

Contribution de Nature Midi-Pyrénées







14 rue de Tivoli 31 000 Toulouse



contact@naturemp.org



05 34 31 97 90



www.naturemp.org

Avec le soutien, et en partenariat avec :









Coordination : Nature Midi-Pyrénées

Rédaction : Nature Midi-Pyrénées, Commune de Sainte-Foy-de-Peyrolières Crédits photos : Benoît Bousquet, Romain Baghi, Jérome Calas, Régis Mathon, Mathieu Menand, Xavier Pessey, Benjamin Piccini, Roxane Raynal, Jean-Paul Tonnelier

SOMMAIRE

Partie 1 – Le programme « ABC » et le partenariat à Sainte-Foy-de-Peyrol	i ères 5
1. Les objectifs concrets du programme "ABC"	6
2. Quels moyens financiers	6
3. Le partenariat sur la commune	7
Partie 2 – Présentation de la commune	8
1. Le territoire de Sainte-Foy-de-Peyrolières	9
1.1. La géologie	9
1.2. La topographie de la commune	9
1.3. Le réseau hydrographique	10
1.4 L'occupation des sols	11
1.5. Le bâti	11
2. La population et la vie économique de la commune	11
3. Les zonages et documents de planification	12
3. 1. Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et flori	stique12
3. 2. Inventaire des zones humides de Haute-Garonne	13
3. 3. Documents d'urbanisme	13
4. Les engagements de la commune en faveur de la biodiversité	14
Partie 3 – Méthodologie	15
1. Etat des lieux des connaissances de la commune	16
2. Inventaires faunistiques et floristiques	
2. 1. Déroulement des inventaires	
2. 2. Analyse des résultats	
Partie 4 – Etat des lieux de la biodiversité et propositions d'actions	20
1. Aperçu général	21
2. Analyse des résultats	22
2. 1. Bilan sur les données	22
2. 2. Analyse faune, flore et milieux naturels	23
2. 3. Enjeux et préconisations	
2. 3. 1. Enjeux de préservation	42
2. 3. 2. Préconisations	45

3. Fiches biodiversité et actions		
Pl	ans d'eau et leurs bordures végétalisées	48
Pr	airies (mésophiles et hygrophiles)	49
Fo	ourrés arbustifs, friches et landes	50
Во	ois (feuillus, conifères et mixtes)	51
С	ultures et verger	52
Po	arcs, jardins et bâti	53
М	ares et fossés	54
Co	ours d'eau et ripisylve	55
	des espèces végétales recensées	
	des espèces de reptiles et d'amphibiens recensées	
Annexe 3 : liste	des espèces d'oiseaux recensées	73
Annexe 4 : liste	des espèces d'arthropodes recensées	77
Annexe 5 : liste	des espèces de mammifères recensées	82
Annexe 6 : Nom	bre d'espèces recensées par groupe taxonomique	83
Annexe 7 : Surf	aces des grands types de milieux recensés	84



PARTIE 1

Le programme « ABC » et le partenariat à Sainte-Foy-de-Peyrolières





Partie 1 – Le programme « ABC » et le partenariat à Sainte-Foy-de-Peyrolières

1. Les objectifs concrets du programme "ABC"

Le Ministère de l'Ecologie, de la maîtrise de l'énergie et du développement durable, a mis en place en 2010 le programme Atlas de Biodiversité Communale (ABC), visant à créer un dialogue entre élus, scientifiques, gestionnaires et habitants au sujet de la prise en compte de la biodiversité dans l'aménagement du territoire et dans les politiques publiques.

L'objectif principal de l'atlas est de fournir un outil d'aide à la décision pour les communes afin de préserver et de valoriser leur patrimoine naturel. Pour cela, est réalisé un état des lieux le plus complet possible et synthétique des connaissances sur la flore, la faune et les milieux naturels de la commune. À partir de l'analyse des observations faites, des enjeux de préservation et de gestion sont identifiés et des mesures adaptées sont proposées. Ces résultats sont présentés à l'ensemble des acteurs (élus, équipes techniques municipales, habitants, ...) afin de favoriser leur compréhension et leur appropriation des enjeux « biodiversité » du territoire. En effet, l'implication de tous les acteurs est nécessaire pour améliorer la gestion des espaces publics et privés de la commune.



Enfin, l'ABC est l'occasion de sensibiliser et d'informer le grand public, les scolaires et les élus à la richesse du patrimoine naturel de leur commune pour une meilleure appropriation du territoire. Cet objectif peut être éventuellement appuyé par la réalisation d'inventaires participatifs.

2. Quels moyens financiers?

Le coût moyen d'un ABC est actuellement estimé entre 15 000 et 35 000 euros. Ce coût varie selon plusieurs critères comme la surface de la commune, ou encore le degré d'exhaustivité demandé pour les inventaires.

Différentes sources de financements existent. Généralement, il est conseillé de rechercher plusieurs financeurs pour atteindre le budget nécessaire à la réalisation d'un ABC. La première démarche consiste à répondre à « l'appel à manifestation d'intérêt » du ministère en charge de l'Écologie afin de s'engager à réaliser un ABC et de respecter la démarche du guide national.

Les partenaires financiers à rechercher peuvent être la commune qui souhaite réaliser l'ABC, l'intercommunalité de la commune, les conseils régionaux, le Fonds de Dotation pour la Biodiversité (FDB), avant 2017, qui fonctionnait par appel à candidature pour les communes déjà retenues par l'appel du ministère en charge de l'Écologie, les entreprises et/ou acteurs locaux, ...

A Sainte-Foy-de-Peyrolières, le budget de la réalisation de l'ABC est de l'ordre de 17 000€, dont 4000€ d'autofinancement de la part de la commune. Nature Midi-Pyrénées participe également au financement sur fonds propres (investissement bénévole). Le budget a également bénéficié d'une réserve parlementaire.

3. Le partenariat sur la commune

Sainte-Foy-de-Peyrolières est un village bénéficiant d'un environnement privilégié à quelques dizaines de kilomètres de la grande agglomération toulousaine. La préservation de la faune et flore est un élément indispensable au développement raisonné du village. De nombreux citoyens sont sensibilisés sur le sujet, ces connaissances doivent être partagées par l'ensemble de la population.

L'association Nature Midi-Pyrénées est une association naturaliste régionale (<u>www.naturemp.org</u>), forte de plus de 700 adhérents et d'une équipe d'une vingtaine de salariés, engagée dans la protection de la nature et la sensibilisation de tous les publics à sa découverte et sa préservation.

Dans un souci commun d'amélioration de la connaissance et de la gestion du patrimoine naturel, de la sensibilisation et de l'information des habitants, la commune de Sainte-Foy-de-Peyrolières et l'association Nature Midi-Pyrénées se sont rapprochées pour promouvoir la valorisation du patrimoine naturel. Cela s'est concrétisé par la signature d'une convention de partenariat, dont les actions se dérouleront du 1^{er} avril 2016 au 31 mars 2018.

Dans le cadre de ce partenariat, la commune s'engage à intégrer les résultats de l'ABC dans le futur PLU, notamment en vue du respect du Grenelle II (SRCE), et d'aménager de nouvelles liaisons douces, intégrant la problématique de corridors écologiques (vergers, haies, ...). Nature Midi-Pyrénées est chargée de la réalisation de l'ABC, de le faire vivre et de mener des actions de sensibilisation des élus et de tous les publics à la préservation de la biodiversité, ainsi que de mettre en place des actions d'éducation à l'environnement et de porter à connaissance. La commune accueille deux écoles, maternelle et élémentaire, environ 270 élèves. Ce projet s'intégrera parfaitement au cursus des écoliers, toujours intéressés par ce type de projet, concret et accessible à tous. Il est prévu également de mettre à contribution le centre de loisirs (ALAE), dans le cadre des activités extra scolaires.

Ce partenariat s'inscrit :

- dans le cadre de la mise en œuvre de la politique municipale en matière d'environnement
- dans le cadre des missions d'inventaire du patrimoine naturel, de conseil en gestion d'espaces naturels, d'information et d'éducation à l'environnement et à la protection de la nature.



PARTIE 2Présentation de la commune



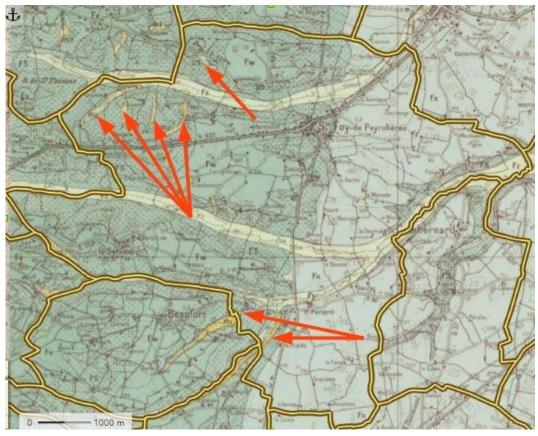


Partie 2 – Présentation de la commune

1. Le territoire de Sainte-Foy-de-Peyrolières

1.1. La géologie

Elle est assez homogène, la majeure partie de la surface de la commune étant constituée d'alluvions récents déposés par la Garonne ou plus récemment par les divers ruisseaux. Ces alluvions fluviaux sont à l'origine de la nette dominante acide des sols. Quelques affleurements marneux (flèches rouges sur la carte) se rencontrent, essentiellement dans la zone de haute terrasse avec des caractéristiques pédologiques différentes des milieux alentours. Le caractère moins acide permet en effet la présence de plantes non ou peu présentes ailleurs sur la commune.



Carte géologique de la commune : Source : IGN (via geoportail.fr)

1.2. La topographie de la commune

D'une superficie de 3802 ha, la commune est située en bordure occidentale de la plaine de Garonne, à la limite des terrasses les plus anciennes. Elle est traversée sur un axe Sud / Nord par le talus qui délimite, à l'est, la zone de terrasse moyenne, généralement plane avec quelques échancrures liées aux ruisseaux, de la haute terrasse, à l'ouest, zone de relief modéré de collines et vallées peu

marquées. Nous verrons que cette dichotomie a une forte influence sur les milieux naturels rencontrés, notamment du fait d'une utilisation des sols bien différenciée entre ces deux secteurs.

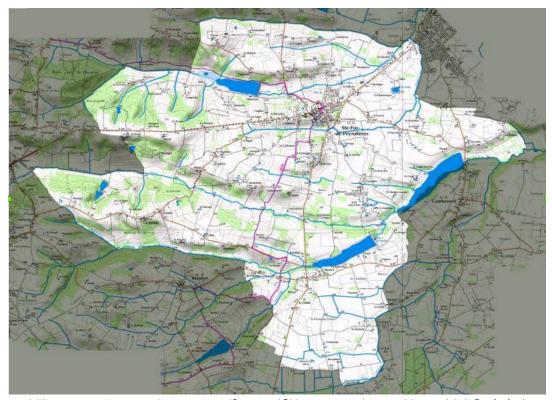
1.3. Le réseau hydrographique

La commune ne possède pas de grande rivière mais des ruisseaux d'orientation ouest-est, eux-mêmes alimentés par des rus de plus faible capacité drainant les versants. Du nord au sud, on rencontre : le ruisseau de Bajoly, la Galage, le Trujol, le ruisseau des Secs, la Saudrune et l'Espérès, la Saudrune étant le plus important. Tous ces ruisseaux connaissent un assec régulier en été mais les plus importants conservent généralement des vasques en eau tout l'été.

Trois grandes retenues, une sur la Galage et deux sur la Saudrune, constituent des milieux bien particuliers, et jouent un rôle majeur sur l'hydrologie des deux ruisseaux en aval.

De nombreuses mares, fossés, bassins ou petits étangs parsèment le territoire communal. Ils possèdent des caractéristiques physiques et biologiques très hétérogènes en fonction de leur configuration, utilisation, ou situation dans le paysage.

Tous ces éléments, à des degrés divers en fonction de leur potentiel biologique participent à la dimension aquatique de la biodiversité, mais leurs abords immédiats sont également le support d'habitats terrestres de grand intérêt écologique, comme les prairies humides, ou les boisements de rives.



Milieux aquatiques sur la commune (Source : IGN ; cartographie par Nature Midi-Pyrénées)

1.4 L'occupation des sols

Dans un contexte rural prononcé, l'occupation des sols, guidée essentiellement par l'activité agricole, joue un rôle prépondérant dans la répartition des différents habitats naturels et semi-naturels. D'une manière schématique, les secteurs est et sud, plus plats et donc plus facilement cultivables, sont occupés par des grandes cultures, enserrant ça et là des parcelles en herbe vouées à l'élevage, ou de rares friches. La zone collinaire à l'ouest est un paysage en mosaïque, où boisements, prairies et cultures se répartissent équitablement le territoire. Entre les deux, une zone intermédiaire, dominée par les cultures labourées, inclus une part significative d'espaces semi-naturels (bois, prairies, fourrés), ce secteur se prolonge vers l'ouest dans la plaine par les corridors des ruisseaux des Secs et de la Saudrune. Enfin, le bourg et ses abord proches, délimite un dernier secteur spécifique, limité en surface.

1.5. Le bâti

Il se concentre logiquement au sein ou autour du bourg-centre, et à un degré moindre, au niveau des deux hameaux : la Salvetat et le Parayre. De nombreuses fermes parsèment le territoire communal, isolées, ou regroupés en petits noyaux. Un élément original est constitué par l'entreprise Ruggieri-Lacroix, composées de bâtiments de petites dimensions implantées dans l'espace rural. Globalement le bâti est concentré autour des noyaux existants et ne mite pas fortement le paysage. Les voies de communication sont peu larges et d'une fréquentation modérée, ce qui limite leur impact sur la fragmentation du paysage.

2. La population et la vie économique de la commune

Sainte-Foy-de-Peyrolières se trouve à 30 kilomètres au sud-ouest de Toulouse. Avec ses 2060 habitants, la commune s'étend sur 3802 hectares et compte deux hameaux importants, Le Parayre et La Salvetat. Elle est adhérente de la Communauté de Communes du Savès, qui a pour vocation première un aménagement du territoire urbain et rural cohérent, afin de fournir aux populations les meilleurs services possibles.

La commune de Sainte-Foy-de-Peyrolières, bien que tenant à son étiquette «rurale», regroupe près de 70 artisans et commerçants dont une entreprise majeure la Société Lacroix Tous Artifices, ainsi qu'une entreprise utilisant les nouvelles technologies, EVOL Electric, spécialisée dans les vélos électriques et développant une gamme destinée aux personnes à mobilité réduite. De très nombreuses associations oeuvrent pour offrir aux Foyens des activités diverses, culturelles, sportives et de loisirs (source : site Internet de la Communauté de Communes du Savès).

La croissance démographique de la commune est régulière et relativement modérée en regard de la démographie de la région toulousaine comme en témoignent les récents recensements :

- 1975 : 832 habitants

- 1982 : 1074 - 1990 : 1221 - 1999 : 1436 - 2006 : 1850

- 2018: env. 2100

Après une augmentation sensible au début des années 2000, la hausse s'est nettement ralentie, en raison de la baisse des constructions de logements neufs.

3. Les zonages et documents de planification

3. 1. Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique

L'inventaire des Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) est réalisé sous la responsabilité du Ministère chargé de l'environnement et sous la responsabilité scientifique du Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN). Il est mis en œuvre dans chaque région par les Directions Régionales de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement (DREAL). Les ZNIEFF sont des territoires abritant des espèces ou des habitats naturels patrimoniaux remarquables, par leur rareté ou les menaces qui pèsent sur eux.

Sainte-Foy-de-Peyrolières accueille la ZNIEFF Étangs de Cambernard et de Parayré (n°730030371"), à cheval sur le territoire de la commune et de celle de Cambernard). Elle délimite le territoire de nidification et d'alimentation régulière d'une colonie multispécifique de hérons. Elle englobe les étangs de Cambernard et du Parayré ainsi que la bande boisée riveraine de la Saudrune qui les relie. Cette colonie abrite principalement le héron cendré, mais certaines années, le Bihoreau gris et le très rare héron pourpré s'y sont certainement reproduits.

Remarque:

Le premier inventaire ZNIEFF avait désigné la ZNIEFF du "Bois de Saint-Thomas" qui s'étendait en partie sur la commune. Cependant, celle-ci n'avait pas été retenue lors de la modernisation des ZNIEFF en raison du manque de données déterminantes sur ce site. Ce site, par ailleurs mentionné dans le PLU, n'est donc plus d'actualité. Cependant, les inventaires réalisés depuis, notamment dans le cadre de l'Atlas de la Biodiversité Communale, ont permis de réunir des données qui pourraient permettre de proposer à nouveau un classement de ce bois lors d'une éventuelle actualisation de l'inventaire ZNIEFF.

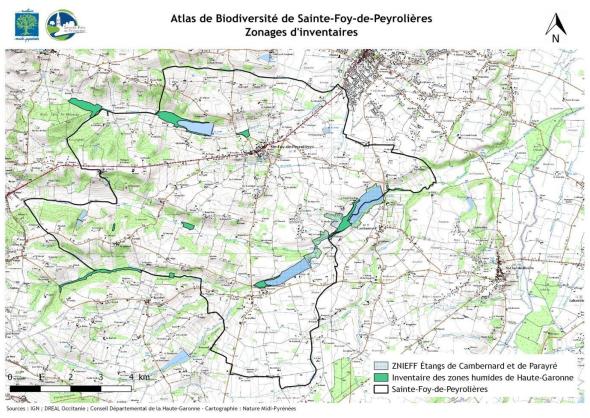
¹Calas Jérôme (Nature Midi-Pyrénées), .- 730030371, Étangs de Cambernard et de Parayré. - INPN, SPN-MNHN Paris, 7P. https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/730030371.pdf

3. 2. Inventaire des zones humides de Haute-Garonne

L'inventaire des zones humides de la Haute-Garonne a été réalisé de 2014 à 2016 par le bureau d'étude Ecotone et l'association Nature Midi-Pyrénées, sous maîtrise d'ouvrage du Conseil Départemental 31. Il permet un porter à connaissances pour l'ensemble des porteurs de projets territoriaux et d'aménagement.

Il a permis de recenser 11 **zones humides** sur le territoire de la commune (voir carte ci-après).

L'ensemble des informations et des données de l'inventaire des zones humides est disponible via ce lien : https://www.haute-garonne.fr/les-zones-humides



Carte des zones d'inventaires sur la commune

3. 3. Documents d'urbanisme

Le PLU de Sainte-Foy-de-Peyrolières a été approuvé le 24 juin 2014. Deux modifications ont été approuvées par délibération du 26 janvier 2016 et du 21 mars 2017.

Lors de la rédaction de ce rapport, la commune était en phase de révision, lié à des projets municipaux (nouvelle école, bâtiments des services techniques) La commune dépend du SCOT Sud Toulousain exécutoire depuis le 6 janvier 2013.

4. Les engagements de la commune en faveur de la biodiversité

Accompagnée du bureau d'étude "Territori", la commune s'est lancée dans un plan "zéro-phyto" consistant à bannir l'utilisation des produits chimiques et à la mise en place de la gestion différenciée pour ses espaces verts.

La commune mène également une réflexion sur l'aménagement de liaisons douces (sentiers pédestres et pistes cyclables) à l'échelle de son vaste territoire.

Enfin, dans le cadre de l'appel à initiatives en faveur de la biodiversité de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne, la commune de Sainte-Foy-de-Peyrolières et l'association Arbres et Paysages d'Autan ont organisé un chantier participatif de plantation d'une haie champêtre autour du nouveau stade de sport de plein air et du city-stade. Elle a en projet la plantation de 400 arbres sur une bande terrain récemment acquise pour créer un chemin piétonnier reliant le cimetière à l'éalise du hameau du Parayré.



Chantier participatif en faveur de la biodiversité Plantation d'une haie champêtre Dimanche 10 décembre 2017 Stade municipal dès 10h SAINTE-FOY-DE-PEYROLIERES



- Protège des aléas du climat,
- Protège la ressource en eau Evite l'érosion des sols
- Favorise la biodiversité Améliore nos paysages

Planter une haie, c'est préserver et respecter la nature.

Arbres et Paysages d'Autan Tél. 05 34 66 42 13 - apa31@free.fr

Mairie de Sainte-Foy mairie@sainte-foy-de-peyrolieres.fr



La Municipalité de Sainte-Foy En partenariat avec Arbres et Paysages d'Autan

Venez participer en famille ou entre amis à la plantation de 400 arbres et arbustes

10h - Accueil convivial 10h30 - Début du chantier Stand d'information et exposition « Le rôle des haies pour la biodiversité » Fin du chantier à 14h

A prévoir : bottes, pelles, bêches, arrosoir, gants.

Avec le soutien financier













Invitation à participer au chantier de plantation



PARTIE 3 Méthodologie





Partie 3 – Méthodologie

Afin de mieux connaître la biodiversité de la commune et de définir les enjeux, l'approche a été faite en deux temps :

- état des lieux des connaissances de la commune : travail de cartographie à partir des photographies aériennes, synthèse de toutes les informations disponibles (données d'espèces et de milieux)
- inventaires faunistiques et floristiques : réalisé sur la période de l'année favorable à la détection des espèces animales et végétales du territoire. La carte des enjeux écologiques est alors affinée en fonction de toutes les informations complémentaires récoltées et des préconisations générales sont définies.

1. Etat des lieux des connaissances de la commune

Ce travail a pour objectif de repérer et comprendre le fonctionnement du territoire, son occupation et de définir les secteurs propices d'une part à l'installation d'espèces (zones « réservoirs ») et d'autre part les zones assurant des fonctionnalités remarquables (zones « corridors », zones « tampons »). En effet, au-delà du strict intérêt lié à la présence de telle ou telle espèce, il convient de prendre en compte des problématiques plus globales liées notamment au déplacement des espèces et aux connectivités nécessaires entre les divers milieux.

Cette analyse s'appuie sur une connaissance globale des espèces et de leur écologie. Ainsi, d'après une photographie aérienne récente, il devient possible de repérer des secteurs à fort potentiels mais également d'identifier les divers éléments du paysage qui peuvent jouer un rôle pour la circulation des espèces (linéaires de haies, boisements en bord de cours d'eau mais aussi réseau de mares, jardins privatifs, voie ferrée, etc.).

Cette étape va permettre de cibler certains secteurs à visiter en priorité car représentant un potentiel fort d'accueil d'espèces remarquables

2. Inventaires faunistiques et floristiques

Les inventaires de terrain permettent d'une part d'améliorer les connaissances sur les espèces, leurs habitats, et les éléments du paysages en tant qu'entités fonctionnelles, et de vérifier ou d'affiner certaines informations qui ne pourraient être déterminées sur photographies aériennes.

Une grande partie du travail est faite sur le terrain afin de contacter le maximum d'espèces. Cela nécessite une approche pluri disciplinaire complexe (connaissance des divers groupes d'espèces, faune et flore) et une temporalité particulière (liée au mode de vie et à la phénologie des diverses espèces. Ainsi, certaines espèces ne pourront être détectées que sur des périodes très courtes en début de printemps, d'autres ne seront présentes que plus tard dans l'année, etc. Un inventaire le plus exhaustif possible s'étale sur l'ensemble de l'année avec une activité plus forte entre mars et septembre.

2.1. Déroulement des inventoires

Les inventaires sur la commune de Sainte-Foy-de-Peyrolières ont été menés essentiellement par les bénévoles naturalistes de l'association. L'apport de certains habitants a permis d'obtenir des informations complémentaires. Les prospections se sont déroulées de mars à octobre et ont porté sur les groupes suivants :

- reptiles
- amphibiens
- oiseaux
- plantes
- insectes (presque exclusivement les papillons de jour, les libellules et les orthoptères (=sauterelles et criquets)
- mammifères

Pour l'ensemble des groupes, les recherches se sont faites de façon non sélective de manière à contacter un maximum d'espèce. On notera cependant qu'une vigilance plus particulière aura été apportée à la recherche de certains indices précisant la présence des espèces animales sur la commune afin de savoir s'il s'agissait de passage ou d'une installation/reproduction sur le territoire communal.



C'est le cas notamment pour les oiseaux qui peuvent se déplacer sur de grandes distances.

Les prospections s'organisent en visite de terrain, à un ou plusieurs bénévoles. Ces visites s'orientent sur des secteurs parcourus le plus finement possible.

Selon les groupes d'espèces, les inventaires se basent sur des contacts directs (visuels, sonores) ou indirects : indices de présence (traces, empreintes, relief de repas, gîtes/nids, etc.). Certaines espèces ne peuvent ainsi être contactées qu'indirectement et certaines autres nécessitent des protocoles d'inventaires plus lourds à mettre en œuvre (voir « résultats »).

Selon les groupes, voici les indices qui ont pu être recherchés :

- reptiles : contacts visuels, indices de présence (mues)
- amphibiens : contacts visuels et sonores (chant), indices de présence (pontes)
- plantes : contacts visuels
- oiseaux : contacts visuels et sonores (chants, cris), indice de présence (nids vides, reliefs de repas)

- insectes : contacts visuels (avec ou sans capture au filet) et sonores (chants des orthoptères)
- mammifères : indices de présence (empreintes, traces, fèces, reliefs de repas), contact visuel, récolte de pelotes de réjection de chouette effraie, pose d'appareils photo automatiques.

Entre 2016 et 2017, 51 journées de prospection (de 3 à 7 heures en moyenne) ont été effectuées dans le cadre de l'ABC. Au total 23 personnes ont participé à ces inventaires.

2. 2. Analyse des résultats

Les résultats font l'objet d'une analyse partielle en cours de saison afin d'orienter éventuellement les prospections (recherche d'espèces particulières sur milieux très favorables identifiés, précision du statut de certaines espèces ...). L'analyse des enjeux a été réalisée en évaluant la patrimonialité de chaque espèce de flore et des milieux, de chaque espèce de faune et de leur habitat préférentiel, en tenant compte des fonctionnalités écologiques.

Chaque espèce connue sur la commune est associée à un degré d'intérêt écologique et patrimonial, « faible », « moyen », « fort » ou « très fort », très fortement lié au territoire d'étude. Par exemple, une même espèce n'aura pas le même intérêt relatif en plaine garonnaise et dans les piémonts pyrénéens. Le degré d'intérêt écologique est déterminé à dire d'expert par les spécialistes de chaque domaine d'étude de Nature Midi-Pyrénées, en analysant les critères suivants :

- répartition locale et abondance de l'espèce dans le contexte éco-paysager du territoire ;
- tendance démographique globale des populations de l'espèce ;
- capacité d'adaptation de l'espèce à un changement du milieu ;
- sensibilité de l'espèce à la fragmentation du paysage (capacité de déplacement et de colonisation de nouveaux espaces);
- responsabilité conservatoire du territoire par rapport à l'espèce ;
- statut patrimonial local ou national de l'espèce (espèces protégées nationales, régionales ou départementales, listes rouges, espèces déterminantes de ZNIEFF...) :
- utilisation du milieu par l'espèce (principalement utilisé pour les oiseaux et les chiroptères), ...

Certains critères peuvent être plus ou moins utilisés suivant les domaines d'études. Par exemple, le caractère protégé d'une espèce de reptiles ne rentrera pas en compte de la définition de son degré d'intérêt écologique, tous les reptiles de France étant protégés. A l'inverse, très peu d'arthropodes sont protégés, ce critère prend alors dans ce cas une importance cruciale.

Lorsqu'une espèce (ou une donnée précise) présente un intérêt patrimonial incontournable et qu'il apparaît nécessaire de la faire apparaître, cela sera

notifié sur la carte des enjeux écologiques. Par exemple, le site de nidification identifié d'un oiseau rare, la station d'une plante rare et/ou protégée très localisée dans les environs

NB : seules les données immédiatement mobilisable (c'est à dire celles de BazNat et celles de l'Observatoire de la Biodiversité de Midi-Pyrénées) sont prises en compte.

En fonction des observations de terrain réalisées, plusieurs cartographies sont produites :

- une carte des milieux naturels et semi-naturels,
- une carte des zones à enjeux écologique globaux et des préconisations générales : ils sont indiqués par un code couleur **qui indique un intérêt écologique et leur type**. En plus des zones surfaciques et linéaires, les **enjeux écologiques ponctuels incontournables** sont figurés sur la carte. Ceux-ci reflètent des points d'intérêts sur lesquels il est nécessaire d'apporter une attention conservatoire particulière.

L'analyse est développé au travers de fiches actions par secteur, voire par habitat pour les habitats jugés prioritaires



PARTIE 4 Etat des lieux de la biodiversité et propositions d'actions





Partie 4 – Etat des lieux de la biodiversité et propositions d'actions

1. Aperçu général

Vigie posée sur le rebord du talus, le village domine la plaine dessinée par la Garonne au fil des millénaires. Ce talus marque une nette séparation entre le tiers oriental de la commune, constitué de zones planes où dominent les cultures, et les 2/3 occidentaux de la zone collinaire à l'occupation du sol plus diversifiée.

Ce contraste paysager se retrouve bien entendu dans la répartition des milieux naturels. Ici, comme c'est le cas dans nos contrées, il est plus juste de parler de milieux semi-naturels, car en effet, dans les territoires occupés par l'homme, la répartition des espèces animales et végétales est très fortement influencée par les paysages issus des activités humaines.

La mosaïque diversifiée des collines

La moindre intensité de l'activité agricole, le relief, la présence de la forêt, font de l'ouest de la commune une mosaïque très diversifiée de milieux, assurant à son tour une forte diversité d'espèces. Ainsi, aux espèces spécifiques d'un milieu particulier (forêt, prairie, lande, ...), s'ajoutent celles qui exploitent des horizons très différents à des échelles de temps variables, journaliers, ou annuel. De plus, la faible densité de l'habitat et la pression des activités humaines sur le milieu, permettent d'assurer tranquillité, sécurité dans les refuges et les déplacements. C'est cet ensemble de facteurs qui font de cette zone le principal réservoir de biodiversité de la commune, tant en diversité qu'en importance des populations.

La Plaine, domaine des cultures

Dans la plaine, les cultures labourées occupent la majeure partie de la surface. Malgré la présence d'espèces végétales et animales spécialisées dans ces grandes étendues, la diversité biologique y est nettement plus faible. Cependant, de ci de là, des petits ensembles non cultivés permettent le maintien d'une vie sauvage plus variée. Il s'agit des quelques boisements de feuillus (à dominante de chênes et charmes), de quelques friches à des stades plus ou moins avancés, et surtout de pâturages, ou prairies de fauche liées à divers types d'élevages (chevaux, ânes, moutons). Malheureusement, ces espaces sont souvent isolés les uns des autres et les connections écologiques entre eux, comme les haies, ou les fossés, rarement continus et fonctionnels.

L'eau comme lien

Les ruisseaux qui traversent la commune d'ouest en est et les corridors qui les accompagnent constituent à la fois des milieux de vie mais aussi des axes de communication pour les animaux et les plantes aquatiques et terrestres. Dans ce cadre, la continuité des boisements de berges (comme dans le cas de la Saudrune par exemple), revêt un très fort intérêt écologique.

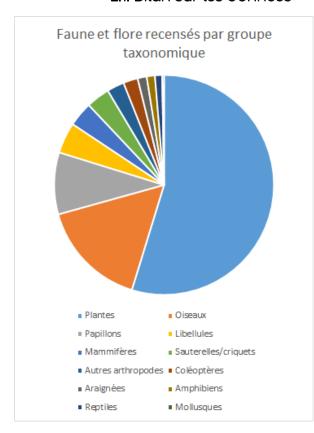
Eléments incontournable du paysage, les trois grands étangs collinaires, ont créé des habitats nouveaux, attirant des espèces végétales et animales spécifiques, ainsi que des paysages d'intérêt pour la découverte de la nature. Enfin n'oublions pas la multitude de mares (probablement une centaine sur la commune), qui constituent un réseau favorable au maintien d'une faune et flore aquatique d'intérêt.

Autour du bâti, la vie aussi

Là où l'homme s'installe, la vie sauvage ne disparaît pas, elle s'adapte. Sous les tuiles, dans les interstices, des murs, dans le foisonnement végétal des jardins, dans la tranquillité des granges, on trouve les plantes et les animaux qui, la plupart du temps, ont substitué les édifices humains à leur milieu rocheux d'origine, ou les jardins d'agrément aux milieux bocagers.

2. Analyse des résultats

2.1. Bilan sur les données



La collecte des données existantes et les inventaires ont permis de rassembler environ **4962 données** brutes ou observations (plus de 1800 de flore, 950 d'arthropodes, 165 de mammifères, 1820 d'oiseaux et 200 de reptiles et amphibiens).

Ces données concernent 747 espèces distinctes inventoriées sur la commune dont plus de 400 espèces de flore (voir annexe 1 pour la liste complète), dont 3 sont protégées, et plus de 260 espèces de faune (voir annexe 2 à 5 pour les listes complètes). Parmi eux, une libellule et trois mammifères, sont protégés², comme presque tous les oiseaux, ainsi que tous les reptiles, ces derniers étant protégés sur tout le territoire national. Le nombre d'espèces recensées par groupe taxonomique est indiqué en **annexe 6**.

² Les textes de lois encadrant la protection des espèces sont indiqués en légende des annexes 1 à 5, pour chacun des groupes taxonomiques.

22

Le travail fourni pendant ces trois années a permis de caractériser 19 grands types de milieux naturels et semi-naturels. Ils ont été regroupés pour arriver finalement à 8 groupes de milieux, selon la répartition suivante :

Intitulé du milieu naturel ou semi naturel recensé	Grand type de milieu décrit	
Plans d'eau	Plans d'eau et leurs bordures végétalisées	
Saulaies inondables		
Végétations de bords des lacs		
Prairies mésophiles	Prairies (mésophiles et hygrophiles)	
Prairies humides		
Fourrés arbustifs		
Friches et zones rudérales	Fourrés arbustifs, friches et landes à genêt	
Landes à genêts		
Haies		
Bois de feuillus		
Bois de conifères	Bois (feuillus, conifères et mixtes)	
Bois mixtes		
Cultures	Cultures et verger	
Verger		
Parcs et jardins	Parcs, jardins et bâti	
Bâti		
Mares	Mares et fossés	
Douves		
Cours d'eau et ripisylve	Cours d'eau et ripisylve	

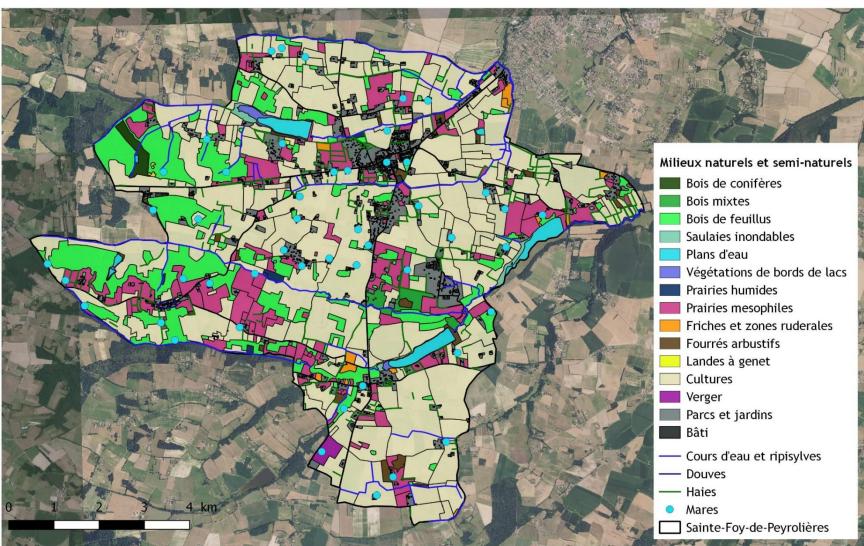
2. 2. Analyse faune, flore et milieux naturels

Les milieux naturels ont été cartographiés (voir carte ci-dessous) et leur description a été faite selon les regroupements en grands types de milieux.

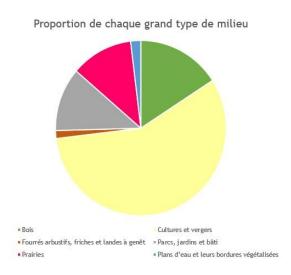


Atlas de Biodiversité Communale de Sainte-Foy-de-Peyrolières Cartographie des milieux naturels et semi-naturels





La cartographie sous logiciel de SIG a permis mettre en évidence les proportions occupées par chaque grand type de milieux (voir **annexe 7**).



Il apparait que les cultures sont l'habitat majoritaire, couvrant plus de la moitié de la commune. Les boisements occupent également une place importante (environ 1/6ème de la surface totale), juste avant les prairies et les zones associées à l'urbanisation (bâti, parc, jardins, espaces verts, ...) (chacun occupant un peu moins de 16% de la surface). Les deux habitats minoritaires sont les fourrés, landes et friches d'une les plans d'eau part, et végétations associées d'autre part.

Les grands types de milieux recensés sur la commune sont décrits ci-dessous.

• Plans d'eau et leurs bordures végétalisées



Sur la commune, les plans d'eau sont représentés par trois lacs : les lacs de Cambernard et du Parayré sur la Saudrune, ainsi que celui de Sainte-Foyde-Peyrolières sur la Galage.

De par leur configuration, leur topographie, le marnage qu'ils subissent, ils offrent une diversité d'habitats et participent de façon importante à l'intérêt écologique de la commune.

Sur les berges, diverses communautés se succèdent au cours des saisons, notamment en fonction du niveau d'eau. On y trouve deux types de végétations herbacées formant des « ceintures ».

Sur les vases exondées, se développent les communautés amphibies et les roselières à Baldingère. Les communautés amphibies se développent entre août et septembre sur les vases exondées. On y retrouve des végétations de tonsures comme le souchet de Micheli et le crypsis faux-vulpin. Les roselières à Baldingère faux-roseau sont des peuplements de *Phalaris arundinacea* présents sur les berges et les vases exondées. Ils sont accompagnés de la grande lysimaque, la laîche couleur de renard, de la salicaire. Les roselières à baldingères se développent sur les zones fréquemment perturbées par de brèves inondations. Aussi, elles occupent les parties les plus hautes des berges et des fossés. Elles forment des végétations denses et linéaires.

Les berges alluviales, quant à elles, sont occupées par des mégaphorbiaies. Ce sont des végétations denses, hautes (de plus d'1m), situées à un niveau topographique supérieur aux roselières. Elles sont formées par des espèces de prairies hygrophiles à hautes herbes, sur sol inondé au moins une partie de l'année. La physionomie des espèces de mégaphorbiaies est adaptée à la disponibilité en eau et en nutriments : elles ont généralement de larges feuilles, permettant l'évapotranspiration. Elles sont dominées par le Lycope d'Europe, la Pulicaire dysentérique, la Salicaire.

On trouve également des végétations arbustives. En effet, les forêts de saules blancs se trouvent essentiellement en bord de cours d'eau où elles forment un cordon de ripisylve, mais également en queue d'étang. Elles sont caractérisées par la présence de saule blanc, de saule roux-cendré, de frêne oxyphylle, d'aulne glutineux et de peuplier noir. On y observe de vieux individus d'arbres, ce qui est intéressant pour la faune, qui les utilise en tant qu'abris, habitats de repos ou d'alimentation, comme par exemple les chauve-souris et les coléoptères saproxyliques (insectes).

Les étangs sont bien entendu l'habitat de plusieurs espèces de poissons, et plusieurs oiseaux y nichent (héron cendré, grèbe huppé, foulque macroule, ...), hivernent (sarcelle d'hiver, grande aigrette, ...) ou font une pause migratoire, comme le balbuzard pêcheur. Plusieurs espèces de libellules se reproduisent dans les secteurs de berges végétalisés.

Espèces caractéristiques

Le **saule blanc** (*Salix alba*) est un grand arbre qui peut atteindre 25 m de haut. C'est une espèce pionnière, pouvant vivre une centaine d'années. Le tronc est droit, sauf quand l'arbre est étêté et taillé en têtard. Les jeunes rameaux sont d'un vert ou gris vert très pâle.

Les feuilles, alternes, caduques, de 5 à 12 cm de long, sont entières, lancéolées, étroites, très finement dentées, effilées. La teinte argentée présente sur les deux faces de la feuille est due à de fines soies courtes, surtout présentes sur la face inférieure.





La salicaire (*Lythrum salicaria*) est une plante très répandue, poussant à proximité des cours d'eau où elle forme de longues inflorescences rose pourpré semblables à des épis et facilement reconnaissables.

Le Grèbe huppé (*Podiceps cristatus*) est un oiseau nicheur relativement récent dans la région. Quelques couples se reproduisent dans la végétation des queues d'étangs, du moins les années où ceux-ci ont un niveau d'eau suffisant. En fin de printemps, on peut voir les adultes accompagnés des jeunes, à la nage ou posés sur leur dos.



Espèces patrimoniales



Le **souchet de Micheli** (*Cyperus michelianus*) est une plante annuelle de 5 à 25 cm de de hauteur. Il pousse à l'automne dans les zones exondées des bords de lacs. Ses feuilles linéaires-étroites, sont carénées en V. Les inflorescences sont condensées formant des têtes terminales dépassées par 3 à 6 bractées.

Le crypsis faux-vulpin (*Crypsis alopecuroides*) est une graminée qui pousse également dans les zones exondées des bords de lacs. C'est une plante annuelle de 5 à 30 cm de hauteur, aux tiges dressées et arrondies. La panicule en forme d'épi cylindrique présente une teinte violet-grisâtre.





Le héron cendré (*Ardea cinered*), qui avait disparu de la région probablement du fait de destructions directes, a fait sa réapparition dans les années 1980. Une colonie d'une dizaine de couples s'est installée à Sainte-Foy. Cette espèce se nourrit de poissons, d'amphibiens et de petits rongeurs. A partir de la colonie, les individus peuvent se disperser sur des kilomètres pour se nourrir. L'espèce est aussi présente en hiver, où les individus locaux sont probablement rejoints par des hivernants venus du nord.

Prairies (mésophiles et hygrophiles)

La prairie est un milieu destiné à être exploité, par fauche et/ou par pâturage. Lorsqu'elle n'est ni fertilisée, ni traitée, ni semée, on dit que la prairie est « seminaturelle » (en opposition à une prairie artificielle). Les prairies sont dépendantes de la gestion par l'agriculteur qui contribue à maintenir ces parcelles ouvertes. Dans le cas d'une prairie semi-naturelle, cela concourt à favoriser la biodiversité. A l'élevage traditionnel alimentaire (bovins, ovins) s'est ajouté plus récemment l'élevage des chevaux qui a permis le maintien ou la remise en prairie de grandes surfaces.



Quel que ce soit leur mode d'exploitation, les prairies sont uniquement composées plantes herbacées, avec une grande dominance d'espèces notamment vivaces. graminées. Les prairies artificielles, ensemencées, beaucoup plus pauvres possèdent espèces. des caractères écologiques les rapprochant des cultures.

En fonction de leur localisation et de leur utilisation, ces prairies peuvent être plus ou moins riches en nutriments, les prairies les plus riches en nutriments sont généralement plus pauvres en espèces, la surabondance d'éléments nutritifs dans le sol favorisant l'installation des plantes les plus compétitrices.

Ces habitats peuvent également être plus ou moins humides. Sur les collines ou dans des plaines drainées, les prairies sont dites mésophiles, c'est le cas pour la quasi-totalité des prairies de la commune. Elles deviennent hygrophiles lorsqu'elles sont inondées, au moins une partie de l'année, on en retrouve quelques unes dans les fonds de vallée, à proximité immédiate des ruisseaux.

L'ancienneté des prairies est un paramètre essentiel pour leur biodiversité, car il faut des années voire des décennies pour constituer un sol avec toutes ses composantes biologiques (bactéries, champignons, lichens, plantes, invertébrés). Les plus vieilles prairies possèdent donc un fort intérêt patrimonial.

Les prairies constituent un habitat exclusif pour un grand nombre d'espèces (plantes prairiales, papillons, criquets, ...), ou temporaires pour d'autres qui les utilisent comme zone d'alimentation.

Espèces caractéristiques

Le carabe doré (*Carabus auratus*) est gros coléoptère flamboyant qui habite dans une grande diversité de milieux. Il s'aventure en milieu découvert où on peut l'observer se déplaçant alors très rapidement au sol. Il se nourrit de toute une variété d'invertébrés, insectes, mollusques, vers de terre, ...





Le demi-deuil (*Melanargia galathed*) égaye nos prairies dès le début du mois de mai, et devient rapidement une des espèces les plus abondantes. Assez grand (4 à 5cm), ce papillon s'identifie rapidement à sa livrée en damier noire et blanche. Il doit son abondance dans les prairies à la préférence alimentaire de chenilles pour les graminées.

Le Lychnis fleur de coucou (Silene flos-cuculi) appelé également œillet des prés ou œil-de-perdrix, est une espèce de plante herbacée vivace de la famille des Caryophyllaceae. C'est une plante érigée, aux feuilles et fleurs fines, souvent ramifiée, aux feuilles basales pétiolées, oblongues, et aux feuilles caulinaires lancéolées. Les fleurs présentent un calice tubuleux à 10 nervures et 5 pointes. On observe 5 pétales divisés en 4 fines lanières, dont 2 principales et 2 plus fines. La floraison a lieu de mai à août.



Espèces patrimoniales



La **lobélie brûlante** (*Lobelia urens*) est une plante de prairies humides et de fossés inondés, sur la commune elle a été également notée en forêt, dans des zones herbeuses ouvertes (bords de sentiers). Elle se reconnaît très facilement à sa corolle à deux lèvres dont l'inférieure est divisée en trois alors que la supérieure est divisée en deux. Cette plante est classée en liste rouge des espèces menacées en région Midi-Pyrénées.

• Fourrés arbustifs, friches et landes

Les fourrés arbustifs sont des milieux dominés par des arbustes, de hauteur comprise entre 1 et 6 m. Le plus souvent il s'agit de stades de transition entre la lande et la forêt.

Les arbustes colonisent des zones en déprise agricole, ou des coupes forestières. Les principaux arbustes formant ces fourrés sont la ronce, le Genêt à balais, les sureaux et le Prunellier. On trouve également des pieds de frêne, ces derniers peuvent parfois être dominants,



notamment dans les terrains humides.

Les landes forment un milieu ouvert, dominé par des sous-arbrisseaux et des arbrisseaux et comprennent différents types de formations végétales. Sur la commune de Sainte-Foy-de-Peyrolières, il s'agit de landes sèches où le genêt à balais est dominant.

Les landes représentent un intérêt majeur pour la faune qu'elles abritent. On peut citer le busard Saint-Martin, l'hypolaïs polyglotte ou la pie-grièche écorcheur, pour les oiseaux. De nombreux reptiles, insectes et papillons y vivent également. Elle constitue également un refuge privilégié pour de nombreux mammifères.

La friche résulte de l'évolution naturelle d'espaces ouverts abandonnés (cultures, prairies, coupes rases en forêt). Sa constitution est très variable et dépend de l'âge d'abandon, des conditions du climat et du sol, et d'autres facteurs comme la densité d'herbivores (chevreuils, lapins...). Si c'est généralement la strate arbustive qui domine, l'hétérogénéité des milieux est un caractère important puisque cohabitent souvent milieux herbacés, buissons, bosquets et parfois zones humides, d'où le grand potentiel écologique, le plus souvent renforcé par la tranquillité qu'elle assure. Son principal intérêt est le fait qu'elle évolue spontanément, laissant à la nature le loisir d'expérimenter toutes sortes d'associations animales et végétales.

Espèces caractéristiques

Le lézard vert occidental (Lacerta bilineata):

Impossible à confondre, ce gros lézard est toutefois assez difficile à observer. Attentif et farouche, il détale à la moindre alerte pour se mettre à couvert. Il se nourrit d'invertébrés, de petits reptiles ou de rongeurs. Il est relativement commun dès que le paysage offre des habitats variés (haies, lisières, prairies), mais se raréfie dans les zones cultivés et urbanisés.





Le **genêt à balais** (*Cytisus scoparius*) est un arbrisseau de 1 à 2 mètres, dressé, feuilles inférieures trifoliolées, pétiolées et à feuilles supérieures simples et sessiles. Les fleurs jaunes sont grandes avec un style enroulé ce qui le différencie des autres « genêts ».

Espèces patrimoniales

Le rosier de France (Rosa gallica), malgré sa faible taille, ne passe pas inaperçu en raison de la couleur rose foncé à rouge de ses fleurs qui apparaissent dès la mi-mai. Cette plante forme des buissons plutôt bas (rarement plus de 80 cm). Les épines sont fines et courtes mais nombreuses, jusque sur la face inférieure de l'ovaire, les fruits (cynorhodons), petits et rouges, sont munis de poils glanduleux. Les fleurs des individus sauvages



possèdent généralement 5 pétales fortement colorées et une corolle bien ouverte aux anthères jaune vif. Comme cette rose est à l'origine de nombreuses variétés cultivées, on peut trouver dans la nature des individus d'origine horticole avec, souvent, des pétales multiples cachant le cœur, ainsi que des hybrides. Cette plante est classée en liste rouge des espèces menacées en région Midi-Pyrénées et protégée sur l'ensemble du territire national.



Pie grièche écorcheur (Lanius collurio)

Autrefois largement répandue dans la région, cette espèce a beaucoup régressée. En effet, dépendante des espaces ouverts où elle trouve sa nourriture (gros insectes) parsemées de haies épineuses nécessaires à sa nidification, elle a pâti de la régression de la polyculture-élevage qui lui convenait à merveille. Sur la commune, on estime la population à une dizaine de couples grâce à la présence d'habitats favorables, ce qui est notable pour la plaine toulousaine.

• Bois (feuillus, conifères et mixtes)

La forêt est un milieu qui abrite une grande diversité d'espèces. Cependant cette dernière dépend de la gestion passée et actuelle. Elle est favorisée par la diversité des essences, de la structure forestière (notamment présence d'un sousbois abondant), de la présence des arbres âgés, morts (au sol et sur pied), ou possédant des cavités.



Même si les boisements de la commune ne sont pas d'une richesse écologique exceptionnelle, en raison de la surface occupée et leur diversité, ils jouent un rôle prépondérant dans la préservation de nombreuses espèces et participent à la continuité forestière de la Trame Verte et Bleue. L'essence dominante dans les forêts du secteur est le chêne pédonculé. Il est souvent associé au charme, au châtaigner et, le long des lisières ensoleillées, au chêne pubescent. Le sous-bois est composé de divers arbustes et de fleurs qui éclosent en fin d'hiver/début de printemps alors que les arbres défeuillés laissent encore entrer la lumière, comme les violettes ou la pulmonaire. Les coupes sont colonisées par le genêt à balai, la callune ou l'ajonc d'Europe.

Les milieux forestiers de la commune se répartissent en trois grands types : les grands ensembles de l'ouest, les bois de l'espace agricole et ceux des rives des cours d'eau (traités dans la partie « cours d'eau »).

Les forêts de l'ouest de la commune offrent de grandes surfaces boisées, favorables aux espèces à grand territoire et celles sensibles au dérangement, qui y trouvent à la fois des ressources et des zones de tranquillité. Elles font partie du corridor boisé reliant le piémont pyrénéen à la moyenne vallée de la Garonne, axe écologique essentiel de la Trame Verte et Bleue régionale. Elles intègrent des habitats variés d'échelle moyenne (clairières, friches, mares, ruisseaux et zones humides) ou plus petites (arbres creux, souches, ...), habitats indispensable à tout un panel d'espèces animales ou végétales. C'est là que nichent des rapaces rares comme l'aigle botté ou le circaète Jean-le-Blanc, ou des mammifères comme la martre ou la genette.

Les bois « agricoles » offrent des potentialités biologiques plus restreintes, mais la plupart sont assez diversifiés en types d'espèces, d'âge des peuplements, et de micro-habitats, notamment ceux liés aux stades âgés des arbres. Ils sont suffisamment proches pour permettre les échanges pour la plupart des espèces. Ils abritent des espèces animales forestières se contentant d'une petite surface, et d'espèces dont le territoire comporte des espaces ouverts, notamment pour l'alimentation. Les bois sont alors des sites de refuge diurne pour les mammifères comme le renard, ou de nidification pour les oiseaux comme la buse variable. De plus ces bois comportent souvent quelques arbres âgés, support d'espèces spécifiques comme les champignons lignicoles³, ou les insectes saproxyliques⁴ comme le grand capricorne ou le lucane cerf-volant.

Espèces caractéristiques

Ancolie commune (Aquilegia vulgaris): cette jolie fleur des sous-bois frais est commune en zone de montagne mais se raréfie en plaine. Sur la commune on la trouve essentiellement dans les zones boisées longeant les cours d'eau.





Salamandre tachetée (Salamandra salamandra): C'est lors de journées et surtout de soirées humides que l'on a le plus de chance d'observer la salamandre et sa magnifique robe jaune et noire. L'adulte, essentiellement terrestre, vit dans les zones boisées. La femelle vient mettre bas dans les points d'eau (mares, ruisseaux forestiers, flaques) où les larves pourront se développer.

Espèces patrimoniales

La martre *(Martes martes)*: alors que sa cousine la fouine fréquente de préférence les secteurs habités, la martre s'établit plutôt dans les zones forestières ou bocagères. Elle est donc plus discrète, mais probablement bien établie sur la commune qui lui offre des habitats favorables.





Aigle botté (*Hieraaetus pennatus*): ce petit aigle, assez rare en plaine, nécessite de grands territoires pour assurer l'alimentation de la nichée. Ses densités sont donc faibles. La commune a la chance d'abriter un couple qui revient chaque année nicher dans une de ses forêts. Ce rapace migrateur est dans notre région de mars à septembre avant de passer l'hiver en Afrique.

³ Vivant dans ou sur le bois

⁴ Les insectes saproxyliques sont impliqués dans, ou sont dépendants, du processus de décomposition fongique du bois, ou des produits de cette décomposition

On retrouve aussi d'aures espèces patrimoniales : Pic noir (*Dryocopus martius*), Pic mar (*Dendrocoptes medius*), Circaète jean-le-Blanc (*Circaetus gallicus*), Lucane Cerf-volant (*Lucanus cervus*),

• Cultures et verger



Une culture est une surface de production végétale tirée l'exploitation de la terre. Il en existe plusieurs types selon les espèces exploitées : les grandes cultures annuelles (céréales [blé, orge, seigle, avoine, riz, maïs...], oléagineux ſcolza. tournesol. soia. protéagineux [pois, lentilles, lupins...]), le maraîchage (légumes), l'arboriculture fruitière. viticulture (production du raisin), l'horticulture (pépinières), etc.

Sur la commune de Sainte-Foy-de-Peyrolières, située en zone de plaine, la surface consacrée aux cultures est majoritaire. Elles sont pour la plupart intégrées dans un système d'agriculture intensive, utilisant produits phytosanitaires et engrais, avec des modes d'exploitation mécanisés.

La biodiversité y est assez pauvre. Ces milieux limitent l'expression de cortèges floristiques intéressants, et de la faune associée. On y rencontre principalement des espèces dites commensales des cultures, qui ont un cycle adapté à leur mode d'exploitation : espèces annuelles, s'accommodant de remaniements du sol réguliers, voire résistant par endroit aux pesticides. Certains champs accueillent à peine 5-6 espèces végétales, si ce n'est parfois aucune ! Ce sont aussi de bons vecteurs d'expansion d'espèces invasives, comme certaines graminées américaines (panics, sétaires, ...) ou encore les ambroisies (au pollen très allergisant). En bordure de champs, on trouve des espaces un peu plus diversifiés, capable d'accueillir davantage d'espèces de flore et de faune, mais ceux-ci restent marginaux même si la mise en place de bandes enherbées le long des ruisseaux a permis d'augmenter leur surface.

Les plantes sauvages, au sein des cultures ou sur leurs marges, peuvent attirer des insectes pollinisateurs qui permettent d'améliorer les rendements. Parmi elles, on trouve quelques plantes messicoles. Parmi elles, on note sur la commune les espèces suivantes : le peigne de Vénus (*Scandix pecten-veneris*), le muflier des champs (*Misopates orontium*), la renoncule des champs (*Ranunculus arvensis*). Elles constituent un patrimoine naturel unique, témoin du développement de l'agriculture. Elles sont aujourd'hui menacées. On dénombre aujourd'hui une centaine d'espèces en France, et des disparitions : 7 espèces ont disparu du territoire national et 25 autres ont disparu de plus de la moitié des départements où elles étaient connues avant 1970. Considérant les services écosystémiques permis par ces cultures, de nombreux programmes de restauration ont été mis en place.

Un seul grand verger est présent sur la commune, un verger de noisetiers au sud. Il n'a pas fait l'objet de prospection particulière.

Espèces caractéristiques



Le glaïeul des moissons (*Gladiolus italicus*) encore connu sous le nom de glaïeul d'Italie est une plante vivace de la famille des Iridaceae. C'est une plante vivace de 40-80 cm de haut, glabre, à tige assez grêle, à 3-5 feuilles assez larges avec 6 à 10 fleurs en grappe.

Le **glaïeul commun (***Gladiolus communis***)** est beaucoup plus rare dans le département. La tige est robuste de 60 à 120 cm de haut et les fleurs sont d'une couleur rose-rouge intense.





Le **bruant proyer** (*Emberiza calandra*) est un gros passereau sédentaire. Tacheté de brun, il est visible au sommet des haies ou sur les fils d'où il égrène son champ monotone et grinçant. Il affectionne les milieux ouverts, prairies ou cultures, à condition qu'il y trouve des haies pour sa nidification. Il est encore relativement commun mais régresse là où les haies disparaissent du paysage.

Espèces patrimoniales

Le bleuet (*Centaurea cyanus*) est, avec le coquelicot, le symbole des fleurs messicoles. On la trouve donc le plus souvent dans les champs au milieu de cultures hivernales (céréales, colza) et des jachères. Ça et là, elle apparaît dans des milieux annexes comme les talus, ou les terrains récemment remaniés. Elle a une préférence pour des terrains à dominante acide.



Autrefois commune, elle a fortement régressé dans les zones de plaine, ne subsistant que de façon localisées. Il en est de même sur la commune où les observations ont été très peu nombreuses.



La bergeronnette printanière (*Motacilla flava*): ce petit passereau migrateur jaune et gris était autrefois rare dans le département, mais ses effectifs ont nettement augmenté depuis un dizaine d'année. A partir de son habitat originel constitué par les prairies humides, il s'est mis en tête de coloniser les champs de céréales. Son expansion dans la région, entamée dans le Lauragais est à

suivre aussi sur le territoire de Sainte-Foy-de-Peyrolières où un seul site a été inventorié, au sud de la commune.

Parcs, jardins et bâti



Les parcs et jardins publics, aussi appelés espaces verts, et tout espace d'agrément planté de fleurs, d'arbres ou engazonné depuis les massifs fleuris jusqu'aux espaces récréatifs ou sportifs, sont accessibles à tous et correspondent à une demande sociale de nature.

Les parcs, jardins privés et pelouses entourant les habitations peuvent témoigner d'un état de biodiversité ancien et peuvent être le refuge d'espèces intéressantes.

La diversité en faune et flore est très dépendante de la qualité du sol, du degré de naturalité du site et des mesures de gestion qui y sont pratiquées. Contre bien des idées reçues, il est possible d'y faire de sympathiques rencontres.

Les vieux arbres offrent des cavités propices aux espèces de passereaux cavicoles comme les mésanges charbonnières ou bleues, le gobemouche gris, le rougequeue noir, la sittelle torchepot, ou la chouette hulotte.

La présence de bâtiments anciens est souvent une opportunité pour accueillir des chauves-souris ou encore le martinet noir. Tant à la ville qu'à la campagne, où elles occupent nos constructions, les hirondelles rustiques et de fenêtre font partie des oiseaux que nous côtoyons régulièrement.

La présence de points d'eau permet d'observer au printemps les danses des « libellules ». Parmi elles, les « demoiselles », par leur corps mince et leurs ailes repliées à la verticale sur le dos, se distinguent des « libellules vraies », plus rapides et robustes, comme la libellule déprimée ou l'anax empereur.

Largement répandue en Midi-Pyrénées, la gallinule poule d'eau, est devenue une habituée des parcs et jardins, elle est peu exigeante quant à la qualité du bassin ou de l'étang susceptible de l'accueillir.

Aisément confondu dans la végétation, un œil attentif pourra remarquer le triton palmé nageant avec les gerris ou autres invertébrés aquatiques (notonectes, nèpes, dytiques).

Les espaces enherbées peuvent, avec une gestion adaptée, être très attractifs pour les oiseaux et les insectes. Les papillons et les criquets ne seront que plus abondants si les tontes préservent des zones d'herbes folles sur les marges des pelouses. De même que la huppe fasciée, le pic vert peut être aisément observé au sol en quête d'insectes (fourmis principalement).

Espèces caractéristiques



Le **sérapias à labelle allongé** (*Serapias vomeraced*), est une plante herbacée pérenne de la famille des Orchidacées. C'est une plante vivace, haute de 15-40 cm. Son inflorescence de couleur brique à pourpre, forme un épi allongé de 3-10 fleurs dont le labelle est trilobé. Ce dernier est constitué de 2 lobes basaux enchâssés dans

le casque et dépassant de celui-ci, et d'un lobe central long, pendant, doté d'une pilosité blanche à sa base. Bien qu'elle ne produise aucun nectar, cette fleur attire les insectes en leur offrant un abri pour la nuit ou en cas de pluie, grâce à la structure en tube de son casque ; les insectes abrités ressortent avec des pollinies collées sur eux, qu'ils déposent ensuite sur d'autres fleurs, assurant ainsi la pollinisation.

Il ne faut pas la confondre avec le **sérapias langue** (*Serapias lingua*), à labelle nettement plus court, présente mais très localisée sur la commune.

La fouine d'Europe (*Martes foind*): ce mustélidé nocturne, brun à la bavette blanche, signale sa présence par ses bruits nocturnes dans les greniers ou les crottes qu'il laisse en évidence pour marquer son territoire. Il gîte essentiellement dans les bâtiments, habités ou non et doit être bien présent sur le territoire communal. Bien que ce soit un efficace consommateur de petits rongeurs, cette espèce est encore classée "nuisible" dans le département.

Espèces patrimoniales

L'Effraie des clochers (*Tyto alba*): cette chouette de taille moyenne s'identifie à coup sûr par ses couleurs claires et son masque facial en forme de cœur. Son habitat est étroitement lié à celui de l'homme, nichant dans des clochers, des granges ou des greniers lorsqu'ils sont accessibles. Elle chasse dans les paysages ouverts ou semi-ouverts, (cultures, prairies, parcs) essentiellement



rongeurs et musaraignes. C'est d'ailleurs à partir de ses pelotes de réjections, que l'on connaît dorénavant les petits mammifères de la commune. Le maintien des accès à ses sites de reproduction dans les bâtiments est essentiel pour la survie de l'espèce.

Mores et fossés

Les mares constituent des habitats à part entière qui accueillent de nombreuses espèces animales et végétales. Elles jouent par ailleurs plusieurs rôles fonctionnels notables en retenant les eaux de pluie et de ruissellement. Ces petits points d'eaux pleins de vie constituent d'intéressants supports pédagogiques pour découvrir la biodiversité, les cycles de vie de certaines espèces, etc.

Bref, une mare c'est un univers miniature empli de richesses. La faible surface chacun de ces habitats pris isolément est compensée par leur formidable potentiel écologique et par leur nombre. Afin que les populations végétales et animales associées au mares soient pérennes. cependant vital qu'il puisse y avoir échanges réguliers entre elles. Un réseau de mare dense est donc plus



riche. La plupart des espèces, peuvent (en marchant ou en volant) se déplacer de quelques centaines de mètre voire de quelques kilomètres, guère plus. Mais sur ce point, la commune est bien dotée, abritant un réseau assez dense. La répartition territoriale montre cependant de vaste zones blanches. Bien que de nombreuses mares (situées en propriétés privées) n'aient pas pu être inventoriées, la diversité semble bien présente. La plupart des mares sont probablement temporaires (assecs en été), et abritent ainsi une biodiversité spécifique et adaptée.

Bien des espèces sont liées aux mares, que ce soient des insectes comme les libellules ou les coleoptères aquatiques (dytiques, gyrins, ...) ou des amphibiens à l'image des tritons palmé et marbré. Certaines couleuvres y chassent régulièrement, tout comme les divers hérons (héron cendré, héron bihoreau). Elles abritent aussi une végétation spécifique aux eaux "dormantes" (massettes, potamots, ...) qui trouvent là les seuls sites où s'installer.

Les fossés, notamment ceux qui restent en eau sur de longues périodes (jusque mai-juin idéalement), abritent une partie des espèces de faune et une flore présentes dans les mares. Ils jouent un rôle important dans les échanges et suppléent l'absence de mares localement. Ces fossés sont plus présents dans les zones plates à l'est et au sud de la commune.

Espèces caractéristiques

L'anax empereur (*Anax imperator*) est la plus grande libellule de France. Elle se rencontre régulièrement sur les étangs et mares de la commune. On peut apercevoir les mâles patrouiller à faible hauteur au-dessus de l'eau, attendant le passage d'une femelle, et évinçant régulièrement les autres mâles qui se trouveraient dans les environs.





La massette à feuilles larges (*Typha latifolia*) est une plante vivace aquatique ou hygrophile de 1-2 m de haut, à tige robuste. Ses feuilles sont plates, très allongées, réunies à la base, et dépassant la tige. Cette plante est aussi appelée « quenouille ». Ses parties aériennes sont comestibles : les jeunes pousses se mangent comme des asperges et les parties souterraines peuvent être moulues pour faire une farine, aux propriétés semblables aux

farines traditionnelles de céréales. Les feuilles sont également utilisées pour rempailler les chaises. On la retrouve en quantité dans les fossés.

Espèces patrimoniales

Le triton marbré (*Triturus marmoratus*) est un amphibien peu commun en Midi-Pyrénées. Inconfondable avec son coloris vert fluo sur fond noir, c'est le plus grand des tritons en France (jusqu'à 15 cm), un peu moins que la salamandre. Il passe une partie de sa vie caché dans le sous-bois et rejoint la mare la



plus proche à la fin de l'hiver et jusqu'à la fin du printemps pour se reproduire.



La Véronique en écusson ou Véronique à écus (Veronica scutellata) est une plante vivace de 10-50 cm de haut, à tiges couchées puis redressées. Les feuilles sont opposées, sessiles, lancéolées-linéaires, presque entières. Les fleurs sont blanchâtres ou bleu rosé, petites, en grappes axillaires, alternes. Cette plante est classée en liste rouge des espèces menacées en région Midi-Pyrénées. La seule station observée sur Sainte-Foy-de-Peyrolières a probablement

disparue en 2016 par méconnaissance quant à sa présence, suite au comblement partiel d'une mare. Ceci souligne l'intérêt de réaliser un porter à connaissances sur les espèces patrimoniales afin d'éviter ces types de destructions involontaires.

Cours d'eau et ripisylve

Plusieurs ruisseaux traversent la commune d'ouest en est, prenant naissance dans les collines, la plupart du temps sur la commune elle-même ou les communes voisines. Les bassins versants sont de faible surface ce qui limite l'alimentation en eau. De fait, ces ruisseaux sont souvent à sec, complètement ou en partie, de la fin de l'été à l'automne. Cependant, même



les années les plus sèches, des vasques en eau persistent et permettent d'abriter des animaux aquatiques qui peuvent ensuite repeupler l'ensemble du linéaire. Les ruisseaux sont les habitats des poissons, bien entendus, mais aussi de multiples insectes aquatiques, et d'amphibiens comme la salamandre tachetée ou le triton palmé qui se reproduisent dans les zones d'eau calme, tout comme quelques libellules, la plus caractéristique étant la grande cordulegastre annelée.

Le long des cours d'eau se sont maintenus des boisements d'un grand intérêt écologique. Profitant d'une fraîcheur relative, ils abritent une flore spécifique de sous-bois (anémone des bois, ancolie commune, consoude tubéreuse, diverses fougères, ...), et des arbres qui apprécient ces conditions micro-climatiques comme les tilleuls ou l'aulne glutineux. De plus, l'exploitation sylvicole y étant peu marquée, on y trouve des arbres âgés, dont les stigmates de l'âge (cavités, écorces décollées champignons des troncs, souches) constituent des microhabitats appréciés de nombreux animaux spécialisés, ou d'autres plus généralistes (invertébrés, oiseaux, mammifères, couleuvres).

Le rôle écologique de ces corridors boisés est important. C'est un habitat pour un grand nombre d'espèces. Ils jouent un rôle de filtration des éléments minéraux comme les nitrates, et l'ombrage qu'ils apportent limite l'échauffement estival de l'eau. Ils forment aussi aussi un axe de connexion écologique permettant les déplacements et le refuge des animaux.

Espèces caractéristiques

L'Anémone des bois ou Anémone sylvie (*Anemone nemorosa*) est une plante vivace typique des sous-bois feuillus frais, où elle peut former des tapis denses. Elle fleurit en mars-avril. Son cycle végétatif précoce lui permet de profiter de la lumière avant que les feuillages des arbres obscurcissent les sous-bois.





Le cordulégastre annelé (Cordulegaster boltonii) est une grosse libellule noire tachée de jaune. Elle affectionne les ruisseaux forestiers ou ceux bordée d'une ripisylve dense. On voit souvent les mâles survoler l'eau à faible hauteur avec de nombreux allers-retours. On peut aussi l'observer prenant le soleil, posée sur la végétation des bords de rive.

Espèces patrimoniales

Le myosotis gazonnant (Myosotis laxa subsp. cespitosa) se développe dans les sous-bois humides et les fossés. Sa tige, couverte de poils appliqués, mesure de 10-40 cm. Ses fleurs bleues, assez petites et regroupées en grappe, apparaissent de mai à juillet. On le retrouve seulement en plaine, de 150 à 700m d'altitude. C'est une espèce rare dans le département.





Le martin pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*): une flèche bleue au ras de l'eau et un cri aigu, c'est ainsi que se signale le plus souvent ce magnifique oiseau. Il creuse son nid dans les berges terreuses des ruisseaux ou des plans d'eau où il pêche petits poissons et invertébrés. Nos observations indiquent la présence de quelques rares couples nicheurs sur la commune.

Le caloptéryx hémorroïdal (Calopteryx haemoroidalis): hôte des ruisseaux ombragés avec une eau de bonne qualité, c'est la plus rare des 3 demoiselles à ailes « enfumées » présentes sur la commune. Les ruisseaux de Sainte-Foy, notamment ceux possédant une belle ripisylve, constituent pour elle un habitat favorable.



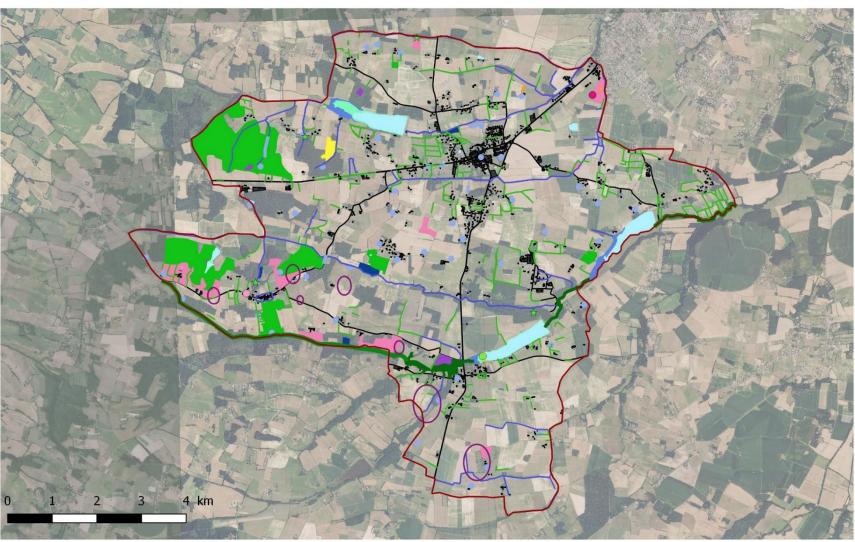
2. 3. Enjeux et préconisations

L'analyse des données a permis de dégager les enjeux de préservation, synthétisés dans la carte ci-dessous, et développés plus bas.



Atlas de Biodiversité Communale de Sainte-Foy-de-Peyrolières Cartographie des zones à enjeux et préconisations







Atlas de Biodiversité Communale de Sainte-Foy-de-Peyrolières Légende de la cartographie des zones à enjeux et préconisations



Corridors écologiques à préserver Habitat avéré d'amphibien. - Cours d'eau, douves te ripisylve Réservoirs de biodiversité à préserver Zone humide Saulaie blanche (habitat d'intérêt communautaire) Plans d'eau : Habitat d'alimentation et de repos pour les oiseaux d'eau Végétations exondées d'intérêt communautaire Ripisylve et bois remarquable Boisement de feuillus : habitat d'espèces patrimoniales Champs abritant des plantes messicoles Prairies mésophiles : habitats d'espèces patrimoniales Prairies acidiphiles (habitat d'ointérêt communautaire) Stations de lobélie brulante Bocage favorable à la nidification de la pie-grièche écorcheur Mares: habitats avérés ou potentiel de reproduction (amphibiens, odonates) Forêts avec des arbres âgés Stations de plantes protégées Rosier de France Souchet de Micheli Orchis lacté

2. 3. 1. Enjeux de préservation

Les principaux enjeux identifiés sur la commune de Sainte-Foy-de-Peyrolières sont les suivants :

1 - Zones humides et milieux aquatiques :

Zones humides: ces zones humides ont été identifiées dans l'inventaire mené par le Conseil Départemental de 2014 à 2016. Elles abritent une biodiversité spécifique, souvent menacée, et jouent un rôle écologique plus large dans la régulation du cycle de l'eau.

Etangs et berges: sur les étangs nous avons identifié 2 grands types d'enjeux:

- Habitat de reproduction, alimentation et de repos pour les oiseaux d'eau : ces étangs hébergent plusieurs espèces d'oiseaux d'eau, en période de nidification (héron cendré, grèbe huppé, ...), d'hivernage (sarcelle d'hiver, grande aigrette, ...) et de migration (balbuzard pêcheur, échasse blanche...). Les berges végétalisées sont les secteurs privilégiés où se reproduisent aussi plusieurs espèces de libellules.

- Berges exondées à plantes rares: les berges qui s'exondent en fin d'été créent des milieux favorables à des espèces floristiques spécifiques telles que les très rares souchet de Micheli (*Cyperus michelianus*) et crypsis faux-vulpin (*Crypsis alopecuroides*), relevées uniquement sur l'étang du Parayré, mais potentiellement présentes sur les 2 autres. On y trouve aussi le grillon des torrents, considéré comme patrimonial.

Saulaies blanches: la saulaie blanche est un habitat d'intérêt communautaire présente sur la partie amont des 3 étangs. Celle de l'étang de Cambernard abrite une colonie de héron, notamment le héron cendré. Le très rare héron pourpré était présent au sein de la colonie au début des années 2000, et peut potentiellement s'y ré-installer, ce qui en fait un site de grande importance pour sa conservation.

Ripisylve de la Saudrune : c'est un complexe de sous-bois à anémone des bois (Anemone nemorosa), consoude tubéreuse (Symphytum tuberosum), ou encore à fougères, avec une diversité d'essences arborées supérieure aux autres boisements de la commune (par exemple le tilleul à feuilles en coeur (Tilia cordata)), abritant de vieux arbres avec micro-habitats. Il s'agit d'un habitat relique qui a disparu de nombreux secteurs de plaine et qui est en bon état à cet endroit. Ce milieu à forte diversité représente un enjeu patrimonial supra-local important pour la commune, à préserver.

Habitat potentiel ou avéré de reproduction d'amphibiens, de reptiles et/ou d'odonates patrimoniaux : ce sont toutes les mares recensées sur la commune. Des amphibiens ont été recensés dans la moitié d'entre elles. Parmi les espèces patrimoniales, on y retrouve le triton palmé, la rainette méridionale, la cordulie métallique ou encore l'aeshne affine (considérée comme patrimoniale). Sont également concernées quelques zones de linéaires de cours d'eau ou de fossés identifiés comme des habitats avérés de reproduction pour la salamandre tachetée, le triton palmé, la grenouille agile et l'agrion de Mercure. On retrouve aussi des couleuvres vipérines sur certains linéaires de petits ruisseaux.

Cours d'eau, douves et ripisylves en général : à la fois habitat pour les espèces et axes de déplacement, ces milieux sont très importants pour la conservation de nombreuses espèces de faune et de flore, qu'elles soient terrestres ou aquatiques.

2 - Boisements

Boisements à enjeux en tant que sites de nidification d'oiseaux ou habitats de repos, de reproduction et d'alimentation de mammifères, de reptiles et d'amphibiens d'intérêt patrimonial : ces boisements hébergent des sites de nidification de rapaces rares et protégés : circaète Jean-le-Blanc, aigle botté, busard Saint-Martin, ou de héron cendré. La présence du Pic mar et du Pic noir est lié à la présence d'arbres âgés. Le maintien de vieux arbres en densité suffisante est donc indispensable, et bénéfique à de nombreuses autres espèces comme la Martre, la Genette, le Lucane cerf-volant. Ce sont également des habitats importants pour plusieurs espèces de reptiles et amphibiens qui y

trouvent la diversité de milieux favorables à leur développement (mares, ruisseaux, zones buissonnantes, refuges, ...).

Forêts à arbres âgés: ces portions de forêt ou de ripisylve possèdent des arbres âgés de probablement plus de 150 ou 200 ans, reconnaissables à leur taille imposante. Ces sites possèdent également souvent de fortes quantités de bois mort (au sol ou sur pied) qui constituent l'habitat d'espèces spécialisées, ainsi qu'un sous-bois diversifié avec par exemple l'anémone des bois (Anemone nemorosa). Ce sont les habitats dont la naturalité est la plus importante sur la commune. Nous n'avons pas fait d'inventaire exhaustif ciblant les forêts âgées. Cependant, les 4 sites répertoriés ont été désignés grâce à la présence d'arbres de diamètre supérieur à 70 cm, principalement de chênes pédonculés (Quercus robur). Ces parcelles et ces vieux arbres sont des éléments patrimoniaux d'une arande richesse pour la commune et à préserver en l'état.

3 – Milieux cultivés

Champ à messicoles : ces milieux représentent un enjeu car ils abritent des plantes messicoles, ou plantes des moissons, qui se développent dans les champs de céréales, de colza, de pois, de féveroles, etc., depuis des milliers d'années. Elles ont un cycle biologique rapide, lié aux cycles des récoltes des céréales. Elles font partie des « adventices » (plantes qui poussent dans une culture sans y avoir été semées) mais ont la particularité de parvenir difficilement à se maintenir dans d'autres conditions. Elles constituent un patrimoine naturel unique, témoin du développement de l'agriculture, et sont aujourd'hui menacées. En effet, elles étaient autrefois largement répandues mais subissent une forte régression depuis quelques dizaines d'années. Sur la commune, on trouve de façon éparse la petite amourette (*Briza minor*), le bleuet (*Centaurea cyanus*), la renoncule des champs (*Ranunculus arvensis*) ou encore le peigne de Vénus (*Scandix pecten-veneris*). Le champ identifié sur la carte abrite le très rare le glaïeul commun (*Gladiolus communis*).

4 - Prairies

Prairies mésophiles abritant des espèces patrimoniales: les prairies mésophiles retenues ici sont celles dans lesquelles se trouvent des plantes et arthropodes (notamment papillons et orthoptères) considérés comme patrimoniaux, ainsi que celles abritant des cortèges importants de faune.

Prairies maigres acidiphiles: quelques parcelles, abritent des végétations de prairies maigres acidiphiles, habitat se raréfiant fortement. Peu à peu toutefois, dans ces secteurs, le milieu se referme, remplacé par un habitat de friche qui, à terme, fera disparaître les espèces spécifiques de ces milieux.

Stations de lobélie brûlante (*Lobelia urens*): cette plante, plutôt inféodée aux zones humides et très rare dans le département, est présente à plusieurs endroits sur la commune. La station la plus importante (une trentaine de pieds) se situe dans une prairie au nord de la commune, et ce sur un secteur réduit. Le maintien du milieu par fauche lui convient parfaitement.

Station d'orchis lacté (Neotinea lactea): Cette espèce méridionale est très rare en France. Un plan d'action régional est mené, piloté par le Conservatoire botanique des Pyrénées et de Midi-Pyrénées. Un seul pied a été recensé sur la commune, sur un talus routier.

5 - Haies et milieux buissonnants :

Haies: elles représentent un enjeu pour toute la faune. En effet, elles sont utilisées comme corridors de déplacements, très pratique pour se déplacer en restant caché (ex: le hérisson), d'abris et d'alimentation pour de nombreux cortèges d'insectes et d'oiseaux, parmi lesquels le plus emblématique est la piegrièche écorcheur.

Station à rosier de France (*Rosa gallica*) (espèce protégée): ce rosier, protégé car rare et menacé en France, est assez bien présent dans l'ouest de la région toulousaine. La commune de Sainte-Foy-de-Peyrolières abrite une seule station naturelle à notre connaissance, une haie basse d'une quinzaine de mètres en bord de chemin, qu'il est nécessaire de conserver. A noter qu'on peut rencontrer ça et là des cultivars probablement échappés des jardins, qui n'ont pas été pris en compte dans la cartographie.

2. 3. 2. Préconisations

Les préconisations cartographiées ci-dessus sont développées ici.

1 - Zones humides et milieux aquatiques :

Saulaies blanches abritant une héronnière: il est préconisé de maintenir l'intégrité de ces milieux et d'éviter toute la fréquentation (humains, chiens) de ces sites en période de nidification des hérons (février-juin).

Habitat d'alimentation et de repos pour les oiseaux d'eau (étangs et leurs berges) : il est préconisé de limiter la fréquentation en période de nidification des rapaces et hérons

Ripisylve de la Saudrune : l'intégrité de ce boisement est à maintenir (bois, sousbois).

Cours d'eau, douves et ripisylves en général : outre le maintien de la couverture arborée permettant de limiter l'échauffement de l'eau, et offrant des abris pour les espèces dans leur phase terrestre (amphibiens, reptiles, odonates), la qualité de l'eau est un enjeu pour le maintien des espèces aquatiques et passe par la prévention de toute pollution chimique ou organique, notamment les pollutions diffuses.

2 - Boisements

Boisements à enjeux en tant que sites de nidification d'oiseux ou habitats de repos, de reproduction et d'alimentation de mammifères, de reptiles et d'amphibiens d'intérêt patrimonial: le respect de la reproduction des oiseaux rares et protégées (cracaète, aigle botté, busard Saint-Martin, héron cendré) passe par l'absence d'intervention sylvicole à proximité des aires entre février/mars (suivant les espèces) et septembre, et au maintien des arbres porteurs de ces aires. Il est donc préconisé de limiter la fréquentation en période de nidification des oiseaux et de préserver les vieux arbres (favorables au développement d'espèces patrimoniales de coléoptères saproxyliques et de chauve-souris. Toute fréquentation motorisée de loisir est à proscrire en toute saison.

Forêts à arbres âgés: ces parcelles et ces vieux arbres sont des éléments patrimoniaux d'une grande richesse pour la commune et à préserver en l'état et dans leur intégrité.

3 - Milieux cultivés

Champ à messicoles: il est conseillé de ne pas utiliser ou de limiter l'utilisation d'intrants (engrais, pesticides) pour l'entretien des champs, car cela se retrouve dans les prairies via les fossés, afin de ne pas perturber les équilibres fragiles de ces écosystèmes.

4 - Prairies

Prairies mésophiles abritant des espèces patrimoniales et prairies maigres acidiphiles: la fauche une à deux fois par an peut être poursuivie pour éviter leur embuissonnement.

Station de lobélie brûlante (*Lobelia urens***)** : le maintien du milieu par fauche lui convient parfaitement.

5 - Haies et milieux buissonnants :

Haies: il est conseillé de maintenir le bocage en faveur de certaines espèces, comme la pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*). Il est préconisé d'utiliser des essences locales (avec des espèces épineuses) si un renforcement de ces réseaux était souhaité, comme pour toute plantation sur le site.

Stations à rosier de France (*Rosa gallica*) et à orchis lacté (espèce protégée): une gestion des bords de route et chemins agricoles favorables aux espèces protégées est à mettre en place. Un accompagnement peut être réalisé auprès du conservatoire botanique des Pyrénées et de Midi-Pyrénées (contact : Jérome Garcia : jerome.garcia@cbnpmp.fr).

3. Fiches biodiversité et actions

Afin de donner un complément d'informations sur les espèces, les enjeux de préservation et les menaces dans chaque grand type de milieu, des fiches biodiversité et action ont été rédigées.



Plans d'eau et leurs bordures végétalisées

Les 3 grands plans d'eau de la commune offrent une diversité milieux naturels et participent de façon importante à l'intérêt écologique de la commune. Les espèces les utilisent comme habitat mais aussi comme site d'alimentation.

Ils hébergent notamment plusieurs espèces d'oiseaux d'eau qui nichent, hivernent ou font une pause migratoire. Plusieurs espèces de libellules se reproduisent dans les secteurs de berges végétalisés. Les berges exondées abritent des plantes remarquables.



Espèces caractéristiques		
Saule blanc	Salix alba	
Saule roux-cendré	Salix atrocinerea	
Salicaire	Lythrum salicaria	
Baldingère	Phalaris arundinacea	
Héron cendré	Ardea cinerea	
Grèbe huppé	Podiceps cristatus	



Espèces patrimoniales



© Régis Mathon Le souchet de Micheli (Cyperus

michelianus) est une plante annuelle

qui pousse à l'automne dans les zones

exondées des bords de lacs. Cette plante

est classée en liste rouge des espèces

menacées en région Midi-Pyrénées.

crypsis faux-vulpin alopecuroides) est une graminée qui pousse également dans les zones exondées des bords de lacs. Cette plante est classée en liste rouge des espèces menacées en région Midi-Pyrénées.



© Jérôme Calas

Le héron cendré (Ardea cinerea) : les colonies de hérons restent rares dans le département en dehors de l'axe garonnais. La colonie présente à Sainte-Foy se maintient depuis plusieurs années et peut abriter le très rare Héron pourpré (Ardea purpurea), et peut-être d'autres espèces de hérons.



Menaces et enjeux de préservation

La nidification des oiseaux d'eau nécessite la présence d'une ceinture de végétation (basse et arbustive selon les espèces), et l'absence de perturbation durant la période de nidification



Préconisations de gestion

Conserver en l'état les zones végétalisées de ceinture. Eviter tout dérangement en période de nidification (février -juin). L'idéal serait de créer des zones de quiétude balisées avec un règlement spécifique.



Prairies (mésophiles et hygrophiles)

Quelles soient mésophiles ou hygrophiles (comme on en trouve quelques-unes dans les fonds de vallée), les prairies constituent un habitat exclusif pour un grand nombre d'espèces (plantes prairiales, papillons, criquets, ...), ou temporaires pour d'autres qui les utilisent comme zone d'alimentation. La disparition continue des surfaces prairiales entraîne avec elle la raréfaction des espèces qui en dépendent, comme beaucoup de plantes ou d''insectes qu'elles abritent. Quelques prairies, probablement anciennes, et sur des sols spécifiques, notamment acides, ont été identifiées sur la commune. Elles sont plus particulièrement intéressantes d'un point de vue écologique.



Espèces caractéristiques		
Lychnis fleur de coucou	Silene flos-cuculi	
Flouve odorante	Anthoxanthum odoratum	
Achillée millefeuille	Achillea millefolium	
Carabe doré	Carabus auratus	
Demi-deuil	Melanargia galathea	



Espèces patrimoniales



© Romain Baghi

La Lobélie brûlante (Lobelia urens) est une plante de prairies humides et de fossés inondés très rare en Haute-Garonne. Sur la commune elle a été notée sur 5 sites, en prairie et dans des zones herbeuses au sein de bois. Cette plante est classée en liste rouge des espèces menacées en région Midi-Pyrénées.



Menaces et enjeux de préservation

La prairie est l'un des milieux qui a connu la plus forte régression en France ces dernières décennies, par mise en cultures, abandon ou urbanisation. La commune possède encore une superficie importante, notamment pour un secteur de plaine. Le maintien de ces prairies constitue donc un enjeu important pour la préservation de la biodiversité associée.



Préconisations de gestion

Le maintien des prairies, par la fauche, dépend bien évidemment de l'utilisation, notamment agricole. Les bandes enherbées, les bords de routes ou de chemins, constituent des corridors permettant les déplacements d'espèces. Leur gestion doit être adaptée, notamment par des fauches pas trop précoces ni rapprochées et l'absence de traitements phytosanitaires. Certaines prairies acidiphiles de la commune disparaissent peu à peu par enfrichement, nécessitant un débroussaillage, du moins partiel.



Fourrés arbustifs, friches et landes

Les fourrés arbustifs et les landes sont essentiellement des habitats pour les espèces animales, leur offrant un milieu de vie (insectes) ou d'alimentation (fruits, fleurs pour les insectes pollinisateurs). Ce sont aussi des zones refuges pour les mammifères, oiseaux ou reptiles. La présence de zones arbustives (sous forme de haie ou de fourrés) est très importantes dans les zones ouvertes, notamment la plaine cultivée.



Espèces caractéristiques			
Genêt à balais Cytisus scoparius			
Prunellier Prunus spinosa			
Busard Saint-Martin	Circus cyaneus		
Hypolaïs polyglotte	Hippolais polyglotta		
Lézard vert occidental Lacerta bilineata			



Espèces patrimoniales



© Regis Mathon

Le **rosier de France** (*Rosa gallica*) forme des buissons plutôt bas (rarement plus de 80 cm), c'est le cas pour la seule station de la commune. Cette plante est classée en liste rouge des espèces menacées en région Midi-Pyrénées.

La Pie grièche écorcheur (Lanius collurio). Autrefois largement répandue dans la région, cette espèce a beaucoup régressé. Sur la commune, au moins une dizaine de couples se maintiennent, du fait de la présence d'habitats favorables (prairies agrémentées de haies ou buissons épineux), ce qui est notable pour ce secteur.



© Romain Baghi



Menaces et enjeux de préservation

L'évolution de ces milieux, temporaires par nature, est très variable dans le temps et dépend beaucoup des pratiques agricoles, globales ou locales (abandon/reprise des exploitations) ou forestières. Victime de leur mauvaise réputation, les friches sont souvent broyées sans raisons véritables, juste pour "faire propre". Il faut avoir conscience que c'est alors tout un cortège d'espèces animales, souvent invisibles, qui perdent leur habitat.



Préconisations de gestion

La seule préconisation à faire, c'est de ne pas toucher aux friches si une utilisation du terrain n'est pas prévue par la suite. Un entretien léger régulier sur une partie de la surface peut toutefois permettre de maintenir une certaine hétérogénéité surtout dans les terres riches.



Bois (feuillus, conifères et mixtes)

Les forêts, surtout celles de grande taille sont des sites de nidification de rapaces rares comme l'aigle botté ou le circaète Jean-le-Blanc, et abritent des mammifères comme la martre ou la genette, ainsi que plusieurs espèces de reptiles et amphibiens. Les parcelles possédant des arbres âgés, permettent la présence d'espèces spécifiques comme les champignons lignicoles*, ou les insectes saproxyliques* comme le grand capricorne ou le lucane cerf-volant.



Espèces caractéristiques		
Chêne pédonculé	Quercus robur	
Charme Carpinus betulus		
Châtaignier Castanea sativa		
Ancolie commune Aquilegia vulgaris		
Salamandre tachetée	Salamandra salamandra	
Aigle botté Aquila pennata		
Circaète Jean-le-Blanc	Circaetus gallicus	
Grand capricorne Cerambyx cerdo		



Espèces patrimoniales



© Jérôme Calas

La martre (*Martes martes*) s'établit dans les zones forestières ou bocagères. Elle est probablement bien établie sur la commune, qui lui offre des habitats favorables.

Aigle botté (Aquila pennata) a besoin de grands territoires pour assurer l'alimentation de la nichée. Ses densités sont donc faibles. La commune a la chance d'abriter un couple qui revient chaque année nicher dans une de ses forêts.



© Romain Baghi



Menaces et enjeux de préservation

Les forêts ne sont pas menacées en tant que telles, mais une exploitation trop intensive nuit à la capacité d'accueil de nombreuses espèces exigeantes en terme d'habitat et de nourriture et peut impacter notablement la biodiversité associée à ce milieu. Une forêt peu diversifiée en terme d'essences, de structure, d'âge des peuplements est beaucoup moins riche.



Préconisations de gestion

Identifier et conserver des arbres âgés ou possédant des habitats spécifiques (cavités, champignons), vivants ou morts ainsi que les essences secondaires (notamment les fruitiers).

Conserver le bois mort au sol : souches, rémanents.

Préserver des travaux et de la circulation d'engins les sous-bois riches d'une flore spécifique (le plus souvent près des ruisseaux).

Proscrire les coupes à blanc.



Cultures et verger

L'enjeu principal dans ces milieux est le maintien des plantes messicoles dans des secteurs très localisés de la commune. D'une manière générale, la biodiversité est plus élevée lorsque sont présentes des marges non cultivées et non traitées en bordure des champs, et surtout le long des fossés et cours d'eau.

Grandes cultures et nature sont compatibles lorsque des pratiques agricoles durables sont mises en œuvre.



Espèces caractéristiques			
Glaïeul des moissons Gladiolus italicus			
Glaïeul commun	Gladiolus communis		
Rubéole Sherardia arvensis			
Bruant proyer Emberiza calandra			



Espèces patrimoniales



© Mathieu Menand

Autrefois commun, le **Bleuet** (*Centaurea cyanus*) a fortement régressé dans les zones de plaine, ne subsistant que de façon localisées. Il en est de même sur la commune où les observations ont été très peu nombreuses.

La bergeronnette printanière (Motacilla flava) était autrefois rare dans le département, mais ses effectifs ont nettement augmenté depuis une dizaine d'année. Son expansion dans la région, entamée dans le Lauragais est à suivre aussi sur le territoire de Sainte-Foy, où pour l'instant un seul site a été inventorié au sud de la commune.



© J-F Bousquet



Menaces et enjeux de préservation

L'intensification des cultures, notamment les traitements phytosanitaires, sont préjudiciables à de nombreuses espèces, tout comme la disparition ou la dégradation des marges non cultivées (bandes enherbées, haies, bosquets et friches arbustives, bord de parcelles ou de chemin, fossés).



Préconisations de gestion

Le choix de pratiques culturales excluant ou diminuant les produits phytosanitaires est bien entendu à privilégier. D'autres actions sont à mener comme le maintien en bon état des marges non cultivées, et encore mieux, la recréation de milieux favorables comme les haies. Les traitements chimiques des bords de fossés sont à bannir car ils impactent gravement les espèces aquatiques.



Parcs, jardins et bâti



Les vieux arbres présents dans les parcs et jardins offrent des cavités propices aux espèces de passereaux cavicoles et à certains coléoptères saproxyliques. La présence de bâtiments anciens est souvent une opportunité pour accueillir des chauves-souris ou encore le martinet noir.

La présence de points d'eau permet d'observer des libellules au printemps. Un œil attentif pourra remarquer le triton palmé nageant avec les Gerris ou autres invertébrés aquatiques (notonectes, nèpes, dytiques).

Espèces caractéristiques	
Lamier pourpre	Lamium purpureum
Pâquerette	Bellis perennis
Mésange charbonnière	Parus major
Gobemouche gris	Muscicapa striata
Rougequeue noir	Phoenicurus ochruros
Sittelle torchepot	Sitta europaea
Martinet noir	Apus apus
Triton palmé	Lissotriton helveticus



Espèces patrimoniales



© Thomas Roussel

L'effraie des clochers (Tyto alba) est une chouette dont l'habitat est étroitement lié à celui de l'homme, nichant dans des clochers, des granges ou des greniers lorsqu'ils sont accessibles. Le maintien des accès à ses sites de reproduction dans les bâtiments est essentiel pour la survie de l'espèce.



Menaces et enjeux de préservation

Les normes modernes du bâti font disparaître de nombreux gîtes autrefois présents dans les habitats anciens. Dans les jardins, les principales menaces sont l'excès de "propreté" des jardins (tontes rases, produits chimiques, élimination du bois mort), mais aussi la présence d'animaux domestiques prédateurs comme les chats.



Préconisations de gestion

Dans et autour des habitations, des aménagements peuvent être faits, comme l'installation de nichoirs ou gîtes-refuges (pour oiseaux, chauves-souris, insectes, hérissons). Dans les jardins, il est utile de maintenir des zones un peu négligées, où les tontes seront très espacées voire annuelles, de planter des arbustes locaux, d'aménager une mare, de conserver du bois mort là où il ne risque pas de causer d'accident.

Mares et fossés

Afin que les populations végétales et animales associées aux mares soient pérennes, il est vital qu'il puisse y avoir échanges réguliers entre elles. Un réseau de mare dense est donc plus riche, ce qui est le cas sur une bonne partie de la commune. Bien que de nombreuses mares (situées en propriétés privées) n'aient pas pu être expertisées, la diversité semble bien présente. La plupart des mares sont probablement temporaires (assecs en été), et abritent ainsi une biodiversité spécifique et adaptée.

Les fossés jouent un rôle important dans les échanges et suppléent l'absence de mares localement. Ces fossés sont plus présents dans les zones plates à l'est et au sud de la commune.



Espèces caractéristiques		
Massette à feuilles Typha latifolia larges		
Salicaire	Lythrum salicaria	
Menthe aquatique	Mentha aquatica	
Anax empereur	Anax imperator	
Héron cendré <i>Ardea cinerea</i>		
Héron bihoreau	Nycticorax nycticorax	
Triton palmé	Lissotriton helveticus	



Espèces patrimoniales



Le triton marbré (*Triturus marmoratus*) est peu commun en Midi-Pyrénées. Il se reproduit dans les mares ou fossés non pollués et à besoin de zone refuges (bois, buissons) où il passe une partie de sa vie caché.

La Véronique en écusson ou Véronique à écus (Veronica scutellata) est une plante classée en liste rouge des espèces menacées en région Midi-Pyrénées. La seule station observée sur Sainte-Foy-de-Peyrolières a probablement disparu en 2016 suite au comblement partiel d'une mare.



© Mathieu Menand



Menaces et enjeux de préservation

Les mares ont aujourd'hui tendance à disparaître. Comblées, drainées, asséchées ou polluées, elles sont de plus accusées d'être sources de nuisances (prolifération de moustiques...). Leur écosystème peut également être fortement dégradé par la présence de poissons ou d'espèces exogènes, comme la tortue de Floride ou les écrevisses américaines. Situés en bord de champs et de route, les fossés sont fragilisés par les traitements chimiques et les perturbations liées à leur entretien.



Préconisations de gestion

Créer des mares, notamment dans les zones qui en sont dépourvues (s'assurer qu'elles ne vont pas causer des nuisances sonores pour le voisinage), en respectant des règles simples pour favoriser l'accueil de la biodiversité (faibles pentes, ensoleillement, refuges terrestres présents à proximité, ...). Aménager des mares existantes si elles sont peu accueillantes (en respectant les milieux présents). Ne pas introduire de poissons, éviter les apports de matières polluantes.



Cours d'eau et ripisylves

Plusieurs ruisseaux traversent la commune d'ouest en est. Ils sont l'habitat de poissons, d'insectes aquatiques, et d'amphibiens, de quelques libellules.

Le long des cours d'eau se sont maintenus des boisements d'un grand intérêt écologique. De plus, l'exploitation sylvicole y étant peu marquée, on y trouve des arbres âgés, dont les stigmates de l'âge (cavités, écorces décollées, champignons des troncs, souches) constituent des micro-habitats appréciées de nombreux animaux spécialisés où d'autres plus généralistes (invertébrés, oiseaux, mammifères, couleuvres).

Le rôle écologique de ces corridors boisés est important : c'est un habitat pour un grand nombre d'espèces. Ils jouent un rôle de filtration des éléments minéraux comme les nitrates, l'ombrage limite l'échauffement estival de l'eau, et c'est aussi un axe de connexion écologique permettant les déplacements et le refuge des animaux.



Espèces caractéristiques		
Lamier pourpre Lamium purpureur		
Pâquerette	Bellis perennis	
Mésange charbonnière Parus major		
Gobemouche gris Muscicapa striato		
Rougequeue noir	Phoenicurus ochruros	
Sittelle torchepot Sitta europaea		
Martinet noir Apus apus		
Triton palmé Lissotriton helveticu		



Espèces patrimoniales



© Mathieu Menand

Le myosotis gazonnant (*Myosotis laxa* subsp. cespitosa) développe des fleurs bleues, assez petites et regroupées en grappe, apparaissant de mai à juillet dans les sous-bois humides..

C'est une espèce rare dans le département.



© Jérôme Calas

Le martin pêcheur d'Europe (Alcedo atthis) creuse son nid dans les berges terreuses des ruisseaux ou des plans d'eau où il pêche petits poissons et invertébrés. Nos observations indiquent la présence de quelques rares couples nicheurs sur la commune.



©Jérôme Calas

Le caloptéryx hémorroïdal (Calopteryx haemoroidalis), occupe les ruisseaux ombragés de bonne qualité. C'est la plus rare des 3 demoiselles à ailes « enfumées » présentes sur la commune. Les ruisseaux de la commune possédant une belle ripisylve constituent un habitat favorable.



Menaces et enjeux de préservation

Globalement, les ruisseaux et leurs boisements paraissent peu menacés. Toutefois, une partie du linéaire de certains cours d'eau n'ont actuellement plus de ripisylve, les ruisseaux sont ainsi plus fragilisés par rapport à l'apport de nutriments et à l'échauffement estival.



Préconisations de gestion

La richesse des corridors boisés de cours d'eau provient en grande partie de la faible pression dont ils bénéficient. Ils ont pu évoluer ainsi naturellement et acquérir une hétérogénéité et une diversité élevée. L'absence d'intervention sur ces milieux est donc la principale préconisation. Les linéaires non boisés gagneraient à retrouver une ripisylve.



PARTIE 5 Conclusion et perspectives





Partie 5 – Conclusion et perspectives

Les prospections qui se sont déroulées durant les deux ans de l'ABC et la compilation de nombreuses données existantes ont mis en évidence un état écologique tout à fait satisfaisant. Bien entendu, comme partout, les activités humaines ont largement modifié et globalement appauvri la biodiversité durant ces dernières décennies. Cependant, la diversité de milieux présents et une empreinte humaine modérée ont permis la persistance de plusieurs habitats et espèces patrimoniales, certains devenus très rares dans la plaine garonnaise. Ils ont également permis le maintien des fonctionnalités écologiques : corridors, mosaïques de milieux complémentaires, ...

L'analyse de toutes ces données par type de milieux et d'enjeux a permis de dégager des pistes pour maintenir cette biodiversité, et on l'espère, la favoriser.

La balle est désormais dans le camp des acteurs locaux, citoyens, élus, techniciens, agriculteurs, services publics, sylviculteurs, pêcheurs, chasseurs, ..., qui peuvent à leur tour agir pour la préservation de ce patrimoine naturel partagé et inaliénable. L'accent mis sur des enjeux particuliers, dont certains dépassent le cadre communal, devrait permettre d'offrir un guide d'actions à des échéances proches comme à plus long terme.

La connaissance et la prise en compte de la biodiversité sont des entreprises complexes. Nous avons essayé de les rendre accessibles au plus grand nombre au travers de ce document, de séances publiques, de sorties de découvertes, d'animations scolaire, et d'un court-métrage, mais nous savons que la tâche n'est qu'ébauchée. Ce rapport et plus généralement l'ABC, ne doivent pas être considérés comme un aboutissement, mais doivent être compris comme une incitation à prendre en compte la dimension naturelle de notre environnement proche dans notre développement, que ce soit à l'échelle individuelle ainsi qu'à l'échelle collective de la commune, ou plus largement encore.



• BIBLIOGRAPHIE





CBNPMP & al (2011), Mise à jour de la liste de la flore vasculaire déterminante dans le cadre de la modernisation des ZNIEFF en Midi-Pyrénées, 83p.

Corriol G (Coord.) (2013), Liste rouge de la flore vasculaire de MidiPyrénées. Conservatoire botanique national des Pyrénées et de MidiPyrénées, 16p

ISATIS 31 (2017), Clés des genres et espèces de Haute-Garonne, 355p.

Tison J-M & De Foucault B, Société Botanique de France (2014), Flora Gallica, Flore de France. Biotope Edition, 1195p.

Pottier (coord). (2008), Atlas de répartition des reptiles et amphibiens de Midi-Pyrénées. Collection Atlas naturalistes de Midi-Pyrénées. Ed. Nature Midi-Pyrénées, 126 p.

Autres ressources:

BazNat: Base de données de Nature Midi-Pyrénées (http://www.baznat.net/)

eflore 31 - Isatis 31 (http://www.isatis31.botagora.fr/fr/eflore31.aspx)

Botagora (http://www.botagora.fr/fr/accueil.aspx)

Tela Botanica (http://www.tela-botanica.org/)



ANNEXES





Annexe 1: liste des espèces végétales recensées

<u>Légende</u>:

En rouge : les espèces représentant un enjeu très fort En orange : les espèces représentant un enjeu fort En jaune : les espèces représentant un enjeu moyen

Sans couleur : les espèces communes En gris : espèce « douteuse », à confirmer

Pr.N2 : espèce protégée en France (Arrêté interministériel du 20 janvier 1982 relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire, modifié par les arrêtés du 15 septembre 1982 (JORF du 14 décembre 1982, p. 11147), du 31 août 1995 (JORF du 17 octobre 1995, pp. 15099-15101), du 14 décembre 2006 (JORF du 24 février 2007, p. 62) et du 23 mai 2013 (JORF du 7 juin 2013, texte 24) (Article 2 et 3)

Pr.MP : espèce protégée en Midi-Pyrénées (Arrêté interministériel du 30 décembre 2004 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Midi-Pyrénées complétant la liste nationale (Article 1))

Pr.32 : espèce protégée dans le Gers (Arrêté interministériel du 30 décembre 2004 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Midi-Pyrénées complétant la liste nationale (Article 5))

Dét.pla : espèce présente dans la liste des espèces de plantes vasculaires déterminantes pour les ZNIEFF en secteur de plaine

LRr.pla : espèce présente dans la Liste rouge de la flore vasculaire de Midi-Pyrénées

Famille	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut
Cyperaceae	Cyperus michelianus (L.) Link	Souchet de Micheli	Pr.MP/Dét.pla
Orchidaceae	Neotinea lactea (Poir.) Bateman, Pridgeon & Chase	Orchis lactée	Pr.MP/Dét.pla/LRr.pla
Rosaceae	Rosa gallica L.	Rosier de France	Pr.N2/Dét.pla- /LRr.pla
Poaceae	Alopecurus aequalis Sobol.	Vulpin fauve	
Poaceae	Crypsis alopecuroides (Piller & Mitterp.) Schrad.		Dét.pla
Fabaceae	Genista germanica L.		Dét.pla
Iridaceae	Gladiolus communis L.	Glaïeul commun	Dét. pla
Campanulaceae	Lobelia urens L.	Lobélia urens	Dét pla/LRr.pla
Boraginaceae	Myosotis laxa Lehm.		
Scrophulariaceae	Veronica scutellata L.		Pr.32/Dét.pla/LRr.pla
Asteraceae	Achillea ptarmica L.		Dét. pla
Poaceae	Briza minor L.		Dét. Pla/LRr. pla
Asteraceae	Centaurea cyanus L.	Bleuet des champs	Dét. Pla/LRr. pla
Poaceae	Gastridium ventricosum (Gouan) Schinz & Thell.		Dét.pla
Fabaceae	Lathyrus nissolia L.	Gesse nissole	Dét. pla/LRr. pla
Lythraceae	Lythrum portula (L.) D.A.Webb	Péplis portula	
Scrophulariaceae	Melampyrum cristatum L.	Mélampyre à crêtes	
Boraginaceae	Myosotis discolor Pers.		Dét. pla
Boraginaceae	Myosotis discolor Pers, subsp. dubia (Arrond.) Blaise		Dét. pla
Fabaceae	Ornithopus compressus L.	Ornithope comprimé	Dét.pla

Scrophulariaceae	Parentucellia viscosa (L.) Caruel	Eufragie visqueuse	Dét.pla
Ranunculaceae	Ranunculus arvensis L.	Renoncule des champs	LRr.pla
Brassicaceae	Rorippa palustris (L.) Besser	2.1.2.1.1	
Аріасеае	Scandix pecten-veneris L.	Peigne de Vénus	Dét. Pla/LRr. pla
Caryophyllaceae	Silene gallica L.	Silène de France	Dét. Pla/LRr. pla
Aceraceae	Acer campestre L.		
Asteraceae	Achillea millefolium L.	Achillée mille-feuille	
Poaceae	Agrostis capillaris L.		
Poaceae	Agrostis stolonifera L.	Agrostide stolonifère	
Poaceae	Aira caryophyllea L.		
Poaceae	Aira caryophyllea L. subsp. multiculmis (Dumort.) Bonnier & Layens		
Lamiaceae	Ajuga reptans L.	Bugle rampante	
Alismataceae	Alisma lanceolatum With.		
Alismataceae	Alisma plantago-aquatica L.	Plantain d'eau	
Brassicaceae	Alliaria petiolata (M.Bieb.) Cavara & Grande	Alliaire pétiolée	
Betulaceae	Alnus glutinosa (L.) Gaertn.	Aulne glutineux	
Poaceae	Alopecurus pratensis L.	Vulpin des prés	
Amaranthaceae	Amaranthus blitum L. subsp. emarginatus (Moq. ex Uline & WL.Bray) Carretero, Muñoz Garm. & Pedrol		
Orchidaceae	Anacamptis morio (L.) Bateman, Pridgeon & Chase	Orchis bouffon	
Orchidaceae	Anacamptis pyramidalis (L.) Rich.	Orchis pyramidale	
Primulaceae	Anagallis arvensis L.		
Asteraceae	Andryala integrifolia L.	Andryale sinueuse	
Ranunculaceae	Anemone nemorosa L.	Anémone des bois	
Asteraceae	Anthemis cotula L.	Camomille des chiens	
Poaceae	Anthoxanthum odoratum L.	Flouve odorante	
Ranunculaceae	Aquilegia vulgaris L.	Ancolie vulgaire	
Ranunculaceae	Aquilegia vulgaris L. subsp. vulgaris		
Brassicaceae	Arabidopsis thaliana (L.) Heynh.	Arabette de Thalius	
Poaceae	Arrhenatherum elatius (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl	Avoine élevée	
Asteraceae	Artemisia vulgaris L.	Armoise vulgaire	
Araceae	Arum italicum Mill.	Arum d'Italie	
Aspleniaceae	Asplenium adiantum-nigrum L.	Capillaire noire	
Aspleniaceae	Asplenium trichomanes L.	Capillaire	
Asteraceae	Aster squamatus (Spreng.) Hieron.	Aster écailleux	
Chenopodiaceae	Atriplex patula L.	Arroche étalée	
Lamiaceae	Ballota nigra L. subsp. meridionalis (Bég.) Bég.		
Brassicaceae	Barbarea intermedia Boreau	Barbarée intermédiaire	
Asteraceae	Bellis perennis L.	Pâquerette	
Betulaceae	Betula pendula Roth	Bouleau verruqueux	
Asteraceae	Bidens frondosa L.		
Asteraceae	Bidens tripartita L.	Chanvre d'eau	
Gentianaceae	Blackstonia perfoliata (L.) Huds.	Chlora perfoliée	

Poaceae	Brachypodium rupestre (Host) Roem. & Schult.		
Poaceae	Brachypodium sylvaticum (Huds.) P.Beauv.	Brachypode des bois	
Brassicaceae	Brassica napus L. subsp. napus		
Poaceae	Bromus arvensis L. subsp. arvensis		
Poaceae	Bromus hordeaceus L.	Brome fausse-orge	
Poaceae	Bromus sterilis L. [nom. cons.]	Brome sterile	
Cucurbitaceae	Bryonia dioica Jacq.	Bryone dioïque	
Ericaceae	Calluna vulgaris (L.) Hull	Callune	
Convolvulaceae	Calystegia sepium (L.) R.Br.	Liseron des haies	
Campanulaceae	Campanula patula L.	Campanule étalée	
Campanulaceae	Campanula rapunculus L.	Campanule raiponce	
Brassicaceae	Capsella bursa-pastoris (L.) Medik.	Bourse à pasteur	
Brassicaceae	Cardamine hirsuta L.	Cardamine hirsute	
Brassicaceae	Cardamine pratensis L.	Cardamine des prés	
Cyperaceae	Carex caryophyllea Latourr.		
Cyperaceae	Carex flacca Schreb.	Carex glauque	
Cyperaceae	Carex hirta L.		
Cyperaceae	Carex pallescens L.		
Cyperaceae	Carex pendula Huds.	Carex à épis pendants	
Cyperaceae	Carex pilulifera L.		
Cyperaceae	Carex remota L.		
Cyperaceae	Carex sylvatica Huds.		
Cyperaceae	Carex umbrosa Host		
Corylaceae	Carpinus betulus L.	Charme	
Fagaceae	Castanea sativa Mill.	Châtaignier	
Asteraceae	Centaurea decipiens Thuill.	Centaurée trompeuse	
Asteraceae	Centaurea jacea L.	Centaurée jacée	
Gentianaceae	Centaurium erythraea Rafn	Erythée petite- centaurée	
Caryophyllaceae	Cerastium glomeratum Thuill.	Céraiste aggloméré	
Chenopodiaceae	Chenopodium album L.	Chénopode blanc	
Chenopodiaceae	Chenopodium rubrum L.		
Asteraceae	Cichorium intybus L.	Chicorée sauvage	
Asteraceae	Cirsium arvense (L.) Scop.	Cirse des champs	
Asteraceae	Cirsium palustre (L.) Scop.	Cirse des marais	
Asteraceae	Cirsium vulgare (Savi) Ten.	Cirse commun	
Cistaceae	Cistus albidus L.	Ciste blanc	Dét.pla
Cistaceae	Cistus salviifolius L.	Ciste à feuilles de Sauge	
Lamiaceae	Clinopodium vulgare L.	Calament clinopode	
Convolvulaceae	Convolvulus arvensis L.	Liseron des champs	
Asteraceae	Conyza canadensis (L.) Cronquist	Vergerette du Canada	
Cornaceae	Cornus sanguinea L.	Cornouiller sanguin	
Poaceae	Cortaderia selloana (Schult. & Schult.f.) Asch. & Graebn.		
Corylaceae	Corylus avellana L.	Noisetier	

Rosaceae	Crataegus laevigata (Poir.) DC.	Aubépine épineuse	
Rosaceae	Crataegus monogyna Jacq.	Aubépine monostyle	
Asteraceae	Crepis setosa Haller f. Crepis vesicaria L. subsp. taraxacifolia	Crépide à soies Crépide de	
Asteraceae	(Thuill.) Thell. ex Schinz & R.Keller	Haenseler	
Rubiaceae	Cruciata laevipes Opiz	Gaillet croisette	
Rosaceae	Cydonia oblonga Mill.		
Poaceae	Cynosurus cristatus L.	Crételle	
Cyperaceae	Cyperus eragrostis Lam.	Souchet robuste	
Cyperaceae	Cyperus fuscus L.	Souchet brun	
Fabaceae	Cytisus lotoides Pourr.		
Fabaceae	Cytisus scoparius (L.) Link	Genèt à balais	
Fabaceae	Cytisus scoparius (L.) Link subsp. scoparius		
Poaceae	Dactylis glomerata L.	Dactyle aggloméré	
Solanaceae	Datura stramonium L.	Datura stramoine	
Apiaceae	Daucus carota L.	Carotte sauvage	
Caryophyllaceae	Dianthus armeria L.	Oeillet d'Armérie	
Caryophyllaceae	Dianthus armeria L. subsp. armeria		
Poaceae	Digitaria sanguinalis (L.) Scop.	Digitaire sanguine	
Dipsacaceae	Dipsacus fullonum L.	Cardère sauvage	
Poaceae	Echinochloa crus-galli (L.) P.Beauv.	Echinochloa pied de coq	
Poaceae	Elytrigia repens (L.) Desv. ex Nevski		
Onagraceae	Epilobium hirsutum L.	Epilobe hirsute	
Onagraceae	Epilobium parviflorum Schreb.		
Onagraceae	Epilobium tetragonum L.	Epilobe à quatre angles	
Equisetaceae	Equisetum arvense L.	Prêle des champs	
Poaceae	Eragrostis pilosa (L.) P.Beauv.		
Ericaceae	Erica scoparia L.	Bruyère à balais	
Brassicaceae	Erophila verna (L.) Chevall.	Erophile du printemps	
Celastraceae	Euonymus europaeus L.	, ,	
Asteraceae	Eupatorium cannabinum L.	Eupatoire chanvrine	
Euphorbiaceae	Euphorbia dulcis L.	Euphorbe douce	
Euphorbiaceae	Euphorbia flavicoma DC.	Euphorbe à ombelles jaunes	
Euphorbiaceae	Euphorbia flavicoma DC. subsp. verrucosa (Fiori) Pignatti		
Euphorbiaceae	Euphorbia helioscopia L.	Euphorbe réveille matin	
Euphorbiaceae	Euphorbia lathyris L.	Euphorbe épurge	
Euphorbiaceae	Euphorbia platyphyllos L.	Euphorbe à feuilles plates	
Poaceae	Festuca arundinacea Schreb. subsp. arundinacea	, , , , , , ,	
Poaceae	Festuca heterophylla Lam.		
Moraceae	Ficus carica L. subsp. carica		
Rosaceae	Filipendula vulgaris Moench	Filipendule vulgaire	
Rosaceae	Fragaria vesca L.	Fraisier sauvage	
Rhamnaceae	Frangula dodonei Ard.	Bourdaine	
Oleaceae	Fraxinus angustifolia Vahl [nom. cons.]		

Oleaceae	Fraxinus angustifolia Vahl subsp. angustifolia	Frêne à feuilles étroites	
Papaveraceae	Fumaria officinalis L.	Fumeterre officinal	
Asteraceae	Galactites elegans (All.) Soldano	Galactites cotonneux	
Rubiaceae	Galium aparine L.	Gaillet gratteron	
Rubiaceae	Galium mollugo L.	Gaillet commun	
Rubiaceae	Galium mollugo L. subsp. erectum Syme		
Fabaceae	Genista tinctoria L.	Genèt des teinturiers	
Geraniaceae	Geranium columbinum L.	Géranium colombin	
Geraniaceae	Geranium dissectum L.	Géranium disséqué	
Geraniaceae	Geranium nodosum L.	Géranium noueux	
Geraniaceae	Geranium robertianum L.	Géranium herbe à Robert	
Geraniaceae	Geranium robertianum L. subsp. purpureum (Vill.) Nyman	Géranium pourpré	
Geraniaceae	purpureum (Vill.) Nyman Geranium robertianum L. subsp. robertianum		
Rosaceae	Geum urbanum L.	Benoîte commune	
Iridaceae	Gladiolus italicus Mill.	Glaïeul des moissons	
Lamiaceae	Glechoma hederacea L.	Glécome faux-lierre	
Poaceae	Glyceria declinata Bréb.		
Poaceae	Glyceria fluitans (L.) R.Br.	Glycérie flottante	
Asteraceae	Gnaphalium uliginosum L.		
Araliaceae	Hedero helix L.	Lierre grimpant	
Cistaceae	Helianthemum nummularium (L.) Mill.	Hélianthème vulgaire	
Cistaceae	Helianthemum nummularium (L.) Mill. subsp. nummularium		
Asteraceae	Helianthus annuus L.		
Asteraceae	Hieracium pilosella L.	Epervière piloselle	
Orchidaceae	Himantoglossum hircinum (L.) Spreng.	Orchis bouc	
Poaceae	Holcus lanatus L.	Houlque laineuse	
Hypericaceae	Hypericum androsaemum L.	Millepertuis androsème	
Hypericaceae	Hypericum hirsutum L.	Millepertuis hérissé	
Hypericaceae	Hypericum humifusum L.	Millepertuis couché	
Hypericaceae	Hypericum perforatum L.	Millepertuis perforé	
Hypericaceae	Hypericum pulchrum L.	Millepertuis élégant	
Hypericaceae	Hypericum tetrapterum Fr.	Millepertuis à quatre angles	
Aquifoliaceae	llex aquifolium L.	Houx	
Iridaceae	lris foetidissima L.	lris fétide	
Iridaceae	lris pseudacorus L.	Iris faux-acore	
Juncaceae	Juncus bufonius L.	Jonc des crapauds	
Juncaceae	Juncus conglomeratus L.	Jonc aggloméré	
Juncaceae	Juncus effusus L.		
Juncaceae	Juncus inflexus L.	Jonc courbé	
Cupressaceae	Juniperus communis L.	Genévrier commun	
Scrophulariaceae	Kickxia elatine (L.) Dumort.	Velvote	
Asteraceae	Lactuca serriola L.	Laitue scariole	
Lamiaceae	Lamium hybridum Vill.		

	<u></u>		
Lamiaceae	Lamium purpureum L.	Lamier pourpre	
Asteraceae	Lapsana communis L.	Lampsane commune	
Scrophulariaceae	Lathraea clandestina L.	Lathrée clandestine	
Fabaceae	Lathyrus annuus L. Gesse annuelle		
Fabaceae	Lathyrus linifolius (Reichard) Bässler	Gesse tiges renflées	
Fabaceae	Lathyrus pratensis L.	Gesse des prés	
Fabaceae	Lathyrus sativus L.		
Fabaceae	Lathyrus sphaericus Retz.	Gesse à graines sphériques	
Lauraceae	Laurus nobilis L.		
Asteraceae	Leontodon saxatilis Lam.		
Brassicaceae	Lepidium campestre (L.) R.Br.	Passerage des champs	
Asteraceae	Leucanthemum vulgare Lam.	Marguerite des prés	
Asteraceae	Leucanthemum vulgare Lam. subsp. vulgare		
Oleaceae	Ligustrum vulgare L.	Troène commun	
Scrophulariaceae	Linaria vulgaris Mill.	Linaire commune	
Scrophulariaceae	Lindernia dubia (L.) Pennell		
Linaceae	Linum bienne Mill.	Lin à feuilles étroites	
Linaceae	Linum trigynum L.	Lin de France	
Linaceae	Linum usitatissimum L.	Lin usuel	
Campanulaceae	Lobelia dortmanna L.		
Poaceae	Lolium perenne L.	Ray-grass	
Caprifoliaceae	Lonicera periclymenum L.	Chèvrefeuille des jardins	
Caprifoliaceae	Lonicera xylosteum L.	Camérisier	
Fabaceae	Lotus angustissimus L.	Lotier très étroit	
Fabaceae	Lotus corniculatus L.	Lotier corniculé	
Fabaceae	Lotus pedunculatus Cav.	Lotier des marais	
Onagraceae	Ludwigia grandiflora (Michx.) Greuter & Burdet	Jussie à grandes fleurs	
Juncaceae	Luzula forsteri (Sm.) DC.	Luzule de Foster	
Juncaceae	Luzula multiflora (Ehrh.) Lej.		
Juncaceae	Luzula pilosa (L.) Willd.		
Lamiaceae	Lycopus europaeus L.	Lycope d'Europe	
Lythraceae	Lythrum hyssopifolia L.	Lythrum à feuilles d'hysope	
Lythraceae	Lythrum salicaria L.	Lythrum salicaire	
Berberidaceae	Mahonia aquifolium (Pursh) Nutt.		
Rosaceae	Malus domestica Borkh.		
Asteraceae	Matricaria recutita L.		
Fabaceae	Medicago arabica (L.) Huds.	Luzerne d'Arabie	
Scrophulariaceae	Melampyrum pratense L.	Mélampyre des prés	
Poaceae	Melica uniflora Retz.	Mélique uniflore	
Lamiaceae	Mentha pulegium L.	Menthe Pouilot	
Lamiaceae	Mentha suaveolens Ehrh.	Menthe odorante	
Euphorbiaceae	Mercurialis annua L.	Mercuriale annuelle	
Rosaceae	Mespilus germanica L.	Néflier d'Allemagne	

Scrophulariaceae	Misopates orontium (L.) Raf.	Muflier des champs	
Caryophyllaceae	Moehringia trinervia (L.) Clairv.	Sabline à trois	
Hyacinthaceae	Muscari comosum (L.) Mill.	nervures Muscari à toupet	
Boraginaceae	Myosotis ramosissima Rochel	Myosotis rameux	
Ranunculaceae	Nigella damascena L.	Nigelle de Damas	
Apiaceae	Oenanthe pimpinelloides L.	14igette de Dairias	
Fabaceae	Ononis spinosa L. [nom. cons.] [typ.	Ononis épineux	
	cons.]		
Orchidaceae	Ophrys scolopax Cav.	Ophrys oiseau Ornithogale en	
Hyacinthaceae	Ornithogalum umbellatum L.	ombelle	
Orobanchaceae	Orobanche minor Sm.	Orobanche mineure	
Oxalidaceae	Oxalis latifolia Kunth		
Poaceae	Panicum barbipulvinatum Nash, 1900		
Poaceae	Panicum dichotomiflorum Michx.		
Poaceae	Panicum miliaceum L.		
Papaveraceae	Papaver rhoeas L.	Coquelicot	
Vitaceae	Parthenocissus quinquefolia (L.) Planch.	Vigne vierge	
Poaceae	Paspalum dilatatum Poir.		
Poaceae	Paspalum distichum L.	Paspalum	
Poaceae	Phalaris arundinacea L.	Phalaris roseau	
Poaceae	Phleum pratense L. subsp. serotinum (Jord.) Berher		
Aspleniaceae	Phyllitis scolopendrium (L.) Newman	Scolopendre officinale	
Asteraceae	Picris echioides L.	Picride fausse- vipérine	
Plantaginaceae	Plantago coronopus L.	Plantain corne-de- cerf	
Plantaginaceae	Plantago lanceolata L.	Plantain lancéolé	
Plantaginaceae	Plantago major L.	Plantain majeur	
Plantaginaceae	Plantago major L. subsp. intermedia (Gilib.) Lange		
Plantaginaceae	Plantago media L.	Plantain intermédiaire	
Poaceae	Poa annua L.	Paturin annuel	
Poaceae	Poa nemoralis L.	Pâturin des bois	
Poaceae	Poa trivialis L.	Paturin commun	
Polygalaceae	Polygala vulgaris L.	Polygala vulgaire	
Polygalaceae	Polygala vulgaris L. subsp. vulgaris		
Polygonaceae	Polygonum aviculare L.	Renouée des oiseaux	
Polygonaceae	Polygonum hydropiper L.	Renouée poivre d'eau	
Polygonaceae	Polygonum lapathifolium L.		
Polygonaceae	Polygonum persicaria L.	Renouée persicaire	
Polypodiaceae	Polypodium interjectum Shivas		
Dryopteridaceae	Polystichum setiferum (Forssk.) T.Moore ex Woyn.		
Salicaceae	Populus alba L.	Peuplier blanc	
Salicaceae	Populus nigra L.	Peuplier noir	
Salicaceae	Populus tremula L.	Tremble	
Portulacaceae	Portulaca oleracea L.	Pourpier potager	
Rosaceae	Potentilla erecta (L.) Räusch.	Potentille dressée	

Rosaceae	Potentilla montana Brot.		
Rosaceae	Potentilla reptans L.	Potentille rampante	
Primulaceae	Primulo veris L.	Primevère vulgaire	
Lamiaceae	Prunella laciniata (L.) L. Brunelle blanche		
Lamiaceae	Prunella vulgaris L.	Brunelle commune	
Rosaceae	Prunus avium (L.) L. [1755]		
Rosaceae	Prunus cerasifera Ehrh.		
Rosaceae	Prunus spinosa L.	Prunellier	
Dennstaedtiaceae	Pteridium aquilinum (L.) Kuhn	Fougère aigle	
Asteraceae	Pulicaria dysenterica (L.) Bernh.	Pulicaire dysentérique	
Boraginaceae	Pulmonaria affinis Jord.	Pulmonaire affine	
Boraginaceae	Pulmonaria longifolia (Bastard) Boreau	Pulmonaire à longues feuilles	
Rosaceae	Pyrus pyraster (L.) Du Roi	torigaes realites	
Fagaceae	Quercus petraea Liebl.	Chêne sessile	
Fagaceae	Quercus pubescens Willd. [nom. cons.]	Chêne pubescent	
Fagaceae	Quercus pubescens Willd. subsp. lanuginosa (Lam.) O.Schwarz [nom. cons.]		
Fagaceae	Quercus robur L.	Chêne pédonculé	
Fagaceae	Quercus rubra L.	Chêne rouge	
Ranunculaceae	Ranunculus auricomus L.	Renoncule tête d'or	
Ranunculaceae	Ranunculus bulbosus L.	Renoncule bulbeuse	
Ranunculaceae	Ranunculus ficaria L.	Renoncule ficaire	
Ranunculaceae	Ranunculus flammula L.	Renoncule flamette	
Ranunculaceae	Ranunculus parviflorus L.		
Ranunculaceae	Ranunculus repens L.	Renoncule rampante	
Ranunculaceae	Ranunculus sardous Crantz		
Ranunculaceae	Ranunculus sceleratus L.	Renoncule scélérate	
Ranunculaceae	Ranunculus sceleratus L. subsp. sceleratus		
Brassicaceae	Raphanus raphanistrum L. subsp. raphanistrum		
Polygonaceae	Reynoutria x bohemica Chrtek & Chrtkova		
Rhamnaceae	Rhamnus cathartica L.	Néprun purgatif	
Scrophulariaceae	Rhinanthus angustifolius C.C.Gmel.	Rhinanthe à feuilles étroites	
Scrophulariaceae	Rhinanthus angustifolius C.C.Gmel. subsp. angustifolius		
Scrophulariaceae	Rhinanthus pumilus (Sterneck) Soldano		
Fabaceae	Robinia pseudoacacia L.	Robinier faux- accacia	
Rosaceae	Rosa canina L.	Eglantier des chiens	
Rosaceae	Rosa micrantha Borrer ex Sm.		
Rosaceae	Rosa stylosa Desv.		
Rosaceae	Rosa tomentosa Sm.		
Rosaceae	Rosa trachyphylla Rau		
Poaceae	Rostraria cristata (L.) Tzvelev		
Rubiaceae	Rubia peregrina L.	Garance voyageuse	
Rosaceae	Rubus fruticosus L.	Ronce arbrisseau	
Rosaceae	Rubus sp.		

Polygonaceae	Rumex acetosa L.	Oseille	
Polygonaceae	Rumex acetosella L.	Petite oseille	
Polygonaceae	Rumex crispus L.	Rumex crépu	
Polygonaceae	Rumex crispus L. subsp. crispus		
Polygonaceae	Rumex pulcher L.	Rumex élégant	
Ruscaceae	Ruscus aculeatus L.	Fragon petit houx	
Salicaceae	Salix acuminata Mill.		
Salicaceae	Salix alba L.	Saule blanc	
Salicaceae	Salix caprea L.	Saule marsault	
Caprifoliaceae	Sambucus nigra L.		
Rosaceae	Sanguisorba minor Scop.	Petite pimprenelle	
Apiaceae	Sanicula europaea L.	Sanicle d'Europe	
Caryophyllaceae	Saponaria officinalis L.	Saponaire officinale	
Saxifragaceae	Saxifraga granulata L.		
Saxifragaceae	Saxifraga tridactylites L.	Saxifrage à trois doigts	
Scrophulariaceae	Scrophularia nodosa L.	Scrophulaire noueuse	
Crassulaceae	Sedum cepaea L.	Orpin pourpier	
Crassulaceae	Sedum rupestre L. subsp. rupestre		
Crassulaceae	Sedum telephium L.	Orpin reprise	
Asteraceae	Senecio inaequidens DC.	Sénéçon de Harvey	
Asteraceae	Senecio jacobaea L.	Sénéçon jacobée	
Asteraceae	Senecio vulgaris L.	Sénéçon commun	
Orchidaceae	Serapias lingua L.	Sérapias langue	
Orchidaceae	Serapias vomeracea (Burm.f.) Briq.	Sérapias à longs pétales	
Asteraceae	Serratula tinctoria L.	Serratule des teinturiers	
Poaceae	Setaria pumila (Poir.) Roem. & Schult.		
Rubiaceae	Sherardia arvensis L.		
Caryophyllaceae	Silene flos-cuculi (L.) Clairv.	Lychnis fleur de coucou	
Caryophyllaceae	Silene flos-cuculi (L.) Clairv. subsp. flos- cuculi	coucou	
Caryophyllaceae	Silene latifolia Poir. subsp. alba (Mill.) Greuter & Burdet	Silène blanche	
Solanaceae	Solanum dulcamara L.	Morelle douce amère	
Solanaceae	Solanum nigrum L.	Morelle noire	
Asteraceae	Sonchus asper (L.) Hill	Laiteron âpre	
Asteraceae	Sonchus oleraceus L.	Laiteron maraîcher	
Rosaceae	Sorbus domestica L.		
Rosaceae	Sorbus torminalis (L.) Crantz	Alisier torminal	
Sparganiaceae	Sparganium erectum L.	Rubanier dressé	
Fabaceae	Spartium junceum L.	Spartium à tige de jonc	
Caryophyllaceae	Spergularia rubra (L.) J.Presl & C.Presl	Spergulaire rouge	
Poaceae	Sporobolus indicus (L.) R.Br.		
Lamiaceae	Stachys arvensis (L.) L.	Epiaire des champs	
Lamiaceae	Stachys officinalis (L.) Trévis.	Bétoine officinale	
Lamiaceae	Stachys sylvatica L.	Epiaire des bois	

Caryophyllaceae	Stellaria graminea L.	Stellaire graminée	
Caryophyllaceae	Stellaria holostea L.		
Caryophyllaceae	Stellaria media (L.) Vill.	Mouron des oiseaux	
Boraginaceae	Symphytum tuberosum L.	Consoude tubéreuse	
Dioscoreaceae	Tamus communis L.	Tamier commun	
Lamiaceae	Teucrium scorodonia L.	Germandrée scorodoine	
Lamiaceae	Teucrium scorodonia L. subsp. scorodonia	Scorodonie	
Tiliaceae	Tilia cordata Mill.		
Аріасеае	Torilis arvensis (Huds.) Link	Torilis des champs	
Fabaceae	Trifolium angustifolium L.	Trèfle à feuilles étroites	
Fabaceae	Trifolium arvense L.	Trèfle des champs	
Fabaceae	Trifolium campestre Schreb.	Trèfle des champs	
Fabaceae	Trifolium hybridum L.		
Fabaceae	Trifolium ochroleucon Huds.		
Fabaceae	Trifolium pratense L.	Trèfle des prés	
Fabaceae	Trifolium repens L.	Trèfle rampant	
Fabaceae	Trifolium subterraneum L.	Trèfle souterrain	
Typhaceae	Typha latifolia L.	Massette	
Fabaceae	Ulex europaeus L.	Ajonc d'Europe	
Ulmaceae	Ulmus minor Mill.	Orme champêtre	
Asteraceae	Urospermum dalechampii (L.) Scop. ex F.W.Schmidt		
Urticaceae	Urtica dioica L.	Ortie dioïque	
Scrophulariaceae	Verbascum blattaria L.	Molène effilée	
Verbenaceae	Verbena officinalis L.	Verveine officinale	
Scrophulariaceae	Veronica arvensis L.	Véronique des champs	
Scrophulariaceae	Veronica beccabunga L.	Véronique beccabunga	
Scrophulariaceae	Veronica chamaedrys L.	Véronique petit chêne	
Scrophulariaceae	Veronica chamaedrys L. subsp. chamaedrys		
Scrophulariaceae	Veronica montana L.	Véronique des montagnes	
Scrophulariaceae	Veronica officinalis L.	Véronique officinale	
Scrophulariaceae	Veronica persica Poir.	Véronique de Perse	
Scrophulariaceae	Veronica polita Fr.	Véronique luisante	
Scrophulariaceae	Veronica serpyllifolia L.	Véronique à feuilles de serpolet	
Scrophulariaceae	Veronica serpyllifolia L. subsp. serpyllifolia		
Caprifoliaceae	Viburnum lantana L.		
Caprifoliaceae	Viburnum opulus L.		
Fabaceae	Vicia bithynica (L.) L.	Vesce de Bithynie	
Fabaceae	Vicia cracca L.	Vesce cracca	
Fabaceae	Vicia hirsuta (L.) Gray	Vesce hirsute	
Fabaceae	Vicia sativa L.	Vesce cultivée	
Fabaceae	Vicia sativa L. subsp. sativa		
Fabaceae	Vicia tetrasperma (L.) Schreb.	Vesce à 4 graines	

Apocynaceae	Vinca major L.		
Apocynaceae	Vinca minor L.	Petite pervenche	
Asclepiadaceae	Vincetoxicum hirundinaria Medik.	Dompte venin officinal	
Violaceae	Viola arvensis Murray	Pensée des champs	
Violaceae	Viola reichenbachiana Jord. ex Boreau Violette des bois		
Violaceae	Viola riviniana Rchb.		
Viscaceae	Viscum album L.		
Vitaceae	Vitis vinifera L. Vigne		
Poaceae	Vulpia bromoides (L.) Gray		
Asteraceae	Xanthium italicum Moretti		
Asteraceae	Xanthium strumarium L.	Lampourde commune	

Annexe 2 : liste des espèces de reptiles et d'amphibiens recensées

<u>Légende</u>:

En rouge : les espèces représentant un enjeu très fort En orange : les espèces représentant un enjeu fort En jaune : les espèces représentant un enjeu moyen

Sans couleur : les espèces communes

Pr.: espèce protégée en France (Arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection).

DH4: espèces listées en annexe IV de la Directive Habitats, Faune, Flore (Directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages). Sont concernées par l'annexe IV les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte: elle concerne les espèces devant être strictement protégées.

Dét : espèce présente dans la liste des espèces et de cortèges de faune déterminants pour les ZNIEFF en secteur de plaine

REPTILES			
Ordre	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut
Squamata	Zamenis longissimus	Couleuvre d'Esculape	Pr DH4
Squamata	Natrix natrix	Couleuvre à collier	Pr.
Squamata	Natrix maura	Couleuvre vipérine	Pr.
Squamata	Vipera aspis	Vipère aspic	Pr.
Squamata	Lacerta bilineata	Lézard vert occidental	Pr DH4
Squamata	Hierophis viridiflavus	Couleuvre verte et jaune	Pr DH4
Squamata	Podarcis muralis	Lézard des murailles	Pr DH4
Testudines	Trachemys scripta	Tortue de Floride (Trachémyde écrite)	

AMPHIBIENS				
Ordre	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut	
Urodela	Triturus marmoratus	Triton marbré	Pr DH4 - Dét.(plaine cen- trale)	
Anura	Bufo calamita	Crapaud calamite	Pr DH4 - Dét.(pop.>500m)	
Anura	Rana dalmatina	Grenouille agile	Pr DH4	
Urodela	Salamandra salamandra	Salamandre tachetée	Pr Dét.(>500m dans 31et 65)	
Urodela	Lissotriton helveticus	Triton palmé	Pr Dét.(pop. alpines et su- balpines)	
Anura	Bufo bufo spinosus	Crapaud commun épineux	Pr.	
Anura	Pelophylax sp.	Grenouille verte en complexe ou in- déterminée	Pr.	
Anura	Pelophylax ridibundus	Grenouille verte rieuse	Pr DH5	
Anura	Hyla arborea	Rainette arboricole (Rainette verte)	Pr DH4 - Dét.S	
Anura	Hyla meridionalis	Rainette méridionale	Pr DH4	

Annexe 3 : liste des espèces d'oiseaux recensées

Légende:

En rouge : les espèces représentant un enjeu très fort

En orange : les espèces représentant un enjeu fort

En jaune : les espèces représentant un enjeu moyen

Sans couleur : les espèces communes

Pr.: espèce protégée en France (Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection).

Pr.part.: espèce identifiée dans l'Article 3 du précédant arrêté, ainsi que dans l'Article 6 autorisant le désairage

Ch : espèce chassable (Arrêté du 26 juin 1987 fixant la liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée)

Ch-nuis : espèce chassable et considérée comme nuisible (Article R427-6 du code de l'environnement)

LRn/n-nt : espèce présente dans la Liste rouge des espèces menacées en France, dont le statut est « quasi-menacé » (NT)

LRn/n-vu : espèce présente dans la Liste rouge des espèces menacées en France, dont le statut est « vulnérable » (VU)

LRn/n-cr/h-nt: espèce présente dans la Liste rouge des espèces menacées en France, dont le statut est « en danger critique d'extinction » (CR) et dont l'habitat est « quasimenacé » (NT).

Dét : espèce présente dans la liste des espèces et de cortèges de faune déterminants pour les ZNIEFF en secteur de plaine

Ordre	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut
Anseriformes	Anas crecca	Sarcelle d'hiver	Ch LRn/n-vu
Anseriformes	Anas platyrhynchos	Canard colvert	Ch.
Anseriformes	Anas strepera	Canard chipeau	Ch.
Anseriformes	Aythya ferina	Fuligule milouin	Ch Dét.(site de nidif)
Anseriformes	Aythya fuligula	Fuligule morillon	Ch LRn/h-nt
Apodiformes	Apus apus	Martinet noir	Pr.N
Charadriiformes	Actitis hypoleucos	Chevalier guignette	Pr.N - Dét.(site nidif cer- taine)
Charadriiformes	Charadrius dubius	Petit Gravelot	Pr.N - Dét.(site de nidif en milieu naturel)
Charadriiformes	Gallinago gallinago	Bécassine des marais	Ch Dét.(site de nidif) - LRn/n-en
Charadriiformes	Himantopus himantopus	Echasse blanche	Pr.N
Charadriiformes	Larus michahellis	Goéland leucophée	Pr.part.
Charadriiformes	Philomachus pugnax	Combattant varié	Ch LRn/p-nt
Charadriiformes	Tringa erythropus	Chevalier arlequin	Ch.
Charadriiformes	Tringa nebularia	Chevalier aboyeur	Ch.
Charadriiformes	Tringa ochropus	Chevalier culblanc	Pr.N

Charadriiformes	Tringa totanus	Chevalier gambette	Ch.
Charadriiformes	Vanellus vanellus	Vanneau huppé	Ch Dét.(site de nidif en mi- lieu naturel)
Ciconiiformes	Ardea cinerea	Héron cendré	Pr.N - Dét.(colonie monospé- cifiques de nidif >=15couples)
Ciconiiformes	Podiceps cristatus	Grèbe huppé	Pr.N
Ciconiiformes	Ardea alba	Grande Aigrette	Pr.N - Dét.(site de nidif) - LRn/n-nt
Ciconiiformes	Ardea purpurea	Héron pourpré	Pr.N - Dét.(site de nidif)
Ciconiiformes	Bubulcus ibis	Héron garde-boeufs	Pr.N - Dét.(dortoirs hiver- nants >=100ind)
Ciconiiformes	Egretta garzetta	Aigrette garzette	Pr.N - Dét.(site de nidif)
Ciconiiformes	Nycticorax nycticorax	Bihoreau gris	Pr.N - Dét.(colonie de nidif ou hivernage)
Ciconiiformes	Phalacrocorax carbo	Grand cormoran	Pr.part.
Ciconiiformes	Tachybaptus ruficollis	Grèbe castagneux	Pr.N - Dét.(pop nicheuse >=3couples)
Columbiformes	Columba livia	Pigeon biset domestique	Ch.
Columbiformes	Columba palumbus	Pigeon ramier	ChNuis.
Columbiformes	Streptopelia decaocto	Tourterelle turque	Ch.
Columbiformes	Streptopelia turtur	Tourterelle des bois	Ch.
Coraciiformes	Alcedo atthis	Martin-pêcheur d'Europe	Pr.N
Coraciiformes	Merops apiaster	Guêpier d'Europe	Pr.N - Dét.(colonies de nidif >=5couples)
Cuculiformes	Cuculus canorus	Coucou gris	Pr.N
Falconiformes	Circaetus gallicus	Circaète Jean-le-Blanc	Pr.N - Dét.(site de nidif)
Falconiformes	Circus cyaneus	Busard Saint-Martin	Pr.N - Dét.(site de nidif et re- mise nocture en milieu na- turel)
Falconiformes	Hieraaetus pennatus	Aigle botté	Pr.N - Dét.(territoire de nidif) - LRn/n-vu
Falconiformes	Pernis apivorus	Bondrée apivore	Pr.N
Falconiformes	Elonus coeruleus	Elanion blanc	Pr.N - Dét.(site de nidif) - LRn/n-en
Falconiformes	Elanus caeruleus	2.0	LKI I/ I I - EI I
	Falco subbuteo	Faucon hobereau	Pr.N
Falconiformes			
Falconiformes Falconiformes	Falco subbuteo	Faucon hobereau	Pr.N
	Falco subbuteo Milvus migrans	Faucon hobereau Milan noir	Pr.N Pr.N Pr.part Dét.(territoire de
Falconiformes	Falco subbuteo Milvus migrans Accipiter gentilis	Faucon hobereau Milan noir Autour des palombes	Pr.N Pr.N Pr.part Dét.(territoire de nidif)
Falconiformes Falconiformes	Falco subbuteo Milvus migrans Accipiter gentilis Accipiter nisus	Faucon hobereau Milan noir Autour des palombes Epervier d'Europe	Pr.N Pr.N Pr.part Dét.(territoire de nidif) Pr.part. Pr.N Pr.N Pr.N - LRn/n-vu
Falconiformes Falconiformes Falconiformes	Falco subbuteo Milvus migrans Accipiter gentilis Accipiter nisus Buteo buteo	Faucon hobereau Milan noir Autour des palombes Epervier d'Europe Buse variable	Pr.N Pr.N Pr.part Dét.(territoire de nidif) Pr.part. Pr.N Pr.N - LRn/n-vu Pr.N - Dét.(site de nidif et re mise nocture en milieu na-
Falconiformes Falconiformes Falconiformes Falconiformes	Falco subbuteo Milvus migrans Accipiter gentilis Accipiter nisus Buteo buteo Circus aeruginosus	Faucon hobereau Milan noir Autour des palombes Epervier d'Europe Buse variable Busard des roseaux	Pr.N Pr.N Pr.N Pr.part Dét.(territoire de nidif) Pr.part. Pr.N Pr.N - LRn/n-vu Pr.N - Dét.(site de nidif et re mise nocture en milieu naturel) - LRn/n-vu Pr.N - Dét.(dortoirs postnuptiaux)
Falconiformes Falconiformes Falconiformes Falconiformes Falconiformes	Falco subbuteo Milvus migrans Accipiter gentilis Accipiter nisus Buteo buteo Circus aeruginosus Circus pygargus	Faucon hobereau Milan noir Autour des palombes Epervier d'Europe Buse variable Busard des roseaux Busard cendré	Pr.N Pr.N Pr.N Pr.part Dét.(territoire de nidif) Pr.part. Pr.N Pr.N - LRn/n-vu Pr.N - Dét.(site de nidif et re mise nocture en milieu naturel) - LRn/n-vu Pr.N - Dét.(dortoirs postnuptiaux) Pr.N - Dét.(site de nidif ou dortoirs hivernants) - LRn/n-vu/h-vu
Falconiformes Falconiformes Falconiformes Falconiformes Falconiformes Falconiformes	Falco subbuteo Milvus migrans Accipiter gentilis Accipiter nisus Buteo buteo Circus aeruginosus Circus pygargus Falco tinnunculus	Faucon hobereau Milan noir Autour des palombes Epervier d'Europe Buse variable Busard des roseaux Busard cendré Faucon crécerelle	Pr.N Pr.N Pr.N Pr.part Dét.(territoire de nidif) Pr.part. Pr.N - LRn/n-vu Pr.N - Dét.(site de nidif et remise nocture en milieu naturel) - LRn/n-vu Pr.N - Dét.(dortoirs postnuptiaux) Pr.N - Dét.(site de nidif ou dortoirs hivernants) -
Falconiformes Falconiformes Falconiformes Falconiformes Falconiformes Falconiformes Falconiformes	Falco subbuteo Milvus migrans Accipiter gentilis Accipiter nisus Buteo buteo Circus aeruginosus Circus pygargus Falco tinnunculus Milvus milvus	Faucon hobereau Milan noir Autour des palombes Epervier d'Europe Buse variable Busard des roseaux Busard cendré Faucon crécerelle Milan royal	Pr.N Pr.N Pr.N Pr.part Dét.(territoire de nidif) Pr.part. Pr.N - LRn/n-vu Pr.N - Dét.(site de nidif et remise nocture en milieu naturel) - LRn/n-vu Pr.N - Dét.(dortoirs postnuptiaux) Pr.N - Dét.(site de nidif ou dortoirs hivernants) - LRn/n-vu/h-vu Pr.N - Dét.(stationnement plusieurs jours en p?riode repro, site de nidif) - LRn/n-
Falconiformes Falconiformes Falconiformes Falconiformes Falconiformes Falconiformes Falconiformes Falconiformes	Falco subbuteo Milvus migrans Accipiter gentilis Accipiter nisus Buteo buteo Circus aeruginosus Circus pygargus Falco tinnunculus Milvus milvus Pandion haliaetus	Faucon hobereau Milan noir Autour des palombes Epervier d'Europe Buse variable Busard des roseaux Busard cendré Faucon crécerelle Milan royal Balbuzard pêcheur	Pr.N Pr.N Pr.N Pr.part Dét.(territoire de nidif) Pr.part. Pr.N Pr.N - LRn/n-vu Pr.N - Dét.(site de nidif et re mise nocture en milieu naturel) - LRn/n-vu Pr.N - Dét.(dortoirs post-nuptiaux) Pr.N - Dét.(site de nidif ou dortoirs hivernants) - LRn/n-vu/h-vu Pr.N - Dét.(stationnement plusieurs jours en p?riode repro, site de nidif) - LRn/n-vu/

Galliformes	Phasianus colchicus	Faisan de Colchide	Ch.
Gruiformes	Fulica atra	Foulque macroule	Ch.
Gruiformes	Gallinula chloropus	Gallinule poule-d'eau	Ch.
Gruiformes	Grus grus	Grue cendrée	Pr.N - Dét.(zone hivernage régulier) - LRn/n-cr/h-nt
Passeriformes	Lanius collurio	Pie-grièche écorcheur	Pr.N
Passeriformes	Emberiza calandra	Bruant proyer	Pr.N - LRn/n-nt
Passeriformes	Lullula arborea	Alouette lulu	Pr.N
Passeriformes	Motacilla flava	Bergeronnette printanière	Pr.N
Passeriformes	Prunella modularis	Accenteur mouchet	Pr.N
Passeriformes	Aegithalos caudatus	Mésange à longue queue	Pr.N
Passeriformes	Alauda arvensis	Alouette des champs	Ch.
Passeriformes	Anthus campestris	Pipit rousseline	Pr.N
Passeriformes	Anthus pratensis	Pipit farlouse	Pr.N - LRn/n-vu
Passeriformes	Anthus trivialis	Pipit des arbres	Pr.N
Passeriformes	Carduelis cannabina	Linotte m?lodieuse	Pr.N - LRn/n-vu
Passeriformes	Carduelis carduelis	Chardonneret élégant	Pr.N
Passeriformes	Carduelis chloris	Verdier d'Europe	Pr.N
Passeriformes	Certhia brachydactyla	Grimpereau des jardins	Pr.N
Passeriformes	Cettia cetti	Bouscarle de Cetti	Pr.N
Passeriformes	Cisticola juncidis	Cisticole des joncs	Pr.N
Passeriformes	Coccothraustes coc- cothraustes	Grosbec casse-noyaux	Pr.N
Passeriformes	Corvus corax	Grand corbeau	Pr.N
Passeriformes	Corvus corone	Corneille noire	ChNuis.
Passeriformes	Corvus monedula	Choucas des tours	Pr.part.
Passeriformes	Delichon urbicum	Hirondelle de fenêtre	Pr.N
Passeriformes	Emberiza cirlus	Bruant zizi	Pr.N
Passeriformes	Erithacus rubecula	Rougegorge familier	Pr.N
Passeriformes	Ficedula hypoleuca	Gobemouche noir	Pr.N
Passeriformes	Fringilla coelebs	Pinson des arbres	Pr.N
Passeriformes	Fringilla montifringilla	Pinson du nord	Pr.N
Passeriformes	Galerida cristata	Cochevis huppé	Pr.N
Passeriformes	Garrulus glandarius	Geai des chênes	ChNuis.
Passeriformes	Hippolais polyglotta	Hypolaïs polyglotte	Pr.N
Passeriformes	Hirundo rustica	Hirondelle rustique	Pr.N
Passeriformes	Luscinia megarhynchos	Rossignol philom?le	Pr.N
Passeriformes	Motacilla alba	Bergeronnette grise	Pr.N
Passeriformes	Motacilla cinerea	Bergeronnette des ruisseaux	Pr.N
Passeriformes	Oenanthe oenanthe	Traquet motteux	Pr.N - LRn/n-nt
Passeriformes	Oriolus oriolus	Loriot d'Europe	Pr.N
Passeriformes	Parus caeruleus	Mésange bleue	Pr.N

Passeriformes	Parus major	Mésange charbonnière	Pr.N
Passeriformes	Passer domesticus	Moineau domestique	Pr.part.
Passeriformes	Passer montanus	Moineau friquet	Pr.N - LRn/n-nt
Passeriformes	Phoenicurus ochruros	Rougequeue noir	Pr.N
Passeriformes	Phoenicurus phoenicurus	Rougequeue à front blanc	Pr.N
Passeriformes	Phylloscopus bonelli	Pouillot de Bonelli	Pr.N
Passeriformes	Phylloscopus collybita	Pouillot véloce	Pr.N
Passeriformes	Phylloscopus trochilus	Pouillot fitis	Pr.N - LRn/n-nt
Passeriformes	Pica pica	Pie bavarde	ChNuis.
Passeriformes	Regulus ignicapilla	Roitelet à triple bandeau	Pr.N
Passeriformes	Saxicola torquatus	Tarier pâtre	a
Passeriformes	Serinus serinus	Serin cini	Pr.N
Passeriformes	Sitta europaea	Sittelle torchepot	Pr.N
Passeriformes	Sturnus vulgaris	Etourneau sansonnet	ChNuis.
Passeriformes	Sylvia atricapilla	Fauvette à tête noire	Pr.N
Passeriformes	Sylvia communis	Fauvette grisette	Pr.N - LRn/n-nt
Passeriformes	Troglodytes troglodytes	Troglodyte mignon	Pr.N
Passeriformes	Turdus merula	Merle noir	Ch.
Passeriformes	Turdus philomelos	Grive musicienne	Ch.
Passeriformes	Turdus viscivorus	Grive draine	Ch.
Piciformes	Dendrocopos medius	Pic mar	Pr.N - Dét.(site de nidif)
Piciformes	Dryocopus martius	Pic noir	Pr.N - Dét.(site de nidif cer- tain)
Piciformes	Dendrocopos minor	Pic épeichette	Pr.N
Piciformes	Dendrocopos major	Pic épeiche	Pr.N
Piciformes	Picus viridis	Pic vert	Pr.N
Piciformes	Picus viridis viridis	Pic vert viridis	Pr.N
Strigiformes	Athene noctua	Chevêche d'Athéna (Chouette chevêche)	Pr.N
Strigiformes	Asio otus	Hibou moyen-duc	Pr.N
Strigiformes	Tyto alba	Effraie des clochers	Pr.N
Strigiformes	Strix aluco	Chouette hulotte	Pr.N
Upupiformes	<i>Ирира ерорѕ</i>	Huppe fasciée	Pr.N

Annexe 4 : liste des espèces d'arthropodes recensées

<u>Légende</u>:

En rouge : les espèces représentant un enjeu très fort En jaune : les espèces représentant un enjeu moyen

Sans couleur : les espèces communes

Pr.N : espèce protégée en France (Arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection).

Dét : espèce présente dans la liste des espèces et de cortèges de faune déterminants pour les ZNIEFF en secteur de plaine

Groupes taxonomiques	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut
Arachnides	Agalenatea redii		
Arachnides	Araneus diadematus		
Arachnides	Arctosa similis		
Arachnides	Argiope bruennichi		
Arachnides	Nemesia simoni		
Arachnides	Phalangium opilio		
Arachnides	Pisaura mirabilis		
Arachnides	Synema globosum		
Arachnides	Thomisus onustus		
Autres arthropodes	Camptopus lateralis		
Autres arthropodes	Clonopsis gallica		
Autres arthropodes	Coreus marginatus		
Autres arthropodes	Dyroderes umbraculatus		
Autres arthropodes	Empusa pennata		
Autres arthropodes	Eurygaster maura		
Autres arthropodes	Graphosoma italicum		
Autres arthropodes	Libelloides coccajus	Ascalaphe soufré	
Autres arthropodes	Mantis religiosa	Mante religieuse	
Autres arthropodes	Micrelytra fossularum		
Autres arthropodes	Nezara viridula		
Autres arthropodes	Notonecta glauca		
Autres arthropodes	Orconectes limosus	Ecrevisse américaine	
Autres arthropodes	Procambarus clarkii	Ecrevisse rouge de Loui- siane	
Autres arthropodes	Pyrrhocoris apterus		
Coléoptères	Cantharis rustica		
Coléoptères	Carabus violaceus		
Coléoptères	Cerambyx cerdo	Grand Capricorne	Pr.N
Coléoptères	Cetonia aurata		
Coléoptères	Cicindela campestris		

Coléoptères	Coccinella septempunctata	Coccinelle à 7 points	
Coléoptères	Dorcus parallelipipedus		
Coléoptères	Hippodamia variegata		
Coléoptères	Lucanus cervus	Lucane Cerf-volant	
Coléoptères	Melolontha melolontha		
Coléoptères	Oxythyrea funesta		
Coléoptères	Rhagonycha fulva		
Coléoptères	Rutpela maculata		
Coléoptères	Timarcha tenebricosa		
Diptères	Bibio marci		
Hyménoptères	Anthophora plumipes		
Hyménoptères	Vespa crabro		
Hyménoptères	Vespa velutina	Frelon asiatique	
Hyménoptères	Xylocopa violacea		
Lépidoptères	Cyaniris semiargus	Azuré des Anthyllides	
Lépidoptères	Aglais urticae	Petite Tortue	
Lépidoptères	Anthocharis cardamines	Aurore	
Lépidoptères	Apatura ilia	Petit Mars changeant	
Lépidoptères	Araschnia levana	Carte géographique	
Lépidoptères	Arctia caja		
Lépidoptères	Arctia villica		
Lépidoptères	Argynnis paphia	Tabac d'Espagne	
Lépidoptères	Aricia agestis	Collier-de-corail	
Lépidoptères	Boloria dia	Petite Violette	
Lépidoptères	Brenthis daphne	Nacré de la Ronce	
Lépidoptères	Brintesia circe	Silène	
Lépidoptères	Callistege mi		
Lépidoptères	Catephia alchymista		
Lépidoptères	Celastrina argiolus	Azuré des Nerpruns	
Lépidoptères	Chiasmia clathrata		
Lépidoptères	Coenonympha pamphilus	Fadet commun	
Lépidoptères	Colias alfacariensis	Fluoré	
Lépidoptères	Colias crocea	Souci	
Lépidoptères	Cupido alcetas	Azuré de la Faucille	
Lépidoptères	Cupido argiades	Azuré du Trèfle	
Lépidoptères	Diacrisia sannio		
Lépidoptères	Dysgonia algira		
Lépidoptères	Erynnis tages	Point-de-Hongrie	
Lépidoptères	Euplagia quadripunctaria	Ecaille chinée	
Lépidoptères	Gonepteryx rhamni	Citron	
Lépidoptères	Hemaris fuciformis		

Lépidoptères	Inachis io	Paon-du-jour	
Lépidoptères	Iphiclides podalirius	Flambé	
Lépidoptères	Issoria lathonia	Petit Nacré	
Lépidoptères	Lasiommata megera	Satyre (M) ou Mégère (F)	
Lépidoptères	Leptidea sinapis/reali	Piéride du Lotier ou de Réal	
Lépidoptères	Limenitis camilla	Petit Sylvain	
Lépidoptères	Limenitis reducta	Sylvain azuré	
Lépidoptères	Lycaena phlaeas	Cuivré commun	
Lépidoptères	Lycaena tityrus	Cuivré fuligineux	
Lépidoptères	Macroglossum stellatarum		
Lépidoptères	Macrothylacia rubi		
Lépidoptères	Malacosoma neustria		
Lépidoptères	Maniola jurtina	Myrtil	
Lépidoptères	Melanargia galathea	Demi-Deuil	
Lépidoptères	Melitaea athalia	Mélitée du Mélampyre	
Lépidoptères	Melitaea cinxia	Mélitée du Plantain	
Lépidoptères	Melitaea didyma	Mélitée orangée	
Lépidoptères	Melitaea parthenoides	Mélitée des Scabieuses	
Lépidoptères	Melitaea phoebe	Mélitée des Centaurées	
Lépidoptères	Nymphalis polychloros	Grande Tortue	
Lépidoptères	Ochlodes sylvanus	Sylvaine	
Lépidoptères	Papilio machaon	Machaon	
Lépidoptères	Pararge aegeria	Tircis	
Lépidoptères	Pieris brassicae	Piéride du Chou	
Lépidoptères	Pieris napi	Piéride du Navet	
Lépidoptères	Pieris rapae	Piéride de la Rave	
Lépidoptères	Polygonia c-album	Robert-le-diable	
Lépidoptères	Polyommatus icarus	Azuré de la Bugrane	
Lépidoptères	Pseudopanthera macularia		
Lépidoptères	Pyrgus malvoides	Hespérie de l'Aigremoine	
Lépidoptères	Pyronia tithonus	Amarylis	
Lépidoptères	Scopula ornata		
Lépidoptères	Thaumetopoea pityocampa	Processionnaire du Pin	
Lépidoptères	Thyatira batis		
Lépidoptères	Thymelicus lineola	Hespérie du Dactyle	
Lépidoptères	Thymelicus sylvestris	Hespérie de la Houque	
Lépidoptères	Vanessa atalanta	Vulcain	
Lépidoptères	Vanessa cardui	Belle-Dame	
Lépidoptères	Zygaena filipendulae	Zygène de la Filipendule	
Lépidoptères	Zygaena loti	Zygène du Lotier	

Lépidoptères	Zygaena trifolii	Zygène du Trèfle	
Mollusques	Cepaea nemoralis	Escargot des haies	
Mollusques	Pomatias elegans	Elégante striée	Dr.N. Dát (see
Odonates	Coenagrion mercuriale	Agrion de Mercure	Pr.N - Dét.(accoupl ments ou pontes d'adultes)
Odonates	Aeshna affinis		Dét.(larves, exuvie, ér gences ou adulte mâles)
Odonates	Somatochlora metallica		Dét.(ss-es metallic adultes mâles)
Odonates	Aeshna cyanea		
Odonates	Anax imperator	Anax empereur	
Odonates	Calopteryx haemorrhoidalis		Dét.(ss-es haemo rhoidalis, accoupl ments ou pontes d'adultes)
Odonates	Calopteryx virgo		
Odonates	Calopteryx xanthostoma		
Odonates	Cercion lindenii		
Odonates	Coenagrion puella		
Odonates	Coenagrion scitulum	Agrion mignon	Dét.(accouplements pontes d'adultes
Odonates	Cordulegaster boltonii	Cordulégastre annelé	porties o dodites
Odonates	Cordulia aenea		
Odonates	Crocothemis erythraea		
Odonates	Enallagma cyathigerum		
Odonates	Gomphus pulchellus		
Odonates	Hemianax ephippiger	Anax porte-selle	
Odonates	Ischnura elegans		
Odonates	Ischnura pumilio	Agrion nain	Dét.(accouplements pontes d'adultes
Odonates	Lestes viridis		
Odonates	Libellula depressa		
Odonates	Libellula quadrimaculata		
Odonates	Onychogomphus forcipatus		
Odonates	Orthetrum albistylum		
Odonates	Orthetrum cancellatum		
Odonates	Platycnemis acutipennis		
Odonates	Platycnemis pennipes		
Odonates	Pyrrhosoma nymphula		
Odonates	Sympecma fusca		
Odonates	Sympetrum fonscolombii		
Odonates	Sympetrum meridionale		Dét.(larves, exuvie, é gences ou adulte mâles)
Odonates	Sympetrum sanguineum		
Odonates	Sympetrum striolatum		

Odonates	Trithemis annulata	Trithémis annelé	
Orthoptères	Pteronemobius lineolatus	Grillon des torrents	Dét.(adultes)
Orthoptères	Aiolopus strepens	Aïolope automnale	
Orthoptères	Calliptamus barbarus	Criquet de Barbarie	
Orthoptères	Chorthippus biguttulus	Criquet mélodieux	
Orthoptères	Chorthippus brunneus	Criquet duettiste	
Orthoptères	Chorthippus parallelus	Criquet des pâtures	
Orthoptères	Decticus albifrons	Dectique à front blanc	
Orthoptères	Euchorthippus elegantulus	Criquet blafard	
Orthoptères	Eumodicogryllus bordigalensis	Grillon bordelais	
Orthoptères	Gryllus campestris	Grillon champêtre	
Orthoptères	Isophya pyrenaea	Barbitiste des Pyrénées	
Orthoptères	Metrioptera roeselii	Decticelle bariolée	
Orthoptères	Nemobius sylvestris	Grillon des bois	
Orthoptères	Oecanthus pellucens	Grillon d'Italie	
Orthoptères	Omocestus (Omocestus) rufipes	Criquet noir-ébène	
Orthoptères	Pezotettix giornae	Criquet pansu	
Orthoptères	Phaneroptera nana	Phanéroptère méridional	
Orthoptères	Platycleis albopunctata	Decticelle Chagrinée	
Orthoptères	Platycleis tessellata	Decticelle carroyée	
Orthoptères	Pteronemobius heydenii	Grillon des marais	
Orthoptères	Ruspolia nitidula	Conocéphale gracieux	
Orthoptères	Tetrix subulata	Tétrix riverain	
Orthoptères	Tetrix tenuicornis	Tétrix des carrières	
Orthoptères	Tettigonia viridissima	Grande Sauterelle verte	
Orthoptères	Tylopsis lilifolia	Phanéroptère liliacé	
Orthoptères	Uromenus rugosicollis	Ephippigère carénée	

Annexe 5 : liste des espèces de mammifères recensées

<u>Légende</u>:

En jaune : les espèces représentant un enjeu moyen

Sans couleur : les espèces communes

Pr.N : espèce protégée en France (Arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection).

Dét : espèce présente dans la liste des espèces et de cortèges de faune déterminants pour les ZNIEFF en secteur de plaine

LRn/nt : espèce présente dans la Liste rouge des espèces menacées en France, dont le statut est « quasi-menacé » (NT)

Ordre	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut
Artiodactyla	Capreolus capreolus	Chevreuil	
Artiodactyla	Sus scrofa	Sanglier	
Carnivora	Meles meles	Blaireau	
Carnivora	Genetta genetta	Genette commune	Pr.N
Carnivora	Martes martes	Martre	Dét
Carnivora	Martes foina	Fouine	
Carnivora	Martes martes/foina ou Mustela putorius	Martre, Fouine ou Putois	
Carnivora	Mustela nivalis	Belette	
Carnivora	Martes foina	Fouine	
Carnivora	Vulpes vulpes	Renard roux	
Chiroptera	Pipistrellus pipistrellus	Pipistrelle commune	Pr.N
Chiroptera	Pipistrellus kuhlii	Pipistrelle de Kuhl	Pr.N
Insectivora	Crocidura russula	Crocidure musette	
Insectivora	Erinaceus europaeus	Hérisson d'Europe	Pr.N
Insectivora	Sorex araneus / coronatus	Musaraigne carrelet ou couron- née	
Insectivora	Talpa europaea	Taupe d'Europe	
Lagomor- pha	Oryctolagus cuniculus	Lapin de garenne	LRn/nt
Lagomor- pha	Lepus europaeus	Lièvre d'Europe	
Rodentia	Microtus agrestis	Campagnol agreste	
Rodentia	Microtus arvalis	Campagnol des champs	
Rodentia	Clethrionomys glareolus	Campagnol roussâtre	
Rodentia	Sciurus vulgaris	Ecureuil roux	Pr.N
Rodentia	Apodemus sylvaticus	Mulot sylvestre	
Rodentia	Myocastor coypus	Ragondin	
Rodentia	Micromys minutus	Rat des moissons	
Rodentia	Ondatra zibethicus	Rat musqué	

Annexe 6 : Nombre d'espèces recensées par groupe taxonomique

Groupes	Nombre d'espèces
Plantes	409
Oiseaux	119
Papillons	68
Libellules	34
Mammifères	27
Sauterelles/criquets	26
Autres arthropodes	19
Coléoptères	16
Araignées	10
Amphibiens	9
Reptiles	8
Mollusques	2
TOTAL	747

Annexe 7 : Surfaces des grands types de milieux recensés

Grand type de milieux	Surface (ha)
Bois	613,94083
Cultures et vergers	2217,70949
Fourrés arbustifs, friches et landes à genêt	56,32614
Parcs, jardins et bâti	454,49442
Prairies	455,56341
Plans d'eau et leurs bordures végétalisées	74,71391
Total	3872,7482

