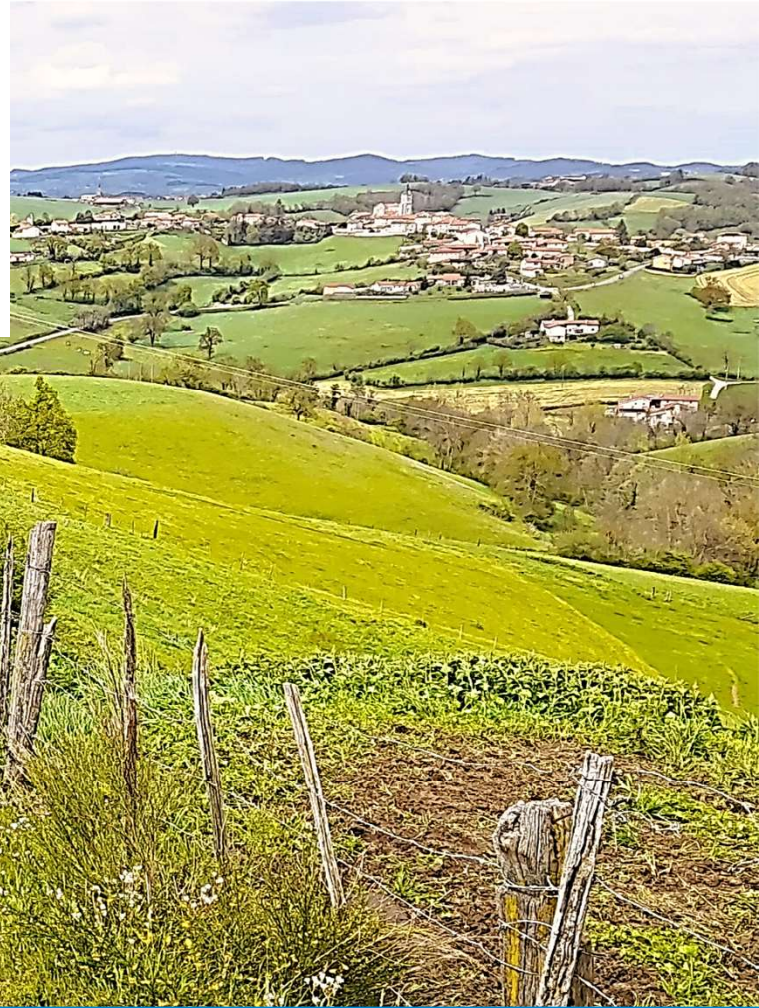




Agir pour
la biodiversité



État initial de la biodiversité présente sur la
ferme de Lucas FAYOLLE à Maringes | 2024



SOMMAIRE

| | |
|---|------------------|
| I. REMERCIEMENTS..... | <u>3</u> |
| II. PRÉSENTATION DE LA FERME..... | <u>5</u> |
| III. PRÉSENTATION DU GROUPE JEUNES..... | <u>14</u> |
| IV. PROTOCOLES MIS EN PLACE PAR GROUPE D'ORGANISMES..... | <u>16</u> |
| V. RETOURS D'INVENTAIRES..... | <u>22</u> |
| VI. PRÉCONISATIONS DE GESTION..... | <u>43</u> |
| VII. CONCLUSION..... | <u>46</u> |
| VIII. GLOSSAIRE..... | <u>47</u> |
| IX. ANNEXES..... | <u>49</u> |

I. REMERCIEMENTS

Ce projet visant à connaître la biodiversité présente sur la ferme de Lucas FAYOLLE à Maringes, ne se voulant pas exhaustif mais s'en rapprochant, a été mené sous l'impulsion de Lucas lui-même offrant au Groupe Jeunes de la LPO dans la Loire un superbe terrain de jeu. Il s'agit d'un projet purement interne, mené pour et par le GJ, de A à Z, de l'élaboration des protocoles à leur mise en pratique et jusqu'à la restitution du présent rapport. Ce projet a été mené à 100% sur du temps bénévole, quelle qu'en soit l'étape d'avancement.

Tout ceci n'aurait pas été possible sans les différents membres du GJ qui se sont relayés sans relâche, quasiment un samedi par mois pendant 1 an afin de couvrir au maximum la diversité des espèces présentes sur la ferme. Parmi ces membres figurent par ordre alphabétique : Agathe PERRIN, Alexy PECRET, Anna WEBER, Arthur CHATEAU, Camille RUIZ, Celia TRICOCHÉ, Chloé VULLO, Emerick ALEIXO PEREIRA, Ewen LAFROGNE, Fabrice MOLLARD, Hugo OMS, Hugo RAGEYS, Jules MECHIN, Justine BLEUZET, Laetitia LEROY, Lauriane MIRIBEL, Lucas DURY, Lucas VIALLE, Manon ASSIER, Matis LAURENT, Natan DALLA MONTA, Nino CASTRO, Tom DECALF, William LIANGE, Xavier CORDA.

Ces inventaires n'auraient pas pu être aussi divers sans l'ensemble des compétences naturalistes présentes au sein du groupe. Ces compétences se sont reflétées à travers les "référénts d'inventaires" aptes à encadrer et former les membres désireux de progresser sur leur taxon. Parmi ces référénts figurent : Charlotte CARLET, Fabian PEILLON, Jorann GRAVE, Laureen BRUNET, Lucas FAYOLLE.

Ce projet n'aurait pas été possible sans Lucas FAYOLLE et sa famille qui nous ont accueilli chez eux tout ce temps, y compris parfois alors qu'ils n'étaient pas chez eux, au sein de cette propriété aux habitats diversifiées.

Au delà de ces aspects de terrain, le présent rapport n'aurait pas été possible sans Chloé VULLO, Fabrice MOLLARD, Jorann GRAVE, Laureen BRUNET, Lucas FAYOLLE, Matis LAURENT, Nolann FELLOTT pour réaliser les différentes cartographies. Ce rapport n'aurait pas cet aspect sans Cyril BELLORINI pour compiler l'ensemble des éléments disséminés dans le drive du groupe, voir sur les ordi personnels des référénts... De même sans Nolann FELLOTT qui a assuré la mise en page, Elodie ACHIN et Chloé VULLO qui ont illustré ce rapport. Les différents relecteurs ont également joué un rôle crucial dans la cohérence de ce rendu : Candice NALLET, Célien JEANNOT, Chloé VULLO, Clémentine VEROT, Cyril BELLORINI, Elodie ACHIN, Fabrice MOLLARD, Jorann GRAVE, Laureen BRUNET, Lucas FAYOLLE, Matis LAURENT, Nolann FELLOTT et Quentin FERLAT.

L'initiation de ce projet n'aurait pas été possible sans Emmanuel VERICEL, salarié de la LPO de la Loire qui nous a épaulé dans la mise en place des différents protocoles. De même pour Simon ARNAUD (salarié) et Guillaume ALLEMAND (Délégué Territorial) qui nous ont aidé dans la détermination des micromammifères dont la compétence faisait défaut au sein du groupe.

Par ailleurs, ce projet n'aurait pas été possible (tout comme une bonne partie des activités que l'on propose au sein du GJ) sans Margaux DUMOULIN, secrétaire de la LPO de la Loire, qui nous a réservé de nombreuses fois la salle de la MNA et a sans cesse valorisé notre groupe sur les réseaux.



Avril 2024, source : Frank GOUTAUDIER

C'est aussi avec le soutien d'Anne BRUNEL directrice de la LPO de la Loire et de toute l'équipe salariée : Béatrice JANKOWIAK, Bénédicte CANAL, Bertrand TRANCHAND, Cyrielle JOURGET, Maëline ESCURAT-BESSET, Nicolas LORENZINI, Virginie FRANÇOIS, que ce projet et tous les autres du GJ ont été réalisés. C'est également grâce à cette association locale que nous avons une salle à disposition ainsi que des loupes binoculaires sans lesquelles nos inventaires auraient été restreints.

Enfin l'administration locale, dont Pascale BILLARD, présidente de la LPO de la Loire et Joël VIAL, Délégué Territorial sans qui le GJ ne serait pas, ainsi que tous les autres (on ne vous cite pas tous, mais le cœur y est) nous ont eux aussi sans cesse soutenu et fait confiance sur ce projet et tous les autres ce qui est extrêmement valorisant et ne fait que nous motiver à nous investir davantage (dans la limite des 365 jours par an 🍪) dans la protection de l'environnement.

Bref un GRAND MERCI à vous tous, y compris ceux qui auraient été oubliés dans cette longue liste, présents tout au long de la conduite de ce projet d'envergure, qui n'a cessé de tous nous rapprocher et dont on peut être fier du résultat! Vivement la suite de l'aventure et que ce GJ perdure autant que possible dans le temps pour conduire encore de nombreux projets formateurs et constructifs comme celui-ci.

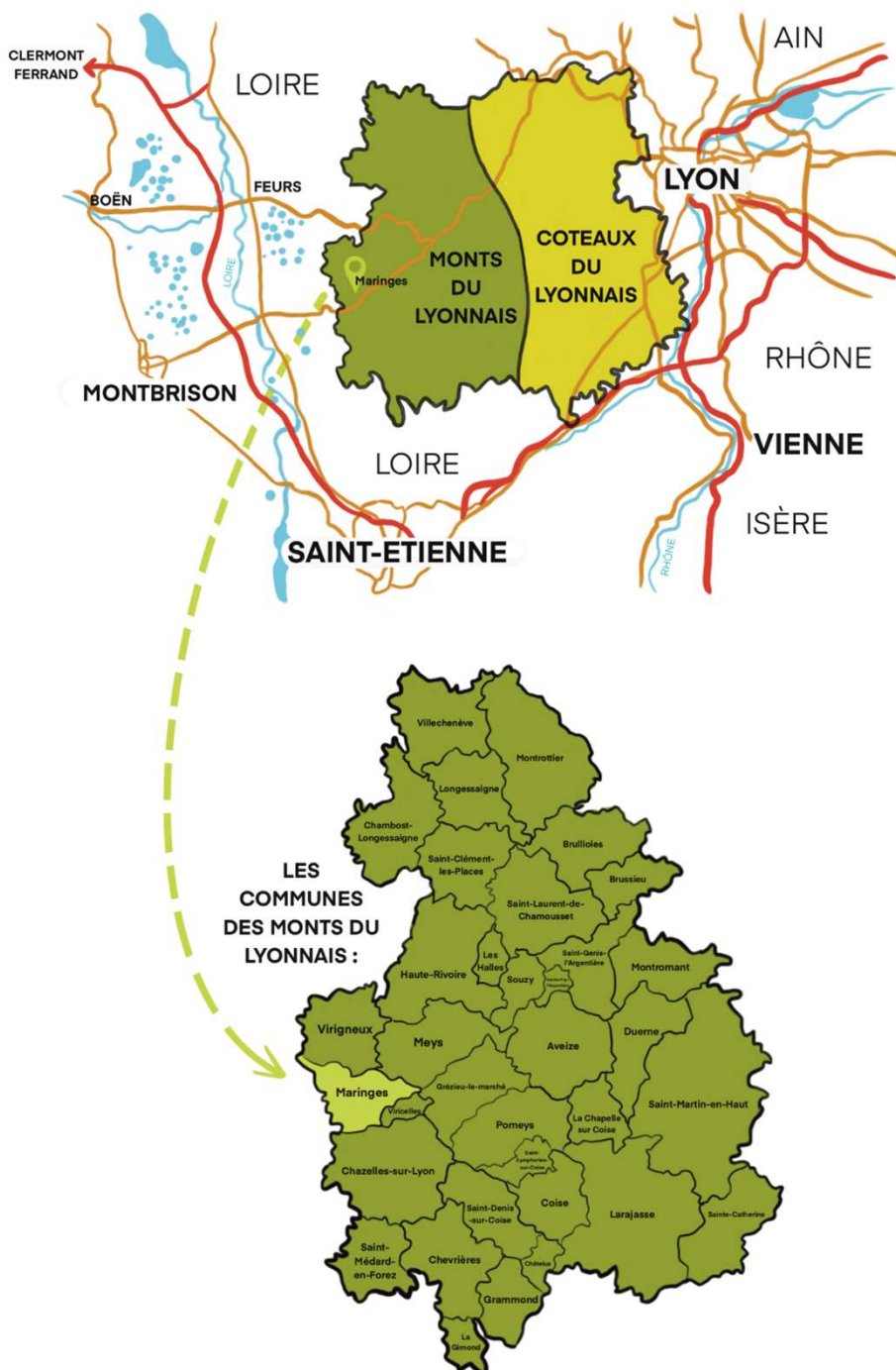


Groupe Jeunes dans le vent, source : Frank GOUTAUDIER

II. PRÉSENTATION DE LA FERME

1. Localisation du site

Lucas FAYOLLE, membre du Groupe Jeunes (GJ) de la LPO Auvergne-Rhône-Alpes, Délégation Territoriale de la Loire, a repris en 2023 la ferme familiale située à Maringes. Culminant à environ 620 m d'altitude, le village se trouve sur les contreforts du Massif-Central, au cœur des Monts du Lyonnais. Proche de Saint-Étienne, Lyon et Clermont-Ferrand, la ferme bénéficie d'un positionnement au sein d'un territoire particulièrement dynamique.



Carte des Monts du Lyonnais, source : Elodie ACHIN



Vue sur le village de Maringes, source : Mairie de Maringes

2. L'environnement de la ferme

Écologiquement parlant, la ferme se situe à proximité de plusieurs espaces à enjeux favorables pour la biodiversité. Tout d'abord, on peut noter la présence de la plaine du Forez à quelques kilomètres à vol d'oiseau, avec un corridor écologique¹ facilitant la circulation de la faune sauvage jusqu'à la ferme. La plaine est favorable à une multitude d'espèces, notamment inféodées aux zones humides avec un grand nombre d'étangs, le fleuve de la Loire et ses affluents, ainsi que la présence de l'Écopôle du Forez. À quelques centaines de mètres de la ferme, se trouve la carrière de Bellegarde-en-Forez. Elle est avant tout un lieu d'exploitation mais on y trouve également des zones favorables à la biodiversité, où la perturbation anthropique⁷ est moindre.



Vue aérienne de Maringes et ses alentours, source : Lucas FAYOLLE

Mais, semblable à la situation nationale, la présence d'espaces favorables à la biodiversité sur le territoire diminue constamment. L'agriculture s'intensifie de plus en plus, et le nombre de paysans diminue en conséquence de l'agrandissement des fermes, tandis que le dynamisme du territoire engendre une urbanisation croissante. Cette pression anthropique⁷ croissante a un fort impact négatif sur la biodiversité, mais possède aussi un effet direct sur le climat. Sur le territoire, les effets du changement climatique se traduisent principalement par une pluviométrie irrégulière, des sécheresses successives et de plus en plus fréquentes, mais aussi une augmentation de la fréquence du vent du Sud qui assèche les sols et les végétaux.



Effets de la sécheresse printanière en 2022, source : Lucas FAYOLLE



Labour d'un vieux pré d'une ferme voisine, source : Lucas FAYOLLE

3. Histoire de la ferme et de l'agriculture du territoire

Les origines connues de cette ferme remontent au XIX^{ème} siècle, elle est une ferme familiale depuis au moins quatre générations. Après la Seconde Guerre mondiale, dans une politique de reconstruction du pays, l'agriculture vivrière laisse place à une agriculture de filière avec une sectorisation des ateliers agricoles. Le secteur des Monts du Lyonnais se spécialise principalement dans la production de lait de vache. C'est dans ce contexte que la ferme est devenue un élevage de vaches laitières dans les années 60. Dans les années 2000, tandis que l'agriculture du territoire s'intensifie, la ferme s'oriente vers une agriculture plus extensive, jusqu'à être labellisée en 2016 "agriculture biologique". C'est dans ce contexte de désintensification et de changement de paradigme agricole que Lucas a décidé de reprendre la ferme le 1er janvier 2023. Son activité agricole relève pour le moment d'une activité à mi-temps, ce qui lui permet de se dégager du temps pour approfondir ses connaissances en agroécologie et effectuer divers travaux saisonniers.



Vue aérienne de la ferme en 1953 (gauche) et en 2022 (droite), source : géoportail

Deux ateliers sont développés en agriculture biologique : l'élevage de vaches à viande (22 bovins) et la production de fourrage.

Les bovins élevés à la ferme sont issus de croisements entre races à viande et races laitières, provenant d'une ferme laitière voisine. Ce sont, au départ, des veaux sevrés généralement destinés à l'export pour l'engraissement, vers l'Italie ou l'Espagne, dans des systèmes intensifs. Ils sont ici élevés dans des pâturages et valorisés en viande vers leur 3 ans en filière semi-courte. La quantité de bovins étant assez faible par rapport à la surface, les excédents de fourrage sont vendus à des fermes voisines.



Airelle, Ammonitrate et Acacia âgés de 4 mois (gauche) Surprise âgée de 3 ans et demi (droite), source : Lucas FAYOLLE

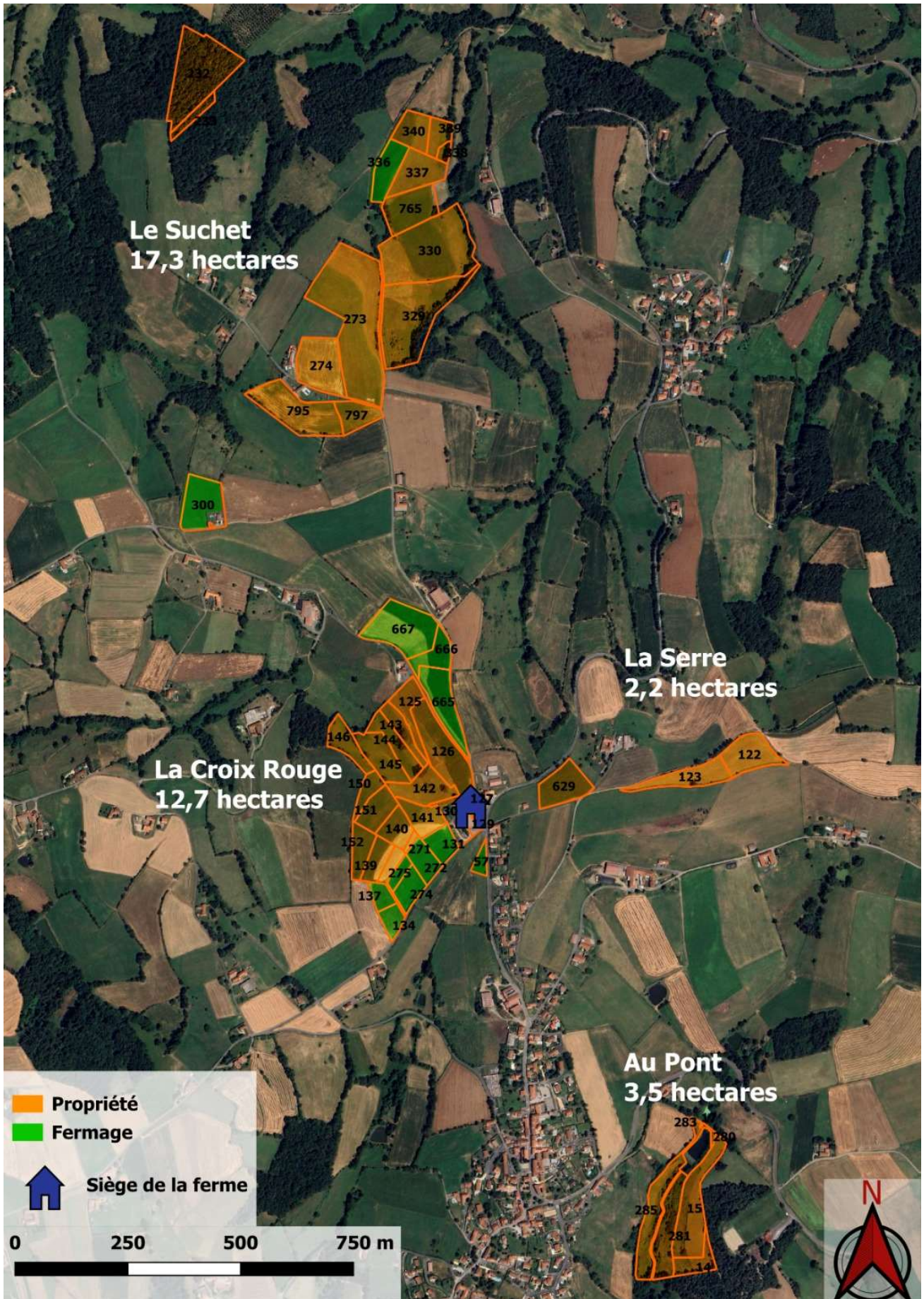
La ferme couvre une surface d'environ 35,7 ha dont 20,4 ha en prairies cultivées², 12,4 ha en prés, 1,9 ha en forêt et 1 ha en culture de méteil³ avec implantation d'un couvert sous la culture.

Il est par ailleurs possible de regrouper l'ensemble des parcelles constituant la ferme en 4 grands îlots :

- « Le Suchet » au Nord de Maringes d'une superficie de 17,3 ha dont 1,9 ha dit « Le Bois Français »
- « La Croix Rouge » au centre d'une superficie de 12,7 ha
- « La Serre » à l'Est de « La Croix Rouge » d'une superficie de 2,2 ha
- « Au Pont » au Sud de Maringes d'une superficie de 3,5 ha



Avril 2024, source : Frank GOUTAUDIER



Vue aérienne des parcelles de la ferme, source : Lucas FAYOLLE

4. Présentation du projet

Passionné de nature, Lucas a effectué un BTS GPN (Gestion et Protection de la Nature) à Aubenas en Ardèche. Également sensible au monde agricole, il s'est par la suite orienté vers la Licence professionnelle GENA (Gestion agricole des Espaces Naturels ruraux) à Florac en Lozère, qui a pour but de concilier pratiques agricoles et développement de la biodiversité. Dans le cadre de cette formation, il a réalisé son alternance à la Mission Haies Auvergne-Rhône-Alpes, structure qui accompagne les agriculteurs et les collectivités dans la plantation et la gestion des arbres en milieu agricole.

En parallèle de ses études, Lucas a expérimenté des projets d'agroécologie sur les terrains de la ferme familiale : plantation de haies, d'arbres fruitiers, formation d'arbres têtards⁴, création de mares, d'hibernacula⁵, de nichoirs, de panneaux pédagogiques, application de fauches raisonnées, conservation des sols, gestion de pâturage...

Ces projets sont maintenant menés depuis plusieurs années, entraînant un impact direct sur la biodiversité présente sur la ferme. Dans la continuité de toutes ces actions, un inventaire faune/flore sur les parcelles de la ferme semblait être une mesure pertinente à mener afin de constater et mesurer la progression de la biodiversité grâce aux différentes infrastructures et actions mises en place.

À la suite de son intégration au GJ LPO dans la Loire (cf. partie III. présentation du Groupe Jeunes), et après plusieurs sorties et discussions diverses au sein du groupe, l'idée de proposer cet inventaire s'est naturellement imposée.



*Haie plantée âgée de 7 mois, source :
Lucas FAYOLLE*



*Tartine pâturant dans
l'herbe haute, source :
Lucas FAYOLLE*

L'objectif du projet pour l'année 2024 est triple :

- Le premier est d'avoir un inventaire multi-taxons⁶ initial servant de référence pour un suivi temporel afin de connaître la biodiversité d'ores et déjà présente sur la ferme.
- Le deuxième est de se servir de cet inventaire pour préconiser des mesures de gestion favorables aux espèces sensibles identifiées sur la ferme.
- Le dernier est de valoriser les différentes compétences présentes au sein du GJ et de se servir de ces parcelles pour se former au naturalisme entre membres du groupe.

Sur le long terme, ce projet a pour vocation d'évaluer l'évolution de la biodiversité sur la ferme, les enjeux liés aux espèces sensibles et de renouveler les préconisations de gestion favorables à ces espèces, associées à des chantiers à réaliser en leur faveur.

5. Biodiversité connue avant projet

Des connaissances de la biodiversité présente sur la ferme (et ses alentours) existaient déjà avant le projet. Elles proviennent majoritairement d'observations de salariés de structures naturalistes et de bénévoles. Toutes les données extraites de la base de données faune France, synthétisées dans le tableau ci-après, ont été réalisées avant le 17 Février 2024.

On y retrouve 45 espèces d'oiseaux, 30 nicheuses, dont quatre de façon certaine, les autres étant des espèces de passage ou seulement hivernales. Les espèces nicheuses correspondent à des espèces souvent associées à des activités anthropiques⁷ comme le Moineau domestique (*Passer domesticus*) ou les hirondelles, nichant directement au niveau des bâtiments de la ferme, facilitant leur recensement. La grande majorité des autres espèces potentiellement nicheuses sont associées au bocage⁸, comme par exemple le Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*), le Tarier pâtre (*Saxicola rubicola*) ou encore la Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*). A noter tout de même le Grobemouche gris (*Muscicapa striata*) plutôt réputé discret et pourtant recensé sur ces parcelles. Enfin l'Alouette des champs (*Alauda arvensis*) nichant en milieux ouverts est connue sur les champs cultivés du secteur.

Les amphibiens étaient également assez bien connus avec quatre espèces recensées sur le site, que se soit des espèces pionnières⁹ comme l'Alyte accoucheur (*Alytes obstetricans*) ou des espèces de mares pérennes comme les tritons : alpestre (*Ichtyosaure alpestris*) ou palmé (*Lissotriton helveticus*).

En revanche, pour les autres taxons⁶, les données étaient beaucoup plus lacunaires avec seulement une espèce de reptile, une de mammifères, une de coléoptères, quatre de libellules et neuf de papillons dit « de jour ».



Avril 2024, source : Frank GOUTAUDIER

| Groupe taxonomique | Nombre d'espèces | Statut de nidification |
|--------------------|------------------|---------------------------|
| Amphibiens | 4 | |
| Scarabées | 1 | |
| Mammifères | 1 | |
| Libellules | 4 | |
| Oiseaux | 45 | dont 30 espèces nicheuses |
| Papillons de jour | 9 | |
| Reptiles | 1 | |

Tableau de synthèse des données connues sur la ferme avant le 17 février 2024,
source : faune France

| Nom vernaculaire | Nom scientifique | Statut de nidification |
|-------------------------|-----------------------------------|------------------------|
| Chevêche d'Athéna | <i>Athene noctua</i> | Certain |
| Hirondelle de fenêtre | <i>Delichon urbicum</i> | Certain |
| Moineau domestique | <i>Passer domesticus</i> | Certain |
| Rougequeue noir | <i>Phoenicurus ochruros</i> | Certain |
| Bergeronnette grise | <i>Motacilla alba</i> | Probable |
| Buse variable | <i>Buteo buteo</i> | Probable |
| Chardonneret élégant | <i>Carduelis carduelis</i> | Probable |
| Faucon crécerelle | <i>Falco tinnunculus</i> | Probable |
| Fauvette à tête noire | <i>Sylvia atricapilla</i> | Probable |
| Hirondelle rustique | <i>Hirundo rustica</i> | Probable |
| Pic épeiche | <i>Dendrocopos major</i> | Probable |
| Tarier pâtre | <i>Saxicola rubicola</i> | Probable |
| Alouette des champs | <i>Alauda arvensis</i> | Possible |
| Alouette lulu | <i>Lullula arborea</i> | Possible |
| Coucou gris | <i>Cuculus canorus</i> | Possible |
| Etourneau sansonnet | <i>Sturnus vulgaris</i> | Possible |
| Gobemouche gris | <i>Muscicapa striata</i> | Possible |
| Huppe fasciée | <i>Upupa epops</i> | Possible |
| Loriot d'Europe | <i>Oriolus oriolus</i> | Possible |
| Merle noir | <i>Turdus merula</i> | Possible |
| Mésange charbonnière | <i>Parus major</i> | Possible |
| Milan noir | <i>Milvus migrans</i> | Possible |
| Perdrix rouge | <i>Alectoris rufa</i> | Possible |
| Pie-grièche écorcheur | <i>Lanius collurio</i> | Possible |
| Pigeon biset domestique | <i>Columba livia f. domestica</i> | Possible |
| Pigeon ramier | <i>Columba palumbus</i> | Possible |
| Pinson des arbres | <i>Fringilla coelebs</i> | Possible |
| Pouillot véloce | <i>Phylloscopus collybita</i> | Possible |
| Serin cini | <i>Serinus serinus</i> | Possible |
| Troglodyte mignon | <i>Troglodytes troglodytes</i> | Possible |
| Corneille noire | <i>Corvus corone</i> | Non nicheur |
| Grive musicienne | <i>Turdus philomelos</i> | Non nicheur |
| Héron cendré | <i>Ardea cinerea</i> | Non nicheur |
| Linotte mélodieuse | <i>Carduelis cannabina</i> | Non nicheur |
| Milan royal | <i>Milvus milvus</i> | Non nicheur |
| Mouette rieuse | <i>Chroicocephalus ridibundus</i> | Non nicheur |
| Pic vert | <i>Picus viridis</i> | Non nicheur |
| Pie bavarde | <i>Pica pica</i> | Non nicheur |
| Pinson du Nord | <i>Fringilla montifringilla</i> | Non nicheur |
| Pipit farlouse | <i>Anthus pratensis</i> | Non nicheur |
| Pipit spioncelle | <i>Anthus spinoletta</i> | Non nicheur |
| Rougegorge familier | <i>Erithacus rubecula</i> | Non nicheur |
| Tarin des aulnes | <i>Carduelis spinus</i> | Non nicheur |
| Tourterelle turque | <i>Streptopelia decaocto</i> | Non nicheur |
| Verdier d'Europe | <i>Carduelis chloris</i> | Non nicheur |

Tableau des espèces d'oiseaux connues avant le 17 février 2024 et leur statut de nidification, source : faune France

| Groupe taxonomique | Nom vernaculaire | Nom scientifique |
|--------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Amphibiens | Alyte accoucheur | <i>Alytes obstetricans</i> |
| Amphibiens | Grenouille verte indéterminée | <i>Pelophylax sp.</i> |
| Amphibiens | Triton alpestre | <i>Ichthyosaura alpestris</i> |
| Amphibiens | Triton palmé | <i>Lissotriton helveticus</i> |
| Coléoptères | Carabe chagriné | <i>Carabus coriaceus</i> |
| Mammifères | Chevreuril européen | <i>Capreolus capreolus</i> |
| Libellules | Agrion jouvencelle | <i>Coenagrion puella</i> |
| Libellules | Libellule déprimée | <i>Libellula depressa</i> |
| Libellules | Nymphe au corps de feu | <i>Pyrrhosoma nymphula</i> |
| Libellules | Pennipatte bleuâtre | <i>Platycnemis pennipes</i> |
| Papillons de jour | Azuré commun | <i>Polyommatus icarus</i> |
| Papillons de jour | Collier de corail | <i>Aricia agestis</i> |
| Papillons de jour | Cuivré commun | <i>Lycaena phlaeas</i> |
| Papillons de jour | Gazé | <i>Aporia crataegi</i> |
| Papillons de jour | Mélitée des centaurees | <i>Melitaea phoebe</i> |
| Papillons de jour | Mélitée orangée | <i>Melitaea didyma</i> |
| Papillons de jour | Myrtil | <i>Maniola jurtina</i> |
| Papillons de jour | Procris (Fadel commun) | <i>Coenonympha pamphilus</i> |
| Papillons de jour | Souci | <i>Colias crocea</i> |
| Reptiles | Couleuvre verte et jaune | <i>Hierophis viridiflavus</i> |

Tableau des autres espèces connues avant le 17 février 2024, source : faune France

III. PRESENTATION DU GROUPE JEUNES

Le GJ LPO de la Loire a été sollicité et a lancé ce projet le 17 février 2024. Il comptait à ce moment-là 68 membres dont les spécialités variées et profils complémentaires ont permis d'inventorier l'ensemble des taxons⁶ visés par ce projet. La supervision de chaque inventaire a été organisée autour de "référents" encadrant les autres membres souhaitant progresser sur leur(s) taxon(s) de prédilection.

Parmi ces référents nous retrouvons :

- Charlotte CARLET encadrant les inventaires papillons et libellules.
- Fabian PEILLON encadrant les inventaires oiseaux nicheurs.
- Frank GOUTAUDIER encadrant les inventaires amphibiens, scarabées/coccinelles, abeilles, sauterelles, reptiles et qualité des boisements des bords de rivières.
- Jorann GRAVE encadrant les inventaires floristiques et oiseaux hivernant.
- Laureen BRUNET encadrant les inventaires chauves-souris et rapaces nocturnes.
- Lucas FAYOLLE encadrant les inventaires mammifères (hors chauves-souris)

Parmi les autres observateurs nous avons :

- Agathe PERRIN
- Alexy PECRET
- Anna WEBER
- Arthur CHATEAU
- Camille RUIZ
- Celia TRICOCHÉ
- Chloé VULLO
- Emerick ALEIXO PEREIRA
- Ewen LAFROGNE
- Fabrice MOLLARD
- Hugo OMS
- Hugo RAGEYS
- Jules MECHIN
- Justine BLEUZET
- Laetitia LEROY
- Lauriane MIRIBEL
- Lucas DURY
- Lucas VIALLE
- Manon ASSIER
- Matis LAURENT
- Natan DALLA MONTA
- Nino CASTRO
- Tom DECALF
- William LIANGE
- Xavier CORDA



Sélection de photos du Groupe Jeunes lors des inventaires, sources : Frank GOUTAUDIER, Laureen BRUNET

Le quatrième samedi de chaque mois - excepté en août et décembre en raison d'absences de membres liées aux vacances d'été et aux fêtes de fin d'année - les membres du GJ se sont retrouvés sur les parcelles de Maringes. À chaque session, différents taxons⁶ ont été inventoriés, parfois sur l'ensemble des parcelles, parfois sur une partie seulement (cf. partie IV. Protocoles mis en place par taxons). Ces différentes sessions ont été planifiées dès la réunion de lancement du 17 février 2024, ce qui a permis aux organisateurs et aux membres souhaitant enrichir leurs connaissances naturalistes de mieux s'organiser en bloquant la date afin d'assurer leur disponibilité le moment venu.

Ce choix a toutefois entraîné un manque de souplesse dans la réalisation des sessions, notamment face aux conditions météorologiques particulièrement pluvieuses et venteuses de 2024. Ce fut notamment le cas pour les inventaires diurnes de la session de juin qui furent annulés. Malgré cela, la session nocturne pour inventorier les chauves-souris ce même mois a pu être maintenue. Le GJ est conscient que certains inventaires n'ont pas pu être réalisés en conditions optimales, biaisant les résultats obtenus.

L'organisation de l'ensemble des sessions d'inventaires est retranscrite dans le tableau ci-dessous :

| | 16-mar | 27-avr | 25-mai | 22-juin | 27-juin | 27-juil | 28-sept | 29-sept | 26-oct | 23-nov | 25-jan |
|--------------------|---------------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|----------|--------|
| Oiseaux hivernants | | | | | | | | | | | |
| Oiseaux nicheurs | | | | | | | | | | | |
| Rapaces nocturnes | | | | | | | | | | | |
| Amphibiens | | | | | | | | | | | |
| Reptiles | ANNULÉ | | | | | | | | | | |
| Macro-mammifères | TOUTE L'ANNÉE | | | | | | | | | | |
| Micro-mammifères | | | | | | | | | | EN SALLE | |
| Chiroptères | | | | | | | | | | | |
| Hyménoptères | | | | | | | | | | EN SALLE | |
| Coléoptères | | | | | | | | | | | |
| Odonates | | | | | | | | | | | |
| Orthoptères | | | | | | | | | | | |
| Rhopalocères | | | | | | | | | | | |
| Flore | | | | | | | | | | | |
| Ripisylves | | | | | | | | | | | |

IV. PROTOCOLES MIS EN PLACE PAR TAXON

1. Oiseaux hivernants

Ce suivi a été encadré par Jorann GRAVE lors d'une session unique le 25 janvier 2025. Plusieurs parcelles situées autour de la ferme, réparties entre les secteurs du Suchet, La Croix Rouge et au Pont (incluant le lieu-dit le Bourg au Sud) ont été prospectées (cf. [carte page 21](#)).

Le protocole retenu s'inspirait du Suivi Hivernal des Oiseaux Communs (SHOC). Il consistait à parcourir un transect en relevant, sur Naturalist, relié à la base de données faune France, l'ensemble des espèces vues ou entendues, afin d'obtenir une liste exhaustive des oiseaux hivernants présents sur le site.

2. Oiseaux nicheurs

Les inventaires Oiseaux nicheurs ont été encadrés par Fabian PEILLON. Deux passages ont eu lieu : le premier le 27 avril et le second le 25 mai, réalisés entre environ 30 minutes après le lever du jour et midi au plus tard. Le premier passage coïncidant avec les inventaires nocturnes, il a été envisagé de constituer deux équipes, l'une opérant le matin et l'autre en soirée.

Le protocole mis en œuvre s'appuyait sur une série de points d'écoute de 15 minutes espacés d'au moins 150 mètres les uns des autres. Cette durée offrait un bon équilibre entre l'apprentissage des chants pour les débutants et la standardisation indispensable à un suivi fiable dans le temps. L'idée d'intégrer un inventaire des rapaces diurnes s'était posée, mais ceux-ci étaient finalement notés à vue au cours des mêmes sessions que les oiseaux nicheurs, les habitats présents n'étant pas particulièrement propices à leur nidification en raison de l'absence de massifs forestiers.

Pour chaque point, des repères topographiques précis étaient consignés, complétés par un descriptif voire des photographies, afin de faciliter le repositionnement lors du second passage ainsi que pour les équipes chargées du suivi dans les années suivantes. Au total, neuf points d'écoute ont été implantés (cf. [carte page 21](#)).

3. Rapaces nocturnes

Le protocole mis en place pour ce taxon⁶ est le [Protocole National Enquête Rapaces nocturnes](#), soutenu par la LPO. Il consiste à réaliser un point d'écoute par maille de 1km/1km avec une repasse pour toutes les espèces de rapaces nocturnes en cochant celles qui répondent. Sur les parcelles de Lucas huit points d'écoute ont été placés (cf. [carte page 21](#)).

Idéalement, les inventaires doivent être réalisés en l'absence de pluie et de vent, et hors période de gel.

A cause des conditions météorologiques, un seul passage a été réalisé, le 16 mars 2024 sous l'encadrement de Laureen BRUNET.



Effraie des clochers - *Tyto alba*
© Elodie Achin

4. Amphibiens

Les inventaires amphibiens nocturnes ont été réalisés le 16 mars 2024 uniquement et ont été encadrés par Frank GOUTAUDIER. La nuit était plutôt douce mais pas particulièrement humide. Une deuxième session était initialement prévue en avril mais à cause de conditions météorologiques défavorables, a été annulée.

Le protocole mis en place a été mené sur seulement 5 mares puisque la ferme est située au début de bassin versant (cf. [carte page 21](#)). Il y a donc peu de zones humides et de nombreux terrains séchants. Les enjeux mares ne sont, en conclusion, pas très importants dans la zone où se situe la ferme.

D'un point de vue pratique, une écoute sonore d'une durée de 2 minutes a été menée autour de chaque mare en se tenant à distance et sans utiliser de lumière. Ensuite, les observateurs se sont rapprochés lentement et discrètement de la mare avant d'utiliser leurs lumières pour observer les berges et le fond de l'eau.

Aucun inventaire n'a été réalisé avec l'usage de filets troubleaux compte tenu de l'aspect très intrusif de la méthode, par rapport aux enjeux de cet inventaire.

De plus, en mars, au début de la nuit et aux abords de la rivière « le Goutta », les observateurs ont tenté de repérer les salamandres en prenant soin de regarder s'il y avait de petites vasques et/ou la présence de larves.

5. Reptiles

Aucun réel inventaire reptiles n'a pu être mené en 2024. Trois passages auraient dû être réalisés les 16 mars, 27 avril et 25 mai 2024 mais ont été annulés. Les conditions météorologiques étaient défavorables, la détection de ce groupe étant particulièrement dépendante de la météo.

Le protocole reposait sur des prospections pédestres le long des lisières, en portant une attention particulière aux abords des mares et des petits bosquets, zones favorables à la présence de couleuvres aquatiques. Un passage systématique autour des hibernacula⁵ a également été effectué.

Sur les parcelles de La Croix Rouge, des plaques à reptiles (anciens tapis de carrière découpés sur 50 cm par 50 cm) ont été installées par Lucas, qui en assurait le suivi régulier ; elles étaient également contrôlées lors des différentes sessions de terrain.

6. Macromammifères (mammifères autres que les chauves-souris et les rongeurs/musaraignes)

Les suivis macromammifères ont été encadrés par Lucas FAYOLLE et menés tout au long de l'année. Deux pièges photographiques ont été installés dans des secteurs jugés favorables : à proximité de mares, entre une lisière et une haie, le long d'une ripisylve et en face d'un hibernaculum. Les clichés récoltés ont été triés a posteriori et partagés avec l'ensemble du groupe.

7. Micromammifères (rongeurs et musaraignes)

Ces inventaires ont également été encadrés par Lucas FAYOLLE. La collecte des pelotes de réjection a eu lieu après la période de reproduction des rapaces nocturnes, puis leur identification a été réalisée en salle le 23 novembre 2024.

Le protocole consistait à solliciter les habitants voisins pour savoir si des Effraies des clochers (*Tyto alba*) nichaient chez eux. En cas de réponse positive, des pelotes étaient récupérées dans les greniers ou autres abris, en notant soigneusement le lieu de collecte. Elles ont ensuite été ramenées en salle pour une identification hivernale des restes osseux de micromammifères sous loupe binoculaire.

Ce taxon⁶ nécessite des protocoles particuliers pour le répertorier. Un des protocoles qui a été envisagé était de poser des pièges à trappes et relever le lendemain ce qui s'y trouve. Cette option n'a pas été retenue car elle nécessitait deux phases ce qui n'était pas pratique pour le GJ.

8. Chiroptères (chauves-souris) :

Les inventaires chiroptères ont été encadrés par Laureen BRUNET. Une prospection active, débutant 30 min après le couché du soleil jusqu'à minuit a été réalisée le 22 juin à l'aide d'un détecteur à ultrasons. Un second passage actif a été conduit le 29 septembre dans le cadre du suivi de la reproduction, précédé d'un "apérochiro" où les membres se sont regroupés devant un gîte potentiel, avant la tombée de la nuit pour vérifier si des individus en sortaient.

L'identification s'est faite majoritairement sur le terrain. Une troisième session devait initialement avoir lieu en juillet mais celle-ci a été annulée dû à l'absence de membres pour mener les inventaires.

Emmanuel VERICEL (employé de la LPO AuRA DT Loire) a complété les inventaires actifs la semaine précédent celle du 22 juin, pour réaliser les points d'écoutes du secteur au Pont et diminuer le nombre de points d'écoutes à réaliser par le GJ lui-même lors de la session du 22 juin.

Au total, sept points d'écoute ont été implantés sur la ferme (cf. [carte page 21](#)), représentant un effort d'inventaire conséquent pour une seule nuit mais permettant de couvrir l'ensemble des secteurs.

9. Hyménoptères (Abeilles)

Les inventaires hyménoptères ont été réalisés par Frank GOUTAUDIER. Ils se sont déroulés de mars à octobre, en fonction des observations de terrain, et ont été complétés par une séance d'identification en salle le 23 novembre 2024.

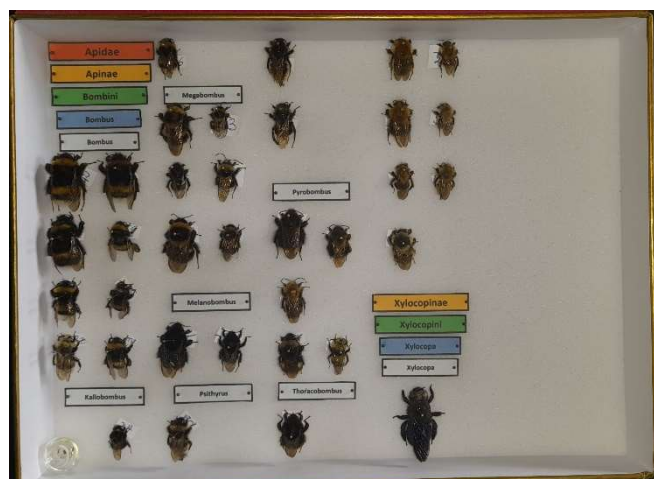
Ces relevés, plutôt exploratoires que strictement protocolés, visaient à contribuer à l'atlas des abeilles (Apoidea Apiformes) d'Auvergne-Rhône-Alpes, coordonné par l'association naturaliste lyonnaise Arthropologia entre 2024 et 2029. Les prospections ont été réalisées de manière opportuniste, au fil des rencontres lors des autres inventaires.

Contrairement aux autres taxons⁶, la capture a été malheureusement ici nécessaire pour permettre une identification à l'espèce (à partir de critères observables sous loupe binoculaire), niveau requis pour alimenter l'atlas. Pour chaque individu prélevé, à l'aide de pots remplis de sciure imbibée d'acétate d'éthyl sans acétone, plusieurs informations étaient consignées sur une étiquette mise dans le pot : localisation, date, plante visitée, conditions météorologiques, identifiant unique, heure et température.

Les spécimens capturés ont été soigneusement épinglés par Frank puis ramenés en salle afin d'être déterminés lors de la session du 23 novembre 2024. Toutes les identifications ont été validées par Yvan BRUGEROLLES, spécialiste de ce taxon chez Arthropologia. Les données obtenues ont ensuite été transmises à Arthropologia pour intégration dans leur base de données alimentant l'atlas en cours.



Bourdon terrestre - *Bombus terrestris*
© Elodie Achin



Collection de référence de bourdons, source : Frank GOUTAUDIER

10. Coléoptères (scarabées et coccinelles)

Les inventaires coléoptères ont été conduits par Frank GOUTAUDIER et se sont échelonnés de mars à octobre, en fonction des observations faites sur le terrain.

Ces inventaires, plus exploratoires que réellement protocolés, avaient donc plutôt un caractère annexe.

Pour les scarabées, les observations étaient opportunistes, principalement lorsqu'ils étaient croisés lors d'autres suivis, notamment dans les zones pâturées. Les individus étaient identifiés aussi précisément que possible, directement sur le terrain sans collecte. Les données ont été consignées sur papier puisque faune France n'est pas la base de données la plus adaptée pour ce taxon⁶. Des photographies ont également été prises afin de solliciter, si nécessaire, l'avis de spécialistes.

Pour les coccinelles, les individus ont été identifiés à l'espèce, directement sur le terrain. Des photos ont systématiquement été réalisées sous différents angles pour s'assurer d'avoir tous les critères d'identification. Une capture complémentaire au filet à papillon a été réalisée, par fauchage de la végétation, avec relâcher des individus sur place. Ces données ont été recensées directement sur faune France à partir de l'application Naturalist, associées d'informations contextuelles (plante hôte, météo, etc.). Elles ont, par la suite, été transmises à Arthropologia pour alimenter la conception de l'atlas des coccinelles d'Auvergne-Rhône-Alpes en cours entre 2024 et 2026.

Le suivi temporel des coléoptères reste incertain compte tenu de la difficulté de ce groupe taxonomique.

11. Odonates (libellules et demoiselles)

Une seule session d'inventaire des odonates a pu être menée par Charlotte CARLET le 25 mai 2024. Elle n'était toutefois pas spécifiquement dédiée à ce groupe, l'objectif principal étant alors l'inventaire des rhopalocères (papillons de jour). La démarche d'inventaire reprenait les mêmes zones que celles utilisées pour la flore.

Une donnée supplémentaire, issue d'une observation opportuniste, a été collectée lors d'autres prospections le 29 septembre 2024. Lors de la première session la météo était très bonne avec une température de 17° C, un ciel découvert, un faible vent et une absence de pluie.

La méthode consistait d'une part à profiter du passage à proximité des mares lors des autres inventaires (notamment amphibiens) pour relever les espèces observées, et d'autre part à parcourir un transect le long de la ripisylve (forêt des berges de cours d'eau). Les identifications ont été réalisées à vue, à l'œil nu ou à l'aide de jumelles, et complétées si nécessaire par une capture au filet à papillons, les individus étant immédiatement relâchés. Aucun spécimen n'a été conservé.

12. Orthoptères (sauterelles, grillons et criquets)

Les inventaires d'orthoptères ont été menés au cours de deux sessions, les 27 juillet et 29 septembre 2024 et encadrés par Frank GOUTAUDIER. Ils ont eu lieu entre 10h et 17h, avec une météo globalement favorable c'est-à-dire ensoleillée et non venteuse.

Les observations ont été effectuées au filet à papillon en balayant la végétation, avec une identification à vue, complétée par l'écoute des stridulations pour certaines espèces. Tous les individus capturés ont été systématiquement relâchés.

Le suivi temporel des orthoptères reste incertain compte tenu de la difficulté de ce groupe taxonomique.



Oedipode turquoise - *Oedipoda caerulea*
© Elodie Achin

13. Rhopalocères (papillons dit « de jour »)

Une seule session d'inventaire pour les rhopalocères a pu être réalisée le 25 mai 2024. D'autres données opportunistes ont aussi pu être récoltées lors d'autres inventaires les 27 avril, 29 septembre et 26 octobre.

Les inventaires rhopalocères ont été encadrés par Charlotte CARLET. Les conditions météo étaient dans l'ensemble favorables aux prospections, avec un ciel découvert ou partiellement couvert, un vent faible, l'absence de pluie et des températures entre 14 et 17°C. À noter toutefois que lors des inventaires du 27 avril, le vent était modéré.

La démarche d'inventaire reprenait les mêmes zones que celles utilisées pour la flore. Ainsi, en mai, deux groupes avaient été constitués : l'un dédié à la flore et l'autre aux rhopalocères/odonates, travaillant en parallèle. Les prospections se sont déroulées sous forme de transects longeant les haies et traversant les prairies. Les individus ont été capturés au filet à papillons puis placés dans des boîtes de Pétri afin de photographier les deux faces avant leur remise en liberté.

Les transects n'étaient pas prédéfinis : ils ont été positionnés au fur et à mesure des sorties, en fonction des milieux identifiés comme les plus favorables pour ce type d'inventaire.

14. Flore

Les inventaires floristiques ont été encadrés par Jorann GRAVE. Ils se sont déroulés le 25 mai, en amont de la mise en pâture. De plus, au cours de la session d'inventaire entomologique du 27 juillet 2024 quelques brefs relevés des principales espèces floristiques dans la parcelle Sud-Est au lieu-dit au Pont ont été réalisés.

La méthode employée était centrée sur les plantes herbacées et a été menée conjointement avec les suivis insectes (rhopalocères et odonates). Les observations ont été réalisées de façon opportunistes, sans installation de quadrats, sur les parcelles de la ferme (La Croix Rouge) et du lieu-dit au Pont. L'identification a été réalisée directement sur le terrain aux alentours de la ferme, mais sur le secteur au Pont plusieurs espèces ont été identifiées sur photographie, les inventaires y ayant été effectués ne ciblant pas spécifiquement la flore.

15. Ripisylve (forêt des bords de cours d'eau)

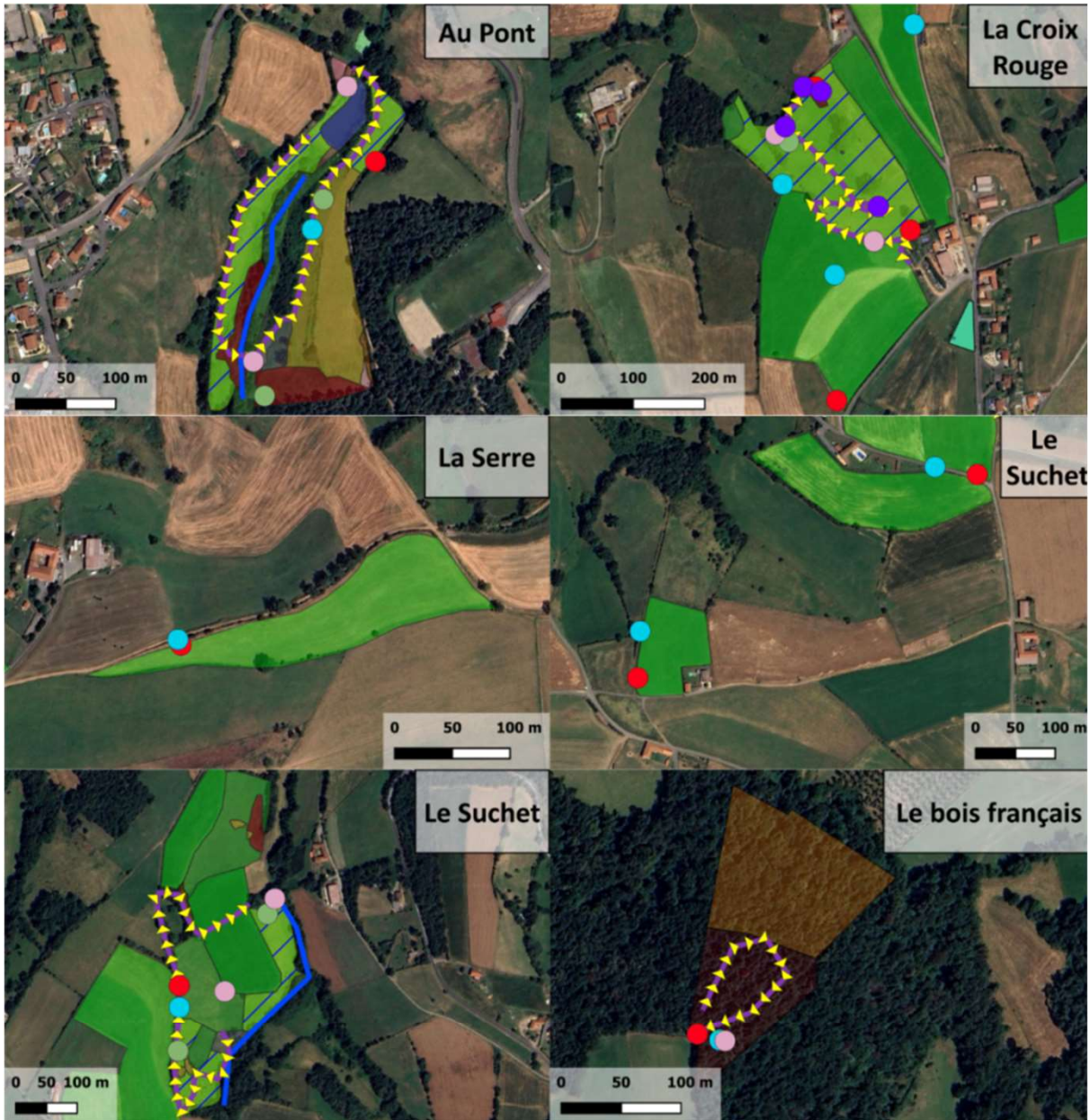
Les inventaires de la ripisylve ont été réalisés par Frank GOUTAUDIER le 26 octobre 2024, sur environ deux heures, à un moment flexible de la journée.

La détermination de la qualité de la ripisylve du cours d'eau "le Goutta" sur le secteur au Pont a été réalisée le 26 octobre 2024 sous un ciel ensoleillé. La largeur du lit étant assez faible, les deux rives ont été inventoriées en simultané sur les 500 m de long et 10 m de large (sur chaque berge), souhaitable pour le protocole.

La méthode employée reposait sur l'Indice de Biodiversité et de Connectivité des Ripisylves (IBCR) développé par France Nature Environnement (FNE) AuRA. Simple et rapide à mettre en œuvre, cet indice s'appuie sur une série de critères tels que les essences présentes, la présence de bois mort, la présence de cavités, ou encore la proximité de mares et autres habitats associés pour déterminer la qualité des ripisylves pour l'accueil de la biodiversité.



Ripisylve, octobre 2024, source : Frank GOUTAUDIER



Localisation des inventaires

- Plaques reptiles
- Points d'écoute active des chiroptères
- Points d'écoute des oiseaux nicheurs
- Points d'écoute des rapaces nocturnes
- Points d'observation des oiseaux hivernants
- Inventaire des amphibiens
- Transects reptiles
- Prospection Salamandre tachetée

Habitats :

- Bord de ruisseau
- Pré séchant
- Bois éclairci
- Couper rase de Douglas
- Points d'eau
- Lande
- Prairies semées
- Pelouses

- Ripisylve
- Fourrés
- Pelouse piétinée

Prés

- E2.1
- E2.22



Localisation des inventaires réalisés et habitats associés

V. RETOURS D'INVENTAIRES

Les inventaires menés au cours de ce projet comprennent 15 catégories : oiseaux hivernants, oiseaux nicheurs, rapaces nocturnes, amphibiens, reptiles, macromammifères, micromammifères, chiroptères, hyménoptères, coléoptères, odonates, orthoptères, rhopalocères, flore, ripisylve. La liste complète des observations, tous taxons⁶ confondus est à retrouver en [annexe](#).

1. Oiseaux hivernants

Au total, 14 espèces d'oiseaux ont été observées lors de cette session. Les effectifs recensés varient d'un individu isolé à une vingtaine d'oiseaux, et correspondent à l'avifaune hivernante typique des paysages agricoles bocagers de la région.

Au secteur le Suchet, neuf espèces ont été observées, ce qui en fait la zone la plus riche en diversité lors de l'inventaire. On y retrouve notamment le Héron cendré (*Ardea cinerea*), la Buse variable (*Buteo buteo*), le Pic vert (*Picus viridis*), l'Accenteur mouchet (*Prunella modularis*), le Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*) mais aussi des passereaux plus communs. Cette diversité témoigne du bon état de l'écosystème bocager local, caractérisé par un mélange de boisements, de zones humides ponctuelles en fond de parcelles, de lisières et de haies, offrant une mosaïque d'habitats propices à l'avifaune.

Au lieu-dit La Croix Rouge, quatre espèces ont été contactées, le Pigeon ramier (*Columba palumbus*), le Rougegorge familier (*Erithacus rubecula*), la Mésange charbonnière (*Parus major*) et le Pinson des arbres (*Fringilla coelebs*). Dominé par des prairies pâturées, ce secteur présente une diversité spécifique plus faible, constituée essentiellement d'espèces généralistes bien adaptées aux milieux ouverts et partiellement anthropisés.

Au lieu-dit au Pont, cinq espèces ont été observées, le Canard colvert (*Anas platyrhynchos*), le Pigeon ramier et la Mésange charbonnière de nouveau, la Mésange huppée (*Lophophanes cristatus*) et la Corneille noire (*Corvus corone*). La diversité spécifique est ici plus marquée qu'à La Croix Rouge grâce à la présence de milieux contrastés tels que des zones humides accueillant notamment le Canard colvert et des boisements adjacents abritant des espèces forestières comme la Mésange huppée. Cette combinaison reflète une hétérogénéité écologique plus importante.

Enfin au lieu-dit le Bourg, deux espèces ont été recensées, la Grive draine (*Turdus viscivorus*) et la Mésange bleue (*Cyanistes caeruleus*). Leur présence témoigne de l'influence directe de la ripisylve et du boisement proche, qui structurent l'environnement autour du bourg.



Equipe oiseaux nicheurs, 25 mai 2024, source : Frank GOUTAUDIER



Rougegorge familier - *Erithacus rubecula*
© Elodie Achin



Mésange huppée - *Lophophanes cristatus*
© Elodie Achin

2. Oiseaux nicheurs

Lors des inventaires, 42 espèces ont été recensées. De plus, les données opportunistes transmises par Lucas, récoltées sur la base de données faune France ou lors des visites régulières du GJ pour d'autres inventaires, font état de 22 espèces supplémentaires portant le total d'espèces d'oiseaux nicheurs recensés à 64 espèces.



Hirondelle rustique nichant dans la ferme,
25 mai 2024, source : Jorann GRAVE



Hirondelles rustiques juvéniles dans un bâtiment
agricole à La Croix Rouge, source : Lucas
FAYOLLE

Parmi ces observations, on peut noter la présence du Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*) dont 2 mâles et 1 femelle ont été observés simultanément au Suchet. Plus occasionnellement, le Busard cendré (*Circus pygargus*) a été observé. Ces deux espèces sont classées "EN" (en danger) dans la liste rouge régionale des oiseaux nicheurs. On peut aussi citer l'Épervier d'Europe (*Accipiter nisus*), le Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*), le Pic épeichette (*Dendrocopos minor*), la Tourterelle des bois (*Streptopelia turtur*) et le Verdier d'Europe (*Chloris chloris*), cinq espèces classées "VU" (vulnérable).



Busard cendré - *Circus pygargus*
Source : Chloé VULLO

La liste d'espèces d'oiseaux nicheurs témoigne de la richesse et de la diversité du milieu. Ce dernier répond par ailleurs aux exigences écologiques de plusieurs espèces qui n'ont pas été contactées au cours des inventaires. Cela suppose également la présence d'autres espèces nicheuses sur la zone d'étude.

Concernant la méthode d'inventaire choisie, elle semble tout à fait adaptée à la superficie échantillonnée et aux moyens humains déployés par le GJ. Cependant cette méthode peut admettre certaines limites qu'il convient de prendre en compte dans l'analyse des résultats.

Tout d'abord, elle n'est pas adaptée au recensement de toutes les espèces. Nous avons donc considéré que les données ponctuelles qui ont été transmises en dehors du cadre de l'inventaire sont susceptibles de renseigner sur la présence d'espèces discrètes comme l'Épervier d'Europe ou, d'espèces nocturnes. De plus, la durée des passages, environ 4h30 est un élément à prendre en compte dans l'analyse des données de l'inventaire.



L'activité des mâles chanteurs diminuant quelques heures après le lever du soleil, il est possible que certaines espèces n'aient pu être contactées, en particulier sur les derniers points, sans pour autant exclure leur présence. Enfin, d'autres facteurs comme les conditions météorologiques venteuses, la détectabilité des espèces ou encore la pertinence de la répartition des points d'écoute peuvent compromettre l'exhaustivité de l'inventaire.

Faucon crécerelle, femelle adulte, secteur de La Croix Rouge, 25 mai 2024, source : Jorann GRAVE

Concernant le statut « nicheur » des espèces inventoriées, il convient d'être précautionneux avec certaines d'entre elles. Les espèces à grand territoire (Milans, Pic noir, etc.) et les espèces observées sur leurs zones de chalandise (laridés, rapaces, ardéidés, martinets, hirondelles, etc) ne sont pas nécessairement nicheuses sur la zone d'étude mais dans un périmètre relatif aux exigences écologiques de l'espèce. Elles font donc l'objet d'une mention spécifique dans le [tableau 1](#) en annexe.

Ce tableau présente entre autres, la liste des espèces d'oiseaux considérées nicheuses à proximité de la zone d'étude. Il faut noter que les données retenues pour l'élaboration de cette liste répondent à plusieurs critères : le lieu et la date de l'observation, le milieu (favorable à la reproduction de l'espèce ou non) et la phénologie de l'espèce. À l'inverse les données renseignées hors des dates de reproduction, pouvant traduire des mouvements erratiques ou migratoires ont été écartées.



Martin-pêcheur d'Europe - *Alcedo atthis*
© Elodie Achin



Pie-grièche écorcheur, femelle adulte, secteur de La Croix Rouge, 25 mai 2024, source : Jorann GRAVE

3. Strigiformes (rapaces nocturnes)

Aux lieu-dits le Suchet et La Croix Rouge, les trois mêmes espèces ont été contactées, l'Effraie des clochers, la Chevêche d'Athéna (*Athene noctua*) et la Chouette hulotte (*Strix aluco*). Toutefois, les effectifs de chaque espèce varient légèrement entre les deux sites.

A la Serre, seul un individu de Chevêche d'Athéna a été recensé.



Chevêche d'Athéna juvénile à La Croix Rouge, source : Lucas FAYOLLE

Au Bois Français cette fois, un unique individu de Chouette hulotte a été observé.

Enfin au lieu-dit au Pont, deux Chevêches d'Athéna et une Chouette hulotte ont été inventoriées.

Lors des inventaires sur les parcelles, il a été constaté qu'au sein de la ferme notamment au lieu-dit La Croix Rouge plusieurs individus de Chevêche d'Athéna étaient actifs, aussi bien de nuit qu'en fin de journée. Cette activité nocturne et diurne indique un potentiel nid au sein de la ferme, ainsi qu'une grande abondance de proies sur les prairies alentours, sachant que 80% de son alimentation est composée de micromammifères.

L'absence d'un second passage pour des raisons météorologiques venteuses n'a pas permis d'établir la présence de Petit-duc scops (*Otus scops*) sur les parcelles prospectées. Mais d'après les données faune France, le Petit-duc scops n'a pas été détecté sur la zone géographique depuis les 10 dernières années. A contrario, le Grand-duc d'Europe (*Bubo bubo*) a été observé sur les communes du secteur sur les deux dernières années. Néanmoins, aucun habitat n'est favorable sur les parcelles de la ferme pour accueillir la reproduction de cette espèce rupestre¹⁰.

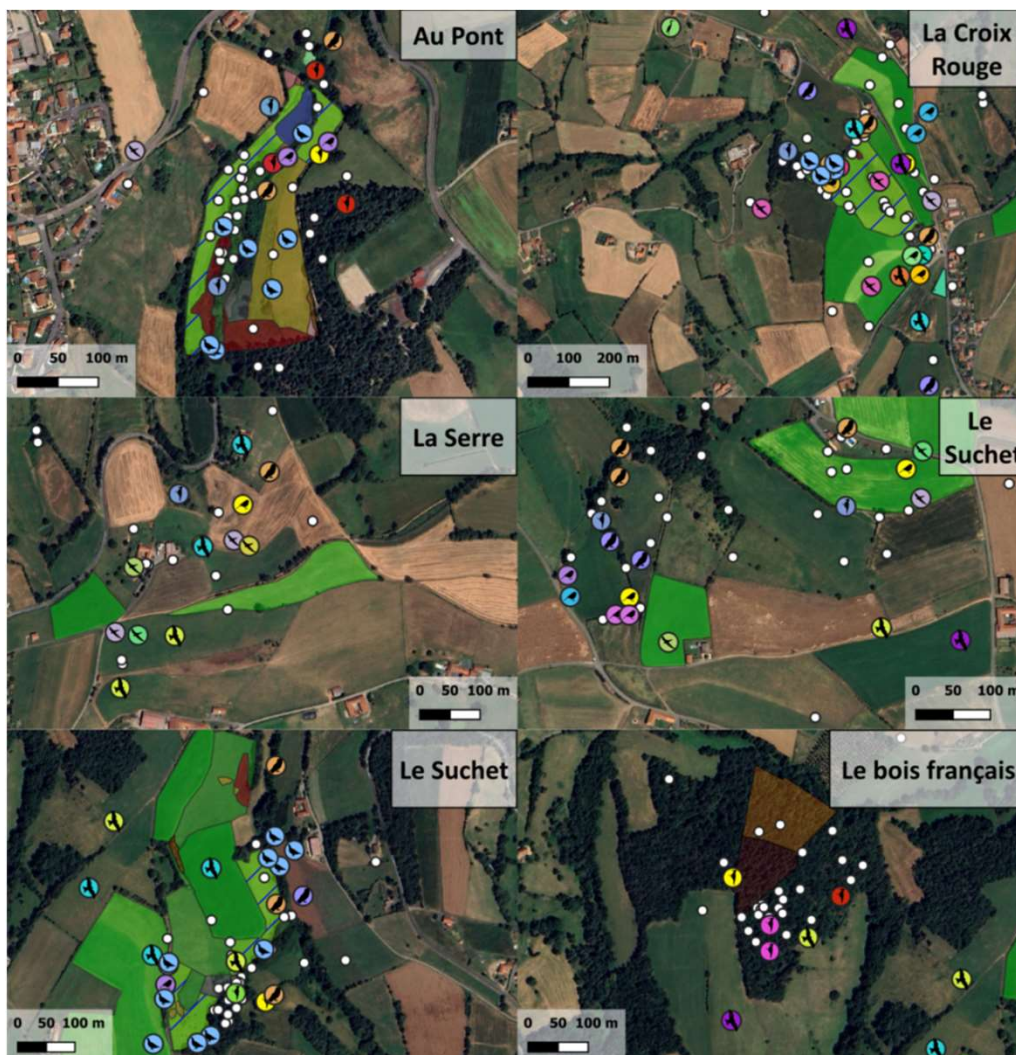
Les espèces contactées lors de la repasse sont des espèces ayant une grande proportion de présence au niveau français (Enquête Nationale Rapaces Nocturnes : Effectifs et répartition, LPO, 2024/2025). Leurs proportions sur la maille restent élevées, cela suggère une importante abondance en proies (micromammifères, insectes nocturnes ...) et en habitats, aussi bien forestiers que bâtis.



Chevêche d'Athéna - *Athene noctua*
© Elodie Achin



Chouette hulotte - *Strix aluco*
© Elodie Achin



Observations 2024

Oiseaux hivernants

- Oiseaux hivernants

Oiseaux nicheurs

- Oiseaux communs

Rapaces diurnes :

- Busard Saint-Martin
- Faucon crécerelle
- Milan royal
- Épervier d'Europe

Oiseaux du milieu bocager :

- Accenteur mouchet
- Bruant zizi
- Chardonneret élégant
- Fauvette grisette
- Pie-grièche écorcheur
- Serin cini
- Tarier pâtre
- Verdier d'Europe

Rapaces nocturnes :

- Chevêche d'Athéna
- Effraie des clochers

Oiseaux des zones humides :

- Mouette rieuse

Oiseaux des milieux ouverts :

- Alouette des champs
- Hirondelle rustique
- Hirondelle de fenêtre
- Martinet à ventre blanc
- Martinet noir
- Alouette lulu

Habitats :

- Bord de ruisseau
- Pré séchant
- Bois éclairci
- Coupe rase de Douglas
- Points d'eau
- Lande
- Prairies semées
- Pelouses
- Pelouses piétinées
- Ripisylve
- Fourrés

Prés :

- E2.1
- E2.22

Oiseaux du milieu forestier :

- Pic noir
- Pic épeiche
- Pic épeichette
- Rossignol philomèle
- Sittelle torchepot
- Tourterelle des bois
- Grimpereau des jardins



Localisation des observations oiseaux réalisés et habitats associés



Grenouilles "verte" (probablement une Grenouille rieuse), mare située au Nord du secteur de La Croix Rouge, 25 mai 2024, source : Jorann GRAVE

4. Amphibiens

Cinq espèces d'amphibiens ont été recensées, dont certains individus faisaient partie du complexe des "Grenouilles vertes" (*Pelophylax sp.*), pour lequel aucune tentative d'identification plus fine n'a été réalisée. Les individus de ce groupe ont été observés dans la grande mare située au Nord du secteur de La Croix Rouge ainsi que dans le ruisseau nommé le Goutta.

Des Alytes accoucheurs (*Alytes obstetricans*) chantaient sur l'ensemble du secteur du Suchet, sans qu'il soit possible de localiser précisément les individus. Les mares bien végétalisées de cet îlot accueillent également de nombreux tritons, alpestre et palmé accompagnés de larves de Salamandre tachetée (*Salamandra salamandra*). Ces larves ont aussi été observées dans le ruisseau bordant cette parcelle, ainsi que dans le Goutta traversant le secteur au Pont. La présence de ces urodèles¹¹ témoigne d'une qualité d'eau relativement bonne.

À l'inverse, les petites mares récemment recréées sur le secteur de La Croix Rouge, peu profondes et dépourvues de végétation, n'abritaient pas d'amphibiens au moment des prospections. Elles pourraient néanmoins devenir favorables à des espèces pionnières⁹, comme le Sonneur à ventre jaune (*Bombina variegata*), ou servir d'habitats potentiels aux Alytes présents à proximité.



Alyte accoucheur - *Alytes obstetricans*
© Elodie Achin

Le secteur du Suchet, situé en bordure de boisement, se révèle particulièrement favorable aux amphibiens grâce à ses mares bien végétalisées, pérennes et de bonne qualité. Le Goutta, sur le secteur au Pont, constitue également un milieu intéressant pour les espèces tolérant les milieux présentant du courant. En revanche, sur La Croix Rouge, il sera nécessaire de vérifier si les travaux effectués sur les petites mares permettront, à l'avenir, une meilleure rétention d'eau et si des espèces pionnières les coloniseront dans les prochaines années. La mare la plus au Nord du secteur de La Croix Rouge, aux berges abruptes et plus profondes, s'avère, en l'absence d'aménagements, moins intéressante pour les amphibiens par rapport aux mares du Suchet.



Salamandre tachetée - *salamandra salamandra*
© Elodie Achin

L'ensemble de ces milieux : rivière au Pont, mares forestières du Suchet, mares pionnières et mares plus profondes à La Croix Rouge composent toutefois une mosaïque aquatique variée, favorable à une diversité d'espèces.

Du point de vue bibliographique, ces inventaires ont permis d'ajouter la Salamandre tachetée à la liste des espèces présentes sur le site. Les autres amphibiens recensés étaient déjà connus, et ces observations confirment leur maintien.

5. Reptiles

Au total, quatre espèces ont été détectées, dont deux serpents. C'est un résultat particulièrement satisfaisant compte tenu des difficultés d'inventaires rencontrées, des habitats présents et du nombre d'espèces de ce taxon⁶ en France. On retrouve les deux lézards les plus communs, le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) et le Lézard à deux raies (*Lacerta bilineata*), ainsi qu'une Couleuvre helvétique (*Natrix helvetica*) et un jeune individu immature de Couleuvre verte et jaune (*Hierophis viridiflavus*).

Le Lézard des murailles a été observé dans la coupe forestière de la parcelle du Bois Français, un milieu en cours d'enrichissement qui lui offre de nombreuses zones d'affût, de thermorégulation et de refuge.

Le Lézard à deux raies a été détecté sur la pelouse sèche de la parcelle au Pont, ainsi que sur un talus enherbé au Suchet. Sa présence dans ce type d'habitats ouverts et bien exposés n'est pas surprenante.



Lézard à deux raie femelle, secteur du Pont, 27 juillet 2024, source : Jorann GRAVE



Couleuvre verte et jaune juvénile à La Croix Rouge, source : Lucas FAYOLLE

La Couleuvre helvétique a quant à elle été trouvée à plusieurs reprises sous une plaque à reptiles, près d'un roncier jouxtant la plantation dense de jeunes arbres sur La Croix Rouge. Cet habitat est proche de la mare la plus au Nord de la parcelle, contre une haie assez dense de prunellier et autres arbustes, ce qui forme une belle mosaïque d'habitats dans ce secteur pour les reptiles, qui plus est semi-aquatique comme la Couleuvre helvétique.

Enfin, la Couleuvre verte et jaune a été observée immature en fin de saison, plus précisément en octobre au niveau de La Croix Rouge. Ce point est très positif car la présence d'un jeune individu indique une reproduction dans le secteur.

Compte tenu de la géographie du site, des habitats qui s'y trouvent et des conditions météorologiques très compliquées de 2024, cette richesse trouvée en reptiles est non négligeable. D'autant qu'il y a des marques de reproduction de ces espèces sur les parcelles, notamment pour la Couleuvre verte et jaune.

Les diverses haies récemment plantées, qui plus est bien exposées (Sud/Sud-Est) ne pourront que contribuer à la formation d'habitats favorables à ces espèces. Les nombreuses lisières présentes sur chacune des parcelles constituent autant de refuges, sites de thermorégulation et de chasse pour ces espèces ectothermes¹² et mésoprédatrices¹³.



Lézard des murailles - *Podarcis muralis*
© Elodie Achin

6. Macromammifères (mammifères hors chauves-souris, rongeurs et musaraignes)

Au total, plus de 10 espèces de macromammifères ont été répertoriées. Toutes ces espèces sont des espèces assez communes du territoire. D'autres espèces sont certainement présentes aux alentours de la ferme. Parmi elles, on peut citer la Martre des pins (*Martes martes*) qui pourrait être présente sur les parcelles en lisière de forêt, le Sanglier (*Sus scrofa*) qui est également présent aux alentours ou encore le Putois d'Europe (*Mustela putorius*) aperçu à quelques kilomètres de la ferme qui pourrait se plaire dans les hibernacula⁵ mis à disposition sur les parcelles.



Chevreuil d'Europe pris en piège photo au Pont, source : Lucas FAYOLLE

L'abondance des macromammifères est assez limitée. En cause principale, l'intensification de l'agriculture qui a fait disparaître des habitats pour ces espèces.

La chasse réalisée sur le village possède également un impact sur le développement de cette faune. Les haies, mares, tas de bois, hibernacula⁵ et toutes autres infrastructures, entre autres présentes sur la ferme, facilitent le déplacement et offrent des habitats pour ces espèces. L'abondance devrait donc grandir dans les prochaines années. Les terrains de la ferme étant pour le moment chassables, une réflexion est actuellement menée pour réguler le plan de chasse, limitant la pression sur certaines espèces qui n'est pas forcément nécessaire.



*Lièvre d'Europe – Lepus europaeus
Chloé VULLO*

7. Micromammifères (rongeurs et musaraignes)

Au total, quatre espèces de micromammifères ont été répertoriées. Toutes ces espèces sont assez communes du territoire, avec des espèces emblématiques des milieux agricoles comme le Campagnol des champs (*Microtus arvalis*) qui est présent en grand nombre sur les prairies ou encore le Rat brun (*Rattus norvegicus*) plutôt présent près des zones de stockage de céréales.

Bien que l'Effraie des clochers soit présente aux alentours, aucune pelote n'a été trouvée à proximité de la ferme.

Un nichoir à Effraie des clochers va être mis en place dans les prochains temps sur la ferme. Une fois celui-ci occupé, cela permettra d'améliorer les connaissances des rongeurs présents sur le site. Pour l'inventaire, seuls des pelotes de Chevêche d'Athéna contenant moins d'os de micromammifères que l'Effraie des clochers ont été récupérés.



*Campagnol indéterminée au Pont,
source : Fabrice MOLLARD*

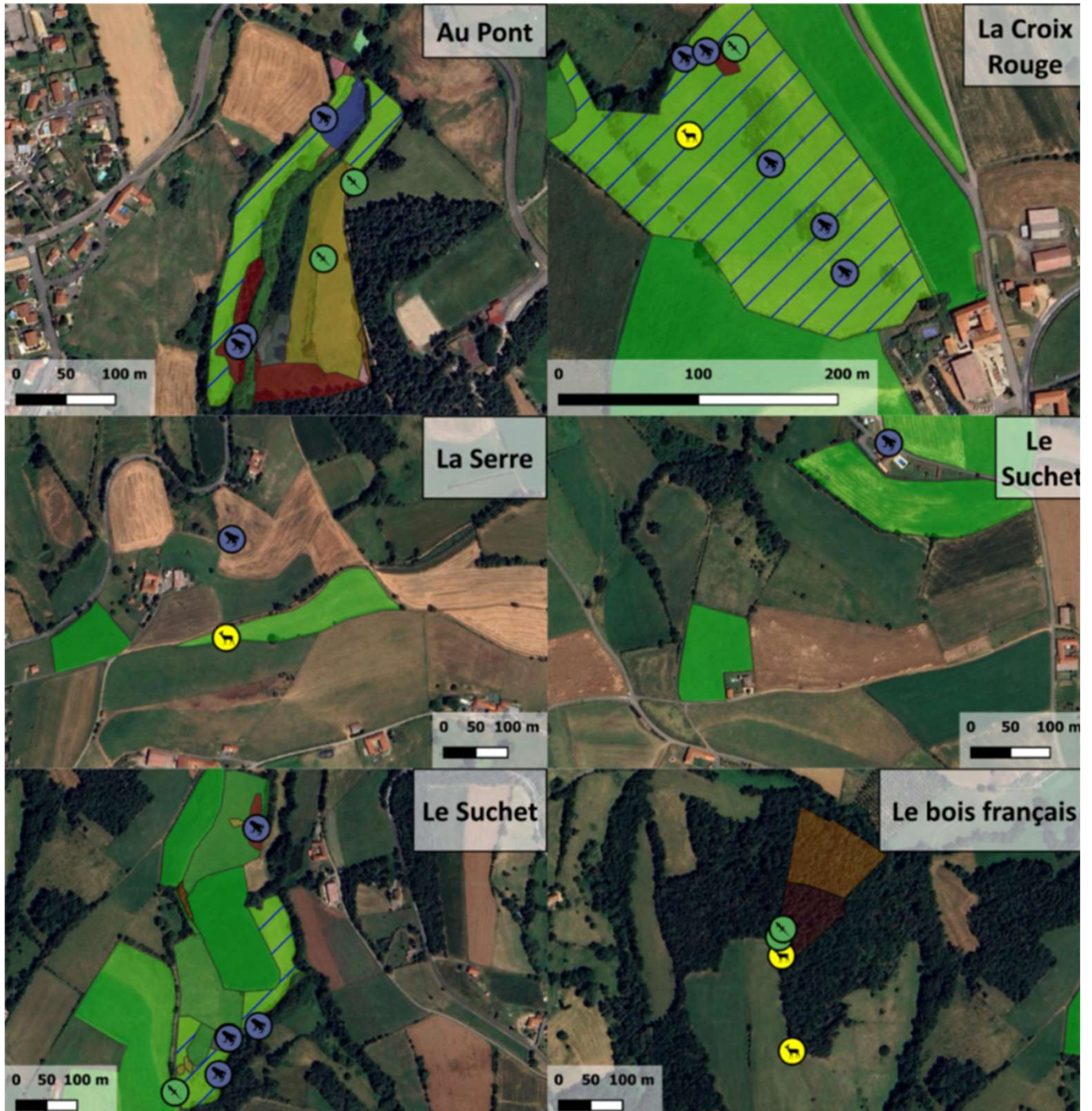


*Musaraigne indéterminée à La Croix
Rouge, source : Lucas FAYOLLE*

Pour ce taxon⁶ peu d'espèces ont été relevées, mais des améliorations sont possibles. Les rongeurs comme le Rat brun occasionnent des nuisances sur la ferme, la méthode de lutte utilisée jusqu'à présent fut l'empoisonnement, qui possède un impact sur d'autres espèces que celles ciblées. Une grosse réflexion est en place pour éradiquer cette méthode de lutte, ce qui aura un impact non négligeable sur l'abondance d'espèces de ce taxon. L'amélioration de l'état des sols des parcelles ainsi que la complexification des agrosystèmes via des infrastructures agroécologiques auront certainement un impact non négligeable sur la diversité des espèces de micromammifères.



Atelier micromammifères, source : Frank GOUTAUDIER



Observations 2024

Autres vertébrés :

-  Amphibiens
-  Mammifères
-  Reptiles

Habitats :

-  Bord de ruisseau
-  Pré séchant
-  Bois éclairci
-  Coupe rase de Douglas
-  Points d'eau
-  Lande

-  Prairies semées
-  Pelouses
-  Pelouses piétinées
-  Ripisylve
-  Fourrés

Prés :

-  E2.1
-  E2.22



Localisation des inventaires mammifères, amphibiens et reptiles réalisés et habitats associés

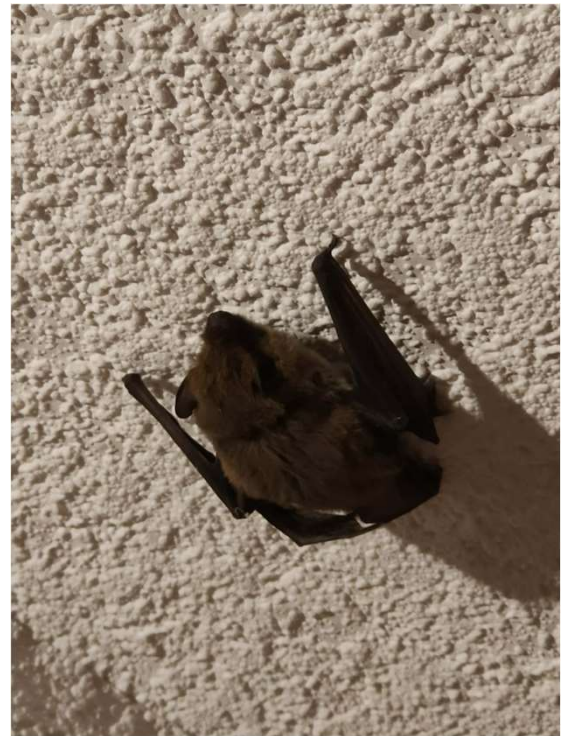
8. Chiroptères (chauve-souris)

La session de juin a été conduite entre 22h et 1h10 du matin, en l'absence de vent mais en présence d'une légère bruine. Au Suchet, cinq espèces ont été contactées : la Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*), plusieurs espèces de pipistrelles dont la Pipistrelle de Nathusius (*Pipistrellus nathusii*) et une Noctule commune (*Nyctalus noctula*). A La Croix Rouge, seule la Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhlii*) a été recensée. Au Bois Français, une Pipistrelle de Kuhl et un Murin de Natterer (*Myotis nattereri*) ont été contactés. Enfin, au Pont, suite aux inventaires réalisés par Emmanuel VERICEL, six espèces de chiroptères ont été contactées : la Barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus*), la Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*), la Pipistrelle de Kuhl, la Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*), la Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*) et le Murin de Daubenton (*Myotis daubentonii*).

La session de septembre a quant à elle été menée entre 19h55 et 23h. Les conditions météo étaient bonnes puisque la température était de 15°C, le vent faible et la pluie absente. Cette fois-ci trois espèces ont été recensées au Suchet et deux espèces de pipistrelles ainsi que le Murin de Daubenton à La Croix Rouge. Aucun individu n'a été enregistré au Bois Français tandis que trois espèces l'ont été au Pont dont l'Oreillard gris (*Plecotus austriacus*) absent des relevés de la première session.

Certaines données chiroptères ont été récoltées sur DbChiro AuRA (site de recensement des données chiroptères) pour la parcelle au Pont le 10 septembre 2024. On retrouve des espèces déjà observées lors des inventaires : Murin de Daubenton, Noctule de Leisler, Pipistrelle commune, de Nathusius, de Kuhl et la Barbastelle d'Europe. Au Suchet, plusieurs observations ont été collectées suite à deux sessions hors projets, une première le 18 juin et une seconde le 10 septembre 2024, par Emmanuel VERICEL, montrant la présence de la Pipistrelle commune, de la Barbastelle d'Europe mais aussi d'une Noctule de Leisler.

En conclusion, on peut noter qu'aucun gîte n'a été trouvé visuellement durant les prospections diurnes. Toutefois, les deux passages actifs ont permis de contacter 10 des 30 espèces présentes en Auvergne-Rhône-Alpes, ce qui est un résultat déjà satisfaisant. Il faut aussi noter que le matériel utilisé pour les inventaires est limité pour la détection de certaines espèces et que le milieu agricole n'est pas propice à la présence de toutes les espèces de la région.



Pipistrelle indéterminée à La Croix Rouge,
source : Lucas FAYOLLE

D'après les dernières publications^{cf.} des tendances de populations des chiroptères, il a été constaté que 5 des espèces contactées (*Pipistrellus pipistrellus*, *Pipistrellus nathusii*, *Plecotus austriacus*, *Myotis daubentonii*, *Nyctalus noctula*) sont des espèces subissant une baisse de leurs effectifs sur les 10 dernières années. Leur présence traduit donc un milieu forestier riche en cavités, et riche en ressource alimentaire notamment en insectes. Pour terminer, il a été remarqué que la pollution lumineuse relativement faible sur les parcelles d'étude était favorable à la présence de certaines espèces plus discrètes.

cf. (Bas Y, Kerbirou C & Julien JF (Mars 2024) [Tendances de populations issues de Vigie-chiro](#). Muséum national d'Histoire naturelle.

9. Hyménoptères (Abeilles)

Au total, huit espèces de trois Familles¹⁴ différentes ont été inventoriées. Elles ont été retrouvées sur diverses plantes, dont trois individus sur la Luzerne cultivée (*Medicago sativa*) et le Tournesol géant (*Helianthus sp.*), toutes deux des espèces cultivées. On retrouve notamment le Bourdon terrestre au sens strict (*Bombus terrestris*) dont 2 mâles ont été capturés sur les tournesols cultivés, semés à côté de la maison. Aucune des espèces inventoriées n'est particulièrement rare.

La faible richesse spécifique observée pour les hyménoptères s'explique principalement par un effort de prospection limité, majoritairement fondé sur l'aléatoire, et par des conditions météorologiques défavorables limitant l'activité entomologique.

Par ailleurs, les bourdons sont plutôt des espèces vivant en altitude. Maringes situé à environ 600 m d'altitude, ne permet pas à ce taxon⁶ d'être très diversifié. Cependant, ce paramètre seul ne suffit pas à expliquer la pauvreté des autres espèces d'abeilles. Une autre explication de la faible diversité de ce taxon réside peut-être dans le manque de fleurs en prairie pâturée qui appauvrit la ressource alimentaire de ces pollinisateurs. Bien que la luzerne offre des ressources à certaines espèces, plusieurs travaux scientifiques ont montré que les bourdons la butinent très peu, contrairement au trèfle autrefois plus largement cultivé. Une partie de leur chute d'effectif s'explique par la déperdition de cette pratique culturale.

Aucune abeille n'a été trouvée sur la parcelle au Pont pourtant favorable à une grande diversité d'insectes en général notamment au niveau de la pelouse sèche.

Ainsi, ces inventaires n'auront pas apporté une contribution majeure à l'atlas des Apoidea Apiforme d'AuRA mené par Arthropologia, mais ils auront néanmoins permis de documenter quelques espèces. Enfin, les données acquises enrichissent désormais un secteur où aucune information sur ce taxon n'était disponible jusque-là.

10. Coléoptères (scarabées et coccinelles)

Au total, seuls deux scarabées et trois coccinelles ont été recensés.

Parmi les scarabées, le Bousier commun ou des bois (*Anoplotrupes stercorosus*), espèce typique des milieux forestiers, a été observé dans le Bois Français. Plus tard en saison, en septembre, quelques Scarabées erratiques (*Colobopterus erraticus*), espèce également commune, ont été trouvés.

Concernant les coccinelles, la très répandue Coccinelle à 7 points (*Coccinella septempunctata*) a été trouvée de nombreuses fois mais étonnamment que sur la parcelle de La Croix Rouge et dans les Luzernes cultivées du Suchet. La Coccinelle à 24 points (*Subcoccinella vigintiquatuorpunctata*), plus rare, a également été observée sur La Croix Rouge.

La richesse spécifique en coléoptères est donc plutôt faible, mais elle reflète vraisemblablement davantage un effort de prospection limité et très aléatoire qu'une réelle pauvreté du site. De plus, les conditions météorologiques de 2024 défavorables, notamment pour l'entomologie¹⁵, a pu limiter leur activité et donc leur détection.



Envol d'un taupin (coléoptères ne faisant pas partis de ceux inventoriés ici), secteur de La Croix Rouge, 25 mai 2024, source : Jorann GRAVE

Étonnamment, aucune coccinelle n'a été trouvée sur l'îlot au Pont, qui aurait pu en abriter quelques-unes, notamment au niveau de la pelouse sèche, favorable à une grande diversité d'insectes en général. De même, aucune Coccinelle asiatique (*Harmonia axyridis*), Espèce Exotique Envahissante (EEE) faisant concurrence à notre coccinelle autochtone à 7 points n'a été trouvée sans savoir s'il s'agit d'une réalité écologique ou d'un simple sous-échantillonnage.

Ces inventaires n'auront donc malheureusement pas permis de grandement contribuer à augmenter les connaissances sur la répartition des coccinelles d'AuRA pour l'atlas mené par Anthropologia mais aura tout de même permis de mettre en évidence quelques espèces, avec une bonne densité de Coccinelles à 7 points. Quoi qu'il en soit, les données obtenues restent précieuses, puisqu'aucune information sur ces taxons⁶ n'existait auparavant sur ces parcelles.

11. Odonates (libellules et demoiselles)

Au total, quatre espèces ont été recensées, toutes très communes sur le territoire et sans statut de protection particulier. Les mares situées sur le site se prêtent bien à leur mode de reproduction, associée aux milieux lenticules¹⁶. Ce cortège n'est pas représentatif de la diversité réelle sur les sites prospectés. D'une part aucun inventaire spécifique n'a été réalisé pour ce cortège, et d'autre part l'année 2024 a été marquée par des conditions météorologiques très défavorables à l'observation des espèces de ce groupe taxonomique.



Pennipatte bleuâtre, secteur au Pont, 27 juillet 2024, source : Jorann GRAVE

Il sera ainsi essentiel de compléter ces investigations dans les années à venir afin de collecter des données sur l'ensemble des parcelles et à plusieurs dates. Ces investigations permettront de mieux connaître les espèces présentes sur les sites afin de mieux les préserver.

12. Orthoptères (sauterelles, grillons et criquets)

Quelques données opportunistes, notamment de Grillon champêtre (*Gryllus campestris*), avaient déjà été collectées en avril et mai.

À l'issue de ces inventaires, 15 espèces seulement ont été recensées, sept sur le secteur de La Croix Rouge, 11 sur le secteur du Suchet et 10 sur le secteur au Pont. Cela traduit une richesse spécifique globalement similaire entre les trois sites. La richesse spécifique globale est légèrement faible, bien que non alarmante pour des milieux de plaine. Les espèces détectées sont toutes communes et ne présentent pas d'intérêt bioindicateur particulier. Néanmoins, l'état des connaissances sur ce groupe a nettement progressé, puisqu'aucune donnée n'existait auparavant sur ces parcelles.

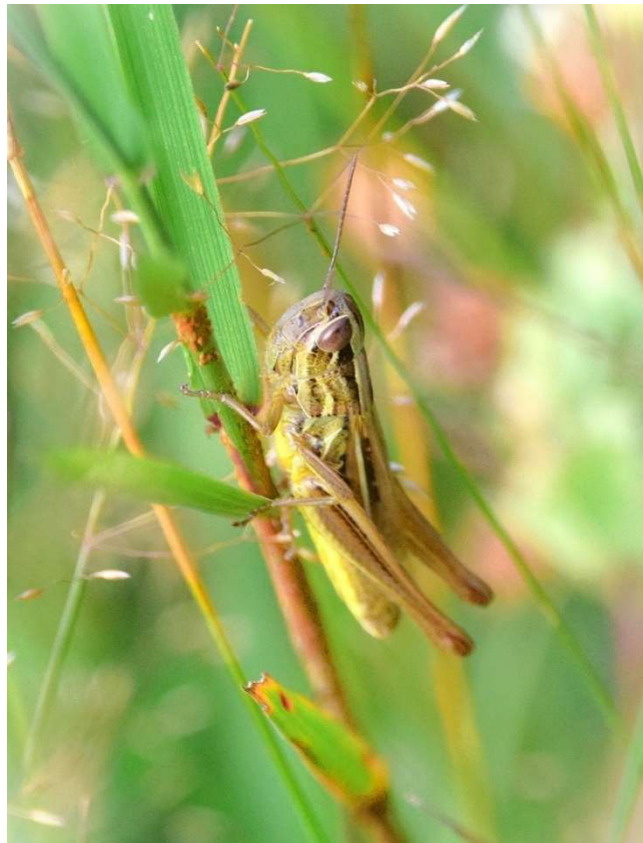
Sur le secteur de La Croix Rouge, les prospections se sont notamment concentrées sur une petite surface gérée en fauche tardive (octobre), afin de comprendre son attrait pour ce taxon⁶. Contrairement aux attentes, l'abondance y était relativement faible. Une explication possible réside dans le fait que les inventaires ont été réalisés en journée, dans des conditions plutôt favorables aux Caelifères (criquets), qui privilégient généralement les milieux minéralisés ou à végétation rase. Les Ensifères (sauterelles et grillons), plus à même de se retrouver dans des milieux à végétation haute comme cet espace, ont une activité généralement nocturne, or aucune session nocturne n'a été réalisée sur cette période de l'année. D'autres facteurs, non identifiés, pourraient également intervenir.

Sur le secteur du Suchet, constituée d'un pré en pente, versant Est ainsi qu'une partie de prairie cultivée, la richesse spécifique était là aussi peu diversifiée et formée d'espèces très communes. Un Criquet des bromes (*Euchorthippus declivus*) y a été trouvé parasité par un champignon.

Sur le secteur au Pont, l'une des parcelles s'est révélée particulièrement favorable aux insectes, y compris les orthoptères grâce à la présence d'une pelouse sèche. La pression de pâturage y est faible, la végétation moins haute et quelques îlots de ronces créent des micro-habitats très intéressants. Aucune espèce remarquable d'orthoptère n'a été notée, mais l'abondance était élevée. C'est d'ailleurs le seul site où un Tétrix déprimé (*Tetrix depressa*) a été observé. Il ne s'agit pas particulièrement d'une espèce rare mais relativement discrète étant donné sa petite taille (moins d'1cm) et l'absence de stridulation de sa part. Il s'agit d'une espèce appréciant les milieux chauds, qu'ils soient secs ou humides.



27 Juillet, Capture d'orthoptères,
source : Frank GOUTAUDIER



Criquet des bromes, secteur au Pont, 27 juillet 2024, source :
Jorann GRAVE

Globalement, la richesse spécifique en orthoptères apparaît légèrement faible, mais cela peut s'expliquer par la topographie locale (basse altitude des Monts du Lyonnais) et par des inventaires diurnes adaptés criquets, alors que les prairies prospectées présentaient une végétation relativement haute, moins favorable à ce groupe. Il serait particulièrement pertinent de maintenir la pelouse sèche au Pont dans l'état actuel de gestion, tant elle contribue à la diversité du site. Ces inventaires constituent malgré tout une base solide pour ce taxon qui n'avait encore jamais été étudié sur ces parcelles.

13. Rhopalocères (papillons dit « de jour »)

Un total de 18 espèces a pu être recensées. La seule session effectuée ayant eu lieu sur le secteur de La Croix Rouge, la plupart des observations en sont issues. Le cortège d'espèces recensées présente uniquement des espèces communes, pour la plupart observables sur l'ensemble du territoire français. De plus, aucune de ces espèces ne possède de statut particulier au niveau national ou régional.



*Mélitée du plantain, secteur de La Croix Rouge, 25 mai 2024,
source : Jorann GRAVE*

La faible diversité enregistrée s'explique à la fois par des conditions météorologiques très défavorables à l'entomofaune¹⁷, une fois de plus. De plus, la faible pression d'échantillonnage exercée n'a également pas permis l'observation d'un cortège d'espèces réellement représentatif. Enfin, une unique parcelle a fait l'objet d'un inventaire dédié, la diversité des autres parcelles demeure donc inconnue.

Il serait ainsi bénéfique de réaliser de nouvelles investigations dans les années à venir afin de collecter des données sur l'ensemble des parcelles et à plusieurs dates afin de capter les espèces ayant une période de vol restreinte.



*Sphinx gazé (papillon dit « de nuit », non inventorié ici), secteur
au Pont, 27 juillet 2024, source : Jorann GRAVE*



Observations 2024



Invertébrés :

- Coléoptères
- Hyménoptères
- Odonates
- Orthoptères
- Papillons de jour

Habitats :

- Bord de ruisseau
- Pré séchant
- Bois éclairci
- Coupe rase de Douglas
- Points d'eau
- Lande

- Prairies semées
- Pelouses
- Pelouses piétinées
- Ripisylve
- Fourrés

Prés :

- E2.1
- E2.22

Localisation des inventaires d'invertébrés réalisés et habitats associés



14. Flore

Au lieu-dit La Croix Rouge, les entités paysagères sont principalement des parcelles de prairies pâturées portant la marque d'une forte eutrophisation¹⁸. Cette eutrophisation est le vestige des pratiques plus intensives exercées quelques décennies avant.

La flore est donc pauvre sur ces parcelles et est largement dominée par les graminées. Les eudicotylédones¹⁹ présentes sont peu nombreuses, résistantes à de fortes concentrations de nitrates. Le Bouton d'or, espèce non broutée par les bovins, est la principale espèce herbacée hors graminée représentée.

Au lieu-dit au Pont, la flore est beaucoup plus diversifiée et on retrouve un large panel d'espèces herbacées. Cette diversité est liée au fait que cet îlot a toujours été pâturé par une faible densité de bovins. Les eudicotylédones présentes sont plus nombreuses. La liste en annexe est un échantillon non exhaustif des principales espèces rencontrées et identifiées. A noter que les poacées²⁰ n'ont pas été inventoriés.

Sisymbre officinal dans un pré pâturé à proximité de la ferme, 25 mai 2024, source : Jorann GRAVE



Vue de la diversité floristique du secteur au Pont, bien plus importante que dans le secteur de La Croix Rouge, 27 juillet 2024, source : Jorann GRAVE

Concernant la flore arborescente, peu de boisements et de haies matures sont présents sur les parcelles de la ferme. On peut tout de même noter la présence de quelques vieux arbres à cavités avec des épiphytes²². Dans le bocage⁸ de la ferme, on trouve principalement de l'Aubépine monogyne (*Crataegus monogyna*), du Frêne élevé (*Fraxinus excelsior*), du Prunellier (*Prunus spinosa*), du Noisetier (*Corylus avellana*), du Merisier (*Prunus avium*), du Chêne pédonculé (*Quercus robur*) et du Noyer (*Juglans regia*).

Dans les milieux boisés, on peut observer d'autres essences comme le Hêtre commun (*Fagus sylvatica*), le Tilleul à petites feuilles (*Tilia cordata*) ou encore le Pin sylvestre (*Pinus sylvestris*). Avec la multitude d'aménagements agroforestiers mis en place sur la ferme depuis plusieurs années, la diversité d'essences a grandement augmentée.

La majorité des essences implantées dans ces aménagements sont indigènes, présentent autour de la ferme : Nerprun cathartique (*Rhamnus cathartica*), Alisier blanc (*Aria edulis*), Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*), Érable champêtre (*Acer campestre*) ... Quelques essences méridionales ont aussi été plantées pour anticiper la migration des espèces face au changement climatique : Mûrier blanc (*Morus alba*), Cormier (*Sorbus domestica*), Érable de Montpellier (*Acer monspessulanum*), Frêne oxyphille (*Fraxinus angustifolia*)...



Vieux cormier présent à proximité de la ferme, source : Lucas FAYOLLE

En complément, des arbres fruitiers ont également été plantés : Pommier domestique (*Malus domestica*), Poirier commun (*Pyrus communis*), Prunier domestique (*Prunus domestica*)... Greffés sur des porte-greffes²³ sauvages issus de semis, ces arbres fruitiers seront des variétés locales qui participeront à la conservation variétale du patrimoine fruitier.

15. Ripisylve



Lucane cerf-volant, secteur au Pont, 27 juillet 2024, source : Jorann GRAVE

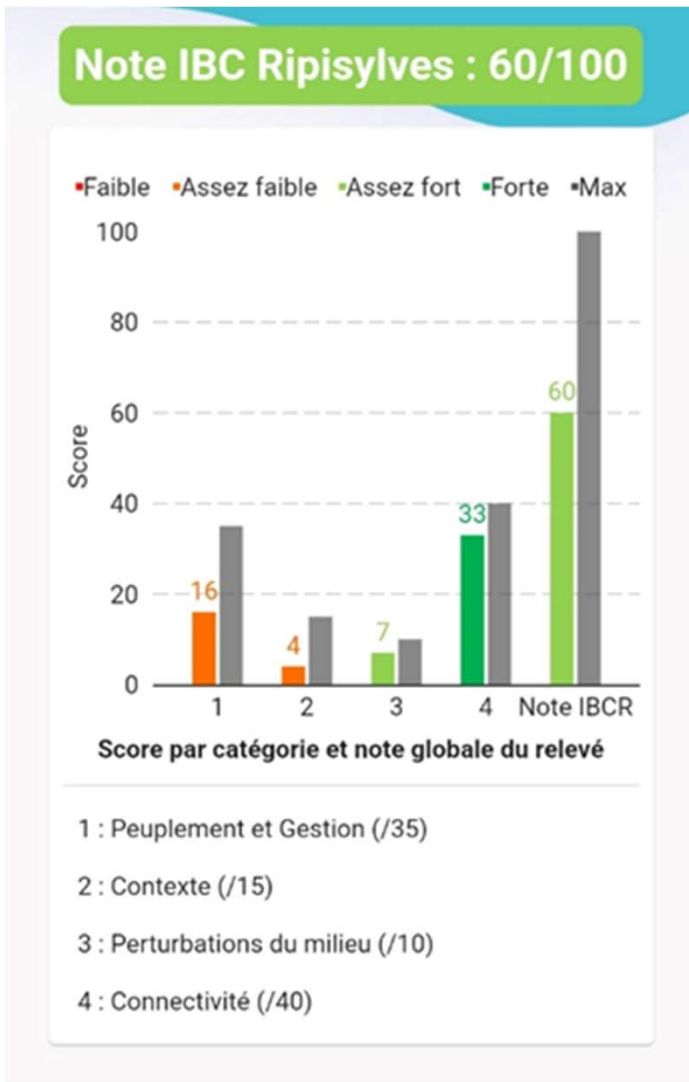
Il est ressorti qu'il s'agit d'une ripisylve relativement jeune, donc pas encore pleinement optimale pour la biodiversité avec assez peu de dendromicrohabitats²¹ du fait de la jeunesse des pieds, peu de bois morts... Mais elle semble prometteuse avec le temps, avec un seul pied de Laurier cerise (*Prunus laurocerasus*) détecté comme Espèce Exotique Envahissante, une bonne connectivité avec le bois Bruley au Sud ou encore l'absence d'entrave à la connexion longitudinale du cours d'eau.



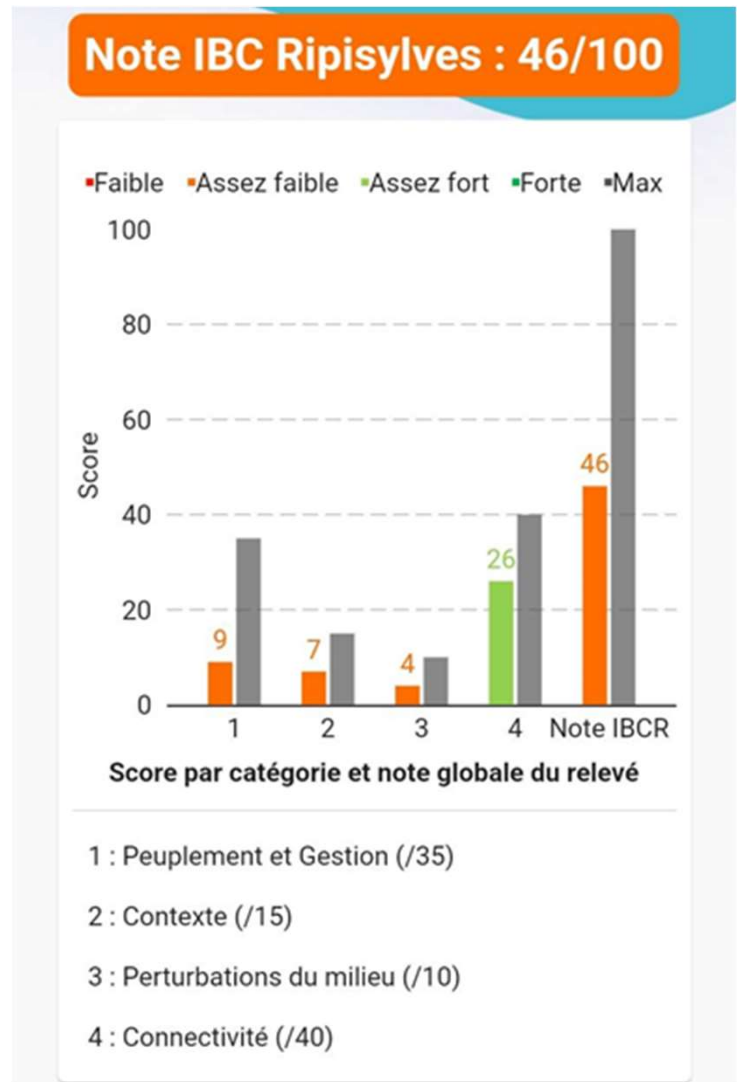
Sortie ripisylve d'octobre 2024, source : Frank GOUTAUDIER

| Facteurs | Rive gauche | Rive droite |
|---|---|---|
| Facteurs liés au peuplement et à la gestion | | |
| A - Ligneux autochtone caractéristiques | 25% de bois dur. | 25% de bois dur. |
| B - Structure verticale de la végétation | Présence de strate herbacée et arborée. | Présence de strate herbacée et arborée. |
| C - Bois mort sur pied | 2 de dimension moyenne. 5 de grosse dimension. | 1 de dimension moyenne. 0 de grosse dimension. |
| D - Bois mort au sol | 3 tas de bois. 1 de grosse dimension. | 3 tas de bois. 1 de moyenne dimension. 2 de grosse dimension. |
| E - Gros bois et très gros bois vivants | 5 gros bois. 10 très gros bois . | 0 gros bois. 3 très gros bois. |
| F - Arbres vivants porteurs de dendromicrohabitats | 1 cavité à terreau. 1 orifices et galerie d'Insectes. 3 concavité. 4 aubier apparent. 2 aubier et bois de cœur apparent. 4 bois mort dans le houppier. 4 agglomérations de gourmands ou rameaux. 4 loupes et chancres. 1 sporophore de champignons pérennes. 1 sporophore de champignons éphémères. 4 plantes épiphytes. 2 coulées de sèves. | 3 orifices et galerie d'Insectes. 4 aubier apparent. 4 aubier et bois de cœur apparent. 4 bois mort dans le houppier. 4 agglomérations de gourmands ou rameaux. 2 loupes et chancres. 4 plantes épiphytes. 2 microsols. 1 coulées de sèves. |
| G - Abris racinaires aquatiques | 0 | 1 |
| Facteurs liés au contexte | | |
| H - Continuité temporelle de l'état boisé | Forêt très jeune. | Forêt très jeune. |
| I - Milieux aquatiques complémentaires au cours d'eau | Etang présent dans les 10 m des berges. | Etang + suintement présent dans les 10 m des berges. |
| J - Milieux minéraux annexes | Rocher de hauteur inférieure à celle du peuplement. Berges meubles verticales dans les 10 m de berges. | Rocher de hauteur inférieure à celle du peuplement. Berges meubles verticales dans les 10 m de berges. |
| Facteurs liés aux perturbations du milieu | | |
| K - Présence d'Espèces Exotiques Envahissantes | 0 | 1 jeune pied de laurier cerise. |
| L - Dégradation et perturbations du milieu | Fréquentation bovine dans les 10 m de berge. | Artificialisation des berges (vers l'étang au Nord de la parcelle). Fréquentation bovine dans les 10 m de berge. |
| Facteurs de connectivité | | |
| M - Connectivité longitudinale | >75% de berge avec plus de 5m de large de couvert arboré ou arbustif. 0 infrastructure de transport transversale au cours d'eau. | >75% de berge avec plus de 5m de large de couvert arboré ou arbustif. 0 infrastructure de transport transversale au cours d'eau. |
| N - Connectivité transversale | Berge partiellement déconnectée au lit majeur. <25% de sol nu. Pente moyenne de la berge entre 11 et 45°. | Berge partiellement déconnectée au lit majeur. <25% de sol nu. Pente moyenne de la berge entre 11 et 45°. |
| O - Connectivité paysagère | Ripisylve accolé au corridor écologique le plus proche (Bois Bruley). Aucune infrastructure de transport à proximité de la ripisylve. 1 seul bâtiment à proximité de la ripisylve. | Ripisylve accolé au corridor écologique le plus proche (Bois Bruley). Aucune infrastructure de transport à proximité de la ripisylve. 1 seul bâtiment à proximité de la ripisylve. |

Tableau de relevés des différents facteurs inventoriés dans ce protocole mis en place par FNE AURA



Graphique de la qualité de la rive gauche du Goutta (© Application IBC ripisyle, 2024)



Graphique de la qualité de la rive droite du Goutta (© Application IBC ripisyle, 2024)

VI. PRÉCONISATIONS DE GESTION

L'inventaire réalisé laisse apparaître un grand nombre d'espèces différentes dont certaines à enjeux. Certaines pratiques agricoles pourraient être améliorées et certains aménagements créés afin d'améliorer l'abondance et la diversité de toutes ces espèces.

1. Le Bois Français

Dans les années 80, environ 8 000 m² de cette parcelle boisée naturellement ont été coupés pour y implanter une monoculture de Douglas vert (*Pseudotsuga menziesii*), dans un objectif économique. En 2023, face aux signes de dépérissement liés au changement climatique, cette monoculture a été entièrement coupée.



Avec une sensibilité environnementale désormais différente, le choix d'un retour à un boisement diversifié est apparu comme la solution la plus adaptée. Comme les effets du changement climatique sur la végétation sont déjà visibles et rapides, une replantation a été engagée.

Une large diversité d'essences locales à génétique rustique, complétée par quelques essences plus méridionales, ont été sélectionnées afin de répondre aux enjeux de la parcelle : biodiversité, production de bois et résilience climatique.

Coupe de la monoculture de Douglas vert, source : Lucas FAYOLLE

La coupe des douglas ayant laissé une friche, il serait pertinent d'en conserver une petite partie pour la biodiversité. Un tel milieu serait favorable, par exemple, au Busard Saint-Martin, présent sur le territoire, ainsi qu'à d'autres espèces inféodées aux milieux ouverts. Par ailleurs, l'inventaire a révélé la présence de chauves-souris nécessitant des cavités pour se développer. Il pourrait donc être envisagé de former certains arbres plantés en arbres têtards⁴ afin de leur offrir ces habitats, tout en profitant également à d'autres espèces cavernicoles.

2. Le Suchet

Sur cet îlot de parcelles, un grand plateau prairial s'étend sur plusieurs hectares. La question de l'implantation de haies peut se poser, mais la distance avec la ferme incite plutôt, dans un premier temps, à privilégier la plantation d'arbres et d'arbustes isolés. Ces implantations offriraient des perchoirs et des postes de chasse favorables à la Pie-grièche écorcheur, espèce à enjeu présente dans le secteur, tout en améliorant la continuité écologique et en profitant à de nombreuses autres espèces.

Un roncier longe actuellement le plateau, bordé par un chemin dont l'exposition est particulièrement favorable aux reptiles. L'implantation d'un hibernaculum près de ce roncier serait également un aménagement pertinent à réaliser.



Création de mares au Suchet, source : Lucas FAYOLLE

Une petite parcelle isolée est également présente à proximité de cet îlot. Un projet de plantation de haies est prévu pour l'hiver 2025/2026 avec une plantation agroforestière intra-parcellaire de fruitiers hautes tiges. Ces alignements d'arbres isolés sont un habitat d'intérêt pour la Chevêche d'Athéna, espèce appréciant les paysages bocagers diversifiés et les vieux fruitiers.

3. La Croix Rouge



Pâturage des bovins dans l'herbe haute, source : Lucas FAYOLLE

Cet îlot de parcelles se trouvant à proximité de la ferme et du bâti, il a déjà fait l'objet d'un grand nombre d'aménagements favorables à la biodiversité. Dans la continuité de ces actions déjà mises en place, il pourrait être pertinent d'installer des nichoirs, d'autres tas de branches et tas de pierres formant des microhabitats favorables à diverses espèces (reptiles, mammifères, insectes etc.) et d'entretenir tous ces aménagements favorables à la biodiversité.



Haie plantée en hiver 2021/2022, source : Lucas FAYOLLE

4. Au Pont

Cet ensemble de parcelles est l'endroit de la ferme qui possède la plus grande diversité d'habitats naturels. On y retrouve des pelouses sèches, des haies, des taillis, une lande à fougères, quelques gros arbres à cavités, un grand étang, une importante ripisylve et des forêts en périphérie. Un bosquet de frênes a été mis en têtard⁴ durant l'hiver de 2021-2022. L'îlot présente donc déjà naturellement une richesse écologique notable.



Bosquet de frênes formés en arbres têtards⁴, source : Lucas FAYOLLE

Le petit abri situé près de l'étang pourrait accueillir de nouveaux aménagements favorables à la biodiversité : installation de nids artificiels pour hirondelles sous la charpente, et création de gîtes à chauves-souris en s'appuyant sur la structure existante. Enfin, au vu des résultats de l'inventaire ripisylve, qui indiquent un boisement encore jeune, il serait judicieux de laisser cette formation vieillir naturellement afin d'en accroître l'intérêt écologique.

5. La Serre

Une plantation de haie a été réalisée à l'hiver 2022-2023 sur une des parcelles de cet îlot. Des arbres et arbustes poussant spontanément le long de ces parcelles ont été mis en défens pour les protéger de l'entretien de voirie. Un alignement d'arbres fruitiers a été planté à l'hiver 2024-2025 le long d'une des deux parcelles.

En complément de ces aménagements, l'installation d'un hibernaculum à l'extrémité d'une des parcelles serait pertinente. Sa proximité immédiate avec un chemin de randonnée en ferait aussi un support intéressant pour la sensibilisation au public.



Frênes formés en arbres têtards⁴, source : Lucas FAYOLLE

VII. CONCLUSION

Globalement, un bon nombre d'aménagements ont déjà été réalisés sur la ferme : 680 m de haies plantées et 1,4 km d'ici 2026, 150 m d'alignement d'arbres et 540 m d'ici 2026, huit mares, une soixantaine de trognes⁴, une cinquantaine d'arbres fruitiers à greffer et plusieurs dizaines en plus d'ici 2026, trois panneaux pédagogiques, deux hibernacula⁵ et quelques tas de branches. Quelques aménagements peuvent être encore envisageables en suppléments afin d'améliorer davantage la diversité et l'abondance d'espèces présentes sur la ferme : poses de nichoirs, tas de pierres, hibernacula⁵, arbres/arbustes isolés...



Tas de branches au Suchet, source : Lucas FAYOLLE



Nichoir semi-ouverts dans un bâtiment agricole à La Croix Rouge, source : Lucas FAYOLLE

Les pratiques agricoles conduites sur la ferme, quant à elles, participent également à favoriser la biodiversité : pâturages sur herbe haute, faible densité de bovins, gestion adaptée de la lutte contre les parasites des bovins, fauche raisonnée, faible utilisation de labour, couverts permanents...

Quelques pratiques supplémentaires peuvent s'intégrer : travail du sol superficiel sans labour et mise en application de la lifofer²⁴ pour améliorer la vie du sol ou encore fauche tardive avec export de la matière organique évitant de rendre le sol trop riche en azote.

Enfin, au vu de ce qui est déjà réalisé sur la ferme, il convient également de maintenir tout ce qui est mis en place pour favoriser la biodiversité. Les premiers aménagements et les premières pratiques d'agroécologie mis en place il y a maintenant quelques années devraient prochainement porter leurs fruits et rendre le milieu plus vivant.



Prairie multi-espèces implantée dans un méteil³, source : Lucas FAYOLLE

VIII. GLOSSAIRE

¹Corridor écologique : Voie de déplacements privilégiée par des individus entre des habitats favorables à la réalisation de tout ou partie de leur cycle de vie.

²Prairie cultivée : Prairie composée de graminées et de légumineuses semées et sélectionnées par l'homme. Les prairies cultivées à la ferme sont principalement composés des espèces suivantes : Luzerne commune (*Medicago sativa*), Trèfle violet (*Trifolium pratense*), Fétuque élevée (*Lolium arundinaceum*), Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*) et Ray gras anglais (*Lolium perenne*).

³Méteil : Culture mélangeant céréales et légumineuses, semées et récoltées ensemble. Le méteil utilisé à la ferme est moissonné et consommé par les bovins. Il est composé de blé, tritical et pois fourrager.

⁴Arbre têtard ou trogne : Arbre géré par des tailles répétées, provoquant le développement d'une tête renflée d'où partent de nombreuses branches. Cette pratique traditionnelle permet de récolter du bois et du fourrage, tout en créant des cavités utiles à la biodiversité.

⁵Hibernaculum, hibernacula : Abri artificiel légèrement creusé dans le sol et composé de pierres, de rondins de bois, sable, feuilles ou encore de branches, disposés de manière à créer des cavités. Ces refuges servent à certains animaux comme les reptiles et ou les amphibiens pour passer la saison hivernale.

⁶Taxon : Groupe d'organismes de même niveau de classification scientifique.

⁷Anthropique : Fait par un être humain ; dû à l'existence et à la présence d'humains.

⁸Bocage : Milieu formé de prés et de haies.

⁹Espèces pionnières : Espèces arrivant en premier dans le milieu, espèces capables de coloniser un milieu instable.

¹⁰Rupestre : Qui vit dans les rochers.

¹¹Urodèle : Amphibiens dont les larves comportent des branchies externes et dont les adultes possèdent une queue : tritons et salamandres.



Parcelle de la ferme, Mai 2024, source : Frank GOUTAUDIER

¹²Ectothermes : Espèces dépendant de sources de chaleurs externes pour augmenter leur métabolisme.

¹³Mésoprédatrices : Maillon intermédiaire de la chaîne alimentaire, espèces à la fois prédatrices et prédatées.

¹⁴Famille : Niveau de classification scientifique regroupant différents Genres regroupant eux-mêmes différentes espèces.

¹⁵Entomologie : Etude des insectes.

¹⁶Lentique : milieux aquatiques avec faibles mouvements de l'eau.

¹⁷Entomofaune : Faune formée d'insectes.

¹⁸Eutrophisation : Enrichissement d'une eau en sels minéraux (nitrates, phosphates...), entraînant un déséquilibre écologique.

¹⁹Eudicotylédones : Plantes comportant deux cotylédons (premières feuilles de jeunes plants).

²⁰Poacées : Nom scientifique des graminées.

²¹Dendromicrohabitats : Microhabitats présents sur les arbres.

²²Épiphytes : organisme, le plus souvent une plante, qui pousse sur une autre plante en l'utilisant comme support, sans prélever ses nutriments.

²³Porte-greffe : Arbre servant de support au greffon, apportant la vigueur et l'adaptation aux conditions pédoclimatiques, tout en influençant la croissance et la résistance de l'arbre greffé.

²⁴Lifofer (Litière Forestière Fermentée) : Mélange de fraction organique du sol forestier, de petit-lait et de mélasse, le tout fermenté. La lifofer peut être utilisée comme amendement organique contribuant à la stabilité structurale du sol et à l'amélioration de l'activité microbienne.

²⁵Liste rouge : Statut de conservation des espèces de « Préoccupation mineure » à « Éteint » selon l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN).



Parcelle de la ferme, Avril 2024, source : Frank GOUTAUDIER

IX. ANNEXES

Tableaux de l'ensemble des observations faites sur le site dans le cadre de ce projet :

| | Nom vernaculaire | Nom scientifique | Lise Rouge ²⁵ Régionale |
|------------------|------------------------|------------------------------|------------------------------------|
| Oiseaux nicheurs | Aigrette garzette | <i>Egretta garzetta</i> | NT |
| | Alouette des champs | <i>Alauda arvensis</i> | NT |
| | Alouette lulu | <i>Lullula arborea</i> | LC |
| | Bergeronnette grise | <i>Motacilla alba</i> | LC |
| | Bruant zizi | <i>Emberiza cirius</i> | LC |
| | Busard cendré | <i>Circus pygargus</i> | EN |
| | Busard Saint-Martin | <i>Circus cyaneus</i> | EN |
| | Buse variable | <i>Buteo buteo</i> | LC |
| | Caille des blés | <i>Coturnix coturnix</i> | NT |
| | Canard colvert | <i>Anas platyrhynchos</i> | LC |
| | Chardonneret élégant | <i>Carduelis carduelis</i> | LC |
| | Chevêche d'Athéna | <i>Athene noctua</i> | NT |
| | Choucas des tours | <i>Corvus monedula</i> | LC |
| | Chouette hulotte | <i>Strix aluco</i> | LC |
| | Corneille noire | <i>Corvus corone</i> | LC |
| | Coucou gris | <i>Cuculus canorus</i> | LC |
| | Engoulevent d'Europe | <i>Caprimulgus europaeus</i> | LC |
| | Épervier d'Europe | <i>Accipiter nisus</i> | VU |
| | Étourneau sansonnet | <i>Sturnus vulgaris</i> | LC |
| | Faucon crécerelle | <i>Falco tinnunculus</i> | NT |
| | Fauvette à tête noire | <i>Sylvia atricapilla</i> | LC |
| | Fauvette grisette | <i>Sylvia communis</i> | LC |
| | Geai des chênes | <i>Garrulus glandarius</i> | NT |
| | Grimpereau des jardins | <i>Certhia brachydactyla</i> | LC |
| | Grive musicienne | <i>Turdus philomelos</i> | LC |
| | Héron garde-bœufs | <i>Bubulcus ibis</i> | LC |
| | Hirondelle de fenêtre | <i>Delichon urbicum</i> | LC |
| | Hirondelle rustique | <i>Hirundo rustica</i> | NT |

DD Données insuffisantes
 NT Quasi menacée
 EN En danger

LC Préoccupation mineure
 VU Vulnérable

| | Nom vernaculaire | Nom scientifique | Liste Rouge Régionale |
|--------------------------|-------------------------|-----------------------------------|-----------------------|
| Oiseaux nicheurs (suite) | Loriot d'Europe | <i>Oriolus oriolus</i> | LC |
| | Martinet à ventre blanc | <i>Tachymarptis melba</i> | LC |
| | Martinet noir | <i>Apus apus</i> | NT |
| | Martin-pêcheur d'Europe | <i>Alcedo atthis</i> | VU |
| | Merle noir | <i>Turdus merula</i> | LC |
| | Mésange bleue | <i>Cyanistes caeruleus</i> | LC |
| | Mésange charbonnière | <i>Parus major</i> | LC |
| | Milan noir | <i>Milvus migrans</i> | LC |
| | Milan royal | <i>Milvus milvus</i> | NT |
| | Moineau domestique | <i>Passer domesticus</i> | LC |
| | Mouette rieuse | <i>Chroicocephalus ridibundus</i> | NT |
| | Orite à longue queue | <i>Aegithalos caudatus</i> | LC |
| | Perdrix rouge | <i>Alectoris rufa</i> | DD |
| | Pic épeiche | <i>Dendrocopos major</i> | LC |
| | Pic épeichette | <i>Dendrocopos minor</i> | VU |
| | Pic noir | <i>Dryocopus martius</i> | LC |
| | Pic vert | <i>Picus viridis</i> | LC |
| | Pie bavarde | <i>Pica pica</i> | LC |
| | Pie-grièche écorcheur | <i>Lanius collurio</i> | NT |
| | Pigeon ramier | <i>Columba palumbus</i> | LC |
| | Pinson des arbres | <i>Fringilla coelebs</i> | LC |
| | Pouillot véloce | <i>Phylloscopus collybita</i> | LC |
| | Rossignol philomèle | <i>Luscinia megarhynchos</i> | LC |
| | Rougegorge familier | <i>Erithacus rubecula</i> | LC |
| | Rougequeue noir | <i>Phoenicurus ochuros</i> | LC |
| | Serin cini | <i>Serinus serinus</i> | NT |
| | Sittelle torchepot | <i>Sitta europaea</i> | NT |
| | Tarier pâtre | <i>Saxicola rubicola</i> | LC |
| | Tourterelle des bois | <i>Streptopelia turtur</i> | VU |
| | Tourterelle turque | <i>Streptopelia decaocto</i> | LC |
| | Troglodyte mignon | <i>Troglodytes troglodytes</i> | LC |
| | Verdier d'Europe | <i>Chloris chloris</i> | VU |

| | Nom vernaculaire | Nom scientifique | Liste Rouge Régionale |
|--------------------|----------------------------|--------------------------------|-----------------------|
| Oiseaux hivernants | Accenteur mouchet | <i>Prunella modularis</i> | VU |
| | Buse variable | <i>Buteo buteo</i> | LC |
| | Canard colvert | <i>Anas platyrhynchos</i> | LC |
| | Faucon crécerelle | <i>Falco tinnunculus</i> | NT |
| | Grive draine | <i>Turdus viscivorus</i> | LC |
| | Héron cendré | <i>Ardea cinerea</i> | LC |
| | Merle noir | <i>Turdus merula</i> | LC |
| | Mésange bleue | <i>Cyanistes caeruleus</i> | LC |
| | Mésange charbonnière | <i>Parus major</i> | LC |
| | Mésange huppée | <i>Lophophanes cristatus</i> | LC |
| | Pic vert | <i>Picus viridis</i> | LC |
| | Pigeon ramier | <i>Columba palumbus</i> | LC |
| | Pinson des arbres | <i>Fringilla coelebs</i> | LC |
| | Rougegorge familier | <i>Erithacus rubecula</i> | LC |
| Rapaces nocturnes | Chevêche d'Athéna | <i>Athene noctua</i> | NT |
| | Chouette Hulotte | <i>Strix aluco</i> | LC |
| | Effraie des Clochers | <i>Tyto alba</i> | NT |
| Flore | Gui | <i>Viscum album</i> | LC |
| | Bourse-à-pasteur | <i>Capsella bursa-pastoris</i> | LC |
| | Bugle rampante | <i>Ajuga reptans</i> | LC |
| | Cardamine des prés | <i>Cardamine pratensis</i> | LC |
| | Céraiste commun | <i>Cerastium fontanum</i> | LC |
| | Crépide sp. | <i>Crepis sp.</i> | |
| | Dactyle aggloméré | <i>Dactylis glomerata</i> | LC |
| | Lierre | <i>Hedera helix</i> | LC |
| | Gaillet gratteron | <i>Galium aparine</i> | LC |
| | Géranium mou | <i>Geranium molle</i> | LC |
| | Grande oseille | <i>Rumex acetosa</i> | LC |
| | Houlque laineuse | <i>Holcus lanatus</i> | LC |
| | Luzerne lupuline | <i>Medicago lupulina</i> | LC |
| | Massette à larges feuilles | <i>Typha latifolia</i> | LC |
| | Ortie dioïque | <i>Urtica dioica</i> | LC |
| | Pâquerette | <i>Bellis perennis</i> | LC |
| Pâturin annuel | <i>Poa annua</i> | LC | |

| | Nom vernaculaire | Nom scientifique | Liste Rouge Régionale |
|-----------------------------|----------------------------------|--|----------------------------|
| Flore (suite) | Pâturin commun | <i>Poa trivialis</i> | LC |
| | Pâturin des prés | <i>Poa pratensis</i> | LC |
| | Pissenlit officinale | <i>Taraxacum gr. officinalis</i> | / |
| | Plantain lancéolé | <i>Plantago lanceolata</i> | LC |
| | Renoncule âcre, Bouton d'or | <i>Ranunculus acris</i> | LC |
| | Ronce | <i>Rubus sp.</i> | |
| | Sisymbre commun | <i>Sisymbrium altissimum</i> | / |
| | Fougère sp. | <i>Filicophyta sp.</i> | |
| | Trèfle douteux | <i>Trifolium dubium</i> | LC |
| | Trèfle rampant | <i>Trifolium repens</i> | LC |
| | Véronique à feuilles de serpolet | <i>Veronica serpyllifolia</i> | LC |
| | Véronique petit chêne | <i>Veronica chamaedrys</i> | LC |
| | Amphibiens | Alyte accoucheur | <i>Alytes obstetricans</i> |
| Salamandre tachetée | | <i>Salamandra salamandra</i> | LC |
| Triton alpestre | | <i>Ichthyosaura alpestris</i> | LC |
| Triton palmé | | <i>Lissotriton helveticus</i> | LC |
| Complexe grenouilles vertes | | <i>Pelophylax sp.</i> | |
| Reptiles | Lézard des murailles | <i>Podarcis muralis</i> | LC |
| | Couleuvre helvétique | <i>Natrix helvetica</i> | LC |
| | Couleuvre verte et jaune | <i>Hierophis viridiflavus</i> | LC |
| | Lézard à deux raies | <i>Lacerta bilineata</i> | LC |
| Coléoptères | Coccinelle à sept points | <i>Coccinella septempunctata</i> | / |
| | Coccinelle à vingt-quatre points | <i>Subcoccinella vigintiquatuor punctata</i> | / |
| | Coccinelle des friches | <i>Hippodamia variegata</i> | / |
| | Géotrupe des bois | <i>Anoplotrupes stercorosus</i> | / |
| | Scarabée erratique | <i>Colobopterus erraticus</i> | / |
| Orthoptères | Caloptène italien | <i>Calliptamus italicus</i> | LC |
| | Conocéphale commun | <i>Conocephalus fuscus</i> | LC |
| | Criquet des bromes | <i>Euchorthippus declivus</i> | LC |
| | Criquet des pâtures | <i>Pseudochorthippus parallelus</i> | LC |
| | Criquet duettiste | <i>Gomphocerippus brunneus</i> | LC |
| | Criquet mélodieux | <i>Gomphocerippus biguttulus</i> | LC |
| | Criquet noir-ébène | <i>Omocestus rufipes</i> | LC |
| | Decticelle carroyée | <i>Tessellana tessellata</i> | LC |

| | Nom vernaculaire | Nom scientifique | Liste Rouge Régionale |
|------------------------|-----------------------------|---------------------------------|-----------------------|
| Orthoptères (suite) | Gomphocère roux | <i>Gomphocerippus rufus</i> | LC |
| | Grande sauterelle verte | <i>Tettigonia viridissima</i> | LC |
| | Grillon champêtre | <i>Gryllus campestris</i> | LC |
| | Grillon des bois | <i>Nemobius sylvestris</i> | LC |
| | Leptophye ponctuée | <i>Leptophyes punctatissima</i> | LC |
| | Oedipode turquoise | <i>Oedipoda caerulescens</i> | LC |
| | Tétrix probablement déprimé | <i>Tetrix cf. depressa</i> | LC |
| Hyménoptères | Andrène à pattes jaunes | <i>Andrena flavipes</i> | / |
| | Andrène gravide | <i>Andrena gravida</i> | / |
| | Bourdon terrestre | <i>Bombus terrestris</i> | LC |
| | Halicte de la scabieuse | <i>Halictus scabiosae</i> | / |
| | | <i>Andrena rhenana</i> | / |
| | | <i>Lasioglossum calceatum</i> | / |
| | | <i>Lasioglossum pauxillum</i> | / |
| Rhopalocères | Argus vert | <i>Callophrys rubi</i> | LC |
| | Aurore | <i>Anthocharis cardamines</i> | LC |
| | Belle-dame | <i>Vanessa cardui</i> | LC |
| | Collier de corail | <i>Aricia agestis</i> | LC |
| | Cuivré commun | <i>Lycaena phlaeas</i> | LC |
| | Cuivré fuligineux | <i>Lycaena tityrus</i> | LC |
| | Fadet commun | <i>Coenonympha pamphilu</i> | LC |
| | Mélitée des scabieuses | <i>Melitaea parthenoides</i> | LC |
| | Mélitée du mélampyre | <i>Melitaea athalia</i> | / |
| | Mélitée du plantain | <i>Melitaea cinxia</i> | LC |
| | Mélitée orangée | <i>Melitaea didyma</i> | LC |
| | Petite violette | <i>Boloria dia</i> | LC |
| | Piérade du chou | <i>Pieris brassicae</i> | LC |
| | Piérade du navet | <i>Pieris napi</i> | LC |
| | Souci | <i>Colias croceus</i> | LC |
| | Tircis | <i>Pararge aegeria</i> | LC |
| | Vulcain | <i>Vanessa atalanta</i> | LC |

| | Nom vernaculaire | Nom scientifique | Liste Rouge Régionale |
|------------------|-------------------------------|----------------------------------|-----------------------|
| Odonates | Brunette hivernale | <i>Sympecma fusca</i> | LC |
| | Libellule déprimée | <i>Libellula depressa</i> | LC |
| | Petite nymphe au corps de feu | <i>Pyrrhosoma nymphula</i> | LC |
| | Pennipatte bleuâtre | <i>Platycnemis pennipes</i> | LC |
| Chiroptères | Barbastelle d'Europe | <i>Barbastella barbastellus</i> | LC |
| | Murin Daubenton | <i>Myotis bechsteinii</i> | VU |
| | Murin de Natterer | <i>Myotis nattereri</i> | DD |
| | Noctule commune | <i>Nyctalus noctula</i> | VU |
| | Noctule Leisler | <i>Nyctalus leisleri</i> | LC |
| | Oreillard gris | <i>Plecotus austriacus</i> | LC |
| | Pipistrelle commune | <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | NT |
| | Pipistrelle de Kuhl | <i>Pipistrellus kuhlii</i> | LC |
| | Pipistrelle de Nathusius | <i>Pipistrellus nathusii</i> | DD |
| | Sérotine commune | <i>Eptesicus serotinus</i> | NT |
| Macro-mammifères | Blaireau d'Europe | <i>Meles meles</i> | LC |
| | Chevreuil d'Europe | <i>Capreolus capreolus</i> | LC |
| | Ecureuil roux | <i>Sciurus vulgaris</i> | LC |
| | Fouine | <i>Martes foina</i> | LC |
| | Hérisson d'Europe | <i>Erinaceus europaeus</i> | LC |
| | Lapin de Garenne | <i>Oryctolagus cuniculus</i> | NT |
| | Lièvre d'Europe | <i>Lepus europaeus</i> | LC |
| | Ragondin | <i>Myocastor coypus</i> | Espèce allochtone |
| | Renard roux | <i>Vulpes vulpes</i> | LC |
| | Taupe d'Europe | <i>Talpa europaea</i> | LC |
| Micro-mammifères | Campagnol des champs | <i>Microtus arvalis</i> | LC |
| | Campagnol roussâtre | <i>Myodes glareolus</i> | LC |
| | Musaraigne musette | <i>Crocidura russula</i> | LC |
| | Rat brun | <i>Rattus norvegicus</i> | Espèce allochtone |

| | Nom vernaculaire | Nom scientifique | Liste Rouge Régionale |
|----------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|-----------------------|
| Flore : arbres et arbustes | Présent sur la ferme en spontané | | |
| | Alisier blanc | <i>Sorbus aria</i> | LC |
| | Aubépine monogyne | <i>Crataegus monogyna</i> | LC |
| | Aulne glutineux | <i>Alnus glutinosa</i> | LC |
| | Charme | <i>Carpinus betulus</i> | LC |
| | Chataignier commun | <i>Castanea sativa</i> | LC |
| | Chêne pédonculé | <i>Quercus robur</i> | LC |
| | Cornouiller sanguin | <i>Cornus sanguinea</i> | LC |
| | Eglantier | <i>Rosa canina</i> | LC |
| | Frêne commun | <i>Fraxinus excelsior</i> | LC |
| | Fusain d'Europe | <i>Euonymus europaeus</i> | LC |
| | Genêt purgatif | <i>Cytisus oromediterraneus</i> | LC |
| | Hêtre | <i>Fagus sylvatica</i> | LC |
| | Houx | <i>Ilex aquifolium</i> | LC |
| | Merisier | <i>Prunus avium</i> | LC |
| | Nerprun cathartique | <i>Rhamnus cathartica</i> | LC |
| | Noisetier | <i>Corylus avellana</i> | LC |
| | Noyer commun | <i>Juglans regia</i> | / |
| | Peuplier tremble | <i>Populus tremula</i> | LC |
| | Pin sylvestre | <i>Pinus sylvestris</i> | LC |
| | Prunellier | <i>Prunus spinosa</i> | LC |
| | Sureau noir | <i>Sambucus nigra</i> | LC |
| | Tilleul à petites feuilles | <i>Tilia cordata</i> | LC |
| | Présent sur la ferme avec plantation | | |
| | Alisier de Mougeot | <i>Sorbus mougeotii</i> | Espèce plantée |
| | Alisier torminal | <i>Sorbus torminalis</i> | Espèce plantée |
| | Amandier | <i>Prunus dulcis</i> | Espèce plantée |
| | Amélanchier à feuilles ovales | <i>Amelanchier ovalis</i> | Espèce plantée |
| | Argousier | <i>Hippophae rhamnoides</i> | Espèce plantée |
| Aulne de Corse | <i>Alnus cordata</i> | Espèce plantée | |
| Bouleau verruqueux | <i>Betula pendula</i> | Espèce plantée | |
| Bourdaïne | <i>Rhamnus frangula</i> | Espèce plantée | |
| Camérisier à balais | <i>Lonicera xylosteum</i> | Espèce plantée | |
| Caseiller | <i>Ribes × nidigrolaria</i> | Espèce plantée | |
| Cassissier | <i>Ribes nigrum</i> | Espèce plantée | |
| Cerisier de Sainte-Lucie | <i>Prunus mahaleb</i> | Espèce plantée | |

| | Nom vernaculaire | Nom scientifique | Liste Rouge Régionale |
|------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|-----------------------|
| Flore : arbres et arbustes (suite) | Chêne sessile | <i>Quercus petraea</i> | Espèce plantée |
| | Chêne vert | <i>Quercus ilex</i> | Espèce plantée |
| | Cormier | <i>Sorbus domestica</i> | Espèce plantée |
| | Cornouiller mâle | <i>Cornus mas</i> | Espèce plantée |
| | Erable à feuilles d'obier | <i>Acer opalus</i> | Espèce plantée |
| | Erable champêtre | <i>Acer campestre</i> | Espèce plantée |
| | Erable de Montpellier | <i>Acer monspessulanum</i> | Espèce plantée |
| | Erable plane | <i>Acer platanoides</i> | Espèce plantée |
| | Erable sycomore | <i>Acer pseudoplatanus</i> | Espèce plantée |
| | Framboisier | <i>Rubus idaeus</i> | Espèce plantée |
| | Frêne à fleurs | <i>Fraxinus ornus</i> | Espèce plantée |
| | Frêne oxyphille | <i>Fraxinus angustifolia</i> | Espèce plantée |
| | Fusain à feuilles larges | <i>Euonymus latifolia</i> | Espèce plantée |
| | Groseiller sp | <i>Ribes sp</i> | Espèce plantée |
| | Houblon | <i>Humulus lupulus</i> | Espèce plantée |
| | Laurier sauce | <i>Laurus nobilis</i> | Espèce plantée |
| | Laurier-tin | <i>Viburnum tinus</i> | Espèce plantée |
| | Micocoulier de Provence | <i>Celtis australis</i> | Espèce plantée |
| | Murier blanc | <i>Morus alba</i> | Espèce plantée |
| | Néflier d'Allemagne | <i>Mespilus germanica</i> | Espèce plantée |
| | Olivier | <i>Olea europaea</i> | Espèce plantée |
| | Orme champêtre | <i>Ulmus minor</i> | Espèce plantée |
| | Orme de Lutèce | <i>Ulmus resistis</i> | Espèce plantée |
| | Pêcher | <i>Prunus persica</i> | Espèce plantée |
| | Peuplier noir | <i>Populus nigra</i> | Espèce plantée |
| | Peuplier sp | <i>Populus sp</i> | Espèce plantée |
| | Poirier à feuilles d'amandier | <i>Pyrus spinosa</i> | Espèce plantée |
| | Poirier domestique | <i>Pyrus communis</i> | Espèce plantée |
| | Pommier domestique | <i>Malus domestica</i> | Espèce plantée |
| | Prunier domestique | <i>Prunus domestica</i> | Espèce plantée |
| | Prunier myrobolan | <i>Prunus cerasifera</i> | Espèce plantée |
| | Saule blanc | <i>Salix alba</i> | Espèce plantée |
| | Saule cendré | <i>Salix cinerea</i> | Espèce plantée |
| | Saule marsault | <i>Salix caprea</i> | Espèce plantée |
| | Saule sp | <i>Salix sp</i> | Espèce plantée |
| | Sorbier des oiseleurs | <i>Sorbus aucuparia</i> | Espèce plantée |
| | Tilleul à grandes feuilles | <i>Tilia platyphyllos</i> | Espèce plantée |
| | Troène vulgaire | <i>Ligustrum vulgare</i> | Espèce plantée |
| | Vigne sp | <i>Vitis sp</i> | Espèce plantée |
| | Viorne lantane | <i>Viburnum lantana</i> | Espèce plantée |
| | Viorne obier | <i>Viburnum opulus</i> | Espèce plantée |



Sources des listes rouges régionales :

- « Liste rouge des vertébrés terrestres d’Auvergne-Rhône-Alpes (oiseaux nicheurs et mammifères hors chauves-souris) », LPO Auvergne-Rhône-Alpes et Observatoire de la biodiversité Auvergne-Rhône-Alpes, 2024.
- « Liste rouge des vertébrés terrestres d’Auvergne-Rhône-Alpes (amphibiens, reptiles et chauves-souris) », LPO Auvergne-Rhône-Alpes et Observatoire de la biodiversité Auvergne-Rhône-Alpes, 2024.
- « Liste rouge de la flore vasculaire de Rhône-Alpes », Observatoire de la biodiversité Rhône-Alpes, Conservatoire Botanique National Alpin, Conservatoire Botanique National du Massif Central, 2014.
- « Élaboration de la liste rouge des orthoptères sur le territoire Rhône-Alpes de la région Auvergne-Rhône-Alpes », bureau d’études entomologiques INSECTA, Août 2018.
- « Papillons diurnes de Rhône-Alpes (Rhopalocères et Zygènes) », Liste Rouge Région, Mars 2018.
- « Liste rouge des bourdons d’Auvergne-Rhône-Alpes », Arthropologia, 2025.
- « Liste Rouge des coléoptères saproxyliques de la région Auvergne-Rhône-Alpes », Dodelin & Calmont, DREAL Auvergne-Rhône-Alpes, 2021.
- « Liste Rouge des Odonates de la région Rhône-Alpes », Cyrille Deliry & le Groupe Sympetrum, 2014.

L’ensemble des photos et illustrations originales présentes dans ce rapport sont soumises au droit d’auteur et ne peuvent en aucun cas être utilisées dans un autre contexte sans l’accord de leurs auteurs et autrices.