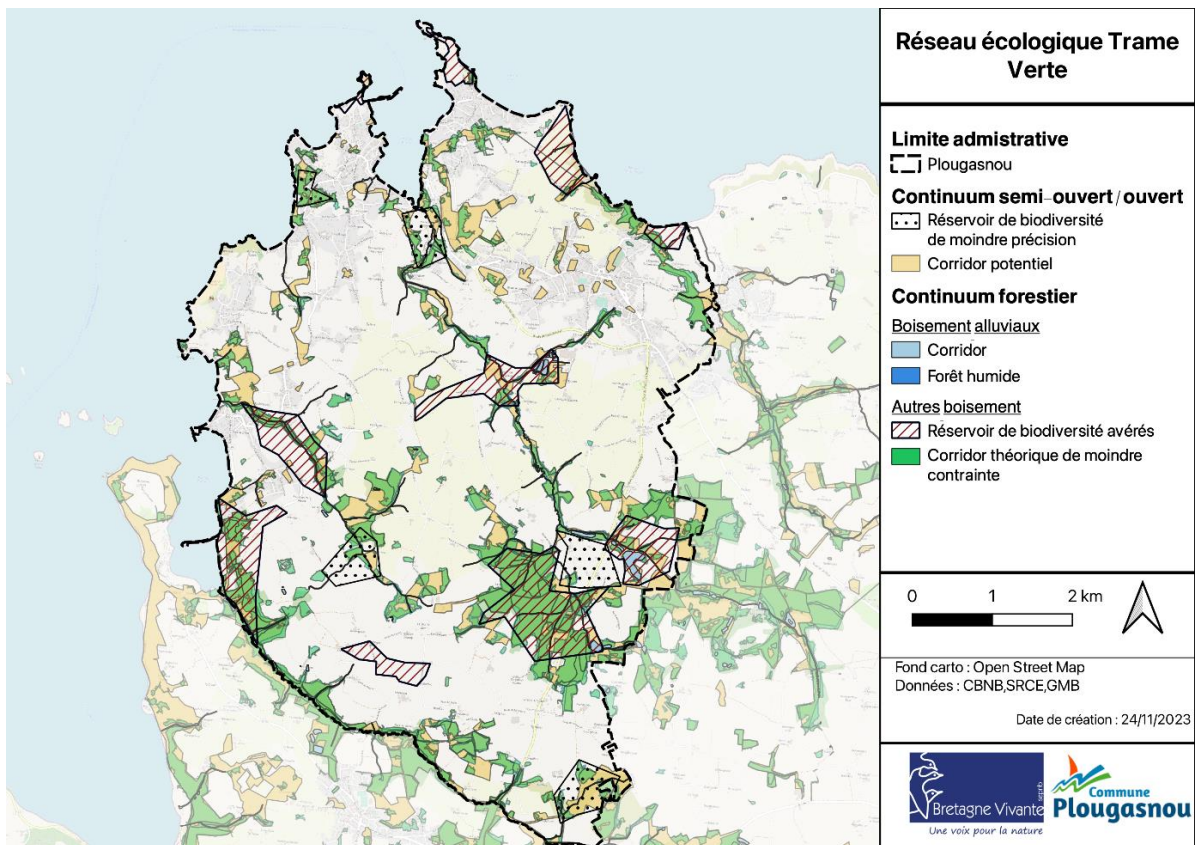


Figure 24: Réseau écologique de la trame verte

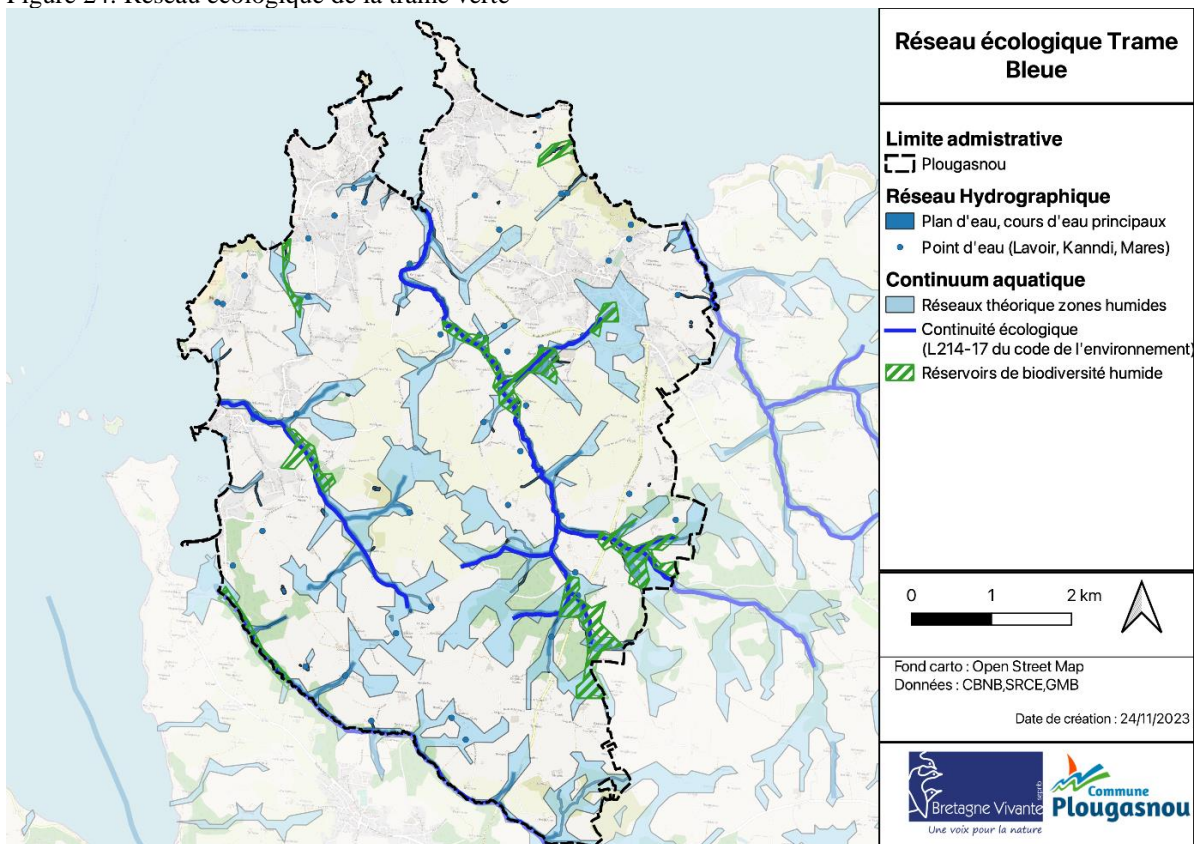


Figure 25 : Réseau écologique de la trame bleue

Il apparaît ainsi que les boisements caducifoliés de la sous-trame forestière et humide représentent les principaux enjeux du territoire en termes de surface. Il existe d'autres enjeux importants d'un point de vue patrimonialité, notamment en ce qui concerne des espaces plus petits, mais bien distincts, comme les landes du littoral ou encore les prairies naturelles (humides ou sèches) de la sous-trame ouverte. Les réservoirs de biodiversité principaux couvrent ainsi une part importante du territoire du Nord au sud, principalement le long des vallées alluviales, auxquelles s'ajoutent quelques réservoirs secondaires principalement composés de milieux bocagers/ouverts de la trame verte et bleue. (Figure 24 Figure 25)

Dans l'idéal, ces zones sont reliées par des corridors permettant les déplacements d'espèces. Les cartes, (Figure 24, Figure 25, Figure 28 et Figure 29) montrent l'état de ces connexions au niveau communal et les discontinuités flagrantes et/ou dommageables (croix rouges) pour les déplacements et les contacts, notamment pour les organismes à faible capacité de dispersion. Des réflexions doivent être menées pour tenter de diminuer ces contraintes, voire les faire disparaître à terme.

Les corridors de moindres contraintes sur la commune sont pour l'essentiel composés de deux types de milieux (Figure 28) :

- les vallées boisées et les milieux aquatiques qui assurent en même temps les fonctions des composantes vertes et bleues et seront à maintenir pour conserver leur intégrité (flèches bleues) ;
- le petit réseau bocager encore présent et dans un état moyen de conservation, mais non satisfaisant sur certaines zones au sud de la commune. Les linéaires de haies et massifs constituent des habitats particuliers, ils sont des relais indispensables pour des organismes saproxyliques (vivant aux dépens du bois mort ou carié) à faibles capacités de dispersion, mais aussi pour la circulation de la plus grande faune comme les mammifères tout comme des milieux ouverts adjacents. Ces milieux assurant des fonctions particulières sont à maintenir, en même temps que l'on fera tout pour en recruter d'autres et ainsi conforter la fonctionnalité de ce réseau (flèches orange).

Echelle cohérence intercommunale

Les connexions des zones majeures avec les communes limitrophes, permettront l'intégration de la TVB communale à celle de l'intercommunalité. La Figure 26 permet de visualiser l'emboîtement de la trame de la commune avec celle de la trame intercommunale (cf : Rapport Biotope selon la commande de Morlaix Communauté).

Elle illustre, avec la carte communale, les principaux axes possibles de connexions entre les réservoirs de biodiversité à l'est sur la commune de Pont Guen et au sud si confortation des continuités écologiques des secteurs de Plouézoc'h, le long de la rypisylve du Corniou mais aussi par la commune directement au niveau du boisement et du réseau bocager (Moulin à Vent, Mesquéau) mais révèle de la discontinuité majeure sur la partie nord de la commune où l'échange Terre/littoral se fait de manière plus légère avec le Pontplaincoat.

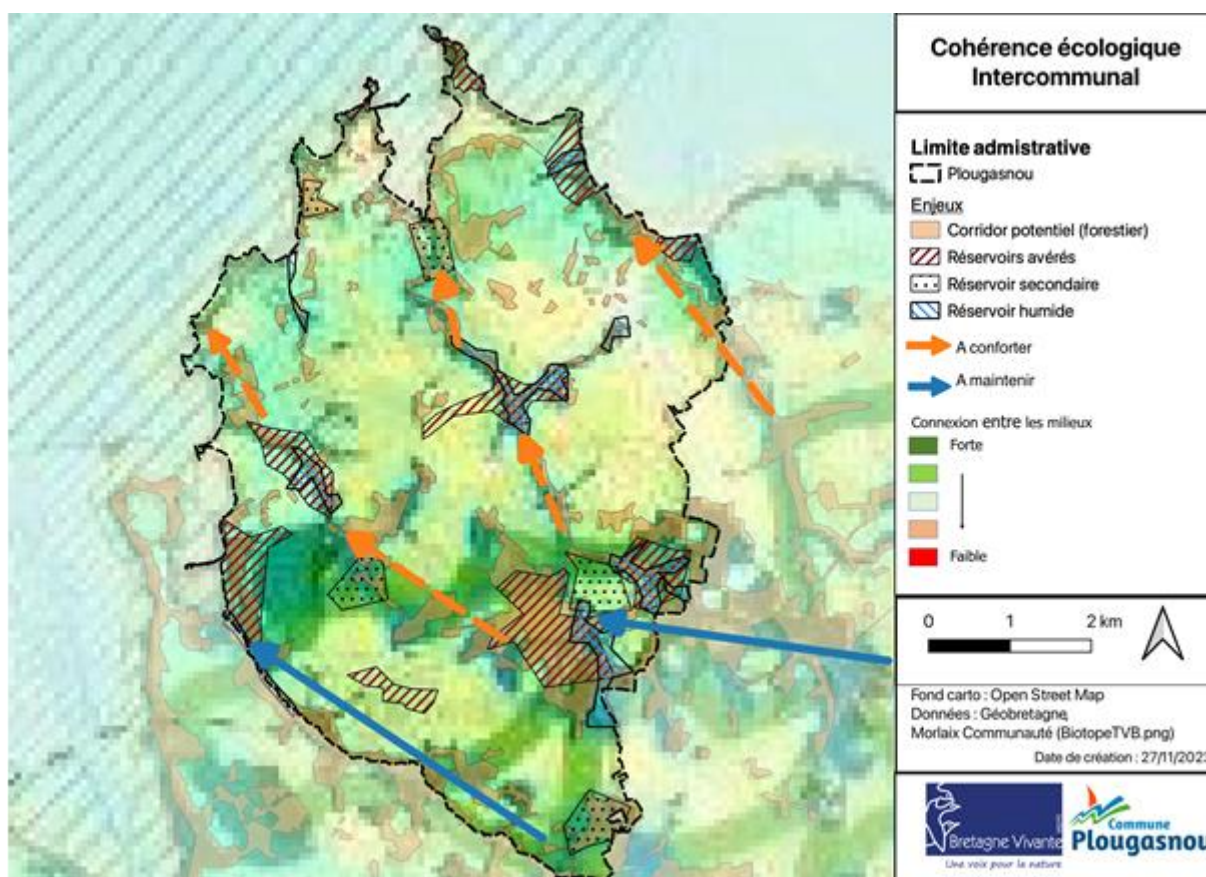


Figure 26 : Carte de cohérence de l'emboîtement intercommunale de la trame écologique de la commune

Echelle cohérence régionale

Dans un souci de cohérence, les opérations d'aménagement du territoire supra-communale favoriseront la connexion de ces zones avec les communes limitrophes, ce qui permettra également l'intégration de la TVB communale à la trame régionale. Plougasnou se situe au sein de l'entité 2 de la trame régionale. La carte Figure 27 permet de visualiser l'emboîtement de la trame de la commune et de la trame régionale.

Elle illustre, avec la carte communale, les possibilités de connexions au sud-est si confortation et maintien des continuités écologiques des secteurs du Massif boisé du Moulin à Vent, Mesquéau et du côté de Pont Guen et le réseau bocager associé au sud avec la commune de Plouézoc'h.

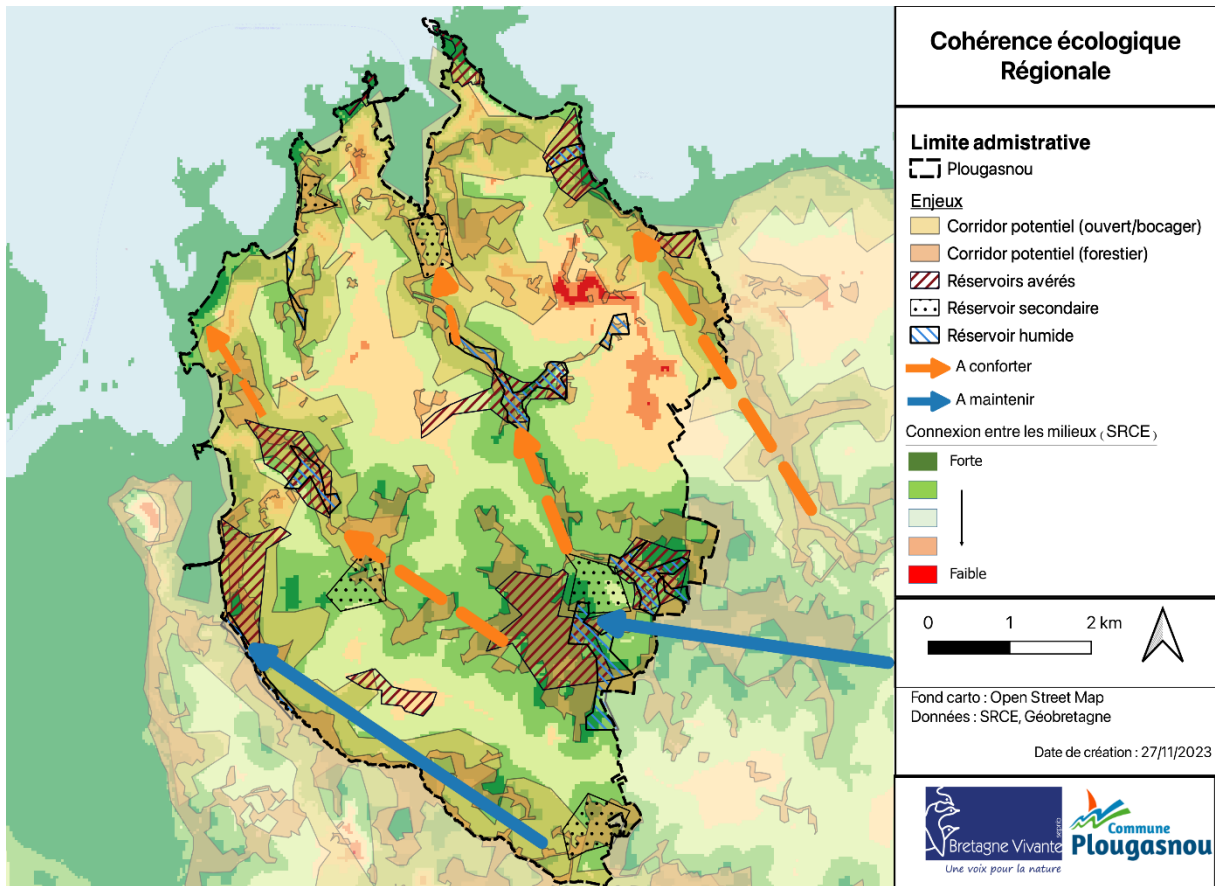


Figure 27 : Carte de cohérence de l'emboîtement régionale de la trame écologique de la commune

II.1.3.8. Recommandations de gestions

→ Pistes d'amélioration de la TVB

Echelle communale

L'analyse des zones de fragmentation et des corridors a permis de mettre à jour l'état des continuités écologiques, qui s'avèrent relativement bien préservées, mais restent tout de même fragiles.

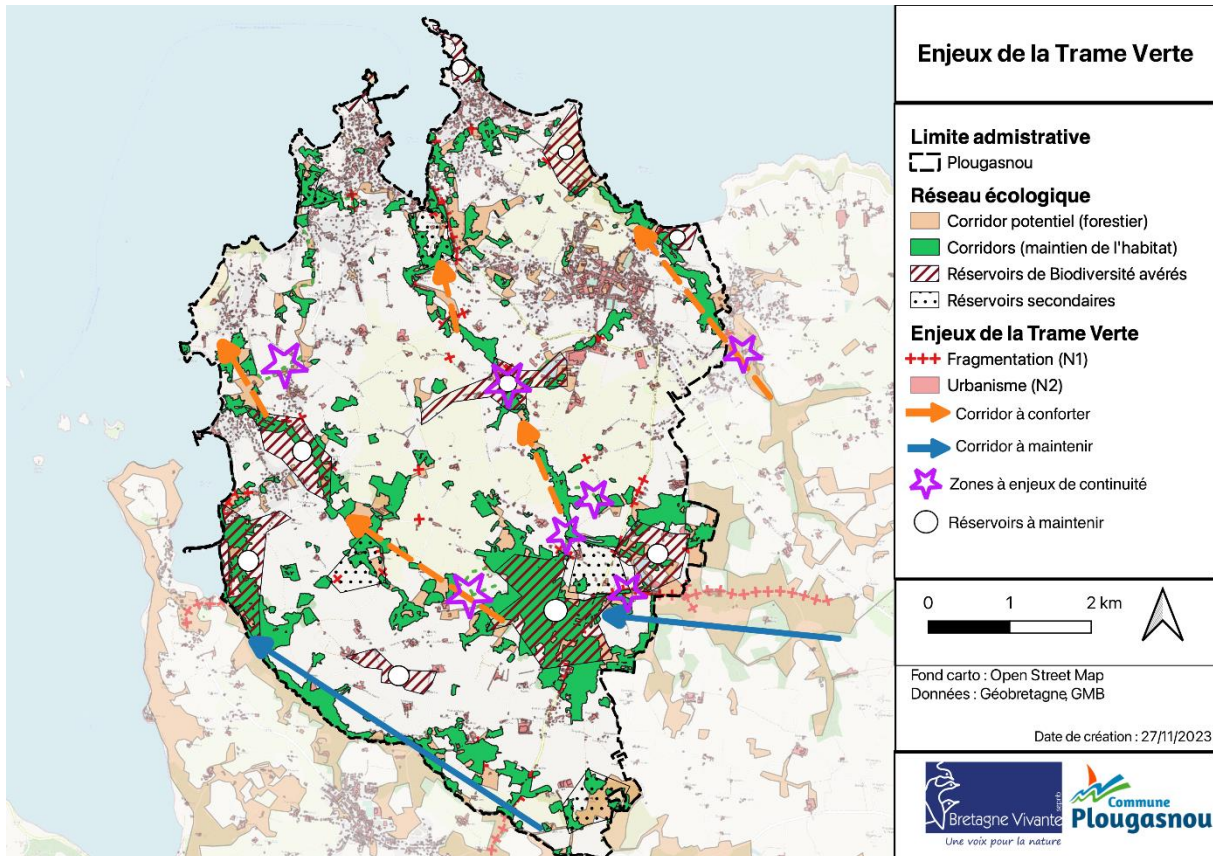


Figure 28 : Enjeux de la trame verte

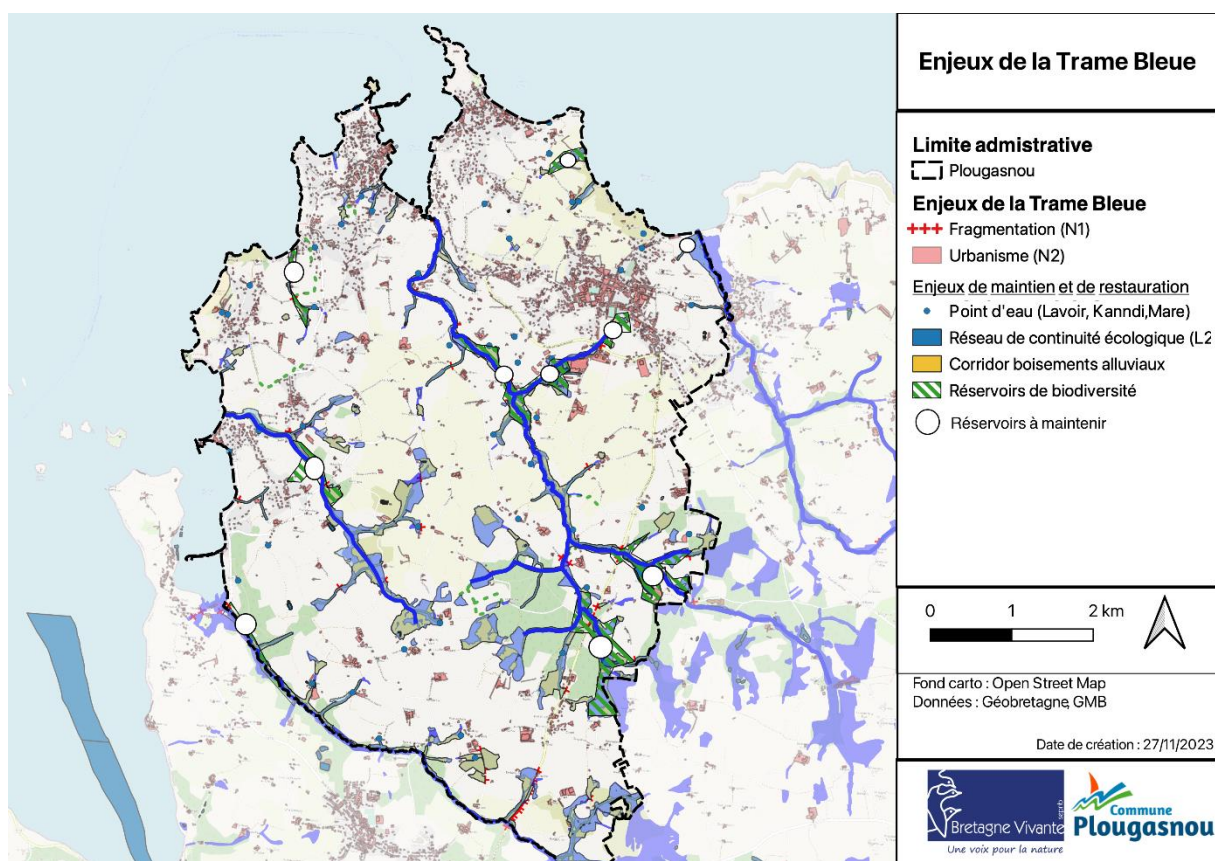


Figure 29 : Enjeux de la trame bleue

Les secteurs à enjeux correspondent aux portions de territoire communal sur lesquelles l'absence ou la limitation d'éléments écologiques fragilise le fonctionnement des composantes de la TVB (haies, boisements, prairies, zones humides, ruisseaux...) (Figure 28, Figure 29) et limite la mise en réseau global de l'ensemble des sites naturels qui ont été identifiés sur l'intercommunalité.

Aussi, au regard de la répartition et de la composition des trames, plusieurs secteurs sont identifiés comme plus sensibles à la rupture de continuité, fragmentation et apparaissent donc comme à enjeux et où des pistes d'améliorations sont possibles en Tableau 18 et identifiés au sein d'une maille numéroté disponible en Annexe 10 et Annexe 11 pour les trames verte et bleue.

Tableau 18 : Secteurs à enjeux de continuité écologique TVB

N° Maille	Secteur	Trame	Sous-Trame	Type	Proposition d'aménagement
124	Rue du Rhum Prédou	Trame verte	Forestière	Rupture N1	Passage à faune

N° Maille	Secteur	Trame	Sous-Trame	Type	Proposition d'aménagement
125/126	Cimtière à bateaux	Trame verte	Forestière	Rupture N1 (D46A2) et (D46) + Risque Continuité	Passage à faune + Veille et maintien des linéaires de haies
213	Kerdrenan/jardinier d'heol	Trame verte	Humide, Forestière et Bocagère	Rupture N1 (D46)	Veille et conservation du bocage + passage à faune
214/195/214/196	Rue de St-Sébastien/bois de	Trame verte	Forestière et Humide	Rupture N1 (D46) + Risque Continuité	Passage à petite et grande faune + Veille et conservation des haies
191/211/212	Rte de Kerastren / cf : carte	Trame verte	Bocagère et Ouverte	Risque de rupture de continuité	Trop peu de haies + Plantations supplémentaires
134	Rte de Mesgouez	Trame verte	Forestière, Bocagère et Humide	Rupture N1 + Risque Continuité	Passage à faune + Surveillance et conservation du réseau bocager + Mise en prairie de pâture ou fauche
66/85/105/	Cf : Carte	Trame verte	Bocagère	Rupture et Risque de continuité	Trop peu ou pas de haies + veille/interdiction à l'arrachage de linéaire
53/69/73/95/133/70/90/89/49/68/105/128/186/164/165/205/198	Cf : Carte	Trame verte	Bocagère	Destruction et Rupture continuité	Interdiction de toute demande d'arrachage + plantations supplémentaires pour étoffement des linéaires et recréation de la continuité avec les grands ensembles
185/186/206/207/187/167/71/51/52/	Cf : Carte	Trame verte	Ouvert/Bocager	Rupture de continuité / Patch naturels isolés	Création d'une connexion par plantation de haies/arbres + aménagement de voiries (cf : paysagiste / maître d'œuvre) + Gestion de zones Biodiversité
149/169	Rue de Pontplaincoat / Merdy Bras	Trame verte et bleue	Bocagère et humide	Rupture Niv 1 + Risque continuité + Haies bocagères fragiles	Conservation du bocage et des haies + plantations supplémentaires + passage à faune
193	Rte de Kersaint	Trame verte et bleue	Forestière + Bocagère et Humide	Rupture N1 + Risque continuité + Haies bocagères fragiles	Veille et conservation du bocage + Plantations supplémentaires + passage à faune
214/195/214/196	Rue de St-Sébastien/bois de	Trame verte et bleue	Forestière et Humide	Rupture N1 (D46) + Risque Continuité	Passage à petite et grande faune + Veille et conservation des haies
179/178	Croisement Corniou et	Trame verte et bleue	Forestière et Humide	Rupture N1 (D46)	Passage à petite et grande faune + conservation et veille

N° Maille	Secteur	Trame	Sous-Trame	Type	Proposition d'aménagement
	D46 jusqu'au rond point				sur le boisement en parallèle à la route
213/212/232	Rte de Kerastren/chem. Kerallan	Trame verte et bleue	Forestière + Bocagère + Humide	Rupture N1 (D46) + Risque continuité	Conservation/veille sur les linéaire de haie et massif boisé + plantations supplémentaires + passage à faune
70 / 91 /113	Rte de Kermebel/Rte de Ty Chapel	Trame verte et bleue	Forestière et Humide	Rupture N1	Passage à petite et grande faune
153/154	Rte du Moulin à vent	Trame verte et bleue	Bocagère Ouverte et Humide	Risque de rupture de continuité	Surveillance et plantations de linéaire de Haies supplémentaires + Limitation de drain + Mise en prairies
208	Rond point/Garage de Misosas	Trame verte et bleue	Forestière, Bocagère et Humide	Rupture N1 (D46)	Aménagement du rond, Pont aérien passage à faune + Plantation d'arbres
68	Croisement Rue de Kermebel/Rte de Kernot	Trame bleue	Aquatique et Humide	Rupture de continuité	Veille à l'entretien des rigoles ou bordures de champs
105	Rue de Keraveec	Trame bleue	Aquatique et Humide	Rupture de continuité	Veille à l'entretien des rigole ou bordure de champs
85	Rte de Kerhamon	Trame bleue	Aquatique et Humide	Rupture de continuité	Veille à l'entretien des rigoles ou bordures de champs
129/137/70/232	Cf : Carte	Trame bleue	Aquatique et Humide	Rupture de continuité	Veille à l'entretien des rigoles ou bordures de champs

Trame verte et bleue « urbaine » et participative

Le bourg de Plougasnou se veut situé proche du littoral sur la partie nord-est de la commune. Face aux besoins exprimés par des habitants et la volonté des élus d'avoir un cadre de vie agréable sur ces espaces communaux ; le parc de la Métairie fait désormais office de vitrine de ce concept. Il bénéficie à l'heure actuelle de la gestion différenciée mise en place depuis plus de 3 ans par les jardiniers des espaces verts de la Commune. Cet espace a été aménagé pour les personnes à mobilité réduite et labelisé refuge LPO en acceptant une carte de bonnes pratiques. Désormais, la commune souhaite aller plus loin et intégrer une trame verte « urbaine » (Figure 30) en continuité avec la trame communale. La conception de cette trame se veut participative, afin de co-construire avec les habitants une trame permettant de relier le massif boisé proche de Penfeunteun sur la commune de Saint-Jean-du-Doigt et la pointe de Primel qui ne constitue pas ou très faiblement un couloir de circulation pour la biodiversité. Certaines zones du bourg ont été identifiées comme à potentielles par leurs caractères proches du « naturel », c'est-à-dire que les espaces végétalisés des jardins, des espaces publics communaux peuvent être favorables au rétablissement dans la mesure où la gestion de ces espaces verts de proximité sera réalisée de manière raisonnée en accord avec la saison et que la construction d'un cheminement vert au sein du bourg tienne compte des axes de circulation routiers afin de limiter la mortalité sur la

faune. Ainsi, l'idée est de créer un maillage vert au sein du bourg avec de multiples objectifs liés : améliorer le cadre de vie, préserver la biodiversité et le fonctionnement des écosystèmes et accompagner la densification en offrant aux habitants des espaces de loisirs et de détente. Cette trame verte pourra être retranscrite dans le plan local d'urbanisme (PLU), par un renforcement des zonages et un ajustement des articles du règlement en accord avec son optique de redynamisation de son centre bourg, puisqu'en ce sens la commune a signé en 2018 une convention avec l'EPF Bretagne afin d'être accompagnée dans la maîtrise foncière du secteur de la Métairie. Aujourd'hui, la commune a lancé une mission d'étude pré opérationnelles afin de définir une opération d'aménagement sur ce secteur, à vocation principale de logements, et intégrant un projet d'équipement public accueillant les associations. Par ailleurs, il sera possible de définir des esquisses d'orientation d'aménagement et de programmation (OAP) en lien avec la communauté de commune. La trame pourra aussi se rattacher au Plan local de Déplacement (PLD) qui pourra être en lien avec le projet de valorisation des sentiers communaux et chemin creux initié en 2023 dans le cadre de projets tutorés avec le Lycée de Succinio de Morlaix.

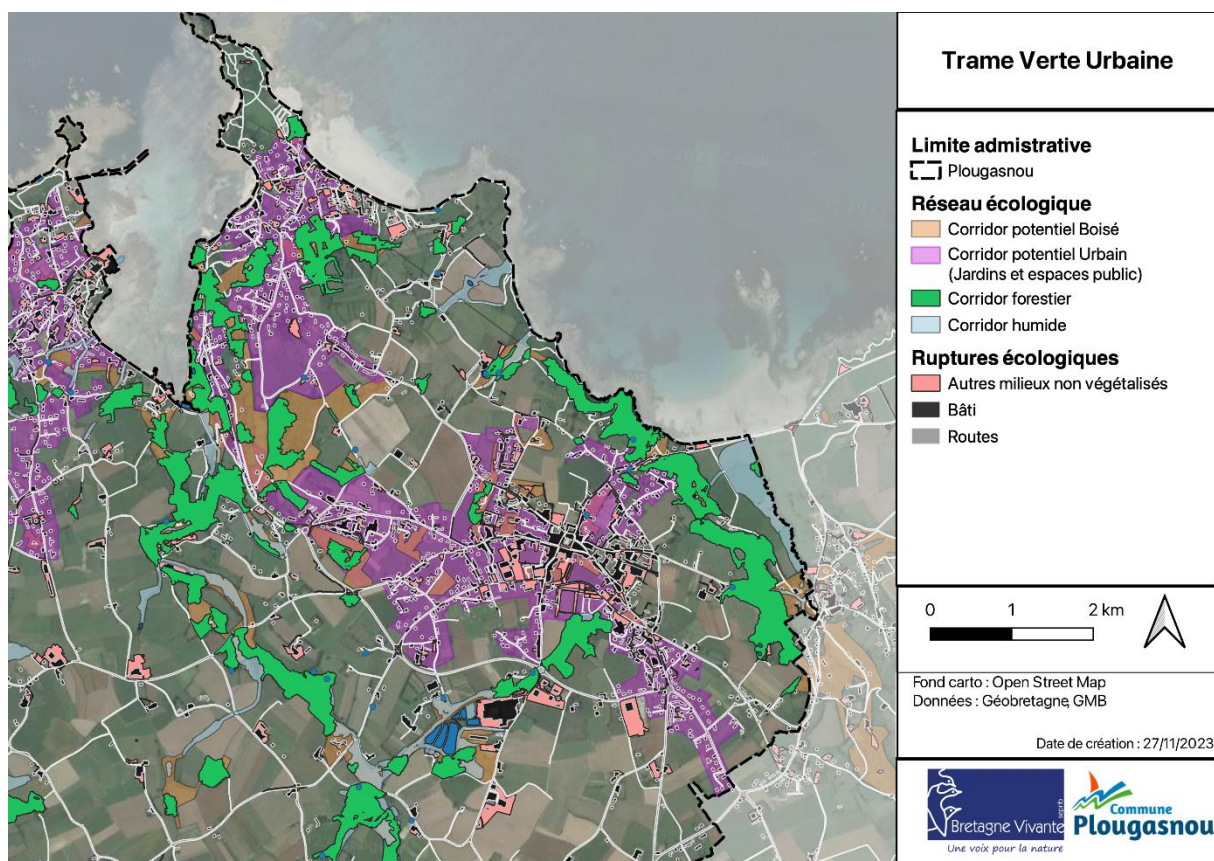


Figure 30 : Trame verte "Urbaine" du bourg de Plougasnou

→ Recommandations générales

Au-delà de ce qui est présenté plus haut, plusieurs éléments du paysage peuvent limiter les déplacements d'espèces ou leurs implantations. C'est notamment le cas pour la matrice urbaine et la matrice agricole qui sont présentes à l'échelle communale sur des secteurs proches ou bien compris dans les zones à enjeux de biodiversité et de continuité écologique. Bien que ces habitats aient leur propre cortège d'espèces, pouvant parfois revêtir un aspect patrimonial

(Chiroptères ou Chouette effraie dans le bâti, oiseaux au sein de la matrice agricole), ces cortèges sont souvent moins riches que d'autres espaces et les espèces présentes utilisent ces zones comme habitats de substitution, ayant vu leurs milieux originels réduits et dans le pire des scénarios disparaître.

Les zones agricoles étant des zones de production économiques importantes, on ne cherchera pas ici à les réduire, mais plutôt à améliorer leurs capacités d'accueil qui ne seront aussi que plus favorables aux exploitants en termes de gestion de parcelles et de lutte contre les ravageurs. Pour l'aspect urbain des bourgs, les préconisations iront aussi dans ce sens, c'est-à-dire favoriser l'implantation, la circulation d'espèces au sein de la matrice et permettre le rapprochement de l'Homme et la nature.

Il est présenté ici quelques pistes d'améliorations, de techniques, d'installations, pour favoriser une implantation plus importante de la biodiversité et limiter sa destruction. Il est proposé en Annexe 12 une planche photographique permettant de se faire une idée des attentes en termes de gestion d'espaces, milieux, habitats, biodiversité.

Pour les infrastructures linéaires comme les routes, bien que déjà appliqué par les services techniques communaux, un fauchage raisonné des talus et des bords de voies de circulation est à privilégier. Il existe deux types de techniques :

- Réduire le nombre de fauches sur ces espaces et ainsi gagner du temps par ailleurs ;
- Ne pas faucher sur les secteurs identifiés comme « sensibles » (orchidées, plantes hôtes, insectes patrimoniaux identifiés), afin d'éviter un maximum de mortalité en surprenant bon nombre d'espèces animales notamment aux heures de « chauffe » sans pour autant que cela engage l'aspect sécuritaire.

Ce genre de pratique peut par exemple se réfléchir en parallèle de la mise en place du dispositif de plan de gestion des espaces communaux identifiés et/ou dans le cadre du « Zéro phyto » et de l'écopâturage puisqu'il s'agit la plupart du temps d'endroits en pente ou difficilement accessibles. Avec un cheptel d'ovins, cela permet de garder ces sites en prairies et ainsi éviter qu'ils se boisent progressivement, évolution naturelle d'un espace. Grâce à cette gestion plus douce qu'avec des tondeuses, ces prairies pâturées hébergent une faune et une flore diversifiées.

Autre aspect engendré par les axes routiers traversant les boisements et milieux ouverts et la collision routière sur faune à la belle saison ou par temps pluvieux.

Il est par exemple conseillé de :

- Planter et maintenir des arbres de haut jet en bordure de route afin d'obliger les rapaces nocturnes à voler plus haut et de fait ne plus être percutés ;
- Installer des passages à faunes souterrains ou aériens le long des axes routiers pour la petite faune présentant le plus fort taux de mortalité routière au printemps ;
- Installer des portions de grillage le long des grands axes limitant l'accès à la grande faune.

Pour les espaces agricoles, ici, le but recherché est d'optimiser les zones de culture et les zones non productives entre les parcelles en supprimant l'arrachage de haies, le broyage des talus, des fourrés d'angles et bordant les parcelles ou la mauvaise taille de haies afin de mieux restructurer la végétation qui la compose. Par ailleurs, les anciens arbres des campagnes sont en train d'arriver au stade ultime de leur développement et commencent même à être sénescents. Il est

trop peu souvent envisagé de leur assurer une relève et leur abattage est synonyme de disparition de ces marqueurs du paysage. Il faut donc continuer sur la dynamique de re-plantation d'essences multiples et locales (Frêne, Chêne, Merisier, Aubépine, Orme, etc.) en alignement alterné court. Autre piste, l'implantation d'une bande enherbée ou boisée de 5 mètres minimum pouvant passer à 10 m en bordure de cours d'eau ou de parcelles. Cette obligation correspond en effet au respect de 3 réglementations : la conditionnalité des aides PAC, les Zones de Non Traitement phytosanitaire et de la Directive Nitrates. Les bandes tampon déclarées en jachères doivent être entretenues par broyage et fauchage, pratiques interdites sur une période de 40 jours consécutifs chaque année.

Rappel : Il est aussi important de bien faire respecter la réglementation sur les zones humides : la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 qui a réglementé l'assèchement (drainage) et les atteintes aux zones humides, le plan national pour les zones humides et la loi de développement des territoires ruraux du 23 février 2005 qui déclare leur préservation d'intérêt général et instaure des mesures fiscales en faveur de leur conservation.

Pour les espaces urbains (bâti lâche et centre de bourg), il existe également un ensemble de pratiques simples à mettre en œuvre. Comme pour les infrastructures linéaires, la mise en place d'une gestion différenciée sur les espaces entretenus par les communes peut permettre à la flore, dans un premier temps, puis à la petite faune de reconquérir le cœur du bourg (cimetière communal, parcs etc.).

Un autre point important consiste au maintien des arbres urbains (thématique similaire aux arbres des campagnes), qui présentent fréquemment des cavités. Les alignements d'arbres par exemple peuvent faire d'excellents gîtes pour les chauves-souris, ou pour les Mésanges.

L'abattage des arbres mort est aussi synonyme de perte d'habitats souvent insoupçonnés, notamment pour la flore, les Chouettes ou les Chiroptères, par exemple : les cavités de murs, les dessous de charpentes, etc. Ainsi, il existe des modalités simples à mettre en place pour éviter de faire disparaître les espaces favorables aux espèces, ou éventuellement de s'affranchir des potentiels désagréments engendrés par la présence de ces espèces (fientes, guano etc.).

Toujours sur les zones de bâti lâche, un des problèmes importants concerne la condamnation trop régulière des bâtiments plus utilisés ou anciens et qui peut être néfaste à la faune nocturne. Par exemple, la pose de grille adaptée aux Chiroptères, qui condamne, mais laisse la possibilité d'accéder pour la faune nocturne, leur offre alors un havre de paix urbain.

La réduction de l'éclairage urbain dans le cadre du diagnostic de la trame noire mené par Morlaix Communauté à l'échelle de l'intercommunalité et qui pourra être déployée sur la commune : cette action simple et applicable partout limite les effets néfastes du point de vue écologique pour la faune nocturne et lucifuge en concentrant à la fois les proies et leurs prédateurs à un même endroit. Il est donc possible de réduire le nombre de lampadaires, diminuer leur intensité, puissance ou réduire les plages horaires d'éclairage autre que dans une optique économique et ainsi préserver la continuité de la trame noire.

➔ **Recommandations sur les zones à enjeux**

Prise en compte des réservoirs de biodiversité et des corridors écologique

L'étalement urbain le long du littoral ainsi que le mitage du territoire par les modifications des espaces naturels vers la culture intensive a entraîné une fragmentation des habitats naturels et est devenu néfaste à la biodiversité. Les zones à enjeux, réservoirs de biodiversité définis dans le cadre de cet ABC doivent nécessairement être reliés par des corridors fonctionnels pour que

les espèces puissent circuler librement. Les réservoirs de biodiversité secondaires ainsi que les corridors secondaires doivent être, eux aussi, intégrés dans cette stratégie de gestion ou bien de développement environnemental communal.

Ainsi, l'intégration des réservoirs et des corridors dans tout prochain projet d'aménagement, diagnostic, restauration de milieux se doit être essentiel pour assurer la préservation de la biodiversité et des habitats à l'échelle communale et au-delà. Ces zones doivent inévitablement être intégrées dans le PLU et PLUi et gérées de façon adéquate selon les enjeux respectifs qui leur sont propres. Il est nécessaire aussi dans les futurs règlements de propriété et dans les lotissements de prendre en compte la préservation et la restauration des haies (avec des essences locales) ainsi que la nécessité de prévoir une perméabilité des clôtures éventuelles entre les maisons (aménagement d'espaces pour laisser passer la faune sans la contraindre à traverser les voies de circulation...) tout en limitant l'emprise minéralisée au sol.

Les inventaires réalisés dans les milieux qui composent la commune ont mis en évidence l'importance de plusieurs zones boisées et bocagères, parfois associées aux prairies humides et aussi les chemins creux fonctionnels notamment pour l'activité de chasse des chiroptères, la présence de populations d'Escargots de Quimper dans des endroits plus frais. Il est donc essentiel dans le cadre des futurs aménagements (à inscrire dans les cahiers des charges) la manière dont ces espaces doivent être préservés et entretenus afin de maintenir leur continuité et le patrimoine qu'ils renferment.

Les boisements des vallées alluviales et autres boisements

Les boisements du territoire de Plougasnou, Plouezoc'h et Saint-Jean du Doigt représentent pour la biodiversité un intérêt particulier. La forêt alluviale occupe le lit majeur des cours d'eau et est strictement liée à la dynamique alluviale (nappe d'eau circulante proche de la surface, apport d'alluvions, régime de crue et d'étiage). On retrouve ces milieux au niveau de stations humides, inondées périodiquement par la nappe d'eau souterraine et la perturbation régulière de la forêt par les crues conditionne ainsi les essences qui peuvent se développer : aulne, chêne, frêne, peuplier noir, saule blanc... Les modifications socio-économiques qui se sont succédées depuis les années 1900 ont entraîné l'abandon de la plus grande partie des prairies humides au profit des boisements ou remplacées par des plantations de peupliers.

En effet, l'interface entre les milieux terrestres et aquatiques, constituée par les forêts alluviales, en fait un milieu à forte diversité biologique et à intérêt écologique majeur comme le stockage et la rétention des eaux, la stabilisation des berges (réduction de l'érosion), l'épuration des eaux, et surtout un refuge pour diverses espèces (oiseaux, mammifères, insectes...). Sa dépendance forte à la dynamique fluviale la rend fragile et la modification des conditions hydrauliques constitue la menace principale. Cela se traduit par l'enfoncement du fleuve et un assèchement progressif des milieux adjacents. La forêt alluviale est à la fois facile et complexe à préserver. Si la gestion des arbres ne demande que très peu d'interventions, il est recommandé de préserver la dynamique des cours d'eau (crues, profondeur de la nappe phréatique...) et d'éviter les aménagements lourds sur le lit majeur du fleuve pour conserver la structure du sol.

Pour les autres boisements secs, leurs gestions ainsi que celles de leurs milieux associés doivent se faire de manière raisonnée afin d'en conserver toutes les richesses, notamment en préservant les éléments présents vivants, mais aussi sénescents, vieilles souches, des îlots de vieillissement et le maintien d'un sous-bois diversifié procurant de nombreux micro-habitats propices au développement de la faune et de la flore pionnière et spécialisées.

→ Points vigilances

Dépôt de déchets et ordures à ciel ouvert



La présence de matériaux, de déchets plastiques (bâches de culture et/ou d'ensilage, bidons, emballages, borne de terrain), aluminium (bidons, canettes) ou de verre (bouteille de vin) ont été constatés en bordure de champs, parfois proche de zones humides boisées en bordure de parcelles agricoles comme le Pump Park (cf : photo) ou plus largement sur des sites en constructions. Ce constat est possiblement le même au niveau de la ZAC. Ainsi, bien qu'il s'agisse avant tout de réussir à responsabiliser les citoyens et exploitants, il est peut-être envisageable de prendre des mesures de gestion et de prévention de ces dépôts d'ordures afin de les retirer des sites en les rapatriant vers les centres de tri communaux et en mobilisant la police municipale dans le suivi des travaux public communaux et la mise à disposition de conteneurs afin de

limiter tout envol de déchets.

Rappel : le code des collectivités territoriales, le code de l'environnement, celui de la santé publique, le règlement sanitaire départemental, ainsi que le Code pénal considèrent que des dépôts de déchets de toute nature portent atteinte à la salubrité de l'environnement. Les dépôts sauvages d'ordures ménagères ou de débris de quelque nature que ce soit, ordures ménagères, déchets verts, encombrants, cartons, gravats, sont interdits sur l'ensemble des voies, espaces publics et privés. Ces décharges sauvages ne sont pas autorisées. C'est un acte d'incivisme. Les dépôts sauvages sont interdits depuis la loi du 15 juillet 1975.

Veille sur l'abatage et la coupe des haies de manière non déclarée



Si la réglementation concerne en premier lieu les agriculteurs, les gestionnaires d'infrastructures linéaires au titre de la « Politique Agricole Commune », de la conditionnalité et l'écorégime de celle-ci concernant l'assolement, il reste évident que la destruction et/ou l'entretien de haies, par exemple dans un jardin, en pleine période de reproduction, est particulièrement néfaste pour la faune sauvage. En dehors de cette période de nidification, l'arasement des haies ne peut se faire qu'après réflexion (estimer l'impact de sa

destruction, par exemple sur les coulées de boue, inondations) et suivant la réglementation en vigueur. Des coupes à blanc, l'arrachage de haies ou des coupes à une mauvaise période de l'année ont été observées plusieurs fois sur le terrain au sein de parcelles gérées par des exploitants agricoles entre la mi-mars et début avril.

Dans ce sens, il serait de toute logique de prétendre à une nouvelle campagne de sensibilisation et de veille auprès des exploitants se trouvant proches et dans les zones à enjeux où le bocage reste très fragile. À terme, une proposition d'étendre cette réglementation aux particuliers par la prise d'un arrêté municipal peut être imaginé si l'étape de sensibilisation n'est pas tenue en rigueur.

Rappels : L'Office français de la biodiversité, recommande de ne pas tailler les haies ni d'élaguer les arbres du 15 mars au 31 juillet. Pour les agriculteurs, la taille des haies est interdite du 1er avril au 31 juillet (Arrêté du 24 avril 2015 relatif aux règles de bonnes conditions agricoles et environnementales)."

Environnement littoral et gestion des déchets sur les plages



Bien loin des problématiques que l'on peut retrouver sur les plages du Croisic, où les arrêtés permanents semblent être la meilleure des solutions, il n'est pas rare de retrouver sur les plages de Plougasnou des déchets plastiques d'origines divers et variés tant en forme qu'en couleur. Dans un contexte de recrudescence des déchets liés aux modes de consommation actuels, renforcé par le Coronavirus (gants, masques...), et alors que 80% des déchets plastiques en mer trouvent leur source sur terre, la

commune pourrait adhérer à la charte « Plages sans déchet plastique pour des communes littorales éco-exemplaires ». Celle-ci permet aux communes littorales de s'engager pour la préservation de leurs plages, à travers 15 gestes concrets. Son objectif : sensibiliser, prévenir et mettre en place des dispositifs liés au nettoyage, ramassage ou tri des déchets. Quinze gestes autour de trois grandes thématiques (prévention ; sensibilisation ; ramassage, nettoyage, collecte et tri) ont été identifiés, allant de l'affichage d'information à l'organisation du ramassage des poubelles, la formation des agents ou encore l'expérimentation de la consigne sur les contenants alimentaires avec des restaurateurs volontaires.



Autre problématique à laquelle le littoral communal est exposé, concerne la question du dérangement et de la fréquentation humaine sur la faune et la dégradation du patrimoine géologique sur sites naturels classés. En effet l'essor et le développement des activités sportives et récréatives sur le littoral et les falaises maritimes (Canyon île, Escalade, Trail, VTT) sont des phénomènes en vogue depuis une dizaine d'années. Ces activités régulières et localisées, souvent de masses génèrent un dérangement sur la

faune inféodée à ces milieux et concernent en particulier des espèces à enjeux patrimonial et réglementaire (Avifaune nicheuse, Phoque gris, Avifaune hivernante...). En ce qui concerne le Grand corbeau, celui-ci ne niche plus sur la pointe de Primel depuis une vingtaine d'années et a refait une tentative en 2004, mais sans succès probablement à cause de la fréquentation du site. Au-delà des dérangements occasionnés, l'artificialisation des falaises par l'installation d'équipement de sécurité sans déclaration préalable, l'abrasion régulière de la roche favorise et accentue l'érosion mécanique du littoral et de la roche alors même que la Bretagne est concernée par la problématique d'érosion côtière et de changement climatique.

À ce niveau des mesures réglementaires d'interdiction ou de limitation de l'accès devraient être envisagées et mises en place avec l'appui du Conservatoire Du Littoral et de la DDTM et en lien avec les propriétaires.

II.1.3.9. Conclusion et perspectives

→ Une biodiversité faunistique

Cette étude a mis en évidence la présence d'une biodiversité « remarquable » sur le territoire communal malgré une emprise anthropique marquée. Parmi les 354 espèces recensées lors des inventaires, 123 ont une valeur patrimoniale très forte à modérée, ce qui les définit comme des espèces « à enjeu ». Certaines espèces d'oiseaux sont concernées par une responsabilité biologique régionale importante en termes de conservation, comme la Bécassine des marais (*Gallinago gallinago*), le Bruant des roseaux (*Emberiza schoeniclus*), Martin pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*) ou encore le Grand corbeau (*Corvus corax*), d'autres sont identifiées comme espèces déterminantes ZNIEFF (Zones naturelles d'Interêt Ecologique Faunistique et Floristique).

L'espèce à plus fort enjeu patrimonial observée sur la commune est la Vipère péliade (*Vipera berus*). Actuellement en fort déclin, la Bretagne fait partie des rares régions où l'espèce est présente en France. Les inventaires ont permis d'améliorer la connaissance de sa répartition et de constater que l'espèce fréquente une majeure partie de la commune et probablement que dans certains secteurs comme les pointes du Diben et de Primel. Les populations semblent être devenues isolées par le mitage du tissu urbain littoral environnant et à terme ces derniers bastions pour l'espèce risquent de disparaître par épuisement génétique si des mesures de restauration de continuités écologiques ne sont pas mises en place. Au-delà de la valeur patrimoniale, l'ensemble des autres espèces de la diversité du quotidien ne sont pas pour autant négligeables. La dernière évaluation des espèces à l'échelle nationale dresse un bilan préoccupant (CE, 2020) : près de la moitié des mammifères se trouvent dans un état de conservation défavorable. Les amphibiens et reptiles ne comptent qu'une espèce sur quatre dans un état favorable. Enfin, un tiers des espèces d'oiseaux d'Europe est en déclin dont la plupart sont des espèces relativement répandues et communes (cf : Rapport des « Oiseaux des jardins »). Les espèces communes constituent donc aussi un enjeu de conservation important et doivent être prises en compte dans l'élaboration des actions en faveur de la biodiversité communale.

→ Des milieux humides à fort enjeux

Les milieux humides représentent une importante superficie du territoire communal (16%) et un fort niveau d'enjeu pour la conservation de la biodiversité. D'après cette étude, 29 espèces sont identifiées et localisées dans ce type de milieu. De nombreuses espèces à très forte valeur patrimoniale y sont observées, comme le Campagnol amphibie (*Arvicola sapidus*), la Loutre d'Europe (*Lutra lutra*), mais aussi des oiseaux d'eau nicheurs et hivernants comme la Bécassine des marais (*Gallinago gallinago*), le Phragmite des joncs (*Acrocephalus schoenobaenus*). L'ensemble des vallées alluviales communales sont identifiées comme les zones les plus importantes pour la conservation de leurs espaces amonts jusqu'à leur embouchure. De nombreuses espèces, patrimoniales et plus communes, fréquentent les secteurs, ce qui laisse supposer des milieux dans un état de conservation plutôt favorable.

Au-delà de la commune, ces milieux sont connectés à leur zone humide tête de bassin versant bien que des modifications par des travaux d'aménagement de leurs ruisseaux environnants doivent être menées à l'échelle de l'intercommunalité.

L'altération des têtes de bassin provoque de fortes répercussions sur le fonctionnement global

du bassin versant et les effets négatifs se répercutent et s'amplifient vers l'aval. Au niveau des ruisseaux, il existe des enjeux particuliers liés aux biotopes : les zones humides de tête de bassin versant ont un rôle fondamental et stratégique pour la quantité et la qualité de l'eau. Elles représentent également un refuge pour les espèces sensibles aux pollutions considérées comme bio-indicatrices.

Plusieurs menaces pèsent sur le maintien à long terme des milieux humides : pollutions, assèchement, ruptures de continuités, etc. L'un des premiers leviers pour leur préservation est l'attribution d'un zonage adéquat lors de l'élaboration du Plan local d'urbanisme. La classification en secteur naturel (N) ou agricole (A) n'est pas à elle seule suffisante pour assurer un niveau de protection convenable au regard des enjeux biodiversité mis en évidence dans cette étude. L'enjeu lié à la fermeture des milieux humides est également mentionné dans le SCoT. La mise en place de mesures agro-environnementales (MAEC) semble être une bonne solution à mener en étroite collaboration avec les exploitants et le programme porté par Morlaix communauté (Breizh-Bocage) et le Plan de lutte contre les algues vertes.

→ Des milieux forestiers fragmentés

À Plougasnou, les ensembles sont identifiables le long des vallées alluviales et représentent près de 21% de la surface communale. L'étude montre qu'au centre de la commune, un nombre restreint d'espèces, tant patrimoniales que communes, les fréquentes au niveau du Pontplaincoat. Un important remaniement des cours d'eau et du drainage des parcelles, talutages ont probablement accéléré la perte de potentiel au-delà de l'enfrichement du bas des parcelles.

Au sud de la commune, la proximité de grands massifs de boisements à l'est et le réseau bocager encore en état avec la matrice de milieux favorables qui les séparent permet tout de même d'assurer une connectivité écologique des milieux forestiers au-delà des limites à l'échelle intercommunale.

Ces boisements sont parcourus par des cours d'eau et présentent donc un caractère humide, particularité qui les distingue des forêts sèches et mésophiles et qui pourrait expliquer partiellement les différences observées par la présence d'une biodiversité « ordinaire » aussi bien que « remarquable ».

À l'est de la commune du nord au sud, la D46 constitue une des ruptures écologiques majeures pour les milieux forestiers. Les corridors écologiques potentiels reliant les espaces boisés de la commune semblent en être modérément impactés puisque peu de données de mortalité ont été observées, mais probablement bien présentes.

→ Un littoral important

Le littoral de Plougasnou, bien que peu étudié par choix lors de cette étude, représente un enjeu fort pour la biodiversité. Celui-ci se compose de milieux littoraux rocheux et sableux et occupe une part importante de la surface communale (25%). Les estrans sont soumis au phénomène des marées, les habitats se situant à l'interface terre-mer, présente une diversité d'organismes vivants, facilement observables lorsque la mer se retire. Cette zone de balancement des marées, est un environnement particulier, soumis à différents stress (la houle, la luminosité, la température, etc.) qui contraignent la présence des espèces qui colonisent ce milieu d'où une

forte diversité biologique. Pour cette étude, les principales observations du jeu de données de l'ABC concernent les oiseaux d'eau et côtiers hivernants principalement, qui sont suivis depuis de longues années par l'association Bretagne Vivante-SEPNB et les mammifères marins (phoques et les cétacés) qui sont observés depuis la côte. De nombreux enjeux sont présents à ce niveau puisque le littoral et les estrans se situent à l'interface terre-mer et dans le continuum des bassins versants du territoire communal ou plus large.

→ La trame verte et bleue : un enjeu écologique à différentes échelles

Les milieux naturels associés à la trame verte et bleue représentent une proportion importante du territoire (53 % de la surface). Il y a donc encore un potentiel d'accueil intéressant pour la biodiversité sur cette commune littorale. La trame verte et bleue se compose en majorité de trois milieux : forestier (21 %), humide (13 %) et bocager (11%). Les milieux ouverts ont eux une superficie réduite (5%) et concernent à la fois les prairies et espace particuliers comme les jardins, parcs etc. Ces milieux concentrent un intérêt écologique majeur lié à la biodiversité qu'ils hébergent (20 à 30 espèces à enjeux).

Le maintien de ce potentiel d'accueil en termes de superficie est l'un des premiers leviers d'action en faveur de la conservation de la biodiversité.

À côté de cela, un grand corridor de la trame régionale est localisé du sud-est de la commune de Plougasnou (SRCE et Intercommunalité). La commune a donc une responsabilité importante dans le maintien d'une trame verte et bleue fonctionnelle à plus grandes échelles avec la commune de Saint-Jean-du-Doigt et de Plouezoc'h. Afin de préserver les surfaces associées à la TVB, différentes mesures peuvent être employées. Le premier outil disponible concerne la mise à jour du Plan Local d'Urbanisme. Une reclassification des zones à protéger grâce à des zonages adéquats pourrait permettre de limiter l'artificialisation des surfaces concernées. Cette information est un outil d'aide à la décision important en ce qui concerne les zones à urbaniser dans le futur : il serait préférable d'artificialiser des surfaces déjà en cultures plutôt que des surfaces identifiées comme appartenant à la trame verte et bleue.

Bien que le potentiel d'accueil pour la biodiversité soit présent sur la commune, celui-ci reste tout de même dégradé par la présence de ruptures écologiques d'origine anthropique, notamment lié aux voies de circulation communales. La route départementale D46 traversant le territoire du nord au sud et passe au milieu d'un réservoir de biodiversité identifié à échelle régionale, intercommunale et communale, mais aussi l'axe de Kermouster vers Kerbabu. Ce type d'infrastructure peut parfois représenter, localement, la première cause de mortalité de populations (Carsignol, 2006). À Plougasnou, son impact sur la survie des espèces pourrait être mis en évidence par les données de collision collectées par le gestionnaire (DIR Ouest). Mais d'ordre général, ce sont les oiseaux et les mammifères qui sont les plus touchés et régulièrement des espèces patrimoniales telles que le Lapin de garenne (*Oryctolagus cuniculus*), Lièvre d'Europe (*Lepus europaeus*), l'Écureuil roux (*Sciurus vulgaris*) ou le Belette d'Europe (*Mustela nivalis*) et d'autres espèces comme le Hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus*) au niveau des bourgs ce qui explique parfois des proportions importantes de cette catégorie retrouvée dans les zones de « ruptures écologiques de niveau 1 » qui représente 5 % de la surface communale. Un travail conjoint entre la DIR ouest et la commune ou la communauté de commune permettrait de définir des mesures de réduction des impacts adaptées. Certains types de passages à faune, par exemple, ont démontré leur efficacité à condition que leur localisation respecte

l'emplacement des corridors écologiques (Carsignol, 2006).

La partie restante de l'occupation du sol concerne des cultures (12 %) ce qui confirme son caractère agricole d'arrière littoral au niveau de l'ancien plateau limoneux et où une proportion très faible d'espèces patrimoniales fréquente ces milieux. En parallèle, l'analyse de la trame bocagère met en évidence un linéaire assez dégradé sur la commune et autour de ces parcelles. Des solutions existent pour rendre ces espaces cultivés moins hostiles à la faune, pour cela il faut se rapprocher du programme « Breizh Bocage » porté par Morlaix Communauté.

→ Les limites de l'étude

Les résultats de cette étude sont à mettre en perspective avec une pression de prospection hétérogène pour certains groupes taxonomiques (tous n'ont pas été inventoriés selon un échantillonnage systématique ou inscrit dans un suivi). L'absence de données d'espèces dans certaines zones peut être liée à de multiples facteurs, comme une pression de prospection plus faible ou encore la difficulté de détection de certaines espèces (Herpétofaune et Entomofaune par exemple). Dans le cadre d'un l'ABC, certains milieux sont parfois davantage prospectés, notamment les zones humides puisqu'elles ont par nature un potentiel d'accueil intéressant pour la biodiversité et certains groupes taxonomiques y sont inféodés (odonates par exemple).

D'un point de vue méthodologique, l'identification des espèces patrimoniales grâce à l'indice multicritères a permis de hiérarchiser de manière objective et standardisée les espèces en fonction de leur niveau d'enjeu et les résultats obtenus ont été validés à dire d'expert. La méthode est donc efficace pour définir des priorités de conservation en tenant compte du territoire d'étude et de ses spécificités. Par ailleurs, les critères choisis reposent sur des données accessibles pour les groupes taxonomiques classiquement étudiés lors d'un ABC, ce qui rend la méthode facilement reproductible. La flexibilité de l'indice permet toutefois d'intégrer davantage de critères si nécessaire. Enfin, contrairement aux méthodes par notation simple déjà éprouvée dans le cadre d'ABC (Alepe et al. 2016), les résultats obtenus sont comparables d'un projet à l'autre avec une note finale qui est bornée.

À défaut d'une cartographie précise des habitats, l'analyse de la trame verte et bleue basée sur la carte des grands types de végétation (CBNB) semble être un bon compromis pour identifier les continuités écologiques bien que la méthode soit basée sur des calculs à partir d'images satellites de réflectance de la végétation. Par ailleurs, l'approche par sous-trame, c'est-à-dire par grand type de milieux, a l'avantage de rendre visible et compréhensible le réseau écologique par l'ensemble des acteurs du territoire. La modélisation des trames vertes et bleues à l'échelle communale est souvent réalisée selon des méthodologies variables d'une commune à l'autre. La difficulté d'articulation des résultats à l'échelle intercommunale est fréquemment évoquée (Dehouck & Amsallem, 2017). La méthode proposée dans le cadre de cette étude a l'avantage d'être facilement reproductible puisqu'elle est basée sur des sources de données accessibles permettant d'affiner les types de parcelles et la gestion de celle-ci (CGTV, RPG, etc). Les compétences SIG nécessaires à l'analyse plus fine des trames et des enjeux sont le plus souvent disponibles au sein des Service GEMAPI des communautés de commune et dont Morlaix Communauté possède.

II.1.3.10. Modalité de partage et diffusion des données d'inventaires

La restitution orale des données des inventaires s'est faite en deux temps : au comité de pilotage le 8 décembre 2023 et à la fête de la clôture officielle de l'ABC le 9 décembre 2023.

Le comité de pilotage a réuni les deux élues référentes, la maire, le 3^{ème} adjoint, trois salariés de Bretagne Vivante (coordinatrice Finistère, chargé de mission, animatrice), l'écologue mandaté par Bretagne Bivante pour les inventaires complémentaires, deux salariés d'Au Fil du Queffleuth et de la Penzé (directrice, animatrice), la chargée de mission trame verte et bleue de Morlaix Communauté, les représentants de l'OFB et de la DDTM en visioconférence.

Les résultats des inventaires et des animations ont été présentés par l'écologue de Bretagne Vivante, Quentin Rochas, et par les élues référentes, Françoise Genevois-Crozafon – Florence Laperrouse, en s'appuyant sur un power point.

La fête de la clôture officielle de l'ABC a débuté par deux ateliers (cuisine de plantes sauvages et ornithologue) qui ont réuni une trentaine de personnes, essentiellement des adultes qui avaient déjà participé à des animations de l'ABC. Des visiteurs sont venus aussi pour les stands des associations partenaires et de la mairie.

La restitution s'est déroulée à la suite des ateliers et a réuni une soixantaine de personnes : les personnes présentes aux ateliers, trois élus de la mairie, les associations partenaires, les salariés et bénévoles, notamment de Bretagne Vivante. La présentation des résultats de l'ABC s'est organisé tel que ça l'avait été fait au COPIL.

Toutes personnes souhaitant accéder aux résultats de l'ABC y ont accès via le site de la mairie, dans l'onglet dédié à l'ABC.

II.1.4 Actions de mobilisation et sensibilisation

Retour sur le déroulé des actions visant la mobilisation et la sensibilisation des citoyen.nes aux enjeux de biodiversité (activités réalisées, public ciblé, profils des participant.es, taux de participation...).

Les actions de mobilisation et de sensibilisation ont pris la forme d'animations naturalistes à destination de l'ensemble des publics de la commune, en prenant en compte la saisonnalité et la diversité des thématiques abordées.

La plupart des animations ont été ouvertes à toutes et tous, avec réservation préalable auprès de l'Office de Tourisme. Plusieurs autres animations ont été ciblées à destination des jeunes publics, et ont pris place auprès du Centre de loisirs Ker Avel - PEP 53 présent à Plougasnou.

II.1.4.1. Animations tout public

→ Sauvages de ma rue



L'animation a eu lieu le 7 mai 2022 dans les rues du bourg de Plougasnou et a été organisée par Au fil du Queffleuth et de la Penzé. Elle a réuni 19 participants. L'affiche créée à cette occasion est disponible en Annexe 14. Il s'agissait de découvrir les plantes sauvages dans les rues de Plougasnou. Cette animation a donné lieu à la distribution de nombreux sachets de graines de plantes vivaces.

→ Mission hérisson



L'animation a eu lieu le 1^{er} octobre 2022 dans l'ancienne école du bourg et a été organisée par Au fil du Queffleuth et de la Penzé et par Maryse Marié (rapatrieuse de faune sauvage). Elle a réuni 12 participants. L'affiche créée à cette occasion est disponible en Annexe 15.

Il s'agissait d'un atelier de bricolage pour construire un tunnel à hérissons, de découvrir le mode de vie de cet animal et son intérêt.

→ A la découverte du Pontplaincoat



L'animation a eu lieu le 22 novembre 2022 au chemin de Tromelin et a été organisée par les étudiants en BTS/GPN du lycée de Suscinio à Morlaix, dans le cadre de leur projet tutoré sur « la découverte du Pontplaincoat ». Elle a réuni 25 participants. L'objectif des étudiants était d'apprendre aux participants l'enjeu des continuités écologiques.

→ Loutres et compagnie



L'animation a eu lieu le 27 novembre 2022 dans l'ancienne école du bourg. Elle a été organisée par les étudiants en BTS/GPN du lycée de Suscinio, dans le cadre de leur projet tutoré « Loutre et campagnol amphibies ». Elle a réuni 15 participants. Il s'agissait d'une restitution sur le travail d'inventaire du groupe tutoré, d'une exposition du GMB sur la loutre et de jeux.

→ Des nichoirs pour les oiseaux



L'animation a eu lieu le 10 décembre 2022 dans l'ancienne école du bourg. Elle a été organisée par Au fil du Queffleuth et de la Penzé et a réuni 13 participants. L'affiche créée à cette occasion est disponible en Annexe 16. Les participants ont pu y construire un nichoir et apprendre les bons gestes à avoir sur le nourrissage des oiseaux.

→ Comptons les oiseaux des jardins



L'animation a eu lieu le 21 janvier 2023 au parc de la Métairie. Elle a été organisée par Bretagne Vivante et a réuni 17 participants. L'affiche créée à cette occasion est disponible en Annexe 17. Les participants ont compté les oiseaux à l'aide d'un ornithologue de Bretagne Vivante à l'occasion de la journée nationale de recensement des oiseaux des jardins. Ils ont appris à les reconnaître et ont découvert leur mode de vie.

→ Hirondelle cherche nichoir



L'animation a eu lieu le 14 février 2023 dans l'ancienne école du bourg. Elle a été organisée par Au fil du Queffleuth et de la Penzé et par Maryannick de la Ligue de protection des oiseaux, et a réuni 20 participants. L'affiche créée à cette occasion est disponible en Annexe 18. A la fin de l'atelier les participants sont repartis avec des nichoirs créés par leurs soins pour les installer chez eux et ont découvert le mode de vie de ces oiseaux.

→ Salut les grenouilles



L'animation a eu lieu le 18 mars 2023 autour des lavoirs du Diben. Elle a été organisée par Au fil du Queffleuth et de la Penzé et a réuni 11 participants. L'affiche créée à cette occasion est visible en Annexe 19. Les participants étaient invités à reconnaître les petites bêtes qui peuplent un lavoir à travers une pêche dans celui-ci.

→ La nuit de la chouette



L'animation a eu lieu le 4 mars 2023 en deux temps : dans la salle de l'ancienne école du bourg et dans le bois de Mesgouez. C'est un évènement faisant partie de la trame noire organisée par Morlaix Communauté, le lycée de Suscinio et Bretagne Vivante. Cette animation a réuni 40 participants. Il s'agissait d'atelier pelote de réjection, de jeux et d'une balade nocturne dans les bois avec les étudiants du Lycée de Suscinio et l'animatrice de Bretagne Vivante.

→ La journée des hirondelles et des martinets



L'animation a eu lieu le 3 juin 2023 dans le bourg et chez les particuliers. Elle a été organisée par le groupe hirondelles et martinets de la Ligue de protection des oiseaux du Finistère et a réuni 11 participants. L'affiche créée à cette occasion est disponible en Annexe 20. Les participants sont partis à la recherche de ces deux espèces, ont appris à la reconnaître et ont découvert les gestes pour les aider.

→ Les super pouvoirs des mauvaises herbes



L'animation a eu lieu le 24 juin 2023 dans les jardins de Kermadeza. Elle a été organisée par Bretagne Vivante et a réuni 21 participants. L'affiche créée à cette occasion est visible en Annexe 21. Les participants ont appris à reconnaître et utiliser les mauvaises herbes (comestibles, médicinales, bénéfiques pour le potager, etc.).

→ La vie cachée des haies



L'animation a eu lieu le 23 septembre 2023 au chemin de Croas Ar Rouz. Elle a été organisée par Bretagne Vivante et a réuni 15 participants. L'affiche créée à cette occasion est visible en Annexe 22. Les participants ont découvert les bénéfices de la présence d'une haie champêtre dans son jardin et des haies bocagères dans les campagnes.

→ Fête de clôture de l'ABC



La Fête de clôture de l'Atlas de la Biodiversité Communale a eu lieu le 9 décembre 2023 à la salle municipale. Cet événement s'est déroulé en trois temps : deux ateliers, la présentation des résultats de l'ABC et la dégustation des mets préparés en atelier.

Le premier atelier proposait de cuisiner des plantes sauvages, il se déroulait dans la salle et était animé par Au fil du Queffleuth et de la Penzé. Le second était pour découvrir les oiseaux des jardins, il se déroulait dans la salle ainsi qu'à l'extérieur et était organisé par Bretagne Vivante.

L'affiche de ces animations est visible en Annexe 23. Les deux animations ont regroupé une trentaine de participants, puis la restitution des résultats de l'ABC a rassemblé une soixantaine de personnes.

II.1.4.2. Animations Jeunesse

→ Mission hérisson

L'animation a eu lieu le 28 septembre 2022 au centre de loisirs Keravel. Elle a été organisée par Au fil du Queffleuth et de la Penzé et a réuni 20 participants. Les enfants ont pu découvrir le mode de vie des hérissons, leurs habitats et les enjeux qui pèsent sur eux.

→ A table les oiseaux

L'animation a eu lieu le 2 novembre 2022 au centre de loisirs Keravel. Elle a été organisée par Bretagne Vivante et a réuni 20 participants. Les enfants ont fabriqué des boules de nourrissage à disposer dans leur jardin et ont appris à reconnaître les oiseaux qui fréquentent les mangeoires.

→ La vie des lavoirs

L'animation a eu lieu le 6 décembre 2023 avec les enfants du centre de loisirs, au lavoir de

Kergaradec. Elle a été organisée par Au fil du Queffleuth et de la Penzé et a réuni 12 enfants. Les enfants ont appris les bons gestes d'entretien d'un lavoir (ou d'une fontaine) et les aménagements qui peuvent être mis en place.

➔ Les reptiles de Plougasnou

L'animation a eu lieu le 6 décembre 2023 à la salle municipale, avec 12 enfants du centre de loisirs. Elle a été organisée par les étudiants en BTS/GPN du lycée de Suscinio dans le cadre de leur projet tutoré. Les enfants y ont fait des jeux en salle sur le thème des reptiles avec un carnet naturaliste à compléter.

II.1.4.3 La Fête de la Nature



La Fête de la Nature a eu lieu le 28 mai 2023 à la pointe de Primel. Il s'agissait de la troisième édition qui était dédiée à l'ABC et aux sciences participatives. Trois animations y étaient proposées : « Plantes sauvages de ma rue », « Le petit peuple des insectes » et « Les herboristes en herbe ». Une initiation aux inventaires

naturalistes ainsi que des stands et des jeux sur les hérissons, les reptiles, etc., étaient également animés par Au fil du Queffleuth et de la Penzé et les étudiants de Suscinio. Cette journée a rassemblé 32 participants aux animations et une centaine de participants autour de l'initiation et des stands. L'affiche de cette Fête est visible en Annexe 24.

II.1.4.4. Les sorties nature de l'été



Lors de l'été 2023, 8 rendez-vous nature sur le littoral de la commune ont eu lieu. Ils ont été organisés par Bretagne Vivante et ont réuni 171 participants. Ils ont pu découvrir l'estran, les algues et les oiseaux marins.

II.1.4.5. Les avis de recherche

De mars à octobre 2023, un avis de recherche était lancé pour une espèce différente chaque mois. L'objectif était de réaliser une démarche d'inventaire participatif. Une trentaine d'habitants ont répondu aux avis de recherche et ont permis d'aider au recensement des données sur la commune. D'autres personnes ont également participé à cette démarche telle que les étudiants du lycée de Suscinio, les animateurs de Bretagne Vivante et de la Ligue de Protection des Oiseaux. Les 8 avis de recherche sont visibles en Annexe 4. Les avis de recherche étaient diffusés sur tous les supports de la mairie : le site internet, Facebook, Gwig, Plougasnou Mensuel.

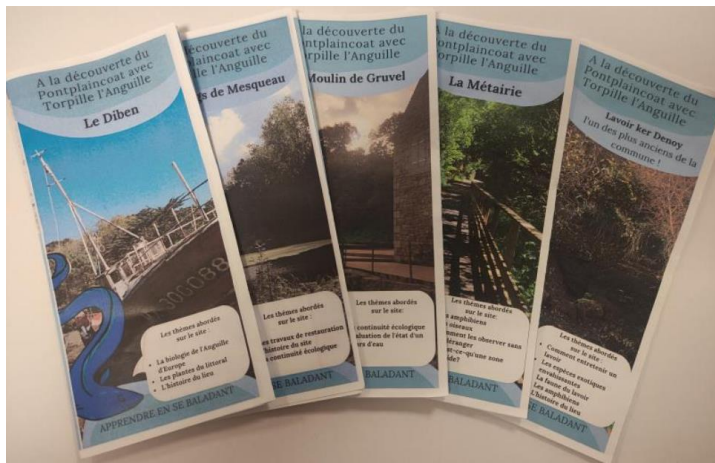
II.1.4.6. Projets tutorés et stages

En 2022 et 2023, 4 projets tutorés ont été menés par des étudiants de BTS/GNP du lycée de Suscinio dans le cadre de l'ABC :

➔ Loutre et campagnol amphibie

Les étudiants ont cartographié des indices de présence de ces espèces sur le territoire communal. Ce projet a donné lieu à une restitution orale et une animation le 27 novembre 2022.

➔ La découverte du Pontplaincoat



Les étudiants ont réalisé des dépliants sur le patrimoine naturel et bâti des cours d'eau avec l'anguille comme fil conducteur. Leur travail s'est porté sur le Diben, l'étang de Mesqueau, le Moulin de Gruvel, la Métairie et le Lavoir ker denoy. Ce projet a donné lieu à l'animation du 22 novembre 2022 autour des enjeux de continuité écologique.

➔ Pop Reptiles



Les étudiants accompagnés de la Ligue de Protection des Oiseaux ont réalisé un inventaire des reptiles sur plusieurs secteurs de la commune. Ce projet a donné lieu à une restitution publique et à une animation pour les enfants du centre de loisirs Keravel le 6 décembre 2023.

→ Sur les chemins de Plougasnou

L'étudiant a réalisé une cartographie des chemins communaux et de l'Association foncière de remembrement. Lors de son stage, il s'est particulièrement concentré sur les chemins creux, la biodiversité, les enjeux de protection et de valorisation des chemins de Plougasnou.

II.1.4.7. Actions / Réalisations

→ Gestion différenciée

La réalisation de la gestion différenciée a donné vie à plusieurs actions :

- Distribution de sachets de graines pour fleurir les pieds de mur ;
- Création d'une grainothèque ;
- Réalisation d'une brochure sur la gestion différenciée dans les espaces publics ;
- Réalisation d'un livret (en cours) de recommandations architecturales et environnementales ;
- Panneau cimetière gestion différenciée (autres panneaux à suivre).



→ Ici commence la mer



En collaboration avec la cellule animation SAGE du pays de Morlaix, une opération pochoirs a été réalisée par le Conseil municipal des jeunes sur les avaloirs du bourg et des villages, le 14 juin 2023. L'objectif de cette mobilisation est d'informer les passants sur le fait que les eaux pluviales arrivent en mer sans épuration et de les inciter à adopter de bons réflexes (ramasser les déjections canines, ne pas jeter de déchets, mégots, etc.). SAGE est un outil de planification institué par la loi sur l'eau de 1992 qui vise la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.

→ Biodiversité des lavoirs

En 2021, Au fil du Queffleuth et de la Penzé à mené a bien un projet sur l'inventaire et la valorisation des lavoirs et fontaines, une réunion publique d'information, la formation des élus et services techniques et un atelier sur l'entretien des lavoirs. En novembre 2022, l'entretien de 2 lavoirs a eu lieu par des bénévoles. En décembre 2023, a été créé le lavoir pédagogique de Kergaradec avec un panneau « La vie autour du lavoir ».



→ Concours photos

Un concours photo sur le thème des arbres a été organisé en été 2023, dans le cadre de l'ABC à la bibliothèque municipale. 24 adultes et 9 jeunes ont envoyé une photo. L'affiche de l'évènement est visible en Annexe 25.

II.1.5 Communication

Préciser les actions de communication mises en œuvre (public ciblé, partage des liens url vers les pages internet existantes...).

Les actions de communication ont débuté par la création d'une charte graphique ABC et son logo (Figure 32). Des flyers étaient créés chaque année pour diffuser le programme annuel des animations de l'ABC (Figure 31). Catherine Leterme, graphiste de Plougasnou, a créé la charte graphique, ainsi que les avis de recherches (Annexe 4) et les affiches sur les animations (de l'annexe 14 à 25). Les avis de recherche et les affiches étaient publiés via le site de la mairie², la page Facebook de la commune³, l'application Gwig, le Plougasnou mensuel, le magazine municipal et la presse. Les articles dans la presse locale (ouest France et télégramme) avaient pour objectif de communiquer sur les événements à venir et ceux qui ont eu lieu. L'ensemble de ces moyens de communication étaient à destination de tous les publics.



Figure 32 : Charte graphique et logo

Figure 31 : Flyer annuel

² URL : <https://www.mairie-plougasnou.fr/actus/atlas-de-la-biodiversite-communale-abc>

³ URL : <https://www.facebook.com/PlougasnouTourisme/photos/-latlas-de-la-biodiversit%C3%A9-communale-se-cl%C3%B4ture-ce-samedi-09-d%C3%A9cembre-%C3%A0-cette-oc/852502470214807/>

II.1.6 Tableau récapitulatif des actions réalisées et résultats

Actions réalisées	Dates de début de l'action	Date de fin de l'action	Résultats des actions réalisées (productions, bénéficiaires, diffusion des résultats...)	Apprentissages, défis ou difficultés rencontrés par l'équipe projet et principales mesures prises	Evaluation de l'atteinte des objectifs fixés (entièrement atteint, partiellement atteint, non atteint)	Ce qui est projeté dans la continuité de l'ABC
<i>Action N°1</i> <i>Etat des lieux : collecte et analyse des données taxonomiques existantes</i>	01/2022	01/2023	Production d'un inventaire des données existantes Données présentées à la clôture de l'ABC le 9 décembre lors d'une restitution publique et le 8 décembre lors d'un comité de pilotage	Atlas de la biodiversité pas exhaustif en raison de la durée de projet, des lacunes de connaissances pour certains groupes taxonomiques	Atteint	Renforcer la préservation de la biodiversité lors de la révision du PLU Prendre en compte la biodiversité dans tous les projets d'aménagements publics
<i>Action N°2</i> <i>Réalisation d'un inventaires complémentaires, mobilisant les sciences</i>	01/2023	12/2023	Production d'un inventaire des données complémentaires Données présentées à la clôture de l'ABC le 9 décembre lors d'une restitution publique et le 8 décembre lors d'un comité de pilotage		Atteint	Renforcer la gestion différenciée des espaces publics Réduire la pollution lumineuse et renforcer la trame noire Reconnaissance en faveur de

<i>participatives</i>						<p>la biodiversité et des espaces naturels</p> <p>Reconnaissance en faveur de la qualité écologique de l'espace urbain/bourg</p> <p>Prendre en compte l'état des lieux et les zones à enjeux prioritaires dans les futurs projets de la commune</p>
<p><i>Action N°3</i></p> <p><i>Réalisation d'activités de sensibilisation annuelles tout public et jeunesse</i></p>	05/2022	12/2023	<p>21 animations tout public</p> <p>4 animations jeunesse</p> <p>Environ 620 participants</p> <p>Les participants sont des habitants de Plougasnou mais aussi d'autres communes de Morlaix Communauté</p>	<p>Travail de communication conséquent pour faire connaître l'ABC</p>	Atteint	<p>Prise en compte de l'environnement dans l'éducation</p> <p>Accompagner les habitants pour une meilleure intégration des enjeux de la biodiversité dans leurs pratiques</p> <p>Poursuivre les actions de sensibilisation pour les années à venir</p>
<p><i>Action N°4</i></p> <p><i>Mise en place d'un projet tutoré avec les BTS</i></p>	2022	2023	<p>4 projets tutorés menés entre 2022 et 2023 :</p> <p>1) Loutre et campagnol amphie : Production des indices de présence sur le territoire communal, avec en</p>	<p>Excellente contribution des étudiants à l'ABC</p>	Atteint	<p>Poursuivre la mise en valeur et la gestion des sentiers et des ouvrages de la commune</p>

<i>du lycée agricole Suscinio</i>			<p>clôture une restitution publique et une animation</p> <p>2) A la découverte du Ponplaincoat : Production d'un dépliant sur le patrimoine bâti du cours d'eau avec l'anguille comme fil conducteur, avec en clôture une sortie publique autour des enjeux de continuité écologique</p> <p>3) Inventaire reptiles : Production d'un inventaire reptiles sur plusieurs secteurs de la commune, avec en clôture une restitution publique et une animation</p> <p>4) Production d'une cartographie des chemins communaux et AFR, avec focus sur les chemins creux</p>			
<i>Action N°5</i> <i>Rédaction et adoption de guides et d'un plan d'actions</i>	2022	2024	<p>1) Un guide tout public sur la gestion différenciée des espaces publics</p> <p>2) Un livret de bonnes pratiques environnementales pour les propriétaires de maisons (en cours d'élaboration)</p>	Importance de la communication pour faire accepter la gestion différenciée dans les espaces publics et les bonnes pratiques	Partiellement atteint	<p>Poursuivre la sensibilisation et l'information auprès du grand public et des scolaires</p> <p>Travailler avec l'intercommunalité sur des enjeux communs (TVBN, zones humides, chemins creux) pour adopter des</p>

			3) Un plan d'actions communal (en cours d'élaboration)	en matière de jardinage et d'entretien des parcelles privées		actions communes
<i>Action N°6</i> <i>Formation des habitants, élus et agents aux bonnes pratiques</i>	2022	2023	Formation élus / services techniques / habitants à l'entretien des lavoirs. Constitution d'un groupe d'habitants pour l'entretien annuel	Bonne adhésion des agents et des habitants	Atteint	Etablir une stratégie d'acquisition foncière sur les espaces naturels et élaborer des plans de gestion sur les espaces communaux Poursuivre le travail de formation aux bonnes pratiques pour que la prise en compte de la biodiversité fasse partie intégrante des missions de chacun
<i>Insérer autant de lignes que d'actions/résultats prévus</i>	MM/AA AA	MM/AA AA				

II.2 Perspectives post-ABC

Préciser la mise en perspective au-delà du projet (mise en œuvre du plan d'action de l'ABC, inscription dans la dynamique TEN...).

II.2.1. Continuité dans la démarche

L'objectif de la démarche ABC se veut être un point de départ pour impulser une dynamique de mobilisation citoyenne en faveur de la connaissance et de la sensibilisation aux enjeux de préservation de la biodiversité d'un territoire communal.

Dans la continuité de celle-ci, la connaissance acquise par l'ABC permet d'avoir un premier état des lieux de la biodiversité sur la commune et de faire ressortir des zones à enjeux prioritaires à prendre en compte dans les futurs projets de la commune.

Cette synthèse finale est le support d'un futur travail de fond d'élaboration et de mise en application d'une liste d'actions présentée dans le Plan d'Action (cf. II.2.2. Plan d'action). Il s'agit de grandes orientations sur lesquelles la commune souhaite travailler afin d'inscrire durablement une stratégie de préservation de la biodiversité dans les documents qui régissent l'aménagement de son territoire et dans le quotidien de tous ses acteurs.

La réalisation des actions et des objectifs inscrits dans le Plan d'action pourrait s'inscrire dans un travail d'initiative « Territoires Engagés pour la Nature ».

Il sera également important pour l'avenir et dans le souci d'assurer une cohérence pour la continuité de la démarche ABC d'engager et de poursuivre des actions opérationnelles :

- **Formation des élus et techniciens :** Faire connaître aux élus et aux techniciens communaux les enjeux de biodiversité sur la commune pour qu'ils soient bien pris en compte dans les projets d'aménagement, et former les gestionnaires aux pratiques favorables à la biodiversité (gestion différenciée, espèces invasives et exotiques, etc.). Ce travail de formation doit être mené et poursuivi pour que la prise en compte de la biodiversité fasse partie intégrante des missions de chacun.
- **Sensibilisation et implication des citoyens :** Permettre à chaque habitant de s'impliquer dans la préservation de la biodiversité qui est un patrimoine commun. Les actions d'éducation et de sensibilisation doivent se poursuivre à la suite de cet ABC dans le but que chacun, à son niveau, puisse adopter les bonnes pratiques et acquérir de la connaissance en faveur de la biodiversité. Outre des actions de sensibilisation ponctuelles, on pourrait envisager d'autres supports de communication comme les médias, concerts, théâtres pour sensibiliser en ville et aussi favoriser l'installation de nouveaux hôtels à insectes dans les parcs, nichoirs, etc.
- **Travailler avec le monde agricole :** Les exploitants agricoles sont les propriétaires terriens qui possèdent 12 % du territoire communal, il est de logique qu'il faille accompagner les professionnels du monde agricole par des moyens et des outils opérationnels mis en place à l'échelle de Morlaix Communauté pour s'arrurer d'une cohérence de territoire et afin qu'ils puissent adopter une stratégie autre en se tournant plus vers un modèle de production extensive plus soucieuse de l'environnement et dans

un contexte de problématique liée aux usages et la gestion de l'eau présente sur le territoire.

- **Acquisition de connaissances** : Cet Atlas de la biodiversité ne pouvant être exhaustif en raison de la durée du projet, des lacunes de connaissances en matière de biodiversité ont été constatées pour certains groupe taxonomique. Elles peuvent permettre d'orienter des relevés futurs pour améliorer et homogénéiser les connaissances et hiérarchiser de nouveaux enjeux. Il serait aussi intéressant notamment d'utiliser le groupe des insectes comme des études spécifiques sur certains groupes pouvant être très intéressantes comme outils de diagnostic et sur lesquelles des enjeux importants pourraient être découverts (Syrphes, Carabes, etc.).

II.2.2. Plan d'action

Un plan d'action a été élaboré dans l'objectif de poursuivre la démarche qui a été initié : (Un tableau de bord des actions contenues dans le plan est en Annexe 13.)

1. Connaitre et intégrer la biodiversité dans l'aménagement du territoire communal

Description : Il s'agit d'identifier les démarches que la commune met actuellement en œuvre et/ou souhaite mettre en œuvre dans un avenir proche pour mieux connaître la biodiversité et intégrer sa préservation dans les politiques d'urbanismes (réglementaire PLU, SCoT, et opérationnel ZAC, opérations d'aménagement) et dans la planification (choix politiques et stratégiques)

1.1. Renforcer la préservation de la biodiversité

- Moyens : intégré au coût de la révision du PLU
- Délais de mise en œuvre : 3 ans
- Porteur de projet : commune
- Partenaires techniques : Bretagne vivante, GMB, Lycée de Succinio, Morlaix communauté

1.2. Prendre en compte la Biodiversité dans le bourg

- Moyens : intégrer la nature dans la programmation, la conception et la réalisation de chaque projet
- Délais de mise en œuvre : en continu
- Porteur de projet : commune et Morlaix communauté
- Partenaires techniques : Bretagne vivante, Lycée Succinio, Paysagistes, Services techniques, Architectes, Morlaix communauté

1.3. Renforcer la gestion des espaces publics

- Moyens : Aquisition de matériel si besoin, formation d'agents espaces verts, convention, ETP
- Délais de mise en œuvre : en continu
- Porteur de projet : commune
- Partenaires techniques : Morlaix communauté, GREF Bretagne, Services

techniques intercommunaux, Syndicat de voirie, Bretagne vivante

2. Maintenir et restaurer les espaces naturels et la biodiversité locale

Description : Il s'agit d'identifier les démarches que la commune met en œuvre et souhaite mettre en œuvre pour intégrer la préservation de la biodiversité, notamment dans les opérations de gestion de son territoire, seul ou en conventionnement.

2.1. Poursuivre la mise en valeur et la gestion des sentiers et des ouvrages de la commune

- Moyens : en régie, animation communale ou convention avec une association
- Délais de mise en œuvre : en continu
- Porteur de projet : commune, Morlaix communauté
- Partenaires techniques : CD29, Bretagne vivante, Au fil du Quéfleut et de la Penzé, CPIE

2.2. Etablir une stratégie acquisition foncière sur des espaces et établir des plans de gestion des espaces communaux

- Moyens : selon le budget annuel et opportunité, stage, sous-traitance ou ingénierie en régie
- Délais de mise en œuvre : 3 à 6 ans
- Porteur de projet : commune et Morlaix communauté
- Partenaires techniques : Morlaix communauté (Breizh Bocage), CBNB, CRPF, Bretagne vivante, CD29, Chambre d'agriculture

3. Mobiliser les acteurs et concilier biodiversité et activités locales

Description : Il s'agit d'identifier les démarches que la commune met en œuvre et souhaite mettre en œuvre pour associer les citoyens et acteurs locaux à la préservation de la biodiversité.

3.1. Poursuivre la sensibilisation et l'information auprès du grand public et des scolaires

- Moyens : convention avec structure d'animation, communication par la commune
- Délais de mise en œuvre : initié et en continu
- Porteur de projet : commune et Morlaix communauté
- Partenaires techniques : Morlaix communauté, Bretagne vivante, AFQP, CPIE, Etablissements scolaires, collectivités, acteurs du monde agricole

3.2. Accompagner les habitants pour une meilleure intégration des enjeux de la biodiversité dans leurs pratiques

- Moyens : convention avec structure d'animation, communication par la commune et soutien financier aux initiatives
- Délais de mise en œuvre : initié sur 6 ans
- Porteur de projet : commune
- Partenaires techniques : Bretagne vivante, CPIE, AFQP, autres associations locales, Jardiniers et Paysagistes

3.3. Réduire la pollution lumineuse et préserver la trame noire

- Moyens : travail en commission, sous-traitance sur des points techniques, information auprès des entreprises et des habitants
- Délais de mise en œuvre : initié et continu
- Porteur de projet : commune et Morlaix communauté
- Partenaires techniques : Morlaix communauté, ANPCEN, Bretagne vivante, ADEME, GMB, SDEF

4. Valorisation des actions engagées

Description : Il s'agit des démarches de labellisation ou d'engagement auxquelles la commune peut prétendre en cohérence avec les actions qu'elle met déjà en œuvre et/ou souhaite mettre en œuvre en y associant ces citoyens dans la durée.

4.1. Reconnaissance en faveur de la biodiversité et des espaces naturels

- Porteur de projet : commune, Morlaix communauté, Habitants, Exploitants, Entreprises

4.2. Reconnaissances en faveur de la qualité écologique et de l'espace urbain

- Porteur de projet : commune, Habitants, Exploitants, Entreprises

4.3. Prise en compte de l'environnement dans l'éducation

II.3 Autoévaluation

Préciser si des indicateurs d'évaluation du projet ont été élaborés afin de mesurer l'atteinte des objectifs fixés et les résultats de l'autoévaluation réalisée concernant la mise en œuvre du projet sur la période de référence.

EFFICACITE – au regard des résultats proposés pour le financement			
X	Très satisfaisante	Les résultats visés par le financement ont été entièrement atteints.	
	Satisfaisante	Les résultats visés par le financement ont été globalement atteints.	
	Insuffisante	Les résultats visés par le financement n'ont été que partiellement atteints	
EFFICIENCE – au regard de l'emploi des fonds			
	Très satisfaisante	Les fonds ont été utilisés comme prévu.	
X	Satisfaisante	L'emploi des fonds s'est légèrement écarté des prévisions (moins de 20 % du montant du financement).	
		15.12%	Sous-dépense
			Dépense excédentaire
	Insuffisante	L'emploi des fonds s'est fortement écarté des prévisions (plus de de 20 % du montant du financement).	
			Sous-dépense
			Dépense excédentaire
PERTINENCE – au regard de la valeur ajoutée			
X	Très satisfaisante	La plupart des activités ont apporté une valeur ajoutée importante au projet.	
	Satisfaisante	Les activités ont complété d'autres efforts et apporté une certaine valeur ajoutée.	
	Insuffisante	Les résultats attendus auraient pu être, ou ont été, atteints par des moyens autres que ceux initialement prévus.	
JUSTIFICATION			

III. Livrables produits

Préciser la liste des livrables produits dans le cadre du projet, leur accessibilité, modalités de diffusion et le public cible.

Livrable	Nature du livrable (plaquette, tableau, rapport...)	Accès à la ressource (lien, nom du fichier transmis...)	Modalités de diffusion (interne, externe...)	Public(s) cible(s) (services de la collectivités, élus, OFB, grand public, scolaires...)
Logo et charte graphique	Communication visuelle	Tous documents de l'ABC	Interne et externe	Tous publics
Livret de gestion différenciée	Plaquette	Distribués physiquement	Interne et externe	Tout public
Tunnel à Hérisson	Construction par les participants d'une animation	Animation	Externe	Tout public
Cimetière gestion différenciée	Panneau public	Entrée du cimetière	Externe	Tout public
Grainothèque	Contenu à graine libre service	Bibliothèque municipale	Externe	Tout public
Affiches sur animations et événements ABC	Affiches	Site internet mairie, page facebook, application gwig, Plougasnou mensuel	Interne et externe	Tout public
Avis de recherche espèces animales	Affiches	Site internet mairie, page facebook, application gwig, panneaux commerces	Interne et externe	Tout public
Lavoir de Kergaradec	Panneau pédagogique	Support d'animations	Externe	Tout public
« Ici commence la mer »	Pochoirs	Avaloirs du bourg et des villages	Externe	Tout public
Dépliant sur le patrimoine naturel et bâti du Pontplaincoat	Plaquettes	Distribuées en mairie et à l'office du tourisme	Externe	Tout public
PowerPoint présentation	Rapport final	Clôture officielle de	Interne et externe	Tout public

publique ABC		l'ABC Site internet de la mairie, onglet ABC		
Plan d'action	Rapport final	Clôture officielle de l'ABC Site internet de la mairie, onglet ABC	Interne et externe	Tout public
<i>Insérer autant de lignes que de livrables produits</i>				

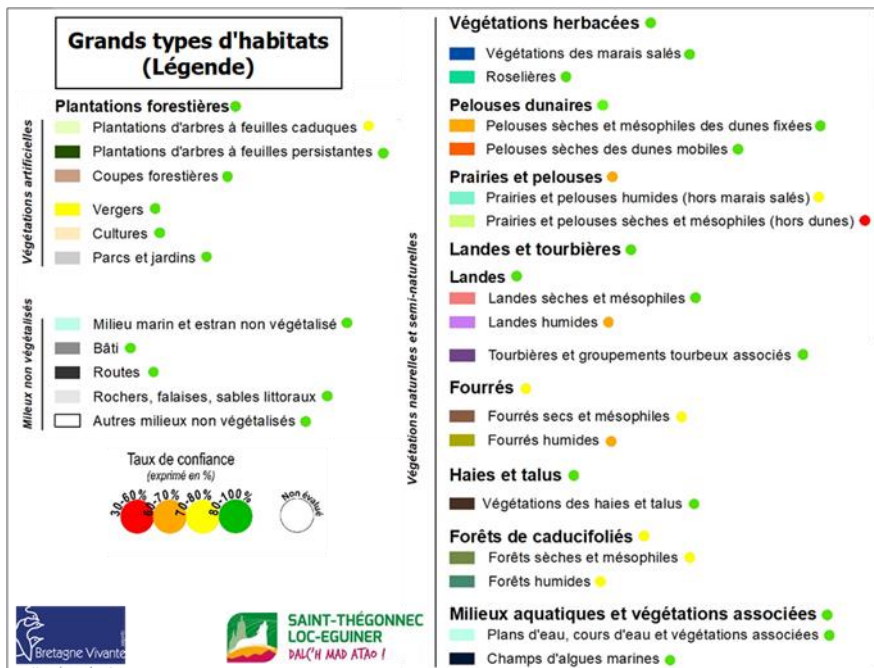
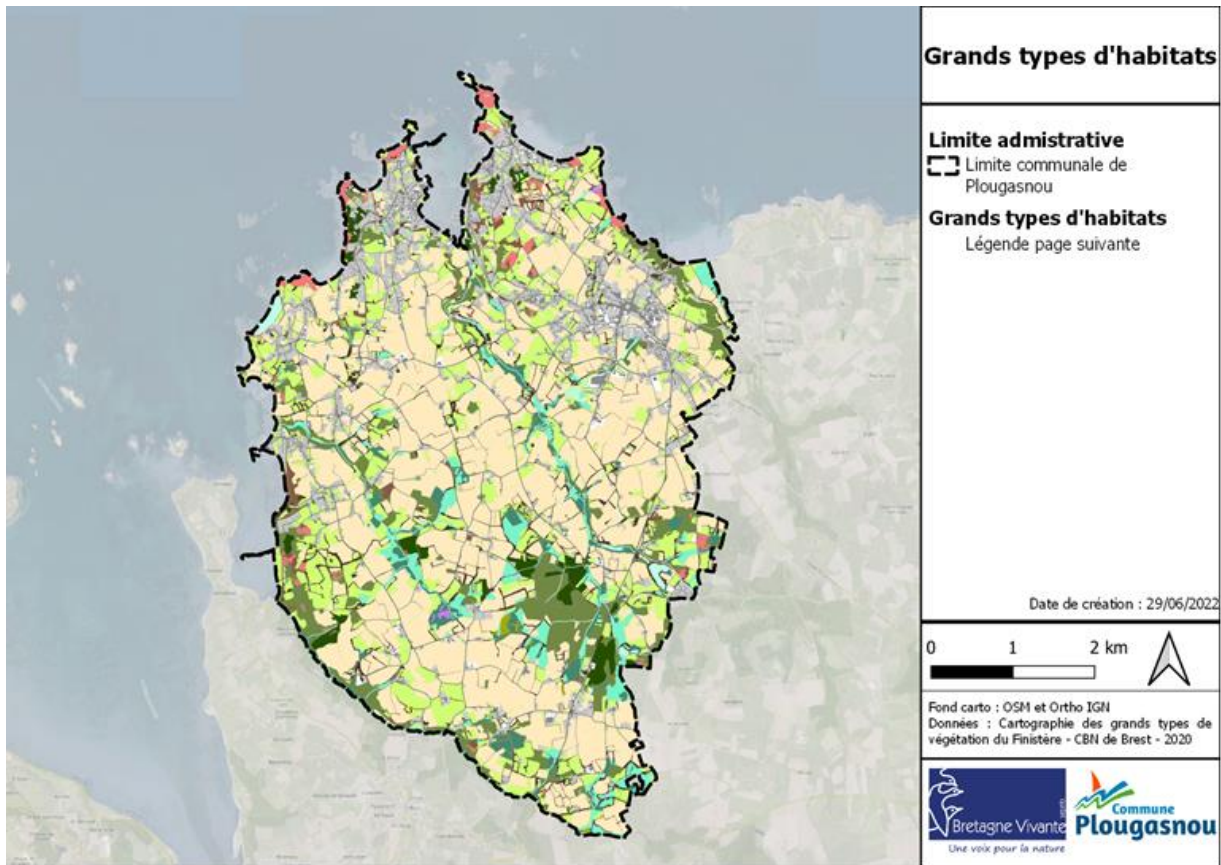
IV. Annexes

Annexe 1 : Nature et sources de données.....	116
Annexe 2 : Cartographie des habitats naturels	117
Annexe 3 : Listes des contributeurs à l'acquisition des données pour l'ABC (dès 2022)	118
Annexe 4 : Avis de recherche d'espèces du mois	120
Annexe 5 : Carte d'alertes du CBNB concernant la Flore.....	128
Annexe 6 : Liste des espèces d'oiseaux inventoriés et leurs statuts	129
Annexe 7 : Carte des principaux Lieux-dits de la commune	146
Annexe 8 : Richesse spécifique communale par groupes taxonomiques à l'échelle d'une maille de 500m x 500m.....	147
Annexe 9 : Indice de patrimonialité et valeur de l'indice des espèces de la commune (2012-2023).....	150
Annexe 10 : Cartographie des secteurs à enjeux communaux trame bleue (maille 500m x 500m)	170
Annexe 11 : Cartographie des secteurs à enjeux communaux trame verte (maille 500m x 500m)	171
Annexe 12 : Planche photographique d'exemples comparatifs de pratiques.....	172
Annexe 13 : Tableau de bord des actions contenues dans le plan d'action	176
Annexe 14 : Affiche animation "Sauvages de ma rue"	181
Annexe 15 : Affiche animation "Mission hérisson"	182
Annexe 16 : Affiche animation "Des nichoirs pour les oiseaux"	183
Annexe 17 : Affiche animation "Comptons les oiseaux des jardins"	184
Annexe 18 : Affiche animation "Des nichoirs pour les hirondelles"	185
Annexe 19 : Affiche animation "Salut les Grenouilles"	186
Annexe 20 : Affiche animation "Bienvenue les hirondelles"	187
Annexe 21 : Affiche animation "Les supers pouvoirs des mauvaises herbes"	188
Annexe 22 : Affiche animation "La vie cachée des haies"	189
Annexe 23 : Affiche animation "Clôture officielle de l'ABC"	190
Annexe 24 : Affiche "Fête de la Nature"	191
Annexe 25 : Affiche "Concours photos"	192

Annexe 1: Nature et sources de données

	Type de donnée	Source
Naturalistes	Observations naturalistes flore dont plantes invasives	CBNB, Commune
	Observations naturalistes faune	Faune Bretagne, Serena (Bretagne Vivante), GMB, GRETIA
Environnementales	Cours d'eau, plans d'eau	GéoBretagne
	Zones humides	GéoBretagne
	Cartographie des grands types de végétation	CBNB
	Linéaire bocager	CBNB
	Boisements (espaces boisés classés et autres)	CCMorlaix
	Registre parcellaire graphique	IGN
	Unité cartographique de sol	Geo.data.gouv
	Schéma Régional de Cohérence Ecologique	GéoBretagne
Administratives	Limites communales et régionales	Geobretagne
	Cadastre	CCMorlaix, Commune
	Plan Local d'Urbanisme/ TVB intercommunale Biotope	CCMorlaix, Commune

Annexe 2 : Cartographie des habitats naturels



Annexe 3 : Listes des contributeurs à l'acquisition des données pour l'ABC (dès 2022)

Observateurs	Rattachement	Observateurs	Rattachement	Observateurs	Rattachement	Observateurs	Rattachement
Adam Rémi	BTS-GPN	Sandrine Laurand	Habitant (fiche)	Dominique Vaisse	Habitant (fiche)	Oger Patrick	
Anonyme 1		Véronique Lancien	Habitant (fiche)	Annie le Gall	Habitant (fiche)	Peillon Adrien	
Barbier Margaux	BTS-GPN	Gaële Thisse	Habitant (fiche)	Guillaumon Logan		Pierron Emeline	BTS-GPN
Betencourt Quentin	BTS-GPN	Pascale Vieilly	Habitant (fiche)	Guillot-Jonard Melvyn		Rochas Quentin	Bretagne Vivante-SEPNB
Blanc Bastien	Bretagne Vivante-SEPNB	Claude Colletier	Habitant (fiche)	Ihuel Marine		Roger Thierry	
Boileau Julien		Evelyne Crinon	Habitant (fiche)	Illand Marie Françoise et James		Rolland Guillaume	
Boutin Jean		Cathy Delavault	Habitant (fiche)	Issaly Jean-Claude		Rolland Pascal	
Brillouet Catherine		Patricia Giguel	Habitant (fiche)	Josset Manon		Signeau Thomas	Bretagne Vivante-SEPNB
Buron Léanne	BTS-GPN	Jonathan Florent	Habitant (fiche)	Kérner Eberhard		Simonnet Franck	
Coadou Nicolas		Yves Crojy	Habitant (fiche)	Lang Jean-Paul		Six Gérard	Bretagne Vivante-SEPNB
Converset Pierre		Fabienne Jaouen	Habitant (fiche)	Laperrouse Florence	Elus et habitant	Solviche Alain	
Cooper Yves		Basile Treca	Habitant (fiche)	Larinier Patrick	Bretagne Vivante-SEPNB	Taillandier Christian	
Corre David	Bretagne Vivante-SEPNB	Jean-François Seite	Habitant (fiche)	Le Rumeur Elisabeth	Bretagne Vivante-SEPNB	Tayeb Isabelle	
Cosquer Laurence		Damien Bernas	Habitant (fiche)	Le Verge Anaëlle		Ters Robin	
Cotrel Christine		Rosanne Troussel	Habitant (fiche)	Leclère Laure		Trevel Quentin	
Créau Yvon	Bretagne Vivante-SEPNB	Patrick Brossard	Habitant (fiche)	Legrand Patrick		Trodec Viviane	LPO Bretagne
Crozafon Jean Luc		Jean Frey	Habitant (fiche)	Leneveu Erwan		Uster Monika	
Crozier Dominique		Frédérique Victoire	Habitant (fiche)	Leon Pierre		Vassaux Yves	
Csutoros Antoine		Christine Bon	Habitant (fiche)	Lumeau Philippe		Vaucher Christian	
de Montgolfier Matthieu		Danielle Cars	Habitant (fiche)	Mélet-Garel Elina		Vient Gabriel	
Decory Patrick	Bretagne Vivante-SEPNB	Patrice	Habitant (fiche)	Maout Jacques	Bretagne Vivante-SEPNB	Vilboux Esteban	BTS-GPN
Dherbécourt Jean-Baptiste		Hélène Bourihis	Habitant (fiche)	Marguerat Dimitri		Villalon Sonia	LPO Bretagne
Douchement Max	Bretagne Vivante-SEPNB	Mathilde Corre	Habitant (fiche)	Marques Dominique	Bretagne Vivante-SEPNB	Wenda Christof	

Duserre Fabrice		Emilie Jaouen	Habitant (fiche)	Marques Suzanne	Bretagne Vivante- SEPNB	Woerlé Raphaëlle	
Florent Jonathaan		Philippe Lumeau	Habitant (fiche)	Mauss Adrien		Wolf Didier	
Fontana Yann		Clémentine Lanisiaux	Habitant (fiche)	Mellier Philippe	Bretagne Vivante- SEPNB		
Fontanellaz Daniel		Françoise Fouilland	Habitant (fiche)	Morvan Corentin	Bretagne Vivante- SEPNB		
Fouché Lola	BTS-GPN	Fabienne Jaouen	Habitant (fiche)	Nakashima Douglas			
Fouillet Philippe	Bretagne Vivante- SEPNB	Dominique Poirier	Habitant (fiche)	Normant Sven			
Geay Yves		Jean-Claude Breton	Habitant (fiche)	Nusbaumer Louis			
Groleau Agnes		Annie Merret	Habitant (fiche)				

AVIS DE RECHERCHE

mars 2023

ATLAS DE LA BIODIVERSITÉ COMMUNALE



©gettyimages slowmotiongll

SALAMANDRE TACHETÉE
(*Salamandra salamandra*)

Vous l'avez vu ?

Cet amphibien est activement recherché sur la commune de Plougasnou !

Si vous l'apercevez, merci de signaler sa découverte par mail à la mairie, en indiquant le nombre d'individus et leur localisation. Vous participerez ainsi à l'inventaire de cette espèce et à sa protection, dans le cadre de l'Atlas de la biodiversité communale.

Merci pour lui !
abcplougasnou@gmail.com



Plougasnou
Refuge de biodiversité



www.mairie-plougasnou.fr

AVIS DE RECHERCHE

ATLAS DE LA BIODIVERSITÉ COMMUNALE

avril
2023



HÉRISSON
(*Erinaceus europaeus*)

Vous l'avez vu ?

Ce mammifère est activement recherché sur la commune de Plougasnou !



Si vous l'apercevez, merci de signaler sa découverte par mail à la mairie, en indiquant le nombre d'individus et leur localisation. Vous participerez ainsi à l'inventaire de cette espèce et à sa protection, dans le cadre de l'Atlas de la biodiversité communale.

Merci pour lui !

abcplougasnou@gmail.com



www.mairie-plougasnou.fr

AVIS DE RECHERCHE

ATLAS DE LA BIODIVERSITÉ COMMUNALE

mai
2023



PIPISTRELLE
(*Pipistrellus pipistrellus*)

Vous l'avez vue ?

Ce mammifère est activement recherché sur la commune de Plougasnou !

Merci de signaler les abris ou dortoirs de cette petite chauve-souris, par mail à la mairie, en indiquant leur localisation. Vous participerez ainsi à l'inventaire de cette espèce et à sa protection, dans le cadre de l'Atlas de la biodiversité communale.

Merci pour elle !

abcplougasnou@gmail.com



Refuge de biodiversité



www.mairie-plougasnou.fr

AVIS DE RECHERCHE

ATLAS DE LA BIODIVERSITÉ COMMUNALE

juin
2023



© Anna Nelidova

CALOPTERYX VIERGE
(*Calopteryx virgo*)

Vous l'avez vu ?

Cette demoiselle (famille des odonates) est activement recherchée sur la commune de Plougasnou !

Si vous l'apercevez, merci de signaler sa découverte par mail à la mairie, en indiquant le nombre d'individus et leur localisation. Vous participerez ainsi à l'inventaire de cette espèce et à sa protection, dans le cadre de l'Atlas de la biodiversité communale.

Merci pour elle !

abcplougasnou@gmail.com



Refuge de biodiversité



www.mairie-plougasnou.fr

AVIS DE RECHERCHE

juillet 2023

ATLAS DE LA BIODIVERSITÉ COMMUNALE



MACHAON (*Papilio machaon*)

Vous l'avez vu ?

Ce papillon est activement recherché sur la commune de Plougasnou !

Si vous l'apercevez, merci de signaler votre découverte par mail à la mairie, en indiquant le nombre d'individus et leur localisation. Vous participerez ainsi à l'inventaire de cette espèce et à sa protection, dans le cadre de l'Atlas de la biodiversité communale.

Merci pour lui !

abcplougasnou@gmail.com



Commune
Plougasnou

www.mairie-plougasnou.fr

AVIS DE RECHERCHE

août
2023

ATLAS DE LA BIODIVERSITÉ COMMUNALE



**CABARET
DES OISEAUX**
(*dipsacus fullonum*)

**& CHARDONNERET
ÉLÉGANT**
(*Carduelis carduelis*)



Ce passereau et la plante dont il raffole sont activement recherchés sur la commune de Plougasnou !

Si vous les apercevez, merci de signaler votre découverte par mail à la mairie, en indiquant le nombre d'individus et leur localisation. Vous participerez ainsi à l'inventaire de ces espèces et à leur protection, dans le cadre de l'Atlas de la biodiversité communale.

Merci pour eux !

abcplougasnou@gmail.com



Refuge de biodiversité



www.mairie-plougasnou.fr

AVIS DE RECHERCHE

sept.
2023

ATLAS DE LA BIODIVERSITÉ COMMUNALE



photos freepik



ECUREUIL ROUX
(*Sciurus vulgaris*)

Vous l'avez vu ?

Ce mammifère est activement recherché sur la commune de Plougasnou !

Si vous l'apercevez, merci de signaler votre découverte par mail à la mairie, en indiquant le nombre d'individus et leur localisation. Vous participerez ainsi à l'inventaire de cette espèce et à sa protection, dans le cadre de l'Atlas de la biodiversité communale.

Merci pour lui !

abcplougasnou@gmail.com



Commune
Plougasnou

www.mairie-plougasnou.fr

AVIS DE RECHERCHE

octobre 2023

ATLAS DE LA BIODIVERSITÉ COMMUNALE



RENARD ROUX
(*Vulpes vulpes*)

Vous l'avez vu?

Ce mammifère est activement recherché sur la commune de Plougasnou!

Si vous l'apercevez, merci de signaler votre découverte par mail à la mairie, en indiquant le nombre d'individus et leur localisation. Vous participerez ainsi à l'inventaire de cette espèce et à sa protection, dans le cadre de l'Atlas de la biodiversité communale.

Merci pour lui !



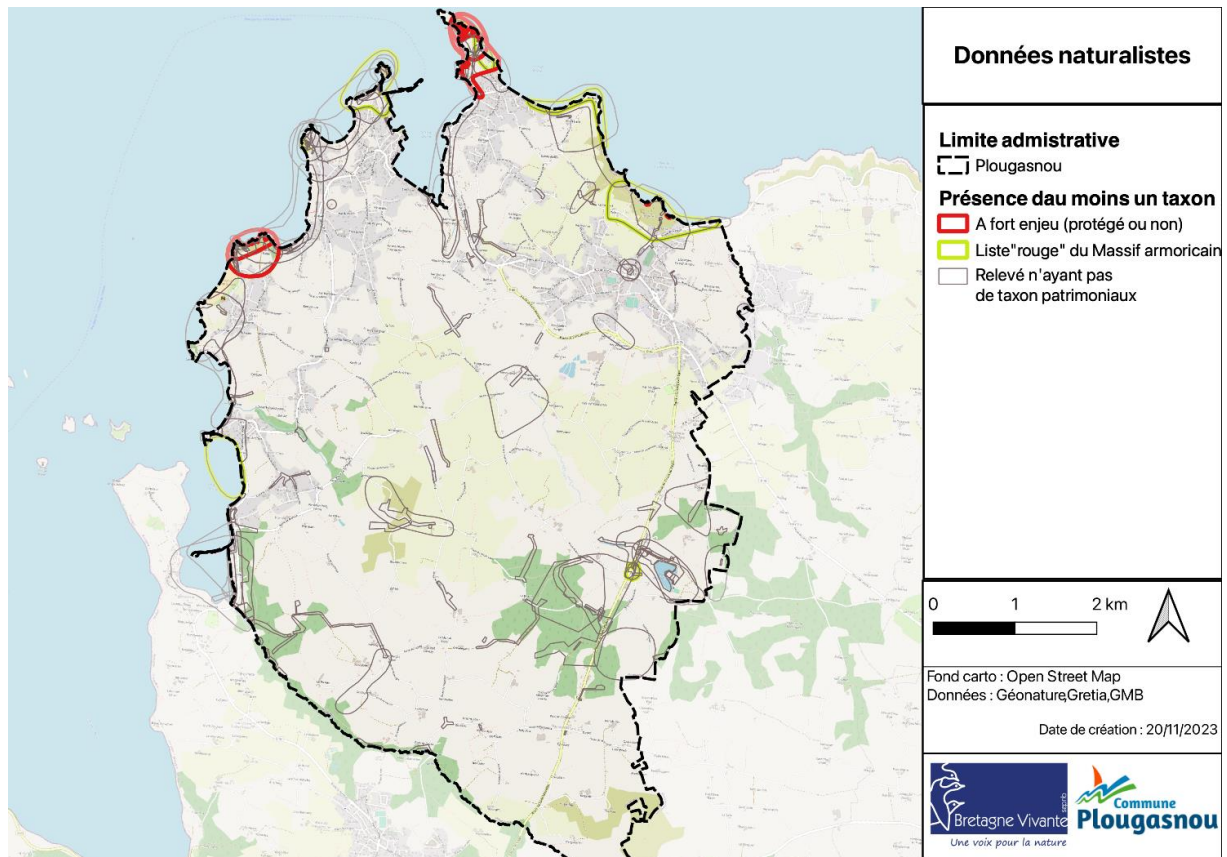
Refuge de biodiversité

abcplougasnou@gmail.com



www.mairie-plougasnou.fr

Annexe 5 : Carte d'alertes du CBNB concernant la Flore



Annexe 6 : Liste des espèces d'oiseaux inventoriés et leurs statuts

(Source : Faune Bretagne, Bretagne Vivante. Extraction : 29/10/2023)

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Habitat	DO	Protection nationale	LR N	LR R nicheur	Responsabilité biologique nicheur	LR R migrateur	Responsabilité biologique migrateur	Enjeu	Enjeu nicheur	Enjeu migrateur
<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet	Jardins, parcs, haies et broussailles touffues	-	Article 3	LC	LC	mineure	-	-	Faible	Faible	Faible
<i>Egretta garzetta</i>	Aigrette garzette	Lacs marécageux, rivières, lagunes, eaux peu profondes	Annexe I	Article 3	LC	NT	modérée	DD	DD	Modéré	Modéré	Faible
<i>Alauda arvensis</i>	Alouette des champs	Milieux ouverts à végétation basse : pelouse, dune, herbus, landes fauchées	Annexe II	-	NT	LC	mineure	DD	mineure	Faible	Faible	Faible
<i>Lullula arborea</i>	Alouette lulu	Boisement clair, boisement de conifères avec des secteurs pierreux et/ou sablonneux de préférence entrecoupé de champs. Se plait dans les coupes. Landes à bruyères entrecoupés de bois et de prés	Annexe I	Article 3	LC	DD	mineure			Faible	Faible	Faible
<i>Limosa limosa</i>	Barge à queue noire	Vastes prairies humides, marais herbeux, landes humides etc	Annexe II	Article 3	VU	RE		NT	très élevée	Faible	Faible	Faible
<i>Limosa lapponica</i>	Barge rousse		Annexe I & II	Article 3	LC				très élevée	Faible	Faible	Faible
<i>Scolopax rusticola</i>	Bécasse des bois	Forêts touffues entrecoupées de champs et de clairières	Annexe II	-	LC	NA	DD	LC	élevée	Fort	Faible	Fort
<i>Calidris ferruginea</i>	Bécasseau cocorli			Article 3	LC			NA		Faible	Faible	Faible
<i>Calidris canutus</i>	Bécasseau maubèche		Annexe II	Article 3	NT			LC	très élevée	Faible	Faible	Faible
<i>Calidris minuta</i>	Bécasseau minute		-	Article 3	NA			NA		Faible	Faible	Faible
<i>Calidris alba</i>	Bécasseau sanderling		-	Article 3	LC			LC	très élevée	Faible	Faible	Faible
<i>Calidris alpina</i>	Bécasseau variable		-	Article 3	LC	NA		NT	très élevée	Faible	Faible	Faible
<i>Calidris maritima</i>	Bécasseau violet		-	Article 3	NA			DD	très élevée	Faible	Faible	Faible

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Habitat	DO	Protection nationale	LR N	LR R nicheur	Responsabilité biologique nicheur	LR R migrateur	Responsabilité biologique migrateur	Enjeu	Enjeu nicheur	Enjeu migrateur
<i>Galinago galinago</i>	Bécassine des marais	Zones humides pâturées. Prairies hygrophiles faiblement inondées avec végétation basse	Annexe II	-	CR	RE	DD	DD	modérée	Fort	Fort	Modéré
<i>Lymnocyptes minimus</i>	Bécassine sourde		Annexe II & III	Article 3	LC			DD	modérée	Faible	Faible	Faible
<i>Loxia curvirostra</i>	Bec-croisé des sapins	Forêts de sapins mixtes	-	Article 3	LC	VU	modérée	VU		Faible	Faible	Faible
<i>Motacilla flava</i>	Bergeronnette printanière	Marais, prairies humides près des plans d'eau, prairie humide	-	Article 3	LC	NT	mineure	NT		Faible	Faible	Faible
<i>Motacilla alba yarrellii</i>	Bergeronnette de Yarrell		-	-	-	-	-	-	-	Faible	Faible	Faible
<i>Motacilla cinerea</i>	Bergeronnette des ruisseaux	Petits cours d'eau avec pierres bien exposées avec des bosquets ou des rideaux d'arbres, mares, étangs, lacs	-	Article 3	LC	LC	mineure	DD	DD	Faible	Faible	Faible
<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise	Zones cultivées, apprécie la proximité de l'homme et de l'eau, bois clairs et marais	-	Article 3	-	-	-	-	-	Faible	Faible	Faible
<i>Branta bernicla hrota</i>	Bernache à ventre pâle		Annexe II	Article 3	VU					Faible	Faible	Faible
<i>Branta bernicla</i>	Bernache cravant		Annexe II	Article 3	LC			LC	très élevée	Faible	Faible	Faible
<i>Branta leucopsis</i>	Bernache nonette		Annexe I	Article 3	NA			NA		Faible	Faible	Faible
<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore	Forêts à clairières et coupes, champs avec bosquets, lieux humides	Annexe I	Article 3	LC	LC	modérée	DD	DD	Modéré	Modéré	Faible
<i>Cettia cetti</i>	Bouscarle de Cetti	Végétation touffue haute, mégaphorbiaie, buissons épars, saule, fourrés proche de l'eau	-	Article 3	NT	LC	modérée	-	-	Modéré	Modéré	Faible
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Bouvreuil pivoine	Forêts mixtes, parcs touffus, grands jardins, cimetières etc. avec des conifères .	-	Article 3	VU	VU	élevée	DD	DD	Fort	Fort	Faible

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Habitat	DO	Protection nationale	LR N	LR R nicheur	Responsabilité biologique nicheur	LR R migrateur	Responsabilité biologique migrateur	Enjeu	Enjeu nicheur	Enjeu migrateur
<i>Plectrophenax nivalis</i>	Bruant des neiges		-	Article 3	NA			NA		Faible	Faible	Faible
<i>Emberiza schoeniclus</i>	Bruant des roseaux	Zones humides, roselières, mégaphorbiaie, prairies humides et de fauche, occasionnellement cultures	-	Article 3	EN	VU	modérée	DD	DD	Fort	Fort	Faible
<i>Emberiza citrinella</i>	Bruant jaune	Cultures fourrés, bosquets, haies, lisières, clairières et coupes, landes et prés côtiers arborés et buissons isolés	-	Article 3	VU	NT	modérée	DD	DD	Fort	Modéré	Faible
<i>Calcarius lapponicus</i>	Bruant lapon		-	Article 3	NA			NA		Faible	Faible	Faible
<i>Emberiza cirius</i>	Bruant zizi	Lisières, clairières, campagne cultivées, parcs, jardins. Apprécie les zones vallonnées avec arbres, buissons et haies touffues. Dunes, Landes	-	Article 3	LC	LC	mineure	DD	DD	Faible	Faible	Faible
<i>Circus pigargus</i>	Busard cendré	Plaines ouvertes à hautes herbes, cultures, landes, zones palustres des forêts.	Annexe I	Article 3	NT	CR	très élevée	DD	DD	Fort	Fort	Faible
<i>Accipiter cyaneus</i>	Busard Saint-Martin	Tourbières des forêts claires de conifères, marais et étangs à végétation dense, clairières et coupes, landes à bruyères.	Annexe I	Article 3	LC	EN	élevée	DD	DD	Fort	Fort	Faible
<i>Buteo buteo</i>	Buse variable	Grandes forêts, bois, bocage	-	Article 3	LC	LC	mineure	DD	DD	Faible	Faible	Faible
<i>Coturnix coturnix</i>	Caille des blés	Prairies plus ou moins humides, cultures	Annexe II	-	LC	LC	mineure	DD	DD	Faible	Faible	Faible
<i>Anas strepera</i>	Canard chipeau	Eau douce peu profonde, rarement saumâtre avec roselières et îlots boisés riches en végétation	Annexe II	Article 3	LC	CR	très élevée	LC	mineure	Faible	Faible	Faible
<i>Anas platyrhynchos</i>	Canard colvert	Zones humides, canaux, fossés, plans d'eau artificiels pourvu de végétation haute et dense.	Annexe III	-	LC	LC	modérée	LC	modérée	Modéré	Modéré	Modéré

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Habitat	DO	Protection nationale	LR N	LR R nicheur	Responsabilité biologique nicheur	LR R migrateur	Responsabilité biologique migrateur	Enjeu	Enjeu nicheur	Enjeu migrateur
		Occasionnellement lisière de bois ou forêts proche de plans d'eau										
<i>Aix galericulata</i>	Canard mandarin		-	-	-	DD	DD	DD	DD	Faible	Faible	Faible
<i>Anas acuta</i>	Canard pilet		Annexe II & III	Article 3	LC			VU	élevée	Faible	Faible	Faible
<i>Anas penelope</i>	Canard siffleur		Annexe II & III	Article 3	LC			LC	élevée	Faible	Faible	Faible
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	Campagnes cultivées, bosquets de feuillus et mixtes, plantations de conifères, vergers	-	Article 3	VU	LC	mineure	DD	DD	Fort	Faible	Faible
<i>Tringa nebularia</i>	Chevalier aboyeur		Annexe II	Article 3	LC			DD		Faible	Faible	Faible
<i>Tringa erythropus</i>	Chevalier arlequin		Annexe II	Article 3	NA			DD		Faible	Faible	Faible
<i>Calidris pugnax</i>	Chevalier combattant		Annexe I & II	Article 3	NT	NA		NA		Faible	Faible	Faible
<i>Tringa ochropus</i>	Chevalier culblanc	Forêts avec marais, tourbières et lacs	-	Article 3	LC	-	-	DD	-	Faible	Faible	Faible
<i>Tringa totanus</i>	Chevalier gambette	Prairies humides et marais, cotes et landes	Annexe II	Article 3	LC	EN	élevée	EN	très élevée	Faible	Faible	Faible
<i>Actitis hypoleucos</i>	Chevalier guignette	Rives à graviers et galets des lacs et cours d'eau pourvues de végétation, long des cotes	-	Article 3	NT	NA	DD	DD	DD	Modéré	Faible	Faible
<i>Tringa glareola</i>	Chevalier sylvain		Annexe I	Article 3	LC			NA		Faible	Faible	Faible
<i>Corvus monedula</i>	Choucas des tours	Proximité de l'homme, anfractuosités, cavités du bâti, cheminées, parcs, allées boisées, falaise littorale	Annexe II	Article 3	LC	LC	mineure	LC	DD	Faible	Faible	Faible
<i>Tyto alba</i>	Effraie des clochers		-	Article 3	LC	DD	mineure	-	mineure	Faible	Faible	Faible
<i>Strix aluco</i>	Chouette hulotte	Forêts et bois (feuillus âgés), bocage, parcs, jardins, villes. Besoin de larges cavités pour nicher	-	Article 3	LC	DD	mineure	-	mineure	Faible	Faible	Faible

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Habitat	DO	Protection nationale	LR N	LR R nicheur	Responsabilité biologique nicheur	LR R migrateur	Responsabilité biologique migrateur	Enjeu	Enjeu nicheur	Enjeu migrateur
<i>Cisticola juncidis</i>	Cisticole des joncs	Prairies humides, bords de pièces d'eau, landes, friches, dunes, cultures	-	Article 3	VU	LC	mineure	DD	DD	Fort	Faible	Faible
<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	Cormoran huppé	Îlots rocheux, falaises littorales abruptes. Recherche les blocs de rochers, fissures etc.	-	Article 3	LC		très élevée	LC		Faible	Faible	Faible
<i>Corvus corone</i>	Corneille noire	Forêts claires, cultures, grands parcs, rivages, falaises, bocages etc	Annexe II	-	LC	LC	mineure	-	-	Faible	Faible	Faible
<i>Cuculus canorus</i>	Coucou gris	Eclectique: boisements, cultures, zones humides, landes côtières etc.	-	Article 3	LC	LC	mineure	DD	DD	Faible	Faible	Faible
<i>Numenius arquata</i>	Courlis cendré	Marais et tourbières, grandes prairies côtières humides, pâturage, terre cultivée, avec prairie humide, lande,	Annexe II	Article 3	VU	EN	très élevée	LC	très élevée	Faible	Faible	Faible
<i>Numenius phaeopus</i>	Courlis corlieu		Annexe II	Article 3	VU			DD	élevée	Faible	Faible	Faible
<i>Ardeola ralloides</i>	Crabier chevelu		-	-	LC					Faible	Faible	Faible
<i>Pyrhacorax pyrrhacorax</i>	Crave à bec rouge	Cotes rocheuses avec profondes fissures et parois abruptes, landes	Annexe I	Article 3	LC	EN	élevée	EN		Faible	Faible	Faible
<i>Somateria mollissima</i>	Eider à duvet		Annexe II & III	Article 3	CR	CR	majeure	NA		Faible	Faible	Faible
<i>Accipiter nisus</i>	Épervier d'Europe	Bois, forêts et bosquets, grands parcs, jardins. Peut nicher en ville	-	Article 3	LC	LC	élevée	DD	DD	Fort	Fort	Faible
<i>Sturnus vulgaris</i>	Étourneau sansonnet	Campagnes cultivées, par cet jardins, bois, agglomérations. Besoin de cavités, failles, fissures pour installer son nids	Annexe II	-	LC	LC	mineure	LC	mineure	Faible	Faible	Faible
<i>Phasianus colchicus</i>	Faisan de Colchide	Campagnes cultivées, bocages, plantations de conifères,	Annexe II	-	LC	DD	mineure	-	mineure	Faible	Faible	Faible

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Habitat	DO	Protection nationale	LR N	LR R nicheur	Responsabilité biologique nicheur	LR R migrateur	Responsabilité biologique migrateur	Enjeu	Enjeu nicheur	Enjeu migrateur
		milieux insulaires, parcs et jardins										
<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle	Champs, landes, cultures, lisières de forêts, cavités de bâtiments	-	Article 3	NT	LC	modérée	-	-	Modéré	Modéré	Faible
<i>Falco columbarius</i>	Faucon émerillon		Annexe I	Article 3	DD			DD		Faible	Faible	Faible
<i>Falco subbuteo</i>	Faucon hobereau	Terres cultivées avec étangs, lacs et forêts de conifères etc.	-	Article 3	LC	NT	élevée	DD	DD	Fort	Fort	Faible
<i>Falco peregrinus</i>	Faucon pèlerin	Falaises côtières, parois abruptes, îlots rocheux, bâti	Annexe I	Article 3	LC	EN	élevée	DD		Modéré	Modéré	Faible
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	Boisements ombragés à sous-bois touffus, parcs et jardins	-	Article 3	LC	LC	mineure	DD	DD	Faible	Faible	Faible
<i>Sylvia curruca</i>	Fauvette babillarde	Campagnes avec haies importantes, jeunes conifères, jardins avec haies et arbustes à baies, massifs denses de prunellier sur le littoral	-	Article 3	LC	NA		NA		Faible	Faible	Faible
<i>Sylvia borin</i>	Fauvette des jardins	Bois à clairières, coupes, parcs sauvages, grands jardins arborés à sous-bois touffus	-	Article 3	DD	LC	mineure	DD	DD	Faible	Faible	Faible
<i>Sylvia communis</i>	Fauvette grisette	Zones broussailleuses, bocage, friches herbeuses avec arbustes, coteaux calcaires, jeunes plantations	-	Article 3	LC	LC	mineure	DD	DD	Faible	Faible	Faible
<i>Sylvia undata</i>	Fauvette pitchou	Landes broussailleuses, parfois dans les bois de pins ou de chênes avec genets et bruyères	Annexe I	Article 3	EN		très élevée	LC		Fort	Fort	Faible
<i>Morus bassanus</i>	Fou de Bassan	îlots rocheux	Annexe III	Article 3	NT	NT	très élevée	NT		Faible	Faible	Faible
<i>Fulica atra</i>	Foule macroule	Zones humides avec végétation palustres et aquatiques denses, plans d'eau urbains	Annexe III	-	LC	LC	mineure	LC	mineure	Faible	Faible	Faible
<i>Aythya ferina</i>	Fuligule milouin	Eaux ouvertes, peu profondes et calmes, lacs, étangs. Pièces	Annexe II & III	Article 3	VU	CR	très élevée	EN	élevée	Fort	Faible	Fort

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Habitat	DO	Protection nationale	LR N	LR R nicheur	Responsabilité biologique nicheur	LR R migrateur	Responsabilité biologique migrateur	Enjeu	Enjeu nicheur	Enjeu migrateur
		d'eau urbaines. A l'occasion sur le littoral										
<i>Aythya marila</i>	Fuligule milouinan		Annexe II & III	Article 3	NT			EN	majeure	Faible	Faible	Faible
<i>Aythya fuligula</i>	Fuligule morillon	Milieux humides variés. Lacs et étangs forestiers, plans d'eau en plaine avec végétation dense. Eaux ouvertes, peu profondes et calmes, lacs, étangs. Pièces d'eau urbaines. A l'occasion sur le littoral	Annexe II & III	Article 3	NT	CR	très élevée		mineure	Faible	Faible	Faible
<i>Fulmarus glacialis</i>	Fulmar boréal	Falaises littorales, ressauts de falaises, pentes très abruptes, cavités	-	-	NT	VU	très élevée			Faible	Faible	Faible
<i>Bucephala clangula</i>	Garrot à œil d'or		Annexe II	Article 3	NA			EN	élevée	Faible	Faible	Faible
<i>Garrulus glandarius</i>	Geai des chênes	Milieux boisés, conifères ou feuillus, parcs touffus, bocages	Annexe II	-	LC	LC	mineure	-	-	Faible	Faible	Faible
<i>Musicapa striata</i>	Gobemouche gris	Jardins, parcs, et bois	-	Article 3	NT	LC	modérée	DD	DD	Modéré	Modéré	Faible
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Gobemouche noir	Forêts claires de feuillus et mixtes, parcs et jardins	-	Article 3	VU			DD		Faible	Faible	Faible
<i>Larus argentatus</i>	Goéland argenté	Falaises et îlots marins, villes, cultures	Annexe II	Article 3	NT	VU	très élevée	DD	DD	Modéré	Modéré	Faible
<i>Larus fuscus</i>	Goéland brun	Falaises et îlots marins, villes, cultures	Annexe II	Article 3	LC	LC	très élevée	LC	mineure	Modéré	Modéré	Faible
<i>Larus canus</i>	Goéland cendré		Annexe II	Article 3	EN			LC		Modéré	Faible	Modéré
<i>Larus marinus</i>	Goéland marin	Falaises et îlots marins, villes, cultures	Annexe II	Article 3	LC		très élevée	LC		Faible	Faible	Faible
<i>Corvus corax</i>	Grand corbeau	Falaises côtières ou intérieures, forêts reculées,	-	Article 3	LC	EN	élevée	-	-	Fort	Fort	Faible
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Grand Cormoran	Falaises et îlots marins	-	Article 3	LC	VU	très élevée	LC	très élevée	Modéré	Modéré	Modéré
<i>Charadrius hiaticula</i>	Grand gravelot	Milieux intertidaux, plages de galets ou de sable	-	Article 3	VU	EN	majeure	VU	très élevée	Faible	Faible	Faible

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Habitat	DO	Protection nationale	LR N	LR R nicheur	Responsabilité biologique nicheur	LR R migrateur	Responsabilité biologique migrateur	Enjeu	Enjeu nicheur	Enjeu migrateur
<i>Stercorarius skua</i>	Grand labbe		-	Article 3	LC					Faible	Faible	Faible
<i>Podiceps nigricollis</i>	Grèbe à cou noir	Lacs et étangs à végétation riches	-	Article 3	LC	NA			très élevée	Faible	Faible	Faible
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Grèbe castagneux	Lacs et étangs à végétation riches	-	Article 3	LC	LC	modérée	DD	DD	Modéré	Modéré	Faible
<i>Podiceps auritus</i>	Grèbe esclavon	Plans d'eau peu profonds à végétation dense, zone littorale en hiver	Annexe I	Article 3	VU			VU	majeure	Faible	Faible	Faible
<i>Podiceps cristatus</i>	Grèbe huppé	Lacs et étangs à végétation riches, roselières	-	Article 3	LC					Faible	Faible	Faible
<i>Podiceps grisegena</i>	Grèbe jougris		-	Article 3	CR					Faible	Faible	Faible
<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins	Zones boisées, bois de feuillus en plaine	-	Article 3	LC	LC	mineure	-	-	Faible	Faible	Faible
<i>Turdus viscivorus</i>	Grive draine	Forêts, bois clairs, bocage, parcs, vergers etc.	Annexe II	-	LC	LC	mineure	DD	DD	Faible	Faible	Faible
<i>Turdus pilaris</i>	Grive litorne		Annexe II	-	LC	-	-	DD	mineure	Faible	Faible	Faible
<i>Turdus iliacus</i>	Grive mauvis	Boisements de conifères, bois de bouleaux, saulaies	Annexe II	-	LC	-	-	DD	mineure	Faible	Faible	Faible
<i>Turdus philomelos</i>	Grive musicienne	Forêts, bois clairs, bocage, parcs, vergers etc.	Annexe II	-	LC	LC	mineure	DD	DD	Faible	Faible	Faible
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Grosbec casse-noyaux	Forêts de feuillus et mixtes	-	Article 3	LC					Faible	Faible	Faible
<i>Chlidonias leucopterus</i>	Guifette leucoptère	Marais peu profonds, eau douce, occupée par une végétation basse et flottante	-	Article 3	NA					Faible	Faible	Faible
<i>Chlidonias niger</i>	Guifette noire	Marais peu profonds, eau douce, occupée par une végétation basse et flottante	Annexe I	Article 3	EN					Faible	Faible	Faible
<i>Uria aalge</i>	Guillemot de Troil	Falaises rocheuses littorales abruptes	Annexe I	Article 3	EN	VU	majeure		modérée	Faible	Faible	Faible
<i>Clangula hyemalis</i>	Harelde boréale		Annexe II	Article 3	NA					Faible	Faible	Faible

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Habitat	DO	Protection nationale	LR N	LR R nicheur	Responsabilité biologique nicheur	LR R migrateur	Responsabilité biologique migrateur	Enjeu	Enjeu nicheur	Enjeu migrateur
<i>Mergus merganser</i>	Harle bièvre		Annexe II	Article 3	NT					Faible	Faible	Faible
<i>Mergus serrator</i>	Harle huppé		Annexe II	Article 3	CR			NT	très élevée	Faible	Faible	Faible
<i>Mergellus albellus</i>	Harle piette		Annexe I	Article 3	NA					Faible	Faible	Faible
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Héron bihoreau		Annexe I	Article 3	NT					Faible	Faible	Faible
<i>Ardea cinerea</i>	Héron cendré	Boisements proches de l'eau, nid dans des arbres	-	Article 3	LC	LC	mineure	DD	DD	Faible	Faible	Faible
<i>Bubulcus ibis</i>	Héron garde-bœufs	Arbres et buissons sur les rives des lacs et des cours d'eau, prairies humides	-	Article 3	LC	EN	élevée	NT	mineure	Fort	Fort	Modéré
<i>Ardea purpurea</i>	Héron pourpré	Lacs et étangs marécageux, bordés de végétation	Annexe I	Article 3	LC	NA				Faible	Faible	Faible
<i>Asio flammeus</i>	Hibou des marais	Prairie humide, marais littoraux, friches, landes, jachères, jeunes plantation de résineux	Annexe I	Article 3	VU	NA				Faible	Faible	Faible
<i>Asio otus</i>	Hibou moyen-duc	Forets et bois, bocage, bosquets, grands parcs avec conifères,	-	Article 3	LC	LC	mineure	DD	DD	Faible	Faible	Faible
<i>Delichon urbicum</i>	Hirondelle de fenêtre	Bâti	-	Article 3	DD	LC	mineure	DD	modérée	Modéré	Faible	Modéré
<i>Riparia riparia</i>	Hirondelle de rivage	Cours d'eau, falaises maritimes, dunes, carrières, gravières	-	Article 3	LC	LC	mineure	DD	modérée	Modéré	Faible	Modéré
<i>Hirundo rustica</i>	Hirondelle rustique	Campagnes cultivées, fermes, villages, villes,	-	Article 3	DD	LC	mineure	DD	modérée	Modéré	Faible	Modéré
<i>Haematopus ostralegus</i>	Huïtrier pie	Cotes rocheuses, milieu intertidal, îlots rocheux, prairies et champs	Annexe II	Article 3	LC	VU	très élevée		très élevée	Faible	Faible	Faible
<i>Hippolais polyglotta</i>	Hypolaïs polyglotte	Boisements de feuillus, boqueteaux de boulots ou de pins, prairies, parcs denses	-	Article 3	LC	LC	mineure	DD	DD	Faible	Faible	Faible

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Habitat	DO	Protection nationale	LR N	LR R nicheur	Responsabilité biologique nicheur	LR R migrateur	Responsabilité biologique migrateur	Enjeu	Enjeu nicheur	Enjeu migrateur
<i>Threskiornis aethiopicus</i>	Ibis sacré		-	-	NA	NA				Faible	Faible	Faible
<i>Stercorarius longicaudus</i>	Labbe à longue queue		-	Article 3	VU					Faible	Faible	Faible
<i>Stercorarius parasiticus</i>	Labbe parasite		-	Article 3	LC				mineure	Faible	Faible	Faible
<i>Stercorarius pomarinus</i>	Labbe pomarin		-	Article 3	LC				mineure	Faible	Faible	Faible
<i>Carduelis cannabina</i>	Linotte mélodieuse	Campagne cultivée, jardin, verger, fourrés et landes broussailleuses	-	Article 3	VU	LC	modérée	DD	DD	Fort	Modéré	Faible
<i>Fratercula arctica</i>	Macareaux moine	Terriers sur les pentes abruptes et herbeuses des falaises côtières ou des îlots marins	-	Article 1 & 3	CR	CR	majeure			Faible	Faible	Faible
<i>Melanitta fusca</i>	Macreuse brune		Annexe II	Article 3	EN					Faible	Faible	Faible
<i>Melanitta nigra</i>	Macreuse noire		Annexe II & III	Article 3	LC				très élevée	Faible	Faible	Faible
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	Villes, villages	-	Article 3	DD	LC	mineure	DD	modérée	Modéré	Faible	Modéré
<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur d'Europe	Eaux calmes et claires et aussi façade maritime. Recherche berges abruptes pour installer son nid	Annexe I	Article 3	VU	LC	mineure	-	-	Fort	Fort	Faible
<i>Turdus torquatus</i>	Merle à plastron		-	Article 3	LC	NA				Faible	Faible	Faible
<i>Turdus merula</i>	Merle noir	Forêts, bois, parcs, jardins, bocage	Annexe II	-	LC	LC	mineure	DD	DD	Faible	Faible	Faible
<i>Aegithalos caudatus</i>	Mésange à longue queue	Bois de feuillus et mixtes, à sous bois fournis et arbres morts, parcs, jardins	-	Article 3	LC	LC	mineure	DD	DD	Faible	Faible	Faible
<i>Parus caeruleus</i>	Mésange bleue	Bois, feuillus ou mixtes, parcs, jardins, bâtiments etc.	-	Article 3	LC	LC	mineure	LC	DD	Faible	Faible	Faible
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	Bois, feuillus ou mixtes, parcs, jardins, bâtiments, bocage etc.	-	Article 3	LC	LC	mineure	DD	DD	Faible	Faible	Faible

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Habitat	DO	Protection nationale	LR N	LR R nicheur	Responsabilité biologique nicheur	LR R migrateur	Responsabilité biologique migrateur	Enjeu	Enjeu nicheur	Enjeu migrateur
<i>Parus cristatus</i>	Mésange huppée	Conifères, vieilles sapinières avec mousse et lichens	-	Article 3	LC	LC	mineure	-	-	Faible	Faible	Faible
<i>Periparus ater</i>	Mésange noire	Surtout forêts de conifères, avec grands épicéas, pinèdes, bois mixtes	-	Article 3	LC	NT	modérée	DD	DD	Modéré	Modéré	Faible
<i>Poecile palustris</i>	Mésange nonnette	Forêts de feuillus non éclaircies humides, arbres morts ou malades, jardins, parcs	-	Article 3	LC	NT	mineure	-	-	Modéré	Modéré	Faible
<i>Milvus migrans</i>	Milan noir	Forêts près des étendues d'eau	Annexe I	Article 3	LC	EN	élevée			Faible	Faible	Faible
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	Proche de l'homme, bâtiments à la campagne et en ville	-	Article 3	LC	LC	mineure	-	-	Faible	Faible	Faible
<i>Ichthyætus melanocephalus</i>	Mouette mélanocéphale	Marais, lacs et étangs, lagunes	Annexe I	Article 3	LC				modérée	Modéré	Faible	Modéré
<i>Hydrocoloeus minutus</i>	Mouette pygmée		Annexe I	Article 3	LC					Modéré	Faible	Modéré
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Mouette rieuse	Marais, lacs et étangs	Annexe II	Article 3	NT	DD	DD	LC	élevée	Modéré	Faible	Modéré
<i>Rissa tridactyla</i>	Mouette tridactyle	Falaises rocheuses littorales abruptes	-	Article 3	VU	EN	très élevée		modérée	Faible	Faible	Faible
<i>Netta rufina</i>	Nette rousse		Annexe II	Article 3	LC					Faible	Faible	Faible
<i>Oceanodroma leucorho</i>	Océanite cul-blanc		Annexe I	Article 3	NA					Faible	Faible	Faible
<i>Hydrobates pelagicus</i>	Océanite tempête	Cotes rocheuses accidentées, ilots rocheux, murets en pierre, cavités, fissures, blocs rocheux etc.	Annexe I	Article 3	VU	EN	majeure		mineure	Faible	Faible	Faible
<i>Anser anser</i>	Oie cendrée		Annexe II & III	Article 3	VU					Faible	Faible	Faible
<i>Alopochen aegyptiaca</i>	Ouette d'Egypte		-	-	NA	NA				Faible	Faible	Faible
<i>Perdix perdix</i>	Perdrix grise	Terre cultivées ouvertes et friches entrecoupées de haies, talus, broussailles etc., prairies	Annexe II	-	LC	DD	mineure	-	mineure	Faible	Faible	Faible

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Habitat	DO	Protection nationale	LR N	LR R nicheur	Responsabilité biologique nicheur	LR R migrateur	Responsabilité biologique migrateur	Enjeu	Enjeu nicheur	Enjeu migrateur
<i>Alectoris rufa</i>	Perdrix rouge	Pâturages, landes, terrains sablonneux ou caillouteux, prés salés	-	-	LC	DD	mineure			Faible	Faible	Faible
<i>Phalaropus fulicarius</i>	Phalarope à bec large		-	Article 4	NA					Faible	Faible	Faible
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Phragmite des joncs	Végétation touffues et hautes des zones humides, mégaphorbiaie, saulaies de ceinture des zones humides, prairies humides, zones buissonnantes marécageuses, fossés et canaux avec végétation dense	-	Article 3	LC	LC		LC	modérée	Modéré	Faible	Modéré
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	Boisements variés, sapinières, pinèdes, parcs et jardins	-	Article 3	LC	LC	mineure	DD	DD	Faible	Faible	Faible
<i>Dryobates minor</i>	Pic épeichette	Boisements de feuillus et régions cultivées avec parcs et jardins	-	Article 3	VU	LC	mineure	-	-	Fort	Faible	Faible
<i>Dendrocopos medius</i>	Pic noir	Vieilles hêtraies sapinières, peupleraies, platanes, chênes	Annexe I	Article 3	LC	LC	mineure	DD	DD	Faible	Faible	Faible
<i>Picus viridis</i>	Pic vert, Pivert	Bois et forêts de feuillus et mixtes, zones cultivées avec pâturages, parcs et jardins	-	Article 3	LC	LC	mineure	-	-	Faible	Faible	Faible
<i>Pica pica</i>	Pie bavarde	Proche de l'homme, campagnes cultivées, bois clairs, parcs, jardins, ville	Annexe II	-	LC	LC	mineure	-	-	Faible	Faible	Faible
<i>Columba livia</i>	Pigeon biset	Cotes rocheuses, falaises et parois rocheuses, villes	Annexe II	-	DD	DD	DD	-	-	Faible	Faible	Faible
<i>Columba oenas</i>	Pigeon colombin	Zones boisées, lisières de bois, parcs, cotes rocheuses, villes	Annexe II	-	LC	LC	mineure	DD	DD	Faible	Faible	Faible
<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier	Zones boisées, parcs, jardins, cultures, villes	Annexe III	-	LC	LC	mineure	DD	mineure	Faible	Faible	Faible
<i>Alca torda</i>	Pingouin torda	Falaises abruptes littorales, éboulis	-	Article 1 & 3	CR	EN	majeure		modérée	Faible	Faible	Faible

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Habitat	DO	Protection nationale	LR N	LR R nicheur	Responsabilité biologique nicheur	LR R migrateur	Responsabilité biologique migrateur	Enjeu	Enjeu nicheur	Enjeu migrateur
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	Zones boisées, parcs et jardins, haies,	-	Article 3	LC	LC	mineure	DD	DD	Faible	Faible	Faible
<i>Fringilla montifringilla</i>	Pinson du nord		-	Article 3	DD	-	-	DD	modérée	Modéré	Faible	Modéré
<i>Anthus trivialis</i>	Pipit des arbres	Landes, clairières, zones de régénération forestières, milieux bocagers, marais avec haies	-	Article 3	DD	LC	mineure	DD	modérée	Faible	Faible	Faible
<i>Anthus pratensis</i>	Pipit farlouse	Milieux ouverts, landes, prairies maritimes, pâturages, tourbières, champs, friches, plages et marais en hiver	-	Article 3	VU	VU	élevée	DD	modérée	Fort	Fort	Modéré
<i>Anthus petrosus</i>	Pipit maritime	Cotes et îlots rocheux	-	Article 3	NT	VU	très élevée			Faible	Faible	Faible
<i>Anthus spinoletta</i>	Pipit spioncelle		-	Article 3	LC	-	-	LC	modérée	Faible	Faible	Faible
<i>Pluvialis squatarola</i>	Pluvier argenté	Zones intertidales, lagune	Annexe II	Article 3	LC				très élevée	Faible	Faible	Faible
<i>Pluvialis apricaria</i>	Pluvier doré	Labours, cultures, prairies, à l'occasion sur l'estran	Annexe II	-	LC	-	-	LC	très élevée	Modéré	Faible	Modéré
<i>Eudromias morinellus</i>	Pluvier guignard		Annexe I	Article 3	RE					Faible	Faible	Faible
<i>Phylloscopus inornatus</i>	Pouillot à grand sourcil		-	Article 4	NA					Faible	Faible	Faible
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Pouillot fitis	Milieux boisés humides, landes, bosquets, arbres épars, jeunes plantations forestières	-	Article 3	NT	EN	élevée	DD	modérée	Modéré	Faible	Modéré
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	Milieu boisés	-	Article 3	LC	LC	mineure	-	-	Faible	Faible	Faible
<i>Gallinula chloropus</i>	Poule-d'eau		Annexe II	-	LC	LC	mineure	DD	DD	Faible	Faible	Faible
<i>Puffinus mauretanicus</i>	Puffin des Baléares		Annexe I	Article 3	VU				très élevée	Faible	Faible	Faible
<i>Puffinus griseus</i>	Puffin fuligineux		-	Article 4	NA					Faible	Faible	Faible

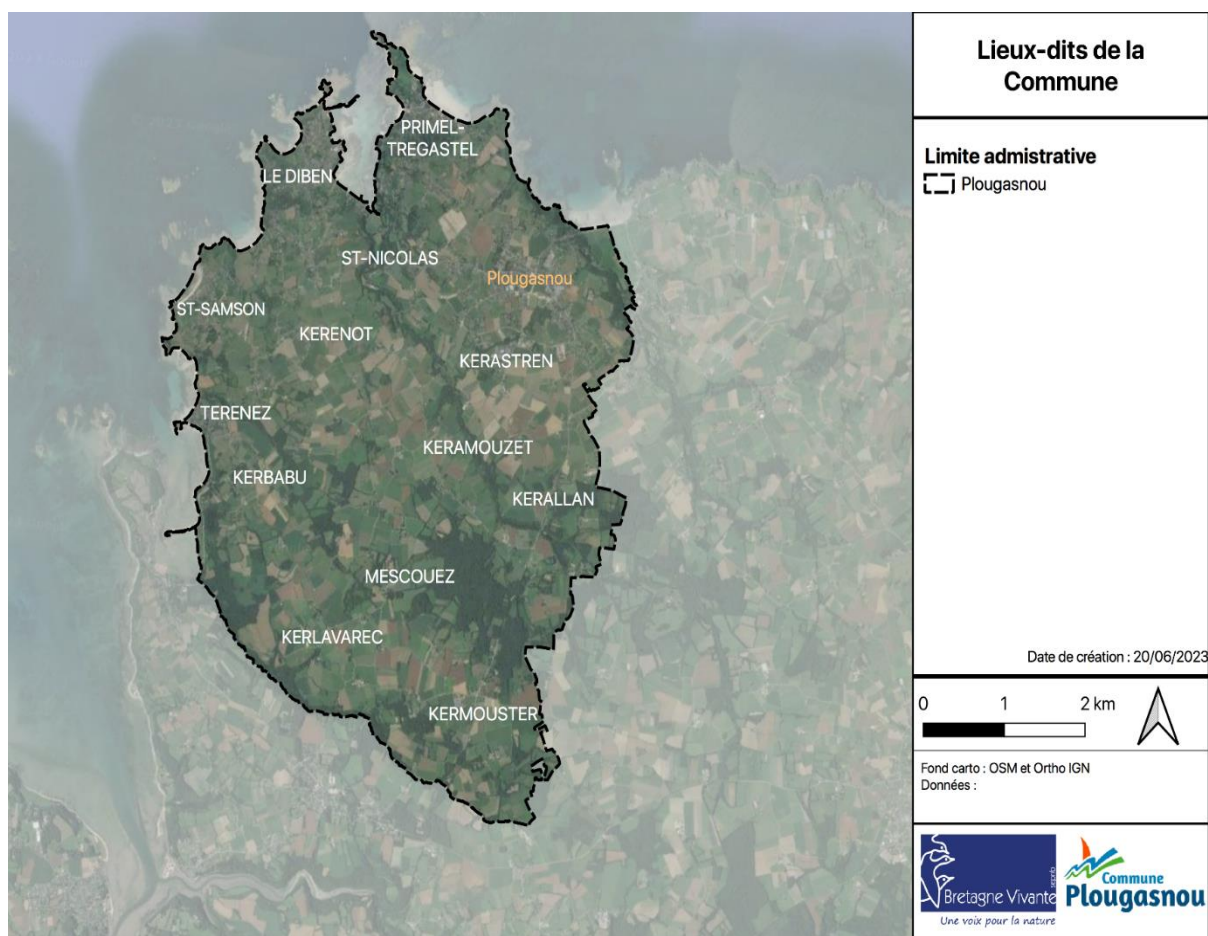
Nom scientifique	Nom vernaculaire	Habitat	DO	Protection nationale	LR N	LR R nicheur	Responsabilité biologique nicheur	LR R migrateur	Responsabilité biologique migrateur	Enjeu	Enjeu nicheur	Enjeu migrateur
<i>Haliaeetus albicilla</i>	Pygargue à queue blanche		Annexe I	Article 3	EN	-	-	DD	DD	Faible	Faible	Faible
<i>Rallus aquaticus</i>	Râle d'eau	Zones humides avec massif de roselières denses, prairies humides, saulaies, parcs urbains	Annexe II	Article 3	NT	EN	élevée			Fort	Fort	Faible
<i>Regulus ignicapilla</i>	Roitelet à triple bandeau	Boisements de conifères ou mixtes, parcs et jardins avec conifères	-	Article 3	LC	LC	mineure	DD	DD	Faible	Faible	Faible
<i>Regulus regulus</i>	Roitelet huppé	Boisements de conifères ou mixtes, parcs et jardins avec conifères	-	Article 3	NT	LC	modérée	DD	DD	Modéré	Modéré	Faible
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	Milieus divers et variés: boisements, bocage, bâtiments, parcs et jardins, landes, murets	-	Article 3	LC	LC	mineure	DD	DD	Faible	Faible	Faible
<i>Phoenicurus ahrurus</i>	Rougequeue noir	Villes et villages	-	Article 3	LC	LC	mineure	DD	DD	Faible	Faible	Faible
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Rousserolle effarvate	Roselières humides et atterries, cultures	-	Article 3	LC		mineure			Faible	Faible	Faible
<i>Spatula querquedula</i>	Sarcelle d'été	Eaux douces peu profondes des plaines avec végétation dense, prairies humides, pâturages avec mares	Annexe II	Article 3	VU	CR	très élevée			Faible	Faible	Faible
<i>Anas crecca</i>	Sarcelle d'hiver	Eaux douces et saumâtres, prairies humides, fossés et canaux très végétalisés, étangs et mares en milieux forestiers, tourbières, étangs eutrophisés proche de boisements, eaux littorales en hiver, estran vaseux	Annexe II & III	Article 3	VU	CR	très élevée		modérée	Modéré	Faible	Modéré

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Habitat	DO	Protection nationale	LR N	LR R nicheur	Responsabilité biologique nicheur	LR R migrateur	Responsabilité biologique migrateur	Enjeu	Enjeu nicheur	Enjeu migrateur
<i>Serinus serinus</i>	Serin cini	Campagnes cultivées, bosquets, lisières de bois, parcs et jardins	-	Article 3	VU	LC	mineure	DD	DD	Fort	Faible	Faible
<i>Sitta europaea</i>	Sittelle torchepot	Forêts mixtes de feuillus avec de vieux arbres, parcs et jardins	-	Article 3	LC	LC	mineure	-	-	Faible	Faible	Faible
<i>Platalea leucorodia</i>	Spatule blanche	Zones humides palustres à faible hauteur d'eau, prairies inondées avec broussailles et arbres. Zone intertidale	Annexe I	Article 3	NT			EN	majeure	Faible	Faible	Faible
<i>Sterna paradisaea</i>	Sterne arctique	Plages ou îles sableuses avec des graviers, des débris coquilliers et végétation basse, près des lacs et larges cours d'eau	Annexe I	Article 3	CR					Faible	Faible	Faible
<i>Thalasseus sandvicensis</i>	Sterne caugek	Ilots rocheux et/ou sableux avec une végétation basse éparse	Annexe I	Article 3	NT	NT	très élevée		mineure	Faible	Faible	Faible
<i>Sterna dougallii</i>	Sterne de Dougall	Ilots rocheux avec végétation	Annexe I	Article 1 & 3	CR	CR	majeure		modérée	Faible	Faible	Faible
<i>Sterna hirundo</i>	Sterne pierregarin	Ilots et aussi plages ou îles sableuses avec des graviers, des débris coquilliers et végétation basse, près des lacs et larges cours d'eau	Annexe I	Article 3	LC		élevée		mineure	Faible	Faible	Faible
<i>Tadorna tadorna</i>	Tadorne de Belon	Cotes, îlots rocheux sans trop de végétation, mais aussi localement zones buissonnantes, terrains sableux avec terriers de lapin, champs	-	Article 3	LC	LC	élevée	LC	élevée	Fort	Fort	Fort
<i>Saxicola rubetra</i>	Tarier des prés	Prairies humides naturelles, friches, milieux herbeux secs, landes à bruyères et tourbières	-	Article 3	VU	CR	très élevée		modérée	Faible	Faible	Faible

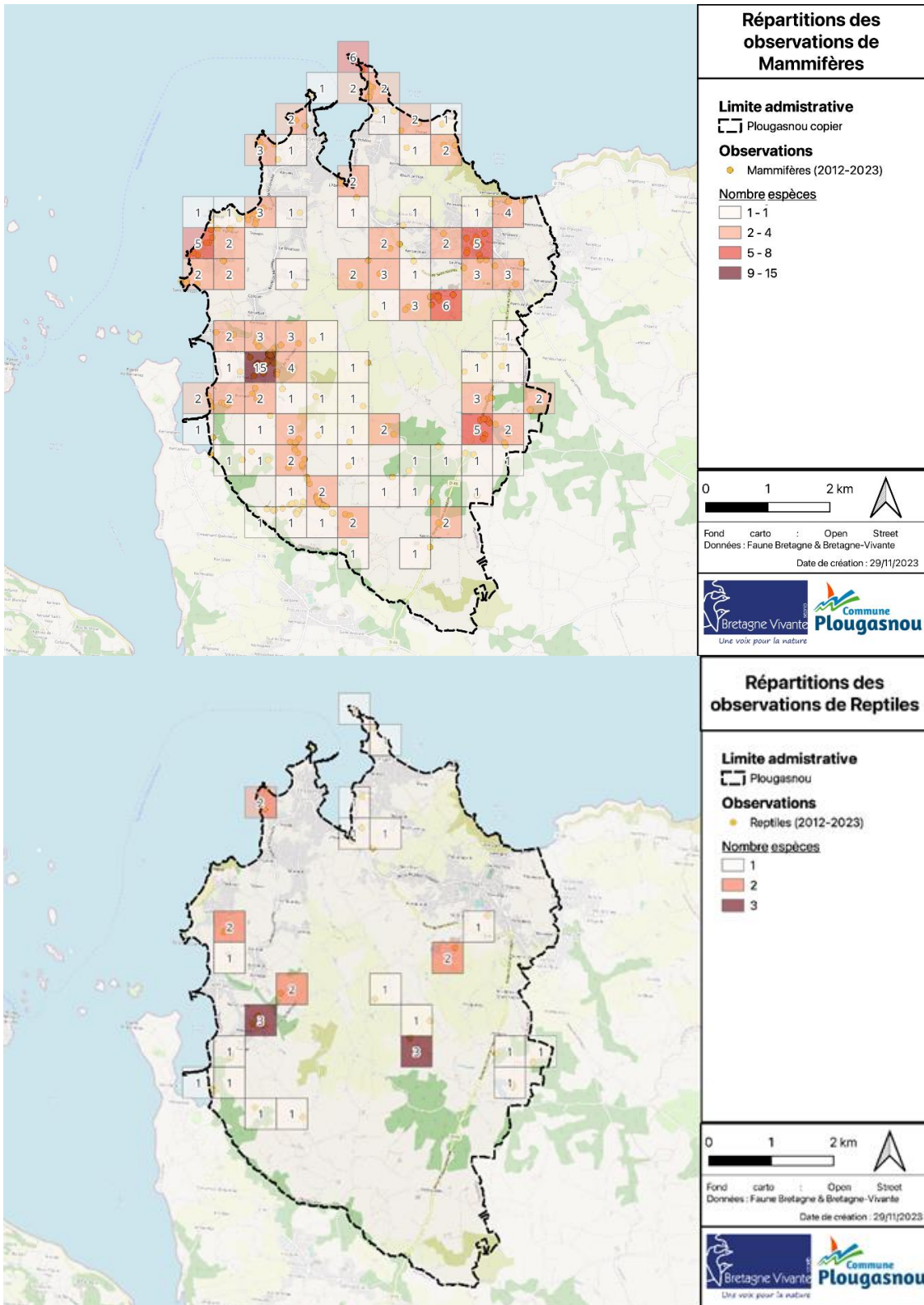
Nom scientifique	Nom vernaculaire	Habitat	DO	Protection nationale	LR N	LR R nicheur	Responsabilité biologique nicheur	LR R migrateur	Responsabilité biologique migrateur	Enjeu	Enjeu nicheur	Enjeu migrateur
<i>Saxicola torquatus</i>	Tarier pâtre	Milieus ouverts à végétation basse, landes littorales et intérieures, bocage, cultures	-	Article 3	NT	LC	mineure	DD	DD	Modéré	Faible	Faible
<i>Carduelis spinus</i>	Tarin des aulnes	Forêts de conifères et mixtes	-	Article 3	LC				modérée	Modéré	Faible	Modéré
<i>Jynx torquilla</i>	Torcol fourmilier	Milieus ouverts sur le littoral et à l'intérieur. Cultures, dunes, champs maraichers, prairies humides, roselières fauchées, pâtures, polders, marais salants	-	Article 3	LC	RE				Faible	Faible	Faible
<i>Arenaria interpres</i>	Tournepierre à collier		-	Article 3	LC				très élevée	Faible	Faible	Faible
<i>Streptopelia turtur</i>	Tourterelle des bois	Paysages fragmentés, lisières de boisements, bois, boqueteaux, haies, fourrés, parcs, zones broussailleuses touffues	Annexe II	-	VU	LC	mineure	DD	DD	Fort	Faible	Faible
<i>Streptopelia decaocto</i>	Tourterelle turque	Abords des fermes, villes, villages, parcs et jardins	Annexe II	-	LC	LC	mineure	DD	DD	Faible	Faible	Faible
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Traquet motteux	Milieus ouverts et pierreux avec zones herbeuses, landes, dunes, pacages et champs caillouteux, carrières	-	Article 3	NT	EN	élevée		modérée	Modéré	Faible	Modéré
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	Milieus variés, bois, forêts, bocage, jardins, parcs, milieux buissonnants	-	Article 3	LC	LC	mineure	-	-	Faible	Faible	Faible
<i>Vanellus Vanellus</i>	Vanneau huppé	Milieus ouverts sur le littoral et à l'intérieur. Cultures, dunes, champs maraichers, prairies humides, roselières fauchées, pâtures, polders, marais salants	Annexe II	-	LC	VU	modérée	DD	élevée	Fort	Faible	Fort

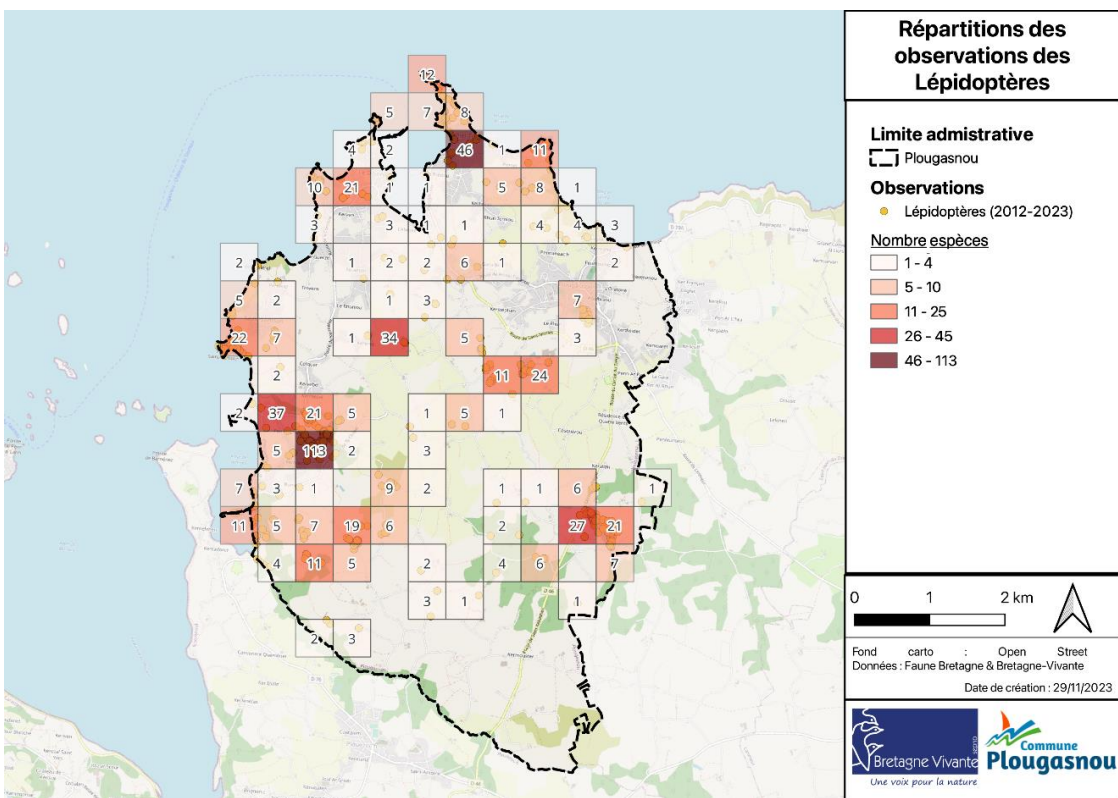
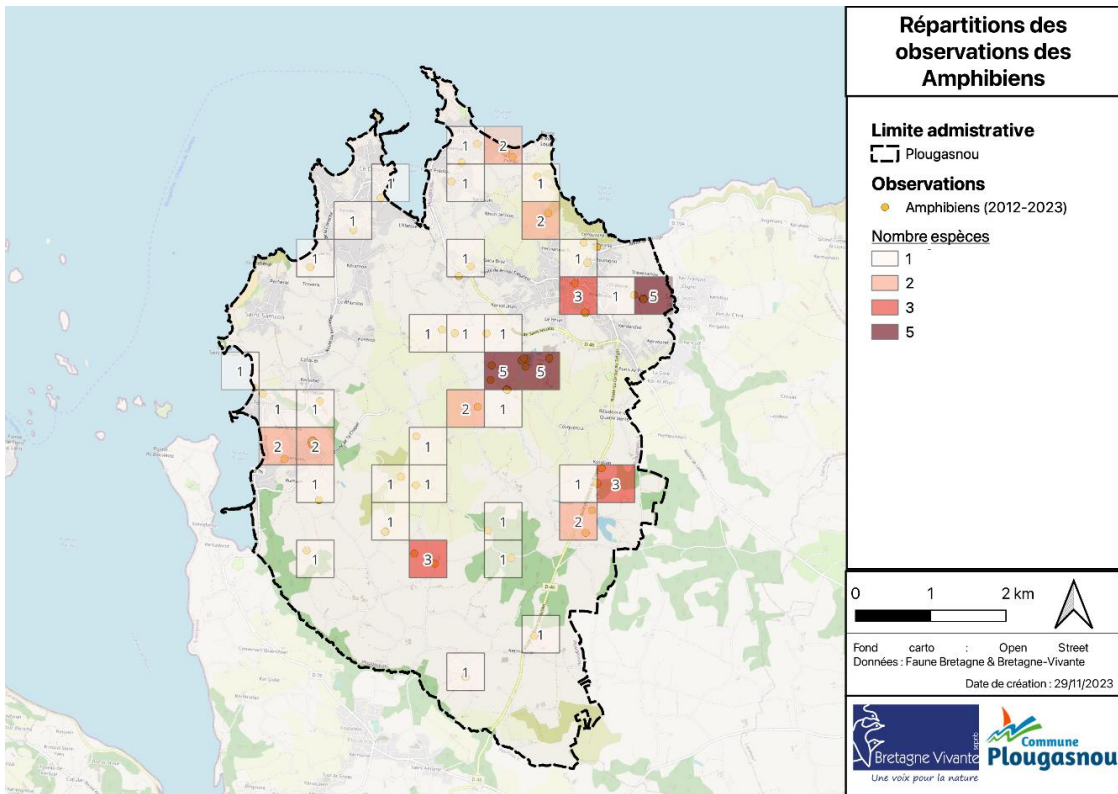
Nom scientifique	Nom vernaculaire	Habitat	DO	Protection nationale	LR N	LR R nicheur	Responsabilité biologique nicheur	LR R migrateur	Responsabilité biologique migrateur	Enjeu	Enjeu nicheur	Enjeu migrateur
Carduelis chloris	Verdier d'Europe	Campagnes cultivées, bosquets de feuillus et mixtes, vergers, haies des jardins et parcs	-	Article 3	VU	LC	mineure	DD	DD	Fort	Faible	Faible

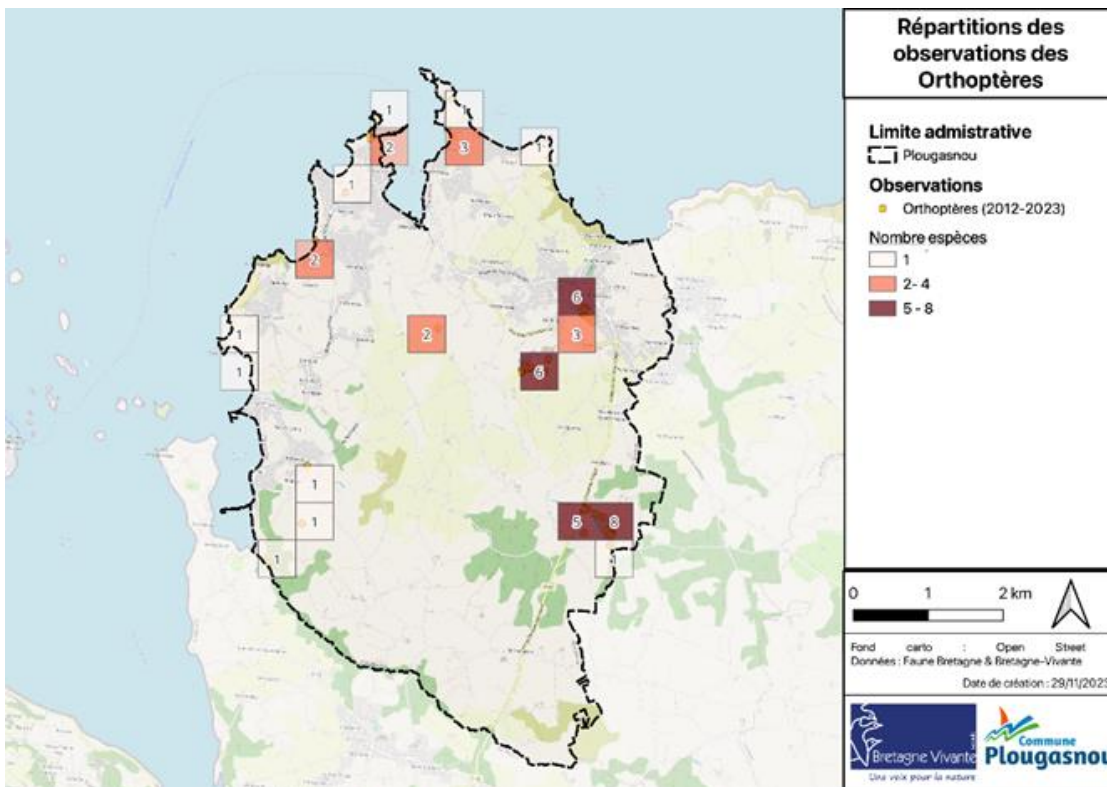
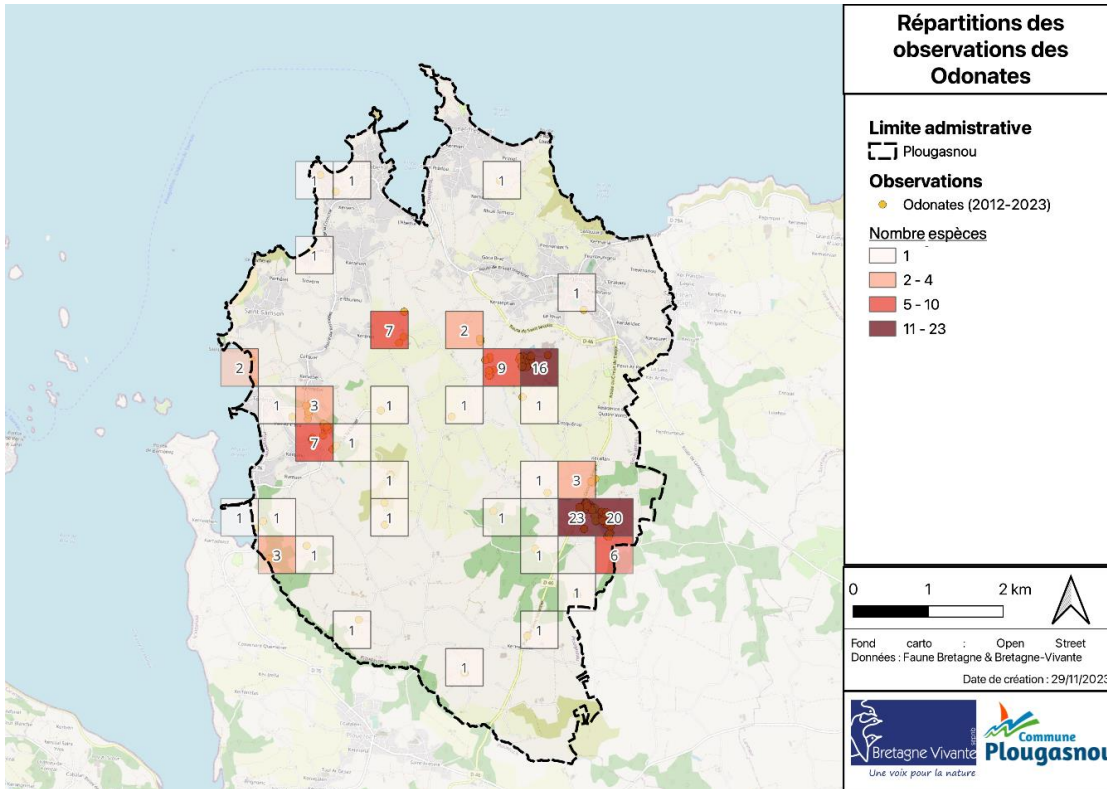
Annexe 7 : Carte des principaux Lieux-dits de la commune



Annexe 8 : Richesse spécifique communale par groupes taxonomiques à l'échelle d'une maille de 500m x 500m







Annexe 9 : Indice de patrimonialité et valeur de l'indice des espèces de la commune (2012-2023)

CD_NOM	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Indice patrimonial	Valeur patrimoniale	CD_NOM	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Indice patrimonial	Valeur patrimoniale
Oiseaux					Amphibiens				
3318	<i>Rissa tridactyla</i> (Linnaeus, 1758)	Mouette tridactyle	6,5	Très forte	351	<i>Rana temporaria</i> Linnaeus, 1758	Grenouille rousse (La)	3,1	Très forte
3388	<i>Alca torda</i> Linnaeus, 1758	Pingouin torda	6	Très forte	459628	<i>Epidalea calamita</i> (Laurenti, 1768)	Crapaud calamite	1,5	Forte
971	<i>Podiceps auritus</i> (Linnaeus, 1758)	Grèbe esclavon	5,5	Très forte	281	<i>Hyla arborea</i> (Linnaeus, 1758)	Rainette verte (La)	1	Forte
959	<i>Gavia immer</i> (Brünnich, 1764)	Plongeon imbrin	5	Très forte	774678	<i>Bufo spinosus</i> (Daudin, 1803)	Crapeau épineux	0,5	Modérée
199318	<i>Puffinus mauretanicus</i> P. R. Lowe, 1921	Puffin des Baléares	5	Très forte	444432	<i>Lissotriton helveticus</i> (Razoumowsky, 1789)	Triton palmé (Le)	0	Faible
3187	<i>Vanellus vanellus</i> (Linnaeus, 1758)	Vanneau huppé	5	Très forte	92	<i>Salamandra salamandra</i> (Linnaeus, 1758)	Salamandre tachetée (La)	0	Faible
2543	<i>Gallinago gallinago</i> (Linnaeus, 1758)	Bécassine des marais	4,5	Très forte	310	<i>Rana dalmatina</i> Fitzinger in Bonaparte, 1838	Grenouille agile (La)	0	Faible
998	<i>Fulmarus glacialis</i> (Linnaeus, 1761)	Fulmar boréal	4,5	Très forte		<i>Pelophylax complex</i>	Grenouille vertes	0	Faible
2586	<i>Tringa totanus</i> (Linnaeus, 1758)	Chevalier gambette	4,5	Très forte	Reptiles				
2419	<i>Hydrobates pelagicus</i> (Linnaeus, 1758)	Océanite tempête	4,5	Très forte	78141	<i>Vipera berus</i> (Linnaeus, 1758)	Vipère péliade (La)	4,6	Très forte
1998	<i>Aythya fuligula</i> (Linnaeus, 1758)	Fuligule morillon	4,5	Très forte	79278	<i>Zootoca vivipara</i> (Lichtenstein, 1823)	Lézard vivipare	3.1	Très forte

3379	<i>Uria aalge</i> (Pontoppidan, 1763)	Guillemot de Troil	4,5	Très forte	77955	<i>Coronella austriaca</i> Laurenti, 1768	Coronelle lisse	1,5	Forte
3140	<i>Charadrius hiaticula</i> Linnaeus, 1758	Grand Gravelot	4	Très forte	77490	<i>Anguis fragilis</i> Linnaeus, 1758	Orvet fragile (L')	0	Faible
2530	<i>Platalea leucorodia</i> Linnaeus, 1758	Spatule blanche	4	Très forte	851674	<i>Natrix helvetica</i> (Lacepède, 1789)	Couleuvre helvétique	0	Faible
2816	<i>Mergus serrator</i> Linnaeus, 1758	Harle huppé	4	Très forte	Orthoptères				
2576	<i>Numenius arquata</i> (Linnaeus, 1758)	Courlis cendré	3,5	Très forte	66138	<i>Gomphocerippus brunneus</i> (Thunberg, 1815)	Criquet duettiste	0	Faible
4510	<i>Corvus corax</i> Linnaeus, 1758	Grand corbeau	3,5	Très forte	65878	<i>Conocephalus dorsalis</i> (Latreille, 1804)	Conocéphale des Roseaux	0	Faible
4488	<i>Pyrhcorax pyrrhcorax</i> (Linnaeus, 1758)	Crave à bec rouge	3,5	Très forte	65877	<i>Conocephalus fuscus</i> (Fabricius, 1793)	Conocéphale bigarré	0	Faible
2563	<i>Limosa limosa</i> (Linnaeus, 1758)	Barge à queue noire	3,5	Très forte	65932	<i>Nemobius sylvestris</i> (Bosc, 1792)	Grillon des bois, Grillon forestier	0	Faible
1027	<i>Puffinus puffinus</i> (Brünnich, 1764)	Puffin des Anglais	3	Très forte	65910	<i>Gryllus campestris</i> Linnaeus, 1758	Grillon champêtre, Grillon des champs,	0	Faible
2801	<i>Melanitta fusca</i> (Linnaeus, 1758)	Macreuse brune	3	Très forte	65774	<i>Tettigonia viridissima</i> (Linnaeus, 1758)	Grande Sauterelle verte	0	Faible
3106	<i>Haematopus ostralegus</i> Linnaeus, 1758	Huïtrier pie	3	Très forte	65636	<i>Leptophyes punctatissima</i> (Bosc, 1792)	Leptophye ponctuée, Sauterelle ponctuée	0	Faible
3371	<i>Chlidonias niger</i> (Linnaeus, 1758)	Guifette noire	3	Très forte	65889	<i>Meconema thalassinum</i> (De Geer, 1773)	Méconème tambourinaire, Sauterelle des Chênes	0	Faible

2808	<i>Bucephala clangula</i> (Linnaeus, 1758)	Garrot à oeil d'or	3	Très forte	65740	<i>Pholidoptera</i> <i>griseoptera</i> (De Geer, 1773)	Decticelle cendrée	0	Faible
3293	<i>Larus canus</i> Linnaeus, 1758	Goéland cendré	3	Très forte	66161	<i>Pseudochorthippus</i> <i>parallelus</i> (Zetterstedt, 1821)	Criquet des pâtures	0	Faible
4625	<i>Coccothraustes</i> <i>coccothraustes</i> (Linnaeus, 1758)	Grosbec casse-noyaux	3	Très forte	65722	<i>Roeseliana roeselii</i> <i>roeselii</i> (Hagenbach, 1822)	Décticelle bariolée	0	Faible
3142	<i>Charadrius alexandrinus</i> Linnaeus, 1758	Gravelot à collier interrompu	2,5	Très forte	66036	<i>Tetrix undulata</i> (Sowerby, 1806)	Tétrix forestier, Tétrix des clairières	0	Faible
3525	<i>Asio flammeus</i> (Pontoppidan, 1763)	Hibou des marais	2,5	Très forte	66157	<i>Chorthippus</i> <i>albomarginatus</i> (De Geer, 1773)	Criquet marginé	0	Faible
4049	<i>Saxicola rubetra</i> (Linnaeus, 1758)	Tarier des prés	2,5	Très forte	65487	<i>Stethophyma grossum</i> (Linnaeus, 1758)	Criquet ensanglanté, Œdipode ensanglantée	0	Faible
4669	<i>Emberiza schoeniclus</i> (Linnaeus, 1758)	Bruant des roseaux	2,5	Très forte	66141	<i>Gomphocerippus</i> <i>biguttulus</i> (Linnaeus, 1758)	Criquet bigutuleux	0	Faible
1958	<i>Anas crecca</i> Linnaeus, 1758	Sarcelle d'hiver	2,5	Très forte	Odonates				
968	<i>Podiceps grisegena</i> (Boddaert, 1783)	Grèbe jougris	2,5	Très forte	65381	<i>Oxygastra curtisii</i> (Dale, 1834)	Oxycordulie à corps fin (La)	2	Très forte
3439	<i>Streptopelia turtur</i> (Linnaeus, 1758)	Tourterelle des bois	2,5	Très forte	65101	<i>Pyrrhosoma nymphula</i> (Sulzer, 1776)	Petite nymphe au corps de feu (La)	0	Faible
3726	<i>Anthus pratensis</i> (Linnaeus, 1758)	Pipit farlouse	2,5	Très forte	65080	<i>Calopteryx virgo</i> (Linnaeus, 1758)	Caloptéryx vierge	0	Faible
974	<i>Podiceps nigricollis</i> Brehm, 1831	Grèbe à cou noir	2,5	Très forte	653281	<i>Calopteryx splendens</i> (Harris, 1780)	Caloptéryx éclatant	0	Faible

3362	<i>Thalasseus sandvicensis</i> (Latham, 1787)	Sterne caugek	2	Très forte	199694	<i>Cordulegaster boltonii</i> (Donovan, 1807)	Cordulégastre annelé (Le)	0	Faible
4064	<i>Oenanthe oenanthe</i> (Linnaeus, 1758)	Traquet motteux	2	Très forte	65155	<i>Enallagma cyathigerum</i> (Charpentier, 1840)	Agrion porte-coupe	0	Faible
2616	<i>Actitis hypoleucos</i> (Linnaeus, 1758)	Chevalier guignette	2	Très forte	65141	<i>Coenagrion puella</i> (Linnaeus, 1758)	Agrion jovencelle	0	Faible
3070	<i>Fulica atra</i> Linnaeus, 1758	Foulque macroule	2	Très forte	65109	<i>Ischnura elegans</i> (Vander Linden, 1820)	Agrion élégant	0	Faible
3302	<i>Larus argentatus</i> Pontoppidan, 1763	Goéland argenté	2	Très forte	65440	<i>Aeshna cyanea</i> (O.F. Muller, 1764)	Aeschne bleue (L')	0	Faible
4619	<i>Pyrrhula pyrrhula</i> (Linnaeus, 1758)	Bouvreuil pivoine	2	Très forte	65262	<i>Libellula depressa</i> Linnaeus, 1758	Libellule déprimée (La)	0	Faible
4289	<i>Phylloscopus trochilus</i> (Linnaeus, 1758)	Pouillot fitis	2	Très forte	65278	<i>Orthetrum cancellatum</i> (Linnaeus, 1758)	Orthétrum réticulé (L')	0	Faible
2481	<i>Nycticorax nycticorax</i> (Linnaeus, 1758)	Bihoreau gris	2	Très forte	65284	<i>Orthetrum coerulescens</i> (Fabricius, 1798)	Orthétrum bleuisant (L')	0	Faible
2607	<i>Tringa glareola</i> Linnaeus, 1758	Chevalier sylvain	1,5	Forte	65227	<i>Gomphus pulchellus</i> Selys, 1840	Gomphe joli (Le)	0	Faible
4040	<i>Phoenicurus phoenicurus</i> (Linnaeus, 1758)	Rougequeue à front blanc	1,5	Forte	65473	<i>Anax imperator</i> Leach, 1815	Anax empereur (L')	0	Faible
2881	<i>Circus cyaneus</i> (Linnaeus, 1766)	Busard Saint-Martin	1,5	Forte	65335	<i>Sympetrum fonscolombii</i> (Selys, 1840)	<i>Sympétrum de Fonscolombe</i> (Le)	0	Faible

2559	<i>Scolopax rusticola</i> Linnaeus, 1758	Bécasse des bois	1,5	Forte	65165	Erythromma viridulum (Charpentier, 1840)	<i>Naiade au corps vert (La)</i>	0	Faible
2767	<i>Tadorna tadorna</i> (Linnaeus, 1758)	Tadorne de Belon	1,5	Forte	645873	Erythromma lindenii (Selys, 1840)	<i>Agrion de Vander Linden, Naiade de Vander Linden</i>	0	Faible
2679	<i>Falco subbuteo</i> Linnaeus, 1758	Faucon hobereau	1,5	Forte	65169	Ceragrion tenellum (Villers, 1789)	<i>Agrion délicat</i>	0	Faible
4112	<i>Turdus torquatus</i> Linnaeus, 1758	Merle à plastron	1,5	Forte	65265	Libellula fulva O.F. Müller, 1764	<i>Libellule fauve (La)</i>	0	Faible
2938	<i>Falco peregrinus</i> Tunstall, 1771	Faucon pèlerin	1,5	Forte	65184	Platycnemis pennipes (Pallas, 1771)	<i>Agrion à larges pattes</i>	0	Faible
3608	<i>Dryocopus martius</i> (Linnaeus, 1758)	Pic noir	1,5	Forte	65131	Coenagrion scitulum (Rambur, 1842)	<i>Agrion mignon (L')</i>	0	Faible
3297	<i>Larus fuscus</i> Linnaeus, 1758	Goéland brun	1,5	Forte	65219	Chalcolestes viridis (Vander Linden, 1825)	<i>Leste verte</i>	0	Faible
2568	<i>Limosa lapponica</i> (Linnaeus, 1758)	Barge rousse	1,5	Forte	65179	Platycnemis acutipennis Selys, 1841	<i>Agrion orangé</i>	0	Faible
3311	<i>Larus marinus</i> Linnaeus, 1758	Goéland marin	1,5	Forte	65262	Libellula depressa Linnaeus, 1758	<i>Libellule déprimée (La)</i>	0	Faible
2508	<i>Ardea purpurea</i> Linnaeus, 1766	Héron pourpré	1,5	Forte	65199	Lestes barbarus (Fabricius, 1798)	<i>Leste sauvage</i>	0	Faible
2440	<i>Phalacrocorax carbo</i> (Linnaeus, 1758)	Grand Cormoran	1,5	Forte	65271	Libellula quadrimaculata Linnaeus, 1758	<i>Libellule quadrimaculée (La)</i>	0	Faible
3590	<i>Upupa epops</i> Linnaeus, 1758	Huppe fasciée	1,5	Forte	65344	Sympetrum striolatum (Charpentier, 1840)	<i>Sympétrum fascié (Le)</i>	0	Faible

3741	<i>Motacilla flava</i> Linnaeus, 1758	Bergeronnette printanière	1,5	Forte	65322	<i>Sympetrum sanguineum</i> (O.F. Müller, 1764)	<i>Sympétrum sanguin (Le)</i>	0	Faible
2840	<i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783)	Milan noir	1,5	Forte	65300	<i>Crocothemis erythraea</i> (Brullé, 1832)	<i>Crocothémis écarlate (Le)</i>	0	Faible
977	<i>Tachybaptus ruficollis</i> (Pallas, 1764)	Grèbe castagneux	1,5	Forte	Lépidoptères				
4187	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i> (Linnaeus, 1758)	Phragmite des joncs	1,5	Forte	53391	<i>Hipparchia semele</i> (Linnaeus, 1758)	Agrete (L')	1,5	Forte
965	<i>Podiceps cristatus</i> (Linnaeus, 1758)	Grèbe huppé	1,5	Forte	219755	<i>Satyrrium w-album</i> (Knoch, 1782)	Thécia de l'Orme (La)	1	Forte
459638	<i>Regulus ignicapilla</i> (Temminck, 1820)	Roitelet à triple bandeau	1,5	Forte	774974	<i>Limenitis reducta</i> Staudinger, 1901	Sylvain azuré (Le), Camille (Le)	1	Forte
2757	<i>Branta bernicla</i> (Linnaeus, 1758)	Bernache cravant	1,5	Forte	53786	<i>Apatura</i> Fabricius, 1807	Grand mars changeant	0,5	Modérée

2497	<i>Egretta garzetta</i> (Linnaeus, 1766)	Aigrette garzette	1,5	Forte	54021	<i>Lampides boeticus</i> (Linnaeus, 1767)	Azuré Porte-Queue (Le)	0,2	Modérée
2832	<i>Pernis apivorus</i> (Linnaeus, 1758)	Bondrée apivore	1,5	Forte	219751	<i>Lycaena tityrus</i> (Poda, 1761)	Cuivré fuligineux (Le)	0,2	Modérée
3343	<i>Sterna hirundo</i> Linnaeus, 1758	Sterne pierregarin	1,5	Forte	53320	<i>Thymelicus acteon</i> (Rottemburg, 1775)	Hespérie du Chiendent (L')	0,2	Modérée
3670	<i>Lullula arborea</i> (Linnaeus, 1758)	Alouette lulu	1,5	Forte	247060	<i>Zygaena trifolii</i> (Esper, 1783)	Zygène des prés (La)	0	Faible
3595	<i>Jynx torquilla</i> Linnaeus, 1758	Torcol fourmilier	1,5	Forte	248830	<i>Abraxas grossulariata</i> (Linnaeus, 1758)	Zérène du Groseillier (La)	0	Faible
2506	<i>Ardea cinerea</i> Linnaeus, 1758	Héron cendré	1,5	Forte	53741	<i>Vanessa atalanta</i> (Linnaeus, 1758)	Vulcain (Le)	0	Faible
3688	<i>Riparia riparia</i> (Linnaeus, 1758)	Hirondelle de rivage	1,5	Forte	249105	<i>Atolmis rubricollis</i> (Linnaeus, 1758)	Veuve (La), Collier rouge (Le)	0	Faible
534753	<i>Poecile palustris</i> (Linnaeus, 1758)	Mésange nonnette	1,5	Forte	53747	<i>Vanessa cardui</i> (Linnaeus, 1758)	Vanesse des Chardons (La), Belle-Dame (La)	0	Faible
4582	<i>Chloris chloris</i> (Linnaeus, 1758)	Verdier d'Europe	1,5	Forte	219799	<i>Aphantopus hyperantus</i> (Linnaeus, 1758)	Tristan (Le)	0	Faible
889047	<i>Linaria cannabina</i> (Linnaeus, 1758)	Linotte mélodieuse	1,5	Forte	53595	<i>Pararge aegeria</i> (Linnaeus, 1758)	Tircis (Le), Argus des Bois (L'), Égérie (L')	0	Faible

2906	<i>Calidris maritima</i> (Brünnich, 1764)	Bécasseau violet	1	Forte	54322	<i>Quercus quercus</i> (Linnaeus, 1758)	Thécla du Chêne (La),Porte- Queue bleu à une bande blanche (Le)	0	Faible
3165	<i>Pluvialis squatarola</i> (Linnaeus, 1758)	Pluvier argenté	1	Forte	54319	<i>Thecla betulae</i> (Linnaeus, 1758)	Thécla du Bouleau (Le)	0	Faible
956	<i>Gavia arctica</i> (Linnaeus, 1758)	Plongeon arctique	1	Forte	54307	<i>Callophrys rubi</i> (Linnaeus, 1758)	Thécla de la Ronce (La),Argus vert (L')	0	Faible
3239	<i>Arenaria interpres</i> (Linnaeus, 1758)	Tournepiere à collier	1	Forte	53878	<i>Argynnis paphia</i> (Linnaeus, 1758)	Tabac d'Espagne (Le),Nacré vert (Le)	0	Faible
2603	<i>Tringa ochropus</i> Linnaeus, 1758	Chevalier culblanc	1	Forte	219740	<i>Ochlodes sylvanus</i> (Esper, 1777)	Sylvaine (La),Sylvain (Le),Sylvine (La)	0	Faible
2676	<i>Falco columbarius</i> Linnaeus, 1758	Faucon émerillon	1	Forte	54795	<i>Agrius convolvuli</i> (Linnaeus, 1758)	Sphinx du Liseron (Le)	0	Faible
2790	<i>Clangula hyemalis</i> (Linnaeus, 1758)	Harelde boréale	1	Forte	249120	<i>Rivula sericealis</i> (Scopoli, 1763)	Soyeuse (La)	0	Faible
4603	<i>Loxia curvirostra</i> Linnaeus, 1758	Bec-croisé des sapins	1	Forte	249032	<i>Calliteara pudibunda</i> (Linnaeus, 1758)	Pudibonde (La),Patte-Etendue (La)	0	Faible
2411	<i>Gavia stellata</i> (Pontoppidan, 1763)	Plongeon catmarin	1	Forte	247063	<i>Adscita statices</i> (Linnaeus, 1758)	Procris de l'Oseille (Le),Turquoise de la Sarcille (La)	0	Faible
2794	<i>Melanitta nigra</i> (Linnaeus, 1758)	Macreuse noire	1	Forte	219833	<i>Pieris napi</i> (Linnaeus, 1758)	Piérède du Navet (La),Papillon blanc veiné de vert (Le)	0	Faible
3195	<i>Calidris alba</i> (Pallas, 1764)	Bécasseau sanderling	1	Forte	54342	<i>Pieris brassicae</i> (Linnaeus, 1758)	Piérède du Chou (La),Grande Piérède du Chou (La),Papillon du Chou (Le)	0	Faible

534748	<i>Hydrocoloeus minutus</i> (Pallas, 1776)	Mouette pygmée	1	Forte	219831	<i>Pieris rapae</i> (Linnaeus, 1758)	Piéride de la Rave (La), Petit Blanc du Chou (Le), Petite Piéride du Chou (La)	0	Faible
2911	<i>Calidris alpina</i> (Linnaeus, 1758)	Bécasseau variable	1	Forte	248979	<i>Petrophora chlorosata</i> (Scopoli, 1763)	Phalène de l'Aquiline (La), Pétrophore de la Fougère (La)	0	Faible
530157	<i>Chroicocephalus ridibundus</i> (Linnaeus, 1766)	Mouette rieuse	1	Forte	53754	<i>Aglais urticae</i> (Linnaeus, 1758)	Petite Tortue (La), Vanesse de l'Ortie (La)	0	Faible
4247	<i>Sylvia curruca</i> (Linnaeus, 1758)	Fauvette babillarde	1	Forte	53770	<i>Limnitis camilla</i> (Linnaeus, 1764)	Petit Sylvain (Le), Petit Sylvain azuré (Le)	0	Faible
2844	<i>Milvus milvus</i> (Linnaeus, 1758)	Milan royal	0,5	Modéré	608364	<i>Aglais io</i> (Linnaeus, 1758)	Paon-du-jour (Le), Paon de jour (Le)	0	Faible
2447	<i>Phalacrocorax aristotelis</i> (Linnaeus, 1761)	Cormoran huppé	0,5	Modéré	248935	<i>Pseudopanthera macularia</i> (Linnaeus, 1758)	Panthère (La)	0	Faible
4657	<i>Emberiza citrinella</i> Linnaeus, 1758	Bruant jaune	0,5	Modéré	249433	<i>Caradrina morpheus</i> (Hufnagel, 1766)		0	Faible
3551	<i>Apus apus</i> (Linnaeus, 1758)	Martinet noir	0,5	Modéré	249293	<i>Hypena proboscidalis</i> (Linnaeus, 1758)	Noctuelle à museau (La)	0	Faible
4583	<i>Carduelis carduelis</i> (Linnaeus, 1758)	Chardonneret élégant	0,5	Modéré	53668	<i>Maniola jurtina</i> (Linnaeus, 1758)	Myrtil (Le),	0	Faible
4330	<i>Ficedula hypoleuca</i> (Pallas, 1764)	Gobemouche noir	0,5	Modéré	54468	<i>Papilio machaon</i> Linnaeus, 1758	Machaon (Le), Grand Porte-Queue (Le)	0	Faible
4571	<i>Serinus serinus</i> (Linnaeus, 1766)	Serin cini	0,5	Modéré	249513	<i>Phlogophora meticulosa</i> (Linnaeus, 1758)	Méticuleuse (La)	0	Faible

3619	<i>Dendrocopos medius</i> (Linnaeus, 1758)	Pic mar	0,5	Modéré	53604	Lasiommata megera (Linnaeus, 1767)	Mégère (La), Satyre (Le)	0	Faible
3571	<i>Alcedo atthis</i> (Linnaeus, 1758)	Martin-pêcheur d'Europe	0,5	Modéré	249525	Euplexia lucipara (Linnaeus, 1758)	Luisante (La)	0	Faible
4155	<i>Cisticola juncidis</i> (Rafinesque, 1810)	Cisticole des joncs	0,5	Modéré	54829	Macroglossum stellatarum (Linnaeus, 1758)	Moro-Sphinx (Le), Sphinx du Caille-Lait (Le)	0	Faible
3676	<i>Alauda arvensis</i> Linnaeus, 1758	Alouette des champs	0,5	Modéré	248784	Xanthorhoe fluctuata (Linnaeus, 1758)	Incertaine (L'), Phalène ondé (La)	0	Faible
534751	<i>Periparus ater</i> (Linnaeus, 1758)	Mésange noire	0,5	Modéré	219741	Thymelicus lineola (Ochsenheimer, 1808)	Hespérie du Dactyle (L'),	0	Faible
4297	<i>Phylloscopus inornatus</i> (Blyth, 1842)	Pouillot à grands sourcils	0,5	Modéré	53291	Carcharodus alcaeae (Esper, 1780)	Hespérie de l'Alcée (L'),	0	Faible
3036	<i>Rallus aquaticus</i> Linnaeus, 1758	Râle d'eau	0,5	Modéré	219742	Thymelicus sylvestris (Poda, 1761)	Hespérie de la Houque (L'),	0	Faible
4151	<i>Cettia cetti</i> (Temminck, 1820)	Bouscarle de Cetti	0,2	Modéré	54854	Deilephila elpenor (Linnaeus, 1758)	Grand Sphinx de la Vigne (Le)	0	Faible
4659	<i>Emberiza cirrus</i> Linnaeus, 1766	Bruant zizi	0,2	Modéré	249051	Tyria jacobaeae (Linnaeus, 1758)	Goutte-de-sang ,Carmin (Le)	0	Faible
459478	<i>Delichon urbicum</i> (Linnaeus, 1758)	Hirondelle de fenêtre	0	Faible	53759	Polygonia c-album (Linnaeus, 1758)	Robert-le-Diable	0	Faible
2669	<i>Falco tinnunculus</i> Linnaeus, 1758	Faucon crécerelle	0	Faible	249151	Autographa gamma (Linnaeus, 1758)	Gamma (Le)	0	Faible
3716	<i>Anthus petrosus</i> (Montagu, 1798)	Pipit maritime	0	Faible	248669	Eupithecia vulgata (Haworth, 1809)	Eupithécie austère (L')	0	Faible
4308	<i>Regulus regulus</i> (Linnaeus, 1758)	Roitelet huppé	0	Faible	248983	Cepphis advenaria (Hübner, 1790)	Epione étrangère (L')	0	Faible

4137	<i>Turdus iliacus</i> Linnaeus, 1766	Grive mauvis	0	Faible	249064	Diaphora mendica (Clerck, 1759)	Ecaille mendiante (L')	0	Faible
2818	<i>Mergus merganser</i> Linnaeus, 1758	Harle bièvre	0	Faible	249053	Arctia caja (Linnaeus, 1758)	Ecaille Martre (L'),Hérissone (La)	0	Faible
790986	<i>Hydrobates leucorhous</i> (Vieillot, 1818)	Océanite cul-blanc	0	Faible	249055	Arctia villica (Linnaeus, 1758)	Ecaille fermière (L'),Ecaille villageoise (L')	0	Faible
4254	<i>Sylvia borin</i> (Boddaert, 1783)	Fauvette des jardins	0	Faible	249074	Phragmatobia fuliginosa (Linnaeus, 1758)	Ecaille cramoisie (L')	0	Faible
3696	<i>Hirundo rustica</i> Linnaeus, 1758	Hirondelle rustique	0	Faible	249776	Euclidia glyphica (Linnaeus, 1758)	Doubleure jaune (La)	0	Faible
3791	<i>Certhia brachydactyla</i> C.L. Brehm, 1820	Grimpereau des jardins	0	Faible	53700	Melanargia galathea (Linnaeus, 1758)	Demi-Deuil (Le),Échiquier (L')	0	Faible
3465	<i>Cuculus canorus</i> Linnaeus, 1758	Coucou gris	0	Faible	53973	Lycaena phlaeas (Linnaeus, 1760)	Cuivré commun (Le),Argus bronzé (L'),Bronzé (Le)	0	Faible
3764	<i>Parus major</i> Linnaeus, 1758	Mésange charbonnière	0	Faible	521494	Aricia agestis (Denis & Schiffermüller, 1775)	Collier-de-corail (Le),Argus brun (L')	0	Faible
4503	<i>Corvus corone</i> Linnaeus, 1758	Corneille noire	0	Faible	54417	Gonepteryx rhamni (Linnaeus, 1758)	Citron (Le),Limon (Le),Piéride du Nerprun (La)	0	Faible
2895	<i>Accipiter nisus</i> (Linnaeus, 1758)	Épervier d'Europe	0	Faible	53724	Araschnia levana (Linnaeus, 1758)	Carte géographique (La),Jaspé (Le)	0	Faible
2437	<i>Morus bassanus</i> (Linnaeus, 1758)	Fou de Bassan	0	Faible	54770	Lasiocampa quercus (Linnaeus, 1758)	Bombyx du Chêne (Le)	0	Faible
3774	<i>Sitta europaea</i> Linnaeus, 1758	Sittelle torchepot	0	Faible	54279	Polyommatus icarus (Rottemburg, 1775)	Azuré de la Bugrane (L'),Argus bleu (L')	0	Faible

2989	<i>Perdix perdix</i> (Linnaeus, 1758)	Perdrix grise	0	Faible	54451	<i>Anthocharis cardamines</i> (Linnaeus, 1758)	Aurore (L')	0	Faible
3429	<i>Streptopelia decaocto</i> (Frivaldszky, 1838)	Tourterelle turque	0	Faible	608405	<i>Pyronia tithonus</i> (Linnaeus, 1771)	Amaryllis (L'), Satyre tithon (Le), Titon (Le)	0	Faible
2706	<i>Cygnus olor</i> (Gmelin, 1789)	Cygne tuberculé	0	Faible	248466	<i>Idaea trigeminata</i> (Haworth, 1809)	Acidalie retournée (L')	0	Faible
3059	<i>Gallinula chloropus</i> (Linnaeus, 1758)	Gallinule poule-d'eau	0	Faible	159442	<i>Euplagia quadripunctaria</i> (Poda, 1761)	Écaille chinée (L')	0	Faible
3978	<i>Prunella modularis</i> (Linnaeus, 1758)	Accenteur mouchet	0	Faible	53691	<i>Pyronia tithonus</i> (Linnaeus, 1771)	Amaryllis (L')	0	Faible
3518	<i>Strix aluco</i> Linnaeus, 1758	Chouette hulotte	0	Faible	343023	<i>Zygaena trifolii trifolii</i> (Esper, 1783)	Zygène du trèfle	0	Faible
2623	<i>Buteo buteo</i> (Linnaeus, 1758)	Buse variable	0	Faible			Lithosie complanule (La), Lithosie plombée (La)	0	Faible
4142	<i>Turdus viscivorus</i> Linnaeus, 1758	Grive draine	0	Faible			Noctuelle cubulaire (La)	0	Faible
3755	<i>Motacilla cinerea</i> Tunstall, 1771	Bergeronnette des ruisseaux	0	Faible			Grande Tortue (La), Vanesse de l'Orme (La), Grand-Renard (Le), Doré (Le)	0	Faible
4129	<i>Turdus philomelos</i> C. L. Brehm, 1831	Grive musicienne	0	Faible			Noctuelle putride (La)	0	Faible
3611	<i>Dendrocopos major</i> (Linnaeus, 1758)	Pic épeiche	0	Faible			Cul-doré (Le)	0	Faible

3003	<i>Phasianus colchicus</i> Linnaeus, 1758	Faisan de Colchide	0	Faible		Cucullie de la Scrophulaire (La)	0	Faible
3630	<i>Dendrocopos minor</i> (Linnaeus, 1758)	Pic épeichette	0	Faible		Noctuelle de la Patience (La)	0	Faible
3482	<i>Tyto alba</i> (Scopoli, 1769)	Effraie des clochers	0	Faible		Phalène de l'Aquiline (La), Pétrophore de la Fougère (La)	0	Faible
2486	<i>Ardeola ralloides</i> (Scopoli, 1769)	Crabier chevelu	0	Faible		Ecaille Lièvre (L')	0	Faible
4280	<i>Phylloscopus collybita</i> (Vieillot, 1817)	Pouillot véloce	0	Faible		Sphinx du Peuplier (Le)	0	Faible
2489	<i>Bubulcus ibis</i> (Linnaeus, 1758)	Héron garde-bœufs	0	Faible		Ecaille tigrée (L')	0	Faible
		Bernache à ventre pâle	0	Faible		Boarmie des Lichens (La)	0	Faible
3603	<i>Picus viridis</i> Linnaeus, 1758	Pic vert, Pivert	0	Faible		Ennomos du Tilleul (L')	0	Faible
4466	<i>Garrulus glandarius</i> (Linnaeus, 1758)	Geai des chênes	0	Faible		Noctuelle des Renouées (La)	0	Faible
4474	<i>Pica pica</i> (Linnaeus, 1758)	Pie bavarde	0	Faible		Ephyre ponctuée (L'), Soutenue (La)	0	Faible
4001	<i>Erithacus rubecula</i> (Linnaeus, 1758)	Rougegorge familier	0	Faible		Citronnelle rouillée (La)	0	Faible
3422	<i>Columba oenas</i> Linnaeus, 1758	Pigeon colombin	0	Faible		Epione étrangère (L')	0	Faible
4035	<i>Phoenicurus ochruros</i> (S. G. Gmelin, 1774)	Rougequeue noir	0	Faible		Phalène sacrée (La)	0	Faible
3424	<i>Columba palumbus</i> Linnaeus, 1758	Pigeon ramier	0	Faible		Epione marginée (L'), IEpione des Saules (L')	0	Faible

4127	<i>Turdus pilaris</i> Linnaeus, 1758	Grive litorne	0	Faible			Rosette (La)	0	Faible
4564	<i>Fringilla coelebs</i> Linnaeus, 1758	Pinson des arbres	0	Faible			Etoilée (L'), Bombyx antique (Le)	0	Faible
4257	<i>Sylvia atricapilla</i> (Linnaeus, 1758)	Fauvette à tête noire	0	Faible			Alternée (L')	0	Faible
1966	<i>Anas platyrhynchos</i> Linnaeus, 1758	Canard colvert	0	Faible			Eupithécie des Centaurées (L'), Eupithécie oblongue (L')	0	Faible
4342	<i>Aegithalos caudatus</i> (Linnaeus, 1758)	Mésange à longue queue	0	Faible			Méticuleuse (La)	0	Faible
3941	<i>Motacilla alba</i> Linnaeus, 1758	Bergeronnette grise	0	Faible			Buveuse (La)	0	Faible
4516	<i>Sturnus vulgaris</i> Linnaeus, 1758	Étourneau sansonnet	0	Faible			Noctuelle capsulaire (La)	0	Faible
3733	<i>Anthus spinoletta</i> (Linnaeus, 1758)	Pipit spioncelle	0	Faible			Fausse-Eupithécie (La)	0	Faible
4525	<i>Passer domesticus</i> (Linnaeus, 1758)	Moineau domestique	0	Faible			Noctuelle de l'Erable (La)	0	Faible
3522	<i>Asio otus</i> (Linnaeus, 1758)	Hibou moyen-duc	0	Faible			Feuille-Morte du Chêne (La)	0	Faible
4494	<i>Corvus monedula</i> Linnaeus, 1758	Choucas des tours	0	Faible			Noctuelle furoncule (La)	0	Faible
1995	<i>Aythya nyroca</i> (Güldenstädt, 1770)	Fuligule nyroca	0	Faible			Frange picotée (La), Acidalie picotée (L')	0	Faible
3967	<i>Troglodytes troglodytes</i> (Linnaeus, 1758)	Troglodyte mignon	0	Faible			Nonne (La)	0	Faible
3161	<i>Pluvialis apricaria</i> (Linnaeus, 1758)	Pluvier doré	0	Faible			Frangée (La)	0	Faible
4117	<i>Turdus merula</i> Linnaeus, 1758	Merle noir	0	Faible			C-noir (Le)	0	Faible

627745	<i>Ichthyaetus melanocephalus</i> (Temminck, 1820)	Mouette mélanocéphale	0	Faible			Gamma (Le)	0	Faible
4649	<i>Plectrophenax nivalis</i> (Linnaeus, 1758)	Bruant des neiges	0	Faible			Phalène du Sureau (La)	0	Faible
3250	<i>Phalaropus fulicarius</i> (Linnaeus, 1758)	Phalarope à bec large	0	Faible			Cabère pustulée (La)	0	Faible
2571	<i>Numenius phaeopus</i> (Linnaeus, 1758)	Courlis corlieu	0	Faible			Boarmie pétrifiée (La)	0	Faible
2594	<i>Tringa nebularia</i> (Gunnerus, 1767)	Chevalier aboyeur	0	Faible			Gothique (La)	0	Faible
4568	<i>Fringilla montifringilla</i> Linnaeus, 1758	Pinson du nord	0	Faible			Point d'Exclamation (Le)	0	Faible
4252	<i>Sylvia communis</i> Latham, 1787	Fauvette grisette	0	Faible			Goutte-de-sang , Carmin (Le)	0	Faible
4644	<i>Calcarius lapponicus</i> (Linnaeus, 1758)	Bruant lapon	0	Faible			Souci (Le)	0	Faible
534742	<i>Cyanistes caeruleus</i> (Linnaeus, 1758)	Mésange bleue	0	Faible			Grand Sphinx de la Vigne (Le)	0	Faible
3206	<i>Calidris minuta</i> (Leisler, 1812)	Bécasseau minute	0	Faible			Sphinx gazé (Le), Sphinx du Chèvrefeuille (Le)	0	Faible
3258	<i>Stercorarius parasiticus</i> (Linnaeus, 1758)	Labbe parasite	0	Faible			Grande Naiade (La), Papillonaire (La)	0	Faible
3255	<i>Stercorarius pomarinus</i> (Temminck, 1815)	Labbe pomarin	0	Faible			Sylvine (La)	0	Faible

2687	<i>Threskiornis aethiopicus</i> (Latham, 1790)	Ibis sacré	0	Faible			Cabère virginale (La), Délicate (La)	0	Faible
627671	<i>Setophaga striata</i> (Forster, 1772)	Paruline rayée	0	Faible			Mélanthie montagnarde (La)	0	Faible
683212	<i>Ardenna grisea</i> (Gmelin, 1789)	Puffin fuligineux	0	Faible			Herminie dérivée (L')	0	Faible
836222	<i>Spatula querquedula</i> (Linnaeus, 1758)	Sarcelle d'été	0	Faible					
3263	<i>Stercorarius skua</i> (Brünnich, 1764)	Grand Labbe	0	Faible			Aubépinère (L')	0	Faible
1972	<i>Spatula clypeata</i> (Linnaeus, 1758)	Canard souchet	0	Faible			Noctuelle à museau (La)	0	Faible
3945	<i>Motacilla alba yarrellii</i> Gould, 1837	Bergeronnette de Yarrell	0	Faible			Acidalie écussonnée (L')	0	Faible
886117	<i>Calonectris borealis</i> (Cory, 1881)	Puffin cendré	0	Faible			Agrotide à ventre blanc (L')	0	Faible
1952	<i>Mareca penelope</i> (Linnaeus, 1758)	Canard siffleur	0	Faible			Céladon (Le)	0	Faible
534750	<i>Lophophanes cristatus</i> (Linnaeus, 1758)	Mésange huppée	0	Faible			Noctuelle de la Pomme de Terre (La)	0	Faible
3153	<i>Eudromias morinellus</i> (Linnaeus, 1758)	Pluvier guignard	0	Faible			Hibou (Le)	0	Faible
199425	<i>Saxicola rubicola</i> (Linnaeus, 1766)	Tarier pâtre	0	Faible			Noctuelle des Potagers (La)	0	Faible
889056	<i>Spinus spinus</i> (Linnaeus, 1758)	Tarin des aulnes	0	Faible			Himère-plume (L'), Phalène emplumée (La)	0	Faible

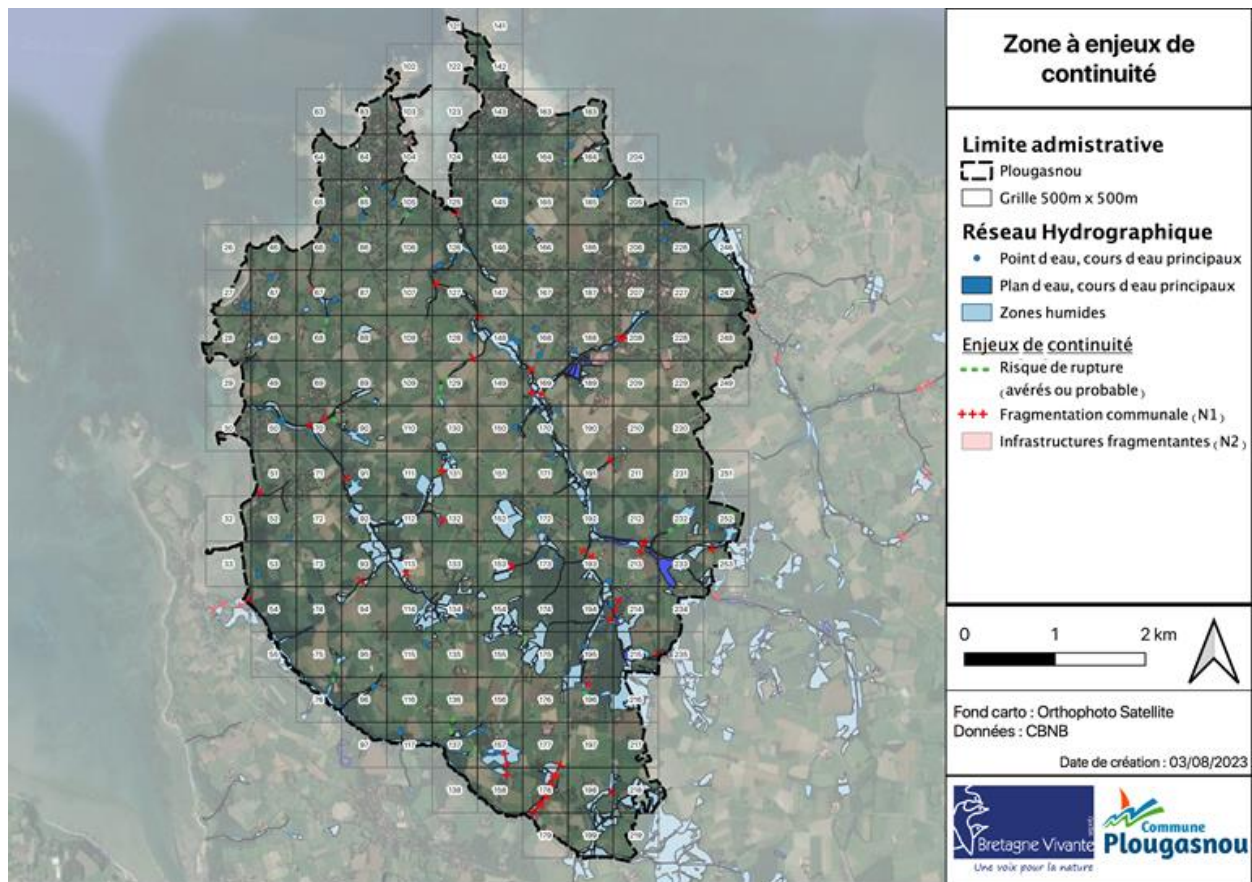
836203	<i>Mareca strepera</i> (Linnaeus, 1758)	Canard chipeau	0	Faible		Noctuelle embrasée (La)	0	Faible
Mammifères						Hulotte (La)	0	Faible
60295	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Schreber, 1774)	Grand rhinolophe	4,6	Très forte		Noctuelle ombragée (La)	0	Faible
61258	<i>Arvicola sapidus</i> Miller, 1908	Campagnol amphibie	4,2	Très forte		Hypène des ponts (L')	0	Faible
60176	<i>Crocodyra leucodon</i> (Hermann, 1780)	Crocodyre leucode	3,5	Très forte		Noctuelle-Lièvre (La)	0	Faible
60345	<i>Barbastella barbastellus</i> (Schreber, 1774)	Barbastelle d'Europe, Barbastelle	3	Très forte		Impolie (L), l'Acidalie détournée (L')	0	Faible
60630	<i>Lutra lutra</i> (Linnaeus, 1758)	Loutre d'Europe,Loutre commune	2,9	Très forte		Panthère (La)	0	Faible
61714	<i>Oryctolagus cuniculus</i> (Linnaeus, 1758)	Lapin de garenne	2	Très forte		Bombyx du Chêne (Le), Minime à bandes jaunes (Le)	0	Faible
60731	<i>Mustela putorius</i> Linnaeus, 1758	Putois d'Europe,Putois,Furet	2	Très forte		Périzome décolorée (La), Périzome à fascies jaunes (La)	0	Faible
61678	<i>Lepus europaeus</i> Pallas, 1778	Lièvre d'Europe	1,5	Forte		Petite Epine (La)	0	Faible
61153	<i>Sciurus vulgaris</i> Linnaeus, 1758	Écureuil roux	1,5	Forte		Écaille chinée (L')	0	Faible
79299	<i>Myotis alcaethoe</i> Hellersen & Heller, 2001	Murin d'Alcaethoe	1,5	Forte		Collier soufré (Le)	0	Faible
60686	<i>Mustela erminea</i> Linnaeus, 1758	Hermine	1,5	Forte		Phalène candide (La)	0	Faible

60127	<i>Neomys fodiens</i> (Pennant, 1771)	Crossope aquatique, Musaraigne porte-rame	1,5	Forte			Cheimatobie hiémale (La), Phalène brumeuse (La)	0	Faible
61543	<i>Micromys minutus</i> (Pallas, 1771)	Rat des moissons	1,5	Forte			Phalène du Fusain (La)	0	Faible
200118	<i>Myotis daubentonii</i> (Kuhl, 1817)	Murin de Daubenton	1	Forte			Cidarie roussâtre (La)	0	Faible
60518	<i>Plecotus auritus</i> (Linnaeus, 1758)	Oreillard roux	1	Forte			Phalène linéolée (La), Numérie ligneuse (La)	0	Faible
60408	<i>Myotis nattereri</i> (Kuhl, 1817)	Murin de Natterer, Vespertilion de Natterer	0,6	Modérée			Ambiguë (L')	0	Faible
60479	<i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Schreber, 1774)	Pipistrelle commune	0,6	Modérée			Phalène sillonnée (La)	0	Faible
60360	<i>Eptesicus serotinus</i> (Schreber, 1774)	Sérotine commune	0,5	Modérée			Lithosie grise (La)	0	Faible
60716	<i>Mustela nivalis</i> Linnaeus, 1766	Belette d'Europe, Belette	0,2	Modérée			Cordon blanc (Le)	0	Faible
60658	<i>Martes martes</i> (Linnaeus, 1758)	Martre des pins	0,2	Modérée			Lithosie quadrille (La)	0	Faible
60249	<i>Talpa europaea</i> Linnaeus, 1758	Taupe d'Europe	0	Faible			Plusie à lunettes (La)	0	Faible
60981	<i>Sus scrofa</i> Linnaeus, 1758	Sanglier	0	Faible			Livrée des arbres (La), Bombyx à livrée (Le)	0	Faible
60585	<i>Vulpes vulpes</i> (Linnaeus, 1758)	Renard roux	0	Faible			Râtissée (La)	0	Faible
61510	<i>Apodemus sylvaticus</i> (Linnaeus, 1758)	Mulot sylvestre	0	Faible			Lobophore verdâtre (La)	0	Faible

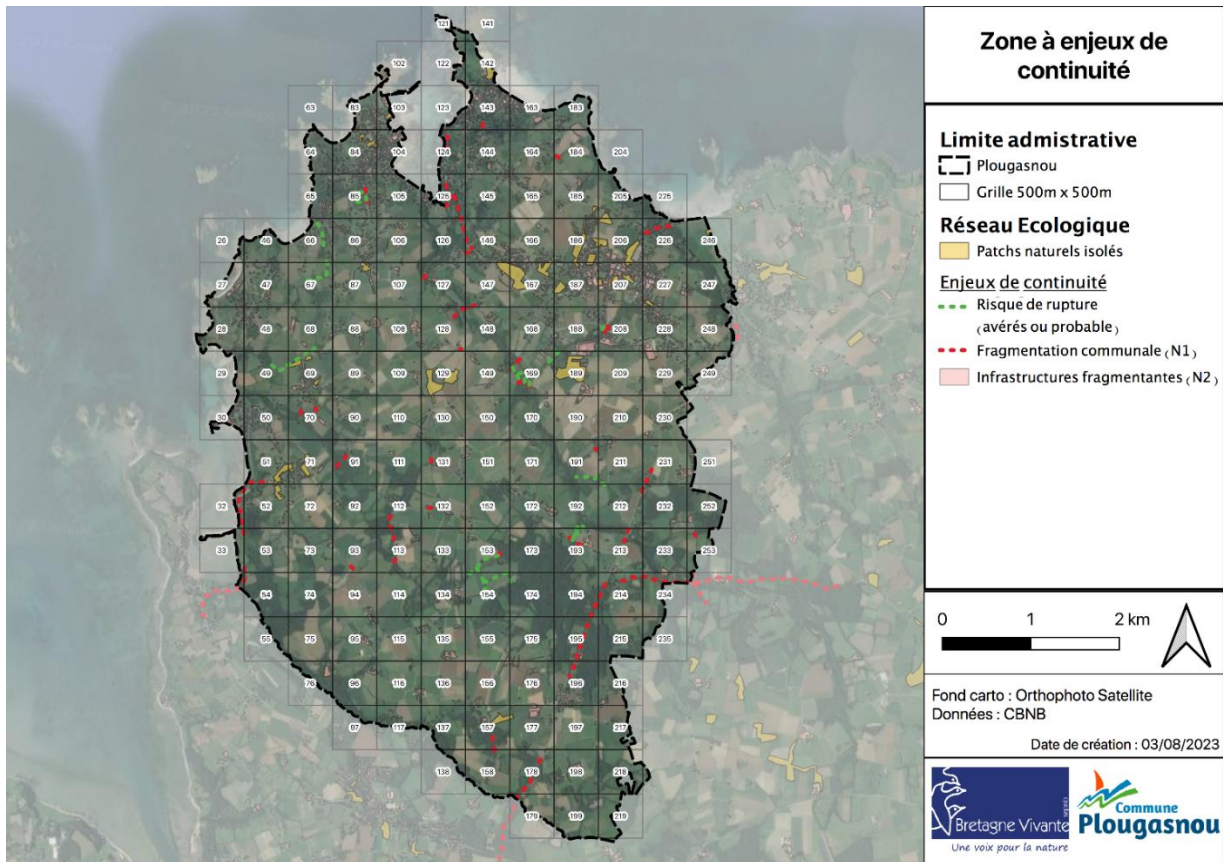
60015	<i>Erinaceus europaeus</i> Linnaeus, 1758	Hérisson d'Europe	0	Faible			Sésie de l'Oseille (La)	0	Faible
60205	<i>Crocidura russula</i> (Hermann, 1780)	Crocidure musette	0	Faible			Lupérine testacée (La)	0	Faible
61057	<i>Capreolus capreolus</i> (Linnaeus, 1758)	Chevreuril européen	0	Faible			Soyeuse (La)	0	Faible
60636	<i>Meles meles</i> (Linnaeus, 1758)	Blaireau européen	0	Faible			Lynx (Le)	0	Faible
61587	<i>Rattus rattus</i> (Linnaeus, 1758)	Rat noir	0	Faible			Sphinx du Troène (Le)	0	Faible
60102	<i>Sorex coronatus</i> Millet, 1828	Musaraigne couronnée	0	Faible			Cidarie verdâtre (La)	0	Faible
61357	<i>Microtus agrestis</i> (Linnaeus, 1760)	Campagnol agreste	0	Faible			Sphinx livournien (Le)	0	Faible
61425	<i>Microtus subterraneus</i> (de Sélys-Longchamps, 1836)	Campagnol souterrain	0	Faible			Manteau pâle (Le)	0	Faible
60038	<i>Sorex minutus</i> Linnaeus, 1766	Musaraigne pygmée	0	Faible			Boarmie recourbée (La)	0	Faible
61000	<i>Cervus elaphus</i> Linnaeus, 1758	Cerf élaphe	0	Faible			Maure	0	Faible
79303	<i>Pipistrellus kuhlii</i> (Natterer in Kuhl, 1817)	Pipistrelle de Kuhl	0	Faible			Boarmie rhomboïdale (La), Boarmie commune (La)	0	Faible
61667	<i>Myocastor coypus</i> (Molina, 1782)	Ragondin	0	Faible			Cidarie-Pivert (La)	0	Faible
61585	<i>Rattus norvegicus</i> (Berkenhout, 1769)	Rat surmulot	0	Faible			Découpure (La)	0	Faible
61448	<i>Ondatra zibethicus</i> (Linnaeus, 1766)	Rat musqué	0	Faible			Mélanthie du Caille-Lait (La)	0	Faible

61290	<i>Clethrionomys glareolus</i> (Schreber, 1780)	Campagnol roussâtre	0	Faible			Acidalie familière (L')	0	Faible
60746	<i>Mustela vison</i> Schreber, 1777	Vison d'Amérique	0	Faible			Timandre aimée (La)	0	Faible
60489	<i>Pipistrellus pygmaeus</i> (Leach, 1825)	Pipistrelle pygmée	0	Faible			Xanthie lavée (La)	0	Faible
Autres							Trimaculée (La)	0	Faible
163461	<i>Elona quimperiana</i>	Escargot de Quimper	2,5	Très forte			Truie (La)	0	Faible
10502	<i>Lucanus cervus</i> (Linnaeus, 1758)	Lucane cerf volant	1,5	Fort			Acidalie campagnarde (L'), Acidalie des ibères (L')	0	Faible
							Acidalie dégénérée (L')	0	Faible
							Incertaine (L'), Phalène ondée (La)	0	Faible
							L blanc (Le)	0	Faible
							Larentie cloutée (La)	0	Faible
							Leucanie orbicole (La)	0	Faible




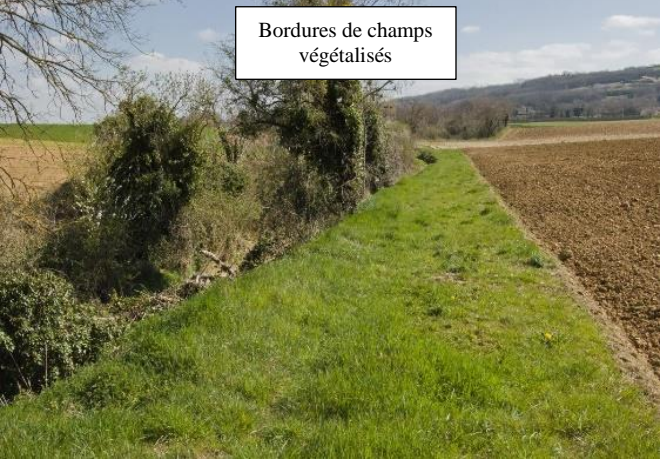


Annexe 10 : Cartographie des secteurs à enjeux communaux trame bleue (maille 500m x 500m)



Annexe 11 : Cartographie des secteurs à enjeux communaux trame verte (maille 500m x 500m)



Annexe 12 : Planche photographique d'exemples comparatifs de pratiques

Mauvaise pratiques	Bonne pratiques
 <p>« Haie » non stratifiée et lâche</p>	 <p>Haie dense et stratifiée</p>
 <p>Pas de bordure de champs</p>	 <p>Bordures de champs végétalisés</p>
 <p>Prairie humide avec drainage profond</p>	 <p>Prairie humide avec drainage adapté</p>

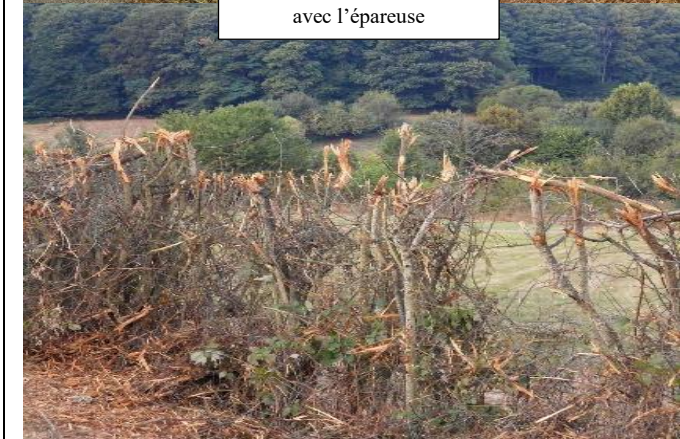




Mauvaise taille des haies avec l'épaveuse



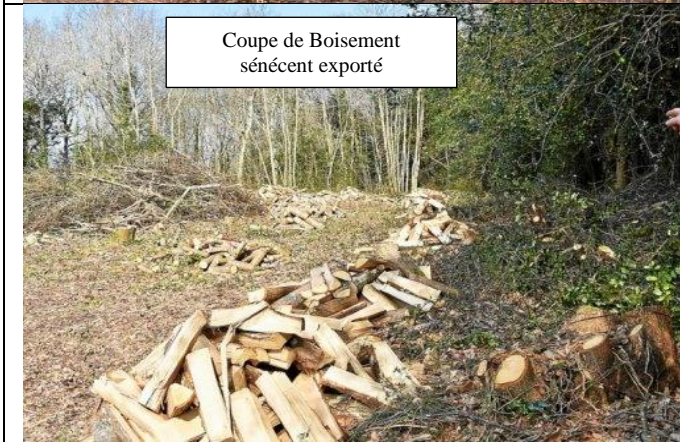
Taille de haie adaptée



Coupe de Boisement sénécent sénécent exporté



Boisement sénécent sur place (hors résineux)





Annexe 13 : Tableau de bord des actions contenues dans le plan d'action

Axe d'action	Priorité	Volet	Délais de mise en œuvre	Actions déclinées
I. Connaitre et intégrer la biodiversité dans l'aménagement du territoire communal	1	Technique	3 ans	1.1 Renforcer la préservation de la biodiversité lors de la révision du PLU
				Intégrer l'ensemble des résultats de l'Atlas dans le diagnostic et la définition de l'état initial de l'environnement
				Elaborer une OAP thématique "trame verte et bleue et biodiversité" dans le PLU et PLUI
				Actualiser l'inventaire des zones humides, points d'eau et sentiers communaux et les inscrire au PLU
				Intégrer les réservoirs de biodiversité dans l'actualisation du PLU
				Intégrer la trame noire lorsqu'elle sera établie par Morlaix Communauté et l'inscrire au PLU
				Résorber les points de fragilités ciblés lors du diagnostic ABC sur la trame verte et bleue en lien avec les services de Morlaix Communauté
				Renforcer la protection du maillage bocager communal et favoriser les haies et arbres dans les bourgs
				Renforcer la protection des mares, lavoirs identifiés sur la commune
				Renforcer la protection des prairies naturelles (communales et privées) avec une réglementation adaptée à leur gestion
	Faire remonter des informations en lien avec des problématiques d'aménagement à Morlaix Communauté pour adapter leurs PLUI			
	1	Technique	3 à 4 ans	1.2 Prendre en compte la biodiversité
				Réaliser un diagnostic de la fonctionnalité potentielle de la trame verte du bourg (cartographie des zones à passages de la faune à hérisson, amphibiens, ...)
Intégrer les éléments de nature existants, favoriser la végétalisation au regard des résultats du diagnostic de la fonctionnalité écologique de la trame verte du bourg				

				<p>Mettre en place la réflexion "1% de biodiversité" dans chaque projet d'aménagements</p> <p>Favoriser et conserver les éléments naturels dans les projets d'aménagements (matériaux, zones naturelles, vieux arbres, ...)</p> <p>Planifier et intégrer la biodiversité dès la phase chantier (CRAP, saisonnalité, gestions des risques, zones d'implantation, emprise, SRC)</p> <p>Installer des supports d'accueil de la biodiversité dans les projets et/ou sur les bâtiments du bourg (nichoirs, gîtes)</p> <p>Modifier la perméabilisation des surfaces et des espaces fermés et/ou clôturés (particuliers et communaux)</p> <p>Etudier la mise en œuvre d'une réglementation locale de lutte contre l'élagage de haies en période estivale en complément d'une charte de gestion</p>
	1	Technique	Initié et continu	<p>1.3 Renforcer la gestion différenciée des espaces publics</p> <p>Répertorier les différents types d'espaces verts présents sur la commune et leur associer un protocole d'entretien spécifique</p> <p>Former ou faire monter en compétence le personnel technique communal en charge de la gestion des espaces</p> <p>Mettre en place une gestion naturelle et manuelle du cimetière communal en lien avec la communication préalable auprès des citoyens</p> <p>Conserver la végétation sur le patrimoine bâti</p> <p>Mettre en place de l'éco-pâturage pour la gestion de certains espaces naturels communaux</p> <p>Communiquer et mobiliser les habitants pour favoriser l'acceptation de ce mode de gestion communal</p>
II. Maintenir et restaurer les espaces naturels et la biodiversité locale	1	Technique	Initié et continu	<p>2.1 Poursuivre la mise en valeur et la gestion des sentiers et des ouvrages de la commune</p> <p>Réaliser une cartographie de l'ensemble des sentiers et ouvrages sur la commune (lavoirs, chemins creux, sentiers de randonnées)</p> <p>Poursuivre la mise en valeur et l'entretien des sentiers et des ouvrages (lavoirs, ...)</p> <p>Réaliser un sondage des envies et de satisfaction auprès des utilisateurs (groupes de rando, habitants)</p> <p>Valoriser les sites à intérêt pédagogique et de sensibilisation en proposant des animations, sorties, circuits et informations</p> <p>Engager une réflexion / démarche d'acquisition foncière pour l'existence des sentiers, chemins creux, ...</p>

				Combiner la mise en valeur des sentiers communaux avec l'unité publique en créant un circuit de mobilité quotidienne vélo / piétons reliant les bourgs
	2	Technique	3 à 6 ans	<p>2.2 Etablir une stratégie d'acquisition foncière sur les espaces naturels et élaborer des plans de gestion sur les espaces communaux</p> <p>Etablir un état des lieux des espaces communaux et des besoins / possibilités communales</p> <p>Communiquer auprès des propriétaires sur l'intérêt et l'entretien des espaces naturels avant d'envisager l'achat de terrains</p> <p>Acquérir du foncier sur des milieux à enjeux et prioritaires ciblés lors de l'ABC (réservoirs, prairies naturelles, zones humides, boisements)</p> <p>Elaborer des plans de gestion et de réhabilitation pour la préservation d'espèces à enjeux en lien avec les services intercommunaux</p> <p>Accueillir et aménager ces espaces pour accueillir du public en nombre limité (pédagogie, formation, suivi scientifique, ...)</p>
III. Mobiliser les acteurs et concilier biodiversité et activités locales	1	Animation	Initié et continu	<p>3.1 Poursuivre la sensibilisation et l'information auprès du grand public et des scolaires</p> <p>Poursuivre et proposer périodiquement des actions de sensibilisation et d'animation auprès du grand public et des habitants (formation, atelier, sortie, ...)</p> <p>Engager de nouvelles démarches d'implication citoyennes pour les adultes (taille d'arbres, expo, réhabilitation de bâti, ...)</p> <p>Poursuivre et engager de nouvelles démarches d'implication citoyennes auprès des scolaires (école dehors, vigie nature, Aire éducative, ...)</p> <p>Proposer des animations et sorties thématiques sur l'ensemble des espaces naturels de la commune</p> <p>Favoriser le développement d'actions de partage autour de la nature : jardin partagé, recyclerie, bourses aux plantes, grainathèque, compostage</p>
				<p>3.2 Accompagner les habitants pour une meilleure intégration des enjeux de la biodiversité dans leurs pratiques</p> <p>Sensibiliser les propriétaires d'espaces en cohérence avec la trame verte de la commune et du bourg</p> <p>Utiliser et communiquer auprès de l'ensemble des publics via les ressources à disposition (initié durant l'ABC)</p> <p>Diffuser de l'information (brochures, fiches techniques, panneaux en ville, réunions de quartier)</p>
	1	Animation	6 ans	

				Organiser des réunions d'information et inviter les citoyens dans des groupes de réflexion autour de la nature
				Inciter et valoriser l'implication citoyenne par la labélisation de leurs espaces privés propices à la biodiversité et au bien-être (zone refuge, jardin au naturel)
				Apporter conseil et assistance à la biodiversité et sur la gestion d'espaces (balcon, jardin, marre, déchet vert, ...) en lien avec les associations du territoire
				Participation à des concours "Jardiner autrement", photo, exposition ou des portes ouvertes "Jardin au naturel"
				Favoriser et encourager la création de groupe naturaliste (Hirondelles, Botanique, ...) en lien avec les associations
				Développer un cœur d'habitants sensibilisés et engagés sur la commune sur le volet nature pour épauler les élus
				2
Accompagner la définition de la trame noire à l'échelle de la commune en lien avec Morlaix Communauté puis l'intégrer au PLU, TVB, trames GMB communale				
Résorption des points de conflits en cohérence avec les trames (communale, intercommunale et régionale)				
Informier et sensibiliser les habitants sur l'intérêt de la réduction de la pollution lumineuse				
Communiquer et sensibiliser les industriels sur les effets de l'éclairage nocturne de leurs installations				
Recueillir les attentes et les besoins des habitants vis-à-vis de l'éclairage nocturne				
Promouvoir les activités de nuit pour favoriser l'appropriation de l'élément nuit par le citoyen (Nuit de la chouette, amphibiens) en cohérence avec le programme TVB				
IV. Valorisation des actions engagées	2	Animation	1 à 3 ans	4.1 Reconnaissance en faveur de la biodiversité et des espaces naturels
				Se renseigner sur les démarches pour prétendre aux labels
				Avoir de plus en plus d'espaces publics et/ou privés en « zones refuges » ou « Regain de Biodiversité »
				Diffuser et communiquer auprès des habitants sur les labels et/ou participer aux concours biodiversité
				S'engager dans la labélisation de la commune en village d'accueil de la faune sauvage (Hérisson, Hirondelles, ...)
2	Animation	1 à 3	4.2 Reconnaissance en faveur de la qualité écologique de l'espace urbain/bourg	

			ans	Se renseigner sur les démarches pour prétendre à l'obtention du label "Terre Saine"	
				Faire les démarches pour prétendre à l'obtention du label "Ville et Village Fleuris"	
				Adhérer au programme "Territoire engagé pour la nature" en menant des actions régulières	
				Maintenir dans le temps et/ou augmenter son niveau d'implication pour maintenir les labels	
	2	Animation	1 à 3 ans		4.3 Prise en compte de l'environnement dans l'éducation
					Développer et accompagner une nouvelle stratégie d'enseignement portée sur la nature à l'échelle de la commune
					Diffuser les possibilités et recueillir les envies auprès des habitants pour de l'école dehors en lien avec le programme de Morlaix Communauté
					Se renseigner sur les démarches pour adhérer aux différents réseaux d'enseignement nature et dehors
				Poursuivre les actions d'aires éducatives déjà mises en place	

ATLAS DE LA BIODIVERSITÉ COMMUNALE

Sauvages de ma rue

Balade botanique dans le bourg

Samedi 7 mai
à 14h30
Rendez-vous
Place de l'église

GRATUIT
Réservation
Office de tourisme
02 98 67 35 46.



Plougasnou

Refuge de biodiversité

proposé par **Commune Plougasnou**
Au fil du Queffleuth et de la Penzé.



ATLAS
DE LA BIODIVERSITÉ
COMMUNALE



Mission
Hérisson

SAMEDI - 1^{er} OCT
14h00 - 17h00
ANCIENNE ÉCOLE DU BOURG
22 rue de Primel - Plougasnou

Avez-vous un hérisson dans votre jardin?
Venez découvrir le mode de vie
de ce petit animal discret et si utile.

Réservation
indispensable
à l'Office de tourisme
de Plougasnou
02 98 67 35 46

Construction d'un tunnel à hérisson
Gestes de premiers secours
etc...



Annexe 16 : Affiche animation "Des nichoirs pour les oiseaux"

ATLAS DE LA BIODIVERSITÉ COMMUNALE



Des nichoirs pour les oiseaux

SAMEDI
10 DÉCEMBRE
14h00-16h30

**Ancienne école du bourg
22 rue de Primel, Plougasnou**

GRATUIT
Réservation
à l'Office de tourisme
de Plougasnou
02 98 67 35 46

Vous aimez les oiseaux dans votre jardin?
Venez construire le bon nichoir pour
observer vos visiteurs et les aider
à se reproduire.

Capucine, d'Au fil du Queffleuth et de la Penzé
vous apprendra les bons gestes pour les nourrir.



proposé par
Commune
Plougasnou



Refuge de biodiversité

Annexe 17 : Affiche animation "Comptons les oiseaux des jardins"

ATLAS DE LA BIODIVERSITÉ COMMUNALE

COMPTONS LES OISEAUX DES JARDINS

Samedi
21 janvier 14h
Parc de la Métairie
Rendez-vous devant la
Résidence Autonomie
"Keric an Oll"



1 2 3 4 5 6 7 8 9

 **Amenez vos jumelles!**
Venez participer au comptage des oiseaux des jardins en compagnie d'une animatrice de Bretagne Vivante.
Vous apprendrez à les reconnaître et découvrirez leur mode de vie.

GRATUIT
Réservation obligatoire à l'Office de tourisme de Plougasnou
02 98 67 35 46

 Plougasnou
Refuge de biodiversité

proposé par  Commune Plougasnou

Annexe 18 : Affiche animation "Des nichoirs pour les hirondelles"

DES
mardi 14 | 02 | 23
14h00
NICHOTRS
POUR LES
hirondelles
Ancienne école du bourg
22 rue de Primel, Plougasnou

Venez
construire
votre nichoir
à hirondelles avec Capucine
et rencontrer Maryannick,
de la Ligue de protection
des oiseaux, qui vous dira tout
sur leur mode de vie
et comment leur réserver
le meilleur accueil au printemps.

GRATUIT | ATLAS
Réservation obligatoire DE LA BIODIVERSITÉ
Office de tourisme de Plougasnou COMMUNALE
02 98 67 35 46

FRANCE
RELANCE

RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

OFB

proposé
par
Commune
Plougasnou

Plougasnou
Refuge de biodiversité

SALUT LES samedi 18|03
14h00-16h30

Grenouilles

Lavoir Kerverot - Le Diben
Rendez-vous au Parking Rue des Abbesses

Apprenez à reconnaître et protéger la biodiversité qui peuple les vieux lavoirs. Grenouilles, tritons, salamandres et autres petits habitants des eaux douces n'auront plus de secret pour vous !
Capucine, animatrice d'Au fil du Queffleuth et de la Penzé vous expliquera aussi comment entretenir lavoirs et fontaines dans le respect de la biodiversité.

Prévoir des bottes.



GRATUIT
Réservation obligatoire
Office de tourisme de Plougasnou
02 98 67 35 46

ATLAS DE LA BIODIVERSITÉ COMMUNALE

Plougasnou
Refuge de biodiversité



Annexe 20 : Affiche animation "Bienvenue les hirondelles"

ATLAS DE LA BIODIVERSITÉ COMMUNALE

Bienvenue les hirondelles

Venez découvrir
les hirondelles
de **Plougasnou**
en compagnie de spécialistes de la
Ligue de Protection des Oiseaux

Parking des Martyrs
samedi 3 juin

14h00
Les hirondelles
des villes
Inventaire des nids
dans le bourg

15h30
Les hirondelles
des champs
Visite chez des particuliers qui les accueillent
tous les ans. Départ en voiture
du parking des Martyrs.

Réservation
à l'Office de Tourisme de Plougasnou
02 98 67 35 46 GRATUIT



Plougasnou
Refuge de biodiversité



Annexe 21 : Affiche animation "Les supers pouvoirs des mauvaises herbes"

ATLAS DE LA BIODIVERSITÉ COMMUNALE

Samedi 24 juin à 14h00

Rendez-vous
Jardins de Kermadeza
chez Dan & Béa
870 route de Kermadeza
Kermouster

Les Supers Pouvoirs

**des mauvaises
herbes**

Dans un jardin où la biodiversité est reine, partez à la découverte des herbes folles et apprenez à utiliser leurs pouvoirs magiques, en compagnie de Karine, de Bretagne Vivante, et des jardiniers de Kermadéza !

Plougasnou
Refuge de biodiversité



GRATUIT
Réservation
Office de tourisme
02 98 67 35 46

Annexe 22 : Affiche animation "La vie cachée des haies"



ATLAS DE LA
BIODIVERSITÉ
COMMUNALE

Venez découvrir le petit monde
des haies champêtres,
leurs bienfaits et leurs vertus,
lors d'une balade dans
le joli chemin de Croas Ar Rouz,
en compagnie de Karine,
de Bretagne
Vivante.

proposé par
Commune
Plougasnou

RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

OFB

FRANCE
RELANCE

**La vie
cachée
des haies**

GRATUIT
Réservation
à l'Office de tourisme
de Plougasnou
02 98 67 35 46

SAMEDI 23 SEPT 14h00

RDV à l'entrée du chemin
de Croas Ar Rouz,
au vieux Kerbiguet

Annexe 23 : Affiche animation "Clôture officielle de l'ABC"

I N V I T A T I O N

Plougasnou

Refuge de bio diversité

**Clôture officielle de
l'ATLAS DE LA BIODIVERSITÉ COMMUNALE
2022 2023**

**Samedi
9 | 12 | 23**

Salle Municipale - rue de Primel

14h00 - 16h00
CUISINER LES PLANTES SAUVAGES
avec Capucine, animatrice
Au Fil du Queffleuth et de la Penzé

14h00 - 16h00
LES OISEAUX DES JARDINS
en salle et à l'extérieur,
avec Karine, animatrice
Bretagne Vivante

16h15
**PRÉSENTATION
DES RÉSULTATS DE L'ABC**

17h00
Dégustation de
gourmandises sauvages
et autres

GRATUIT
Pensez à réserver les
animations auprès de
l'Office de Tourisme au
02 98 67 35 46

Avec la participation
des associations
Bretagne Vivante,
Au fil du Queffleuth et de la Penzé
et les étudiants du lycée de Suscinio

Commission de
Plougasnou

REPUBLIQUE
FRANÇAISE

OFB

PLAQUE
BIOLOGIQUE

Atlas de la biodiversité communale de PLOUGASNOU
Mars 2024

Rapport final

Annexe 24 : Affiche "Fête de la Nature"



C'est la fête de la Nature

DIMANCHE 28 mai 2023
Plougasnou Primel

Des animations pour tous !

10h30 Parking Poupon à Primel
Plantes sauvages de ma rue

14h00 Face au camping, Pointe de Primel
Le petit peuple des insectes

14h00 et 16h00 Face au camping, Pointe de Primel
Les herboristes en herbe

Et à partir de 14h00
à la Pointe de Primel
Initiation aux inventaires naturalistes, stands et jeux sur les hérissons, les reptiles, etc ...
Avec Bretagne Vivante, Au fil du Queffleuth et de la Penzé et les étudiants de Suscinio.

Plougasnou

GRATUIT
Réservation
Office de tourisme
de Plougasnou
02 98 67 35 46

Refuge de biodiversité
ATLAS DE LA BIODIVERSITÉ COMMUNALE



Annexe 25 : Affiche "Concours photos"

ATLAS DE LA BIODIVERSITÉ COMMUNALE

CONCOURS PHOTOS

organisé par la bibliothèque

Mon arbre
Coup de

sur les
chemins de
Plougasnou



du lundi 3 juillet
au samedi 26 août

Renseignements,
Bibliothèque
de Plougasnou
02 98 67 31 26
mediatheque@plougasnou.fr

bibliothequedeplougasnou.wordpress.com

