

Inventaire et Atlas de Biodiversité communale



Commune du Pêchereau

Années 2019- 2021



Indre Nature

Mars 2021



Indre Nature

Association départementale de protection de la nature et de l'environnement Parc Balsan – 44, av. F. Mitterrand – 36 000 Châteauroux

Inventaire et Atlas de biodiversité communale – Le Pêchereau

Organisme	Indre Nature
Réalisation	Yohan Morizet : inventaires et rédaction
Date de publication	Mai 2021
Financements	Région Centre Val de Loire, Office Français de la Biodiversité, Commune du Pêchereau
Localisation	Le Pêchereau, Indre (36)
Objectifs de l'étude	Réalisation d'un inventaire du patrimoine naturel communal et proposi- tions de gestions des espaces communaux
Référence bibliograp hique	Inventaire et Atlas de biodiversité communale – Le Pêchereau (36) – Yohan Morizet – 2019/2020
Mots-clefs	ABC, IBC, atlas, inventaire, biodiversité, Le Pêchereau, vallée de la Creuse, bocage, faune, flore
Photographies	Yohan Morizet sauf mention précisée

Table des matières

Introduction	6
Contexte	7
Administratif	7
Géologique	7
Occupation des sols	9
Hydrographique.....	11
Inventaires	12
Généralités.....	13
Botanique	15
Odonates.....	22
Lépidoptères.....	26
Reptiles.....	34
Amphibiens	38
Mammifères	42
Grands mammifères	43
Les Chiroptères	47
Oiseaux.....	49
Les oiseaux nicheurs	51
Oiseaux migrateurs.....	54
Autres espèces remarquables	55
Bocage.....	57
Résultats de l’inventaire bocagers.....	61
Réseau écologique.....	68
Place de la commune dans le réseau	68
Fonctionnalités locales	70
Conclusion sur les continuités.....	73
Analyse et conseils.....	74
Les différents milieux	74
Mares et milieux humides	74
Les chemins.....	88
Entretien du bocage.....	93
Parcelles remarquables.....	95
Prairies de Peaumule	95
Bois du Courbat.....	97
Prairies du Courbat.....	99
Le vieux Pêchereau	100
Lavoires et sources.....	101
Pelouse de Pessanin.....	102
Animations et interventions	104

Comité de pilotage	104
Animations grand public	104
Animations scolaires	105
Conclusion.....	106

Introduction

La commune du Pêchereau a bénéficié de la réalisation d'un Inventaire de Biodiversité Communale (IBC) et d'un Atlas de Biodiversité Communal (ABC). Ces deux dispositifs sont très similaires, l'IBC est une action développée par le réseau FNE Centre Val de Loire et financée par la région Centre Val- de-Loire, alors que l'ABC est un dispositif national porté par l'Office Français de la Biodiversité.

Le but de ces dispositifs est de réaliser un état des lieux du patrimoine naturel communal (faune, flore et milieux) afin d'identifier les enjeux majeurs en matière de préservation de la biodiversité remarquable et ordinaire. En parallèle, toutes ces connaissances serviront à la sensibilisation des élus, agents techniques et citoyens pour conserver ou restaurer la richesse faunistique et floristique du territoire communal. À terme ce travail tend à initier des actions concrètes de prise en compte de la biodiversité sur le territoire communal pour valoriser cette biodiversité et accompagner les communes volontaires vers une gestion de leur territoire favorable à la biodiversité. À plus grande échelle, les résultats de ce travail doivent guider les élus vers l'intégration des résultats dans les projets d'aménagement de leur commune ainsi que dans l'évolution des documents d'urbanisme (SCOT, PLU...), pour une meilleure prise en compte des noyaux et corridors de biodiversité (Trame verte et bleue). Les ABC intègrent une notion plus forte en faveur des actions de sciences participatives.

Pour ce faire l'IBC et l'ABC se déroulent sur 2 ans en lien avec un comité de suivi de l'action (élus, habitants, membres des services techniques, membres d'associations locales, etc.). Le travail préliminaire consiste à réaliser une synthèse bibliographique des données existantes sur le patrimoine naturel communal et mener des enquêtes auprès de personnes-ressources, naturalistes locaux, habitants de la commune, associations de pêche et de chasse, etc.

Cette première phase est suivie d'inventaires ciblés non exhaustifs de divers groupes : Milieux, Flore, Amphibiens, Reptiles, Oiseaux, Mammifères, Insectes, etc. Enfin, toutes ces connaissances acquises sont mobilisées pour la sensibilisation des élus, des agents techniques et du grand public (restitution publique des résultats d'inventaires, sorties nature, conférences, animations scolaires, formation des techniciens de la commune...) et la proposition de pistes d'actions à mener par la commune sur son territoire, telles que des fiches de synthèse par milieu, par espèce ou encore par zone à enjeu.

En parallèle de ce travail, les habitants sont sollicités pour participer à l'amélioration de la connaissance via différentes réunions, sorties nature, etc. Leurs contributions peuvent être aisément collectées et intégrées dans notre base de données en ligne, accessible gratuitement à tous : Obsindre.

Contexte

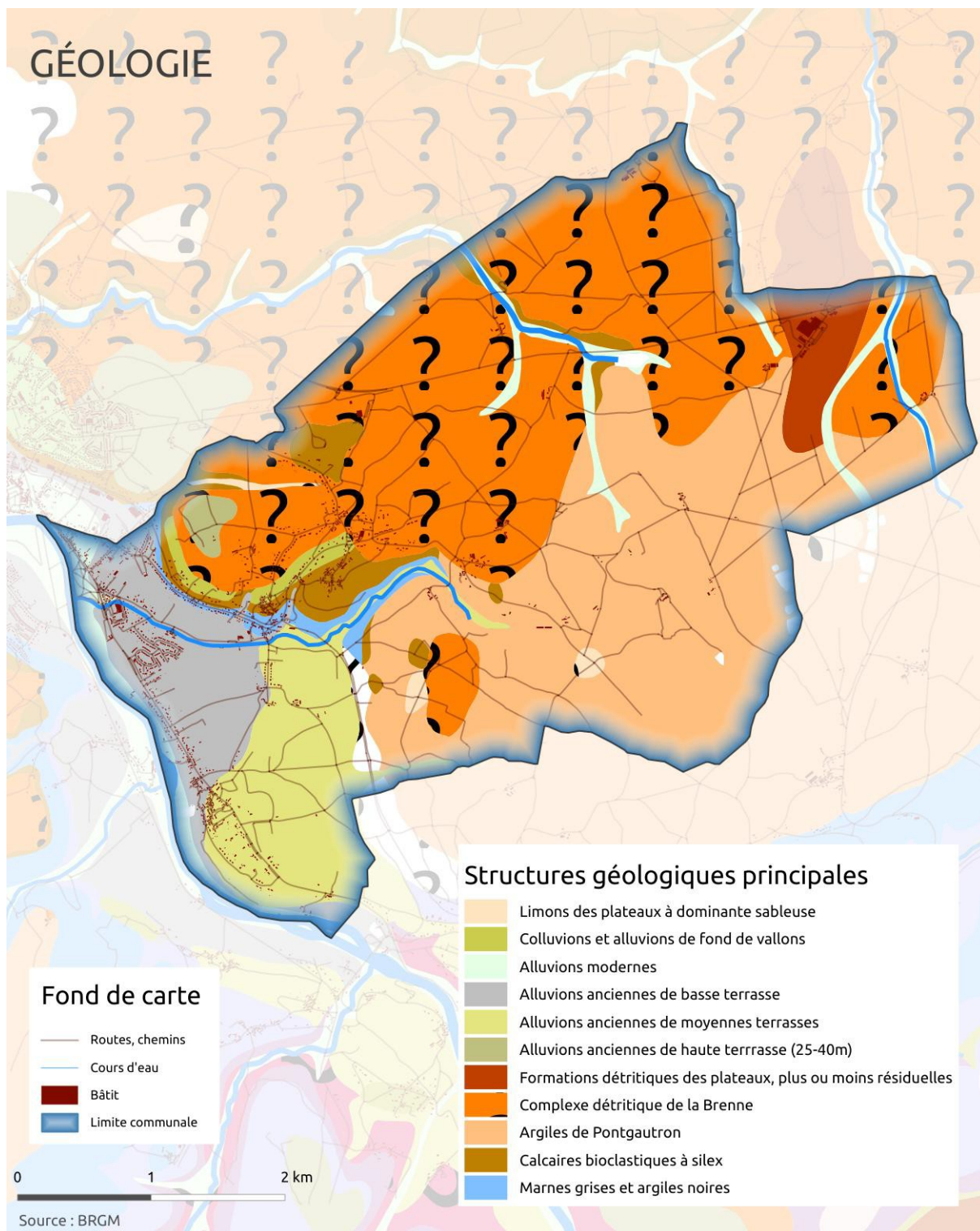
Administratif

La Commune du Pêchereau est située dans le sud du département de l'Indre, le long de la vallée de la Creuse. Elle fait partie du Pays Val-de-Creuse Val-d'Anglin territoire situé au Sud Sud-Ouest du Parc Naturel de la Brenne.

Sa proximité avec la commune d'Argenton-sur-Creuse en fait un territoire très attractif et sa démographie est globalement positive. Cela se voit clairement sur le territoire, avec une pression d'urbanisation assez forte comparé la moyenne locale.

Géologique

La commune est divisée en trois grandes structures géologiques. D'une part la vallée de la Creuse composée d'alluvions plus ou moins récents. Ensuite le reste du territoire est divisé en deux parties séparées par un axe sud-ouest, nord-est. On trouve au nord-ouest une zone majoritairement sableuse, avec ce que l'on nomme le « *Complexe détritique de Brenne* » et au sud-est une zone majoritairement argileuse.



Carte 1: Carte géologique de la commune du Pêchereau

Occupation des sols

D'une superficie de 21 km², la commune du Pêchereau, dispose d'une surface urbanisée (8 %) relativement importante en comparaison de la moyenne départementale. Pour le reste, sa surface est principalement à vocation agricole dont 32% occupé par des cultures. Si l'on y ajoute les prairies temporaires, on atteint près de la moitié de la surface communale.

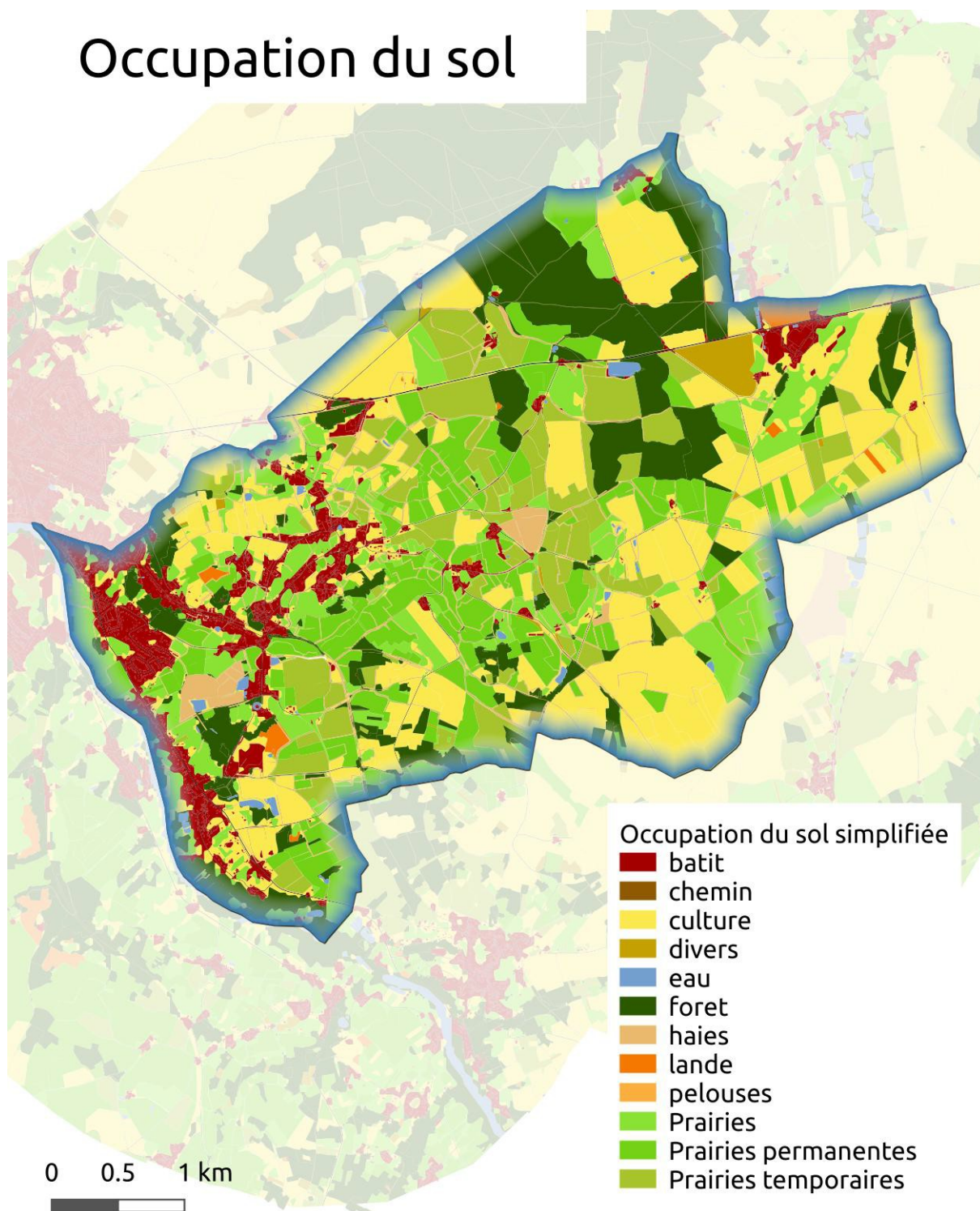


Photo 1: Prairie, secteur des Simeaux

Les prairies permanentes, considérées comme les plus « naturelles », recouvrent entre 13 % et 25 % de la commune.

La distribution des différents habitats de la commune est en partie liée à la structure géologique, avec une majorité de cultures dans le secteur Est, sud-est sur les sols argileux, et sur le reste on trouve un mélange assez homogène de prairies et monoculture. Bien que parsemé de petits massifs boisés, c'est principalement au nord de la commune que l'on trouvera une forêt à proprement parler avec le bois de Verneuil. Il est intéressant de noter la zone de l'aérodrome qui offre une grande surface prairial dans un contexte plutôt orienté cultures.

Occupation du sol

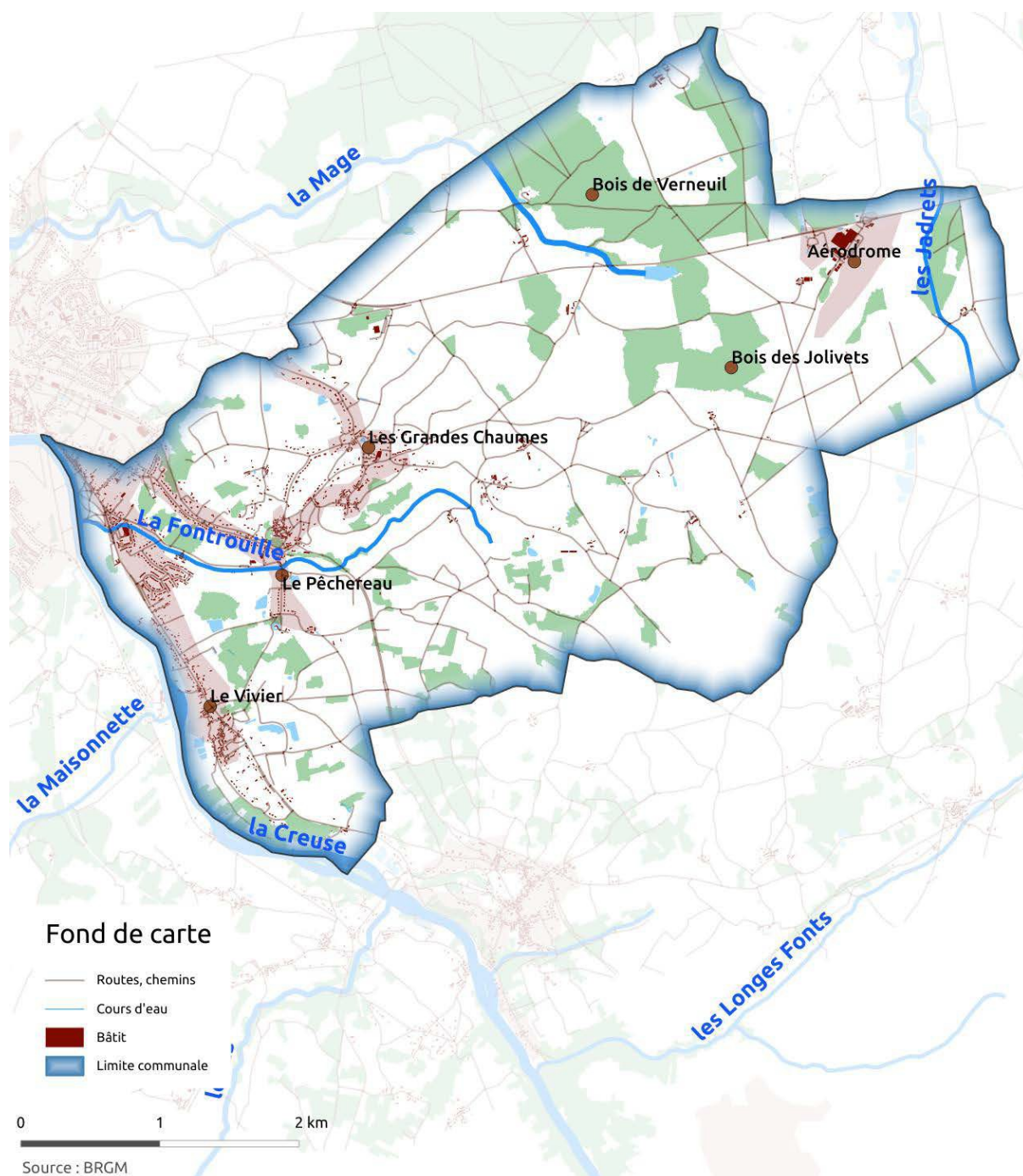


Carte 2: Occupation du sol de la commune du Pêchereau

Hydrographique

La commune est délimitée au sud-ouest par la rivière La **Creuse** particulièrement large et calme sur ce tronçon. Sur le reste du territoire, le réseau hydrographique est assez limité. On distingue :

- la **Mage**, une rivière moyenne qui va délimiter la commune au nord.
- la **Fontrouille**, ruisseau qui traverse des prairies au centre de la commune, avant de finir dans un fossé canalisé, traversant le tissu urbain pour se jeter dans la Creuse.
- au nord-est, à côté de l'aérodrome on trouve un petit ruisseau, les **Jardets** qui connaît un régime temporaire.



Carte 3: Réseau hydrographique

Inventaires

Les inventaires se sont déroulés de début 2019 à 2020. Malheureusement, les événements du printemps 2020 sont venus fortement altérer le bon déroulement des relevés.

Les inventaires ont été réalisés de plusieurs façons. L'association **Indre Nature** a mobilisé certains de ses salariés spécialisés, mais grâce à sa base de données ouverte à tous en ligne (Obs'Indre.fr), de nombreuses données ont pu aussi être collectées par des bénévoles et des amateurs. Une fois validées, toutes ces informations sont venues alimenter les analyses.

Bien sûr, la commune n'a pas pu être intégralement prospectée. Nous nous sommes concentrés sur les secteurs les plus accessibles, tels que les parcelles communales, les chemins et chez certains propriétaires préalablement contactés qui nous ont ouvert leurs portes.

Tous les groupes taxonomiques ne se prospectent pas de la même façon. En effet, la flore se prospecte en parcourant le territoire et ciblant des zones précises alors que l'ornithologie à l'aide de longues-vues ou d'une oreille affûtée peut être pratiquée à distance.

Pour réaliser ces inventaires, de très nombreuses techniques ont été utilisées telles que par exemple :

- Recherche à vue avec jumelles et points d'écoutes pour les oiseaux
- Installation de plaques à reptiles,
- Installation de pièges photo, pour les mammifères notamment.
- Recherche d'espèces en inspectant les parcelles de prairie et inventaire des espèces des haies pour la botanique.
- Passage diurne par beau temps et recherche d'espèces par battage des branchages, « fauchages » dans la végétation herbacée, inspection des plantes à fleurs pour les insectes.
- ...

Généralités

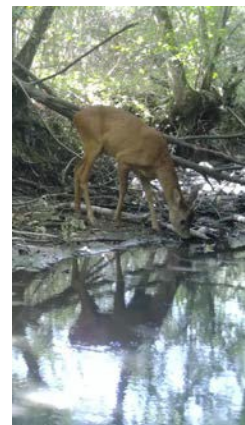
Après ces deux années de prospection, nous disposons désormais de **4 296** données naturalistes sur la commune. Sur la période de l'IBC/ABC, 3 465 ont été réalisées, dont 3 146 en 2019 et seulement 319 en 2020.

Les 830 données restantes sont des observations de naturalistes réalisées dans la commune depuis près de 30 ans et qui ont été transmises à notre association. La plus ancienne observation étant celle d'un oiseau en 1986.

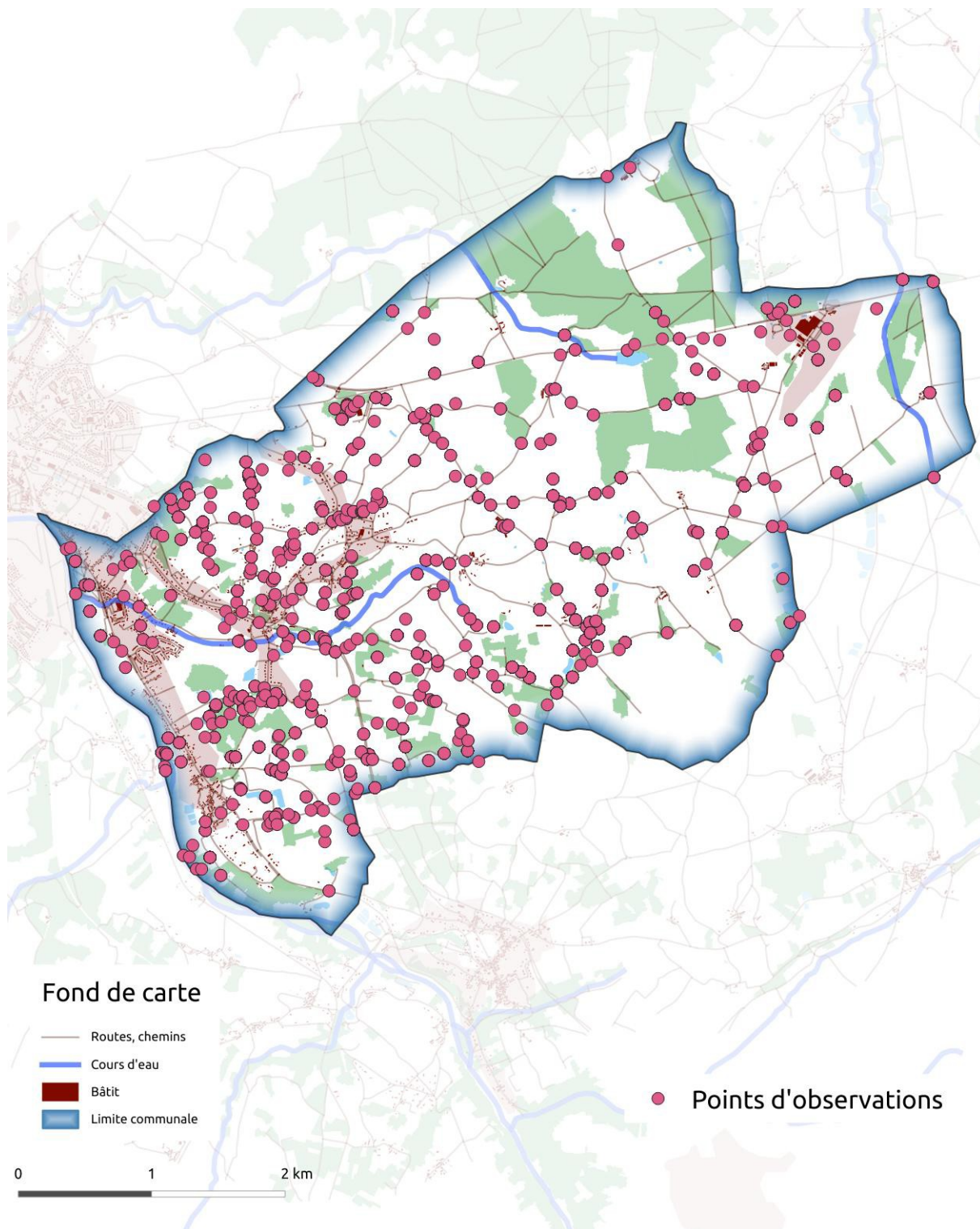
Notons que de très intéressantes données avaient été récoltées en 2016 lors de la venue d'Indre Nature pour tenir la Journée Nature de l'association. À cette occasion, 149 données avaient été récoltées.

566 espèces ont été ainsi découvertes et se répartissent comme suit :

- Plantes : 356
- Oiseaux : 81
- Papillons : 58
- Libellules : 21
- Mammifères : 10
- Orthoptères : 10
- Araignées : 8
- Amphibiens : 6
- Reptiles : 5
- Coléoptères : 3
- Autres insectes : 4



La répartition de l'effort de prospection n'est pas homogène sur la commune. Il est évident que tout n'a pas pu être inventorié et certaines zones, du fait de leur richesse ou de leur accessibilité ont fait l'objet d'inventaires plus poussés.



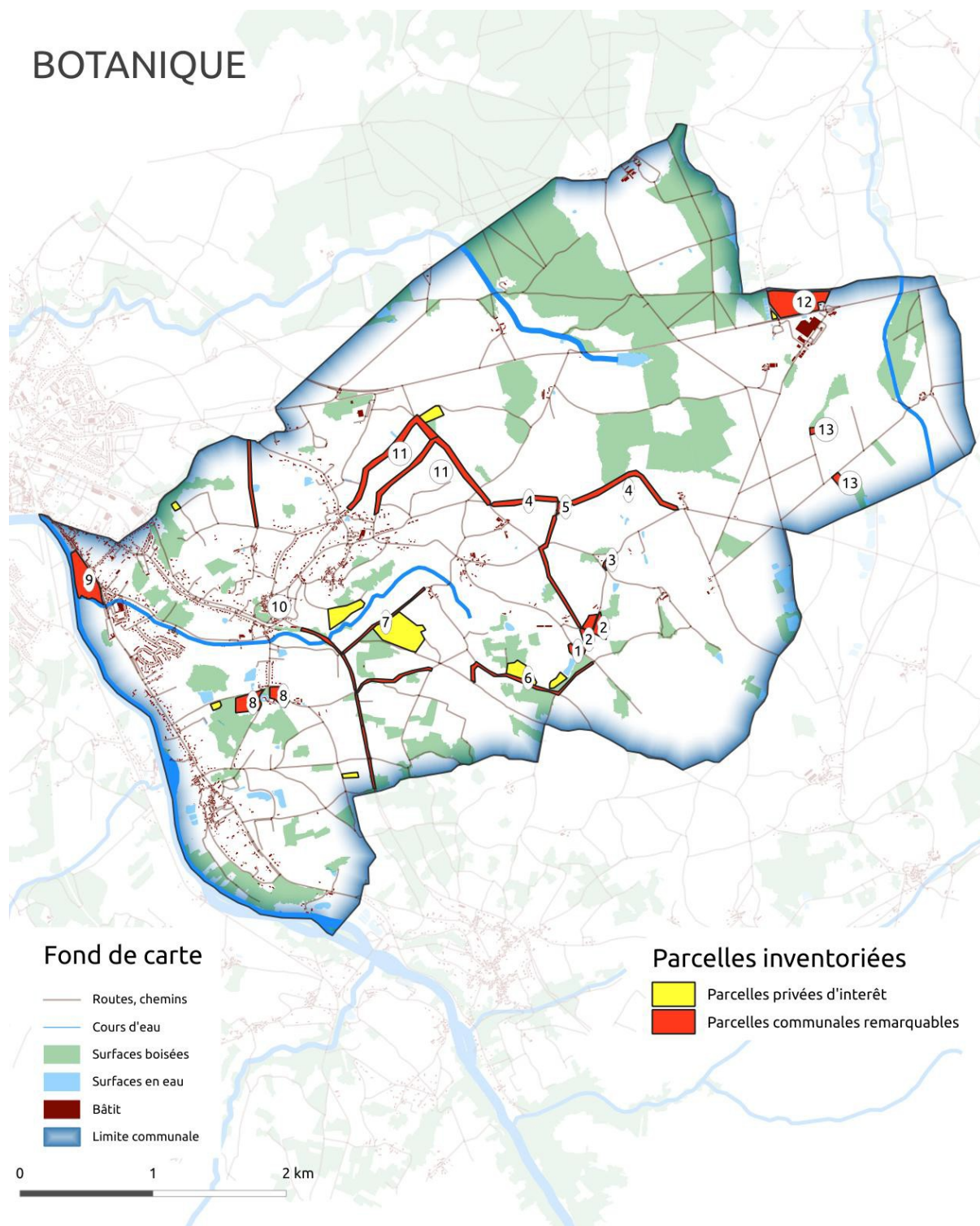
Carte 4: Localisation des observations naturalistes sur la commune

Nous constatons que les observations sont plus concentrées sur la frange ouest, vers le bourg et plus éparées à l'est. Cela est en partie dû à la taille des parcelles, plus importante sur ce secteur, les points d'observations se localisant généralement à partir des chemins.

Botanique

Les relevés se sont concentrés sur les parcelles et sentiers communaux, en effet, un relevé de la flore demande beaucoup de temps, et prospecter toute la commune aurait été impossible à réaliser avec le budget temps dont nous disposons.

Les secteurs les plus intéressants seront détaillés dans les paragraphes suivants, leur numérotation à ceux indiqués sur la carte 5.



Carte 5: Localisation des relevés botanique

1 : Prairies communales de Haut-Vilaine

Il s'agit d'un ensemble de quatre prairies mésophiles à humides très diversifiées avec entre 40 à 45 espèces. L'une d'elles est abandonnée et très enfrichée.

Espèce remarquable : *Serapias lingua*

Conseil : Il semble que les trois parcelles soient fauchées tardivement. Pour réhabiliter la parcelle abandonnée, nous proposons d'appliquer la même gestion.



2 : Petite route des Jasnins

Bords de route très fleuris, tourbeux par endroits

Espèces remarquables : *Succisa pratensis*, *Carex panicea*, *Oenanthe peucedanifolia/silaifolia*, *Dactylorhiza maculata*

Conseil : Assurer un entretien tardif une seule fois par an. Garder à l'esprit l'intérêt de la zone si des travaux sont envisagés.



Photo 2: *Succisa pratensis* (photo M. Lanière)

3 : Prairie communale des Francs

Prairie enrichée qui semble abandonnée, mais qui possède une grande variété de plantes avec 70 espèces et des zones sèches et humides, voire tourbeuses.

Espèces remarquables : *Briza media*, *Succisa pratensis*, *Carex panicea*, *Cirsium dissectum*, *Lobelia urens*, *Carex demissa*, *Ulex minor*, *Scorzonera humilis*, *Molinia caerulea*

Conseil : Essayer d'établir une gestion extensive : au moins une fauche tardive, si possible annuelle sinon tous les 2 ans avec export et si envisageable, un pâturage d'été ou d'automne.

4 : Chemin des Jolivets à Vilaine Bouchard

Chemin très agréable, large, souvent bordé de haies et de vieux arbres, parfois des trognes, avec une grande diversité d'espèces sur les talus qui peuvent se trouver selon le cas, secs, mésophiles, humides, tourbeux sur sol acide ou calcaire expliquant donc la présence d'une très grande variété d'espèces.

Espèces remarquables : *Succisa pratensis*, *Achillea ptarmica*, *Carex demissa*, *Carex panicea*, *Scorzonera humilis*, *Peucedanum gallicum* (nom vernaculaire stp)

Conseil : Chemin entretenu très tôt en saison (déjà broyé fin mai). Nous proposons une gestion limitée à la zone roulante et une fauche tardive des talus.

5 : Croisement chemins des Jolivets/Vilaine Bouchard/Grand Vilaine

Très large chemin bordé de friches et bois tourbeux avec une zone centrale herbeuse humide riche en fleurs.

Espèces remarquables : *Succisa pratensis*, *Achillea ptarmica*, *Carum verticillatum*

Conseil : Trop entretenu et sur toute sa largeur. Il est proposé une gestion plus raisonnable limitée à la bande roulante et à une fauche tardive des bordures, tout particulièrement la partie la plus humide.



6 : Chemin de Haut-Vilaine aux Neuraux

Chemin agréable bordé de bois aux lisières fleuries, de haies et de prairies particulièrement fleuries

Espèces remarquables : *Succisa pratensis*

Conseil : Entretenu beaucoup trop tôt, déjà broyé fin mai. Mêmes remarques que pour les autres chemins : gérer le centre et laisser tranquilles les talus.

7 : Voie verte et chemins connexes

Cette voie qui traverse la commune est très variée (haies, beaux arbres, etc.) et présente un potentiel écologique et paysagé certain. Mais ce potentiel ne s'exprime pas pleinement, du fait d'un entretien excessif qui pourrait être revu.

Conseil : Mêmes remarques que pour les autres chemins : gérer le centre et laisser tranquilles les talus.

8 : Prairies château du Courbat

Ensemble de prairies mésophiles et humides très diversifiées avec une 40^{aine} d'espèces par parcelle. Ce sont les prairies humides les plus intéressantes de la commune et qui hébergent des espèces remarquables.

Espèces remarquables : *Molinia caerulea*, *Cirsium dissectum*, *Filipendula ulmaria*, *Orchis laxiflora*, *Oenanthe peucedanifolia/silaifolia*, *Carum verticillatum*, *Achillea ptarmica*, *Succisa pratensis*

Conseil : Vérifier la gestion actuelle : il semblerait que les prairies soient fauchées (ou broyées ?), apparemment plutôt tardivement, mais s'en assurer. Le cortège floristique des prairies humides me semble dégradé malgré la présence des espèces citées. Peut-être lié à la gestion ou à la qualité de l'eau ? Y a-t-il un broyage après la fauche ? Bref, essayer d'avoir une idée la plus précise possible de la gestion pour comprendre la végétation d'aujourd'hui et éviter sa dégradation.

9 : Prairies de Paumule

Ensemble de prairies mésophiles et humides à flore diversifiée avec une 60^{aine} d'espèces recensées en tout.

Espèces remarquables : *Filipendula ulmaria*

Conseil : Zone de loisirs assez bien valorisée avec des chemins entretenus qui quadrillent les prairies fleuries. Au vu de la diversité de la flore, la gestion actuelle semble bien convenir.

10 : Ruelles du vieux Pêchereau

Les vieux murs sont plus ou moins colonisés par la végétation dont des petites fougères et plantes grasses intéressantes.

Conseil : Prévenir les services ou les riverains de l'intérêt de cette flore des murailles si des projets de nettoyage ou de réfection des murs sont prévus.

11 : Chemins des Simeaux

Réseau de chemins dans un paysage bocager avec un petit parcellaire de prairies, cultures, vergers et jardins, avec en prime quelques petites portions de chemins creux

Conseil : Mêmes remarques que pour les autres chemins : gérer le centre et laisser tranquilles les talus.

12 : Friches et délaissés en face de l'aérodrome

La grande parcelle est colonisée par les ronces et le prunellier, mais les clairières et les bordures de la friche montrent une flore intéressante et diversifiée avec environ 70 espèces et une variété de zones sèches et humides, qui laissent penser que le site avait un intérêt biologique certain avant abandon. Par ailleurs, les zones de "délaissés" possèdent une végétation de prairie mésophile fleurie avec 42 espèces et çà et là et notamment sur les talus, des petites zones de type pelouse calcaire.

Le site n'a pas été prospecté au début du printemps, mais il semble très favorable pour les orchidées. Faire attention à ce point à l'avenir.

Espèces remarquables : *Scorzonera humilis*, *Platanthera bifolia*, *Petrorhagia prolifera*

Conseil : L'idéal serait la réhabilitation tout ou partie de la prairie actuellement enfrichée.



13 : Prairies des brandes de Jolivet

Vaste plateau agricole avec beaucoup de cultures et peu de prairies, des chemins rectilignes et peu de haies. À noter : les deux prairies inventoriées tardivement début juillet montrent une diversité intéressante avec une 40^{aine} d'espèces chacune, ce qui laisse penser qu'il y en a peut-être d'autres.

Espèces remarquables : *Succisa pratensis*, *Achillea ptarmica*, *Carum verticillatum*, *Cirsium dissectum*, *Oenanthe peucedanifolia*

Conseil : Les deux prairies sont gérées par des agriculteurs, il est difficile de proposer une autre gestion sauf en cas de projet de MAE. Pour le plateau, on peut envisager des plantations de haies ou d'alignement d'arbres au moins le long des chemins.

Les prairies et le réseau de chemins communaux constituent un atout indéniable pour la commune. Un cortège d'espèces remarquables est bien présent, avec toutefois par endroit une possible dégradation du milieu qu'il convient de surveiller. Si dans l'ensemble la gestion des prairies semble plutôt adaptée, celle des chemins pourrait être améliorée en appliquant notamment une fauche plus tardive sur les côtés non roulant notamment.

Odonates

La famille des libellules peut être divisée en deux groupes bien distincts. Les petites libellules, dites « demoiselles » forment le groupe des zygoptères. On les reconnaît à leur petite taille, leurs ailes identiques et leur vol papillonnant. Les « libellules », plus grosses, au vol puissant, forment le groupe des Anisoptères.



Photo 4 : L'agrion jouvencelle (*Coenagrion puella*) fait partie des Zygoptères (photo : Y. Morizet)



Photo 3 : L'æschne bleue (*Aeschna cyanea*) fait partie des Anisoptères (photo : Y. Morizet)

Sur la commune du Pêchereau nous connaissons désormais 27 espèces de libellules sur les 60 répertoriées dans le département de l'Indre.

Tableau 1: Liste des espèces d'odonates observés sur la commune (LRE : Liste Rouge Européenne – LRF : Liste Rouge France – LRR : Liste Rouge Régionale – Z : ZNIEFF)

Indication listes rouges LC : préoccupation mineure, VU : vulnérable, NT Quasi menacée

Nom	Nom français	IR	LRE	LRF	LRR	Z
<i>Anax imperator</i>	Anax empereur	C	LC	LC	LC	
<i>Calopteryx splendens</i>	Caloptéryx éclatant	C	LC	LC	LC	
<i>Calopteryx virgo meridionalis</i>	Caloptéryx vierge	C	LC	LC	LC	Oui
<i>Ceriagrion tenellum</i>	Agrion délicat	AC		LC	LC	
<i>Coenagrion puella</i>	Agrion jouvencelle	C	LC	LC	LC	
<i>Coenagrion scitulum</i>	Agrion mignon	AC	LC	LC	LC	
<i>Cordulegaster boltonii</i>	Cordulégastré annelé	AC	LC	LC	LC	Oui
<i>Crocothemis erythraea</i>	Crocothémis écarlate	C	LC	LC	LC	
<i>Enallagma cyathigerum</i>	Agrion porte-coupe	C	LC	LC	LC	
<i>Gomphus pulchellus</i>	Gomphe joli	AC	LC	LC	LC	
<i>Gomphus vulgatissimus</i>	Gomphe vulgaire	AC	LC	LC	LC	
<i>Ischnura elegans</i>	Agrion élégant	CC	LC	LC	LC	
<i>Ischnura pumilio</i>	Agrion nain	AR	LC	LC	VU	Oui
<i>Lestes barbarus</i>	Leste sauvage	AC	LC	LC	LC	
<i>Lestes sponsa</i>	Leste fiancé	AC	LC	NT	LC	
<i>Libellula depressa</i>	Libellule déprimée	CC	LC	LC	LC	
<i>Libellula fulva</i>	Libellule fauve	AC	LC	LC	LC	
<i>Libellula quadrimaculata</i>	Libellule à quatre taches	C	LC	LC	LC	
<i>Onychogomphus forcipatus</i>	Gomphe à forceps	AC		LC	LC	
<i>Orthetrum albistylum</i>	Orthétrum à stylets blancs	C	LC	LC	LC	
<i>Orthetrum brunneum</i>	Orthétrum brun	AC	LC	LC	LC	
<i>Orthetrum cancellatum</i>	Orthétrum réticulé	C	LC	LC	LC	
<i>Orthetrum coerulescens</i>	Orthétrum bleissant	PC	LC	LC	LC	Oui
<i>Platycnemis pennipes</i>	Agrion à larges pattes	CC	LC	LC	LC	
<i>Pyrrosoma nymphula</i>	Petite nymphe au corps de feu	C	LC	LC	LC	
<i>Sympetma fusca</i>	Leste brun	C	LC	LC	LC	
<i>Sympetrum sanguineum</i>	Sympétrum sanguin	C	LC	LC	LC	

C'est un cortège assez riche qui représente bien les habitats que l'on trouve sur la commune. On distingue les espèces de milieux humides stagnants, comme les aeshnidae et le cortège des milieux courants comme les Calopteryx.

Certaines espèces sont intéressantes du fait de leur caractère bio-indicateur comme *Ischnura pumilio*, une espèce dite pionnière que l'on retrouve dans des petits milieux souvent délaissés par les autres espèces. Ou *Orthetrum coerulescens* et *Cordulegaster boltonii* pour lesquelles un petit filet d'eau est nécessaire. On les rencontre donc dans les zones de sources en contexte prairial.

Avec le contexte climatique très incertain, pouvant notamment menacer la ressource en eau, les odonates deviennent un groupe très vulnérable du fait de leur cycle biologique. Les larves se développent dans l'eau pendant une à plusieurs années avant d'émerger pour donner la « libellule » que l'on connaît (Illustration 1). Sous cette forme elle ne restera que quelques semaines le temps de se reproduire. Souvent très sensible à la prédation des poissons et dépendantes d'une végétation riche et variée, la survie des larves est également parfois menacée par la disparition des zones humides.

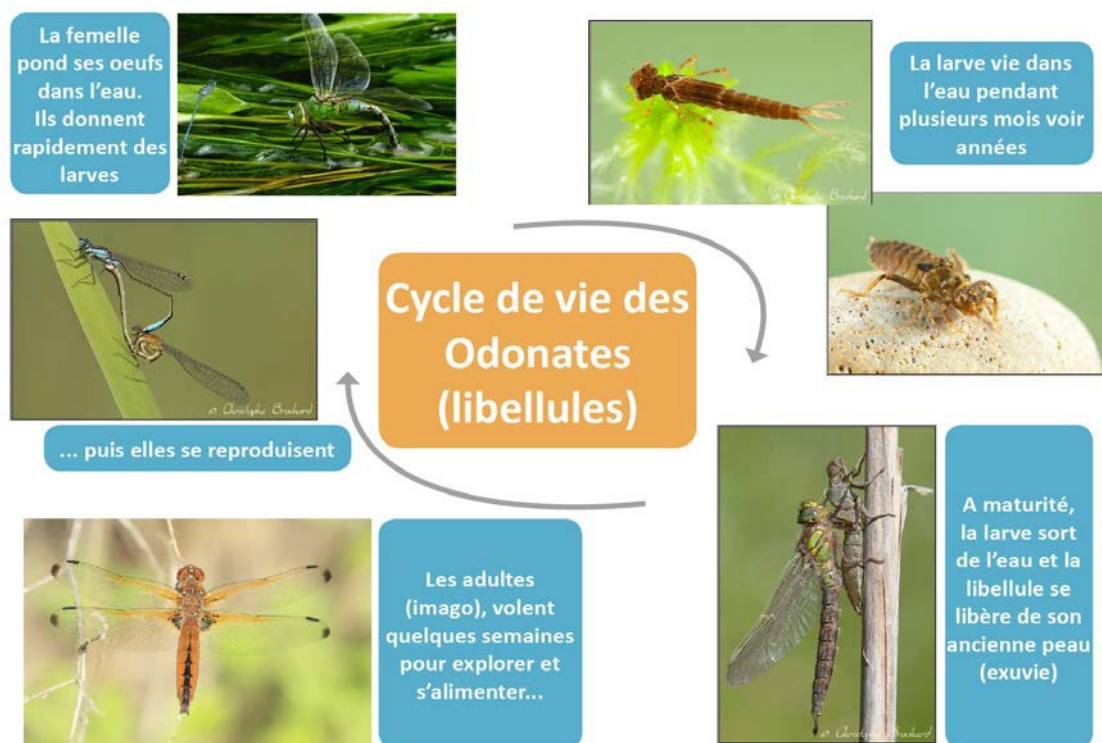
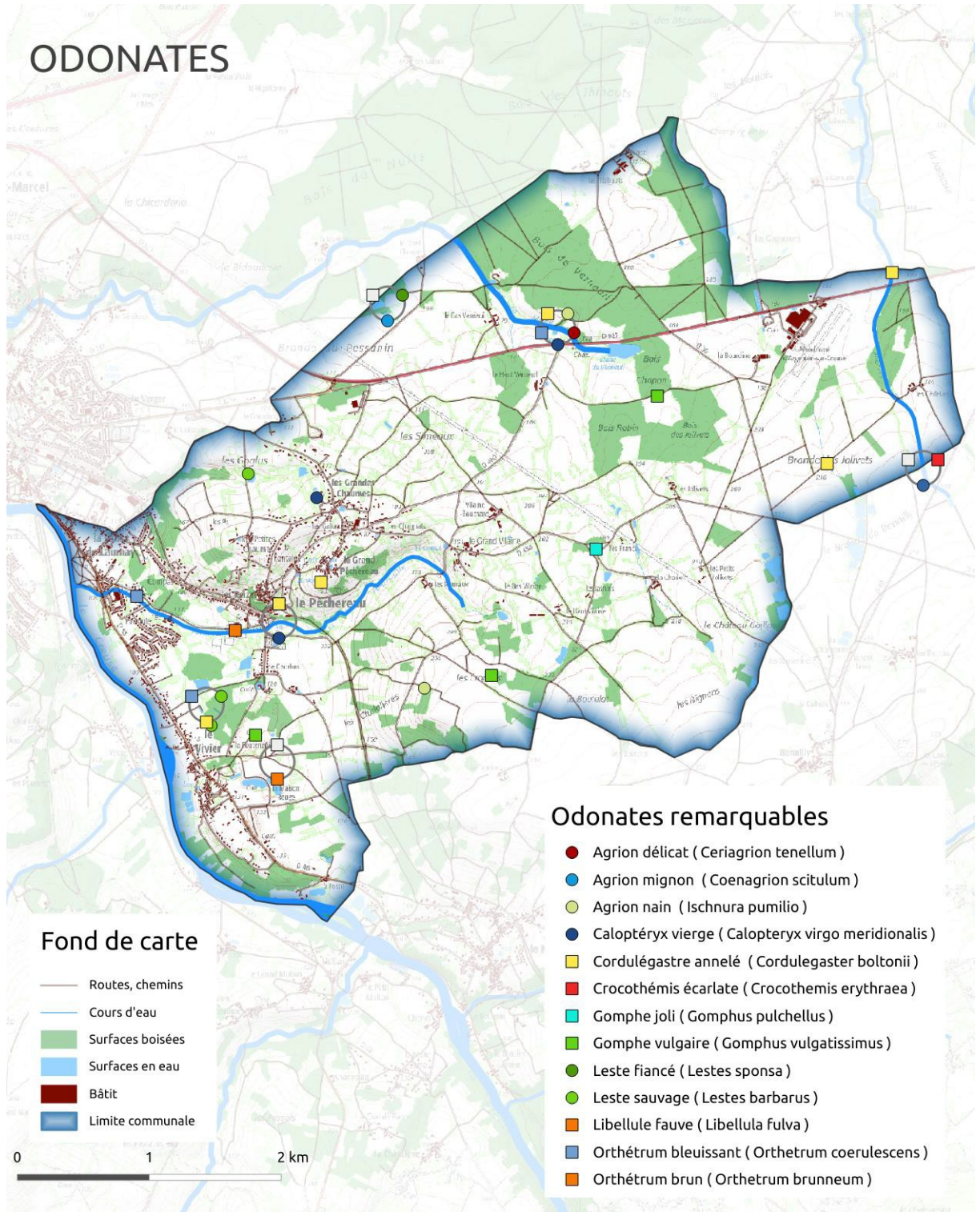


Illustration 1 : Cycle de développement des odonates

Leur conservation est donc réellement problématique quand on observe la répétition d'épisodes caniculaires et de sécheresse. Les larves ne peuvent tout simplement pas survivre à un assèchement. Et étant donné que les adultes traversent pas la saison hivernale, il est impossible à l'espèce de survivre à une sécheresse. Leur pérennité passe forcément par des points d'eau qui résistent à ces événements climatiques extrêmes. C'est notamment pour cela que la restauration et la préservation des zones humides est un enjeu majeur pour la biodiversité.

ODONATES



Carte 6: Localisation des observations remarquables d'odonates

Lépidoptères

Les lépidoptères sont nommés plus communément « papillons ». Il faut distinguer dans cette famille deux groupes : les « papillons de jour », ou *Rhopalocères* et les « papillons de nuit » ou *Hétérocères*. Cependant les termes papillons de jour ou de nuit ne sont pas à prendre à la lettre, car certains hétérocères volent de jour. La distinction de ces deux groupes peut se faire de manière morphologique assez simplement.

Les rhopalocères possèdent des antennes qui se finissent en forme de massues.



Photo 5: La petite Tortue (*Aglais urticae*) est un rhopalocères. On distingue bien ses antennes se terminant en massues (photo : T. Chatton)

Les antennes des hétérocères quant à elles ne se terminent pas par des massues et possèdent des formes assez variées, on les dit filiformes ou pectinées.

Sur le territoire communal, 110 espèces de Lépidoptères sont connues dont 50 de Rhopalocères et 60 d'Hétérocères.



Photo 6: Grand Sphinx de la Vigne (*Deilephila elpenor*) un hétérocère. On voit bien ses antennes ressemblant à des « plumes » (Photo T. Lubach)

Tableau 2: Liste des espèces de Rhopalocères observés sur la commune (CDH2 et 4 : Directive Habitat annexe 2 et 4 – LRE : Liste Rouge Européenne – LRF : Liste Rouge France – LRR : Liste Rouge Régionale – NI2 : Liste des espèces d’insectes protégés en France annexe 2 – Z : ZNIEFF)

Indication listes rouges LC : préoccupation mineure, VU : vulnérable, NT Quasi menacée

Nom	Nom français	Nb	IR	CDH2	CDH 4	NI2	LRE	LRF	LRR	Z
<i>Carcharodus alceae</i>	Hespérie de l'Alcée	1	C				LC	LC		
<i>Erynnis tages</i>	Point de Hongrie	2	C				LC	LC		
<i>Ochlodes sylvanus</i>	Sylvaine	1	CC				LC	LC		
<i>Pyrgus armoricanus</i>	Hespérie des Potentilles	2	AC				LC	LC	NT	Oui
<i>Thymelicus lineola</i>	Hespérie du Dactyle	1	C				LC	LC		
<i>Thymelicus sylvestris</i>	Hespérie de la Houque	3	C				LC	LC		
<i>Aricia agestis</i>	Collier-de-coraïl	2	CC				LC	LC		
<i>Cupido alcetas</i>	Azuré de la Faucille	2	AC				LC	LC	NT	
<i>Cyaniris semiargus</i>	Azuré des Anthyllides	3	AC				LC	LC		Oui
<i>Lycaena dispar</i>	Cuivré des marais	2	C	Oui	Oui	Oui	LC	LC	VU	Oui
<i>Lycaena phlaeas</i>	Cuivré commun	11	CC				LC	LC		
<i>Lycaena tityrus</i>	Cuivré fuligineux	3	C				LC	LC		
<i>Polyommatus icarus</i>	Azuré de la Bugrane	8	CC				LC	LC		
<i>Satyrrium ilicis</i>	Thécla de l'Yeuse	1	AC				LC	LC		
<i>Aglais io</i>	Paon-du-jour	3	CC				LC	LC		
<i>Aglais urticae</i>	Petite Tortue	1	C				LC	LC	NT	
<i>Araschnia levana</i>	Carte géographique	1	CC				LC	LC		
<i>Argynnis paphia</i>	Tabac d'Espagne	1	CC				LC	LC		
<i>Boloria dia</i>	Petite Violette	9	C				LC	LC		
<i>Brenthis daphne</i>	Nacré de la Ronce	4	CC				LC	LC		
<i>Brintesia circe</i>	Silène	1	C				LC	LC		
<i>Coenonympha pamphilus</i>	Fadet commun	24	CC				LC	LC		
<i>Issoria lathonia</i>	Petit Nacré	3	C				LC	LC		
<i>Lasiommata megera</i>	Mégère	8	CC				LC	LC		
<i>Limnitis camilla</i>	Petit Sylvain	5	CC				LC	LC		
<i>Limnitis reducta</i>	Sylvain azuré	1	C				LC	LC		
<i>Maniola jurtina</i>	Myrtil	25	CC				LC	LC		
<i>Melanargia galathea</i>	Demi-Deuil	20	CC				LC	LC		
<i>Melitaea athalia</i>	Mélitée du Mélampyre	3	C				LC	LC		
<i>Melitaea cinxia</i>	Mélitée du Plantain	7	C				LC	LC		

<i>Melitaea didyma</i>	Mélitée orangée	11	AC				LC	LC	NT	Oui
<i>Melitaea parthenoides</i>	Mélitée de la Lancéole	5	PC				LC	LC	EN	Oui
<i>Melitaea phoebe</i>	Mélitée des Centaurées	3	C				LC	LC		Oui
<i>Nymphalis antiopa</i>	Morio	5	C				LC	LC		Oui
<i>Nymphalis polychloros</i>	Grande Tortue	4	C				LC	LC		
<i>Pararge aegeria</i>	Tircis	4	CC				LC	LC		
<i>Polygonia c-album</i>	Gamma	2	CC				LC	LC		
<i>Pyronia tithonus</i>	Amaryllis	3	CC					LC		
<i>Vanessa atalanta</i>	Vulcain	7	CC				LC	LC		
<i>Vanessa cardui</i>	Vanesse des Chardons	1	CC				LC	LC		
<i>Iphiclides podalirius</i>	Flambé	10	CC				LC	LC		
<i>Papilio machaon</i>	Machaon	2	CC				LC	LC		
<i>Anthocharis cardamines</i>	Aurore	2	CC				LC	LC		
<i>Aporia crataegi</i>	Gazé	17	CC				LC	LC		Oui
<i>Colias crocea</i>	Souci	3	CC					LC		
<i>Gonepteryx rhamni</i>	Citron	6	CC				LC	LC		
<i>Leptidea sinapis</i>	Piérade du Lotier	6	CC				LC	LC		
<i>Pieris brassicae</i>	Piérade du Chou	2	CC				LC	LC		
<i>Pieris napi</i>	Piérade du Navet	3	CC				LC	LC		
<i>Pieris rapae</i>	Piérade de la Rave	3	CC				LC	LC		

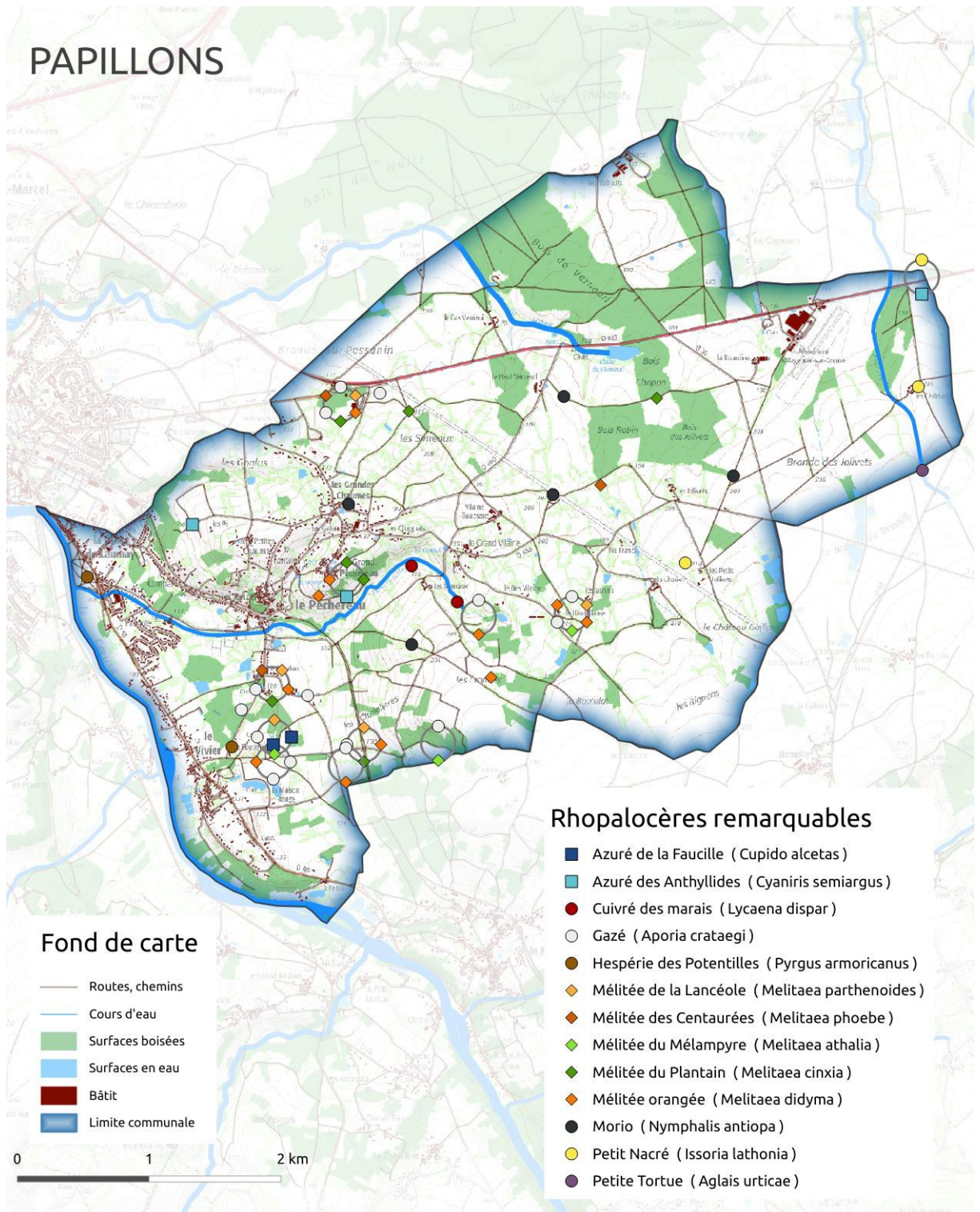
Photo 7: Gazé (*Aporia crataegi*) (Photo B. Grillon)



Par souci de lisibilité, nous ne présentons qu'une liste restreinte des espèces d'hétérocères, tant ils sont nombreux.

Tableau 3: Liste restreinte des espèces d'hétérocères observés sur la commune (CDH2 et 4 : Directive Habitat annexe 2 et 4 - LRE : Liste Rouge Européenne – LRF : Liste Rouge France – LRR : Liste Rouge Régionale – NI : Liste des espèces d'insectes protégés en France annexe 2 - Z : ZNIEFF)

Nom	Nom français	Nb	IR	CDH2	CDH4	NI	LRE	LRF	LRR	Z
<i>Saturnia pyri</i>	Grand Paon de nuit	1	C						NT	Oui
<i>Adscita statices</i>	Procris de l'Oseille	1	PC							Oui
<i>Parapoynx stratiotata</i>		1	C						NT	
<i>Drymonia querna</i>	Demi-Lune blanche	1	AC						NT	
<i>Spiris striata</i>	Écaille striée	1	PC						VU	
<i>Euplagia quadripunctaria</i>	Écaille chinée	1	C	Oui						
<i>Pammene trauniana</i>		1	E							
<i>Micropterix aglaella</i>		1	AR							
<i>Celypha cespitana</i>		1	AR							
<i>Nemophora degeerella</i>		1	PC							
<i>Nemophora metallica</i>		1	PC							
<i>Hypena rostralis</i>	Toupet	1	PC							
<i>Cidaria fulvata</i>	Cidarie fauve	1	PC							
<i>Plemyria rubiginata</i>	Mignonne	1	PC							
<i>Cucullia verbasci</i>	Brèche	1	PC							
<i>Clepsis consimilana</i>		1	PC							
<i>Gypsonoma dealbana</i>		1	PC							
<i>Pleurota aristella</i>		1	PC							
<i>Zygaena trifolii</i>	Zygène des prés	3	AC							
<i>Anania hortulata</i>		1	AC							
<i>Asthena albulata</i>	Phalène candide	1	AC							
<i>Comibaena bajularia</i>	Verdelet	1	AC							
<i>Gandaritis pyraliata</i>		1	AC							
<i>Idaea macilentaria</i>	Acidalie maigre	1	AC							
<i>Idaea trigeminata</i>	Acidalie retournée	1	AC							
<i>Pasiphila rectangulata</i>	Eupithécie rectangulaire	1	AC							
<i>Autographa jota</i>	Iota	1	AC							
<i>Charanyca trigrammica</i>	Noctuelle trilignée	1	AC							
<i>Elaphria venustula</i>	Erastrie gracieuse	1	AC							
<i>Earias clorana</i>	Halias du Saule	1	AC							
<i>Emmelina monodactyla</i>		1	AC							
<i>Archips crataegana</i>		1	AC							
<i>Zygaena filipendulae</i>	Zygène du Pied-de-Poule	1	AC							
”””										



Carte 7: Localisation des observations de rhopalocères remarquables

Focus sur quelques espèces patrimoniales :

Le **Cuivré des marais** *Lycaena dispar* n'a été observé que deux fois sur une prairie de pâturage au bord du ruisseau de la Fontrouille en 2002. Nous n'avons pas pu prospecter cette zone lors de l'IBC, car ce sont des prairies d'élevage pâturées par du bétail et l'information n'a donc pas pu être réactualisée. L'espèce n'a pas non plus été trouvée sur d'autres secteurs. Néanmoins, la zone est principalement constituée par son habitat de prédilection, des prairies humides de vallée alluviale.

C'est une espèce déterminante au niveau européen et Vulnérable en région Centre-Val de Loire. Ce statut en fait l'une des espèces qui a justifié l'extension du périmètre Natura 2000 « Vallée de la Creuse et affluents » sur ce secteur.

Sa conservation sur la commune dépend donc du maintien des pratiques d'élevage extensif qui garantissent la pérennité des prairies au bord de ce ruisseau. En effet, aucune autre zone ne présente les caractéristiques nécessaires au Cuivré des marais.



Photo 8 : Cuivré des marais *Lycaena dispar* (photo : M. Giban)

Le groupe des **Mélitées** comprend 6 espèces dans l'Indre, mais l'une d'elles est trop anecdotique pour être considérée. Sur la commune du Pêchereau nous retrouvons donc les 5 autres espèces de ce genre. Même si la **Mélitée du Mélampyre** et du **plantain** sont communes, les trois autres sont déterminantes pour les ZNIEFF, et les **Mélitées orangées** et de la **Lancéole** sont respectivement classées « NT - quasi menacée » et « EN – en danger ».



Photo 9: Melitaea didyme, la Méli

Ce sont des espèces de prairies ou pelouses herbacées, préservées et diversifiées. Sur la commune ont va les retrouver dans les prairies entre le Courbas et Maison Rouge et dans certaines prairies sur le coteau des Erondes jusqu'au Haut-Vilaine. Toutes quasiment partagent des habitats similaires, les prairies de fauches extensives. Les prairies jouxtant la Fontrouille sont aussi des zones propices, tout comme les secteurs de pelouses sèches du Pessanin. Fait marquant sur la commune, la présence marquée de la **Mélitée orangé**, pourtant plus rare, mais surtout la présence de ces 5 espèces en simultanés sur des sites aussi proches.

Concernant les Hétérocères, il est bien plus difficile d'en faire l'analyse. D'une part leurs écologies sont moins bien connues, d'autre part les prospections sont plus difficiles et restent très localisées. Hormis les soirées de captures réalisées sur la commune, les autres observations sont faites à l'opportunité, sans réel protocole. On pourra tout de même noter la présence de quelques espèces remarquables (Tableau 3) dont le représentant le plus connu et le plus impressionnant reste le **Grand paon de nuit** *Saturnia pyri* qui peut atteindre jusqu'à 15cm d'envergure, faisant de lui le papillon le plus grand de notre pays.



Photo 10 : Grand paon de nuit *Saturnia pyri* (Photo : D. Vandromme)

Reptiles

Les reptiles forment un groupe constitué d'un petit nombre d'espèces, seulement 11 pour le département. On va distinguer principalement deux groupes de reptiles, les « *Lézards* » et les « *Serpents* », les méthodes d'inventaire ne s'effectuant pas de la même manière pour .

Les lézards sont les plus communs et facilement visibles alors que les serpents demeurent des plus discrets et plus rares. En plus de ces deux groupes on peut également ajouter les Tortues, mais mise à part des lâchés d'espèces exotiques, seule une espèce est indigène chez nous, la **Cistude d'Europe**.

Sur la commune nous avons pu observer toutes les espèces de lézards, seulement 3 espèces de serpents et la Cistude.

Tableau 4: Liste des espèces de reptiles (CDH2 et 4 : Directive Habitat annexe 2 et 4 - LRE : Liste Rouge Européenne – LRF : Liste Rouge France – LRR : Liste Rouge Régionale – NAR 2-4 : Annexe des Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection - Z : ZNIEFF)

Indication listes rouges LC : préoccupation mineure, VU : vulnérable, NT Quasi menacée

Nom	Nom français	IR	CDH2	CDH4	NAR 4	NAR2	LRE	LRF	LRR	Z
<i>Anguis fragilis</i>	Orvet fragile	C					LC	LC	LC	
<i>Emys orbicularis</i>	Cistude d'Europe	C	Oui	Oui		Oui	NT	LC	NT	Oui
<i>Hierophis viridiflavus</i>	Couleuvre verte et jaune	C		Oui		Oui	LC	LC	LC	
<i>Lacerta bilineata</i>	Lézard vert à deux raies	CC		Oui		Oui	LC	LC	LC	
<i>Natrix helvetica</i>	Couleuvre à collier helvétique	C				Oui	LC	LC	LC	
<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles	CC		Oui		Oui	LC	LC	LC	
<i>Trachemys scripta</i>	Trachémyde écrite	AR						NA		
<i>Vipera aspis</i>	Vipère aspic	C			Oui		LC	LC	LC	

Pour faciliter l'observation, nous avons disposé sur un terrain privé au niveau du Grand Pêchereau 3 « plaques à reptiles ». Ce sont des plaques de caoutchouc (initialement des bandes de roulement de tapis industriels) d'environ 1m² qui, une fois disposées au bord d'une haie, servent d'abris pour les reptiles. Ils vont venir y chercher chaleur, protection et parfois proies. Cela permet alors de les observer facilement en soulevant rapidement la plaque.

Le cortège observé sur la commune est plutôt conforme aux milieux rencontrés sur le secteur. Toutefois on aurait pu s'attendre à contacter quelques espèces de serpents supplémentaires, mais il est difficile d'obtenir des résultats exhaustifs pour ce groupe. On remarque ainsi que la grande majorité des observations ont été réalisées à proximité de lieux habités. Ceci constitue en fait un biais d'observation, les reptiles sont plus facilement observables soit dans les dépôts aux environs des habitations, soit trouvés morts écrasés par un véhicule ou encore ramenés à la maison par un chat.



Photo 11 : Vipère aspic *Vipera aspic*. Noter son aspect trapu avec une queue courte et son motif dorsal typique (photo : T. Lubach)

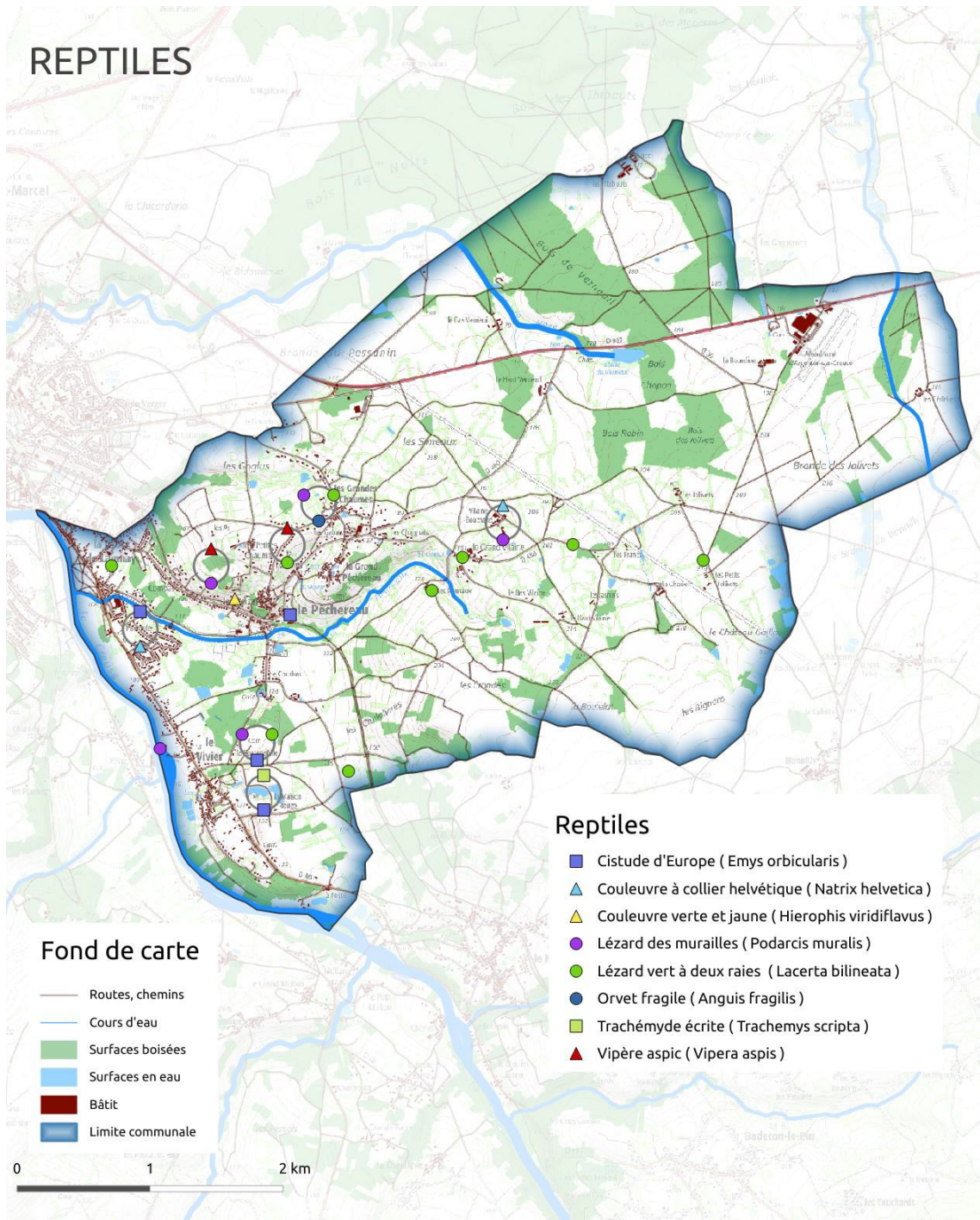
Il existe plusieurs observations de **Vipère aspic** sur la commune. Malgré sa très mauvaise réputation, notre Vipère locale se porte mal. Les causes sont sûrement multiples, et la destruction quasi systématique dont elle est victime n'arrange pas son état de conservation. Cette espèce a pourtant un rôle écologique important dans la régulation des petits mammifères qui constituent l'essentiel de ses proies. Bien loin de la réputation qu'on lui prête, cet animal est très calme, lent et peu agressif. Les Vipères ne cherchent pas à mordre, leur venin étant trop précieux pour capturer ses proies et s'alimenter. De nos jours les accidents avec cette espèce sont extrêmement rares et les cas de décès anecdotiques à l'échelle nationale. Il y a plus à craindre des Guêpes et Frelons !

Le rôle écologique des **serpents** de manière générale est très important, car leur régime alimentaire est essentiellement composé de micromammifères, qui quand ils pullulent peuvent s'avérer préjudiciables. Ce sont donc des régulateurs indispensables à l'équilibre naturel. Malheureusement, quelle que soit l'espèce, ils font l'objet d'une destruction quasi systématique. Ces comportements sont bien souvent dus à une méconnaissance et à une crainte irraisonnée de « la vipère » avec laquelle la plupart des autres espèces sont directement confondues et associées.

Il existe plusieurs observations de **Cistude d'Europe** sur la commune. Il faut toutefois prendre ces données avec précaution, car cette espèce fait souvent l'objet de déplacement par l'homme. Des spécimens sont ramenés comme souvenir, et une fois trop encombrante elles sont relâchées au plus proche. Il est donc difficile de savoir si la présence des tortues observées sur la commune est due à une répartition naturelle ou du fait d'une intervention humaine. Quoiqu'il en soit, un site fait l'objet d'observations déjà anciennes avec plusieurs individus. Ce n'est pas le signe d'une population pérenne, la reproduction n'ayant pas été constatée. Et comme toutes les tortues, la Cistude peut vivre plusieurs dizaines d'années.



Photo 12: Cistude d'Europe (photo A. Boyé)



Carte 8: Répartition des données de reptiles

Amphibiens

Sur la commune du Pêchereau 8 espèces d'Amphibiens ont été inventoriées sur les 17 connues dans le département.

On retrouve un cortège typique pour cette partie de l'Indre avec le complexe des grenouilles vertes (*Pelophylax kl. Esculentus*) et les espèces les plus communes, Triton palmé (*Lissotriton helveticus*), Rainette verte (*Hyla arborea*), Grenouille agile (*Rana dalmatina*) et Salamandre tachetée (*Salamandra salamandra*).

Tableau 5 : liste des espèces d'amphibiens observés (CDH2 et 4 : Directive Habitat annexe 2 et 4 - LRE : Liste Rouge Européenne – LRF : Liste Rouge France – LRR : Liste Rouge Régionale – NAR 2-4 : Annexe des Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection - Z : ZNIEFF)

Indication listes rouges LC : préoccupation mineure, VU : vulnérable, NT Quasi menacée

Nom	Nom français	IR	CDH2	CDH4	NAR	NAR	LRE	LRF	LRR	Z
<i>Alytes obstetricans</i>	Alyte accoucheur	AC		Oui		Oui	LC	LC	NT	
<i>Bombina variegata</i>	Sonneur à ventre jaune	PC	Oui	Oui		Oui	LC	VU	VU	Oui
<i>Hyla arborea</i>	Rainette verte	CC		Oui		Oui	LC	NT	LC	
<i>Lissotriton helveticus</i>	Triton palmé	C			Oui		LC	LC	LC	
<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	Grenouille commune	CC						NT	LC	
<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile	CC		Oui		Oui	LC	LC	LC	
<i>Salamandra salamandra</i>	Salamandre tachetée	C			Oui		LC	LC	LC	
<i>Triturus cristatus</i>	Triton crêté	C	Oui	Oui		Oui	LC	NT	NT	Oui

Du fait de leur caractère patrimonial, deux espèces sortent tout particulièrement du groupe, le **Triton crêté** (*Triturus cristatus*) et le **Sonneur à ventre jaune** (*Bombina variegata*).



Photo 13: Triton crêté Triturus cristatus (Photo : E. Sansault)

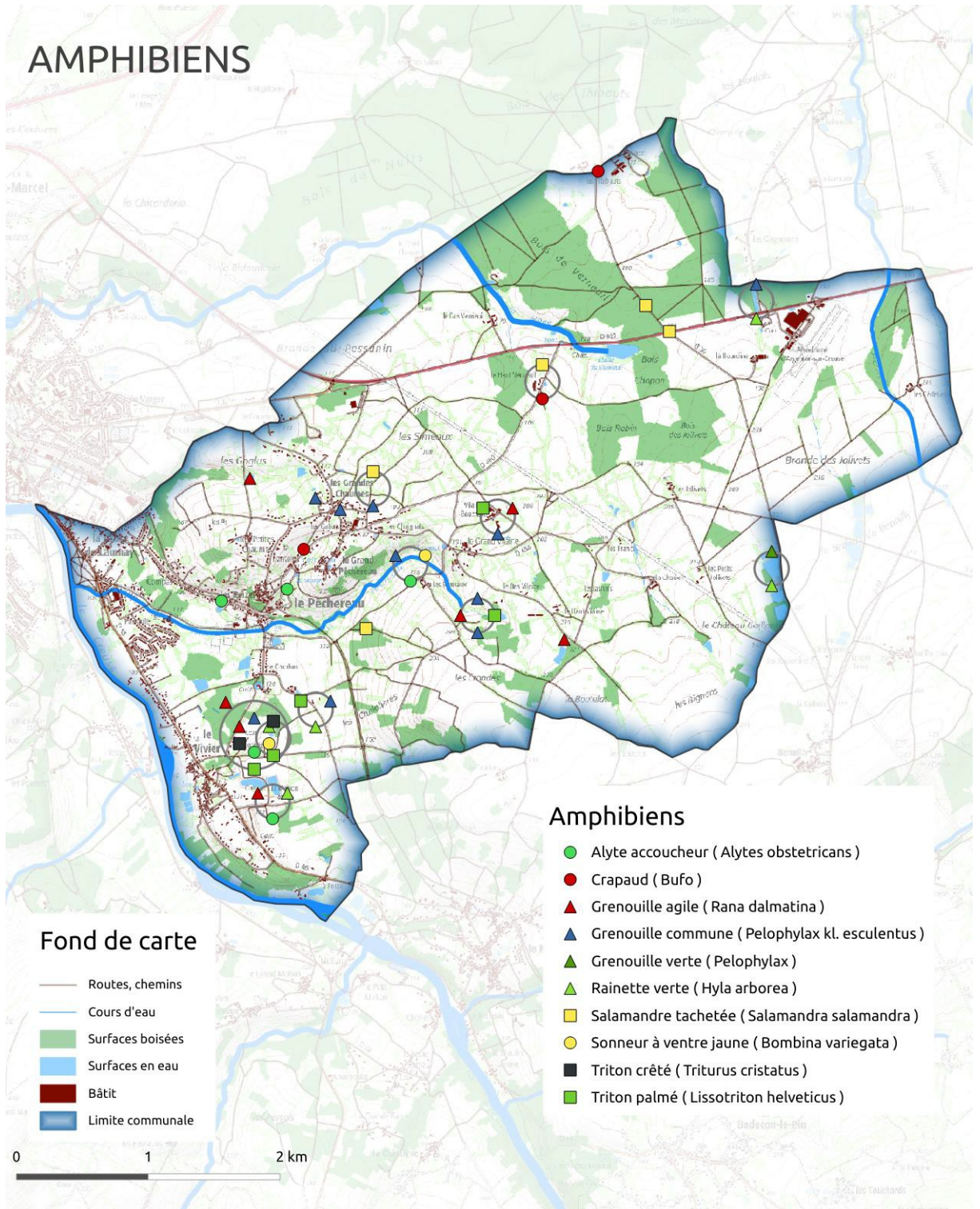
Les deux espèces sont connues sur le même site, la carrière de Fonteneuille où elles sont présentes avec de nombreuses autres espèces, les carrières étant particulièrement attractives. En effet les activités pratiquées créées de nombreuses fosses ou alvéoles qui se remplissent d'eau attirant ainsi les amphibiens. Ce phénomène est bien sûr amplifié par la disparition progressive des zones humides environnantes.



Photo 14: Sonneur à ventre jaune *Bombina variegata* (Photo : E. Sansault)

Le cas du **Sonneur à ventre jaune** est un peu particulier. En effet il n'a pas été observé pendant la période de prospection. Les données datent de quelques années et malgré une forte pression de recherches nous n'avons pas trouvé la moindre trace de sa présence. Il s'agit d'une espèce dite pionnière, qui aime les zones ouvertes, ensoleillées et bouleversées. Sa présence sur le site de la carrière ne constituait donc pas une surprise. Plus naturellement, il est l'hôte des prairies humides pâturées que l'on trouve le long du ruisseau de la Fontrouille. Il va alors trouver refuge au niveau des suintements et sources. Cette espèce rare dans le département et menacée en France est considérée comme prioritaire dans les programmes de sauvegarde et fait l'objet d'un Plan National d'Action. Le maintien des zones d'élevage extensif et la sauvegarde des zones humides sont capitales pour sa conservation. Notons aussi que sa présence sur la commune est à l'origine du périmètre Natura 2000.

Malgré la présence de quelques surfaces en eau, la prospection des amphibiens n'a pas été aisée. On pourrait croire que les nombreux cours d'eau apportent une certaine richesse, mais les eaux courantes sont généralement boudées par de nombreuses espèces, on n'y retrouve bien souvent que le complexe des grenouilles vertes. Les amphibiens préfèrent le plus souvent les eaux stagnantes qui n'ont pas pu être prospectées suffisamment, la plupart étant des plans d'eau privés, inaccessibles, parfois dégradés et très affectés par la sécheresse.



Carte 9: Localisation des observations d'amphibiens

Mammifères

Bien que le nombre des espèces de mammifères ne soit pas aussi important que pour d'autres groupes, les mammifères constituent un groupe très varié en formes, tailles et écologie.

On peut les distinguer en trois grands groupes :

- les **grands mammifères**, composés des espèces de grandes tailles, visibles de loin ou identifiables par les traces qu'elles peuvent laisser.
- les **micromammifères**, de petites tailles comme les Mulots, Campagnols, etc. qui doivent faire l'objet de protocoles d'étude très particuliers.
- les **chiroptères** (chauve-souris) seuls mammifères volants à la biologie très particulières, forment un groupe très à part.

Grands mammifères

Les données de grands mammifères n'ont pas été recherchées précisément, elles ont été récoltées en fonction d'opportunités, mais aussi grâce à l'utilisation de pièges photographiques. Ces équipements sont quasiment indispensables pour capturer les indices de présences de certaines espèces discrètes, notamment celles aux mœurs nocturnes.

Plusieurs pièges ont été utilisés sur la commune, à deux endroits le long de la Mage et au nord de l'aérodrome le long du Jaret.

Tableau 6: Liste des espèces de grands mammifères (CDH2 et 4 : Directive Habitat annexe 2 et 4 - LRE : Liste Rouge Européenne – LRF : Liste Rouge France – LRR : Liste Rouge Régionale – NM : Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection - Z : ZNIEFF)

Indication listes rouges LC : préoccupation mineure, VU : vulnérable, NT Quasi menacée

Nom	Nom français	IR	CDH2	CDH 4	NM	LRE	LRF	LRR	Z
<i>Vulpes vulpes</i>	Renard roux	C				LC	LC	LC	
<i>Castor fiber</i>	Castor d'Eurasie	AC	Oui	Oui	Oui	LC	LC	VU	Oui
<i>Capreolus capreolus</i>	Chevreuril européen	CC				LC	LC	LC	
<i>Erinaceus europaeus</i>	Hérisson d'Europe	C			Oui	LC	LC	LC	
<i>Lepus europaeus</i>	Lièvre d'Europe	C				LC	LC	LC	
<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Lapin de garenne	C				NT	NT	LC	
<i>Martes foina</i>	Fouine	AC				LC	LC	LC	
<i>Martes martes</i>	Martre des pins	C				LC	LC	LC	
<i>Meles meles</i>	Blaireau européen	C				LC	LC	LC	
<i>Sciurus vulgaris</i>	Écureuil roux	C			Oui	LC	LC	LC	
<i>Sus scrofa</i>	Sanglier	C				LC	LC	LC	
<i>Talpa europaea</i>	Taupe d'Europe	CC				LC	LC	LC	

Les pièges photographiques sont des dispositifs automatisés qu'on laisse camouflés dans le paysage et qui se déclenchent au mouvement. Ils ont été réglés pour prendre des séquences vidéo d'une minute, de jour comme de nuit. Avec de bonnes piles, ce modèle peut avoir plusieurs mois d'autonomie.

De nombreuses installations ont porté leurs fruits et ont permis d'obtenir des informations sur les mammifères, notamment la nuit. Il est important de noter que les pièges capturent tout ce qui passe devant l'objectif et pas uniquement les mammifères.



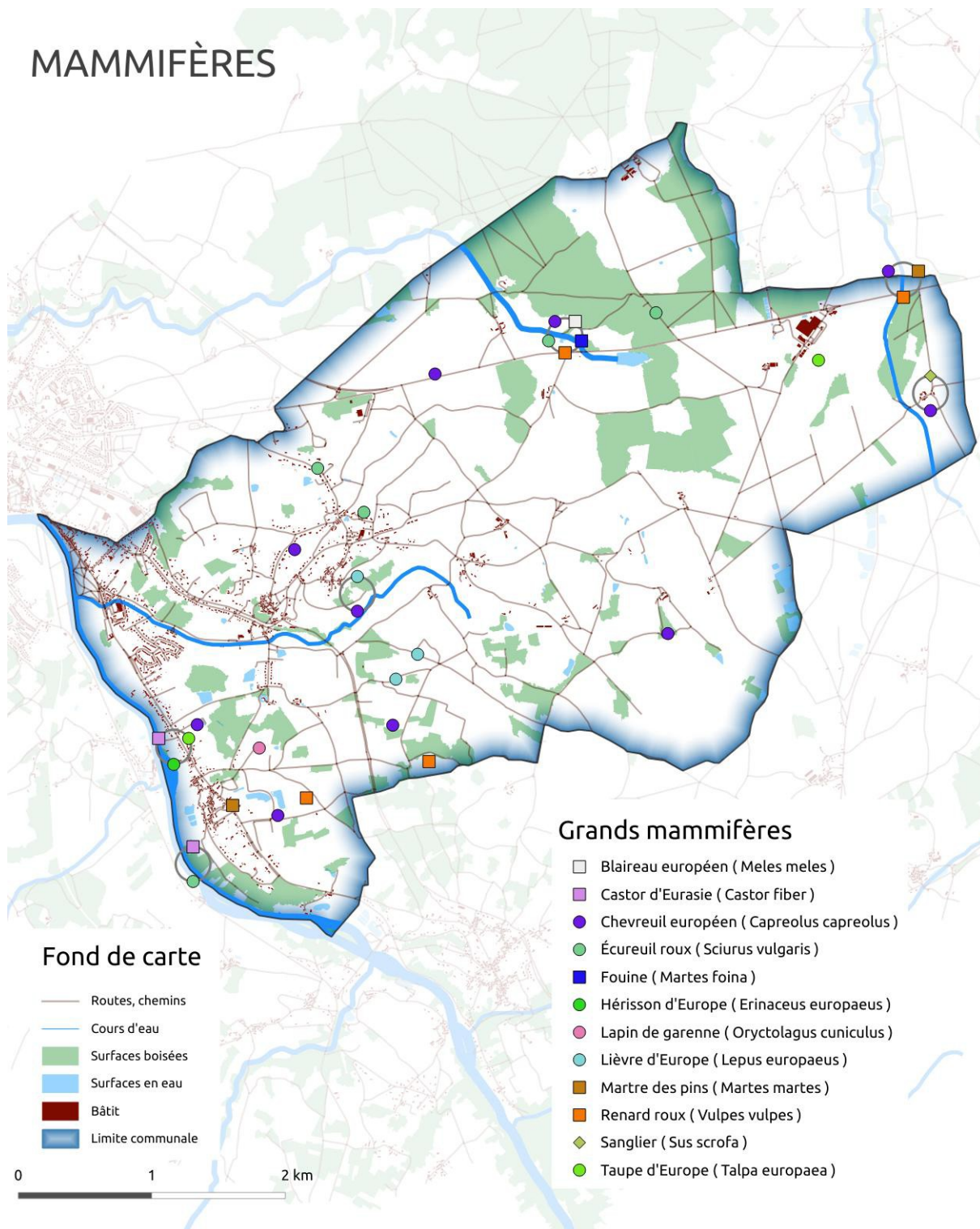
Illustration 2 : Piège photo de la marque Bolyguard, utilisé sur la commune



Photo 15: Chevreuils pris avec un piège photographique

Le cortège de mammifères observés sur la commune est classique pour notre département. Nous pouvons noter la présence du **Castor d'Europe**, espèce qui depuis quelques années a bien recolonisé notre département au point d'en devenir une espèce commune. Bien loin de son cousin américain et de l'image qu'on se fait de grands barrages, notre Castor ne fait que des petits aménagements de berges et parfois des retenues sur des cours d'eau ne dépassant pas 2m de large. Son retour s'accompagne de certaines craintes, notamment pour la ripisylve. Évidemment il s'agit d'une espèce dite « ingénieur » qui modèle son environnement de manière spectaculaire en faisant parfois tomber des arbres, cherchant ainsi les jeunes pousses et les branchages tendres de la cime. Sur la commune, de nombreuses traces attestent de sa présence, notamment des traces observées sur des arbres à l'écorce rongée. Pour protéger les arbres, il suffit de disposer un grillage au pied des arbres de valeur. Il n'est connu pour le moment que sur les berges de la Creuse, mais il n'est pas impossible de le voir un jour remonter la Mage.

MAMMIFÈRES



Carte 10: Localisation des observations de "grands" mammifères

Le **Blaireau européen** a été observé à plusieurs reprises sur la commune. Mal-aimé, cet animal est protégé par la convention de Berne. Il est également classé comme chassable et fait l'objet d'un certain acharnement. On lui attribue le plus souvent à tort ou de façons surestimées beaucoup de calamités, telles que des dégâts concernant les élevages ou les cultures. Pourtant le Blaireau est un animal extrêmement utile dans la nature. Ce n'est pas un chasseur très actif, mais plutôt un opportuniste qui joue le rôle de nettoyeur. De même son aspect « ingénieur » réalisant des réseaux de galeries souterraines, qu'il occupe certains temps avant de les abandonner, bénéficie à une multitude d'autres espèces, notamment celles qui en auront besoin pour hiberner.



Photo 16: Blaireau capturé au piège photo

Globalement, sur la commune, il existe de nombreuses espèces de grands mammifères. Leur conservation est pourtant difficile, car beaucoup sont chassables ou classées nuisibles et piégées. Pourtant leur rôle au sein des écosystèmes est primordial, notamment dans les cycles alimentaires où on les retrouve bien souvent agissant comme des régulateurs. Citons par exemple le **Renard roux**. On le considère bien trop souvent uniquement comme porteur de maladies, ou « voleur de poules ». Pourtant il a récemment été démontré que son action de régulation des populations de petits mammifères contribue à limiter la propagation des tiques porteuses de la borréliose de Lyme. Beaucoup d'autres espèces sont ainsi pénalisées par une mauvaise réputation pour diverses raisons, souvent par issues de croyances ou simplement par méconnaissance. Et pourtant on sous-estime grandement les services qu'elles nous rendent de manière indirecte et on oublie bien souvent que les dégâts qu'elles provoquent peuvent trouver leur origine dans certains déséquilibres occasionnés par l'homme lui-même. L'agrainage qui commence à être fortement remis en question par les chasseurs eux-mêmes en est un exemple d'actualité.

Les Chiroptères

Les données sur les chauves-souris sont obtenues de deux manières différentes. Soit en les dénombant directement lors de visites des gîtes connus d'hibernation ou de reproductions en été, soit en les identifiant en vol à l'aide de matériel de détection audio spécifique.

En dehors des sites déjà connus, l'observation directe reste rare et très dépendante des opportunités d'accéder aux combles des bâtiments. Sur la commune, seule la mairie aura été vérifiée de la sorte et s'avère abriter une petite colonie d'**Oreillard gris**.

L'autre technique, qui fonctionne mieux en période d'activité des chauves-souris, consiste à effectuer des enregistrements avec des détecteurs à ultrasons et à analyser ensuite les sonogrammes obtenus.

En tout, ce sont 4 espèces de chiroptères qui ont été observées (Tableau 7).

**Tableau 7: Liste des espèces de chiroptères (CDH2 et 4 : Directive Habitat annexe 2 et 4 - LRE : Liste Rouge Européenne
- LRF : Liste Rouge France - LRR : Liste Rouge Régionale - NAR 2-4 : Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection - Z : ZNIEFF)**

Indication listes rouges LC : préoccupation mineure, VU : vulnérable, NT Quasi menacée

Nom français	Nom	CDH2	CDH4	LRE	LRF	LRR	NM	Z
Oreillard gris	<i>Plecotus austriacus</i>	Oui	Oui	LC	LC	LC	Oui	
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>		Oui	LC	LC	LC	Oui	
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>		Oui	LC	NT	LC	Oui	
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>		Oui	LC	NT	LC	Oui	

La conservation des chauves-souris est assez complexe, car leur cycle biologique l'est également. Bien que disposant de capacités physiques très sophistiquées, elles sont très fragiles et leur mode de vie compliqué les rend vulnérables. Elles recherchent des gîtes aux caractéristiques très différentes selon leur saison biologique. Elles ont besoin d'une température élevée en période de reproduction, on les retrouvera donc bien souvent directement sous les toits des habitations, granges ou édifices. Par contre l'hiver pendant la période d'hibernation il leur faut une température constante et un degré d'hygrométrie élevé afin de conserver les membranes de leur voilure particulièrement fragile. De fait on les retrouvera essentiellement dans des cavités. À cette période sensible leur métabolisme étant particulièrement ralenti afin d'économiser leurs ressources, il faut éviter tout dérangement pouvant leur être fatal. Ces différents gîtes sont souvent détruits ou perturbés.

En été, les femelles ne font qu'un petit par an, la période de reproduction est donc critique, elles n'ont pas le droit à l'erreur. Là encore des bouleversements pendant cette période peuvent ruiner les efforts des individus. Par ailleurs des études sur leurs déplacements ont montré l'importance des structures paysagères qui servent de couloirs et de guides. Elles ont aussi mis en évidence les problèmes qui entraînent la disparition des haies, et l'impact de la circulation routière. Plus récemment c'est la multiplication des éoliennes qui commence à poser problème. Enfin on assiste

également à un effondrement des populations d'insectes ce qui limite considérablement la nourriture disponible. Par ailleurs les épandages de pesticides dans les cultures visant les populations d'insectes peut conduire à une concentration de molécules dangereuses dans leur organisme.

Tous ces facteurs font des chiroptères des espèces en danger. C'est pourquoi toutes les espèces sont protégées en France. Victime d'une mauvaise réputation et de bien des croyances elles sont pourtant essentielles à l'équilibre de nos écosystèmes et rendent de très nombreux services. En effet, une chauve-souris de quelques grammes va manger en une année de plusieurs kilogrammes d'insectes, et notamment certains indésirables comme les moustiques. En outre, leurs crottes, riches en minéraux constituent un engrais des plus efficaces.

Oiseaux

103 espèces d'oiseaux ont été identifiées sur la commune.

Tableau 8 : liste restreinte des espèces d'oiseaux (DO: Directive Oiseaux - LRE : Liste Rouge Européenne – LRF : Liste Rouge France (10) de passage (11) hivernants (9) nicheurs – LRR : Liste Rouge Régionale – NO : Espèces protégées en France - Z : ZNIEFF)

Indication listes rouges LC : préoccupation mineure, VU : vulnérable, NT : Quasi menacée, CR : en danger critique, DD : données insuffisantes, EN : En danger, NA : Non applicable

Nom	Nom français	IR	DO	NO	LRE	LRF11	LRF10	LRF9	LRR	Z
<i>Ciconia nigra</i>	Cigogne noire	C	Oui	Oui	LC	NA	VU	EN	CR	Oui
<i>Otus scops</i>	Petit-duc scops	TR		Oui	LC			LC	CR	Oui
<i>Saxicola</i>	Tarier des prés	PC		Oui	LC		DD	VU	CR	Oui
<i>Lanius</i>	Pie-grièche grise	TR		Oui	VU	NA		EN	CR*	
<i>Ciconia</i>	Cigogne blanche	AC	Oui	Oui	LC	NA	NA	LC	EN	Oui
<i>Cinclus</i>	Cincle plongeur	R		Oui	LC			LC	EN	Oui
<i>Lanius</i>	Pie-grièche écorcheur	C	Oui	Oui	LC	NA	NA	NT	LC	
<i>Falco</i>	Faucon crécerelle	C		Oui	LC	NA	NA	NT	LC	
<i>Regulus</i>	Roitelet huppé	PC		Oui	LC	NA	NA	NT	LC	
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	AC		Oui	LC		DD	NT	LC	
<i>Delichon</i>	Hirondelle de fenêtre	AC		Oui	LC		DD	NT	LC	
<i>Hirundo</i>	Hirondelle rustique	C		Oui	LC		DD	NT	LC	
<i>Muscicapa</i>	Gobemouche gris	PC		Oui	LC		DD	NT	LC	
<i>Sylvia borin</i>	Fauvette des jardins	PC		Oui	LC		DD	NT	LC	
<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur	C	Oui	Oui	VU	NA		VU	LC	Oui
<i>Carduelis</i>	Chardonneret élégant	C		Oui	LC	NA	NA	VU	LC	
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	C		Oui	LC	NA	NA	VU	LC	
<i>Serinus</i>	Serin cini	AC		Oui	LC		NA	VU	LC	
<i>Streptopelia</i>	Tourterelle des bois	C			VU		NA	VU	LC	
<i>Circus</i>	Busard Saint-Martin	C	Oui	Oui	NT	NA	NA	LC	NT	Oui
<i>Falco</i>	Faucon hobereau	AC		Oui	LC		NA	LC	NT	Oui
<i>Phalacrocorax</i>	Grand Cormoran	C		Oui	LC	LC	NA	LC	NT	
<i>Tyto alba</i>	Effraie des clochers	AC		Oui	LC			LC	NT	
<i>Emberiza</i>	Bruant proyer	AC		Oui				LC	NT	
<i>Phylloscopus</i>	Pouillot fitis	PC		Oui	LC		DD	NT	NT	Oui
<i>Alauda</i>	Alouette des champs	C			LC	LC	NA	NT	NT	
<i>Dendrocopos</i>	Pic épeichette	AC		Oui				VU	NT	Oui
<i>Emberiza</i>	Bruant jaune	AC		Oui	LC	NA	NA	VU	NT	
<i>Linaria</i>	Linotte mélodieuse	AC		Oui	LC	NA	NA	VU	NT	
<i>Emberiza</i>	Bruant des roseaux	PC		Oui	LC		NA	EN	VU	Oui
<i>Milvus</i>	Milan noir	C	Oui	Oui	LC		NA	LC	VU	Oui

<i>Bubulcus ibis</i>	Héron garde-boeufs	AC		Oui	LC	NA		LC	VU	Oui
<i>Jynx torquilla</i>	Torcol fourmilier	PC		Oui	LC	NA	NA	LC	VU	Oui
<i>Merops</i>	Guêpier d'Europe	AC		Oui	LC		NA	LC	VU	Oui
<i>Vanellus</i>	Vanneau huppé	AC			VU	LC	NA	NT	VU	Oui
<i>Anthus</i>	Pipit farlouse	PC		Oui	NT	DD	NA	VU	VU	Oui
<i>Pyrrhula</i>	Bouvreuil pivoine	PC		Oui	LC	NA		VU	VU	Oui
<i>Grus grus</i>	Grue cendrée	C	Oui	Oui	LC	NT	NA	CR		Oui
<i>Spinus spinus</i>	Tarin des aulnes	PC		Oui	LC	DD	NA	LC		
<i>Ardea alba</i>	Grande Aigrette	C	Oui	Oui	LC	LC		NT		Oui
<i>Anser anser</i>	Oie cendrée	PC			LC	LC	NA	VU		
<i>Burhinus</i>	Oedicnème criard	AC	Oui	Oui	LC	NA	NA	LC	LC	
<i>Lullula</i>	Alouette lulu	C	Oui	Oui	LC	NA		LC	LC	
<i>Dryocopus</i>	Pic noir	AC	Oui	Oui	LC			LC	LC	
''''										

Les oiseaux sont des espèces disposant d'un fort pouvoir de mobilité et les différentes parties de leur cycle de vie doit impérativement être pris en compte. On distingue trois grands moments sur un cycle annuel, l'hivernage, les migrations (pré-nuptiale au printemps, post-nuptial à l'automne) et la reproduction.

Le critère d'analyse prépondérant est l'aspect concernant la **reproduction**. Les observations faites par les naturalistes répertorient des indices de reproduction via une vingtaine de schémas standardisés (« Mâle chanteur », « Couple présent », « Nid occupé », etc.) qui permettent de classer les probabilités de reproduction en trois catégories : possible, probable ou certaine.

La **migration** constitue autre aspect important du cycle de vie des oiseaux. Toutes les espèces ne migrent pas, mais certaines ne sont présentes chez nous qu'en périodes de transit et un environnement favorable est important lors de leurs haltes afin de leur permettre de reconstituer leurs forces et se reposer.

Enfin, l'**hiver** constitue bien souvent une période critique pour les oiseaux non migrateurs ou ceux qui sont arrivés pour passer la période froide dans notre département. Outre les conditions météorologiques, la disponibilité en nourriture sera un facteur déterminant pour leur survie.

Les oiseaux nicheurs

Nous connaissons 78 espèces d'oiseaux qui sont susceptibles de nicher au Pêchereau pour 28 avec certitude.



**Photo 17: Falaise de la carrière des Maisons rouges.
Chaque petit point noir que l'on distingue est un nid.**

Les **Hirondelles de rivage** sont parmi les plus remarquables. En effet il s'agit d'une espèce particulière qui niche, comme son nom l'indique, sur des berges sableuses où il lui est possible de creuser un nid. Sur la commune du Pêchereau se retrouve une importante colonie nichant sur les parois de la carrière de la Maison Rouge.

Sur ce même type de milieu, on va aussi trouver également le **Guêpier d'Europe**. Cet oiseau magnifique va lui également faire son nid sur des falaises sableuses. Moins rare que l'Hirondelle de rivage il n'en reste pas moins une espèce sensible du fait de la fragilité de ses sites de nidification.



Photo 18: Couple de Guêpiers d'Europe (Photo JM Pruvost)

En face de la mairie, dans le boisement qui recouvre l'ancien site d'exploitation minière, on trouve une Héronnière fréquentée par des **Hérons cendrés**. Il est assez atypique de retrouver autant de nids de cette espèce aussi proche d'un bourg.



Photo 19: Vue des nids de Héron cendré réalisée en drone. Les zones blanches sont en fait des jeunes posés sur leurs nids

OISEAUX

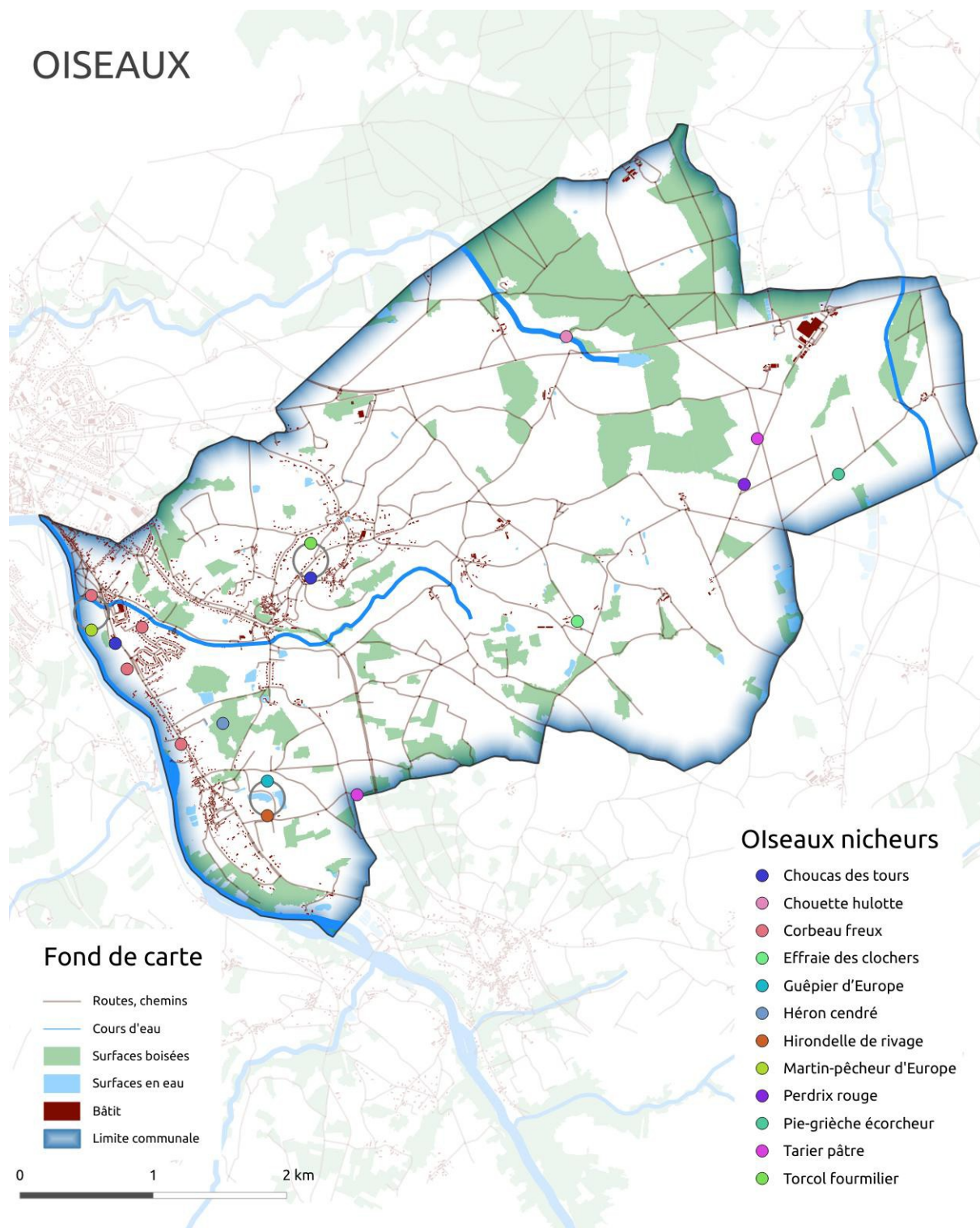


Photo 18: Localisation des observations d'oiseaux nicheurs remarquables

D'une manière générale les autres espèces d'oiseaux nicheurs sur la commune forment un cortège d'espèces que l'on trouve dans les régions bocagères avec des espèces caractéristiques. On peut citer parmi elles, la **Pie-grièche écorcheur**, l'**Alouette Lulu** ou la **Huppe fasciée**.

Oiseaux migrateurs

Le département de l'Indre est situé sur l'axe de migration de nombreux oiseaux. Parmi eux, les grands voiliers comme les **Cigognes** et les **Grues cendrées** sont probablement les plus emblématiques. Pouvant réaliser des vols regroupant plusieurs milliers d'individus, Les Grues traversent le département deux fois chaque année en migration prénuptiale vers le nord à la fin de l'hiver, et après la période de reproduction, elles redescendent vers des températures plus clémentes à l'automne.

Les couloirs de migration sont parfois étroits et peuvent se décaler d'une année sur l'autre. Mais globalement, la commune demeure sur un axe très régulièrement utilisé.

En migration, les oiseaux effectuent des haltes pour pouvoir se reposer et se nourrir. Ces pauses sont primordiales pour les individus, mais les rendent aussi très vulnérables. L'identification et la préservation des zones de haltes migratoires sont importantes pour aider ces espèces à réaliser leur cycle biologique migratoire.

Les **Grues cendrées** passent très régulièrement au-dessus de la commune avec certains vols à plus de 700 individus. Cependant elles ne font généralement pas de halte.

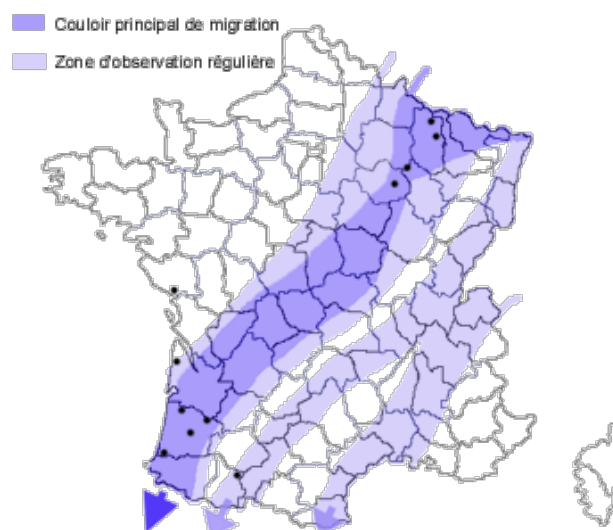


Illustration 4 : Couloir de migration principal en France pour la Grue cendrée (source : lpo)

À l'inverse les **Cigognes blanches** passent moins souvent et sont moins nombreuses (maximum 20), mais par contre, il leur arrive de faire des haltes.

On notera aussi deux anciennes observations de **Cigogne noire**. Bien que non observées pendant l'étude, cette espèce est connue pour fréquenter la vallée de la Creuse et reste remarquable et sensible.



Photo 20: Vol de Grues cendrées (photo : JP. Barbat)

Autres espèces remarquables

La commune est parsemée de petits hameaux tranquilles avec des maisons anciennes bâties en pierre, avec parfois des granges ouvertes. Elles accueillent de nombreuses colonies d'**Hirondelles de fenêtres** et d'**Hirondelles rustiques**. Ce sont aussi des refuges pour les **Moineaux domestiques**. Cette espèce, qui illustre souvent le petit oiseau commun par excellence est en fait une espèce menacée qui a perdu environ 13 % de ses effectifs ces vingt dernières années. Chez nos voisins Anglais, cette espèce est considérée en déclin rapide avec une baisse de l'ordre de 60 %.

Ces espèces sont toutes dites anthropophiles, c'est-à-dire qui vive en étroites compagnies des activités humaines. Leur déclin est donc le reflet d'une perte d'habitat et de ressource alimentaire dû aux changements des pratiques agricoles et à la disparition de ses sites de nidifications favoris dans les interstices des murs et les granges, sans oublier la diminution de la ressource alimentaire, notamment la biomasse constituée par la population d'insectes.

Un réseau ses chemins, bordés d'arbres et de haies constitue une des caractéristiques de la commune du Pêchereau. C'est le refuge pour un oiseau emblématique du bocage, la **Pie-grièche écorcheur**. Opportuniste, elle chasse les gros insectes et les petits mammifères, qu'elle empale sur les épines en vue de les consommer plus tard. Bien que les populations semblent être stables chez nous, sa conservation passe par le maintien du bocage et de l'élevage. Elle est donc un bon indicateur de la santé de ce milieu.



Photo 21: Pie Grièche écorcheur (photo T. Lubach)

Enfin on peut citer la présence du **Cincle plongeur** sur la Creuse. De la taille d'un merle, cette espèce discrète des cours d'eau et torrents dispose d'une aptitude unique chez nos oiseaux. En effet, il court littéralement sous l'eau, remontant le courant pour y débusquer de petits insectes aquatiques. C'est une espèce rare dans le département que l'on trouve principalement le long de la vallée de la Creuse et de ses affluents.



Photo 22: Cincle plongeur (photo A. Salmon)

Bocage

Le département de l'Indre et surtout le Boischaut sud possède un maillage bocager encore très dense, mais menacé.

Le **Groupe Bocage** d'Indre Nature s'est constitué lors de l'Assemblée Générale en 2014 à Saint-Gaultier pour organiser des actions menées par des bénévoles, avec pour objectif essentiel la connaissance et la préservation du bocage.

Ce groupe rassemble une vingtaine de personnes toutes désireuses d'œuvrer pour la protection du bocage. Ils se réunissent régulièrement pour élaborer des projets, évaluer leur avancée, participer aux actions prévues par le groupe, notamment des sorties sur le terrain visant à réaliser des inventaires. Dans le cadre des IBC, ce groupe réalise systématiquement un inventaire le plus exhaustif possible du réseau bocager.

Ce travail visant un relevé qualitatif et quantitatif des haies est effectué en s'aidant des photographies aériennes et d'une typologie des haies standard :

◆ Haie ornementale

- ✓ composée majoritairement d'espèces végétales ornementales (ex : laurier, thuya...)
- ✓ peu importe la hauteur des végétaux



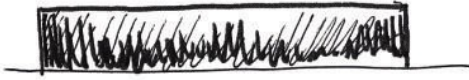
◆ Alignement d'arbres



- ✓ sans strate de végétation basse
- ✓ tout type d'arbres



◆ **Haie basse, trois faces**



✓ taillée sur 3 faces, en carré, rabattue sur la hauteur et ses côtés.



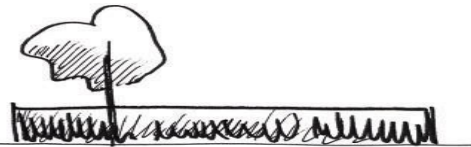
◆ **Haie basse dégradée**



✓ haie basse 3 faces, dégradée comprenant des trouées, haie de colonisation ou en cours de régénération.



◆ **Haie basse faiblement arborée**



✓ taillée horizontalement ou maintenue basse
✓ majoritairement composée d'arbustes, présence parfois de quelques arbres.



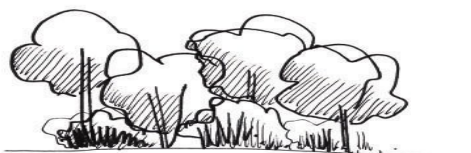
◆ **Haie haute arbustive**



- ✓ haie libre ou taillée sur deux faces
- ✓ composée majoritairement d'arbustes
- ✓ présence possible de rares arbres très dispersés



◆ **Haie haute arborée**



- ✓ haies fortement arborées avec strate arbustive
- ✓ tout type d'arbres pris en compte



◆ **Haie double**

- ✓ deux haies parallèles reliées par une végétation sauvage (ex : chemin ou fossé, etc.)



Cet outil permet de classer la très grande majorité des cas rencontrés sur le terrain.

En plus de traiter de l'aspect paysager, ces catégories de haies intègrent des propriétés intrinsèques. On va retrouver des propriétés physiques, liées aux éléments (vent, eau), des propriétés biologiques pour la faune et la flore, et des propriétés anthropiques, qui regroupent les services rendus aux activités humaines.

	Haie basse	Haie basse faiblement arborée	Haie haute arbustive	Haie haute	Alignement d'arbres
Effet brise-vent	-	+	++	+++	+
Régulation hydrique	+	++	++	+++	+
Lutte contre l'érosion	++	++	++	++	-
Habitats auxiliaires	+	++	+++	++	++
Réservoir de biodiversité	+	++	++	+++	++
Abris pour animaux d'élevage	+	+	++	+++	++
Bois énergie	-	-	+	+++	++
Dépollution	+	+	++	++	++
Puits de carbone	+	++	++	+++	++
Paysage	+	++	++	+++	+++
Intérêt cynégétique	+	+	++	++	+
Intérêt mellifère	+	++	+++	++	+
Intérêt alimentaire	-	+	++	+++	++

Résultats de l'inventaire bocagers

Sur la commune la longueur totale de haies représente 195 018 mètres. Les *haies hautes arborées* représentent la plus grande proportion avec 32,8 % de la totalité. Si l'on ajoute 20,9 % de *haies hautes arbustives* et les quelques *haies doubles*, on obtient plus de la moitié du linéaire composé de haies de « bonne qualité ».

Malheureusement les *haies basses taillées à 3 faces* arrivent en seconde position avec 24,5 % et avec les autres haies de « mauvaise qualité » que sont les *Basses dégradées* et les *alignements*, on atteint les 37 %.

Tableau 9: Proportion des différents types de haies inventoriées

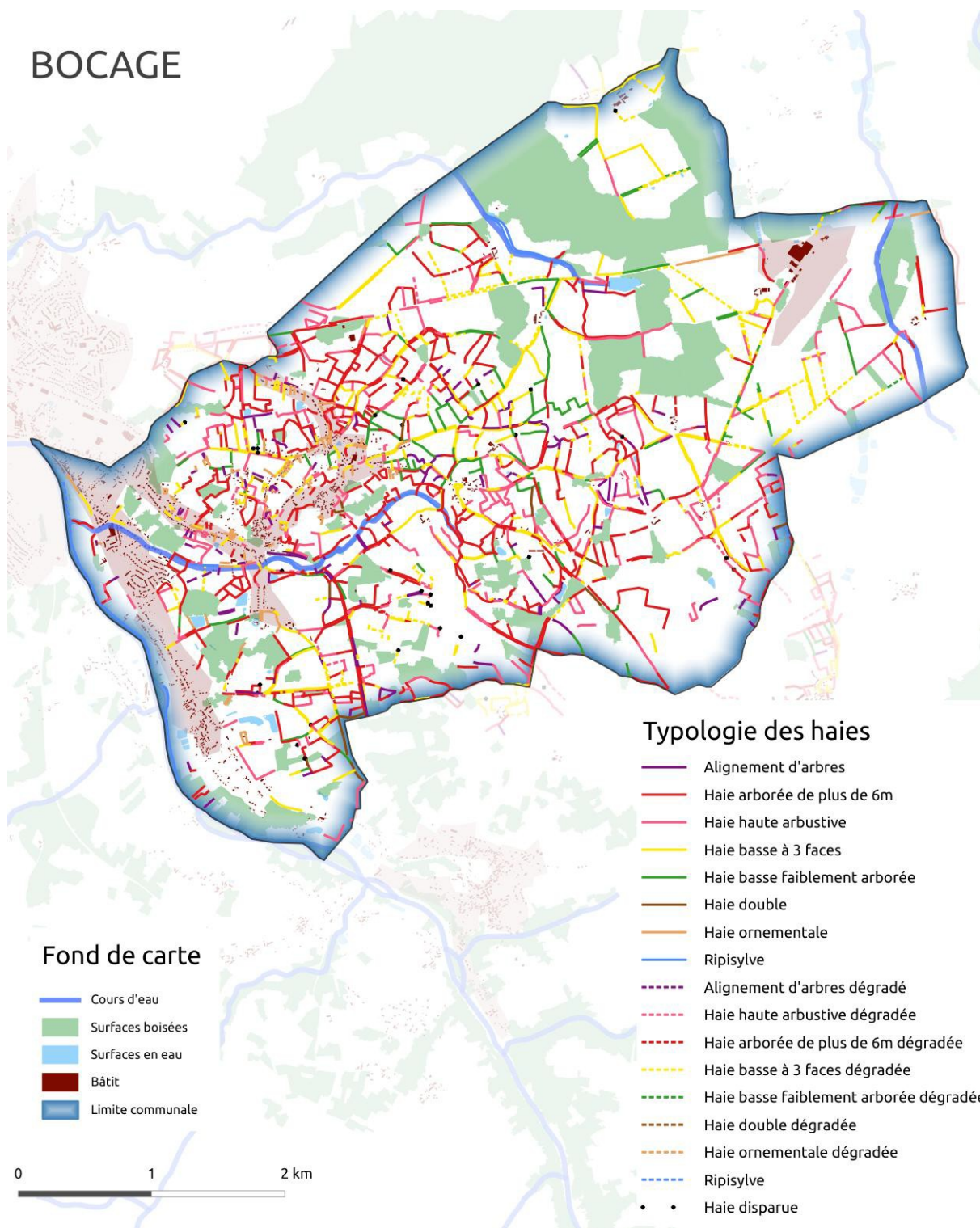
Type de haie	Longueur en m	Longueur dégradée en m	Total Résultat
<i>Haie arborée de plus de 6m</i>	64 274 (32%)	521 (0,3%)	64 795 (32,8%)
<i>Haie basse à 3 faces</i>	33 073 (16,8%)	15 291 (7,7%)	48 364 (24,5%)
<i>Haie haute arbustive</i>	38 289 (19,4%)	2907 (1,5%)	41 197 (20,9%)
<i>Haie basse faiblement arborée</i>	15 266 (7,7%)	312 (0,2%)	15 578 (7,9%)
<i>Alignement d'arbres</i>	11 054 (5,6%)	68 (0,2%)	11 122 (5,6%)
<i>Haie ornementale</i>	6119 (3,1%)		6119 (3,1%)
<i>Ripisylve</i>	5596 (2,8%)	324 (0,2%)	5920 (3%)
<i>Haie disparue</i>	2343 (1,2%)		2343 (1,2%)
<i>Haie double</i>	1924 (1%)		1924 (1%)
Total Résultat	177 939	19 423	197 361

La disparition des haies est ici quantifiée en prenant pour référence les photos aériennes de 2014. Si sur le terrain, on distingue encore les traces d'une haie disparue, mais qu'elle n'apparaissait pas sur ces photos aériennes, et donc que sa disparition est antérieure à 2014, elle n'est pas notée. On obtient donc sur la commune 2,3 km de haies qui ont disparu en l'espace de 5 ans.

Dans une autre mesure, les « *Alignements* » témoignent bien souvent eux aussi de la disparition du bocage où seuls subsistent les arbres de hauts jets. Néanmoins il n'est pas possible de les considérer comme des « *Haies disparues* », car rien ne nous permet de savoir quand ce changement est intervenu. Sur la commune on en retrouve tout de même 11 km.

Enfin les haies *basses arborées*, en proportion autour des 8%, constituent un indicateur de changement. En effet cette typologie désigne bien souvent des haies en phase de transition, entre la haie à haute valeur écologique et la haie basse à trois faces.

BOCAGE

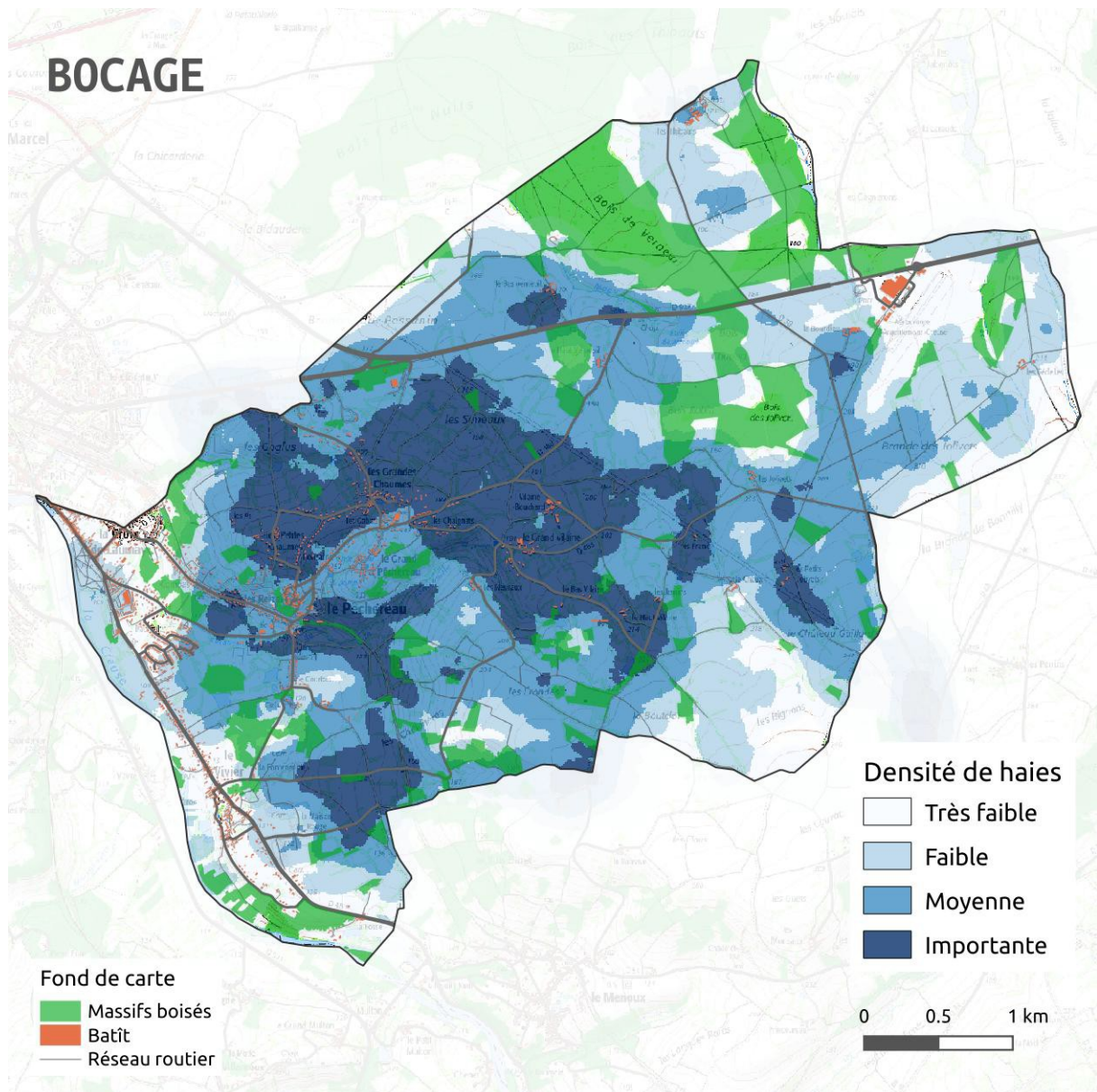


Carte 11: Résultat de l'inventaire du bocage. Cartographie du linéaire de haie avec leur typologie

Globalement les différents types de haies sont assez bien représentés partout sur le territoire de la commune. Seule la partie nord-est présente en proportion plus de haies basses que les autres. Cela coïncide avec la présence de grandes parcelles à vocation agricole et à la présence de l'aérodrome. C'est aussi dans cette partie que l'on trouve la plus grande proportion de linéaire de haies dégradées.

Enfin concernant les haies disparues, si nous en avons noté 2,3km, elles sont dispersées un peu partout sur la commune avec un groupement plus important du côté des Erondes.

Si l'on s'intéresse à la densité de haies, on peut mettre en évidence des noyaux, des zones où leur concentration est plus importante.



Carte 12: Densité du bocage

La Carte 12 montre une extrapolation du nombre de haies avec une précision de 10m. On voit nettement se détacher plusieurs zones d'importances, plus ou moins isolées les unes des autres.



Photo 23: Réseau bocager où l'on aperçoit des haies dégradées au centre en premier et second plan. Sur les côtés, le bocage est mieux préservé avec des arbres de haut jet. Secteur des Simeaux (photo Y. Morizet)

Le premier, au sud, entre les Maisons Rouges et la voie verte se trouve dans un contexte de prairies de fauches. Au nord de ce dernier, plus ou moins enchâssé dans le tissu urbain, un noyau se dessine le long des prairies pâturées qui définissent la zone Natura 2000, avec comme particularité, de se prolonger dans la partie résidentielle, au sud, en s'appuyant sur la zone du stade.

Ensuite, tout le centre de la commune bénéficie de la présence d'un bocage encore bien dense, des Goglus au Haut Vilaine, en passant par les Grandes Chaumes et les Vilaines et s'arrêtant au nord à la zone des Pessanins. Les quelques autres noyaux sont plus petits et donc moins fonctionnels. Ils coïncident bien souvent à des intersections de chemins où l'on trouve souvent encore des haies préservées.

Bien que le nord de la commune ne ressorte pas sur cette carte, cela ne veut pas dire qu'il n'y a rien. C'est la comparaison avec le sud de la commune qui joue en sa défaveur et le réseau de haies se prolonge jusqu'aux Brandes de Jolivet et l'aérodrome.

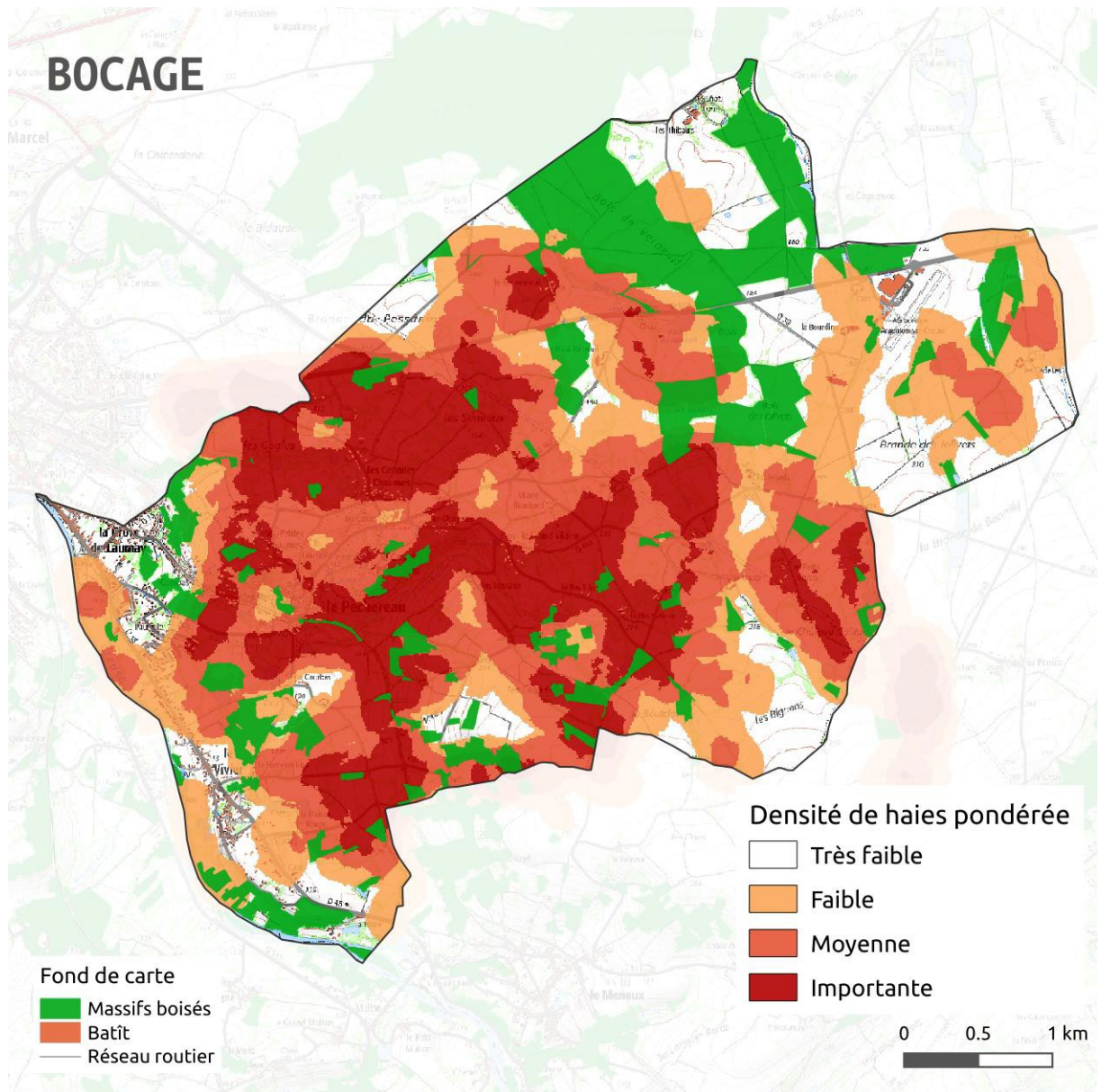
Sur cette analyse on va voir apparaître les zones de très faible densité comme les Bignons, l'aérodrome et les Cédèlles. Et çà et là on note des petits trous au milieu de zones de forte densité, comme les prairies du Courbas ou sur le coteau des Chalolières.



Photo 25: Une haie basse arborée à gauche, et basse trois faces à droite

Toutes les haies ne se valent pas. Les haies hautes arborées sont de véritables refuges pour la biodiversité et de très bons corridors écologiques, là où les petites haies taillées régulièrement sur leurs trois faces apportent un intérêt moindre à la faune et à la flore.

C'est pourquoi nous analyserons par la suite uniquement les haies ayant un intérêt écologique fort pour mettre en parallèle les différentes zones et leur importance dans la trame de la commune.



Carte 13: Densité des haies de hautes valeurs

La Carte 13 est une extrapolation de la densité de haies, mais en isolant seulement celles qui ont un fort intérêt écologique.

Cela permet de préciser la première carte en isolant des cheminements que l'on peut qualifier de corridors bocagers. Elle met en évidence les secteurs les plus importants au sein des noyaux. C'est particulièrement notable sur la partie centrale de la commune qui est divisée en deux entités, avec au nord un bloc contenant les Goglus, les Grandes Chaumes et les Simeaux, et au sud les deux arcs composés de la voie verte et les prairies de Maison rouge ainsi que la vallée de la Fontrouille (la partie urbanisée étant exclue de l'analyse le long de l'axe de la D48). Dans cette analyse il est intéressant de noter les connexions que l'on devine au niveau du stade et jusqu'aux Petites Chaumes.

Plus à l'est, les choses changent peu, car on retrouve un maillage plus régulier de haies de bonne qualité. Néanmoins cette seconde analyse met en lumière les zones de connexions potentielles.

En conclusion nous pouvons dire que le bocage du Pêchereau dispose de linéaires bien conservés. Point assez notable, les différents types de haies sont très mélangés là où d'habitude on retrouve des tendances différentes plutôt très localisées. Bien sûr certains secteurs, comme au nord-est n'échappe pas à cette règle, mais le reste de la commune voit une densité de haies assez forte et très hétérogène.

Attention tout de même à l'interprétation. L'évolution de l'entretien d'une haie arborée vers une haie taillée sur 3 faces n'est pas bon signe. Faute d'arbres pouvant assurer un renouvellement, ces linéaires sont voués à perdre de leur intérêt et à disparaître à terme. Elles témoignent de changements de pratiques qui ne vont pas dans le bon sens.

Le bocage est un patrimoine important, que ce soit écologique ou paysager. Une haie met des années, voir dizaines d'années à se développer, là où quelques heures suffisent à la détruire. Afin de conserver cette structure paysagère aux multiples bénéfices biologiques et climatiques, il faut réfléchir dès aujourd'hui à son renouvellement en privilégiant les arbres de hauts jets et en réduisant les pressions d'entretien.

Réseau écologique

Commune du Pays Val de Creuse – Val d’Anglin, le Pêchereau a bénéficié de l’étude sur les Trames vertes et bleues en 2015-2016. Ce travail a pour vocation d’identifier et de porter à connaissance les fonctionnalités écologiques à très large échelle.

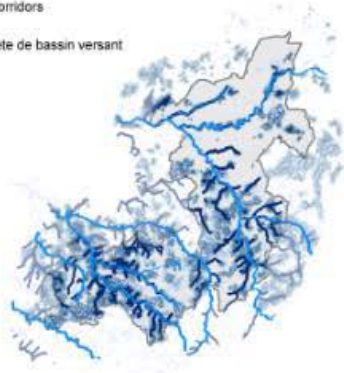
Place de la commune dans le réseau

La carte de synthèse de la Trame verte et bleue du Pays Val de Creuse – Val d’Anglin, montre que la commune se situe le long de l’axe de la vallée de la Creuse. De plus, elle se trouve dans un corridor secondaire qui court sur un axe nord-sud traversant un point de conflit au niveau de la départementale D927.

On peut aussi observer un noyau bocager qui est un point relais important pour le corridor nord-sud et quelques milieux notés comme remarquables.

Tout cela donne à la commune une position clef pour la trame nord-sud du territoire, d’autant plus que la commune d’Argenton-sur-Creuse au nord forme une forte barrière écologique.

- Réservoirs des milieux humides et aquatiques
- Corridors
- Tête de bassin versant



- Réservoirs bocager
- Corridors



- Réservoirs du continuum forestier
- Corridors

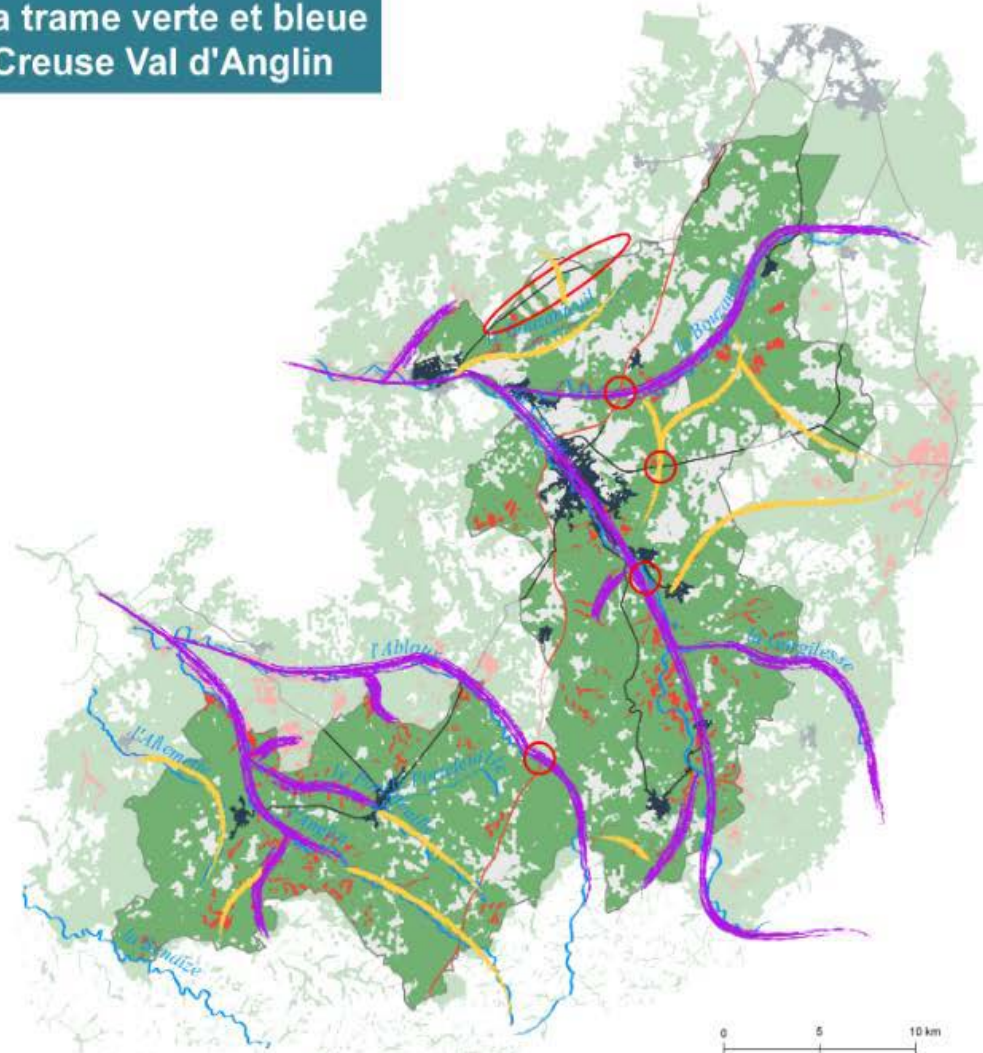
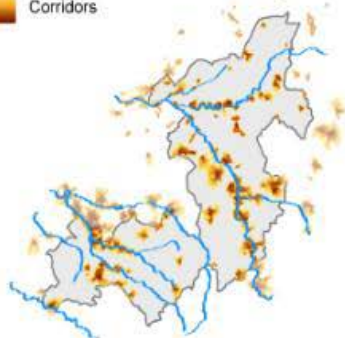


0 20 km

Identification de la trame verte et bleue du Pays Val de Creuse Val d'Anglin

- Limite du Pays
- Cours d'eau principaux
- Trames identifiées**
 - Trame écologique
 - Continuité écologique favorable à 3 sous-trames minimum
 - Zone de continuité secondaire
 - Zone de continuité majeure
- Elements fragmentants**
 - Urbanisation majeur
 - Autoroute
 - Routes fragmentantes
 - Points de conflits

- Réservoirs des Pelouses, landes et autres milieux remarquables
- Corridors



0 5 10 km

Réalisation : CDPNE 2015 (G. Gréard), données : BD Topo © IGN-2011, BD Carthage



Fonctionnalités locales

Afin d'être plus précis, nous avons réalisé un travail similaire à l'étude TVB, mais à l'échelle de la commune.

Nous avons ainsi agrégé un maximum d'informations sur l'occupation du sol. Le fond est constitué du Corine Land Cover qui nous permet d'avoir une base, à laquelle nous avons ajouté les RPG (Relevé Parcellaire Graphique), un état des lieux précis des cultures déclarées à la PAC. En intégrant les Bd Forêt de l'IGN et les surfaces en eaux, nous obtenons un canevas relativement précis de l'occupation du sol de la commune.

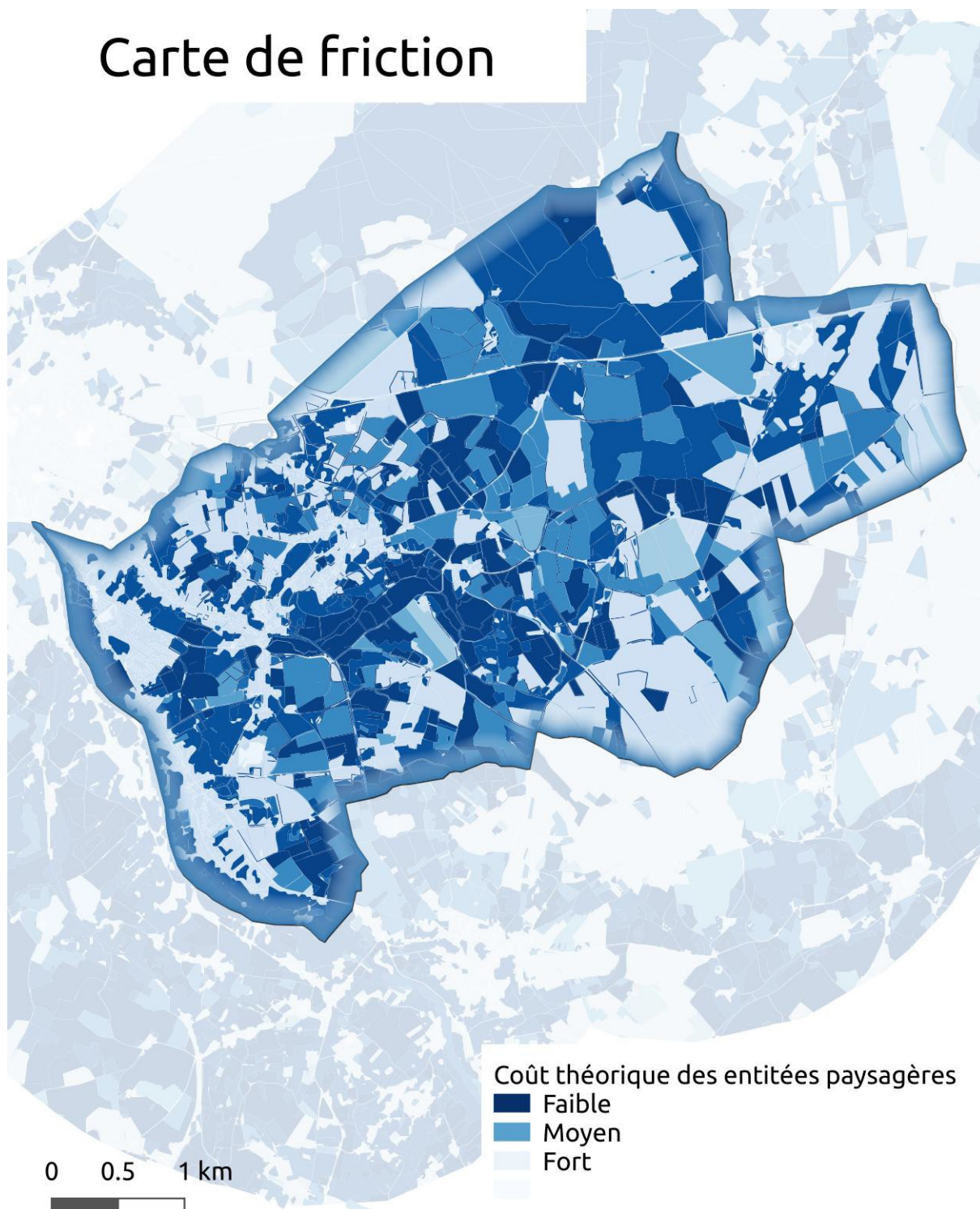
En utilisant le travail d'inventaire réalisé par l'association sur le bocage pour ajouter les éléments des linéaires de haies caractérisés et en superposant le réseau routier et les cours d'eau, nous obtenons une carte composée de 46 éléments différents par leur typologie (forêt de feuillus, prairie permanente, colza, etc.).

Chaque élément va se voir attribuer une note, correspondant à un coût relatif pour le déplacement des espèces. Ce coût va de 0, l'espèce n'a aucun effort à fournir, pour passer à 1000 qui correspondrait à un milieu extrêmement défavorable ou dangereux, voire bloquant. Par exemple, un Triton aura plus de facilité à se déplacer en suivant le réseau de haies (coût 50) que de passer dans une culture de blé (coût 900).

Cette technique permet de mettre en évidence **les mosaïques de paysages favorables** à la biodiversité et les **connexions les plus probables** entre elles, mais en aucun cas ne modélise les trajets des espèces !

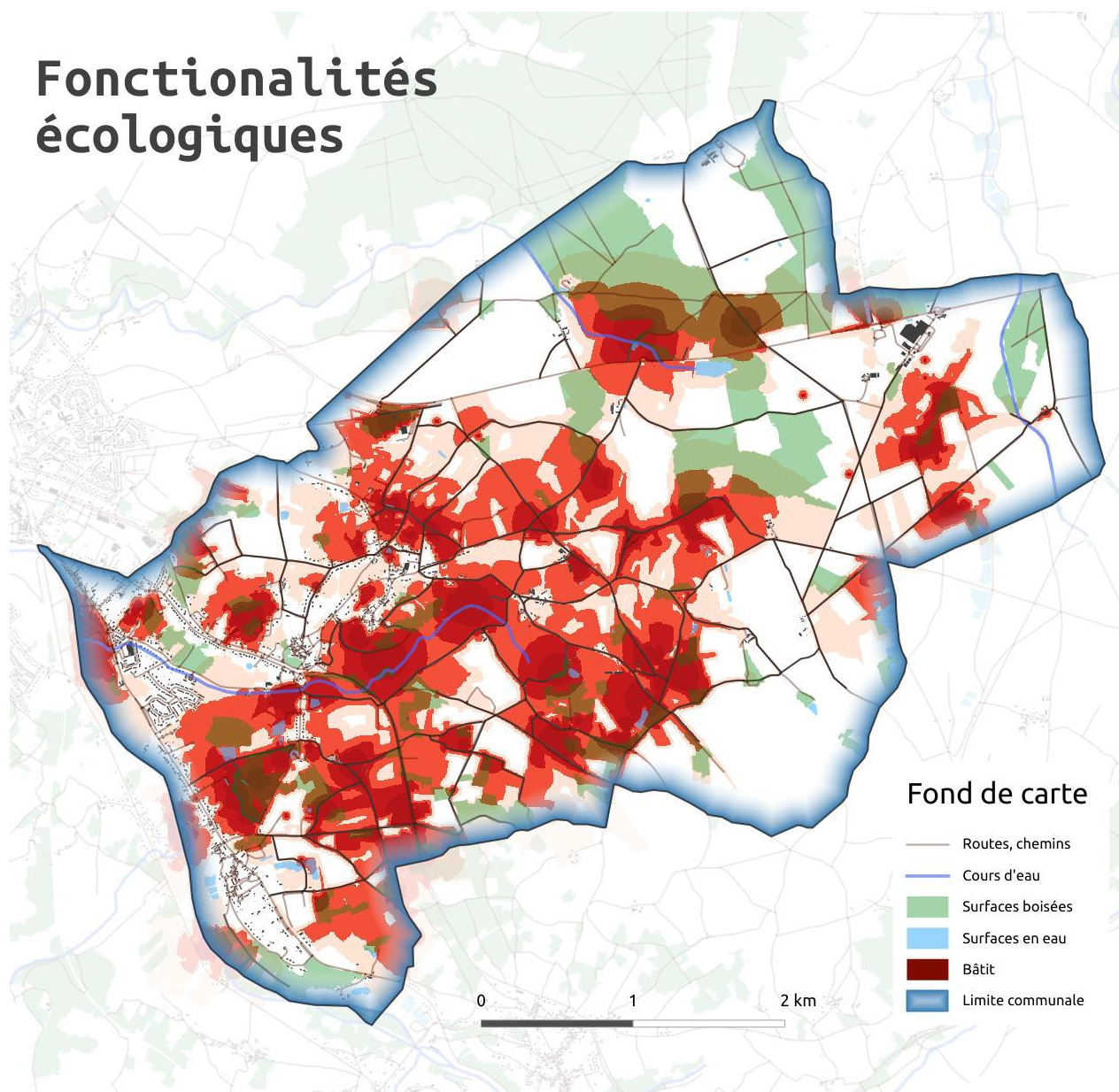
On pourrait être tenté de dire que les espèces volantes n'ont pas de problème de corridors. Mais les animaux volants utilisent la structure paysagère pour leurs déplacements quotidiens ou migratoires et même si on ne sait alors pas utiliser de critère de friction, la naturalité des éléments constituant les corridors reste importante pour les haltes. De plus, de nombreuses espèces se déplacent par bonds successifs.

Carte de friction



Carte 14: carte de coût des différentes unités d'occupation du sol

Fonctionnalités écologiques



Carte 15: Corridors écologiques théoriques

Le modèle SIG (Système d'information géographique) utilise un algorithme qui simule des déplacements sur cette carte en additionnant les coûts et représente la somme des valeurs de cheminement. Cette analyse est théorique et ne fait que retranscrire les zones plus ou moins favorables aux déplacements des espèces.

Le résultat obtenu est très morcelé (Carte 15), et correspond bien au ressenti de terrain. La commune est constituée de plusieurs patchs plus ou moins intéressants çà et là, répartis entre des zones de bâtis et de culture. Globalement le centre de la commune est plutôt bien connecté, notamment par ses chemins et la présence d'un bocage encore conséquent. Les gros îlots bénéficient de l'effet procuré par la vallée de la Fontrouille qui s'impose comme l'axe majeur de la commune. Plus au sud le Courbas se retrouve en lien avec les Erondes via tout un réseau de petites structures paysagères favorables. Attention tout de même, car certaines connexions semblent ténues. Ces gros noyaux centraux se prolongent à l'est, des Grands Vilaine aux Jolivets. Plus au nord les Grandes

Chaumes et les Simeaux forment un ensemble un peu plus isolé, car les connexions sont fragilisées par la présence du bâti, et notamment autour du Chaignat où les récents lotissements peuvent fragiliser cette connexion.

À l'ouest, la présence du bourg induit inévitablement une coupure et isole des zones comme les prairies de Paumule. On retrouve cette problématique au nord et l'est, mais pour d'autres raisons. C'est ici une question de pratiques culturelles, même si la présence de quelques prairies et haies arrive encore à dessiner quelques connexions.

Enfin il faut noter l'absence de corridors au nord, dans les massifs forestiers. Il est vraisemblable que ces résultats soient le fait du manque de données naturalistes dans ces zones privées, mais il est logique de penser que les bois restent des corridors privilégiés pour les espèces.

Conclusion sur les continuités

Comme les cartes de synthèse de la TVB le montraient, la commune du Pêchereau possède de nombreux noyaux de biodiversité et se situe sur un axe majeur du pays qu'est la vallée de la Creuse. Nos analyses viennent conforter ces résultats, mais montrent que ce corridor est composé de plusieurs petits corridors distincts.

Globalement la commune se comporte comme un ensemble de petits noyaux plus ou moins connectés entre eux. On voit aussi se dessiner l'axe nord-sud, et comme le précisent les cartes de la TVB, il existe des points de conflit au niveau des départementales.

Le maintien des connectivités actuelles passe par un maintien des pratiques agricoles existantes dans les noyaux identifiés, une gestion durable des haies, un respect des bords de chemin et un entretien raisonné des fossés. Mais le plus important est le maintien du maillage de mares et de dépressions humides pouvant faire office de noyaux et de relais pour les espèces.

Analyse et conseils

Les différents milieux

Mares et milieux humides

Les mares et les milieux humides sont des zones d'un très grand intérêt écologique. Leur rôle dans le cycle de l'eau et leur importance vitale pour la faune et la flore en font une priorité en termes de conservation. Malheureusement, leur disparition s'accroît d'année en année, victime de l'abandon, de l'uniformisation du paysage ou de l'accroissement de la surface agricole et urbaine.

La fonctionnalité des mares dépend de plusieurs paramètres, les premiers étant la **taille** du plan d'eau et sa **profondeur**. C'est à ce niveau que s'effectuera la distinction entre une simple dépression humide, une mare et un étang.

Ensuite la **forme** va avoir un impact important, car plus elle est simple (ronde ou carré), moins la surface de berge est importante.

L'**ensoleillement** est un autre paramètre. Moins la mare prend la lumière, moins l'activité microbiologique est forte. Et cette activité est très importante pour la décomposition de la matière organique.

Par ailleurs, la **température** va aussi conditionner beaucoup de choses. Plus l'eau est chaude, moins la quantité d'oxygène dissous est grande. Et ce phénomène réduit l'activité biologique, qui va à son tour accentuer le comblement, qui conduit à la baisse de la lame d'eau et donc son échauffement. Le cycle s'emballer et accélère le comblement.

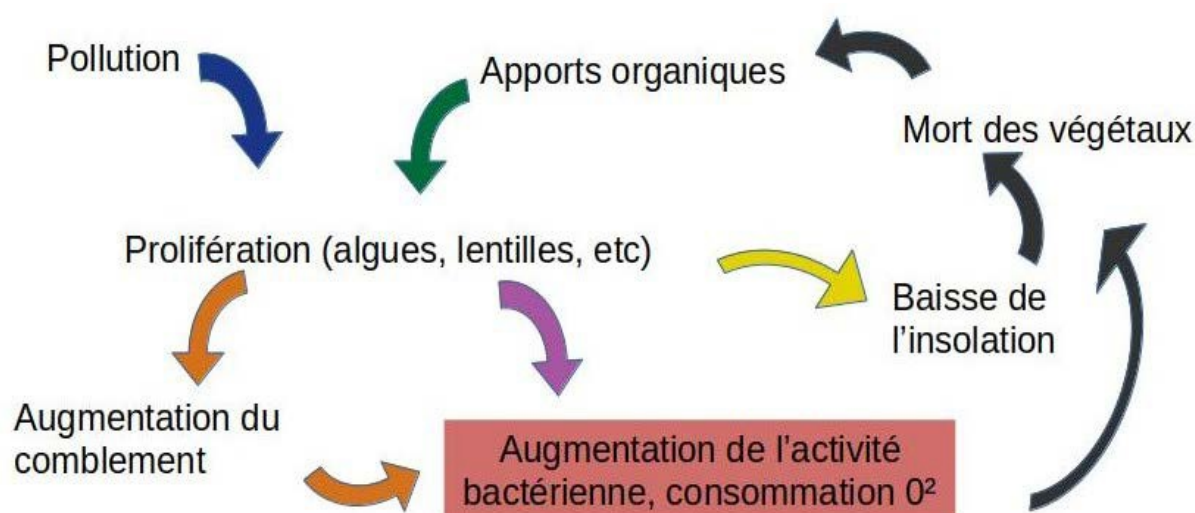


Illustration 6 : Schématisation simplifiée du cycle de l'eutrophisation d'une zone humide

Les principales menaces qui pèsent sur les mares sont les suivantes :

- **la fermeture**

De nombreuses mares sont fermées par la végétation du fait de l'abandon des pratiques agricoles ou d'un défaut d'entretien. Cela rend leur accès difficile, voire impossible. En soi cela est un gage de quiétude pour ces milieux, mais à terme cela peut avoir un effet néfaste, car irrémédiablement, la mare va se fermer par l'emprise de plus en plus forte des ligneux, notamment les Saules. La matière organique va s'accumuler dans le fond, réduisant la lame d'eau, les arbres vont faire de l'ombre, diminuant l'apport de lumière. Les micro-organismes vont progressivement être privés des apports indispensables à leur développement et l'intérêt écologique de la mare va fortement diminuer. Le cycle finit par s'emballer et plus rien ne vient contrer la matière organique qui s'accumule.

- **la pollution et le comblement**

Cette perturbation des milieux humides peut prendre diverses formes. La plus simple est la pollution par des substances dues à des ruissellements. Bien souvent ces perturbations ne sont pas intentionnelles, parfois simplement des négligences. L'autre forme de pollution, plus visible, est tout simplement le dépôt de matériaux, qu'ils soient organiques, minérales ou plastiques.

Sur la commune nous n'avons pas noté de mares polluées et le seul cas de comblement a eu lieu avant le début de notre étude au niveau des Petites Chaumes.

Il est toujours dommage de constater la disparition d'une mare, tant le rôle environnemental est important.

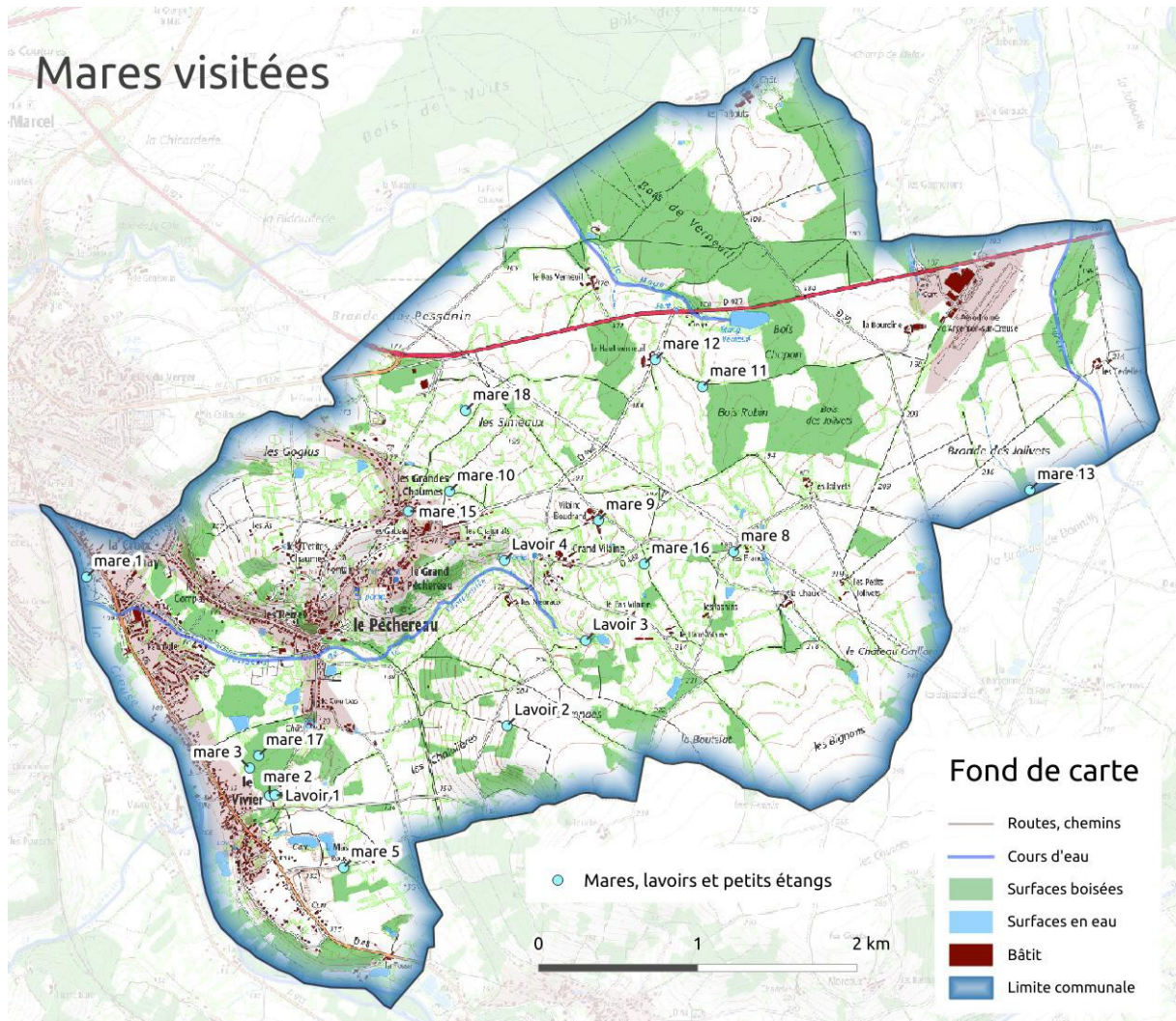
- **l'empoisonnement**

Bien que cela soit peu visible, de nombreux petits points d'eau sont victimes d'empoisonnement. À première vue cela paraît anodin, et peut même paraître évident qu'une mare contienne des poissons. Pourtant, d'un point de vue biologique cela l'est moins. En effet, les mares sont de petite taille et les poissons qui sont introduits peuvent devenir gros. On y retrouve souvent des Carpes, Gardons, Rotengles, etc. On va donc avoir rapidement un effet de surcharge. En fonction de leur régime alimentaire, la pression qu'ils vont exercer sur la faune et la flore va déséquilibrer le milieu, et dans certains cas, notamment avec les Carpes, accélérer le comblement de la mare. En effet, les poissons herbivores fouisseurs vont avoir un double effet néfaste. Ils broutent la végétation, empêchant le développement des plantes (qui servent à filtrer et oxygéner l'eau) et mettent en suspension de nombreuses particules, rendant l'eau trouble. Cela a pour conséquence de limiter l'apport en lumière et donc la photosynthèse. Ces facteurs combinés conduisent donc à l'emballement du cycle de la mare.

Inventaires des mares

Sur la commune nous avons pu inventorier seulement quelques mares, lavoirs et petits étangs. Beaucoup d'entre eux ne sont pas accessibles, privés, ou très fermés. De plus les conditions météorologiques très particulières de sécheresse des étés ont compliqué les prospections.

Les petits milieux humides de la commune et les nombreux lavoirs qui la composent semblent abriter des cortèges intéressants d'amphibiens et d'insectes.



La plupart des lavoirs de la commune sont connectés avec une source, à l'image des deux plus proches du ruisseau de la Fontrouille. Ces milieux sont froids et la température ne varie que très peu dans l'année. C'est pour cette raison qu'elle dispose d'une faible diversité, la plupart des espèces cherchant la chaleur pour favoriser leur développement.



Photo 26: Fontaine des Néreaux, déjà très basse en eau en mai 2019

Très souvent ce sont les milieux périphériques qui vont être intéressants, là où l'eau s'évacue naturellement, stagne un peu et se réchauffe. En prairie on parlera alors de mouillères et c'est là qu'on va retrouver les Sonneurs à ventre jaune par exemple.

Nous avons rencontré un cas sur la commune, du côté des Erondes le long d'un chemin (Lavoir 2 sur la Carte 16). Bien exposé, l'eau de ce « bac » a le temps de se réchauffer et l'on va trouver une plus grande diversité. Nous avons notamment observé l'Agrion nain *Ischnura pumilio*, une petite espèce dite pionnière peu commune dans le département.



Photo 27: Agrion nain, *Ischnura elegans* (photo Y. Morizet)

L'envahissement par les algues filamenteuses est un problème fréquent pour les lavoirs. Cela est parfois lié à un apport d'éléments nutritifs de type phosphates ou nitrites d'origine anthropique qui vont accélérer la croissance des algues. Dans ces milieux froids où elles sont assez peu en compétition, elles ont le champ libre pour se développer, parfois de manière explosive et soudaine. On a trouvé cette problématique sur le Lavoir de la Fontrouille par exemple.

La commune possède de nombreuses mares, bassins, petits étangs et nous pouvons les classer en deux grands groupes, ceux de zones ouvertes (mares 1, 10, 15, 16, 18) et ceux de zones fermées (Bois du Courbat mare 17).



Photo 28: Lavoir de la Fontrouille où les algues filamenteuses se développent fortement



Photo 29: Mare de Vilaine Bouchard

En zone ouverte la richesse est plus importante, et on va retrouver un cortège intéressant de libellules et d'amphibiens comme la Petite nymphe à corps de feu *Pyrrhosoma nymphula* ou les Tritons palmés et la Salamandre tachetée. Ces mares abritent aussi de nombreuses espèces de coléoptères aquatiques et de plantes.

Le seul exemple que nous avons en milieu fermé se situe dans le bois du Courbat. Ce genre de milieu humide est plus pauvre en diversité du fait du manque de lumière et donc d'une activité biologique plus faible. Souvent couplé avec un apport organique fort (feuilles) on obtient un milieu qui peut avoir tendance à se couvrir de lentille d'eau. On va tout de même y trouver quelques espèces comme les Salamandres tachetées et des insectes aquatiques.

Nous avons pu faire quelques observations sur des mares en contexte agricole (mares 11, 12 et 16, Carte 16). Toutes celles que nous avons vues semblaient assez bouleversées, avec une eau trouble. Les causes peuvent être multiples et nous ne les avons pas identifiés précisément. Dans ces milieux on retrouve principalement des espèces communes et ubiquistes comme les Grenouilles vertes et les Libellules déprimées (*Libellula depressa*).



Photo 30: Mare proche du bois Robin (n°11)

Un dernier type de milieux humide a attiré notre attention. Même s'il semble moins imposant à première vue, il n'en reste pas moins le plus riche en diversité. **Il s'agit des fossés** qui tiennent l'eau. Leur fonctionnement semble assez proche de celui des mares, même si leur vocation première est d'évacuer l'eau plutôt que de la conserver.

Les plus intéressants se trouvent au sud du bois du Courbat. Nous y avons observé un grand nombre d'espèces de libellules, dont certaines particulièrement notables comme l'**Orthetrum bleissant** *Orthetrum coerulescens* ou le **Cordulegastre annelé** *Cordulegaster boltonii*.



Photo 31: Fossé du Bois du Courbat (photo Y. Morizet)

Sur la commune on va trouver de **nombreux petits suintements**, notamment dans le bourg le long de la rue du Courbat chez les particuliers. Ce sont des résurgences, souvent maçonnées, de sources, à l'eau froide et présentant peu de richesse biologique.



Photo 32: Citerne liée à une résurgence chez un particulier, rue du Courbat (photo Y. Morizet)

À terme cette eau finit par s'écouler et elle crée des milieux intéressants, notamment quand elle traverse une prairie en la transformant localement en mouillère.

Dans le bourg, ces écoulements sont captés pour certains par des plans d'eau de loisir qui ont pris la place d'anciennes zones humides. Cela change drastiquement la composition physico-chimique de l'eau qui s'écoule, limitant fortement l'intérêt écologique de cette dernière.

Mais il est très intéressant de noter que ses suintements s'écoulaient même au plus fort de la grande canicule de 2019, témoignant d'une forte réserve en eau. C'est une richesse pour la commune, car les événements climatiques à répétition vont faire de l'eau une ressource précieuse dans les années à venir.



Photo 33: Écoulement d'un suintement chez un particulier, rue du Courbat

Conseils d'entretien

La **fermeture**, qu'elle soit physique ou abiotique, même si souvent les deux sont liés, est la principale menace qui pèse sur une mare. Il est préférable de réaliser régulièrement des petites actions d'entretiens plutôt que de devoir réaliser des restaurations lourdes, coûteuses et occasionnant un impact négatif pour la biodiversité.

Il est fortement conseillé de prendre contact avec une structure experte en environnement avant toute intervention et de veiller à la réglementation, notamment la **loi sur l'eau**.

Voici quelques **règles générales** simples :

- ➔ attention aux espèces protégées,
- ➔ privilégier les interventions douces en réalisant les travaux en plusieurs fois et/ou seulement sur une partie de la mare,
- ➔ si possible, pendant les travaux, assurer le maintien de zones refuges, à l'origine de la recolonisation végétale et animale,
- ➔ intervenir hors des périodes de reproduction des organismes : éviter le printemps et le début de l'été (jusqu'à fin-août),
- ➔ maintenir si possible des mares à des stades de comblement différents sur un même territoire. Selon leur stade d'évolution, les mares attirent des espèces différentes.

Toute intervention sur un milieu modifie de manière temporaire son équilibre. Certaines espèces végétales et animales **invasives** profitent de ce contexte pour coloniser le milieu. Il est important d'être vigilant quant à ces espèces. L'introduction de toute espèce (ex : poissons) induit des perturbations dans le fonctionnement d'un milieu. Cette pratique est **fortement déconseillée**.

Lors de l'utilisation de pelles mécaniques ou tracteurs, il est préconisé de limiter au maximum les déplacements et allers-retours aux bords de la mare : faire des tas de vases, branchages, végétation, etc. en bord de mare sans déplacer le véhicule puis s'éloigner de la mare. Ces produits seront à exporter quelques jours plus tard. Cela permettra à certaines espèces déplacées avec la vase de regagner le plan d'eau. Dans l'idéal, l'utilisation d'un engin de faible portance sera privilégiée afin de ne pas déstructurer les sols.

Gérer la végétation aquatique

Le fond d'une mare peut être recouvert par une espèce, voire plusieurs. Il faut cependant veiller à maintenir un tiers de la surface environ en eau libre. Pour cela, les plantes peuvent être déracinées en novembre - décembre sur une partie de la mare.

L'invasion par les lentilles d'eau et les algues filamenteuses

Si les lentilles d'eau et les algues sont présentes en grande quantité et plusieurs années de suite, il faut en retirer une partie en écrémant la surface de l'eau. Les laisser un ou deux jours sur les berges avant de les exporter permettra à la petite faune prise au piège de regagner l'eau. Cette opération peut être réalisée plusieurs fois dans l'année, mais préférentiellement en fin d'été.

Remarque : Un fort développement de lentilles d'eau et d'algues filamenteuses traduit généralement un apport excessif en éléments nutritifs (nitrates, phosphates) dans la mare. Il faut donc rechercher la cause de cet excès et essayer d'y remédier.

Sur la commune nous avons observé ce problème quelques fois comme dans les lavoirs et dans les fosses du bois du Courbat. Pour les lavoirs il est possible que la cause soit d'origine anthropique et pour les fosses, le manque de lumière et leur morphologie pourraient expliquer le phénomène.

Les plantes hélophytes

Les roseaux et massettes jouent un rôle important dans l'épuration de l'eau. Mais, si la mare est peu profonde, ils peuvent coloniser toute sa surface. Des problèmes de manque de lumière et d'atterrissement important surviennent alors. Pour contrôler leur développement, la solution consiste à faucher une fois tous les 2 ans en fin d'été une partie seulement de ces plantes, juste au-dessous du niveau de l'eau : c'est le **faucardage**. Cette intervention s'effectue d'octobre à décembre, tous les 1 à 3 ans selon la dynamique de colonisation.

Remarque : Le broyage est déconseillé, car il peut conduire à une dissémination des végétaux par l'intermédiaire des fragments et des graines. Les déchets verts ne doivent pas être épandus sur les berges, car cela favorise des plantes comme les chardons et les orties et accélère le comblement. Il est fortement recommandé d'exporter les végétaux coupés. Bien sûr il convient de les stocker dans un endroit approprié.

Sur la commune, nous n'avons pas observé ce problème, mais il pourrait se manifester dans le bassin situé derrière le lotissement des Pérèlles.

Gérer la végétation ligneuse

La taille et l'élagage des arbres doivent être réalisés régulièrement (tous les 2 ou 3 ans) et sur le tiers ou la moitié de la mare. Si la mare est trop envahie par les ligneux, il convient de l'éclaircir.

Éclaircir une mare ne veut pas dire supprimer tous les ligneux. Leurs racines permettent de fixer les berges abruptes qui sont sensibles à l'effondrement. Ils diversifient de plus les milieux de vie à proximité des mares et augmentent les potentialités d'accueil pour la faune. L'objectif est de maintenir un ensoleillement en dégagant au moins un tiers des berges.

Période d'intervention : Préférentiellement en période hivernale, ou à partir de la mi-septembre.

Sur la commune ce problème n'est pas véritablement présent.

Lutter contre l'envasement

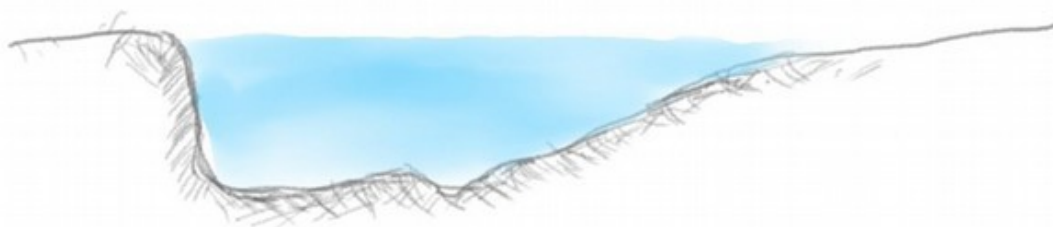
Avant de curer une mare, l'épaisseur de vase à retirer doit être évaluée. Attention à ne pas atteindre la couche imperméable !

Le curage total de la mare doit s'effectuer sur plusieurs années pour moins perturber le milieu et alléger le travail annuel. Selon la surface de la mare, cette intervention peut s'échelonner sur 2 ou 3 ans : une moitié de la mare sera curée la première année puis l'autre moitié l'année suivante, ou un tiers de la surface de la mare chaque année pendant 3 ans.

Les matériaux extraits doivent être laissés en tas quelques jours sur les berges (à 5 m au plus) afin que les petits organismes puissent rejoindre l'eau.

Il est ensuite nécessaire d'exporter les vases (au moins à 100 m) pour que les eaux de ruissellement ne les y ramènent pas et pour éviter le développement des chardons et des orties. Les vases minérales peuvent être épandues sur une épaisseur de 6 cm au maximum en guise d'amendement.

Illustration 7 : Profil de mare idéal. Une partie creuse et le reste en pente douce pour favoriser



la végétation

Lors du curage, les berges doivent être re-profilées en pentes douces (< 25 %). Pour fixer ces pentes, la végétation doit recoloniser rapidement les berges.

Laisser une petite épaisseur de vase (10 cm), véritable banque de graines, accélérera ce processus.

Période d'intervention : Période d'assez si la mare est temporaire ou automne (mi-octobre à fin décembre).

Fréquence d'intervention : Tous les 15 ou 20 ans selon le degré d'envasement de la mare

Sur la commune nous n'avons pas observé de mare rencontrant ce problème, et nous n'avons pas vu de signe qui le laisserait présager. On peut mettre à part la petite mare qui fait partie de l'ancienne carrière du bois du Courbat qui se trouve proche de la route. Cette mare est très fortement envasée, voire composée principalement de « sables mouvants ». Mais il est probable que cela soit un héritage direct lié à l'exploitation du sable. C'est un cas très particulier qui mériterait une étude appropriée.

Conseil de création ou de restauration

Créer une mare

Depuis plus d'une cinquantaine d'années, le réseau de mare ne cesse de décroître, victime d'abandon ou juste par désintérêt, car le principal usage était l'abreuvement du bétail. Pourtant les mares et les petites zones humides jouent un rôle très important dans notre environnement et pour la biodiversité.

Il est donc intéressant de créer des mares ou de les recréer quand ces dernières ont disparu.

Choix de l'emplacement de la mare

L'idéal est de trouver un terrain naturellement imperméable sur une profondeur suffisante (zone argileuse, nappe d'eau proche de la surface du sol), en zone topographiquement basse, ou une zone constamment gorgée d'eau. L'eau de pluie y ruissellera tout naturellement et remplira la mare.

L'intégration de la mare dans un réseau de mares déjà existant permettra une colonisation naturelle et rapide par la faune et la flore puis les échanges d'individus entre les différents points d'eau.

À proximité de terres cultivées, il est conseillé de maintenir ou d'installer une « zone tampon » de 2 à 10 m de large autour de la mare (bande enherbée, petite haie, etc.). La végétation fera barrage aux ruissellements et absorbera une partie des matières nutritives.

Attention ! Se demander si le creusement de la mare à un emplacement donné ne détruira pas un milieu plus intéressant localement pour la faune et la flore.

Créer une mare de plus de 1 000m² est soumise à déclaration

Attention également aux espèces protégées !

Surface de la mare et forme

Afin d'assurer le cycle de la mare, de limiter l'eutrophisation et de favoriser au mieux la biodiversité, un minimum de 50-100m² est recommandé. Plus la mare est grande, plus il est possible de créer des formes plus complexes.

Il convient d'éviter les formes simples comme les ronds ou les carrés. Des contours sinueux permettront d'augmenter la surface des berges et d'offrir un plus grand nombre d'habitats pour la biodiversité.

Berges et profondeur

Des berges en pentes douces (inférieures à 15° soit entre 20 et 25 %) sur 25 % de la mare au moins faciliteront l'implantation naturelle de ceintures de végétaux et favoriseront la faune. Si la taille du terrain n'est pas suffisante pour atténuer la pente sur la largeur de la berge, des paliers peuvent être créés avec une pente inférieure à 5 % (soit 3°) sur 2 à 3 m de large. Une berge plus abrupte peut être prévue pour diversifier les habitats.

Des profondeurs hétérogènes sont recommandées pour favoriser la biodiversité. Dans tous les cas, des zones de 1,5 à 2 m maximum de fond doivent être prévues sur 10 à 15 % de la mare pour éviter un assèchement trop rapide en été et le gel de toute l'eau en hiver.

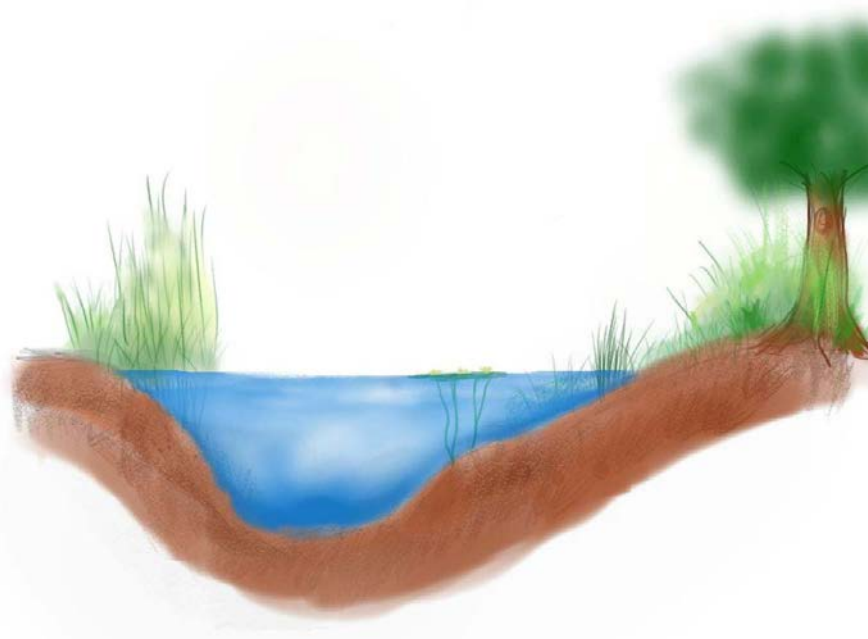


Illustration 8: Profil de mare souhaité. La partie profonde et abrupte garantit de l'eau en période sèche et la partie en pente douce permet le développement d'une végétation variée.

Sur la commune, la **création** d'une mare pourrait être envisagée sur l'une des prairies autour du château du Courbas. La plupart sont déjà humides. La commune possède de nombreux chemins suffisamment larges qui pourraient accueillir une mare. Il pourrait aussi être envisagé de restaurer la mare comblée des Petites Chaumes.

Les chemins

Lors de nos inventaires, nous avons parcouru la quasi-totalité des chemins de la commune. Cela nous a permis d'estimer leur intérêt écologique. La très grande majorité présente des intérêts manifestes, notamment grâce à leurs bas-côtés et les haies qui les bordent. La commune a su conserver un vaste réseau de chemins, parfois larges, car certains disposent de « délaissés », larges accotements qui servaient autrefois à faire pâturer les animaux. Ces petits milieux ont un fort intérêt qui reste souvent méconnu. En effet ils agissent à la fois comme des réservoirs de biodiversité et des corridors favorables à de nombreuses espèces qui peuvent y effectuer leur cycle biologique.



Photo 34: Croisée de trois chemins. Ces larges bandes enherbées sont intéressantes pour la biodiversité (photo B. Grillon)

Entretien des bords de routes

On ne peut envisager l'abandon de tout entretien des bords de routes et de chemins pour de raisons évidentes de sécurité. Même d'un point de vue botanique, la diversité de la flore en serait fortement affectée. En effet, l'évolution naturelle de la végétation conduit, sauf conditions de milieu extrêmes, à un boisement à plus ou moins long terme. Toutes les espèces liées aux milieux ouverts disparaîtraient.

Deux types d'interventions ont lieu le long des bords de routes et de chemins : celle du Département et celle de la commune. Le département entretient les voiries départementales et nationales. Leur programme est le suivant :

- en mai, la coupe de sécurité : fauche sur environ 1 mètre (largeur du rotor de faucheuse)
- en cours de saison (1 à 2 fois), la coupe de propreté : fauche sur la totalité du bas-côté
- enfin en septembre, la dernière fauche concerne toute l'emprise enherbée.



Photo 35: La gestion de cette petite route peut se limiter au premier mètre de sa bordure. La gestion du talus et du fossé peut être limitée (photo B. Grillon)

Les communes quant à elles entretiennent les voies et chemins communaux. Chaque commune effectue l'entretien des accotements en fonction de la disponibilité en personnel et des volontés locales.

Il est important d'éviter la fauche printanière précoce qui intervient souvent en pleine floraison d'un grand nombre d'espèces, notamment celles remarquables. Elle gêne la fécondation et la reproduction des plantes. Par contre, elle favorise l'expansion des espèces qui se multiplient par leur système racinaire, comme certaines graminées. Celles-ci finissent par occuper tout l'espace et éliminer les autres espèces. La fauche précoce favorise ainsi la production d'une grande masse végétale qui oblige à intervenir rapidement une seconde fois pour limiter la repousse. Cette seconde fauche est souvent fatale aux espèces les plus sensibles. Une fauche précoce et répétée affaiblit les espèces. Elle écourte la floraison, oblige la plante à consommer son énergie pour une deuxième floraison qui reste vaine. Une telle gestion fragilise d'année en année un grand nombre d'espèces, notamment les espèces remarquables. Afin de respecter l'ensemble des espèces végétales, non seulement une fauche tardive après la floraison est nécessaire, mais une fauche réalisée tous les deux ans permet de préserver les espèces bisannuelles.

Pour aller encore plus loin dans un entretien raisonné des chemins, voici quelques conseils :

Le type de sol : éviter les apports de matériau extérieur

Les apports de matériau extérieur modifient à plus ou moins long terme la composition chimique du sol et influent sur la végétation. Lors d'une réfection de route, il n'est pas rare que de gravas calcaires soient déposés de part et d'autre du bitume. De ce fait, dans les régions non calcaires, ces apports de matériau libèrent peu à peu le calcaire dans le sol. Les plantes calcifuges qui se développent exclusivement sur sol acide, ne tolèrent pas cet apport de calcaire et finissent par disparaître.

La richesse en éléments nutritifs : exporter le produit de la fauche

L'abandon sur place du produit de fauche entraîne un enrichissement du sol en matière organique, agissant comme un engrais vert. Cet enrichissement en éléments nutritifs favorise les espèces à croissance rapide, comme les graminées, au détriment des autres. À terme, elles finissent par étouffer les plantes plus sensibles et les éliminent au bout de quelques années.

La qualité de l'eau et la circulation de l'eau : exporter le produit de la fauche

L'abandon du produit de la fauche, particulièrement dans les zones humides et les milieux aquatiques, libère de l'azote dans l'eau issue du pourrissement de la végétation. La qualité nutritive de l'eau s'en trouve modifiée et favorise les espèces qui préfèrent les eaux riches en matière organique comme les roseaux, les massettes, les orties. À l'automne, au moment où l'ensemble du bas-côté et du talus est fauché, les déchets végétaux tombent massivement dans le fossé et peuvent l'obstruer en partie et modifier la circulation de l'eau.

L'alimentation en eau : réaliser un curage léger

Les fossés et mares des bords de routes sont curés une fois tous les 8-10 ans. Afin de ne pas perturber l'alimentation en eau d'une zone humide (tourbière ou prairie) d'un talus ou d'une zone

aquatique en bordure de route, il faut éviter de faire un curage profond qui d'une part élimine les plantes à rhizomes, bulbes, etc. , et d'autre part, peut abaisser le niveau d'eau qui alimente la végétation humide du talus. Un curage profond peut entraîner une modification importante de la flore et faire disparaître des espèces rares.



Photo 36: Fossé curé, secteur des Simeaux

la lumière et les conditions atmosphériques : exporter le produit de la fauche

La matière végétale laissée sur place après le passage de la faucheuse constitue un couvert qui modifie les conditions « climatiques » locales. Cette couverture végétale crée un microclimat plus humide et ombragé néfaste aux espèces liées à des conditions sèches à très sèches et ensoleillées.

Le **régime type idéal** pour une gestion écologique des bords de routes et de sentiers :

- 1) Fauche à l'automne tous les ans pour les routes, tous les 2 à 3 ans pour les chemins. Faucher un côté sur deux puis alterner d'une année sur l'autre. Quelques exceptions toutefois, pour les secteurs où les ligneux comme l'acacia, le saule, le peuplier sont particulièrement vigoureux, une fauche annuelle pourra dans ce cas être envisagée.
- 2) enlèvement des produits de fauche
- 3) pas d'apport de matériaux étrangers en cas de réfection de la route ou de remblaiement de chemin : en région calcaire, privilégier le calcaire, en région acide, les matériaux acides
- 4) préférer un curage léger des fossés
- 5) limiter ou proscrire l'utilisation des produits phytosanitaires

Résumé pour l'entretien des chemins

La commune possède de très nombreux chemins qui sont pour la plupart assez larges. Néanmoins,

il ressort de nos inventaires que leur gestion est généralement uniforme sur la totalité de leur emprise. Il est possible de l'ajuster en évoluant vers une gestion plus favorable à l'expression de la biodiversité, en limitant les interventions précoces et régulières à la bande roulante et en procédant à une seule fauche tardive pour les bordures.

Il est recommandé de porter une attention toute particulièrement aux parties les plus humides, notamment là où certains fossés deviennent des refuges pour la biodiversité. Bien souvent ils sont facilement identifiables, car une végétation spécifique s'y développe comme le long du bois du Courbat.

Entretien du bocage

Sur la commune du Pêchereau, nous avons répertorié 195 kms de haies.

Sans entretien, les haies évoluent et ont tendance à s'accroître, s'élargir et s'étoffer. Par contre, les arbres de hauts jets vieillissent et finissent par mourir. Leur renouvellement est donc très important.

L'entretien des haies est dépendant du type de haie et de sa vocation.

Principes généraux

Date d'intervention : 1er octobre au 1er mars

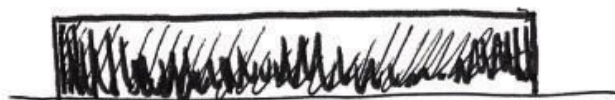
Pas d'intervention du : 1er mars au 31 juillet

Dans la mesure du possible ne pas intervenir tous les ans

- ➔ favoriser la taille en haie haute : éviter la taille sur le dessus et en biseau
- ➔ prendre soin de ne pas écorcer les troncs et ne pas éclater de grosses branches (utilisation d'outils adaptés type lamiers)
- ➔ conserver une largeur minimum d'au moins 1,5 m d'épaisseur
- ➔ Maintenir une bande enherbée et préserver le pied de haie

Les haies « basses »

Les haies basses taillées annuellement sur trois faces sont les moins intéressantes sur le plan de la biodiversité et des fonctionnalités.



Ces haies sont bien souvent dégradées à cause des passages répétés d'engins. Les arbres peuvent même avoir disparu, remplacés par de la ronce.

Pour la revitaliser, lorsque c'est possible, il convient d'arrêter de la tailler sur le sommet pour permettre le re-développement des arbres de hauts jets.

Il peut aussi être envisagé une restauration par recépage, lorsque la végétation est trop dégradée.

Les haies « hautes »

Les haies hautes témoignent des meilleures pratiques d'entretien. Mais il arrive que ces pratiques ne soient pas adaptées et qu'à terme cela entraîne un appauvrissement de la haie et son vieillissement prématuré.



Pour bien entretenir ces haies, il convient de laisser les arbres de hauts jets se développer, mais aussi à laisser monter les arbres qui **prendront la relève**. Bien souvent ces haies sont composées de vieux arbres, mais peu sont en mesure d'assurer un bon renouvellement.

Il est donc important de penser au renouvellement des arbres de hauts jets pour que la haie soit pérenne.

La strate arbustive, outre les aspects de renouvellement, doit aussi conserver une bonne densité et ne pas être trop entretenue.

- Conservation des Arbres à cavité (anciens têtards)
- Ne pas tailler sur le dessus
- L'entretien de la partie basse ne doit pas excéder 4,5m de haut
- Conserver une épaisseur d'au moins 1,5m
- Conserver des arbres pour le renouvellement
- Maintenir une bande enherbée d'au moins 1m au pied de la haie

Parcelles remarquables

La commune dispose de nombreuses parcelles communales. Parmi elles certaines possèdent un réel intérêt pour la biodiversité, du fait de leurs potentialités ou des orientations de gestions réalisées par la commune.

Prairies de Peaumule

C'est une zone à vocation de loisirs assez bien valorisée avec des chemins entretenus qui quadrillent des prairies fleuries.

Au vu de la diversité de la flore et les espèces d'insectes rencontrées, la gestion actuelle semble bien convenir. La mare au centre des prairies constitue également un milieu intéressant, elle propose différents profils permettant d'accroître son attractivité.



Photo 37: Prairie de Peaumule

Pour aller plus loin :

La mare au centre des prairies est déjà dans un très bel état. On veillera à entretenir les ligneux sur ses bords pour éviter qu'ils ne se développent trop, l'idée étant de garder des puits de lumière. La végétation basse des berges doit être laissée et on pourrait améliorer les choses en laissant une bande enherbée d'un mètre sur le pourtour.



Photo 38: Mare de la prairie de Peaumule

Enfin, un chemin longe les bords de creuse et les berges sont parsemées d'arbres. Néanmoins les déambulations peuvent occasionner des dérangements à la circulation de certaines espèces de rivières. Il pourrait être envisagé de laisser se développer de manière un peu plus importante la végétation à certains endroits pour faire des écrans de végétation.

Bois du Courbat

Ce petit massif forestier situé proche de la mairie abrite une colonie de Héron cendré, et la municipalité a pour projet d'y aménager un sentier de promenade.

Ce site est une ancienne carrière, le boisement y est encore jeune et on retrouve des traces d'exploitation avec la présence de mares.

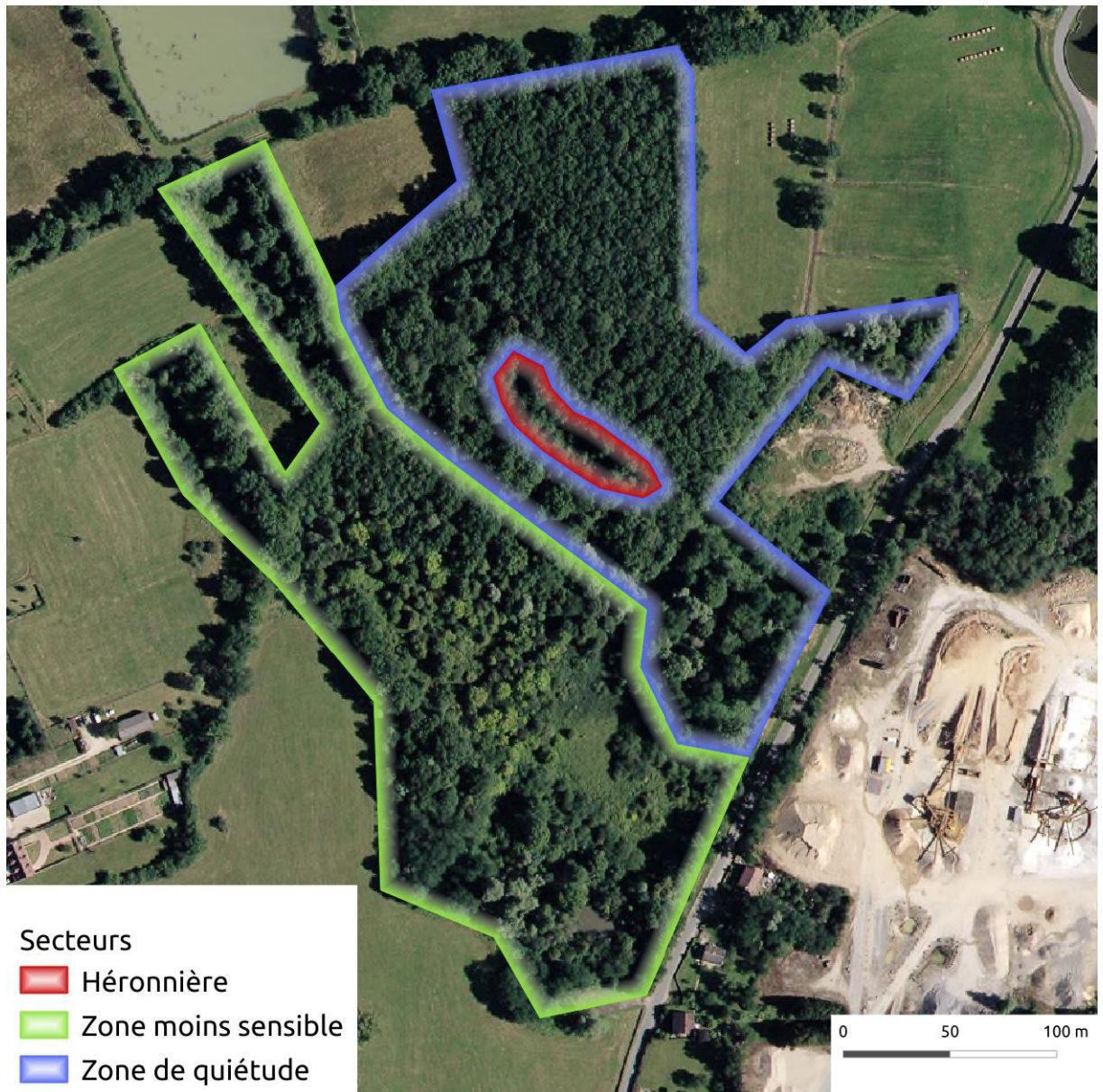
Le cortège d'espèces observées sur la périphérie et la présence ancienne du Sonneur à ventre jaune nous indiquent que le site présente un potentiel pour les espèces de milieux ouverts. Il y a fort à parier qu'elles témoignent d'un reliquat persistant d'un milieu beaucoup moins boisé.

Pour l'aménagement du sentier sur la partie nord du massif, il convient d'être attentif au dérangement pouvant être occasionné à la héronnière. Par ailleurs, les mares présentes peuvent être entretenues avec pour perspective de leur apporter de la lumière.



Photo 39: Mares issues de l'ancienne exploitation de la carrière

La partie plus au sud est constituée d'un boisement plus jeune encore, avec parfois des zones de friches. Dans ces parties, l'ouverture de petites zones peut être envisagée, en veillant à conserver un espace de quiétude autour de la héronnière. Attention tout de même à préserver les vieux arbres qui longent ces parcelles, car bien que cela ne se voit plus très bien aujourd'hui, ils formaient les haies d'autrefois et sont très intéressants pour la biodiversité.



D'une manière globale, tout aménagement de la zone doit faire l'objet d'une réflexion en amont sur les coûts et bénéfices occasionnés pour la biodiversité. Nous sommes sur une zone humide très particulière et nous n'avons fait qu'effleurer l'identification les cortèges de faunes et de flores présents.

Enfin les fossés qui bordent la prairie au sud doivent être maintenus dans cet état de « quasi-mare » en veillant à ne pas les curer et en préservant la végétation aquatique qui s'est développée.

Prairies du Courbat

La commune à la chance de disposer de ces deux prairies remarquables à côté de la mairie. Mésophiles et humides, elles accueillent une faune et une flore très diversifiée, mais les relevés botaniques semblent indiquer que les parties humides se dégradent. Les raisons peuvent être diverses, parfois contrôlables, si la cause relève d'une gestion mécanique, ou plus difficilement appréhendable si la raison provient d'un manque d'eau ou d'une évolution de sa qualité.



Photo 40: Vue des prairies du Courbas

Pour ce genre de milieu, l'idéal consiste en une gestion par fauche tardive. L'introduction d'un pâturage extensif peut aussi être une solution alternative. Attention toutefois au surpâturage.

Le vieux Pêchereau

La commune n'a pas réellement de centre bourg, elle se compose de plusieurs entités bâties. La partie la plus ancienne, le Grand Pêchereau et les Grandes Chaumes, présentent de nombreux vieux murs très intéressants du fait de la présence de nombreux interstices.



Photo 41: Un vieux mur du Grand Pêchereau

De nos jours les constructions et les réfections ne laissent plus aucun interstice et il serait intéressant pour la biodiversité (et le patrimoine bâti) de limiter les enduits trop uniformes et lisses pour conserver ces petits milieux favorables aux plantes, aux reptiles et aux insectes.

Lavoirs et sources

La commune possède de nombreuses sources et suintements donc certains sont canalisés en lavoirs.

Si en soi les sources ne sont pas très favorables à la biodiversité, l'eau qui s'en écoule va se réchauffer progressivement. En aval de ces éléments, on trouve des fossés, ruisseaux, mais surtout des mouillères. Ces zones humides sont extrêmement riches en diversité et doivent être préservées de toutes les menaces telles que la fermeture, le surpâturage, ou le drainage.

Ces mouillères vont donner tout leur potentiel aux prairies humides sur lesquelles elles se trouvent et c'est notamment dans ces zones où l'on peut trouver le rare Sonneur à ventre jaune ou le Cuivré des marais.



Photo 42: Lavoir de la Fontrouille

Pelouse de Pessanin

Cette petite parcelle de 0,3ha se situe au nord-ouest de la commune, entre la zone industrielle et la D927.

Carte 17: Pelouse de Pessanin



Il s'agit d'une pelouse comme on n'en trouve rarement dans le département et la flore qui la compose est exceptionnelle. Trois espèces sortent du lot :

- *Serapias lingua*, protégée au niveau régional
- *Spiranthes spiralis*, protégée au niveau régional et considérée comme En Danger sur la liste rouge régionale
- *Coeloglossum viride*, protégée au niveau régional, considérée comme En Danger sur la liste rouge régionale et Quasi menacé sur la liste rouge Française.

Sur ce genre de milieu, il n'y a aucune gestion à pratiquer, car les caractéristiques du sol font que la végétation reste rase. On fera tout de même attention à ne pas laisser la parcelle s'enfricher.

Au sud de cette petite parcelle, on trouve une zone un peu plus grande, qui a fait l'objet d'un décapage de sa terre végétale, jusqu'à atteindre une dalle rocheuse. Moins intéressante pour la botanique, elle n'en reste pas moins une zone semi-désertique très atypique où l'on rencontre de nombreux insectes.

Notons aussi la parcelle adjacente à la pelouse qui est en friche. Quand on regarde les photos aériennes historiques, on se rend compte qu'elle était elle aussi ouverte. C'est pourquoi sa restauration par le défrichage pourrait être une opération intéressante.



Animations et interventions

Comité de pilotage

Un Comité de pilotage composé des élus du conseil municipal et des personnes représentant les différents intérêts de la commune a été réuni à trois reprises.

- au lancement de l'étude, le 15/02/2019 afin de présenter la démarche et le déroulement de l'opération
- au milieu de l'étude le 12/02/2020, afin de restituer les résultats de la première année de prospection et d'animation et présenter le programme de la saison 2020
- à la fin de l'étude, un COPIL de restitution le 10/03/2021

Animations grand public

Le volet animation du projet a été particulièrement perturbé par la situation sanitaire due à la pandémie de la Covid 19. Nous avons prévu de nombreuses animations pour le « grand public ». Le contexte sanitaire et les restrictions de regroupement du public nous ont conduit à annuler certaines manifestations et limiter l'accès aux sorties extérieures à 6 personnes.

Animations 2020

- **Oiseaux nocturnes** : samedi 15 février
- **Papillons et prairies** : mercredi 10 juin
- **Orthoptères de nos campagnes** : mercredi 22 juillet
- **Nuit de la Chauve souris** : vendredi 28 août *annulée*

Animation 2021

Installation de l'exposition « **J'accueille la biodiversité chez moi** » dans la mairie du 1^{er} septembre au 16 octobre – visites guidées et animations

Animations scolaires

À cause de la pandémie de COVID nous n'avons pas pu intervenir dans l'école en 2020. C'est pour cela que les animations ont été repoussées en 2021, elles ont eu lieu les 28 et 31 mai 2021 avec les classes de CM1 et CM2 sur le thème de la « *Découverte des insectes et oiseaux des prairies* »



Compte tenu du succès rencontrés par ces animations, la perspective d'une suite est envisagée pour l'année scolaire 2021/2022

Conclusion

La commune du Pêchereau se situe à la charnière de la trame écologique locale. Positionnée le long de l'axe formé par la Creuse, elle apparaît comme un élément connectant le Boischaut Sud au reste du département plus au nord. Son réseau bocager, malgré des discontinuités reste significatif et permet d'opérer cette jonction, soutenu notamment par quelques massifs boisés et un important réseau de prairies. Cet « effet lisière » contribue très probablement à la richesse du patrimoine naturel présent sur le territoire. La « mosaïque » de milieux joue également un rôle important, car effectivement la commune surprend par son hétérogénéité, tant en milieux, en cultures, qu'en éléments bâtis. Le tissu urbain est lâche, mais son emprise reste importante. Les parties les plus anciennes gardent un caractère attractif pour la faune et la flore, mais une certaine pression d'urbanisation existe et peut, à terme, menacer cet équilibre fragile. Cette diversité constitue bien sûr une richesse, tant sur le plan écologique, patrimonial que paysager. Les nombreux chemins qui jalonnent la commune offrent un accès privilégié au bocage, aux prairies de fauche et aux zones humides.

Comme toutes les communes, le Pêchereau doit faire face aux enjeux qui se profilent et dès aujourd'hui réfléchir à son avenir. L'impact de l'évolution climatique sur la ressource et la qualité de l'eau, de ses zones humides et de l'ensemble de la flore et faune présente sur son territoire, constitue une menace difficile à appréhender, qui pèse sur l'environnement. Il est important d'agir en s'emparant de ses problématiques et en raisonnant sur le long terme.

En effet si la commune dispose d'un maillage bocager de bonne qualité, elle doit être attentive, car localement ce dernier est parfois menacé, quand il n'a pas déjà disparu. Le maillage bocager constitue actuellement un levier important pour lutter contre le réchauffement climatique, limiter l'érosion des sols et garantir la protection de la ressource quantitative et qualitative de l'eau. Et replanter une haie là où quelques heures seulement ont suffi à la détruire peut demander des dizaines d'années avant d'offrir à nouveau un paysage bocager et le cortège d'espèces qui y est associé.

De même, la préservation et la restauration des zones humides et des mares, milieux indispensables pour préserver la ressource en eau et des refuges importants pour la biodiversité, doit retenir toute l'attention de la commune.

La commune du Pêchereau dispose d'une belle diversité de milieux et d'espèces. Ce patrimoine essentiel qui contribue à la richesse du territoire repose toutefois sur des équilibres fragiles, et dans un contexte de mutations climatiques et d'effondrement de la biodiversité il devra recueillir toute l'attention de la commune dans les modes de gestion et ses projets d'aménagement.

Toutes les données réalisées pendant l'étude, mais aussi toutes celles réalisées par des bénévoles avant et après sont disponibles sur notre base de données en ligne : **obsindre.fr**

Pour ce faire, rendez-vous sur l'onglet *bilan*, cliquer sur la *commune* dans la carte. Puis vous aurez la possibilité de voir la *liste des espèces*. Ensuite libre à vous de cliquer sur les espèces qui vous intéressent pour accéder à leurs fiches détaillées et illustrées.

Toutes les données récoltées ont été automatiquement envoyées sur la plateforme de regroupement du SINP local gérée par la DREAL Centre-Val-de-Loire.

Bilan des connaissances

Connaissances / Observations / Evolution des données

Nombre d'espèces par commune

Commune de LE PECHEREAU

Voir la liste des espèces de LE PECHEREAU - Nouvelles espèces de LE PECHEREAU

Le bilan a été mis à jour, il y a : 3 heure(s) et 6 minute(s). Vous pouvez forcer sa mise à jour en cliquant ici

Légende

< 233
233 - 607
607 - 980
980 - 1 353
1 353 - 1 726
1 726 - 2 100
> 2 100

Choix de la carte

- Carte communale
- Carte Lambert93 10x10 km
- Carte Lambert93 5x5 km
- Carte Lambert93 1x1 km

Commune de LE PECHEREAU - Répartition des espèces

- Plantes
- Poissons
- Reptiles
- Autres insectes
- Coléoptères
- Hémiptères
- Libellules
- Mammifères
- Mollusques
- Oiseaux
- Orthoptères
- Papillons

