



# ABC | Atlas de la Biodiversité Communale de Saint-Colomban



Avec le soutien financier :





### *Commanditaire de l'étude*

Commune de Saint-Colomban (44), dans le cadre de l'appel à projet « Atlas de la Biodiversité Communale », soutenu par l'Office Français de la Biodiversité et le plan de relance « France Relance ».

### *Référent sur le dossier*

Nathan MARTIN, chargé de projet biodiversité, CPIE Logne et Grand-Lieu

### *Rédaction*

Vincent DEMAINE, volontaire en service civique, CPIE Logne et Grand-Lieu  
Nathan MARTIN, chargé de projet biodiversité, CPIE Logne et Grand-Lieu  
Sabrina DONGER, chargée de projet biodiversité, CPIE Logne et Grand-Lieu

Nous remercions également l'ensemble des personnes ayant pu prendre part à ce projet, par la saisie d'observations, la réalisation d'inventaires et de sorties naturalistes ou la participation aux comités de pilotage :

Nicole BATARD, Chloé BOUDEHEN, Philippe BRISEMEUR, René BRISSON, Remy BROSSARD, Sabine CHARBONNIER, Elsa CHENEBY, Annick COUILLAUD, Carole CREMAS DAVID, Sophie DANGER, Fabienne DESCOUTURES, Joseph DOUILLARD, Jean-Noël FLAIRE, Amélie FONTENILLE, Marie FORT, Wilfried FORT, Richard FOURNEL, Julien FRONTINI, Marie GIFFO, Joël GUILLORY, Eléonore HAULOT, Mathilde HÉAS, Hubert HÉGRON, Jacki HERBET, Tiphaine HINAULT, Sylvain JALLOT, Antoine JAMIN, Antoine JEAN, Elisabeth LAGADEC, Hélène LANGLOIS, Pierre LAVOIX, Nathalie LECOMTE, Gaëlle MANACH, Marie MUSSET, Bertrand PERGELINE, Antoine OLIVIER, Antoine ORCIL, Quentin ROCHAS, Alain SAUVAGE, Candie SOLER, Marie-Joseph VEYRAC, Hélène VIDEAU, Marie ZAYAS

Photo de couverture : Mare prairiale à proximité du village de Lincuire.

**Toutes les illustrations appartiennent au CPIE Logne et Grand-Lieu, sauf mention contraire.**

# SOMMAIRE

<b>1   PRÉSENTATION DU PROGRAMME ABC</b>	<b>6</b>
1.1 La biodiversité, de quoi parle-t-on ?	7
1.2 Pourquoi la protéger ?	7
1.3 Les Atlas de la Biodiversité Communale	8
1.4 Mise en œuvre du projet	9
1.5 Acteurs du projet	10
1.6 Mobilisation et sensibilisation	11
<b>2   PRESENTATION DE LA COMMUNE</b>	<b>12</b>
2.1 Présentation générale de la commune	13
2.2 Zonages naturels de la commune	14
<b>3   BIODIVERSITE</b>	<b>16</b>
3.1 Amélioration globale des connaissances	17
3.2 Amélioration des connaissances floristiques	20
3.3 Amélioration des connaissances ornithologiques	22
3.4 Amélioration des connaissances herpétologiques	24
3.5 Amélioration des connaissances sur les mammifères	26
3.6 Amélioration des connaissances sur les insectes	28
<b>4   HABITATS</b>	<b>29</b>
4.1 Cours d'eau	30
4.2 Mares et plans d'eau	34
4.3 Habitats bocagers	38
4.4 Boisements	42
4.5 Terres cultivées	45
4.6 Milieux urbanisés et artificialisés	48
4.7 Continuités écologiques	51
<b>5   SYNTHÈSE</b>	<b>53</b>
5.1 Connaissances naturalistes	54
5.2 Préconisations d'actions	54



© Mairie de Saint-Colomban

*Le mot de Marie GIFFO, conseillère  
déléguée à la communication et à  
l'environnement, commune de Saint-  
Colomban*

« On aménage justement un territoire qu'à partir du moment où l'on en connaît les contours, humains, économiques et environnementaux.

Saint-Colomban est une commune soumise à la pression démographique de la métropole nantaise. La question de la préservation de son identité rurale est donc au cœur des enjeux d'avenir et pour mieux concilier développement avec préservation du patrimoine naturel, il est nécessaire de pouvoir s'appuyer sur un outil scientifique objectif.

À la connaissance des zones naturelles préservées et souvent inventoriées comme la Réserve Naturelle Régionale du Bocage humide des Cailleries ou le Bois Communal du Pay Milon, l'Atlas de la Biodiversité colombanais ajoute la connaissance des sites plus communs.

Car l'ordinaire d'aujourd'hui est destiné à devenir l'extraordinaire de demain.

Plus qu'un simple inventaire naturaliste, cet Atlas de la Biodiversité Communale colombanaise est un outil d'information et d'aide à la décision pour les élus, qui facilite l'intégration des enjeux de biodiversité dans leurs démarches d'aménagement et de gestion.

Cette cartographie de la commune à l'instant T reste surtout un formidable cabinet de curiosités pour les colombanais qui sont invités à s'en saisir pour le maintenir vivant en s'engageant au quotidien en faveur du maintien de ces richesses naturelles, pour eux et pour les générations futures.

Je remercie, au nom des habitants et des élus d'aujourd'hui et de demain, toutes les personnes, organismes et associations qui ont permis que cet ABC se réalise et plus particulièrement les membres du comité de pilotage. »

# 1 | PRÉSENTATION DU PROGRAMME ABC



*Orchis bouffon, à la RNR du Bocage humide des Cailleries*

## 1.1 La biodiversité, de quoi parle-t-on ?

Le terme « biodiversité » renvoie à la variété des formes de vies existantes et à l'ensemble des interactions entre elles. Cette diversité peut être considérée à différentes échelles :

- La diversité des écosystèmes ;
- La diversité des espèces ;
- La diversité génétique.

Quand on parle de biodiversité cela peut donc aussi bien renvoyer à une diversité parmi les habitats comme une forêt mixte, un bocage, une prairie calcaire, ... qu'à une diversité d'espèces qui peuplent ces habitats ou bien à une différence de morphologie au sein même des espèces via une diversité génétique pouvant être plus ou moins importante.



Ganoderme



Véronique de Perse

## 1.2 Pourquoi la protéger ?

La biodiversité forme, avec le biotope (éléments physiques et chimiques d'un milieu conditionnant la vie tel que l'eau, la température, l'ensoleillement, ...) un ensemble que l'on appelle « écosystème ». Ces écosystèmes sont divers et représentent un large système d'interactions, entre les éléments vivants (biotiques) et non vivants (abiotiques), constituant un équilibre naturel. Ce système d'interaction est fragile et sensible à toutes perturbations. L'apparition ou la disparition d'une espèce pourra par exemple bouleverser l'ensemble de l'écosystème. Ces variations peuvent également être abiotiques impactant toutes les composantes par une hausse des températures, un stress hydrique, ...

La protection de la biodiversité ne doit donc pas cibler uniquement les espèces rares ou protégées, mais tous les éléments qui permettent de maintenir l'équilibre de ce système d'interactions. Par ailleurs, la biodiversité et plus globalement la nature rendent service à l'Homme ; on nomme cela les « services écosystémiques ». On peut citer par exemple la production de ressources alimentaires, de médicaments, de bois, la pollinisation, la participation aux cycles de l'eau ou du carbone, ...

Des évaluations anciennes et récentes montrent une érosion de la biodiversité, enclenchée depuis des décennies. Des espèces disparaissent et les populations diminuent fortement. Tous les groupes d'animaux ou de végétaux sont touchés. Aujourd'hui, la plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité (IPBES) estime que le déclin de la biodiversité est causé par 5 facteurs majeurs : l'artificialisation des sols, la surexploitation des ressources, le changement climatique, les pollutions et les espèces exotiques envahissantes.

Afin de définir au mieux quelles actions peuvent être mises en place pour agir en faveur de la préservation de la biodiversité, il est nécessaire de connaître les espèces et écosystèmes de son territoire. C'est précisément l'objectif d'un Atlas de Biodiversité Communale (ABC).

### 1.3 Les Atlas de la Biodiversité Communale

Un Atlas de Biodiversité Communale<sup>1</sup> est un inventaire des espèces et des milieux présents sur une commune ou une intercommunalité. Il vise, pour une collectivité, à connaître, préserver et valoriser son patrimoine naturel.

Ce dispositif a été créé, en 1993, par le Parc Naturel Régional de Lorraine pour permettre la production d'un outil d'aide à la décision pour l'aménagement durable des communes du parc et par la même occasion la sensibilisation des habitants aux enjeux de biodiversité de leur territoire. Après des retours d'expériences positifs de ces premiers projets, le programme d'Atlas de la Biodiversité Communale a émergé en 2010 à l'initiative du Ministère en charge de l'Environnement. Il sera ensuite confié, en 2017, à l'Agence Française de la Biodiversité (devenue Office Français de la Biodiversité en 2020), qui apporte alors un soutien financier aux collectivités souhaitant participer au dispositif à travers un appel à projet publié chaque année.

Les communes ou intercommunalités lauréates de cet appel à projet démarrent un ABC, pendant 2 à 3 ans. Ce dispositif permet d'acquérir un socle de connaissances sur la biodiversité locale, d'identifier les enjeux de biodiversité, et ainsi de proposer des actions de préservation, de restauration, de gestion durable et de valorisation pertinentes qui pourraient être mises en place à la suite de l'ABC. Ces projets sont portés à travers trois objectifs : l'amélioration des connaissances naturalistes du territoire et la définition des enjeux de biodiversité ; la sensibilisation et la mobilisation des habitants et usagers de la collectivité à travers la préservation de la biodiversité et l'intégration des perspectives post-ABC dans les documents d'urbanisme et de planification d'aménagement de la collectivité. L'ABC doit être un outil pertinent d'aide à la décision pour le développement durable d'un territoire.

En 2023, plus de 3 100 communes étaient concernées par ce dispositif pour environ 850 projets terminés ou en cours de réalisation.



*Mare ombragée à proximité du village de la Salle*

---

<sup>1</sup> Plus d'informations : <https://www.ofb.gouv.fr/les-atlas-de-la-biodiversite-communale>



## 1.4 Mise en œuvre du projet

Tout d'abord, la réalisation de l'ABC s'appuie sur une synthèse des connaissances existantes. Elle permet d'obtenir un premier regard sur la biodiversité de la commune et d'identifier les lacunes en termes d'informations sur lesquelles le travail d'inventaire pourra s'orienter. Pour cela, l'ensemble des données auxquelles nous avons pu accéder, ont été collectées auprès des différents acteurs du territoire.

Dans le cadre de l'ABC de Saint-Colomban, des données ou informations ont été récoltées auprès de la Ligue pour la Protection des Oiseaux de Loire-Atlantique, du Conservatoire Botanique National de Brest, de l'Atlas Entomologique Régional, du Conservatoire d'Espaces Naturels des Pays de la Loire, du Groupe d'Étude des Invertébrés Armoriciens, de la Fédération pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique de Loire-Atlantique, de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel et du Syndicat de Bassin Versant de Grand-Lieu. Les données connues par la commune et celles saisies sur la base de données de l'Union Régionale des CPIE des Pays de la Loire ont été également mobilisées.

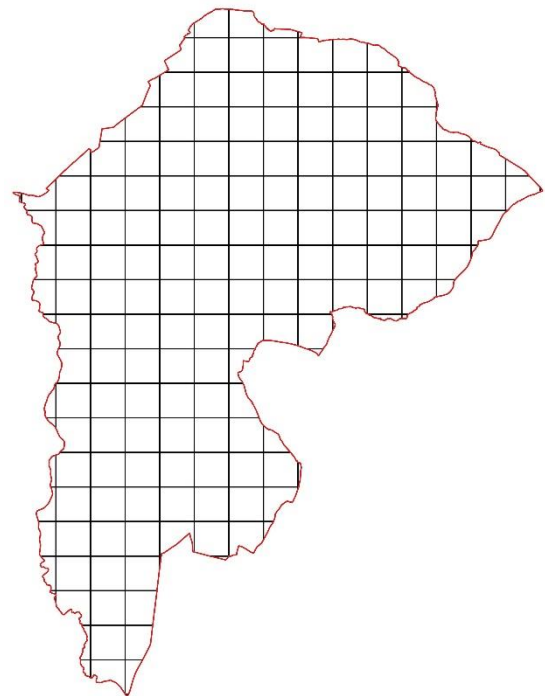


Afin de faciliter le traitement des données récoltées dans le cadre du projet d'ABC, la commune a été divisée en 187 mailles de 500 m par 500 m.

Les inventaires naturalistes ont été réalisés par les salariés du CPIE Logne et Grand-Lieu, sauf pour les chauves-souris. En effet, la Ligue pour la Protection des Oiseaux de Loire-Atlantique a mené des campagnes d'inventaires pour les chiroptères sur la commune, en posant des enregistreurs passifs à différents points.

Les zones ciblées par l'ABC présentaient soit un intérêt pour la faune et la flore, soit un habitat particulier, soit un manque de connaissances. Des inventaires ciblés ont été réalisés pour la flore, les oiseaux, les amphibiens, les reptiles et les insectes dont les odonates, les rhopalocères et les orthoptères. Toutes données fortuites sur d'autres taxons ont été notées. En fonction de chaque groupe, des protocoles spécifiques ont été mis en place comme la pose de plaques à reptiles ou la réalisation d'inventaires nocturnes autour des mares pour les amphibiens.

L'ensemble des données récoltées dans le cadre des inventaires du CPIE Logne et Grand-Lieu, ont été saisies sur la base de données Kollekt ou sur la base de données Calluna pour la flore.



## 1.5 Acteurs du projet

Lauréate en juillet 2021 de l'appel à projet Atlas de la Biodiversité Communale, la commune de Saint-Colomban a été accompagnée financièrement par l'Office Français de la Biodiversité et le plan de relance « France Relance » et techniquement par le CPIE Logne et Grand-Lieu.

### L'Office Français de la Biodiversité (OFB)

Établissement public national dédié à la protection et à la restauration de la biodiversité sous la tutelle des ministères en charge de l'écologie et de l'agriculture, l'OFB est le principal financeur des projets d'ABC et permet le déploiement de ce dispositif sur l'ensemble du territoire français métropolitain et d'Outre-Mer dans le cadre d'appel à projet.



### Le plan de relance « France Relance »

Initié le 3 septembre 2020, le programme « France Relance » est un plan de financement de 100 milliards d'euros pour redresser l'économie française et la transformer, à la suite de la période de COVID-19. Il vise à créer de l'emploi et fonder une économie nouvelle basée sur l'écologie, la compétitivité et la cohésion. Le projet d'ABC a pu s'inclure dans ce cadre.



### Le Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement Logne et Grand-Lieu

Le CPIE Logne et Grand-Lieu est une association loi 1901, qui accompagne le développement global en milieu rural, depuis 1978.



CPIE LOGNE ET GRAND-LIEU

L'association défend, à travers la réalisation de différents projets, plusieurs valeurs :

- Participer au développement durable d'un territoire ;
- Militer pour une gestion humaniste de l'environnement ;
- Développer une citoyenneté active et favoriser des comportements responsables par la sensibilisation, l'éducation, la formation et l'expérimentation ;
- Animer le dialogue territorial.

En partenariat avec les services de la commune de Saint-Colomban, le CPIE Logne et Grand-Lieu a appuyé la mise en œuvre des différentes actions de l'ABC.



Pour assurer un projet partagé et concerté avec l'ensemble des acteurs locaux, un comité de pilotage a été mis en place dès les premiers mois du projet. Celui-ci s'est réuni une fois par an pour échanger autour de l'ABC et de ses actions, partager des informations ou émettre des avis sur le projet. Ce comité était constitué d'habitants, d'agents et d'élus de la commune, d'associations locales, de l'OFB, de partenaires institutionnels, ...

## 1.6 Mobilisation et sensibilisation

La réalisation d'un ABC porte avec elle une volonté de mobiliser et de sensibiliser les habitants et usagers de la collectivité à la biodiversité présente sur leur territoire, afin qu'ils puissent agir plus favorablement pour sa préservation.

Avec cet objectif, différentes actions ont été réalisées. Des inventaires participatifs pour le grand public ont été proposés sur les bords de Logne et aux anciennes lagunes de Pont James. Les classes de CM1 et de CM2 des deux écoles de la commune ont pu bénéficier d'animations scolaires sur la biodiversité.



*Inventaire participatif aux anciennes lagunes de Pont James (à gauche) et animations scolaires (à droite, © École Saint-Louis)*

Afin d'avoir une démarche double de sensibilisation et d'acquisition de connaissances sur la faune et la flore de la commune, les habitants ont également été invités à transmettre leurs observations, avec la création d'un outil de saisie directement sur le site internet de la commune. En parallèle, des fiches espèces ont été diffusées sur les différents canaux de communication de la commune. Le CPIE Logne et Grand-Lieu a également réalisé des inventaires dans 4 jardins d'habitants. Ces temps étaient l'occasion de pouvoir accéder à des espaces privés, tout en sensibilisant les propriétaires.

Enfin, un petit carnet, le « Carnet du Naturaliste » a été édité. Il a été utilisé lors des animations scolaires mais également mis à la disposition de chacun à la bibliothèque ou à la mairie. Comprenant environ une centaine d'espèces communes ou plus rares sur le territoire, les habitants étaient invités à chercher et identifier l'ensemble de ces espèces sur la commune.

Au total, c'est 88 données qui ont récoltées par 11 observateurs de la commune.



*Grand Paon-de-nuit © S. Danger*



*Fritillaire pintade © H. Hégron*



*Armillaire couleur de miel © A. Couillaud*

## 2 | PRESENTATION DE LA COMMUNE



*Renoncule aquatique, au sud de Saint-Colomban*

## Département

Loire-Atlantique

## Intercommunalité

Grand Lieu Communauté

## Superficie

35,72 km<sup>2</sup>

## Population en 2019 (INSEE)

3 417 habitants

## Densité de population

95,7 hab. / km<sup>2</sup> en 2020

## Altitude

minimum : 2 mètres

maximum : 37 mètres



## 2.1 Présentation générale de la commune

Saint-Colomban est une commune rurale située au sud de la Loire-Atlantique, à proximité du département vendéen, sur le bassin versant de Grand-Lieu. Distante d'environ 25 km de Nantes, la commune se trouve dans son aire d'attraction. Elle est voisine des communes, en Loire-Atlantique, de Corcoué-sur-Logne, la Limouzinière, Saint-Philbert-de-Grand-Lieu et Geneston et, en Vendée, de Saint-Philbert-de-Bouaine.

La commune est marquée par la présence de plusieurs cours d'eau ayant pour finalité le Lac de Grand-Lieu, zone humide de renommée internationale. Ce réseau hydrologique caractérise les paysages bocagers du territoire avec la Boulogne, en limite orientale et traversant d'est en ouest la commune, la Logne sur sa partie occidentale et le Redour au nord.

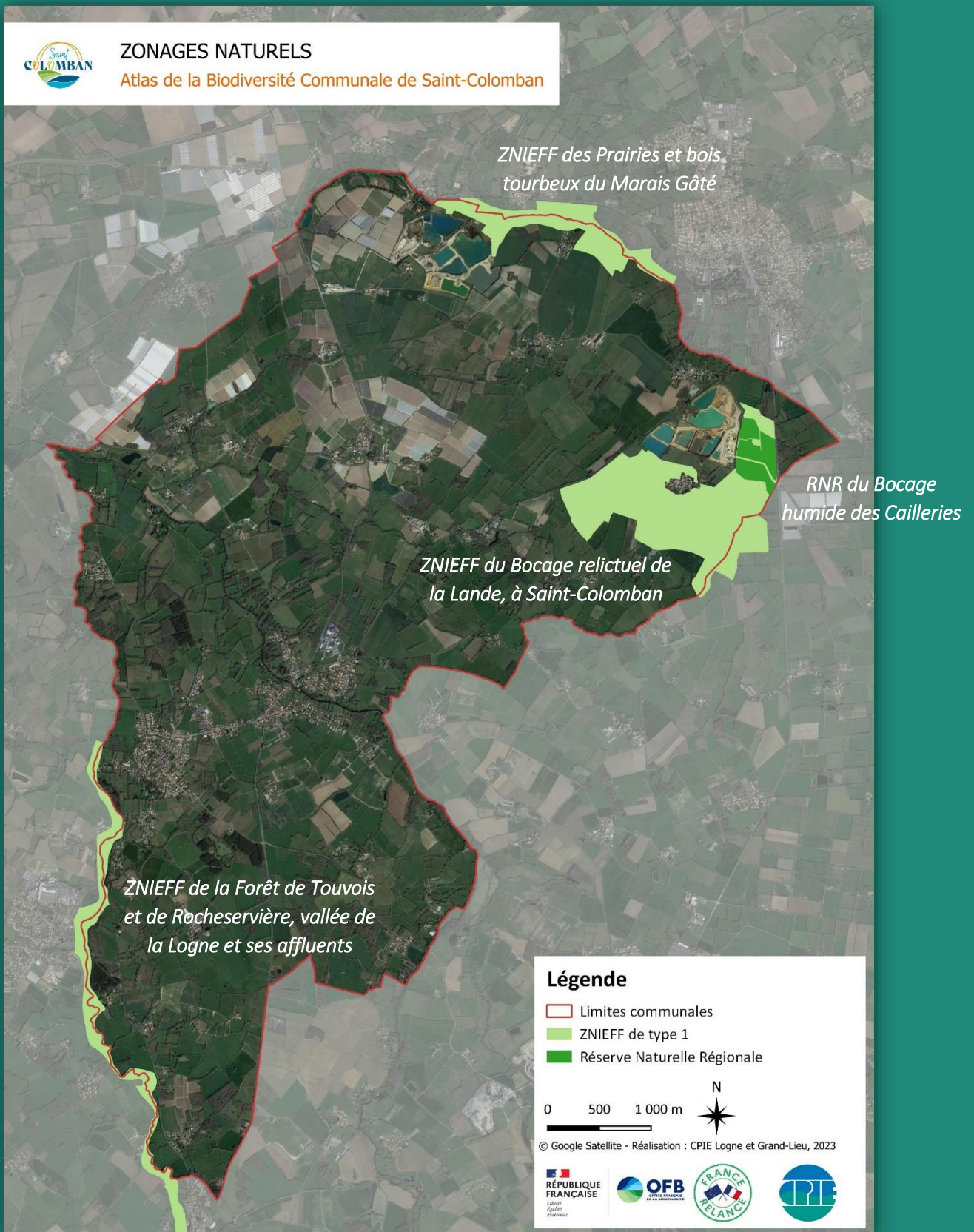
Saint-Colomban tient l'origine de son nom d'un moine évangéliste irlandais du VI<sup>ème</sup> siècle prénommé « Colomban de Luxeuil ». La toponymie de la commune évoluera au cours du temps et passera notamment de Saint-Colombin à Saint-Colomban, à partir du 26 mai 1972. La commune se situe au sein du territoire du Pays de Retz, entité traditionnelle du duché de Bretagne. Située au sud du Pays Nantais, l'identité de cette région est encore aujourd'hui forte avec la présence du Pôle d'Équilibre Territorial Rural du Pays de Retz, qui pilote le Schéma de Cohérence Territoriale (ScoT). On peut retrouver, ici et là sur la commune, différents vestiges de l'Histoire, de l'Antiquité à la seconde guerre mondiale en passant par le Moyen-Âge, la Révolution française ou les guerres de Vendée.

Avec un nombre d'habitants en constante augmentation, Saint-Colomban se compose de deux bourgs : le premier, historique, situé à l'ouest de la commune et le second, au centre, nommé Pont-James, « un village-rue » qui s'est développé grâce à la route arrivant de Nantes. Sur tout le territoire communal, on retrouve également de nombreux villages parmi lesquels ceux de la Lande, de la Douve ou encore de la Barbatière. L'activité économique de Saint-Colomban se concentre surtout au sein des bourgs avec la présence de nombreux commerces, mais également dans la zone artisanale de Pont-James. Deux carrières d'extraction de sable sont actuellement en fonctionnement au nord de la commune.

Le reste de la commune est occupé par plusieurs activités agricoles. Le territoire présente une agriculture de polyculture-élevage, typique des zones bocagères historiques, une activité maraîchère se développant sur l'ensemble des communes au sud du Lac de Grand-Lieu pour produire notamment du muguet ou de la mâche et une viticulture pouvant être labellisée AOC Muscadet-côtes-de-Grandlieu. Aussi, Saint-Colomban est une commune où les mutations passées et actuelles des paysages sont visibles ; les zones bocagères ayant tendance à régresser au profit de zones maraîchères et urbanisées.

De nombreux chemins de randonnées traversent la commune. Ils permettent aux colombanais de se déplacer et découvrir les espaces naturels communaux. Les activités associatives et culturelles sont plurielles. On peut par exemple citer le festival de musique Megascène, attirant plus de 15 000 personnes sur un week-end.

## 2.2 Zonages naturels de la commune



Les zonages nature permettent de classer les milieux naturels de la commune. Les espaces naturels classés sur Saint-Colomban se répartissent en deux catégories : les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type 1 et les Réserves Naturelles Régionales (RNR). La carte ci-contre présente les 3 ZNIEFF de type 1 et la Réserve Naturelle Régionale présente sur la commune. Ces espaces sont répartis sur l'ensemble de la commune.

### Les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) :

L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique est un inventaire national porté par le Ministère en charge de l'Écologie, avec l'appui notamment du Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN) et des Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL). Son objectif est d'identifier et de décrire les secteurs portant un grand intérêt pour la biodiversité afin d'apporter de la connaissance sur ces espaces et d'aider à la décision quant à l'aménagement des territoires. Il existe deux types de ZNIEFF :

- Les ZNIEFF de type 1 qui sont des espaces homogènes écologiquement, définis par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou d'habitats rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel régional ;
- Les ZNIEFF de type 2 qui sont des espaces qui intègrent des ensembles naturels fonctionnels et paysagers possédant une cohésion élevée et plus riche que les milieux alentours.

### Les Réserves Naturelles Régionales (RNR) :

Avec les mêmes caractéristiques de gestion que les Réserves Naturelles Nationales (RNN), les RNR sont des outils au service des conseils régionaux pour préserver les ressources naturelles. Ces entités peuvent « classer comme réserve naturelle régionale les propriétés présentant un intérêt pour la faune, la flore, le patrimoine géologique ou paléontologique ou, d'une manière générale, pour la protection des milieux naturels ». En 2023, 23 espaces naturels étaient classés en RNR en Pays de la Loire.

Sur la commune de Saint-Colomban, on retrouve :

- La **Réserve Naturelle Régionale du Bocage humide des Cailleries** (FR9300104). Labellisée en 2012, cette zone de 18 ha permet la préservation d'un bocage humide, habitat répandu sur l'ensemble du territoire il y a plusieurs décennies. On y retrouve plus de 3 700 m de haies, 16 mares et de nombreuses prairies pâturées. Elle est également le lieu de vie d'espèces animales et végétales menacées comme la Rainette verte, le Triton crêté ou la Vipère aspic.
- La **ZNIEFF du Bocage relictuel de la Lande, à Saint-Colomban** (520016248). Cet espace comprend une zone bocagère encore bien préservé, avec un linéaire de haies et des mares en nombre important. La RNR du Bocage humide des Cailleries s'intègre dans cette ZNIEFF.
- La **ZNIEFF de la Forêt de Touvois et de Rocheservière, vallée de la Logne et de ses affluents** (520007302). Située sur plusieurs communes du sud de la Loire-Atlantique, ces plus de 1 000 ha comprennent la vallée encaissée de la Logne et ses milieux annexes forestiers. On y retrouve une richesse floristique, entomologique et ornithologique.
- La **ZNIEFF des Prairies et bois tourbeux du Marais Gaté** (520616258). À cheval sur les communes de Saint-Colomban et Geneston, cette ZNIEFF met en avant la richesse des milieux bordant le petit cours d'eau du Redour. La zone abrite un ensemble de prairies bocagères, de boisements et de landes tourbeuses.

## 3 | BIODIVERSITE



*Ornithogale, au bord d'un fossé à proximité de la départementale D61*



### 3.1 Amélioration globale des connaissances

L'Atlas de la Biodiversité Communale a permis : (1) d'acquérir de nouvelles connaissances sur la biodiversité du territoire et (2) de réaliser une synthèse de l'ensemble des données faunistiques et floristiques disponibles pour la commune de Saint-Colomban. Dans ce cadre, ce sont plus de 19 868 données qui ont été compilées. Parmi ces données, on retrouve notamment les observations effectuées durant les inventaires floristiques et faunistiques (oiseaux, amphibiens, reptiles, odonates, orthoptères et rhopalocères) du CPIE Logne et Grand-Lieu, soit près de 3 000 données entre juillet 2021 et juillet 2023. La LPO Loire-Atlantique a également identifié plusieurs espèces de chauves-souris sur la commune, pour environ 2 800 contacts sur les enregistreurs passifs.

Au total, en 2023, le nombre d'espèces connues sur la commune de Saint-Colomban s'élève à 1 584 espèces. 79 nouvelles espèces ont été découvertes durant l'Atlas de la Biodiversité Communale. Il s'agit principalement de données botaniques avec 38 nouvelles espèces, soit près de la moitié (48%) des nouvelles espèces. Les autres découvertes se sont faites principalement en entomologie avec 11 nouveaux taxons de lépidoptères, 3 nouveaux taxons d'orthoptères et 2 nouveaux taxons chez les libellules et demoiselles mais également pour les mammifères avec le recensement de 11 nouvelles espèces de chauves-souris par la LPO Loire-Atlantique. Sur les 1 500 espèces de la commune, 99 espèces et 35 espèces peuvent être considérées respectivement comme patrimoniales et invasives.

*L'ensemble de ces chiffres ont été tirées des données disponibles et mobilisables par le CPIE Logne et Grand-Lieu. Aussi, certaines données existantes sur des bases de données régionales ou nationales ont pu ne pas être prises en compte dans ces analyses.*

#### Synthèse des données connues sur la commune de Saint-Colomban :

Groupes	Nbre d'espèces	Nouvelles sp.	Espèces patri.	Espèces inv.
Flore & Mousses	572	38	11	22
Oiseaux	124	3	39	/
Amphibiens	12	/	5	/
Reptiles	7	/	3	/
Mammifères	33	11	18	3
Poissons	28	1	4	6
Insectes	650	19	18	2
Coléoptères	202	1	5	1
Diptères	54	/	1	/
Hémiptères	41	2	/	/
Hyménoptères	163	/	1	1
Lépidoptères	98	11	2	/
Odonates	42	2	7	/
Orthoptères	34	3	2	/
Autres insectes	16	/	/	/
Araignées	132	2	1	/
Crustacées	8	/	/	2
Gastéropodes	8	/	/	/
Champignons	10	5	/	/
<b>Total</b>	<b>1 584</b>	<b>79</b>	<b>99</b>	<b>35</b>

La plus grande diversité d'espèces de la commune de Saint-Colomban se situe au niveau de la Réserve Naturelle Régionale du Bocage humide des Cailleries et sur ses abords. On dispose du nombre de données le plus important sur la maille de 500 m x 500 m qui recouvre cet espace naturel protégé. Elle comporte 674 espèces, soit 42% des espèces connues sur la commune. Cette forte connaissance de la biodiversité provient de la grande richesse du site mais également du classement en Réserve Naturelle Régionale de la zone et des suivis scientifiques réguliers qui permettent continuellement de découvrir de nouvelles espèces.



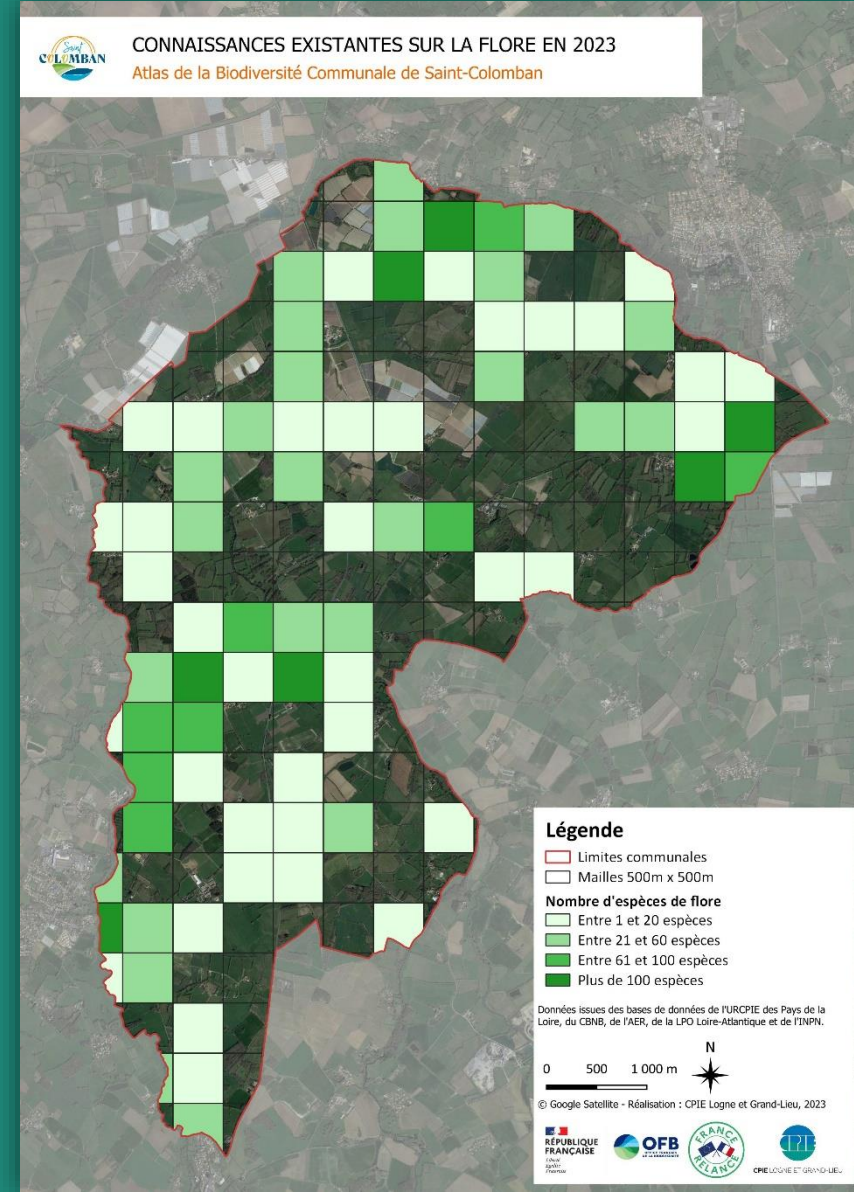
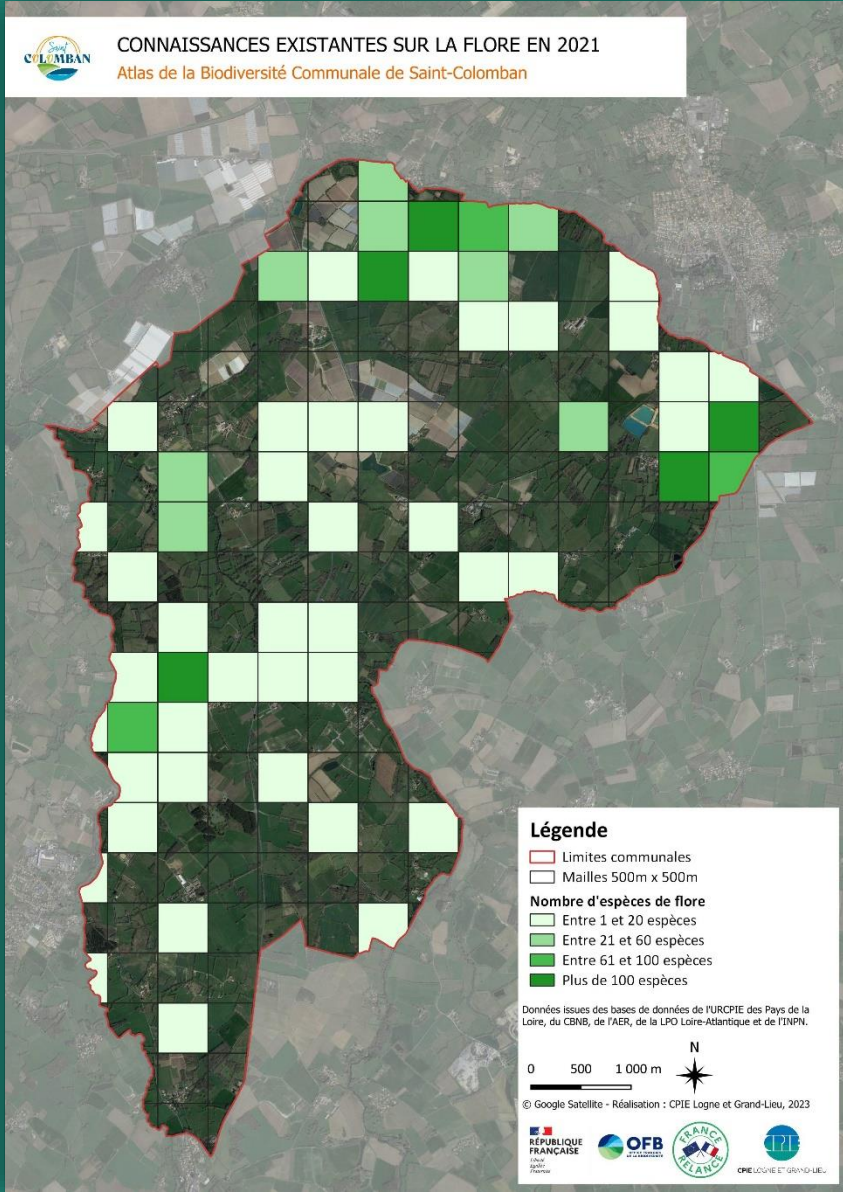
*Vue panoramique d'une mare de la RNR du Bocage humide des Cailleries*

Les inventaires réalisés dans le cadre de l'Atlas de la Biodiversité Communale ont, cependant, permis de découvrir certaines espèces, présentes sur la réserve, dans d'autres espaces du territoire communal. Cependant, ces espèces ne ressortent pas comme des nouvelles espèces, car elles étaient déjà connues sur la commune. Pourtant, cette acquisition de connaissances est importante. Elle est visible sur les cartes de synthèse.

Le nombre d'espèces connues sur la commune de Saint-Colomban est remarquable. Par exemple, les connaissances sur les insectes (650 espèces connues) sont nombreuses par les inventaires menés ici et là mais surtout au nord de la commune. Elles constituent une source importante d'informations pour le territoire.

Les richesses naturelles de la commune se concentrent principalement autour du maillage bocager ; paysage emblématique et aujourd'hui en régression dans la région. En effet, le bocage est un élément essentiel du patrimoine naturel de Saint-Colomban, avec l'ensemble des habitats qu'on peut y retrouver : prairies pâturées ou fauchées, mares, linéaires de haies, boisements, ... Ces écosystèmes offrent des conditions idéales pour le développement de la flore et de la faune locale. Par exemple, les prairies permanentes gérées de manière extensive sont le lieu de vie pour de nombreux insectes ou plantes. Les reptiles et les passereaux vont utiliser les haies pour se reproduire et se déplacer. Le réseau de mares va permettre aux amphibiens et insectes de réaliser l'ensemble de leur cycle de vie.

Ce maillage bocager est traversé par d'autres habitats comme les cours d'eau et ruisseaux (Logne, Boulogne, ...), couloir de dispersion pour de nombreux oiseaux ou poissons. Il est aussi grignoté par les milieux urbanisés et artificialisés ou par l'agriculture céréalière et maraîchère. Ces espaces peuvent être le lieu de développement d'une biodiversité locale mais également d'espèces exotiques envahissantes. 35 espèces invasives sont connues à ce jour sur la commune de Saint-Colomban, principalement des plantes. Ce chiffre augmentera dans les années à venir. Il convient donc d'être vigilant quant à l'introduction et à la colonisation de certains espaces par ces espèces, notamment les parterres ou jardins dans les bourgs.



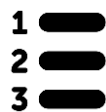
### 3.2 Amélioration des connaissances floristiques

Cf. Annexe 1 : Liste des espèces de flore, de mousses et d'hépatiques connues sur la commune de Saint-Colomban.

La commune de Saint-Colomban fait partie, d'après les données du Conservatoire Botanique National de Brest, des communes avec plus de 450 espèces connues. Les connaissances floristiques avant l'Atlas de la Biodiversité Communale étaient concentrées autour de certains espaces comme la RNR du Bocage humide des Cailleries. À la suite des deux ans d'ABC, l'ensemble des mailles n'ont pas été couvertes par des inventaires botaniques. En effet, la réalisation d'inventaires dans chaque maille était impossible dans le cadre de ce projet. Cependant, au regard des connaissances actuelles, les enjeux floristiques semblent bien connus. La connaissance accumulée au Nord-Ouest de la commune permet d'avoir une vision du cortège floristique des milieux bocagers et annexes. Les espaces préservés semblent ainsi les plus riches en nombre d'espèces. Les zones uniformes, notamment agricoles ou urbains, sont des espaces peu propices au développement de la flore. Malgré la présence potentielle de plantes messicoles, elles apparaissent alors comme les moins riches du territoire.



8 485 Données mobilisées



572 Espèces connues

#### Nouvelles espèces

De nombreuses espèces végétales communes étaient pourtant considérées comme absentes du territoire avant l'ABC, à cause d'une pression d'inventaire faible. L'ABC a permis de confirmer la présence de plus de 38 nouvelles espèces comme la Mercuriale vivace, la Vesce des haies ou la Drave de printemps.



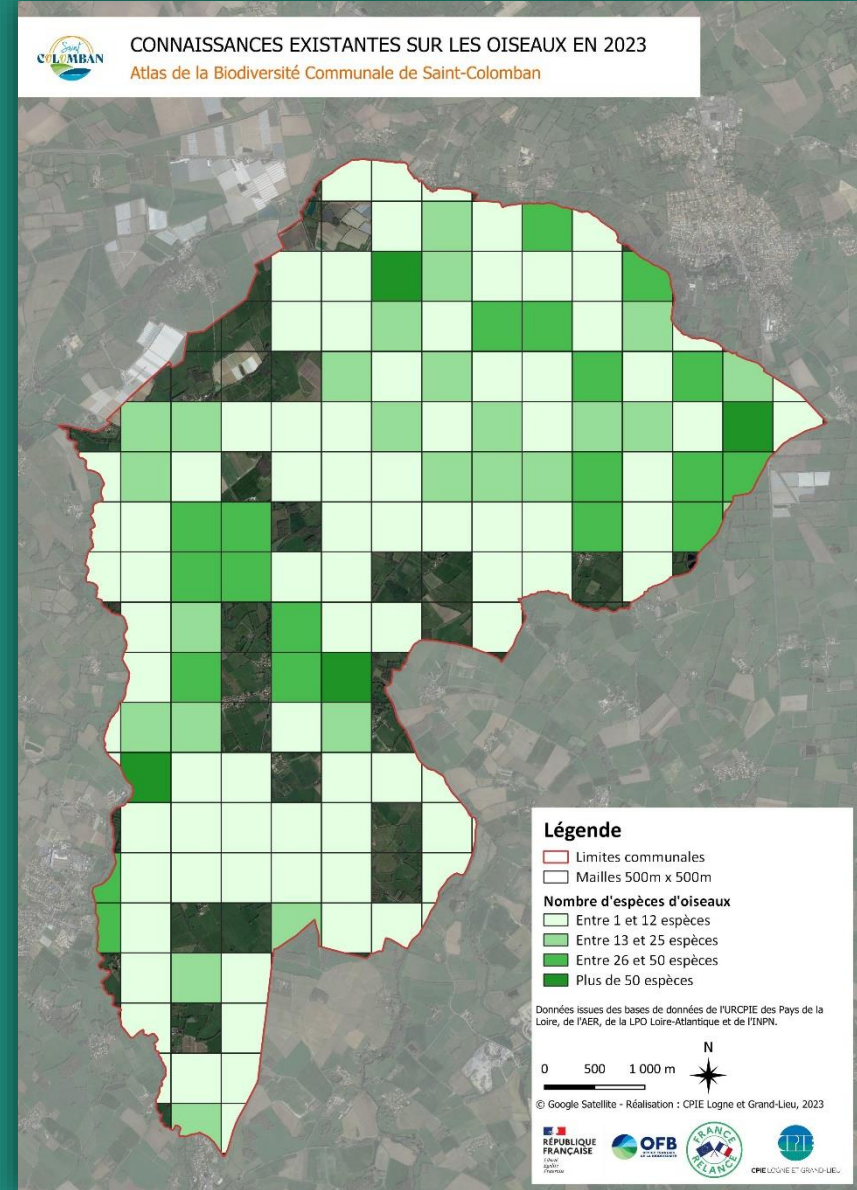
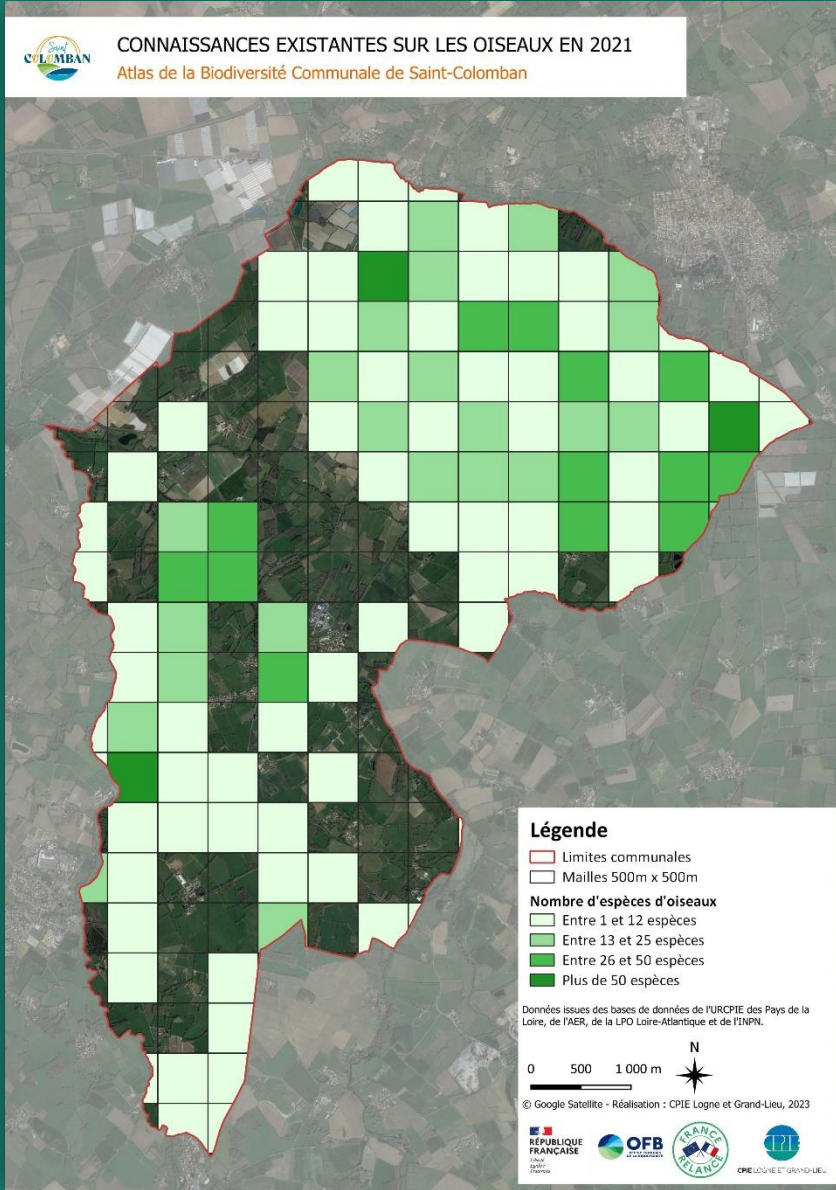
Lathraée clandestine © J.-J. Milan

La Lathraée clandestine (*Lathraea clandestina*) a été observée pour la première fois à Saint-Colomban en 2022, sur les bords de la Boulogne. Cette espèce parasite les racines de certains arbres comme les Chênes ou les Saules. Elle possède des fleurs violet-pourpre qui naissent au niveau du sol. Elle privilégie les espaces humides.

L'Orchis bouffon (*Anacamptis morio*) et l'Orchis mâle (*Orchis mascula*) sont deux espèces d'Orchidées observées sur Saint-Colomban, respectivement pour la première à Pont-James et à la RNR du Bocage humide des Cailleries et pour la seconde sur les bords de la Logne et au sud de la commune. L'Orchis bouffon se développe sur les pelouses. Elle est reconnaissable par ses tépales rapprochés en casque arrondi. L'Orchis mâle est identifiable par ses feuilles le plus souvent maculées de brun-rougâtre. Cette espèce pousse dans les prés, pelouses, haies et bois clairs.



Orchis mâle © O. Debré



### 3.3 Amélioration des connaissances ornithologiques

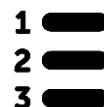
Cf. Annexe 3 : Liste des espèces d'oiseaux connues sur la commune de Saint-Colomban.

Les oiseaux représentent le groupe faunistique le mieux connu sur la commune de Saint-Colomban. Des données étaient déjà disponibles sur une majorité du territoire avant la réalisation de l'ABC. Les plus grandes concentrations de données se situent au Nord-Est de la commune, notamment au niveau de la RNR du Bocage humide des Cailleries et plus au centre de la commune aux abords de la Boulogne. Dans le cadre de l'ABC, le CPIE Logne et Grand-Lieu a réalisé des inventaires répartis sur l'ensemble du territoire de sorte à obtenir des données supplémentaires sur la totalité des habitats présents sur la commune. Des données plus opportunistes ont également pu être recueillies lors de la réalisation d'inventaires sur d'autres groupes taxonomiques.

À la suite des deux ans d'ABC, des données ont pu être obtenues sur une grande majorité des mailles qui étaient vides en 2021. Le nombre d'espèces par mailles a également augmenté, avec un maximum à 91 espèces dans une maille de la RNR du Bocage humide des Cailleries. Ces nouvelles données permettent d'identifier une diversité d'oiseaux importante autour de la Boulogne où l'on observe la plus grande progression entre 2021 et 2023.



1 407 Données mobilisées



124 Espèces connues

#### Nouvelles espèces

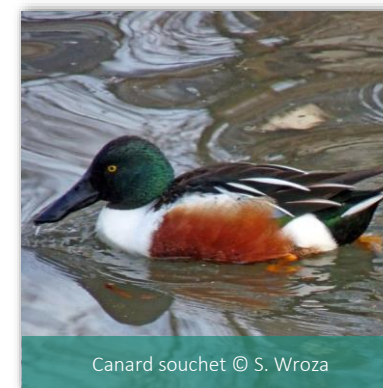
4 nouvelles espèces et sous-espèces ont été contactées durant la réalisation de l'ABC. Principalement inféodées aux zones humides, ces nouvelles espèces sont toutes classées en préoccupation mineure sur la liste rouge régionale ainsi que sur la liste rouge nationale.



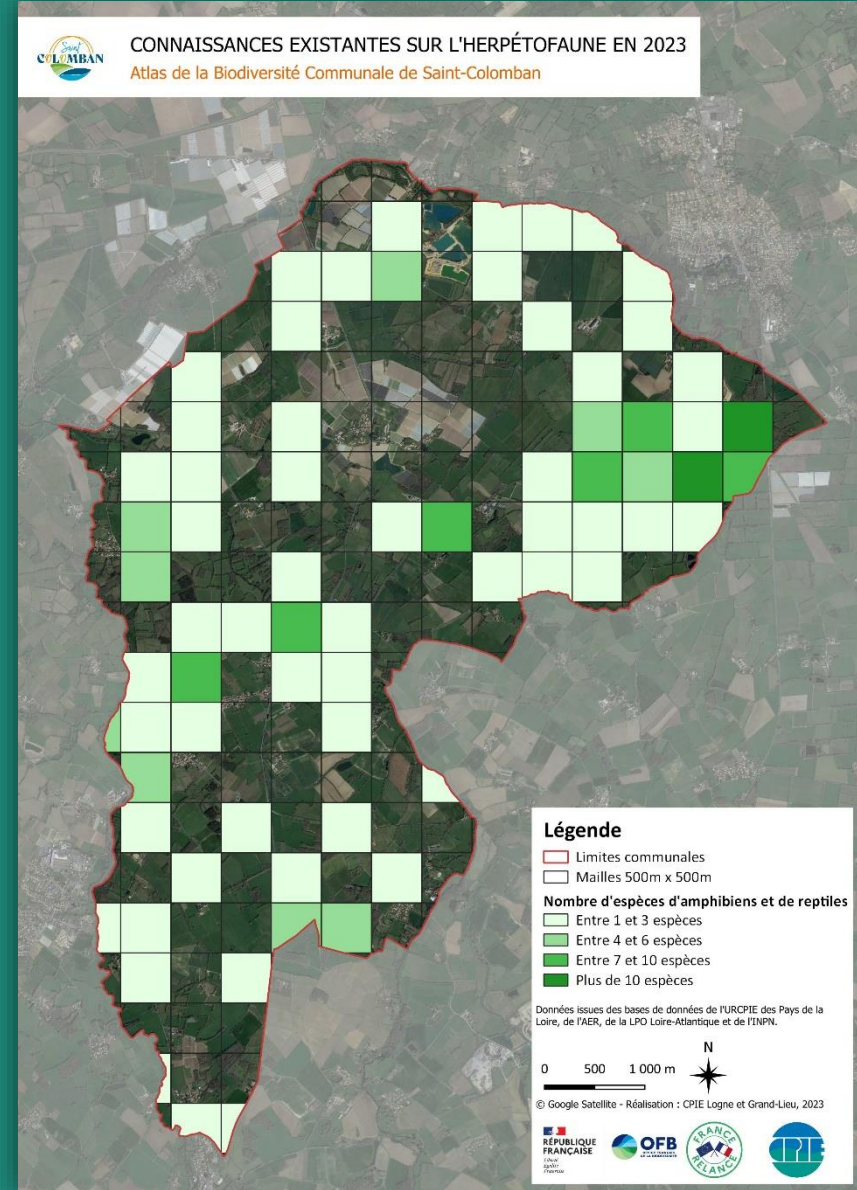
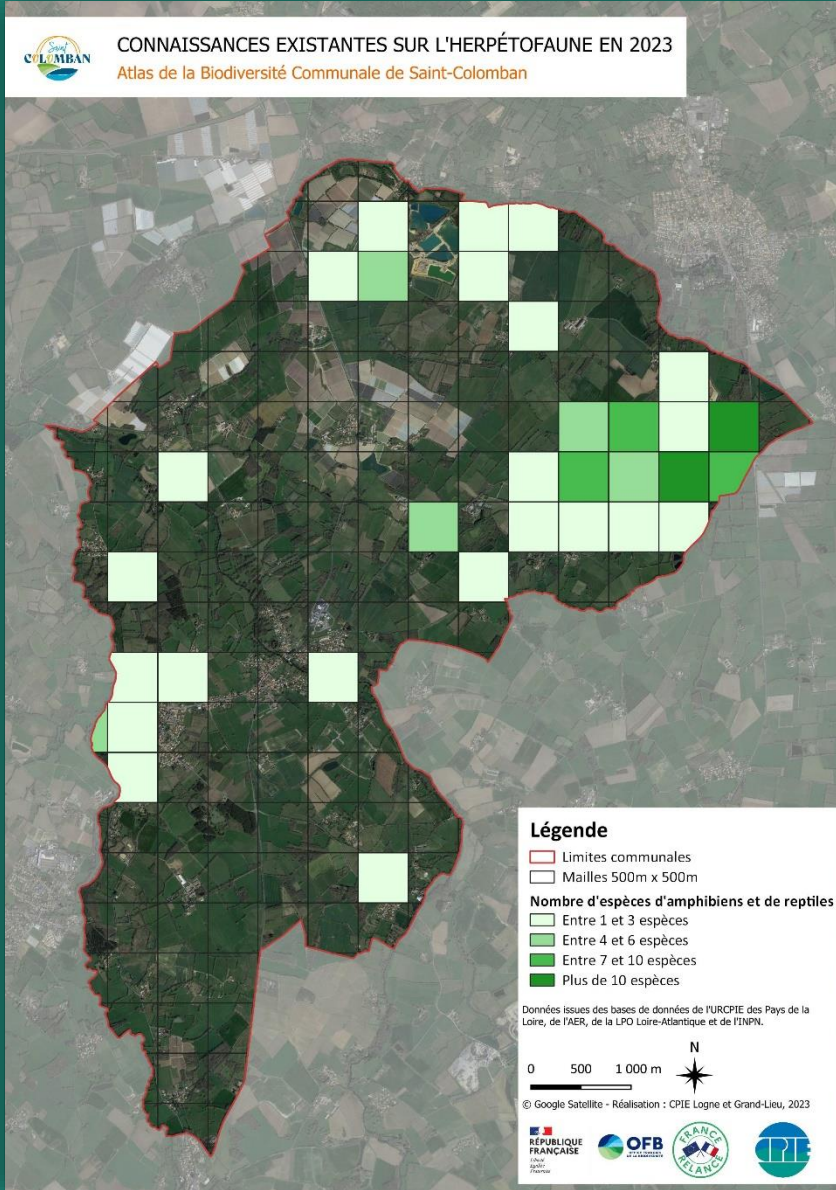
Foule macroule © B. Guichard

La Foule macroule (*Fulica atra*) est un Rallidé, au même titre que la Gallinule-Poule d'eau. Plus grand que cette dernière, on la reconnaît à son plumage sombre ainsi qu'à son bec et son front blanc. Elle a été observée à deux reprises, à proximité de la Boulogne et à proximité du ruisseau de la Gergue.

Le Canard souchet (*Spatula clypeata*) est un canard de surface. Son large bec est conçu pour filtrer sa nourriture. On le retrouve principalement sur les étendues d'eau stagnantes, douces ou saumâtres. Dans le cadre de l'ABC de Saint-Colomban, il a été vu pour la première fois en 2023, au Nord de Pont-James.



Canard souchet © S. Wroza



### 3.4 Amélioration des connaissances herpétologiques

Cf. Annexe 4 : Liste des espèces d'amphibiens connues sur la commune de Saint-Colomban.

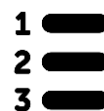
Cf. Annexe 5 : Liste des espèces de reptiles connues sur la commune de Saint-Colomban.

Les données disponibles sur les reptiles et les amphibiens étaient concentrées principalement sur la RNR du Bocage humide des Cailleries ainsi que dans la zone bocagère environnante. Quelques données étaient également disponibles dans le bourg de Saint-Colomban ainsi qu'à proximité de la carrière de GSM au Nord de la commune. Le reste du territoire était globalement dépourvu de données.

Les inventaires réalisés dans le cadre de l'atlas ont permis une acquisition de donnée sur l'ensemble de la commune. Cette dernière a pu être réalisée de manière homogène sur le territoire en ce qui concerne les amphibiens. Pour les reptiles, en revanche, la pose de plaques ayant été réalisée sur des parcelles communales, les nouvelles données apparaissent en grande majorité dans le bourg ou à proximité. Dans l'ensemble, une grande partie du territoire est couverte, mais l'information disponible reste maigre puisque nous ne disposons pas de plus de 3 espèces pour la majorité des mailles sur lesquelles nous avons des données. C'est sur la RNR du Bocage humide des Cailleries que l'on dispose de la plus grande connaissance concernant la présence des espèces d'amphibiens et de reptiles, avec un maximum à 17 espèces pour une maille. Au-delà du niveau de connaissance plus élevé, c'est probablement aussi la zone la plus riche en herpétofaune, à Saint-Colomban.



298 Données mobilisées



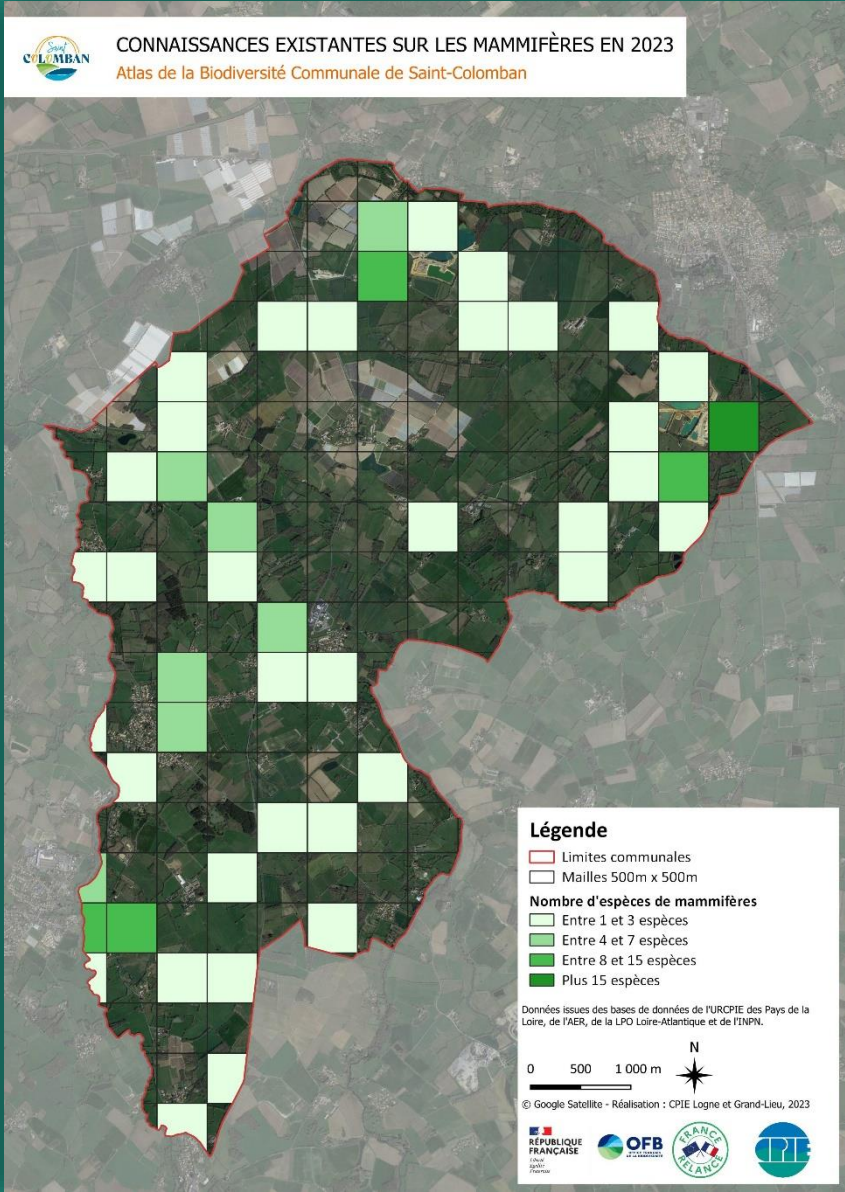
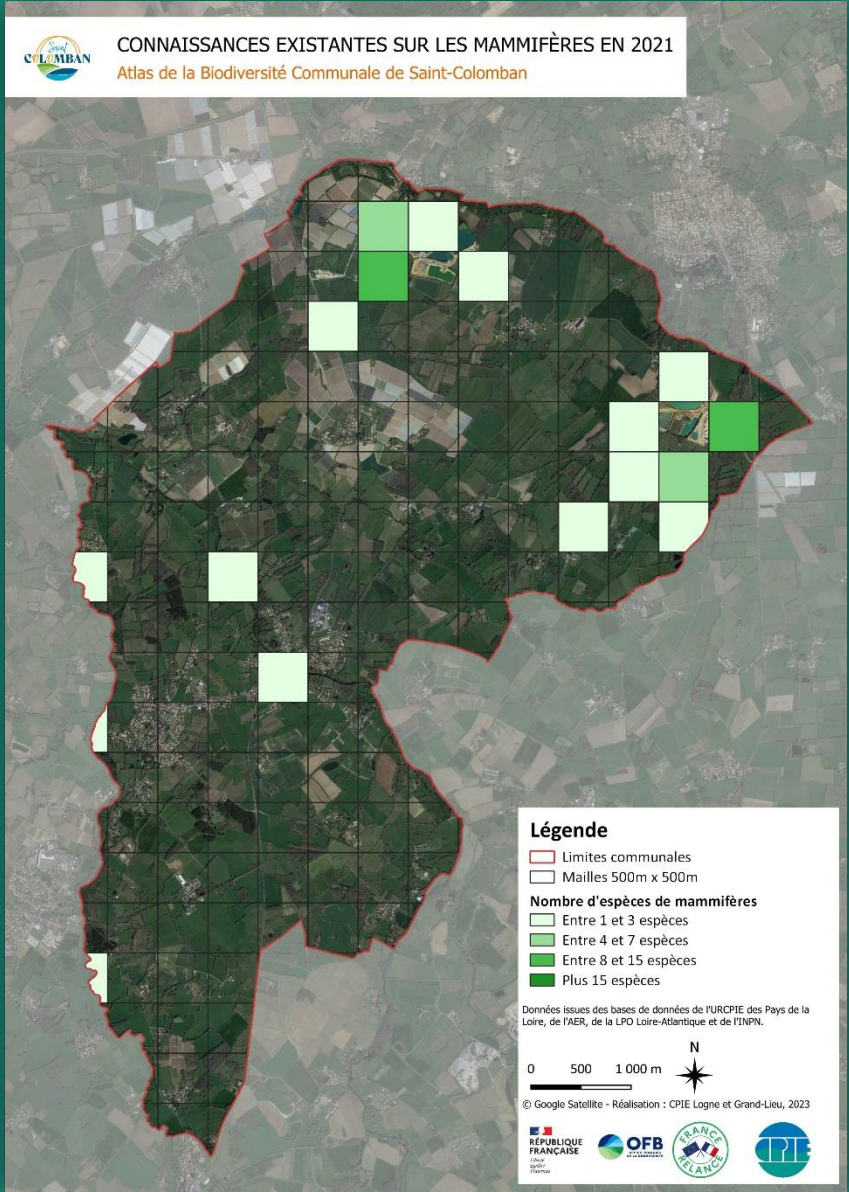
19 Espèces connues

#### Nouvelles espèces

Aucune nouvelle espèce de reptiles et d'amphibiens n'a été découverte dans le cadre de l'Atlas de la Biodiversité Communale sur la commune de Saint-Colomban. Cela est dû au fait que l'on connaissait déjà, en 2021, les 12 espèces d'amphibiens ainsi que les 7 espèces de reptiles connues sur Saint-Colomban à ce jour. En effet, sur la commune se trouve la RNR du Bocage humide des Cailleries sur laquelle de nombreuses espèces d'amphibiens et de reptiles étaient déjà connues. Cependant, la réalisation des inventaires a permis de trouver ces espèces pour lesquelles les données étaient localisées principalement dans la réserve telle que la Rainette verte (*Hyla arborea*) à d'autres endroits de la commune.

En revanche, si la totalité des espèces rencontrées étaient déjà connues sur la commune, elles n'ont pas toutes été retrouvées durant ces deux ans d'inventaire. En effet, la Couleuvre vipérine (*Natrix maura*), qui avait été vue, en 2017, sur la Logne à la frontière Est de la commune, n'a pas été revue dans le cadre de l'ABC. On ne dispose donc pas de données sur cette espèce depuis ce jour.





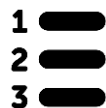
### 3.5 Amélioration des connaissances sur les mammifères

Cf. Annexe 7 : Liste des espèces de mammifères connues sur la commune de Saint-Colomban.

Avant la réalisation de l'ABC, très peu de données étaient disponibles sur les mammifères. En effet, parmi les données que le CPIE Logne et Grand-Lieu a pu mobiliser, aucune donnée de chauves-souris n'était disponible, en 2021. De plus, certaines données qui nous ont été transmises n'étaient pas localisées de manière suffisamment précise et n'ont donc pas pu être intégrée dans ces cartes. Des informations sur les chiroptères ont pu être obtenues par la LPO de Loire-Atlantique, via la pose d'enregistreurs acoustiques passifs. Des observations fortuites lors de la réalisation des différents inventaires du CPIE Logne et Grand-Lieu sur les autres taxons ont également pu être faites. L'absence d'inventaire sur les mammifères en dehors des chiroptères n'a pas permis d'obtenir un niveau de connaissance important sur ce groupe. Les mailles nouvellement colorées à plus de 4 espèces correspondent aux mailles où les inventaires chiroptères ont été effectués. Cela concerne les bords de Logne, les rives de la Boulogne, le bourg de Saint-Colomban ainsi que le village de la Lande.



163 Données mobilisées



33 Espèces connues

#### Nouvelles espèces

Étant donné que nous ne disposons pas de données sur les chiroptères, la totalité des espèces de chauves-souris inventoriées sont considérées comme de nouvelles espèces. 11 espèces de chauves-souris ont été inventoriées par la LPO Loire-Atlantique dans le cadre de l'ABC. Aucune nouvelle espèce n'a été recensée parmi les mammifères en dehors des chiroptères ; elles constituent donc la totalité des nouvelles espèces pour ce groupe.



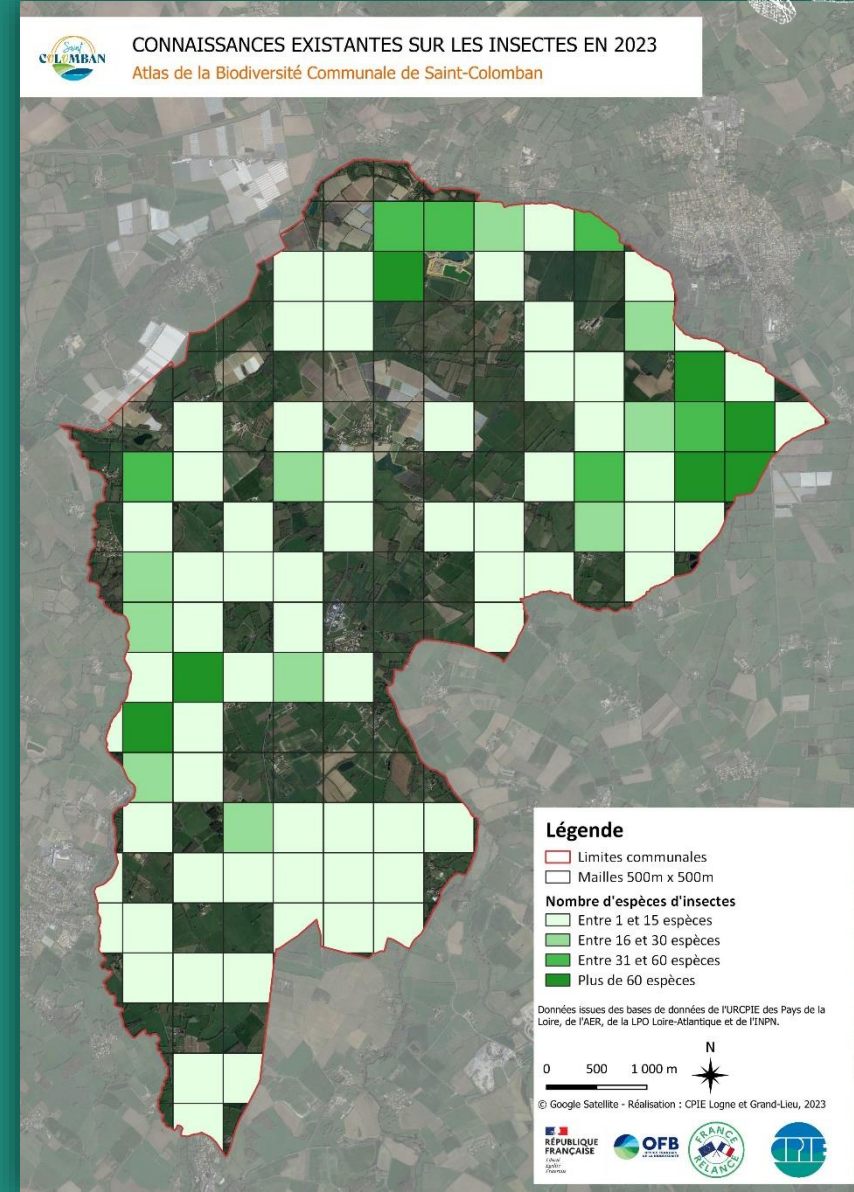
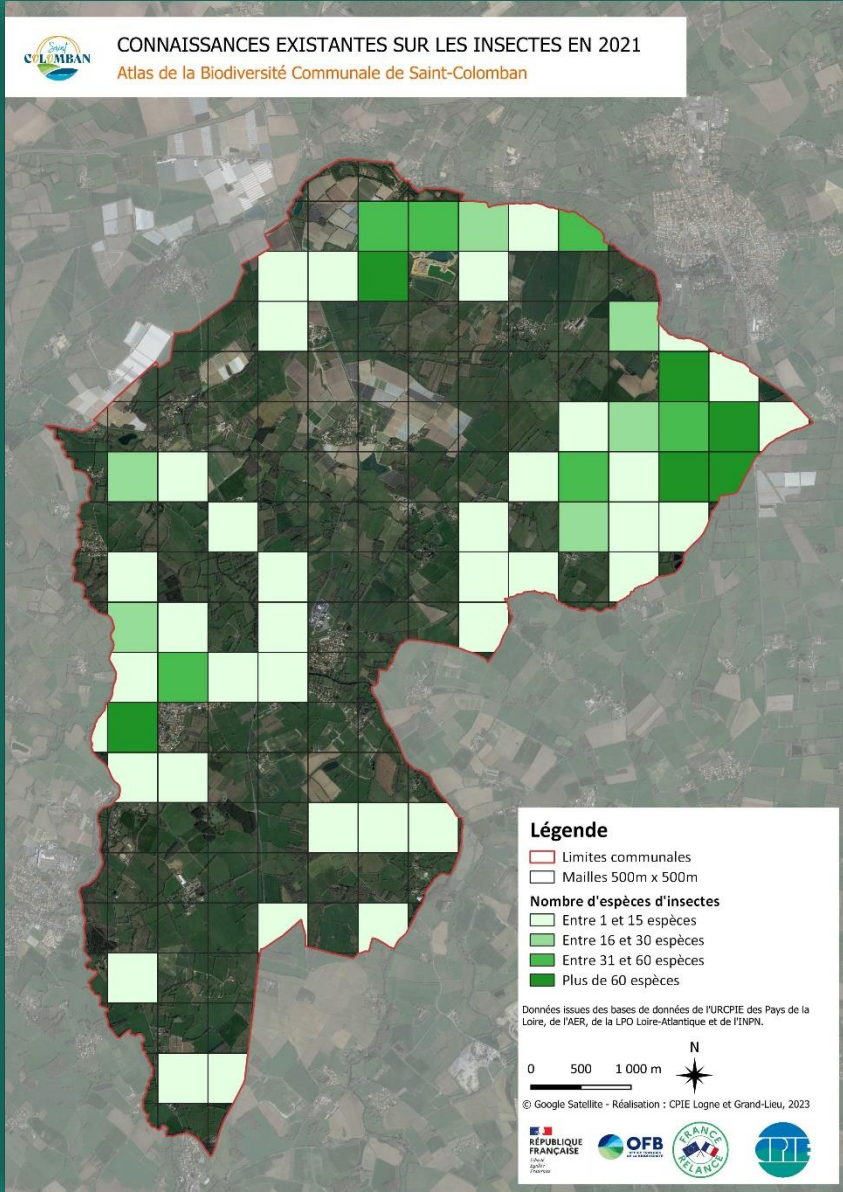
Petit Rhinolophe © P. Gourdain

Le Petit Rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*) est une petite chauve-souris émettant des ultrasons par le nez et non par la bouche. Il est une espèce classée « Vulnérable » sur les listes rouges régionales et nationales. Il a été contacté dans le bourg et au Sud de la commune au bord de la Logne.

La Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*) est classée « Quasi-menacée » à l'échelle nationale et « Vulnérable » dans la région des Pays de la Loire. Cette région est l'une des trois seules régions de France dans laquelle l'espèce a un tel statut. Cette espèce a été contactée à 7 reprises sur 4 points différents de la commune.



Sérotine commune © L. Arthur



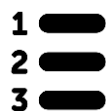
### 3.6 Amélioration des connaissances sur les insectes

Cf. Annexe 8 : Liste des espèces d'insectes connues sur la commune de Saint-Colomban.

Dans le cadre de l'Atlas de Biodiversité Communale, le CPIE Logne et Grand-Lieu a réalisé des inventaires sur les rhopalocères, sur les odonates et sur les orthoptères. Les cartes de comparaison 2021-2023 de cette section comportent les données de la totalité des insectes, tous groupes confondus. Des cartes spécifiques pour chaque groupe inventorié sont disponibles en annexes. En 2021, il existait déjà un certain nombre de connaissances sur les espèces présentes sur la RNR du Bocage humide des Cailleries ainsi que des données au Nord de la commune à proximité de la carrière de GSM et aux abords de la Logne et de la Boulogne. À la fin du projet d'ABC, des connaissances sur la présence d'insectes sont disponibles pour une grande partie de Saint-Colomban, couvrant environ la moitié des mailles de la commune. Le nombre d'espèces par mailles demeure relativement faible pour les insectes de manière générale mais également pour les orthoptères. En revanche, ce qui concerne les odonates et les rhopalocères, un certain nombre d'espèces ont pu être inventoriées par mailles, notamment à proximité de la Logne et de la Boulogne.



4 641 Données mobilisées



650 Espèces connues

#### Nouvelles espèces

Durant la réalisation de l'ABC de Saint-Colomban, 3 espèces d'orthoptères, 11 espèces de lépidoptères et 2 espèces d'odonates ont été découvertes. Ces espèces ne sont pas menacées en Pays de la Loire ou à l'échelle nationale ; elles sont en « Préoccupation mineure » sur les listes rouges ou absentes de celles-ci.



Caloptène italien © S. Richaud

Observé à deux reprises en 2022, le Caloptène italien ou Criquet italien (*Calliptamus italicus*) se situe à Saint-Colomban vers la limite Nord-Ouest de son aire de répartition. Ce criquet se reconnaît grâce à la coloration de ses ailes qui sont rouge-rosé à la base et à ses tibias rouges avec des dents noires. On retrouve cette espèce dans les zones de sol nu, sans végétation ou sur les chemins pierreux.

L'Azuré porte-queue (*Lampides boeticus*) a été observé en 2023, au Nord-Est de la commune à la frontière avec Geneston. Ce papillon a la particularité d'être une espèce migratrice, qui atteint nos régions en été. Cette espèce présente un dimorphisme sexuel : le mâle est bleu violet et la femelle est marron. Il est classé en « Préoccupation mineure » sur les listes rouges régionales, nationales et européennes.



Azuré porte-queue © J. Touroult

# 4 | HABITATS



*Anciennes lagunes de Pont-James, en bord de Boulogne*

## 4.1 Cours d'eau



La Logne, au Pay Millon

Linéaire sur la commune :  
Plus de 44 km

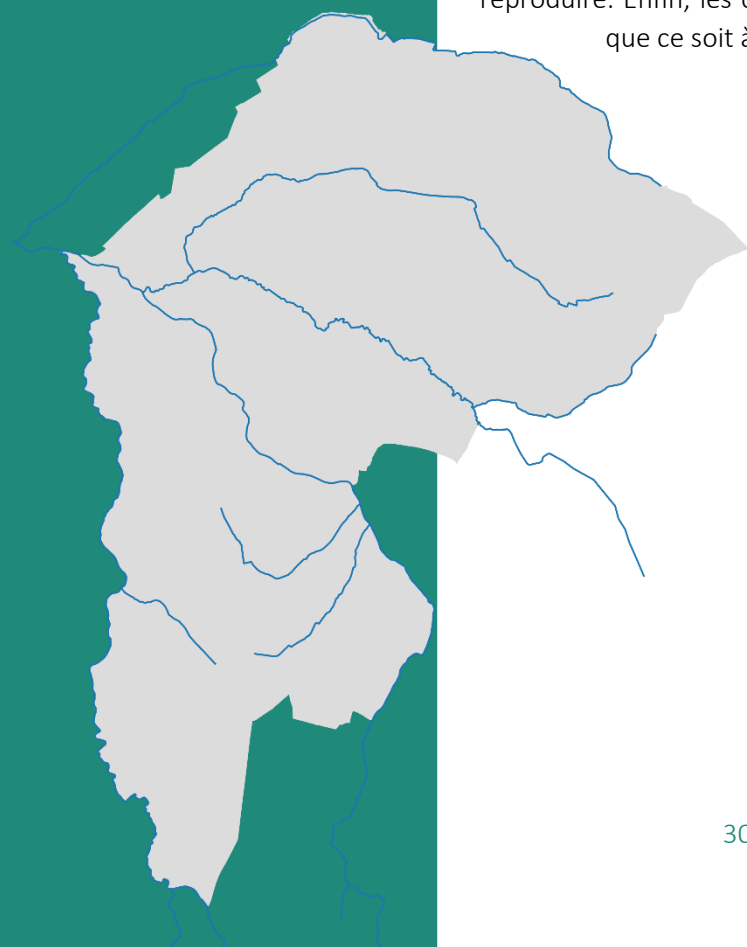
### Description de l'habitat

Les cours d'eau sont caractérisés par une eau « courante », c'est-à-dire en mouvement. Pouvant être permanents ou temporaires, les cours d'eau constituent de véritables réseaux écologiques. Ils peuvent prendre des formes variées (rivières, ruisseaux, ...) et leur taille ainsi que leur débit évoluent au fil des saisons. Habitats pour de nombreuses espèces animales et végétales, ils permettent également le déplacement ; certaines espèces de poissons par exemple y migrent afin de se reproduire. Enfin, les cours d'eau fournissent une source de nourriture, que ce soit à des organismes aquatiques ou terrestres.

La commune de Saint-Colomban est traversée par deux cours d'eau principaux : la Boulogne et la Logne ; le second étant un affluent du premier.

La Boulogne dessine une grande partie du bassin versant de Grand-Lieu. Elle est un affluent du Lac de Grand-Lieu. Elle est la limite entre les communes de Saint-Colomban et de Saint-Philbert-de-Bouaine sur plus de 3 km, avant de traverser Saint-Colomban d'Est en Ouest. La Logne longe toute la partie orientale de la commune.

Sur Saint-Colomban, on retrouve d'autres cours d'eau comme le Redour au Nord, la Mandironnière et la Guergie sur la partie Nord et la Bertinière sur la partie Sud.



## Espèces emblématiques de l'habitat

Les cours d'eau et leurs berges constituent des habitats mais également des corridors écologiques, aussi bien pour la faune aquatique que la faune terrestre à travers les berges végétalisées (ripisylves, mégaphorbiaies, ...). Ils offrent également un lieu de reproduction pour des organismes comme certains insectes dont le stade larvaire est aquatique, ainsi qu'une source d'alimentation pour la faune se nourrissant de ces larves, de poissons ou d'invertébrés.

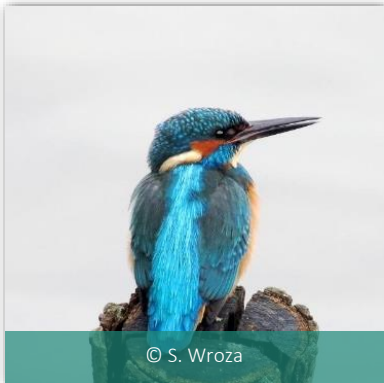


© S. Wroza

### La Loutre d'Europe | *Lutra lutra*

La Loutre d'Europe est un mammifère carnivore semi-aquatique, observée sur la Boulogne et la Logne. Principalement piscivore, elle consomme également des amphibiens, des oiseaux, des mammifères de manière plus occasionnelle, mais aussi des invertébrés aquatiques tels que les écrevisses. Elle serait un allier de choix pour lutter contre l'Écrevisse de Louisiane, espèce exotique envahissante présente sur la commune.

Espèce protégée | Déterminante ZNIEFF | Quasi-menacée en région



© S. Wroza

### Le Martin-pêcheur d'Europe | *Alcedo atthis*

Le Martin-pêcheur d'Europe est un petit oiseau piscivore facilement reconnaissable à son plumage bleu vif et brun roux sur sa partie inférieure. On le trouve à proximité des sources de poissons, aussi bien au niveau des cours d'eau que des étangs d'eau claire, de préférence lorsque des arbres sont présents en bordure d'eau. Il a également besoin de berges abruptes ou de talus lui permettant de creuser un tunnel dans lequel il pourra nicher. C'est une espèce très sensible à la dégradation des berges et de la ripisylve.

Espèce protégée | Préoccupation mineure en région



© J. David

### Caloptéryx éclatant | *Calopteryx splendens*

Le Caloptéryx éclatant est un zygoptère ou demoiselle, reconnaissable à sa couleur bleue métallique et par la coloration des ailes des mâles qui forme une tache ovale bleue foncée sur la moitié de leur surface. La femelle a une couleur métallique verte et possède des ailes entièrement transparentes. Il affectionne les cours d'eau courants et ensoleillés, contenant tout de même une végétation riveraine arborée dont les racines immergées forment un habitat pour ses larves.

Espèce non protégée | Préoccupation mineure en région

## Menaces et enjeux

Les cours d'eau font face à de nombreuses menaces.

Introduite en 2000 par la Directive Cadre sur l'Eau, la notion de continuité écologique d'un cours d'eau se définit par :

- la libre circulation des organismes vivants et leur accès aux zones indispensables à leur cycle de vie ;
- le bon déroulement du transport naturel des sédiments ;
- le bon fonctionnement des réservoirs de biodiversité.

À Saint-Colomban, les cours d'eau ont été artificialisés par l'Homme, avec l'installation d'ouvrages (ponts, seuils, buses, ...) pouvant entraver la circulation des espèces. Ces ouvrages sont très présents sur les cours d'eau de la Boulogne et de la Logne.

Par ailleurs, certains barrages ont pu engendrer la création de plans d'eau sur cours d'eau. Ces éléments physiques sont une réelle entrave à la libre circulation de la faune aquatique, et notamment des populations piscicoles. Ils participent également à l'eutrophisation du cours d'eau et à l'augmentation de la température de l'eau.

Certaines berges font l'objet de dégradation en raison de la présence du Ragondin. De plus, certains linéaires peuvent être dégradés par l'abreuvement du bétail et le piétinement des berges par les animaux. Enfin, les zones plus urbanisées à proximité des cours d'eau (jardins, espaces imperméabilisés, ...) constituent des freins au déplacement de certaines espèces terrestres comme la Loutre d'Europe.

Une rivière est considérée en bon état par l'évaluation de plusieurs paramètres chimiques et écologiques. On évalue la quantité de certains polluants dans l'eau, l'état de paramètres physico-chimiques, la diversité de certains animaux et végétaux et l'hydromorphologie du cours d'eau. Une rivière en bon état est globalement un cours d'eau accueillant une biodiversité riche et variée dans divers milieux et avec peu ou pas de substances toxiques. À l'échelle du bassin Loire-Bretagne, en 2017, 24% et 40% des cours d'eau présentaient respectivement un bon état écologique et un état écologique moyen.

Sur la commune de Saint-Colomban, les masses d'eau de la Boulogne et de la Logne étaient classées en état écologique « médiocre », en 2017. La reconquête d'une bonne qualité des eaux est donc un enjeu important.

Outre le Ragondin facilement identifiable, d'autres espèces considérées comme exotiques envahissantes peuvent causer des dégâts importants sur les cours d'eau. On peut citer le Rat musqué, l'Écrevisse de Louisiane, l'Écrevisse américaine, les jussies ou encore le Myriophylle du Brésil.

## Synthèse des enjeux

- Améliorer les continuités écologiques des cours d'eau pour permettre le déplacement des espèces ;
- Améliorer la qualité de l'eau en limitant les pollutions ;
- Renaturer et préserver les berges ;
- Lutter contre les espèces invasives ;
- Sensibiliser les habitants sur les enjeux de continuité écologique des cours d'eau.



Ouvrage à Champagné, à l'Est de la commune



Berge dégradée par les Ragondins, sur l'Acheneau



## Préconisations d'actions

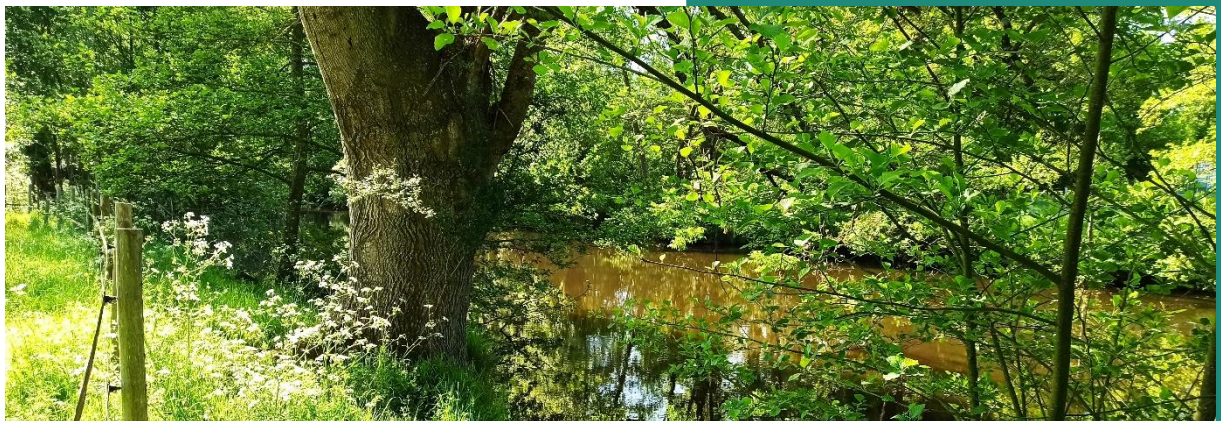
Pour répondre aux enjeux cités précédemment, plusieurs actions peuvent être déployées sur la commune de Saint-Colomban. Dans un premier temps, des actions de sensibilisation et de communication sont à conduire auprès des habitants pour mieux faire comprendre l'intérêt de la libre circulation de la faune aquatique et des sédiments sur les cours d'eau.

En partenariat avec le syndicat de bassin versant, des travaux pourront être menés autour des ouvrages (seuils, buses, ...) pouvant constituer un obstacle pour le déplacement d'espèces. Différents travaux peuvent être imaginés en fonction des échanges avec les propriétaires (arasement, rivière de contournement, ...). Sous les ponts, les interstices et cavités sont à conserver en raison du potentiel d'accueil de certaines espèces de chauves-souris. Lors de travaux ou du rejointement d'un pont, ces éléments seront à prendre en compte.

La préservation des berges concerne, tout d'abord, l'arrêt du piétinement des cours d'eau par le bétail avec la pose de clôtures et d'abreuvoirs notamment. Les milieux connectés à ces rivières sont aussi importants comme les ripisylves plus ou moins larges, les mégaphorbiaies ou les zones d'expansion de crues. La ripisylve joue un rôle primordial d'espace tampon entre la rivière et les milieux annexes. Elle permet notamment de maintenir les berges, d'améliorer la qualité de l'eau ou encore de favoriser le déplacement des espèces. La pose de clôtures peut être une solution pour permettre le développement de la flore spontanée. Ainsi, il faut veiller la préservation des bandes de quelques mètres présentes en bordure de cours d'eau. Les actions réalisées sur ces espaces peuvent être très néfastes pour la biodiversité.

Une attention particulière pourra être portée aux rivières et ruisseaux secondaires de la commune. Ces linéaires peuvent être des réservoirs de biodiversité.

Enfin, une veille continue et une lutte contre les espèces exotiques envahissantes à l'échelle du bassin versant doit se poursuivre sur la commune.



La Boulogne, à Pont-James

## Synthèse des préconisations

- Sensibiliser et communiquer autour de la continuité écologique des cours d'eau ;
- Permettre la perméabilité des ouvrages sur cours d'eau (ponts, seuils, buses, ...) ;
- Préserver et favoriser le développement de la ripisylve sur les abords des cours d'eau ;
- Préserver les milieux connectés au cours d'eau (prairies humides, mégaphorbiaies, ...)
- Veiller et lutter contre les espèces invasives.



Écrevisse de Louisiane © P. Gourdain

## 4.2 Mares et plans d'eau



Mare à l'Ouest de la commune

Nombre sur la commune :

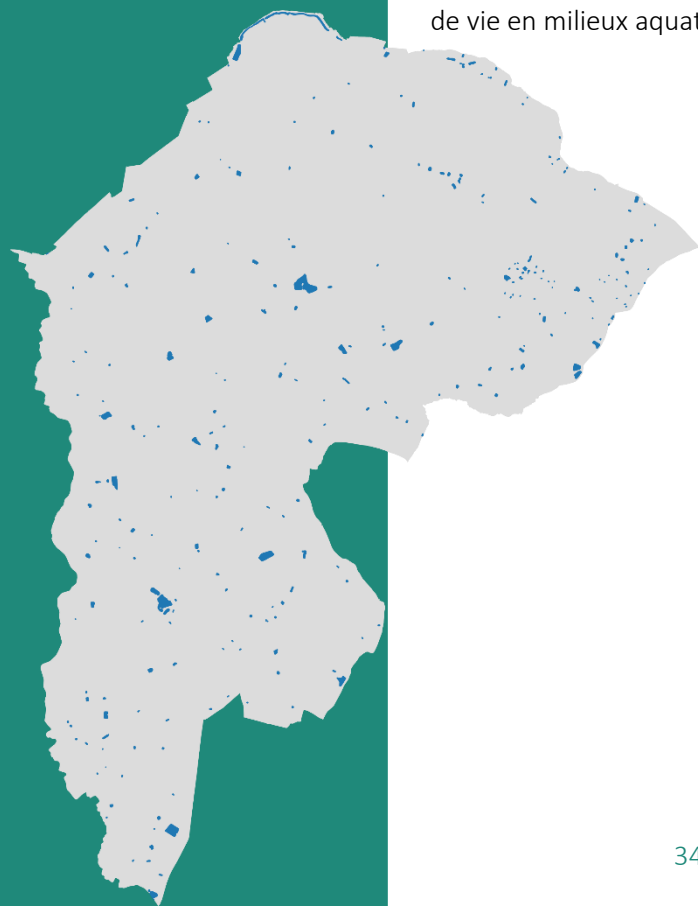
Plus de 280, dont plus de 200 mares

### Description de l'habitat

Les mares et les plans d'eau sont, contrairement aux cours d'eau, définis par une masse d'eau stagnante, aussi appelé eau dormante, c'est-à-dire immobile. Pouvant être permanentes ou temporaires, les mares accueillent une biodiversité très variée en fonction de leur taille, de leur profondeur ou bien de la quantité de substance nutritive ou d'oxygène disponible. Ces habitats sont également des lieux de reproduction essentiels pour de nombreuses espèces qui réalisent leurs premiers cycles de vie en milieux aquatiques comme les amphibiens ou les odonates.

Les plans d'eau peuvent également accueillir une biodiversité intéressante. Cependant, le potentiel d'accueil dépend en partie des usages et activités qui sont réalisés sur ces plans d'eau. De plus, les étangs sur cours d'eau sont très préjudiciables aux écosystèmes.

Le réseau de mares sur la commune de Saint-Colomban est dense. On retrouve une densité plus forte à l'Ouest de la commune, dans la zone de bocage préservée autour du village de la Lande. Les plans d'eau sont aussi nombreux sur la commune, utilisés pour des usages privés ou agricoles.



## Espèces emblématiques de l'habitat

Les mares et les plans d'eau, dans une moindre mesure, offrent un lieu de vie pour les invertébrés ayant un stade larvaire aquatique et pour les amphibiens, permettant la ponte et le développement des larves jusqu'à leur stade adulte à partir duquel elles pourront émerger. Ces habitats abritent également de nombreuses plantes aquatiques, qui jouent un rôle important pour préserver la qualité de l'eau avant qu'elle ne s'infilte dans les nappes phréatiques.



© O. Durand

### L'Agrion mignon | *Coenagrion scitulum*

L'Agrion mignon est une demoiselle bleue et noire chez le mâle, comme tous les coenagrions. Il se différencie notamment par un dessin en forme de U dont la base est plus épaisse et situé sur le deuxième segment de son abdomen, ainsi que par ses sixième et septième segments presque entièrement noirs. Cette demoiselle pond ses œufs uniquement dans des eaux stagnantes, comme les mares ou les étangs ensoleillés, où la végétation flottante est abondante.

Espèce non protégée | Préoccupation mineure en région



© CPIE LGL

### Le Triton marbré | *Triturus marmoratus*

Le Triton marbré est un grand triton se reproduisant dans des eaux stagnantes et peu profondes, en particulier dans les mares des habitats bocagers. Reconnaisable à sa couleur verte marbrée de noir et à sa ligne dorsale orange, ce triton est menacé par l'assèchement des mares, la diminution du bocage causé par un changement d'usages des sols ainsi que par la fragmentation des habitats.

Espèce protégée | Déterminante ZNIEFF | Quasi-menacée en région



© E. Sansault  
ANRPEY

### Le Flûteau nageant | *Luronium natans*

Enraciné au fond de l'eau, seules ses feuilles et ses fleurs flottent à la surface de l'eau. Le Flûteau nageant possède 3 pétales blancs, qui fleurissent entre juin et septembre. Sa rareté peut notamment s'expliquer par ses besoins très spécifiques. En effet, elle se développe dans des eaux stagnantes ou avec un faible courant et avec un sol acide et/ou tourbeux. Elle peut supporter d'être complètement submergée pendant un temps et a besoin de soleil pour se développer.

Espèce protégée | Déterminante ZNIEFF | Quasi-menacée en région

## Menaces et enjeux

Les mares présentent un intérêt reconnu pour la richesse faunistique et floristique dont elles regorgent. Elles offrent un lieu de refuge, de reproduction et d'alimentation pour de nombreuses espèces (flore, amphibiens, odonates, oiseaux, ...). L'existence d'un réseau de mares, connectées les unes entre elles, est primordial pour le maintien et le déplacement de certaines espèces. Les mares remplissent également de nombreuses autres fonctions écologiques :

- rôle d'épuration de l'eau : les mares et plus globalement les zones humides permettent d'éliminer les polluants diffus des eaux de surface par les plantes aquatiques filtrantes (roseaux, typha, ...) ;
- rôle de régulation de l'eau : les zones humides permettent de lutter contre l'érosion des sols, les inondations, les crues ;
- rôle de stockage des eaux : pour l'abreuvement du bétail notamment.

Malgré tous ces enjeux, le comblement et la diminution du nombre de mares sur le territoire est toujours présent. Les changements de pratiques notamment agricoles (perte des usages traditionnels des mares, changement d'usages des sols avec le passage d'une prairie de pâturage à une culture, remembrement, drainage, ...) ont en effet entraîné la disparition de nombreuses mares. L'urbanisation et l'artificialisation des milieux naturels ont également entraîné la disparition de nombreuses mares et la perte de leur connectivité. La pollution, principalement par un ruissellement des terres apportant sédiments, nutriments et pesticides, impacte la qualité des mares. L'apport des engrais conduit à l'eutrophisation de l'eau entraînant une perte de biodiversité.

Enfin, les mares sont des écosystèmes vivants qui évoluent au cours du temps. Ces actions régulières doivent ainsi être conduites pour limiter la fermeture (élagage) et l'envasement (curage) des mares.

Les plans d'eau présentent des enjeux propres. Ces milieux sont le plus souvent artificialisés et utilisés pour différents usages humains. On peut y retrouver des zones de pêche, de loisir avec des berges peu favorables à la faune et à la flore. Ils favorisent également l'augmentation de la température de l'eau et son évaporation. Un enjeu fort est visible sur les plans d'eau sur cours d'eau. Une sensibilisation peut être engagée en mettant en avant les différences entre le potentiel d'accueil des mares et des plans d'eau, tout en indiquant les actions à mettre en œuvre pour favoriser la biodiversité sur les étangs.

## Synthèse des enjeux

- Assurer un maillage dense de mares, notamment au centre de la commune ;
- Maintenir en bon état écologique et les fonctionnalités des mares existantes.

## Exemples de mares de la commune



*Mare fermée au village du Plessis*



*Mare remplie de lentilles, au Sud de la commune*



*Mare du Bois Monnier, à Pont James*

## Préconisations d'actions

La restauration des mares existantes et la création de nouvelles mares est un enjeu fort identifié sur toute la commune et plus particulièrement sur les secteurs appauvris notamment au centre de la commune. Pour préserver et restaurer les fonctionnalités des mares dégradées sur la commune, un accompagnement et une prise de contact pourra être fait avec chaque propriétaire de mares. Cela pourra permettre d'identifier avec eux les besoins de restauration. Les interventions pourront être hiérarchisées en fonction de l'intérêt de la mare (espèces présentes, localisation, connectivité au réseau, ...) et de son état de dégradation. Tous ces travaux pourront se faire en partenariat avec le programme d'actions « HeMa - À la Reconquête des Haies et des Mares du Pays de Retz », développé sur le territoire.

Plus globalement, un travail devrait être fait avec le syndicat de bassin versant sur :

- la préservation et la création de zones humides sur le territoire ;
- la déconnexion ou l'effacement des plans d'eau, et plus particulièrement des plans d'eau sur cours d'eau ;
- l'accueil de la biodiversité au sein des plans d'eau privés.

Les anciennes lagunes de Pont James ainsi que l'étang des Mauves pourront faire l'objet d'une attention particulière. Des travaux pourraient être engagés pour favoriser la biodiversité sur ces sites, en complémentarité avec les usages actuels. Ces sites témoins pourraient par la suite être mis en avant sur la commune.

Enfin, les mares et plans d'eau sont tous les deux impactées par de nombreuses espèces invasives animales et végétales (jussies, Ragondin, écrevisses, ...). Des actions de sensibilisation pourront être engagées pour veiller et lutter contre ces espèces.

## Synthèse des préconisations

- Restaurer et créer de nouvelles mares ;
- Évaluer avec les propriétaires les besoins de restauration des mares ;
- Engager une réflexion autour des plans d'eau, en partenariat avec le syndicat ;
- Veiller et lutter contre les espèces invasives, en formant les propriétaires ;
- Sensibiliser les habitants à la préservation des mares et des zones humides.



*Anciennes lagunes de Pont-James*



*L'étang des mauves*

## 4.3 Habitats bocagers



Prairies en bordure de Boulogne

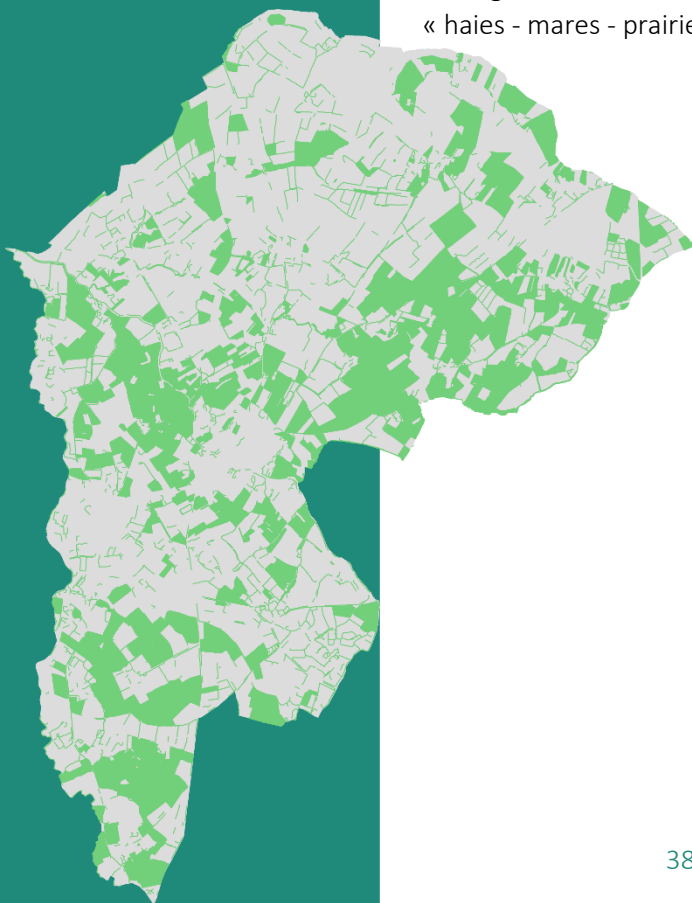
Superficie sur la commune :  
≈ 920 ha de prairies et  
près de 300 km linéaire de  
haies

### Description de l'habitat

Le bocage désigne des parcelles de prairies de taille modeste et délimitées par des haies. Ces prairies sont composées d'espèces herbacées naturelles ou semi-naturelles. Elles sont utilisées pour le pâturage et/ou la fauche, pratique de gestion qui a une incidence sur la diversité des espèces floristiques. Les haies, parfois surélevées en étant plantées sur des talus, constituent un lieu de vie et un moyen de déplacement pour la faune sauvage. L'association des mares à ces deux milieux forment le triptyque « haies - mares - prairies » caractéristique du bocage du Pays de Retz.

Présent sur la quasi-totalité de la commune, le bocage forme l'identité paysagère première de Saint-Colomban, avec une densité de haies au m<sup>2</sup> supérieure à la moyenne départementale. La partie bocagère la plus préservée de la collectivité se trouve à l'Ouest du territoire.

Une grande partie des haies a disparu entre l'après-guerre et aujourd'hui, lors des phases de remembrement. Certaines pratiques agricoles ou d'aménagement entraînent encore, de nos jours, la destruction des haies ou la disparition des prairies permanentes, pourtant essentielles pour la préservation de la biodiversité et la lutte contre les changements climatiques.



## Espèces emblématiques de l'habitat

Le bocage est constitué d'une alternance de milieux fermés (haies et bosquets), et de milieux ouverts (prairies) pouvant être entrecoupés de milieux humides comme des mares, des cours d'eau ou des prairies plus humides. Cet habitat est un milieu hétérogène permettant aux organismes à la fois de trouver un refuge, de se nourrir, de se déplacer et de se reproduire.



© A.-H. Paradis

### La Fritillaire pintade | *Fritillaria meleagris*

La Fritillaire pintade est une plante bulbeuse formant une fleur en cloche, le plus souvent unique, avec un motif en damier pourpre et rosé rappelant le plumage tacheté de la pintade. Cette plante se développe dans des milieux humides et fleurit de manière précoce, de mars à avril. La Fritillaire pintade est menacée par l'assèchement des zones humides et par la cueillette. Très appréciée pour son aspect ornemental, sa récolte est aujourd'hui réglementée dans certains territoires.

Espèce réglementée | Préoccupation mineure en région

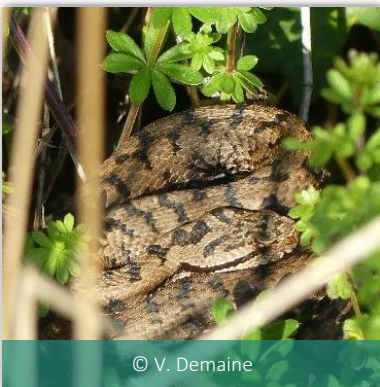


© R. Pathan

### L'Élanion blanc | *Elanus caeruleus*

L'Élanion blanc est un petit rapace diurne possédant une silhouette proche d'un facon mais légèrement plus grand que ce dernier. Reconnaissable aisément par son plumage majoritairement blanc, son dos gris clair, ses épaules et sa pointe des ailes noirs, cet oiseau a également des yeux d'un rouge profond. L'Élanion blanc vit dans des territoires bocagers constitués de prairies arborées où il se nourrit en grande majorité de micromammifères.

Espèce protégée | Non soumise à évaluation en région



© V. Demaine

### La Vipère aspic | *Vipera aspis*

Pouvant mesurer de 50 à 70 cm de long, la Vipère aspic est le seul serpent venimeux présent sur Saint-Colomban. Reconnaissable à son corps trapu, son nez retroussé et à ses pupilles verticales, la Vipère aspic vit dans des milieux buissonnants ou broussailleux lui permettant de se cacher. Elle chasse ainsi à l'affût les micromammifères. Le bocage lui est favorable lorsque celui-ci est composé de plusieurs étapes de végétation dont des strates arbustives et herbacées.

Espèce protégée | Déterminante ZNIEFF | En danger en région

## Menaces et enjeux

Les prairies naturelles permanentes entrecoupées d'un réseau de haies développées multistrates constituent un élément essentiel du bocage et de l'identité paysagère de la commune de Saint-Colomban. Elles sont une source importante d'alimentation, de refuge, de reproduction et de déplacement pour de nombreuses espèces floristiques et faunistiques. Bien que principalement commune, la biodiversité du bocage est à préserver. Comme la plupart de la faune et de la flore, les populations de ces milieux diminuent par la disparition des prairies ou l'arrachage ou la mauvaise gestion des haies. Les prairies comme les haies ont un rôle important dans le stockage du carbone et la lutte face aux changements climatiques. Par ailleurs, les haies ont de nombreuses fonctionnalités en faisant obstacle au vent, en filtrant l'eau, en limitant l'érosion des sols, ...

À Saint-Colomban, le bocage est plus ou moins bien préservé sur l'ensemble du territoire. Certaines zones comme à l'Ouest de la commune apparaissent comme bien conservées avec un réseau important de prairies pâturées et/ou fauchées et de haies. D'autres zones avec ces caractéristiques sont visibles dans une moindre mesure au Sud de la commune ou à l'Est de la commune entre la Logne et la Boulogne. L'identité paysagère a principalement été dégradée au centre de la commune par le changement des pratiques agricoles et d'usages des sols avec les cultures céréalières et maraîchères. Dans ces zones, les haies et les prairies ont pour la plupart disparu.

## Synthèse des enjeux

- Préserver et restaurer l'identité paysagère de la commune ;
- Préserver un lieu de vie et de déplacement à une diversité d'espèces floristiques et faunistiques.



*Prairie bocagère, à proximité de Pont-James*



## Préconisations d'actions

Pour conserver les prairies naturelles en bon état et éviter notamment qu'elles ne se referment, il est important de maintenir une activité agricole de fauche et/ou de pâturage sur ces milieux. La diversité de ces pratiques (période de fauche, période de pâturage, diversité des animaux à pâturer, ...) est essentielle pour attirer une plus grande richesse faunistique et floristique (prairie de fauche, prairie pâturée, prairie mixte). Pour les prairies pâturées, il est important de respecter des pratiques extensives en proposant un pâturage adapté à la parcelle, afin de ne pas déstructurer les sols et la végétation. Des temps d'échanges entre les agriculteurs pourront être organisés pour mettre en avant les pratiques vertueuses locales en faveur de la biodiversité.

Les haies ont des fonctionnalités importantes pour la biodiversité, ainsi leur préservation doit être primordiale. Cela pourra passer par une intégration dans la prochaine révision du Plan Local d'Urbanisme de ces enjeux.

La présence de trois strates (arborées, arbustives et herbacées) au sein des haies permet le développement d'une végétation locale riche et diversifiée. Elles apportent refuge et alimentation aux oiseaux, aux chauves-souris mais aussi à la faune du sol (invertébrés, amphibiens, reptiles, petits mammifères, ...). Il est donc préconisé de maintenir au maximum les trois strates dans les haies, en laissant la strate herbacée se développer sur au moins un des deux côtés. La plantation ainsi que le maintien des haies sur le territoire sera encouragée par chacun, agriculteurs, entreprises ou habitants. Des conseils quant à la plantation pourront être indiqués (choix des essences, pratiques de plantations, ...). Une attention particulière pourra être portée aux zones avec un linéaire de haies plus faible.

De plus, la législation interdit la taille des haies agricoles entre le 1<sup>er</sup> avril et le 31 juillet (arrêté du 24 avril 2015 relatif aux règles de bonnes conduites agricoles et environnementales). Cette période pourra être étendue du 15 mars au 15 août afin de couvrir l'intégralité de la période de nidification. Plusieurs acteurs peuvent être présents sur le territoire pour gérer les haies (agriculteurs, agents départementaux, intercommunaux ou communaux, professionnels, habitants ...). Une sensibilisation de l'ensemble de ces interlocuteurs pourra être engagée notamment auprès des agents communaux et des habitants, afin de favoriser une taille douce et adaptée à la biodiversité.

Enfin, une action d'inventaire et de valorisation auprès de la population pourra être conduite sur les arbres remarquables de la commune, patrimoine naturel et culturel très présent sur le territoire (arbres anciens, arbres têtards, ...). Les habitants pourraient prendre part à cet inventaire.

## Synthèse des préconisations

- Diversifier les pratiques agricoles ;
- Favoriser le maintien d'une polyculture élevage extensive ;
- Préserver les haies existantes et densifier le maillage bocager ;
- Favoriser des haies multistrates et avec une strate herbacée sur au moins un côté de la haie ;
- Sensibiliser les habitants et les agents communaux à la taille des haies et des arbres ;
- Inventorier, préserver et valoriser les arbres remarquables de la commune.



Arbre de haut jet

## 4.4 Boisements



*Bois de feuillus, au Pay Milon*

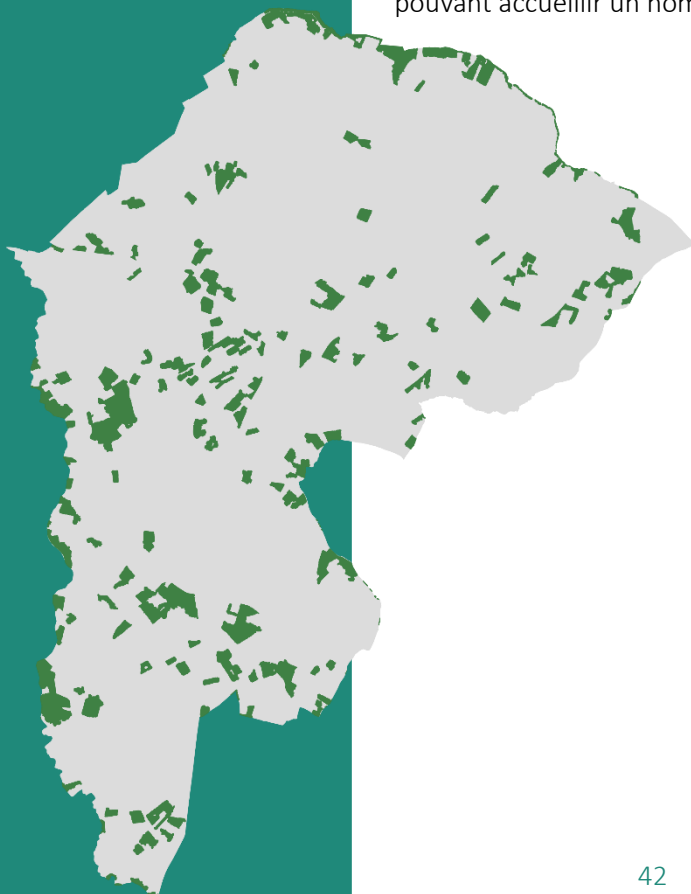
Superficie sur la commune :  
≈ 290 ha

### Description de l'habitat

Les habitats boisés désignent des espaces dominés par la présence d'arbres. Ces boisements peuvent d'être d'origine naturelle ou anthropique, composés de feuillus et/ou de conifères et faire l'objet d'une gestion ou non. Ils peuvent être de taille différente. Les boisements naturels contiennent plus d'essences d'arbres différentes. L'absence de gestion permet le développement de différentes strates de végétation, pouvant accueillir un nombre d'espèces animales plus important.

Les boisements ont un rôle important dans la lutte contre les changements climatiques en permettant notamment d'absorber et de stocker du carbone. Ces habitats permettent aussi de limiter les ruissellements, de favoriser l'infiltration de l'eau dans les nappes phréatiques et de produire du dioxygène.

Les forêts et boisements sont présents sur l'ensemble de la commune de Saint-Colomban. On retrouve cependant des zones continues importantes de boisements à proximité de la Logne (avec notamment le bois du Pay Milon), de la Boulogne ou du Redour mais aussi à proximité du village de la Mouchetière.



## Espèces emblématiques de l'habitat

Que ce soit directement sur les branches ou dans les cavités, les arbres servent d'abris, de lieu de repos et de reproduction à une faune variée comme les oiseaux ou les chauves-souris. Ils permettent également le développement de divers insectes, en particulier à travers le bois mort. Ils fournissent également l'ombre et la fraîcheur nécessaire au développement de la flore et de la fonge des sous-bois.



© S. Wroza

### Le Pic noir | *Dryocopus martius*

Le Pic noir est la plus grande espèce de pic. On le reconnaît par son plumage entièrement noir à l'exception de sa calotte rouge localisée sur l'arrière du crâne chez la femelle et descendant jusqu'à l'implantation du bec chez le mâle. Le Pic noir est un oiseau forestier qui se nourrit principalement d'insectes xylophages. Pour se reproduire, il creuse une cavité dans le tronc d'un arbre. Ces cavités peuvent être réutilisées les années suivantes par le pic mais également par d'autres espèces cavernicoles.

Espèce protégée | Déterminante ZNIEFF | Quasi-menacée en région

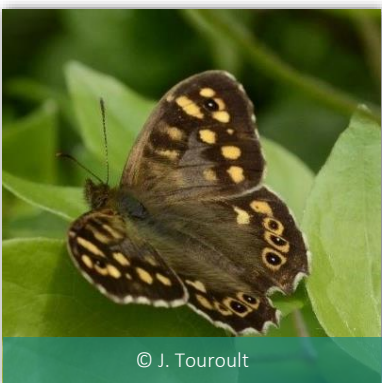


© S. Masson

### L'Écureuil roux | *Sciurus vulgaris*

Ce petit mammifère est facilement reconnaissable grâce à son pelage de couleur roux, ses longues oreilles en plumeau et sa grande queue touffue. L'Écureuil roux est un animal diurne qui se repose la nuit dans un nid disposé à la cime des arbres. Très peu de petits naissent chaque année, avec 3 petits en moyenne. Cette espèce est souvent victime de collisions avec les voitures. En effet, c'est un animal forestier dont l'habitat est souvent morcelé par des zones urbanisées.

Espèce protégée | Préoccupation mineure en région



© J. Touroult

### Le Tircis | *Pararge aegeria*

Le Tircis est un papillon marbré de brun et d'orange. Visible de fin février à mi-novembre, il hiverne sous forme de chrysalide durant la mauvaise saison. La femelle pond ses œufs sur diverses graminées dont la chenille pourra se nourrir. Cette espèce est présente en sous-bois mais aussi dans le bocage. En zone urbanisée, il est possible de l'observer dans les parcs et les jardins.

Espèce non protégée | Préoccupation mineure en région

## Menaces et enjeux

Les menaces qui pèsent sur les boisements sont nombreuses : incendies, maladies, activités humaines avec les coupes rases et la plantation monospécifique d'arbres. Un enjeu fort est présent autour de la gestion et du choix des essences. Les plantations plurispécifiques et pluristrates (arborées, arborescentes et herbacées) doivent être encouragées pour préserver les milieux boisés, les sols et les conditions d'accueil pour une faune et une flore riche et diversifiée. La gestion libre de ces boisements, tout en autorisant le prélèvement de certains arbres de manière réfléchie au cours du temps, permet également de favoriser la création d'habitats secondaires, de bois morts sur pied ou au sol (très favorable aux insectes) et des boisements pluriâges. La mise en place d'îlots de vieillissement peut être menée.

Les habitats secondaires des boisements (landes, clairières, ronciers, lisières, ...) sont intéressants pour la faune et la flore spécifique de ces milieux. Le maintien et la création de certains milieux représente un enjeu sur la commune.

## Préconisations d'actions

Pour répondre aux enjeux de préservation des milieux boisés, une sensibilisation des propriétaires de boisements est à prévoir pour favoriser et encourager les changements de pratiques entre la plantation monospécifique et les peuplements plurispécifiques et pluristrates (arrêt des coupes rases, laisser du bois mort sur pied et au sol, développement de strates arborescentes et herbacées, ...). Ce travail pourra s'appuyer sur la mise en place d'échanges à l'échelle intercommunale ou communale. Une dynamique intéressante a été constatée autour du projet sur le site du Pay Milon. Les essences plantées doivent être locales et si possible labélisées « végétal local ». Un enjeu fort se situe autour des espèces invasives qui se développent fortement dans les boisements, notamment les Lauriers sauce et palme. Une sensibilisation est à prévoir autour des impacts de ces espèces.

La gestion des sous-bois et des habitats secondaires (lisières, ronciers, ...) doit être mise en place pour favoriser le développement de strate arborescente (favorable aux petits mammifères arboricoles, aux oiseaux, ...) et/ou d'une strate herbacée (favorable à la petite faune terrestre (hérisson, reptile, insecte, ...)).

De nombreuses ripisylves ou boisements humides se situent à proximité de cours d'eau (bord de Logne, de Boulogne ou du Redour par exemple). Un enjeu fort de conservation de ces habitats est présent sur la commune. Ces milieux sont importants pour la faune et la flore et pour la régulation et l'épuration de l'eau.

## Synthèse des enjeux

- Assurer la préservation des milieux boisés ;
- Diversifier les essences plantées ;
- Préserver des milieux ouverts au sein des boisements (clairières, landes, lisières, ronciers, ...).



*Boisement monospécifique au Pay Milon*

## Synthèse des préconisations

- Encourager les peuplements plurispécifiques et pluristrates ;
- Favoriser les pratiques de gestion favorables à la biodiversité ;
- Favoriser les trois strates de végétation et les lisières ;
- Accompagner les propriétaires forestiers ;
- Préserver les ripisylves le long des cours d'eau ;
- Planter des essences locales et lutter contre les espèces invasives.

## 4.5 Terres cultivées



*Champs au Nord de la commune*

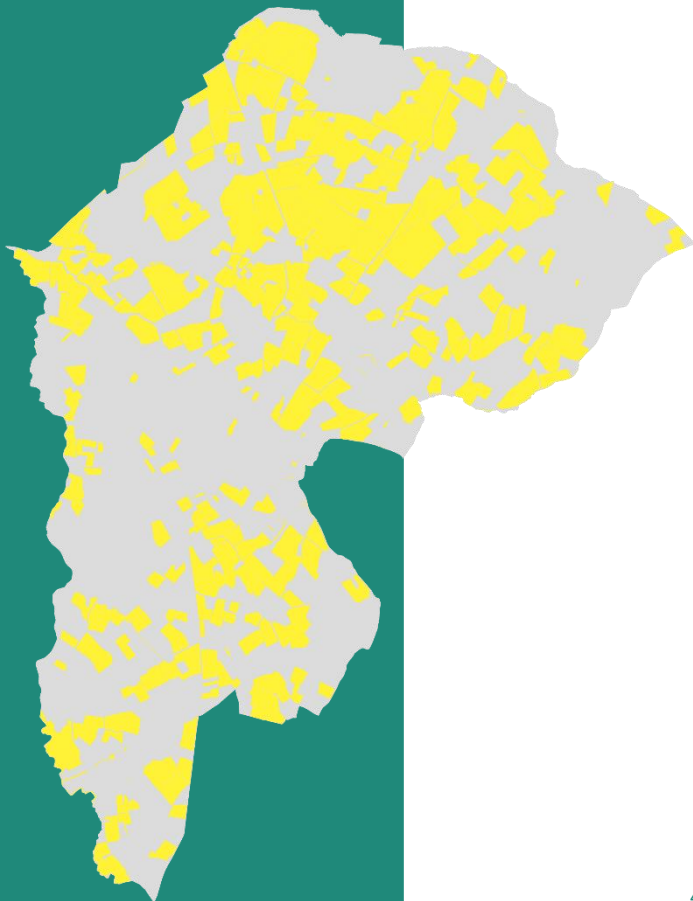
Superficie sur la commune :  
≈ 1 300 ha, principalement du  
blé, du maïs et des légumes

### Description de l'habitat

On désigne dans cet habitat de « Terres cultivées » les surfaces agricoles exploitées pour la production de végétaux, de fruits ou de légumes. Les parcelles occupées par des espèces fourragères comme les luzernes ou les ray-grass sont incluses. En revanche, les prairies permanentes ou temporaires sont classées dans les habitats bocagers.

L'agriculture conventionnelle vise à optimiser les rendements. Dans cette perspective, les parcelles sont majoritairement exploitées en monoculture, où une seule et unique espèce végétale va occuper la quasi-totalité de la surface. La biodiversité est très faible dans ces espaces. La succession de monocultures sans corridors écologiques pertinents pour la faune et la flore sont des zones ne permettant pas le déplacement des espèces. La biodiversité sera également plus ou moins impactée par les pratiques agricoles (réalisation de labours, utilisation d'insecticides, de fongicides ou de pesticides, ...).

Présentes sur toute la commune, les terres cultivées se concentrent au Centre-Nord du territoire. Les terres sont majoritairement exploitées pour la production de blé, de maïs, de légumes et de fleurs, d'orge, ...



## Espèces emblématiques de l'habitat

Les cultures forment de grands espaces ouverts, le plus souvent d'une grande homogénéité. On peut y voir se développer des plantes messicoles, adaptées à la pression de l'activité agricole ou des espèces vivant dans des milieux ouverts souvent granivores qui profitent des cultures comme source d'alimentation et pouvant se développer en l'absence d'une végétation dense et arborée.



© F. Serre Collet

### Le Campagnol des champs | *Microtus arvalis*

Le Campagnol des champs est un petit rongeur brun gris pouvant peser de 15 à 50 grammes. Il se nourrit de feuilles, de tiges, d'herbes et de graines. On lui reproche parfois de pouvoir causer des dégâts aux cultures. Cette espèce peut en effet se développer de manière importante, notamment dans des territoires ayant subi un fort remembrement. En effet, la disparition des haies a entraîné avec elle la disparition des prédateurs naturels du Campagnol des champs.

Espèce non protégée | Préoccupation mineure en région



© F. Michalke

### Le Chrysanthème des moissons | *Glebionis segetum*

Caractéristique de la famille des Astéracées, le Chrysanthème des moissons possède de fleurs composées. Il possède des fleurs ligulées jaune-or en forme de langue, qui fleurissent entre mai et octobre. Cette plante est associée aux cultures, avec un sol plutôt argileux ou siliceux. En raison de l'intensification des pratiques agricoles, ses populations sont en déclin. Cette plante fait partie des espèces prioritaires dans le cadre du plan d'actions en faveur des messicoles sur le Massif Armoricain.

Espèce protégée | Non soumise à évaluation en région



© J. P. Siblet

### L'Alouette des champs | *Alauda arvensis*

L'Alouette des champs est un passereau qui affectionne les milieux ouverts, en particulier les zones de cultures céréalières. Les alouettes se nourrissent principalement d'insectes une partie de l'année mais surtout de graines la plupart du temps. Parfois difficile à l'observer, il est plus aisé d'entendre son chant caractéristique. La conservation de cette espèce passe par le maintien d'une agriculture raisonnée permettant aux insectes et aux plantes messicoles de se développer.

Espèce non protégée | Quasi menacée en région

## Menaces et enjeux

La mise en culture de parcelles entraîne de fait une transformation des milieux naturels. Cette transformation occasionne la disparition d'espèces, la destruction de ressources et la perte de fonctionnalité des écosystèmes (pollinisation, régulation du climat, qualité de l'eau et de l'air, ...). Ces actions entraînent une homogénéisation des habitats et par conséquent une homogénéisation des espèces.

De plus, les cultures sont des milieux dans lesquelles les haies ou les bandes enherbées sont moins présentes. Les parcelles adjacentes sont fusionnées et les haies arrachées pour faciliter le passage des engins agricoles et gagner de la surface cultivable. Il est nécessaire de conserver et de rétablir les haies et les bandes enherbées à minima le long des parcelles afin de préserver la qualité de l'eau et d'améliorer les conditions d'accueil de la biodiversité et de déplacement des espèces. Un enjeu fort sur cette thématique se situe au centre de la commune de Saint-Colomban.

Des enjeux floristiques peuvent être présents sur certaines parcelles, avec la présence d'espèces dites messicoles comme le Chrysanthème des moissons. Une attention particulière devra être portée sur cet enjeu.

## Préconisations d'actions

Afin d'améliorer la qualité de l'eau et les conditions d'accueil pour la biodiversité dans les espaces cultivés, il est recommandé de développer des bandes enherbées et de planter des haies, si possible sur talus, autour des parcelles. Une attention particulière doit être portée à l'homogénéisation des cultures, à l'artificialisation des sols agricoles, à l'augmentation de la taille des parcelles et aux changements et à l'uniformisation des paysages de la commune de Saint-Colomban. La ressource en eau doit également être préservée en limitant tant soit peu son utilisation.

Plus globalement, l'homogénéisation des cultures conduira à terme à un appauvrissement de la biodiversité du territoire.

Une sensibilisation et des temps d'échanges auprès des agriculteurs et maraîchers pourront être engagés pour présenter les résultats de l'Atlas de la Biodiversité Communale et engager un dialogue.

## Synthèse des enjeux

- Favoriser l'accueil de la biodiversité dans les espaces cultivés ;
- Limiter la pollution des sols et des milieux aquatiques ;
- Préserver les zones favorables aux plantes messicoles ;
- Aider à constituer une agriculture diversifiée et respectueuse de l'environnement.

## Synthèse des préconisations

- Maintenir la diversité des paysages de la commune ;
- Développer les bandes enherbées et encourager le maintien et la plantation de haies autour des parcelles cultivées.

## 4.6 Milieux urbanisés et artificialisés



Nombre sur la commune  
Deux zones urbaines, une  
40taine de villages/hameaux  
et ≈ 80 km linéaire de routes

### Description de l'habitat

Les milieux urbains représentent les espaces ayant subi une forte artificialisation des sols. On y retrouve les surfaces pavées, goudronnées, bétonnées et toutes les surfaces dures. Ces milieux anthropiques sont nécessaires aux activités humaines pour répondre aux besoins d'habitation, d'industrie, de commerce, de transport ou encore de loisir. Cependant, l'artificialisation des sols a un impact important sur la biodiversité et sur l'augmentation des températures. Elle fait partie des 5 causes majeures d'érosion de la biodiversité.

Cet habitat regroupe :

- les deux zones urbaines autour du bourg de Saint-Colomban et de la zone de Pont-James ;
- les nombreux villages et hameaux répartis sur l'ensemble de la commune ;
- le réseau routier avec notamment les principales routes départementales de la commune : D61, D63, D70, D178, D317 et D937 ;
- les deux carrières de sables au Nord de la commune.



## Espèces emblématiques de l'habitat

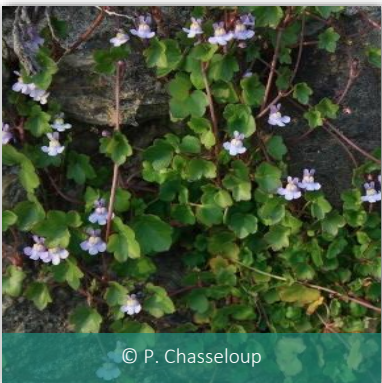
Bien que très éloignées de ce que peut être un habitat naturel, les zones urbaines peuvent permettre l'accueil d'une flore et d'une faune singulière. Certaines espèces se sont adaptées à ces milieux, comme le Martinet noir ou l'Hirondelle de fenêtre qui nichent aux abords des habitations.



### Le Martinet noir | *Apus apus*

Le Martinet noir est un oiseau insectivore migrateur. Il passe la saison hivernale en Afrique avant de remonter sur le continent européen au printemps. Cet oiseau passe sa vie intégralement en vol. Il se nourrit, s'accouple et dort dans les airs. Il ne se pose que dans son nid pour élever les jeunes. Naturellement la nidification avait lieu en falaise, il niche désormais dans les infractuosités des bâtiments, ce qui lui a permis de s'adapter aux zones urbaines.

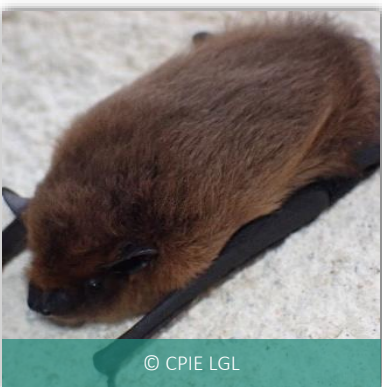
Espèce protégée | Préoccupation mineure en région



### La Cymbalaire des murs | *Cymbalaria muralis*

La Cymbalaire des murs est une plante des milieux urbains et anthropisés. Ses fleurs violettes sont visibles de mai à octobre. Elle possède des feuilles en forme de cymbales qui sont à l'origine de son nom. Cette plante pousse généralement dans les interstices des murs en pierre ou au pied des murs. En effet, elle est capable de supporter des conditions de sols variables entre sécheresse et humidité, ainsi qu'un sol pauvre en matière organique.

Espèce non protégée | Préoccupation mineure en région



### La Pipistrelle commune | *Pipistrellus pipistrellus*

La Pipistrelle commune est la plus petite des chauves-sours d'Europe. Elle est également l'espèce la plus répandue en France, grâce notamment à la grande diversité des habitats qu'elle peut occuper. La Pipistrelle commune peut être présente dans les parcs, les jardins, les milieux bocagers ou les zones plus urbanisées où elle profite des bâtiments pour ses gîtes hivernaux ou pour ses sites de mise bas. L'été, elle est observable dans les greniers, les cavités des arbres ou derrière les volets des maisons.

Espèce protégée | Déterminante ZNIEFF | Vulnérable en région

## Menaces et enjeux

Les milieux urbanisés et artificialisés constituent bien souvent une entrave à la circulation des espèces. Sur la commune de Saint-Colomban, les axes routiers ainsi que les deux zones urbaines importantes au centre du territoire peuvent déconnectés les espaces naturels et réduire les déplacements des espèces d'Est en Ouest et du Nord vers le Sud. Malgré l'accueil d'une faune et d'une flore particulière, les zones de carrières présentent des habitats différents des espaces à proximité et fragmentent ainsi les milieux bocagers entre eux. Les parcs, bords de routes et jardins des particuliers forment des zones à enjeux au sein de ce tissu urbain. En effet, ce sont des zones de refuges, d'alimentation, de repos au milieu d'espaces très artificialisés. Un enjeu fort sur la commune consiste donc à mettre en place une gestion adaptée pour permettre l'accueil de la biodiversité sur ces espaces et favoriser la nature en ville et les déplacements des espèces à travers les zones urbaines. Par ailleurs, ces espaces et les arbres en ville vont constituer des îlots de fraîcheur, très importants dans l'optique d'une augmentation des températures, notamment en milieu urbain.

## Préconisations d'actions

Afin de favoriser la nature en ville, il est tout d'abord préconisé de limiter l'étalement urbain et d'inciter à la désimperméabilisation des sols (allées bétonnées dans les jardins privés et l'espace public, renaturation des cours des deux écoles de la commune, ...). Une attention particulière devra être portée à la perméabilité du tissu urbain se développant entre le bourg de Saint-Colomban et de Pont-James autour de la route départementale D63. Il est par ailleurs conseillé de fleurir les pieds de murs, poser des nichoirs à chauves-souris ou à oiseaux ou de planter des espèces végétales locales et principalement vivace. La gestion différenciée des espaces publics est un bon outil pour adapter les pratiques de gestion aux enjeux floristiques et faunistiques, tout en permettant l'accueil du public. Des actions pourront être engagées dans ce sens sur le cimetière, le jardin de la cure ou l'étang des mauves. Un enjeu fort se porte autour de la reconnaissance et de la lutte contre les espèces invasives, notamment végétales dans les milieux urbains. Une sensibilisation des agents techniques serait à prévoir. Pour les espaces privés, des actions de sensibilisation sont à mettre en œuvre pour inciter les habitants à améliorer le potentiel d'accueil de la biodiversité chez eux, à travers des retours d'expériences locaux (périodes de taille des haies, tonte partielle des jardins, rénovation des murs des habitations, isolement des combles, ...). Enfin, la sensibilisation des entreprises sur la gestion de leurs zones d'activités est un facteur important pour la renaturation en ville. Des dispositifs existants comme le programme « Entreprises Engagées pour la Nature » pourront être mis en avant.

## Synthèse des enjeux

- Faciliter le déplacement des espèces à travers les zones urbaines et artificialisées ;
- Permettre l'accueil de la biodiversité au sein de ces espaces ;
- Développer et maintenir les îlots de fraîcheur.

## Synthèse des préconisations

- Limiter l'étalement l'urbain ;
- Désimperméabiliser les sols comme les cours d'écoles ;
- Favoriser la nature en ville, à travers les fleurissements des pieds de murs, la pose de nichoirs, ... ;
- Planter des espèces végétales locales ;
- Mettre en place une gestion différenciée des espaces verts ;
- Former les agents techniques à la reconnaissance et à la gestion des espèces exotiques envahissantes ;
- Inciter les habitants à accueillir la biodiversité dans leurs jardins ;
- Inciter les entreprises à prendre la biodiversité dans leurs zones d'activités.

## 4.7 Continuités écologiques

### Définitions

L'étude des continuités écologiques regroupent plusieurs termes qui sont définis ci-dessous :

**Réservoirs de biodiversité** : Les réservoirs de biodiversité sont des espaces dans lesquels la biodiversité, rare ou commune, menacée ou non, est la plus riche ou la plus abondante. Ce sont des zones où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie (alimentation, reproduction, repos) et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante.

**Corridors écologiques** : Les corridors écologiques assurent des connexions entre les réservoirs de biodiversité. Ils offrent des conditions favorables aux déplacements et/ou à l'accomplissement du cycle de vie des espèces. On peut citer par exemple les cours ou les réseaux de haies.

**Trame Verte et Bleue (TVB)** : La Trame Verte et Bleue est un réseau formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques. Elle constitue un outil d'aménagement durable du territoire (art. R. 371-16 du code de l'Environnement). Elle est le résultat d'un travail technique et scientifique et de choix politiques en concertation avec les acteurs locaux. Elle se conçoit comme un projet de territoire. Des choix sont opérés au regard des enjeux du territoire (tant écologiques que socio-économiques). À l'issue du diagnostic qui identifie les continuités écologiques, la TVB reprend toute ou partie de ces continuités écologiques.

### À l'échelle communale

La carte des enjeux communaux présentés ci-après n'a pas vocation à présenter l'intégralité de la Trame Verte et Bleue du territoire. Elle permet, cependant, de donner des orientations sur les principales zones à enjeux mais aussi sur les principaux corridors écologiques et discontinuités à prendre en considération lors de la révision du Plan Local d'Urbanisme.

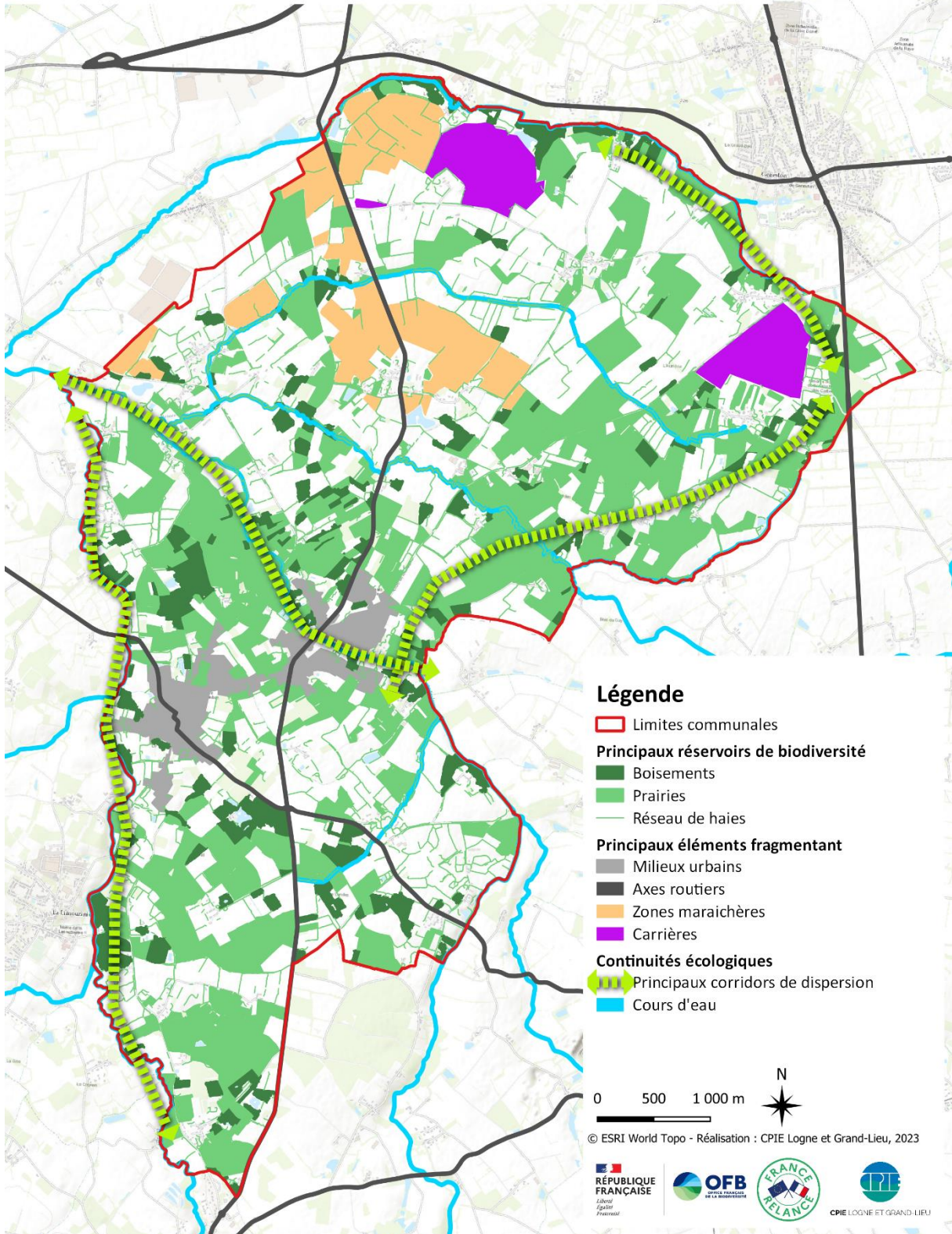
Les réservoirs de biodiversité de la commune se trouvent principalement dans les zones où le bocage est plutôt bien préservé. On peut citer notamment la zone Ouest de la commune avec la Réserve Naturelle Régionale du Bocage humide des Cailleries, la ZNIEFF du bocage relictuel de la Lande à Saint-Colomban et les zones à proximité du village de Rublé ou du cours d'eau de la Gergue. Dans une moindre mesure, d'autres espaces naturels présents encore un réseau de haies important à l'Est de la commune entre la Boulogne et la Logne et au Sud du territoire. Le réseau de mares suit par ailleurs le même schéma avec une densité plus importante à l'Ouest, aux abords de la ZNIEFF.

Ces différents réservoirs de biodiversité sont isolés les uns des autres par différents éléments pouvant être fragmentant. Cela est le cas des deux zones urbaines de Saint-Colomban : le bourg et Pont-James mais également des différents axes routiers. On peut par exemple citer les routes départementales D70 (qui traverse la commune d'Est en Ouest), D178 (qui traverse la commune du Nord au Sud) et D937 (qui est présent sur un petit linéaire à l'extrême Est de la commune). Cette dernière apparaît comme la plus meurtrière. Malgré l'accueil d'une faune et d'une flore pouvant être intéressante, les zones maraîchères et les carrières sont des freins à la dispersion de certaines espèces. Les continuités écologiques doivent permettre de relier les différents réservoirs de biodiversité. Cela est le cas autour des cours de la Logne et de la Boulogne et des milieux annexes (qui constituent des corridors depuis et vers le Lac de Grand-Lieu), de la RNR vers la ZNIEFF du bois tourbeux et marais gâté et de la RNR vers le Sud de la commune. Le Schéma Régional de Cohérence Écologique des Pays de la Loire permet de confirmer cette analyse à travers la présence de continuités écologiques au Nord de la commune et aux abords de la Boulogne ainsi que de discontinuités écologiques sur les routes départementales citées précédemment.



## CARTE DES ENJEUX DE BIODIVERSITÉ

Atlas de la Biodiversité Communale de Saint-Colomban



# 5 | SYNTHÈSE



*Prairies en fleur au centre de Saint-Colomban*

## 5.1 Connaissances naturalistes

Par cet Atlas de la Biodiversité Communale et avec les connaissances qui ont pu être mobilisées auprès des partenaires locaux, ce sont plus de 1 500 espèces qui ont déjà été observées sur le territoire. On recense, à ce jour, près d'une centaine d'espèces patrimoniales sur Saint-Colomban, dont la préservation est importante. Outre cette diversité, ce projet a permis de mieux connaître la répartition de certaines espèces comme chez les amphibiens ou les insectes mais également de mieux appréhender certains habitats de la commune. Saint-Colomban est une collectivité avec une identité paysagère bocagère forte. On retrouve ainsi une importante biodiversité affiliée à ces milieux (prairies, mares, haies, cours d'eau, boisements, ...). Ce projet a permis d'avoir un outil performant visant une meilleure connaissance des enjeux de biodiversité à l'échelle du territoire. Aussi, l'Atlas de la Biodiversité Communale restera un outil centralisateur de la présence des espèces sur le territoire. Ce document et ses résultats pourront ainsi être facilement portés à connaissances des habitants et des élus de la collectivité. Cette connaissance pourra être sollicitée, à tout moment par les élus de la commune, à l'amont de projets d'aménagement et d'artificialisation afin de pouvoir évaluer la pertinence de ces derniers au regard des enjeux de biodiversité qui seront présents.



Nombriil de Vénus



Sympétrum



Vulcain

## 5.2 Préconisations d'actions

Cette synthèse doit aussi permettre d'engager, sur la commune de Saint-Colomban, des actions sur le plus ou moins long terme. En effet, la commune poursuivra son engagement sur le court, moyen et long terme en faveur de la préservation de la biodiversité à travers un panel d'actions. Certaines de ces actions sont citées ci-dessous.

### Amélioration continue des connaissances

L'ABC a permis de synthétiser et d'améliorer la connaissance naturaliste de la commune. Cependant, certains groupes ou certaines zones n'ont pas pu être inventoriés de manière très exhaustive. Un travail complémentaire sera réalisé dans les prochaines années sur les mailles peu ou pas inventoriées, sur certains espaces comme le long des cours d'eau ou dans les friches urbaines mais également dans la partie de Saint-Colomban de la ZNIEFF des prairies et bois tourbeux du marais gâté, autour du cours d'eau du Redour.

### Prise en compte des richesses naturelles dans l'aménagement du territoire

Les enjeux mis en avant par cet Atlas de la Biodiversité Communale pourront être intégrés au Plan Local d'Urbanisme de la commune de Saint-Colomban qui sera révisé dans les prochaines années. La commune de Saint-Colomban est soucieuse de préserver et restaurer son identité paysagère. Ainsi, cela pourra se faire à travers la mise en place d'un OPA (Orientations d'Aménagement et de Programmation) thématique sur le bocage permettant la protection des haies et des mares du territoire. Ces réflexions

seront complémentaires du diagnostic réalisé par NéoSylva et devront étudier l'ensemble des éléments liés à ces habitats (accompagnement des propriétaires, valorisation de la haie, rôles et usages des éléments, ...). Afin d'ancrer sur le long terme la protection de certains espaces, la commune continuera de déployer sa politique d'acquisition foncière en fonction des zones à enjeux identifiées mais également des opportunités. Une attention particulière sera portée par la commune aux rives des divers cours d'eau de la commune ; ces espaces étant à la rencontre de plusieurs problématiques : continuités écologiques, ressources en eau, pollution, artificialisation, ...

### **Préservation et restauration des milieux naturels**

Des actions sur les milieux naturels et leur préservation pourront être portées par la commune ou par d'autres partenaires. Dans ce sens, par exemple, la commune sollicitera les propriétaires de mares afin de leur faire connaître les dispositifs existants dont le projet « HeMa - À la reconquête des Haies et des Mares du Pays de Retz ». Un accompagnement pourra être proposé à certains propriétaires concernant l'entretien et la restauration des mares ou des inventaires pré ou post travaux. Un travail plus important pourra être réalisé avec le syndicat de bassin versant sur la préservation des zones humides de la commune. Patrimoine important et peu connu de la commune, un travail d'inventaire, de préservation et de mise en valeur pourra être fait autour des arbres remarquables de la commune. À travers, par exemple, un inventaire participatif, cette action aura vocation à faire mieux connaître ce patrimoine naturel et culturel riche de la commune, notamment dans les zones encore bocagères.

Chaque habitant peut s'engager dans la préservation de la biodiversité sur sa parcelle. Ainsi, une communication autour de pratiques vertueuses pourra être engagée (tonte des jardins, taille des haies, choix des essences, ...). Des liens pourront être faits avec le dispositif « Refuges LPO » sur le territoire, afin que des habitants y participent.

### **Sensibilisation et mobilisation des acteurs et usagers**

Durant ces deux années de projet, plusieurs actions de sensibilisation et de mobilisation ont eu lieu : ateliers, sorties nature, animations scolaires, formation des élus et agents techniques, ... La commune souhaite poursuivre cette dynamique sur son territoire, sous différentes formes. Tous les ans, des sorties grand public et des inventaires participatifs (sur les amphibiens, la flore, les insectes, ...) seront proposés. Le développement d'Aires Terrestres Éducatives en complément des actions engagées autour de l'école du dehors et du Carnet du naturaliste sera favorisé. À travers les bulletins d'informations communaux, des articles sur certaines espèces de la commune seront édités. Un livret de reconnaissance des espèces patrimoniales pourra être rédigé et distribué au plus grand nombre. La finalisation et l'extension des « Chemins de la Biodiversité » (circuits de randonnées à travers des sites emblématiques de la commune) se feront dans les années à venir. Il sera à un outil intéressant de sensibilisation des habitants et randonneurs de la commune. Par ailleurs, un travail de communication autour des résultats sera fait au sein de la commune mais également auprès des collectivités du territoire.

Enfin, dans les deux prochaines années, des actions de sensibilisation à destination des agriculteurs seront menées. L'objectif sera de présenter les résultats de l'Atlas de la Biodiversité Communale mais également de permettre d'échanger avec les agriculteurs de la commune, gestionnaires de nombreuses parcelles sur le territoire, des actions en faveur de la biodiversité qu'ils pourraient mettre en place. Un travail similaire pourra être engagé à destination des entreprises et de ses salariés de la commune.

## Résumé

À travers ce projet d'Atlas de la Biodiversité Communale, la commune de Saint-Colomban a mené de nombreuses actions de connaissances et de sensibilisations sur son territoire. Au total, ce sont près de 20 000 données (19 868) qui ont été compilées, parmi lesquelles près de 3 000 données récoltées par le CPIE Logne et Grand-Lieu et la LPO Loire-Atlantique entre 2021 et 2023. Cette compilation de connaissances naturalistes a permis de mettre en avant les richesses naturelles du territoire comlobanais, avec près de 1 500 espèces connues, dont une centaine patrimoniale. On peut citer par exemple la Vipère aspic, le Flûteau nageant, la Rainette verte, l'Élanion blanc, la Loutre d'Europe, la Sérotine commune, le Criquet tricolore ou encore le grand Capricorne. Cette action a permis également de mettre en avant les 35 espèces invasives connues actuellement sur le territoire telles que le Ragondin, l'Écrevisse de Louisiane, l'Arbre à papillons ou les jussies. Cet outil a permis de mieux cerner les espaces naturels les plus riches de la commune comme la Réserve Naturelle Régionale du Bocage humide des Cailleries mais également les lacunes encore présentes sur certaines zones. Cette synthèse se doit et pourra être mobilisable à tout moment par les élus de la commune pour évaluer les enjeux de biodiversité d'une zone en amont d'un projet d'aménagement par exemple.

Diverses actions de communication ont été menées durant le projet (articles dans le bulletin, carnet du naturaliste, sorties, ...). Malgré des observations peu nombreuses sur la commune, celles-ci ont permis de pouvoir parler de la biodiversité et de mettre en lumière les actions favorables à sa préservation. Dans les années à venir, ces actions pourront être reconduites. Par ailleurs, cet Atlas de la Biodiversité Communale est un outil pour continuer à protéger, préserver et restaurer les milieux naturels de la commune. Diverses actions pourront être engagées pour restaurer et préserver l'identité paysagère bocagère de Saint-Colomban : acquisition foncière, protection d'éléments naturels à travers le Plan Local d'Urbanisme, accompagnement dans la préservation des haies et des mares, inventaires des arbres remarquables, ...

Document réalisé par la commune de Saint-Colomban avec le soutien financier et technique de l'Office Français de la Biodiversité, du plan de relance « France Relance » et du Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement Logne et Grand-Lieu.

