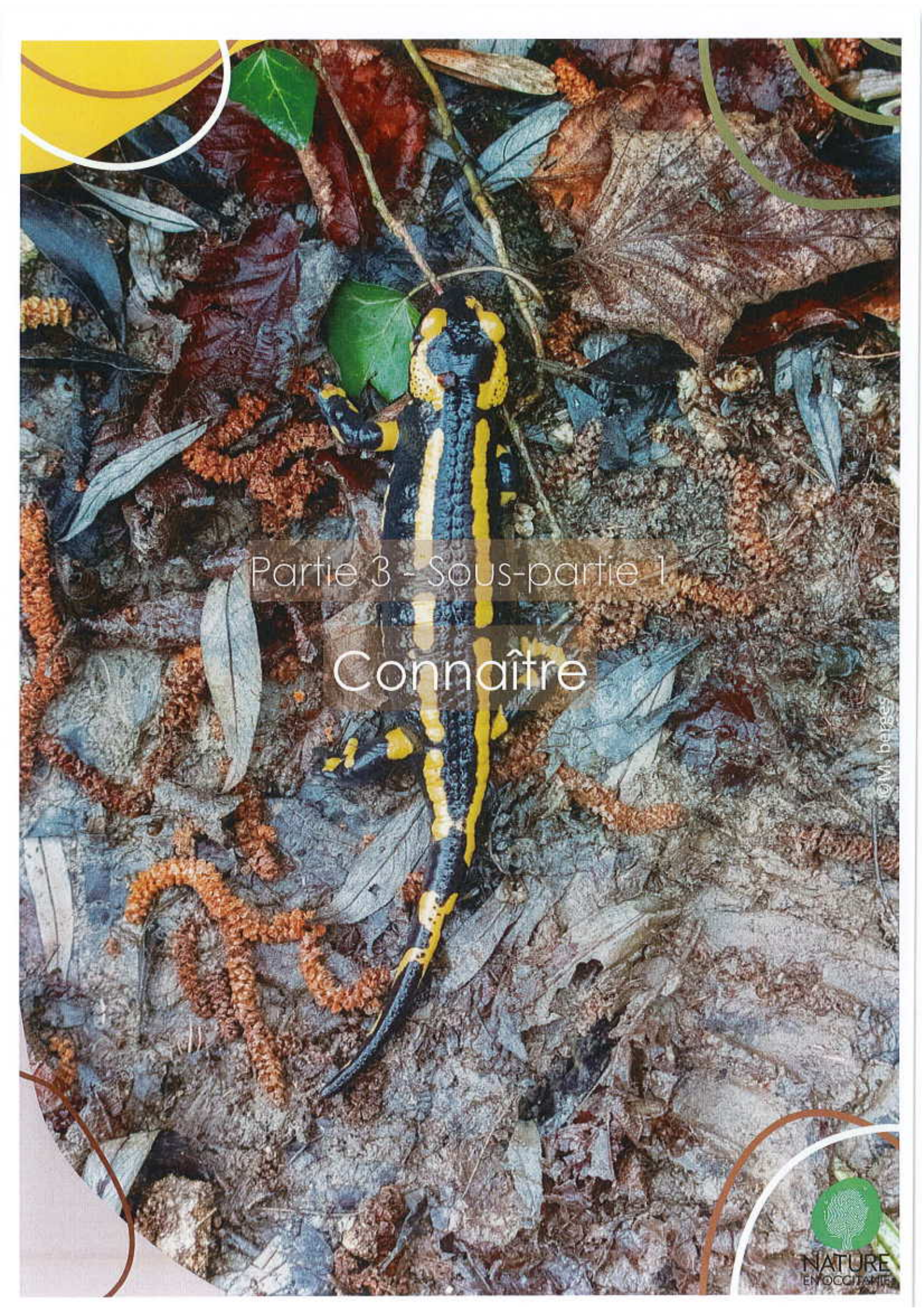




Partie 3 - Sous-partie 1

Connaître

© M. Barges

III. Connaître la biodiversité à Montastruc-la-Conseillère

A. Etat des lieux et connaissances de la biodiversité de la commune

1. Connaissances historiques sur la commune

A Montastruc-la-Conseillère, l'Inventaire Nationale du Patrimoine Naturel (INPN) fait état de 306 espèces recensées dont 70 espèces faunistiques, 235 espèces floristiques et une espèce de champignon.

En se basant sur les données de l'INPN, la connaissance faunistique de la commune est relativement faible puisque seulement cinq groupes taxonomiques avec peu d'espèces ont été recensés à Montastruc. Les oiseaux constituent le groupe taxonomique ayant le plus d'espèces recensées avec 50 espèces identifiées sur le territoire communal. Les insectes représentent 13% de la connaissance faunistique de la commune grâce à l'identification de 9 espèces. Les 11 dernières espèces recensées à Montastruc font partie de la classe des Amphibiens et des Mammifères (1 et 8 espèces respectivement) et de l'ordre des Squamates (2 espèces). Ainsi, à Montastruc, les oiseaux et les insectes sont la faune la plus inventoriée puisqu'ils représentent plus de 80% de la connaissance faunistique de la commune (voir figure 6).

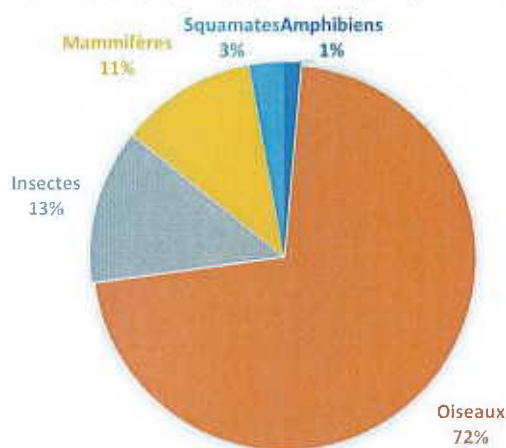


Figure 6. Connaissances faunistiques historiques à Montastruc-la-Conseillère (INPN, 07/2023).

En plus de l'INPN, qui n'est pas exhaustif pour les observations à l'échelle d'un territoire du fait de la latence de remontée des observations, la base de données GéoNat'Occitanie et le Système d'information de l'inventaire du Patrimoine naturel (SINP*) d'Occitanie, ont également été utilisés pour connaître quels taxons étaient déjà bien connus mais aussi déterminer quels secteurs présentaient un défaut de prospection, afin de faire le meilleur choix pour les inventaires à réaliser dans le cadre de cet ABC.

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

Cette analyse s'appuie sur une connaissance globale des espèces et de leurs écologies. Ainsi, d'après une photographie aérienne récente, il devient possible de repérer des secteurs à fort potentiels mais également d'identifier les divers éléments du paysage qui peuvent jouer un

rôle pour la circulation des espèces (linéaires de haies, boisements en bord de cours d'eau mais aussi réseau de mares, jardins privés, voie ferrée, etc.).

Cette étape a notamment permis de cibler certains secteurs à prospecter en priorité car représentant un potentiel fort d'accueil d'espèces remarquables.

2. Choix des taxons à inventorier

Au vu des connaissances faunistiques de la commune, le choix des taxons à inventorier dans le cadre de l'ABC Montastruc s'est porté sur **les amphibiens, les mollusques, les orthoptères et les oiseaux** afin d'acquérir de la connaissance mais aussi d'actualiser la présence de certaines espèces qui n'auraient pas été revues depuis plusieurs années (d'après l'INPN).

Une seule espèce d'amphibien, le crapaud épineux a été observée à Montastruc d'après l'INPN. La dernière observation date de 2015.

La situation des espèces d'amphibiens est préoccupante puisque, dès 2015, l'analyse de la tendance d'évolution des populations démontre que 60% des amphibiens sont en déclin en France métropolitaine (LR des amphibiens et reptiles de France métropolitaine, 2015). En dépit de la protection réglementaire dont bénéficient les amphibiens, la situation demeure préoccupante et nous pouvons facilement imaginer que dans un contexte d'érosion globale de la biodiversité, elle s'est aggravée entre 2015 et aujourd'hui. En effet, en 2020, l'IUCN, l'OFB et le MNHN ont estimé qu'1/4 des espèces d'amphibiens sont menacées d'extinction en France métropolitaine. Si nous ajoutons les espèces quasi-menacées, plus de la moitié des espèces d'amphibiens sont menacées ou quasi-menacées d'extinction. Cela s'explique par les nombreuses pressions d'origine humaine que subissent ces animaux : la destruction de leurs habitats naturels par l'assèchement des zones humides, le comblement de mares, l'urbanisation ; le rejet de polluants dans les milieux aquatiques et le changement climatique qui sont à l'origine du déclin de ces espèces inféodées aux milieux humides et sensibles aux changements de leur environnement.

Les amphibiens sont également des espèces indicatrices de l'état des milieux aquatiques et humides. Ainsi, pour les raisons susmentionnées, réaliser un inventaire amphibien dans le cadre de l'ABC semble nécessaire. Ces inventaires se sont portés sur la Salamandre tachetée (*Salamandra salamandra*) par un protocole POP Amphibiens « Salamandre ». Ce choix a été fait car la commune est traversée par de nombreux ruisseaux et ruisselets en milieu boisé, ce qui est très favorable à l'espèce.

Aucune espèce d'orthoptère n'a été remontée à l'INPN avant l'ABC. Le choix s'est donc porté sur un inventaire orthoptères puisque ces espèces sont indicatrices de l'état écologique des milieux naturels mais sont également menacées d'extinction. La récente liste rouge régionale des Orthoptères d'Occitanie (2022) présente que 25% des espèces de la région sont menacées d'extinction et 20% sont quasi-menacées. De nombreuses menaces

d'origine anthropique pèsent sur ces espèces et leurs habitats : artificialisation des sols, agriculture intensive, changement climatique.

Aucune donnée de mollusque terrestre (ou aquatique) n'est répertoriée sur la commune. Même l'escargot petit-gris, pourtant si commun et facile à reconnaître, n'avait été signalé avant l'ABC. Ce genre de constat est assez symptomatique d'un déficit majeur de données naturalistes, en plus de montrer le peu d'intérêt généralement consacré aux mollusques. Afin d'acquérir des connaissances sur ce taxon, le choix s'est donc porté sur des inventaires mollusques.

Les mollusques terrestres sont représentés par des centaines d'espèces en France, dont environ 230 sont signalées en Occitanie. Ce groupe est parmi les plus méconnus de la faune terrestre dans la région, et la méconnaissance appelant la méconnaissance, il est parfois difficile d'acquérir les informations sur la rareté, la patrimonialité d'une espèce ou la gestion pour la préserver.

De nombreux mollusques terrestres sont de très fiables indicateurs de la qualité des habitats, de leur nature, de l'histoire d'un lieu (les espèces n'étant que très peu mobiles elles peuvent difficilement, lorsqu'elles sont exigeantes, recoloniser un habitat qui a été dégradé ou détruit dans un passé même assez lointain). Par ailleurs, certains taxons régionaux sont sans doute réellement menacés de disparition, au même titre que des papillons, odonates, etc. Les menaces répertoriées sont hélas les mêmes et émanent toutes des humains : destruction des habitats, drainages de zones humides, urbanisation, dérèglement climatique. L'Atlas est un outil pour rattraper le retard accumulé sur les connaissances scientifiques (écologie, répartition, fréquence, biogéographie), et donc sur le porter-à-connaissance qui s'en suit auprès du public, concernant des animaux aussi méconnus et diversifiés que *Vertigo pygmaea*, du haut de ses 2 mm taille adulte, ou à l'opposé le fameux petit-gris *Cornu aspersum*, de plusieurs cm de diamètre.

Enfin, les oiseaux ont également été ciblés pour compléter les connaissances ornithologiques de la commune. La présence de Jacques Périno, ornithologue, bénévole à NEO, l'ASPAM et la LPO sur la commune a permis d'acquérir des connaissances sur ce taxon depuis de nombreuses années. La réalisation d'un protocole IPA dans le cadre de l'ABC a pour objectif de compléter et d'analyser ces observations.

Ces taxons permettent également de connaître l'état écologique des principaux milieux de la commune grâce aux inventaires des oiseaux et des mollusques, les ruisseaux et les boisements alluviaux grâce à l'inventaire amphibien, les milieux ouverts grâce aux inventaires orthoptères.

3. Analyses bibliographiques et des données existantes

a) Inventaires floristiques

(1) Description globale et principaux secteurs à enjeux

Montastruc-la-Conseillère est une commune rurale, de superficie moyenne, localisée au nord-est de l'agglomération toulousaine (31). L'urbanisation est essentiellement concentrée au centre et au sud-ouest du territoire communal.

Les paysages sont caractérisés globalement par une mosaïque de milieux ouverts, constituée très majoritairement de grandes cultures intensives, ponctuée ici et là de prairies, pelouses et friches. Des boisements de taille modeste sont disséminés sur l'ensemble du territoire. Enfin, on note quelques milieux aquatiques épars, ruisseaux, mares et plans d'eau artificiels.

Ainsi, les secteurs les plus intéressants sur le plan floristique sont disséminés sur le territoire communal et correspondent aux milieux ayant gardé une certaine naturalité – c'est-à-dire permettant l'expression d'une flore spontanée indigène – et notamment ceux qui sont peu fréquents dans ce secteur sous forte pression anthropique (urbanisation et agriculture), comme les pelouses (calcaires ou acides), les prairies et les zones humides.

(2) Analyse bibliographique et des données existantes

Dans un premier temps, une revue des différents zonages naturels recensés dans le secteur est réalisée. En l'occurrence, aucun zonage n'est présent sur le territoire de Montastruc-la-Conseillère, le plus proche se trouvant à 1,5 km au nord. Il s'agit de la ZNIEFF de type 1 « Forêt de Buzet », également classée comme Espace Naturel Sensible. Ce zonage se compose pour l'essentiel d'un boisement de chênes sessiles au sein duquel sont recensées 2 espèces végétales remarquables quoique non protégées ni menacées : l'Euphorbe poilue (*Euphorbia villosa*) et la Linaire de Pélissier (*Linaria pelisseriana*).

Dans un second temps, il est intéressant d'analyser les données déjà existantes sur un territoire, cela permet d'avoir une première idée des milieux présents, mais surtout de repérer les secteurs avec un manque de données.

La consultation de notre base de données Géonature Occitanie avant le lancement de l'ABC faisait état d'environ 280 données d'observations floristiques sur la commune, principalement attribuables à l'association Isatis 31 et dans une moindre mesure à G. Joseph, pour un total d'environ 240 espèces recensées.

Par ailleurs, une demande d'extraction de données naturalistes disponibles sur la commune a été effectuée auprès du SINP. Celle-ci n'a fourni aucune donnée concernant la flore.

Notons que dans le cadre du projet « Urbaflore » visant le suivi et la préservation de la flore patrimoniale dans les grandes aires urbaines, aucune station n'est suivie sur la commune de Montastruc-la-Conseillère.

L'inventaire des zones humides de Haute-Garonne (CD31) répertorie 4 zones sur la commune au niveau de plusieurs ruisseaux, principalement dans la partie nord du territoire

communal (ruisseaux de Gargas, des Pastourats et des Carbounières) mais également en limite ouest (ruisseau de Saint-Paul).

b) Inventaires faunistiques

La consultation de la base de saisie GeoNat'Occitanie avant le lancement de l'ABC faisait état de 61 données d'observations faunistiques dont 84% correspondent à des observations d'oiseaux (51 observations ; 26 espèces identifiées). Les amphibiens, les mammifères, les insectes et les reptiles représentent la part restante des observations faunistiques sur la commune avant l'ABC. Ainsi, 1 espèce d'amphibiens, 2 de mammifères, 3 d'insectes et une de reptile étaient historiquement recensées dans GeoNat'Occitanie.

Dans le cadre de l'ABC, ce sont 393 observations faunistiques qui ont été saisies dans la base de données Geonature sur la commune de Montastruc. L'ABC a donc permis de multiplier par 6.5 le nombre de données faunistiques saisies dans Geonature sur la commune (voir figure 7). Les insectes représentent le taxon ayant le plus d'observations (61% des saisies), suivi des amphibiens (15%). Les oiseaux ne représentent que 11% des saisies dans Geonature. Cela s'explique parce que Jacques Périno, ornithologue bénévole, note ses observations dans la base Faune France.

Ainsi, le nombre d'espèces animales saisies dans GeoNat'Occitanie pendant les deux années du projet s'élève à 180 espèces.



Figure 7. Comparaison du nombre de données d'observations saisies dans Geonature et de la diversité spécifique avant l'abc et après l'abc (au 26/07/2023). Cette comparaison ne prend pas en compte les autres bases de saisie telle que Faune France.

Notons cependant qu'il s'agit ici que de la consultation de la base de saisie de GeoNat'Occitanie. Ces observations ne sont donc pas exhaustives et ne prennent pas en compte les observations d'associations ou de naturalistes locaux qui ont en leur possession des don-

nées de la faune et de la flore communale et/ou qui saisissent dans d'autres bases de données.

B. Acquisition de la connaissance des habitats, de la faune et de la flore

1. Méthodologie et résultats des inventaires

a) Préambule

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

Une grande partie du travail est faite sur le terrain afin de contacter (c'est-à-dire visualiser directement ou observer des indices de présence) le maximum d'espèces. Cela nécessite donc une approche pluri-disciplinaire complexe (connaissance des divers groupes d'espèces, faune et flore) et une temporalité particulière (liée au mode de vie et à la phénologie des diverses espèces). Ainsi, certaines espèces ne pourront être détectées que sur des périodes très courtes en début de printemps, d'autres ne seront présentes que plus tard dans l'année, etc. Un inventaire le plus exhaustif possible s'étale sur l'ensemble de l'année avec une activité plus forte entre mars et septembre (voir figure 8).

Taxons	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Amphibiens												
Chauves-souris		été d'hivernage					été de reproduction					été d'hivernage
Flore												
Mammifères												
Mollusques												
Odonates												
Oiseaux	hiver				reproduction			migration				hiver
Orthoptères												
Papillons												
Reptiles												

Figure 8. Calendrier de la période de prospection selon les espèces. En vert foncé : période propice à l'observation des espèces. En vert clair : période où il est possible d'observer quelques espèces.

L'association Nature En Occitanie administre la base de saisie GeoNat'Occitanie, qui est un outil de gestion en ligne de données naturalistes et d'informations associées (localisations, observations, dates, etc). Cette base de données permet la bancarisation et la valorisation des observations faites par ses usagers. Les données renseignées ont vocation à améliorer les connaissances, dans un objectif général de préservation de la nature. Les observations saisies alimentent l'atlas Biodiv'Occitanie⁷.

Ainsi, les données naturalistes réalisées dans le cadre de l'ABC par NEO ont été saisies dans cette base de données. Les observations sont rattachées au cadre d'acquisition (métadon-

⁷ <https://biodiv-occitanie.fr/>

nées) « ABC Montastruc » (UIDD = f9eeca79-e7eb-46ca-98f2-97445b74dcf5), lui-même rattaché au métacadre des ABC national (UIDD National = 65B786CB-F77C-66FF-E053-2614A8C00C2E) (voir figure 9).

Les données issues de GeoNat'Occitanie alimentent le Système d'Information de l'Inventaire du Patrimoine Naturel (SINP) régional. Ces données sont directement formatées dans le standard attendu par le SINP. Le SINP régional transmet ensuite les données à l'INPN (niveau national).

Les observations réalisées par Jacques Périno ont été saisies dans la base de saisie Faune France (jeu de données personnelles).

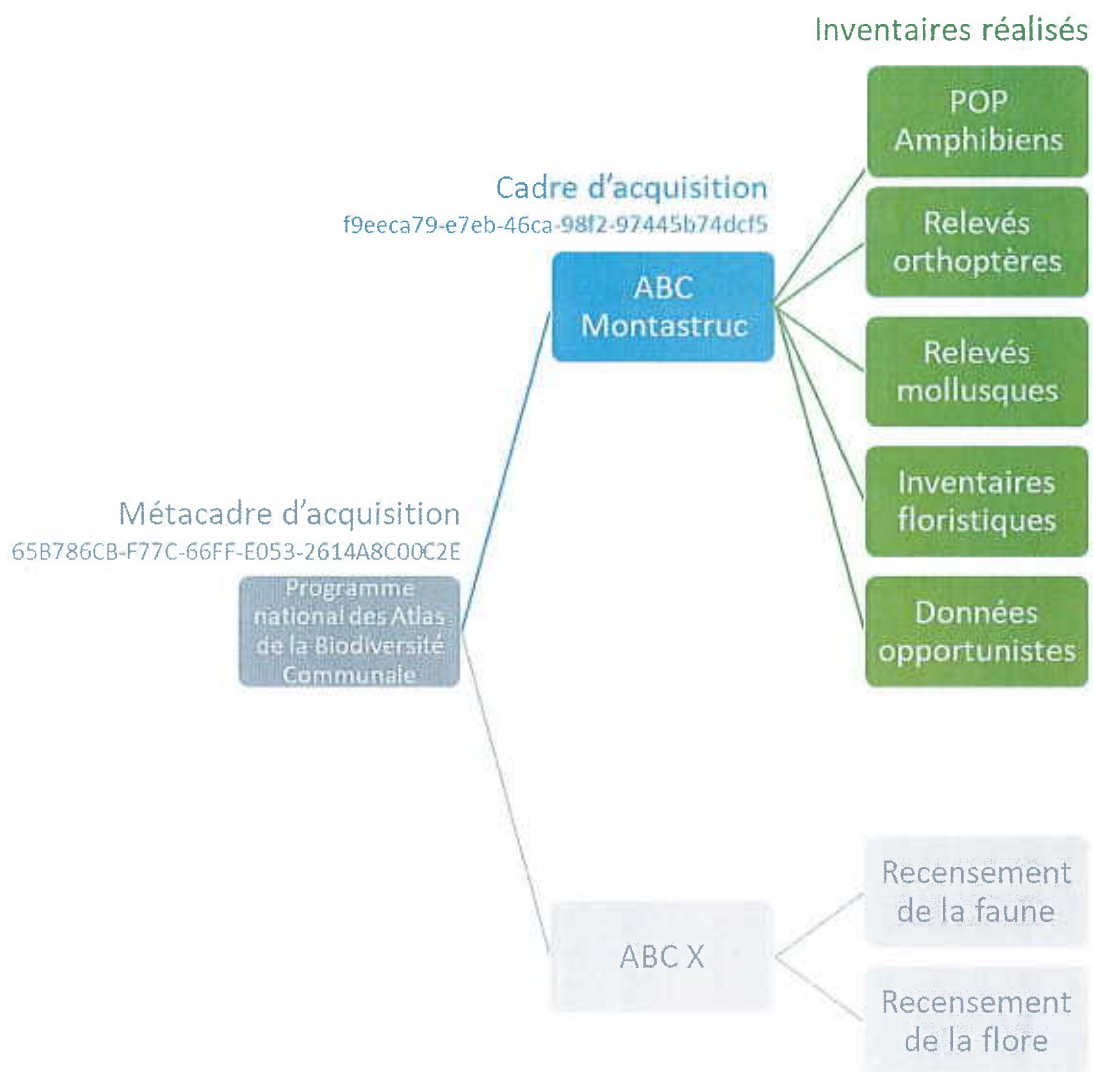


Figure 9. Schéma explicatif de l'articulation entre le métacadre d'acquisition national, le cadre d'acquisition de l'ABC de Montastruc et les inventaires réalisés.

b) Inventaires floristiques

(1) Méthodologie

Afin de compléter les données floristiques de la commune, 4 prospections de terrain ont été réalisées par Thomas Delhotal, botaniste à Nature En Occitanie :

- Passage le 14 avril 2022 avec Mathieu Menand, également botaniste à Nature En Occitanie, principalement consacré aux boisements et milieux associés (Combaurigaut, En Coutelle, En Journès, La Conseillère...) ;
- Passage le 13 mai 2022 avec Jacques Périno, naturaliste bénévole résidant à Montastruc, ciblé sur les milieux prairiaux ;
- Passage le 1^{er} juin 2022 avec Laurane Séauve, en service civique à Montastruc, ciblé sur les milieux de pelouses et bords de champs ;
- Passage le 7 juillet 2022, dédié à l'inventaire des milieux humides (ruisseaux, mares et plans d'eau).

(2) Résultats

(a) Généralités

Nous comptabilisons finalement aujourd'hui près de 1 100 observations sur la commune dans notre base de données Géonature Occitanie, dont environ 800 ont été effectuées en 2022 par Nature En Occitanie dans le cadre de l'ABC.

L'ensemble de ces observations a été réalisé entre 1988 et 2022, majoritairement à partir de 2017 (~75 %), par cinq observateurs différents. Signalons que la quasi-totalité de ces données (97 %) proviennent de seulement 3 observateurs : L. Belhacène (association Isatis 31), T. Delhotal et M. Menand (Nature En Occitanie).

Au final, la base de données Géonature Occitanie recense aujourd'hui près de 400 taxons végétaux à Montastruc-la-Conseillère, ce qui constitue une diversité végétale modérée pour une commune de plaine de cette taille et au vu de la diversité des milieux.

Près d'une vingtaine d'espèces exotiques envahissantes avérées ou potentielles en région Occitanie ont été recensées, soit environ 5% de la flore communale.

(b) Description des habitats

Il serait assez fastidieux et peu lisible (car trop technique) de décrire précisément chaque habitat observé sur le territoire communal. Ainsi, nous préférons proposer ci-dessous une description succincte des principaux types, regroupés par trame (milieux ouverts, humides, boisés...). Pour chaque grand type, nous complétons la description avec une petite liste non exhaustive d'espèces caractéristiques, une idée de leur localisation au sein de la commune, et quelques photos. Une liste exhaustive de toutes les végétations recensées est présentée dans le chapitre suivant sous forme de tableau, et la liste de toutes les espèces végétales inventoriées est dans un document à part dudit rapport, par convention.

(i) Milieux ouverts

Comme cela a été dit précédemment, la commune est en majorité occupée par des parcelles exploitées pour des cultures annuelles (céréales, tournesol, maïs, etc.). Avec les surfaces de type jachères ou friches qui leur sont associées, et des prairies artificielles, cela forme un vaste réseau de milieux ouverts caractérisés par des végétations pionnières commensales de cultures et/ou de type rudéral, appréciant les terrains remaniés. La plupart de ces parcelles demeurent assez pauvres sur le plan floristique du fait des traitements intensifs qu'elles subissent (labour, pesticides...).

Les « zones rudérales » à proprement parler sont des végétations pionnières qui se développent sur des zones très remaniées, par exemple des bords de route, des tas de terre, les abords des chantiers et zones de construction, etc. Ce sont souvent des parcelles en attente d'urbanisation ou des terrains vagues laissés à l'abandon.

Les friches périurbaines et urbaines peuvent parfois être intéressantes car elles constituent les dernières zones de refuge pour la flore et la faune en contexte urbanisé.

Les jachères agricoles, en fonction de leur évolution, peuvent quant à elles constituer des habitats intéressants notamment pour la faune (milieux de nourrissage pour les grands mammifères et les oiseaux par exemple).



Avouines, bromes, cirses, chardons, crépides, liseron des champs, carotte, vergerettes, laitiers, laitues, picrides, rumex, véronique de Perse, vesce des moissons...

Ponctuellement, les bordures de parcelles cultivées peuvent abriter quelques plantes messicoles : Anthémis géante, Coquelicot, Mouron bleu, Myagre perfolié, Renoncule des champs...



Milieux majoritaires sur la commune.



Figure 10. Champs de céréales riche en coquelicots (©T. Delhotal)



Figure 11. Jachère à La Conseillère (©T. Delhotal)

En mosaïque avec ces milieux cultivés, un réseau de prairies relictuel mais intéressant est encore présent sur la commune.

Précisons qu'il existe une grande variété de prairies sur le plan floristique, dépendant à la fois du mode de gestion (fauche, pâturage...), des conditions de mise en œuvre de cette ges-

tion (fréquence et période de fauche, taille et type de troupeau...) ainsi que des conditions stationnelles (type de sol, exposition, humidité...). Dans un souci de lisibilité, nous distinguons ici les prairies pâturées plus ou moins intensivement, notamment par des ovins comme à Estelane, et les prairies de fauche, à finalité de fourrage pour les animaux, une même parcelle pouvant potentiellement être concernée par ces deux usages (pâturage et fauche) de manière plus ou moins régulière et prolongée au fil des ans. On retrouve dans les différents types de prairies un fond floristique assez classique, ainsi que des espèces d'ourlets lorsque l'on se rapproche des boisements et cours d'eau. Néanmoins, les prairies de fauche, surtout lorsqu'elles sont permanentes, sont en général bien plus riches que les prairies surpâturées ou que les prairies temporaires, surtout lorsque ces dernières sont ensemencées et donc quasi-monospécifiques (celles-ci peuvent alors être assimilées à des champs cultivés). Il convient aussi de préciser que certaines parcelles déclarées comme jachères (d'après le Registre Parcellaire Graphique 2021) apparaissent dans les faits être gérées en prairies de fauche, nous les considérons donc ici comme telles.

Outre le mode de gestion (pâturage, fauche...), le cortège floristique des prairies varie notamment en fonction de l'humidité du sol. Ainsi, on trouve à Montastruc-la-Conseillère des prairies plutôt mésophiles (d'humidité modérée), dont on trouve de beaux exemplaires sur la commune (Auriolis, En Coutillou...) et d'autres mésohygrophiles, qui sont davantage humides. Ces dernières se développent principalement en fond de vallon et/ou en situation fraîche (clairière boisée par ex.) et restent assez localisées sur la commune (sud du ruisseau des Pastourats, long du ruisseau des Mortiers). Notons qu'on peut rencontrer plusieurs types de prairies sur une même parcelle, par exemple dans le vallon de La Conseillère, où le cortège prairial est essentiellement mésophile sur les pentes mais mésohygrophile en bas de pente autour de la mare.



Agrostide stolonifère, bugle rampant, cardamine des prés, crénelle, dactyle, fétuque faux-roseau, fromental, oënanthe faux-boucage, lin, marguerite, menthes, œil-de-perdrix, pâturins, plantains, renoncules, trèfles...



Epars sur la commune, le plus grand ensemble prairial se trouvant au sud aux abords du Bois d'En Coutillou.



Figure 12. Prairie mésophile de fauche proche du bois d'En Coutillou (©T. Delhotal)



Figure 13. Belle prairie mésophile de fauche à Aurio-lis (©T. Delhotal)



Figure 14. Prairie pâturée par des ovins à Estelane : partie surpâturée pauvre floristiquement (©T. Delhotal)



Figure 15. Prairie pâturée par des ovins à Estelane : partie plus extensive plus riche floristiquement (©T. Delhotal)



Figure 16. Prairie mésohygrophile à l'est du bois d'En Coutelle (©T. Delhotal)



Figure 17. Prairie de fauche pour partie mésophile et pour partie mésohygrophile à La Conseillère (©T. Delhotal)

Les pelouses sèches calcaires sont présentes à l'état relictuel sur le territoire communal. On retrouve leur cortège de manière fragmentaire sous forme de patchs subsistant au sein de milieux autres tels que des prairies ou des fourrés. Se développant en exposition chaude, typiquement sur des sols calcaires en pentes exposées sud, les pelouses sèches calcaires sont dominées par des espèces calcicoles majoritairement herbacées. Faute d'entretien régulier ou de conditions particulières pour les maintenir ouvertes, elles présentent souvent des signes de fermeture plus ou moins marqués (enfrichement voire colonisation par les fourrés).

C'est par exemple le cas d'une parcelle sur le versant sud d'Estelane, au sud de la route D30. Autrefois cultivée, cette parcelle est délaissée de longue date. Elle est aujourd'hui dans un état de fermeture avancé (fourrés denses) mais il y subsiste des lambeaux encore ouverts de pelouse sèche calcaire. Caractérisée par le Brome érigé, on y trouve encore quelques autres espèces de pelouses basophiles comme la Laîche glauque ou la Petite pimprenelle, mais la présence d'espèces d'ourlet thermophile comme l'origan ou le Brachypode rupestre témoigne de la dynamique de fermeture en cours. On retrouve également quelques représentantes de ce cortège dans certaines prairies de la commune ou encore sur des talus bordant l'autoroute, avec notamment diverses orchidées.

Bien que la composante calcaire domine la géologie du territoire communal, induisant des sols plutôt basiques, des phénomènes physico-chimiques peuvent conduire à leur acidification de manière plus ou moins marquée et localisée. Ainsi, de même que les pelouses calcaires mais de manière encore plus fragmentaire, le cortège des pelouses acidiphiles s'exprime de façon relictuelle sur la commune. On peut par exemple citer une petite parcelle en bordure ouest du bois d'En Journès, au nord de la commune. Cette petite parcelle (<0,2 ha) déclarée comme prairie permanente accueille pour partie des espèces de pelouse maigre acide comme l'Alchémille des champs, Véronique officinale, Lotier grêle...



Pelouses sèches calcaires : Brome érigé, laîche glauque, lotier corniculé, luzerne lupuline, orchidées (Ophrys abeille, Orchis bouffon, pourpre, homme pendu, singe), Origan, Panicaut champêtre, Pimprenelle, scabieuses...

Pelouses acidiphiles : Agrostide capillaire, alchémille des champs, flouve, lotier grêle, petite oseille, véronique officinale, vulpie queue-de-rat...



Habitats à l'état relictuel et ponctuel sur la commune, sur de petites surfaces en friches, prairies, talus...



Figure 18. Pelouse sèche calcaire en cours de fermeture sur le versant sud d'Estelane (©T. Delhotal)



Figure 19. Pelouse maigre acide en bordure du bois d'En Journès (©T. Delhotal)

(ii) Les milieux boisés et arbustifs

La trame de milieux boisés est fragmentée sur la commune, ce qui est confirmé par l'étude des photographies aériennes, et elle demeure restreinte en comparaison des milieux ouverts. Ainsi, bien que relativement nombreux, ces milieux sont assez ponctuels et occupent des surfaces moyennes même si l'on note quelques ensembles plus conséquents comme le bois de Cambaurigaut.

On peut distinguer schématiquement 2 types d'habitats boisés selon leur stade d'évolution : les fourrés, encore assez bas (de l'ordre de 2-3 m) et dominés par des buissons et arbustes, et les boisements plus matures, dominés par des arbres de haut jet (généralement plus de 7 m), qui peuvent être d'origine naturelle (spontanés) ou artificielle (plantés).

Les fourrés sont des zones embroussaillées, colonisées par des buissons et arbustes comme le Prunellier, l'Aubépine, le Cornouiller sanguin, le Camérisier, le Troène, des églantiers, des ronces, etc. Ces habitats transitoires (stade intermédiaire d'évolution vers la forêt) sont très pauvres floristiquement mais constituent des refuges importants pour la faune. Ils se développent le plus souvent dans des habitats plus ouverts correspondant à un stade d'évolution plus précoce (pelouses, friches), progressivement colonisés par les espèces arbustives constitutives des fourrés. C'est par exemple le cas des pelouses sèches relictuelles sur le versant sud d'Estelane, en cours de fermeture par les prunelliers et pyracantha principalement.

Le cortège des fourrés constitue également la strate arbustive de certains sous-bois ainsi que certaines haies champêtres.



Aubépine, camérisier, cornouiller, églantiers, nerprun, prunellier, ronces, troène, viornes...



Habitats épars, généralement sur des parcelles de pelouses sèches délaissées et de surfaces assez restreintes.



Figure 20. Fourré colonisant une pelouse sèche sur le versant sud d'Estelane (©T. Delhotal)



Figure 21. Fourré associé à une pelouse sèche au nord du bois de Combaurigaut (©T. Delhotal)

Les plantations d'arbres sont rares sur la commune, exception faite des plantations d'ornement de certains espaces verts, des jardins privés et des bords de routes (platanes notamment). On peut néanmoins citer une petite plantation d'Aulnes à feuilles en cœur au niveau de l'accès au château de Lasserre.

Exception faite de ces boisements artificiels de peu d'intérêt sur le plan floristique, la grande majorité des boisements spontanés de la commune correspond au groupe des chênaies-charmaies-frênaies, qui peuvent se décliner selon différents faciès parfois plus ou moins imbriqués. En effet, si la strate arborée reste dominée par des chênes, le cortège varie en fonction de divers facteurs tels que l'acidité des sols ou le relief, qui conditionne l'exposition donc la température mais aussi le niveau d'humidité et l'épaisseur des sols. Le sous-bois de ces chênaies est souvent peuplé d'arbustes du cortège des fourrés, et de plages de Fragon petit-houx ou de ronces par endroits, tandis qu'au niveau des lisières se développent ici et là des ourlets plus ou moins nitrophiles ou thermophiles.

Le type de chênaie qui apparaît le mieux représenté sur la commune est celui des chênaies-charmaies. Ces boisements se rencontrent ici principalement sur des pentes de vallons plutôt fraîches, comme c'est le cas du Bois de Combaurigaut. La strate arborée est dominée majoritairement par le Chêne pédonculé mais se compose également d'autres essences plus ponctuelles telles que le Charme, l'Erable champêtre, le Châtaignier, le Merisier ou le Tilleul à larges feuilles. Les strates basses (arbustive et herbacée) y sont assez diversifiées, mêlant des espèces de milieux plutôt basiques telles que la Lathrée clandestine ou le Laurier des bois à d'autres plus acidiphiles comme le Genêt à balais, la Véronique des montagnes et différentes luzules, témoignant de la variabilité des microconditions (ici l'acidité des sols).

En fond de vallon, dans les situations plus humides en bords de ruisseaux, ces boisements évoluent souvent vers des chênaies-frênaies, avec des densités plus ou moins élevées de Frêne oxyphylle (et plus ponctuellement de Frêne élevé).

Sur certaines zones à substrats plus nettement acides et plutôt chauds, le cortège se rapproche des chênaies acides thermophiles, dominées par les chênes sessile et pubescent.



Alisier torminal, bétoine, charme, chênes, consoude, érables, ficaire, fragon petit-houx, frênes, grémil officinal, gouet d'Italie, laïche pendante, luzules, merisier, véronique des montagnes...



Petits et moyens boisements disséminés sur la commune, le plus notable étant le Bois de Combaurigaut à l'ouest.



Figure 22. Chênaie-charmaie du Bois de Combaurigaut (©T. Delhotal)



Figure 23. Chênaie-charmaie du Bois d'en Coutelle (©T. Delhotal)



Figure 24. Chênaie-frênaie au bord du Riou Fredo à la Valade (©T. Delhotal)



Figure 25. Chênaie-frênaie au bord du ruisseau de la Tuilerie (©T. Delhotal)

Les aulnaies-frênaies sont des formations « alluviales » dont on trouve encore des fragments relictuels le long de certains ruisseaux de la commune, par exemple au niveau du ruisseau des Pastourats au centre-nord. Cet habitat est donc linéaire et restreint à de faibles surfaces, les ruisseaux étant souvent très creusés avec peu de replats inondables. On y retrouve l'Aulne glutineux et le Frêne oxyphylle, accompagnés de quelques Peupliers noirs et Saules blancs, ainsi que des chênes, érables, etc. La strate herbacée est parfois assez nitrophile,

probablement du fait du ruissellement des intrants agricoles, mais on y trouve néanmoins diverses espèces hygrophiles constitutives d'habitats humides comme des mégaphorbiaies, prairies humides voire de cressonnières dans les milieux les plus humides comme une petite mare sur le ruisseau des Pastourats.



Aulne glutineux, frêne oxyphylle, peuplier noir, saule blanc...



Fragments relictuels le long de certains ruisseaux comme le ruisseau des Pastourats



Figure 26. Aulnaie-frênaie au bord du ruisseau des Pastourats à En Journès (©T. Delhotal)



Figure 27. Aulnaie-frênaie au niveau d'une mare au sud du ruisseau des Pastourats (©T. Delhotal)

(iii) *Les milieux humides et aquatiques*

Les zones humides forment un réseau moins visible et moins important en surface que les milieux précédents. Elles sont disséminées sur la commune où elles sont cantonnées globalement à des mares et plans d'eau épars, ainsi qu'à des fonds de vallons en bord de ruisseaux et certains fossés.

Les hydrophytes – végétations partiellement ou intégralement immergées de manière permanente – ont été observées sous forme de voiles de lentilles d'eau dans quelques mares de la commune, le long du ruisseau de la Tuilerie à l'ouest de la commune et à la Conseillère. Signalons également la présence d'un herbier à characées dans la mare accueillant les eaux des ruisseaux de Madron et Matemort au sud-est.



Characées, lentilles d'eau.



Très localisés, observés dans quelques mares seulement, notamment le long du ruisseau de la Tuilerie et à la Conseillère.



Figure 28. Voile de lentilles d'eau dans la mare de La Conseillère (©T. Delhotal)



Figure 29. Herbier à characées dans la mare des ruisseaux de Madron et Matemort (©T. Delhotal)

Les cressonnières sont des végétations amphibies, parfois qualifiées de « prairies flottantes », composées de petites plantes hélophytes – enracinées dans la vase et au moins partiellement émergées – comme le Cresson des fontaines, les glycéries ou l'Ache nodiflore. Les cressonnières sont assez bien représentées à Montastruc-la-Conseillère, où elles sont présentes dans les milieux humides associés à plus ruisseaux (Lasserre, Tuilerie, Pastourats, Gaujac, Matemort, Riou Fredo...).

Notons que l'on trouve ponctuellement, associées à ces habitats de cressonnières, des espèces de friches hygrophiles eutrophes comme les bidents ou la Renoncule à feuilles de céleri, ou encore de gazons amphibies comme le Souchet brun.



Cressonnières : Ache nodiflore, cresson des fontaines, glycéries, mouron aquatique, scutellaire casquée, véronique des ruisseaux.

Friches hygrophiles eutrophes : Bidents, echinochloa, persicaire maculée, renoncule scélérate...

Gazons amphibies : Souchet brun.



Cressonnières : ponctuelles dans les ruisseaux, fossés et mares.

Friches hygrophiles eutrophes et gazons amphibies : localisées en milieu vaseux (ruisseau des Pastourats et Matemort notamment).



Figure 30. Cressonnière à Ache noueuse dans le ruisseau des Pastourats (©T. Delhotal)



Figure 31. Cressonnière à Cresson des fontaines la mare des ruisseaux de Madron et Matemort (©T. Delhotal)



Figure 32. Cressonnière à Véronique des ruisseaux (1^{er} plan) et gazon amphibie à Souchet brun (2nd plan) à l'embouchure du ruisseau de Matemort (©T. Delhotal)



Figure 33. Cressonnière à glycérie sur le ruisseau de Lasserre (©T. Delhotal)

Sur la commune, le cortège des prairies humides s'exprime principalement sous forme de lambeaux que l'on peut observer ponctuellement dans certains secteurs humides, par exemple sur les berges de mares, où quelques espèces caractéristiques des prairies humides eutrophes ont été notées, souvent en mélange avec des espèces de mégaphorbiaies. Signalons néanmoins la présence d'une petite prairie assez humide dans une clairière au sud du ruisseau des Pastourats. Si celle-ci accueille un cortège en partie mésophile, les espèces plus hygrophiles y sont néanmoins bien représentées comme le Jonc glauque, la Laîche distante ou la Prêle des marais.

Les mégaphorbiaies sont, comme leur nom l'indique, des formations herbacées de hautes herbes poussant dans les zones humides, notamment au bord des plans d'eau et des cours d'eau, dans des fossés, ou encore des dépressions humides. Elles sont caractérisées par une certaine diversité spécifique et des floraisons colorées.



Cabaret des oiseaux, épilobes, eupatoire, joncs, laîches, liseron des haies, menthes, œnanthe faux-boucage, prêles, pulicaire, renoncule rampante, salicaire, scrofulaire à oreillettes, valériane officinale ...



Habitats localisés sur les bordures des plans d'eau et le long des fossés et ruisseaux



Figure 34. Mégaphorbiaie à épilobe hirsute et grande prêle dans un fossé (©T. Delhotal)



Figure 35. Mégaphorbiaie à eupatoire au bord du ruisseau (©T. Delhotal)



Figure 36. Cordon de prairie humide sur les berges de la mare des ruisseaux de Madron et Matemort (©T. Delhotal)



Figure 37. Prairie humide à jonc glauque et renoncule rampante au sud du ruisseau des Pastourats (©T. Delhotal)

Les roselières, dans un sens large, sont des formations hygrophiles de hautes herbes également, mais souvent dominées par une grande espèce monocotylédone (graminée, carex...). De la même manière que les milieux humides précédents auxquels elles sont souvent associées, les roselières se rencontrent de manière localisée sur la commune, principalement le long des ruisseaux et de certains fossés.



Baldingère, iris des marais, lycope, massette à feuilles larges, morelle douce-amère, rubanier négligé...



Ponctuels au bord des ruisseaux et fossés et plus développés au niveau de la mare du Chêne vert.



Figure 38. Roselière à Iris des marais et baldingère avec mégaphorbiaie à grande prêlé le long du ruisseau des Mortiers à la Conseillère (©T. Delhotal)



Figure 39. Roselière basse à lycope et mégaphorbiaie à eupatoire et guimauve officinale au bord du ruisseau des Pastourats (©T. Delhotal)

(c) Analyse de la flore

Légende des statuts :

- PN / PR / P31 : protection nationale / régionale (ex-Midi-Pyrénées) / départementale (Haute-Garonne) ;
- Liste rouge des espèces menacées → CR : en danger critique d'extinction, EN : en danger, VU : vulnérable, NT : quasi-menacée (avec suffixe « -R » pour liste rouge régionale ou « -N » pour liste rouge nationale)

La commune de Montastruc-la-Conseillère n'abrite à notre connaissance aucune espèce végétale bénéficiant d'une protection réglementaire ou considérée comme menacée aux échelles nationale ou régionale.

Pour autant, on ne peut totalement exclure que certaines y soient présentes et qu'elles n'aient pas été détectées (par exemple du fait de leur discrétion, d'une floraison brève ou précoce...), ou encore que certaines s'y installent à plus ou moins long terme. Ainsi, nous retiendrons en particulier les espèces remarquables suivantes, connues à proximité de Montastruc-la-Conseillère, comme étant potentiellement présentes et à rechercher :

- la Jacinthe de Rome (*Bellevia romana* ; PN, VU-N), ainsi que l'Orchis à fleurs lâches (*Anacamptis laxiflora* ; VU-R) ou le Vulpin bulbeux (*Alopecurus bulbosus* ; PR, EN-R), pourraient trouver des milieux favorables dans les prairies (mésophylophiles de la commune, de même que le Trèfle écaillé (*Trifolium squamosum* ; PR) ou la Renoncule à feuilles d'ophioglosse (*Ranunculus ophioglossifolius* ; PN, VU-R) dans d'éventuelles tontures hygrophiles.
- le Sérapias en cœur (*Serapias cordigera* ; PR, EN-R) et la Moenchie dressée (*Moenchia erecta* ; VU-R) poussent dans des pelouses et tontures acidiphiles. Bien que ces milieux apparaissent rares sur la commune, de petites surfaces pourraient potentiellement suffire à accueillir ces espèces.

Hormis ces espèces à statut, soulignons la présence effective sur la commune d'espèces ni protégées ni menacées mais néanmoins peu fréquentes et qui présentent de ce fait un certain enjeu à l'échelle communale (enjeu évalué comme « moyen » pour les 4 espèces concernées) :

L'Aristolochie clématite (*Aristolochia clematitis*) est considérée comme assez rare en Haute-Garonne⁸, où elle se concentre essentiellement dans le quart nord-est de la plaine toulousaine (comprenant Montastruc-la-Conseillère) et dans le Lauragais. Elle a été observée en 2022 par Jacques Périno en lisière de boisement au lieu-dit Tabois dans la partie nord-est de la commune.

Cette espèce pousse principalement dans des lieux pierreux ou sablonneux. On la rencontre parfois en bords de champs dans le Lauragais.



Figure 40. Aristolochie clématite (©J. Périno, 24/05/22)

L'Orchis singe (*Orchis simia*) est elle aussi considérée comme assez rare en Haute-Garonne, l'essentiel des observations se concentrant au sud-est de Toulouse et au nord dans le secteur de Villemur-sur-Tarn.

A Montastruc-la-Conseillère, un pied isolé a été observé en 2022 par Jacques Périno et Thomas Delhotal (NEO) sur un talus de bord de route à Estelane.

Cette orchidée des pelouses basophiles pourrait potentiellement être davantage présente dans les



Figure 41. Orchis singe (©T. Delhotal, 13/05/22)

⁸ D'après ISATIS 31, 2022. *Clés de détermination des genres et des taxons de la flore vasculaire de Haute-Garonne*. Coordination Lionel Belhacène éd. ASTRE 31, 365 p.

pelouses sèches calcaires du versant sud d'Estelane si leur dynamique de fermeture était stoppée.

La Céphalanthère blanche (*Cephalanthera damasonium*) est quant à elle considérée peu commune en Haute-Garonne. Dans la plaine toulousaine et plus particulièrement dans le secteur de Montastruc-la-Conseillère, elle apparaît plus rare encore que les deux précédentes.

Cette orchidée pousse en sous-bois calcaire.

A Montastruc-la-Conseillère, un pied a été observé en 2022 par Jacques Périno dans un boisement en bordure sud-est du bourg.



Figure 42. Céphalanthère blanche (©J. Périno, 02/05/22)

Le Jonc acutiflore (*Juncus acutiflorus*) est également peu commune en Haute-Garonne, avec une répartition particulièrement clairssemée dans la plaine toulousaine et le secteur de Montastruc-la-Conseillère.

Ce jonc pousse dans des zones humides acides. A Montastruc-la-Conseillère, quelques pieds ont été recensés en 2022 par Nature En Occitanie le long du ruisseau de Gaujac, dans une roselière-mégaphorbiaie à l'interface avec les prairies de la Conseillère.



Figure 43. Jonc acutiflore (©T. Delhotal, 07/07/22)

La Laïche tomenteuse (*Carex tomentosa*) est considérée comme assez commune en Haute-Garonne. Pour autant, elle y est assez inégalement répartie et restreinte à des milieux humides globalement en voie de régression comme les prairies mésohygrophiles.

A Montastruc-la-Conseillère, une population de Laïche tomenteuse a été recensée en 2022 par Nature En Occitanie dans les parties humides du complexe prairial de La Conseillère, notamment au sud de la mare le long d'une dépression linéaire.



Figure 44. Laïche tomenteuse (©T. Delhotal hors site)

Par ailleurs, on note le recensement sur la commune de près d'une vingtaine espèces exotiques considérées comme envahissantes en région Occitanie.

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Catégorie
<i>Acer negundo</i> L., 1753	Erable negundo	Majeure
<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle, 1916	Ailante glanduleux	Majeure
<i>Buddleja davidii</i> Franch., 1887	Buddleja du père David	Majeure
<i>Paspalum dilatatum</i> Poir., 1804	Paspale dilatée	Majeure
<i>Robinia pseudoacacia</i> L., 1753	Robinier faux-acacia	Majeure
<i>Bidens frondosa</i> L., 1753	Bident feuillé	Modérée
<i>Ceratochloa cathartica</i> (Vahl) Herter, 1940	Brome purgatif	Modérée
<i>Erigeron canadensis</i> L., 1753	Conyze du Canada	Modérée
<i>Erigeron sumatrensis</i> Retz., 1810	Vergerette de Barcelone	Modérée
<i>Lemna minuta</i> Kunth, 1816	Lentille d'eau minuscule	Modérée
<i>Lepidium didymum</i> L., 1767	Corne-de-cerf didyme	Modérée
<i>Phytolacca americana</i> L., 1753	Raisin d'Amérique	Modérée
<i>Platanus x hispanica</i> Mill. Ex MÃ¼nchh., 1770	Platane d'Espagne	Modérée
<i>Prunus laurocerasus</i> L., 1753	Laurier-cerise	Modérée
<i>Pyracantha coccinea</i> M.Roem., 1847	Buisson ardent	Modérée
<i>Sporobolus indicus</i> (L.) R.Br., 1810	Sporobole fertile	Modérée
<i>Syringa vulgaris</i> L., 1753	Lilas commun	Modérée
<i>Veronica persica</i> Poir., 1808	Véronique de Perse	Modérée
<i>Alnus cordata</i> (Loisel.) Duby, 1828	Aulne à feuilles en cœur	Alerte

Catégorie : Catalogue de la flore vasculaire exogène de la région Occitanie (CBNPMP & CBNMed, 2020).

Majeure : Plante exotique largement répandue en région Occitanie et qui a régulièrement un fort taux de recouvrement.

Modérée : Plante exotique assez largement répandue en région Occitanie qui a occasionnellement un fort taux de recouvrement.

Emergente : Plante exotique peu fréquente en région Occitanie qui a régulièrement un fort taux de recouvrement.

Alerte : Plante exotique peu fréquente en région Occitanie qui a toujours un faible taux de recouvrement, voire parfois un fort taux de recouvrement (occasionnellement).

c) Inventaires faunistiques

(1) Préambule

Lors du dépôt du projet, quatre groupes taxonomiques ont été sélectionnés, les amphibiens, les orthoptères, les oiseaux et les mollusques. Pour chaque groupe taxonomique, des protocoles spécifiques ont été réalisés par Nature En Occitanie (voir tableau 1). Lors de ces passages, des observations opportunistes sur d'autres groupes faunistiques ont pu être réalisés, ce qui a permis de compléter les informations naturalistes sur la commune.

Tableau 1. Date des passages des salariés de NEO pour réaliser les protocoles

Date	Observateurs	Protocole réalisé
02/03/2022	Matthieu Bergès (salarié NEO) et Jacques Perino (bénévole NEO)	Pop Salamandre
09/03/2022	Matthieu Bergès, Jacques Perino et Patrice Birée (bénévoles NEO)	Pop Salamandre
22/03/2022	Pierre-Olivier Cochard (salarié NEO)	Relevés mollusques
23/03/2022	Matthieu Bergès et Jacques Perino	Pop Salamandre
20/07/2022	Ghislain Riou (salarié NEO)	Relevés orthoptériques
08/08/2022	Ghislain Riou	Relevés orthoptériques
26/09/2022	Ghislain Riou	Relevés orthoptériques

Les oiseaux ont été inventoriés par Jacques Périno de façon régulière (protocole IPA). En complément, il a également réalisé des inventaires sur les mammifères.

(2) Inventaires amphibiens

(a) Méthodologie

Les amphibiens ont été inventoriés selon le protocole POP amphibien « Salamandre (phase aquatique) », coordonné au niveau national par la Société Herpétologique de France (SHF, <http://lashf.org/popamphibien-2/>). Ce protocole a pour but de suivre les tendances des populations de salamandres au cours du temps à partir de l'estimation de l'occurrence et de l'abondance des larves dans les petits vallons avec des ruisselets. Les larves sont plus facilement observables que les adultes et donnent une idée fine de l'état d'une population. Même si ces prospections sont ciblées sur une espèce, des données opportunistes d'observations d'autres espèces d'amphibiens peuvent être réalisées.

Ce protocole consiste à comptabiliser les larves de Salamandre tachetée lors de 3 passages pendant la période de reproduction de l'espèce, durant un temps court, de l'ordre d'une semaine entre chaque passage. Cela permet de limiter les natalités, mortalités, émigrations et immigrations entre chaque prospection. Pour appliquer ce protocole, un repérage, afin de vérifier l'accessibilité des sites, a été réalisé. Ensuite, 20 transects de 30 mètres, éloignés entre eux d'au moins 30 mètres, ont été tracés sur carte sans *a priori* de présence de l'espèce dans la localisation exacte des transects (voir figure 45).

Dans cet objectif, 5 ruisseaux répartis sur toute la commune ont été sélectionnés :

- Ruisseau d'En Coude avec 5 transects (Transect 1 à 5)
- Ruisseau de la Brante avec 1 transect (Transect 6)
- Le Riou Fredo avec 4 transects (Transect 7 à 10)
- Ruisseau de Lasserre avec 6 transects (Transect 11 à 16)
- Ruisseau de Gaujac et mares alentours avec 4 transects (Transect 17 à 20)



Figure 46. Ruisseau d'En Coude (©M. Bergès)

L'identification des espèces a été faite à vue, à l'aide de lampes torches et de lampes frontales. Aucune manipulation d'espèce n'a été effectuée lors de ces prospections.



Figure 49. Ruisseau de la Bante (©M. Bergès)



Figure 48. Le Riou Fredo (©M. Bergès)



Figure 50. Ruisseau de Lasserre (©M. Bergès)



Figure 47. Ruisseau de Gaujac (©M. Bergès)

(b) Résultats et analyse des résultats

Ces différents passages protocolés ont permis d'observer un total de 4 espèces d'amphibiens : la Salamandre tachetée (*Salamandra salamandra*), l'espèce cible, le Triton palmé (*Lissotriton helveticus*), le Crapaud épineux (*Bufo spinosus*) et des individus du complexe des Grenouilles « vertes » (*Pelophylax sp.*). Certaines des espèces observées ou connues historiquement de la commune représentent un enjeu particulier, elles apparaissent en gras dans la suite du texte. La liste des espèces est reportée en annexe 2.



Figure 51. Adulte de Salamandre tachetée observée dans le bois de Combaurigaut (©M. Bergès)

La **Salamandre tachetée** (voir annexe 4, fiche espèce) est présente sur quatre des cinq ruisseaux prospectés de la commune. Au moins une centaine de larves ont été comptabilisées lors de chaque passage sur les transects (passage 1 : 275, passage 2 : 124, passage 3 : 514). Uniquement le ruisseau de la Brante, plus grand ruisseau de la commune, large avec un fort courant, ne présente aucune larve sur les zones prospectées.

Lors des deux premiers passages, les bonnes conditions météorologiques (doux et humide), ont permis d'observer plusieurs adultes en déplacement et/ou en phase de mise bas, en particulier au niveau du ruisseau de Lasserre dans le bois de Combaurigaut. Ce ruisseau présente la plus grande densité de larve de la commune, son contexte forestier et son courant faible avec de nombreuses vasques sont idéales pour l'espèce. De plus, une partie du ruis-



Figure 52. Larves de Salamandre tachetée observées dans le ruisseau de Lasserre (©M. Bergès)

seau est longé par un bras sans courant ce qui est très attractif pour les salamandres.

Les Tritons palmés ont été observés dans trois mares assez proches les unes des autres, situées à proximité du ruisseau de Gaujac. La faible densité d'individus observés est très probablement due au comblement assez avancé de ces mares limitant la détection. Les tritons pouvant aisément se cacher sous les feuilles mortes des mares.

Plusieurs adultes de Crapaud épineux ont été observés au ruisseau de Lasserre. Très probablement des mâles sortis d'hibernation, en déplacement pour rejoindre leur zone de reproduction qui se trouve très certainement un peu plus au nord à l'étang du château de Lasserre (propriété privée).

Les individus du complexe des Grenouilles « vertes » ont été observés le long du ruisseau d'en Coude et du ruisseau de Gaujac et dans différentes mares prospectées de la commune.



Figure 53. Mâles de Crapaud épineux et adulte de Salamandre tachetée au niveau du ruisseau de Lasserre (©M. Bergès)



Figure 54. Adulte du complexe des Grenouilles vertes sp. dans la mare du transect 20 (©M. Bergès)

Toutes les espèces rencontrées lors de ces protocoles ne sont pas menacées à l'heure actuelle mais toutes sont protégées. Ces prospections n'ont pas permis de revoir deux espèces connues de la commune (d'après GeoNat'Occitanie) inscrites à l'Annexe 4 de la Directive « Habitat⁹ » : La Rainette méridionale (*Hyla meridionalis*) et l'Alyte accoucheur (*Alytes obstetricans*) qui est également déterminant ZNIEFF et classé « En Danger d'Extinction » sur la Liste Rouge Midi-Pyrénées. Les milieux prospectés ont été ciblés pour les salamandres, et ne correspondent pas aux milieux préférentiels pour ces deux espèces qui recherchent des sites plus ouverts et stagnants.

⁹ Directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages

En effet, la Rainette méridionale, même si elle est assez ubiquiste¹⁰, apprécie tout particulièrement les milieux humides végétalisés et bien ensoleillés (mares, bassins divers, dépressions,...). Elle pourrait être observée dans les mares à proximité du ruisseau de Gaujac. Quant à **l'Alyte accoucheur**, qui est connu pour très bien cohabiter avec les humains, on le retrouve au niveau des mares de villages/de pâtures, de petits étangs, de fossés ou d'abreuvoirs. C'est d'ailleurs en plein centre du village qu'il est connu (Jacques Perino).

(3) Inventaires orthoptères

(a) Méthodologie

L'ordre des Orthoptères se compose des ensifères (les sauterelles et grillons) et des caelifères (les criquets). Ces insectes occupent une grande variété d'habitat, des milieux hygrophiles jusqu'à l'hyper-xérique¹¹, et peuvent aussi être présent dans des habitats originaux : les grottes, la canopée des arbres, les souches (dans les fourmilières) ... Certains sont très ubiquistes tandis que d'autres sont spécialisés et ne se rencontrent que dans des habitats particuliers. La majorité des espèces se rencontre dans les milieux herbacés ouverts.

A ce jour, le département de la Haute-Garonne compte 98 espèces d'Orthoptères et la région Occitanie 168.

Les Orthoptères peuvent être inventoriés de différentes manières : recherche à vue, à l'écoute, en fauchant ou en battant la végétation et aussi avec un détecteur ultrasonore. Enormément d'Orthoptères ont des mâles chanteurs ce qui aide grandement dans leur détection et identification. Certaines espèces ne strident toutefois pas dans notre gamme de fréquences et il est nécessaire d'employer la même méthode que pour l'étude des chirop-
tères : le détecteur à ultrasons.

Ces différentes méthodes ont été mises en place par Ghislain Riou, chargé d'études faune à Nature En Occitanie, lors des visites du 20 juillet, du 8 août et du 26 septembre 2022 sur la commune (voir figure 55).

¹⁰ Une espèce ubiquiste est une espèce qui peut habiter dans une grande variété de milieu

¹¹ Un milieu xérique est un milieu aride de façon permanente



Chez les Orthoptères, la grande majorité des espèces est adulte tardivement, à partir de juillet. C'est donc à cette période qu'ont lieu l'essentiel des prospections (voir tableau 2). Les visites ont été réalisées en journée et aussi en soirée.

Tableau 2. Conditions des visites sur site lors des 3 passages (source météo : meteociel et meteo france ; station d'Ondes 31)

Date	Conditions
20/07/2022	26-29°C, vent faible
08/08/2022	30-35°C, vent faible
26/09/2022	20-16°C, vent faible

tion d'Ondes 31)

L'identification des espèces repose sur les critères indiqués dans les ouvrages récents, dont les principaux sont : SARDET E., ROESTI C. & BRAUD Y., 2015. *Orthoptères de France, Belgique, Luxembourg et Suisse*. Biotope ; DEFAUT B. & MORICHON D., 2015. *Criquets de France fascicule a et b*. Faune de France 97.

Les inventaires ont également permis de recueillir des informations sur d'autres groupes d'espèces (oiseaux et autres ordres d'insectes principalement).

(b) Résultats et analyse des résultats

Les connaissances locales sont moyennes pour ce groupe d'insectes. Avant les prospections de 2022, il n'y avait qu'une seule donnée ponctuelle, sur la commune dans la base de saisie GeoNat'Occitanie. Les prospections ont permis de produire 101 observations et de détecter 31 espèces (voir tableau 3). Certaines espèces du territoire restent encore à découvrir.

(i) Ensifères (grillons et sauterelles)

6 espèces de grillons et 14 espèces de sauterelles ont été identifiées. La plupart sont communes et assez peu exigeantes.

Deux petits grillons sont liés aux zones humides et méritent d'être mis en avant.

Le **grillon des marais** (*P. heydenii*) et le **grillon des torrents** (*P. lineolatus*). En plus de leur faible taille, ils ont tendances à se cacher dans les fissures du sol ce qui accentue encore leur discrétion. On les détecte essentiellement grâce aux chants des mâles. Le grillon des marais est encore largement répandue dans l'ouest de l'Occitanie. En revanche, le grillon des torrents est bien plus localisé. De fait, il a été évalué « vulnérable » sur la liste rouge régionale (CATIL J-M. & al., 2022). Il recherche les berges humides des étangs et des cours d'eau, avec un



Figure 56. Grillon des torrents (©G. Riou)

faible recouvrement végétal. Sur Montrastuc, deux mâles chanteurs ont été contactés au niveau des îlots de l'étang du Riou Fredo.

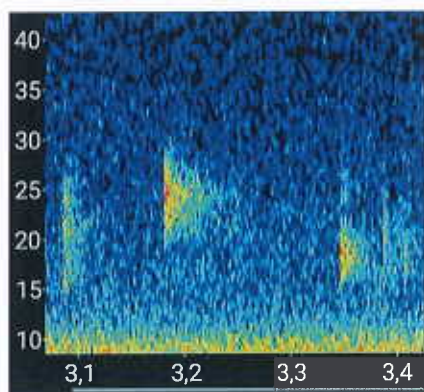


Figure 57 Sonogramme du chant du méconème scutigère

Une sauterelle mal connue et semblant peu commune a aussi été notée sur la commune : **le méconème scutigère**, aussi appelée la sauterelle de Noël (*Cyrtaspis scutata*). Arboricole, très tardive (d'où son nom) et chantant dans l'inaudible, cette espèce n'est que rarement détectée. Grâce à l'usage d'un détecteur, une station a été identifiée en bordure nord du village (en face du collège), au niveau d'un parc avec des vieux arbres. Elle semble apprécier les trames arborées âgées avec des buissons et du lierre dans lequel elle doit se réfugier après la chute des feuilles des arbres caduques.

(ii) Caelifères (criquets)

Au total, 11 espèces de criquets ont été identifiées. Là encore, la majorité d'entre eux est commun.



Figure 58. Le criquet tricolore (©G. Riou)

Le **criquet tricolore** (*Paracinema tricolor*) est présent en petites populations dispersées en Occitanie. C'est pourquoi il a été évalué « vulnérable » sur la liste rouge régionale (CATIL J-M. & al., 2022). Il occupe des milieux particuliers : les bordures des zones humides où poussent des grandes herbes. Une population a été identifiée sur les berges du ruisseau de Matemort, au niveau de la retenue collinaire. Cette espèce n'était pas connue localement.

Tableau 3 : liste des orthoptères contactés sur la commune, avec le nombre d'observations. En gras les espèces à enjeu sur la commune.

Famille	Nom scientifique	Nom commun	Nb obs.	Année de découverte
Acrididae	<i>Aiolopus strepens</i> (Latreille, 1804)	OEdipode automnale, Criquet farouche	2	2022
Acrididae	<i>Calliptamus barbarus barbarus</i> (O.G. Costa, 1836)	Caloptène ochracé	1	2022
Acrididae	<i>Calliptamus italicus italicus</i> (Linnaeus, 1758)	Caloptène italien	1	2022
Acrididae	<i>Chorthippus biguttulus</i> (Linnaeus, 1758)	Criquet mélodieux, Oedipode bimouchetée	2	2022
Acrididae	<i>Chorthippus brunneus</i> (Thunberg, 1815)	Criquet duettiste, Sauteriot	2	2022
Acrididae	<i>Euchorthippus elegantulus</i> Zeuner, 1940	Criquet glauque	8	2022
Acrididae	<i>Omocestus rufipes</i> (Zetterstedt, 1821)	Criquet noir-ébène	6	2022
Acrididae	<i>Paracinema tricolor</i> (Thunberg, 1815)	Criquet tricolore	1	2022
Acrididae	<i>Pezotettix giornae</i> (Rossi, 1794)	Criquet pansu	11	2022
Acrididae	<i>Pseudochorthippus parallelus</i> (Zetterstedt, 1821)	Criquet des pâtures, Oedipode parallèle	4	2022
Tetrigidae	<i>Paratettix meridionalis</i> (Rambur, 1838)	Tétrix des plages, Tétrix méridional	1	2022
Gryllidae	<i>Eumodicogryllus bordigalensis</i> (Latreille, 1804)	Grillon bordelais, Grillon d'été	2	2022
Gryllidae	<i>Gryllus campestris</i> Linnaeus, 1758	Grillon champêtre, Grillon des champs	1	2017
Gryllidae	<i>Oecanthus pellucens</i> (Scopoli, 1763)	Grillon d'Italie	2	2022
Trigonidiidae	<i>Nemobius sylvestris</i> (Bosc, 1792)	Grillon des bois, Grillon forestier	8	2022
Trigonidiidae	<i>Pteronemobius heydenii</i> (Fischer, 1853)	Grillon des marais	3	2022
Trigonidiidae	<i>Pteronemobius lineolatus</i> (Brullé, 1835)	Grillon des torrents	1	2022
Tettigoniidae	<i>Conocephalus fuscus</i> (Fabricius, 1793)	Conocéphale bigarré, Xiphidion Brun	3	2022
Tettigoniidae	<i>Cyrtopterus scutatus</i> (Charpentier, 1825)	Méconème scutigère, Sauterelle à carapace	1	2022
Tettigoniidae	<i>Decticus albifrons</i> (Fabricius, 1775)	Dectique à front blanc, Sauterelle à front blanc	1	2022
Tettigoniidae	<i>Leptophyes punctatissima</i> (Bosc, 1792)	Leptophye ponctuée, Sauterelle ponctuée	2	2022
Tettigoniidae	<i>Meconema meridionale</i> A. Costa, 1860	Méconème fragile	2	2022
Tettigoniidae	<i>Phaneroptera nana</i> Fieber, 1853	Phanéroptère méridional	16	2022
Tettigoniidae	<i>Pholidoptera griseoaptera</i> (De Geer, 1773)	Decticelle cendrée, Ptérolèpe aptère	2	2022
Tettigoniidae	<i>Platycleis albopunctata</i> (Goeze, 1778)	Decticelle grisâtre, Dectique gris	1	2022
Tettigoniidae	<i>Roeseliana roeselii</i> (Hagenbach, 1822)	Decticelle bariolée	2	2022
Tettigoniidae	<i>Ruspolia nitidula</i> (Scopoli, 1786)	Conocéphale gracieux	4	2022
Tettigoniidae	<i>Tessellana tessellata</i> (Charpentier, 1825)	Decticelle carroyée, Dectique marqueté	2	2022
Tettigoniidae	<i>Tylopsis lilifolia</i> (Fabricius, 1793)	Phanéroptère lilacé	4	2022
Tettigoniidae	<i>Uromenus rugosicollis</i> (Audinet-Serville, 1838)	Ephippigère carénée	3	2022
Tettigoniidae	<i>Yersinella raymondii</i> (Yersin, 1860)	Decticelle frêle	2	2022

(4) Inventaires oiseaux

(a) Méthodologie

L'avifaune de la commune fait l'objet d'un suivi annuel « quatre saisons » depuis plus de 20 ans par l'Association de Sauvegarde du Patrimoine de Montastruc (ASPAM). Dans le cadre de l'ABC, les inventaires ont été confiés à Jacques Périno, bénévole à l'ASPAM, Nature En Occitanie et à Ligue pour la Protection des Oiseaux, qui a poursuivi les prospections des adhérents locaux de NEO et de la LPO afin de préciser le statut de certaines espèces.

Les 10 sorties naturalistes grand public et 6 sorties scolaires ont également permis de recueillir des données complémentaires. A cela s'ajoute des données de plus de 30 personnes qui ont communiqué leurs observations et/ou photos d'oiseaux. Celles-ci ont été validées avant l'intégration dans l'analyse des résultats. Parmi ces participants spontanés citons tout particulièrement l'apport de Monsieur Clément Raynaud membre de l'AICA de Montastruc qui nous a fait part de ses connaissances acquises au fil des ans sur le territoire communal. Nous le remercions pour sa précieuse contribution.

Sur la période 2021/2023 ce sont au total plus de 2000 observations qui ont été collectées et saisies sur la base Faune France. La figure 59 ci-dessous représente les 20 points d'écoute et de prospections sur l'ensemble de l'année 2022. Ils recouvrent les différents habitats de la commune et permettent d'obtenir une couverture quasi-exhaustive annuelle.

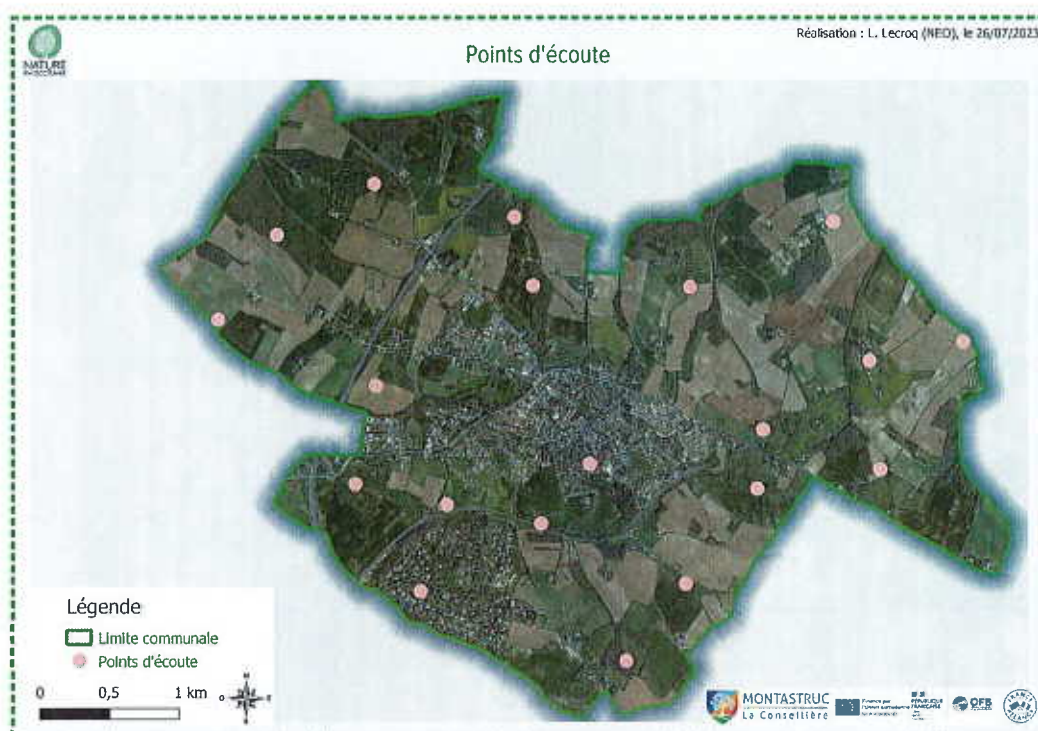


Figure 59. Carte de positionnement des points d'écoute réalisés dans le cadre de l'ABC de Montastruc

La reconnaissance des espèces d'oiseaux a été réalisée par observations visuelle (jumelles 10x42) et auditive par la reconnaissance des vocalises (chants et cris). L'évaluation du statut de reproduction des espèces observées suit les critères retenus à l'échelle française et européenne (codes EBCC) :

Tableau 4. Description des Codes atlas pour la nidification des oiseaux.

Nomenclature Atlas	Code	Désignation
Nicheur possible	01	Observation de l'espèce pendant la période de nidification dans un biotope favorable
	02	Mâle chanteur présent en période de nidification, cris nuptiaux/tambourinage entendus ou mâle vu en parade
Nicheur probable	03	Couple observé dans un habitat favorable durant la saison de reproduction
	04	Comportement territorial (chant, querelles avec des voisins, etc.) observé sur un même territoire 2 journées différentes à 7 jours ou plus d'intervalle. Observation simultanée de deux mâles chanteurs ou plus sur un même site
	05	Comportement nuptiale (parade, etc.)
	06	Fréquentation d'un site de nidification potentiel
	07	Cris d'alarme ou de crainte des adultes ou autre comportement agité suggérant la présence d'un nid ou de jeunes aux alentours
	08	Présence d'une plaque incubatrice
	09	Transport de matériel, construction d'un nid ou forage d'une cavité
Nicheur certain	10	Adulte feignant une blessure ou cherchant à détourner l'attention
	11	Découverte d'un nid ayant été utilisé pendant la saison en cours
	12	Jeunes fraîchement envolés (nidicoles) ou poussins en duvet (nidifuges)
	13	Adulte entrant ou quittant un site de nid, comportement révélateur d'un nid occupé dont le contenu ne peut être vérifié (nids inaccessibles)
	14	Adulte transportant des sacs fécaux ou de la nourriture pour les jeunes
	15	Nid avec œuf(s) ou coquille d'œufs éclos
	16	Nid avec jeune(s) (vus ou entendus)

(b) Résultats et analyse des résultats

Les prospections ont permis de détecter 103 espèces d'oiseaux (voir annexe 3).

77 espèces (soit 75%) sont potentiellement reproductrices : 43 certaines, 27 probables et 7 possibles (voir annexe 3).

Ces différentes espèces reproductrices ont été contactées dans les divers habitats de la commune riches en avifaune. Le cortège des espaces boisés représente près de la moitié des espèces reproductrices (43%), suivi des espèces de milieux agricoles et de bâti (39%). Les espèces dites généralistes (10%) et enfin les espèces de zones humides (5%).

26 espèces supplémentaires ont été observées lors de leurs étapes migratoires, ou bien en hivernage. Elles méritent également d'être prises en compte dans l'appréciation de

la biodiversité communale, car les milieux qui les accueillent temporairement sont vitaux pour leur devenir

Certaines espèces répertoriées méritent une attention particulière du fait de leur rareté, d'une exigence écologique particulière, de leurs statuts de protection et/ou de menaces. Elles sont figurées en gras dans le texte et le tableau récapitulant l'ensemble des oiseaux inventoriés à l'annexe 3.

(i) *Les espaces boisés*

Ils incluent les bois, bosquets, parcs et jardins.

La commune possède différents boisements alimentant une trame boisée à préserver dans un contexte d'urbanisation et d'homogénéisation agricole généralisé aux abords de Toulouse. Principalement composés de chênes, les différents boisements de la commune abritent une avifaune non négligeable avec 33 espèces assez communes potentiellement reproductrices contactées.

Avec ces 320 ha (dont 280 sur Montastruc), le Bois de Lasserre (Combaurigaut) au Nord Est de la commune constitue l'unité boisée la plus importante et peu exploitée. La présence d'une palombière peut constituer une source de dérangement notable en période hivernale. En période de nidification il est toutefois favorable aux picidés (absence notable du Pic mar pourtant présent en Forêt de Buzet) ainsi qu'aux rapaces dont **l'Epervier d'Europe** pour lequel il constitue un site de nidification probable.

Plus largement de nombreuses espèces de rapaces sont reproductrices dans les boisements de la commune. Citons tout particulièrement la Bondrée apivore, inscrite à l'« Annexe 1 » de la Directive « Oiseaux¹² » et le Faucon hobereau « Quasi-menacé » sur la liste rouge régionale.

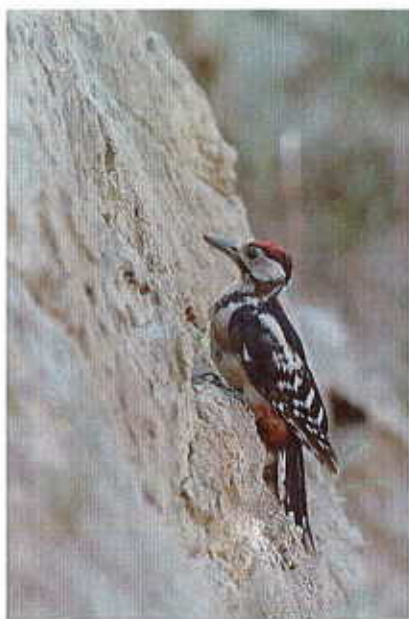


Figure 60. Pic épeiche (©C. Rolland)

Quatre espèces de picidés ont été contactées au sein du périmètre communal, le Pic vert, les Pics épeiche et **épeichette**, ainsi que le **Pic noir**. Ce dernier, inscrit à l'« Annexe 1 » de la Directive « Oiseaux », est le plus grand des pics. Observé à plusieurs reprises jusque dans le parc du château au centre du bourg et nicheur au Château Campagne. En plus d'accueillir une avifaune riche au printemps et en été, ces boisements sont également propices à l'avifaune en période hivernale. La Bécasse des bois, les fréquente d'ailleurs à cette période.

Les picidés sont les ingénieurs des forêts. En construisant leurs loges et en se nourrissant le long des troncs, ils creusent, travaillent le bois et créent ainsi de nombreux micro-habitats propices à différentes espèces de mammifères, comme les Chiroptères ou la Martre des pins mais

¹² Directive 79/409/CEE du Conseil concernant la conservation des oiseaux sauvages

également à d'autres espèces d'oiseaux comme la Sittelle torchepot.

Les jardins peuvent également abriter de nombreuses espèces dont certaines sont en déclin au niveau national comme le **Chardonneret élégant**, le **Serin cini**, le **Verdier d'Europe** et la **Linotte mélodieuse**. Ces quatre fringillidés apprécient les haies, cyprès, feuillus et résineux des parcs et jardins urbains et tout particulièrement les cyprès de Provence centenaires du cimetière pour y construire leurs nids. Ces espèces sont classées « Vulnérables » sur la liste rouge nationale mais également sur la liste rouge régionale pour la **Linotte mélodieuse**.

Le **Gobemouche gris**, « Quasi-menacé » au niveau régional et national apprécie les boisements composés de clairières. Aujourd'hui, il s'est parfaitement adapté à nos parcs urbains où il retrouve des conditions similaires avec des zones boisées aérées.

(ii) Les milieux agricoles



Figure 61. Gobemouche gris (©G. Riou)

Les milieux agricoles de la commune sont principalement composés de grandes cultures peu propices à l'avifaune, cependant, certains espaces bocagers, composés de friches et de haies sont favorables pour leur cycle biologique.

Les **Alouettes des champs** et **lulu**, respectivement « Quasi-menacée » sur la liste rouge nationale et inscrite à l'« Annexe 1 » de la Directive « Oiseaux », nidifient au sol au sein des cultures céréalières et des friches agricoles. Comme la Bergeronnette printanière qui, à la suite de la régression de son milieu historique (prairie humide), s'est installée avec succès au sein de ces cultures. Cette espèce est « Quasi-menacée » sur la liste rouge régionale.

Le Bruant proyer et le Tarier pâtre, quant à eux, ont besoin des haies bordant les cultures et prairies pour y construire leurs nids. Le premier est « Quasi-menacé » sur la liste rouge régionale et le deuxième possède le même statut de conservation sur la liste rouge nationale.



Figure 62. Cisticole des joncs (©C. Rolland)

Prairies et friches agricoles accueillent la **Cisticole des joncs** où elle construit son nid à 30-40 cm du sol dans les herbes hautes. Classée « Vulnérable » sur les listes rouges nationale et régionale, elle subit les fauches toujours plus précoces détruisant alors les nids et les couvées.

Un ensemble de 250 ha de prairies de fauche (versant sud-ouest ruisseau de Tiffaut) où niche certaines années la **Pie-grièche écorcheur**, espèce patrimoniale à fort enjeu de conservation, est occupé de façon permanente par l'**Alouette lulu** également patrimoniale. Au Nord les 7 hectares du lieu-dit Estélane pâturé (ovins) constituent une mosaïque de milieux : prairies/friches/bosquets/haies qui lui confèrent un attrait majeur en toutes saisons. La densité des passe-reaux nicheurs y est optimale (Hypolaïs polyglotte, Rossignol philomèle, Fauvette à tête noire).

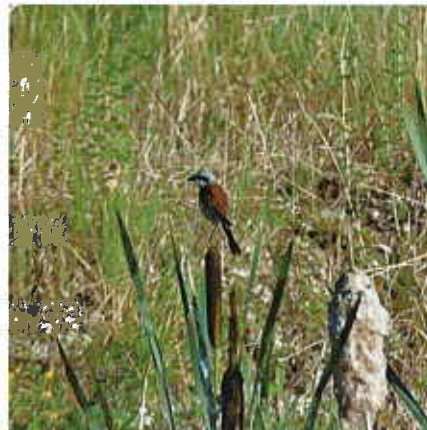


Figure 63. Pie-grièche écorcheur observée à Montastruc (©J. Périno)

De manière générale, toutes les espèces de la trame des milieux ouverts sont particulièrement impactées par l'intensification agricole qui entraîne l'uniformisation des paysages mais également par l'utilisation intensive de produits chimiques conduisant à une disparition généralisée des insectes dont elles se nourrissent. Ces espèces sont également menacées par la destruction et la fragmentation de leurs habitats pour le développement des sociétés humaines.

(iii) Les milieux bâtis

Les milieux bâtis se composent principalement des différentes habitations de la commune, comme les maisons bénéficiant souvent d'un jardin, mais également les granges et les fermes agricoles.

Les bâtiments du Centre bourg accueillent une petite population d'**Hirondelle de fenêtre** (15 couples) qui connaît une évolution défavorable.



Figure 64. Hirondelle de fenêtre (©J. Périno)



Figure 65. Pose de nid par les services techniques (©J. Périno)

L'installation de nids artificiels entreprise sans tarder dans le cadre de l'ABC fait l'objet d'un suivi participatif lors de deux comptages annuels organisés par l'ASPAM.

Les **Martinets noirs** (20 à 30 couples) sont bien présents dans les trous de boulins de l'Eglise qui hébergent par ailleurs plusieurs espèces de passereaux cavicoles (Sittelle torchepot, Mésanges, **Moineau soulcie** et domestique...). L'obstruction partielle des trous de boulins réalisée afin de limiter la reproduction du pigeon biset domestique (voir photo) a permis de favoriser la nidification de 8 espèces de petits passereaux



Figure 66. Martinet noir nicheur dans les trous de boulins de l'Eglise (©J. Périno)



Figure 67. Obstruction partielle des trous de boulins

L'**Hirondelle rustique** est encore présente en milieu rural. Quatre à cinq sites accueillent une vingtaine de couples. La tendance est également à la baisse. La diminution des effectifs d'hirondelles est un enjeu communal mais plus globalement national dû à l'évolution de nos pratiques agricoles. Une attention toute particulière doit être portée pour le suivi de ces espèces et une veille par les habitats est un bon moyen de coupler sensibilisation et conservation.



Figure 68. Premier chanteur de Chevêche d'Athéna sur l'Eglise en 2022 (©J. Périno)

La **Chevêche d'Athéna** est un petit rapace nocturne qui apprécie tout particulièrement les vieux bâtis pour y construire son nid. Elle se cantonne également dans les combles de maisons plus récentes au sein des lotissements. A noter que l'extinction de l'éclairage public semble avoir favorisé son retour jusqu'au centre bourg !

L'Effraie des clochers s'est également très bien adapté à l'homme au point d'utiliser aujourd'hui presque exclusivement des vieilles granges et clochers d'églises. Déterminante ZNIEFF et « Vulnérable » au niveau régional, elle représente un fort enjeu de conservation pour la commune. D'autant plus que les observations se font de plus en plus rares et ce de manière inquiétante pour le devenir de l'espèce sur la commune mais plus globalement au niveau régional. La mortalité routière constatée et la disparition des habitats de nidification

en sont probablement les principales causes. Une réflexion sur l'installation de nichoir pourrait également être menée pour compenser cela.

La Chouette hulotte semble elle, mieux résister et se trouve encore bien représentée jusqu'au cœur du village !

(iv) Les milieux humides

Peu de milieux humides du territoire communal sont favorables aux oiseaux d'eau, ce qui en limite la diversité. La retenue collinaire route de Saint Jean Lherm présente néanmoins un intérêt tant en période de nidification : **Foulque macroule**, Gallinule Poule-d'eau, Canard colvert, **Grèbe castagneux** que pour les migrateurs et hivernants (Bécassine des marais, Aigrette garzette...). La présence régulière d'une espèce introduite : le Canard mandarin, notamment sur le lac de La Valade mérite d'être suivie.

Les abords du ruisseau de La Brante abritent la **Bouscarle de Cetti**, un petit passereau insectivore, classée « Quasi-menacé » sur la liste rouge nationale. Cet oiseau est inféodé aux milieux humides. Bien présent en ripisylve de Garonne et le long du Canal du midi, on peut le retrouver également en bord de retenue collinaire.

(5) Inventaires mollusques

(a) Méthodologie

Les inventaires malacologiques ont été menés par Pierre-Olivier Cochard, chargé d'études faune à Nature en Occitanie le 22 mars 2023, par conditions météorologiques douces, nuageuses sans vent mais dans un contexte de forte sécheresse persistante depuis plusieurs années. Quatre sites distincts ont été échantillonnés (voir tableau 5), choisis pour leurs représentativités de milieux pour la commune, ou encore leurs particularités, et après discussions et échanges avec les botanistes ayant réalisés auparavant la typologie et cartographie des habitats (cf. §VI.1). Un des quatre sites a été séparé en deux parties pour les inventaires, en raison de milieux et résultats différents :

Tableau 5. Caractéristiques des 4 sites échantillonnés lors des inventaires malacologiques

Nom	Localisation	Type de milieu
Point A - Nord d'en Journès, vallon boisé du Ruisseau des Pastourats	43.732718, 1.596646	Bois frais de vallon, argilo-calcaire, avec végétation herbacée assez épaisse hygrophile et gros arbres, assez clairié.
Point B - Bord route communale entre « En Douat » et « Cante »	43.727549, 1.598616	Talus xérophile érodé, exposé sud-est, offrant des micro-conditions se rapprochant de coteaux calcaires. Mais rudéralisation par l'étroitesse de la surface coincée entre les cultures.
Point C - Talus ferroviaire au-dessus du Chemin des Graulets	43.713825, 1.59556	
Point D - Talus ferroviaire au-dessus du Ruisseau d'en Coude	43.714339, 1.596198	Flore herbacée nitrophile exubérante, perturbée.
Point E - Bois de Combaurigaut, près du Ruisseau de Lasserre	43.733784, 1.561343	Bois de feuillus en fond de vallon, exposition de la pente nord-est. Sols assez lourds argileux, sans doute un peu acides en surface.

Sur chaque site, une recherche à vue a été menée pendant environ 30 minutes à 1 h (suivant résultats). Cette recherche à vue est réalisée au sol, en grattant dans les résidus végétaux (litière), cherchant sous les feuilles mortes et bois morts en décomposition, en creux de talus, etc. La recherche à vue est aussi l'occasion d'inspecter la verticalité des troncs d'arbres vivants notamment les essences aux écorces rugueuses, offrant des niches écologiques pour certains escargots qui ne vivent quasi jamais au sol (*Clausilia* par exemple).

Les taxons trouvés lors de la recherche à vue sont soit déterminés sur place, soit collectés pour détermination ultérieure. Ainsi, 5 à 8 litres (volume estimé, car compressible dans une certaine mesure) de « litière végétale » (surface du sol, débris végétaux en décomposition...) ont été récoltés pour analyse ultérieure.

Après séchage pendant quelques jours, cette litière est tamisée à l'aide de tamis de différentes mailles (mailles de 8, 5 et 2 mm) afin de récolter dans le dernier lot les plus petites espèces. Cette méthode est la seule permettant de s'assurer la présence de micro-taxons. Elle permet de plus de faire des évaluations semi-quantitatives d'abondance et de dominance entre espèces, et peut être répliquable dans l'espace et le temps (en général 1 m² de surface fait l'objet d'un prélèvement, par portions mais dans un macro-habitat homogène, constitué de micro-niches hétérogènes).

Une fois séparés du résidu de débris végétaux fins et de la terre, les lots de coquilles sont ensuite passés à la loupe binoculaire pour détermination et comptage. L'ensemble de l'opération, pour un lot, dure d'une à trois heures (suivant volume et surtout richesse spécifique et densités) depuis les tamisages jusqu'au tri et à la détermination bien que certaines espèces demandent un long travail de dissection (groupes taxinomiques parfois confus).

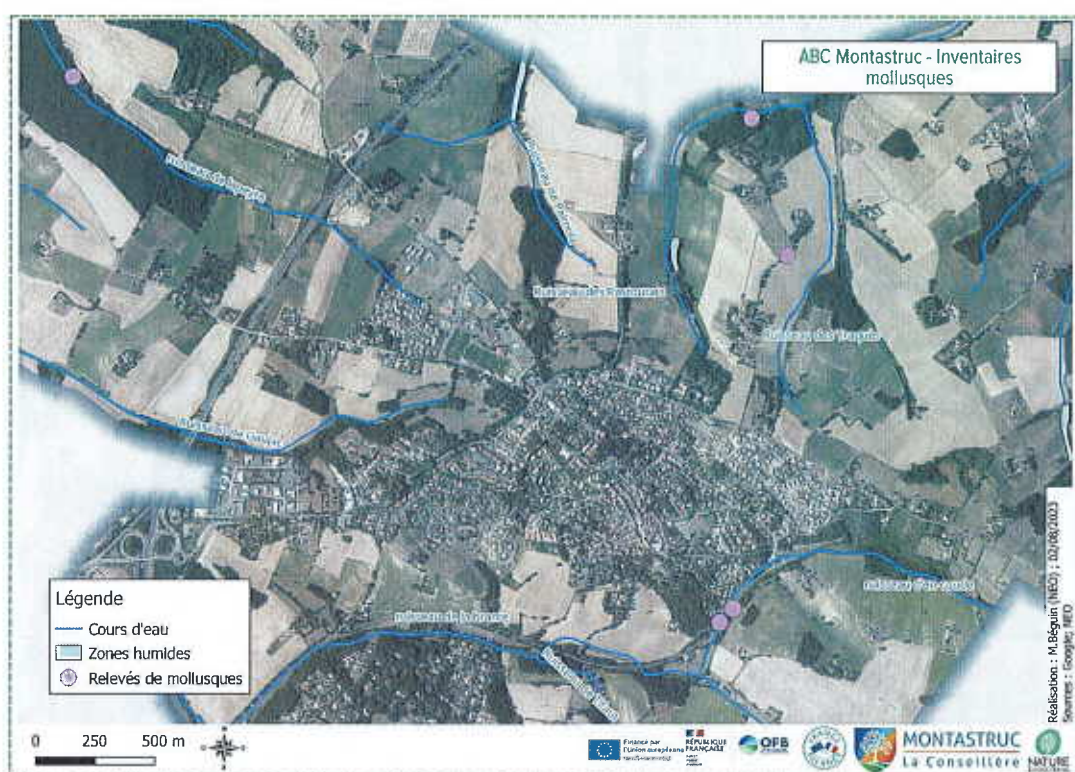


Figure 69. Carte de localisation des sites de l'inventaire mollusques dans le cadre de l'ABC de Montastruc-la-Conseillère

(b) Résultats et analyse des résultats

Vingt-deux taxons (21 espèces, 1 genre) ont été déterminés. Dans le bilan détaillé ci-dessous, les lettres concernant les stations renvoient au tableau dans « Matériel et méthode ».

Les espèces à enjeu sont représentée en gras dans le tableau ci-dessous.

Tableau 6. Liste des espèces de mollusques inventoriées à Montastruc-la-Conseillère

Nom scientifique	Nom commun	Famille	(A) Vallon du ruisseau des Pastourats	(B) Talus route au nord de Cante	(C) Talus ferroviaire xérophile	(D) Talus ferroviaire rudéral	(E) Bois de Combaurigaut
<i>Arion groupe hortensis</i> (Férussac, 1819)	Loche noire	Arionidae	1				
<i>Carychium tridentatum</i> (Risso, 1826)	Auriculette commune	Ellobiidae	1				4
<i>Cecilioides acicula</i> (O.F. Müller, 1774)	Aiguillette commune	Ferussaciidae			1		
<i>Cepaea nemoralis</i> (Linnaeus, 1758)	Escargot des haies	Helicidae		Plusieurs		Plusieurs	1
<i>Clausilia bidentata</i> (Strøm, 1765)	Clausilie commune	Clausiliidae	Abt		1		Abt
<i>Cochlicopa lubricella</i> (Porro, 1838)	Petite brillante	Cochlicopidae	Abt				
<i>Cochlodina laminata</i> (Montagu, 1803)	Fuseau commun	Clausiliidae	5				
<i>Cornu aspersum</i> (O.F. Müller, 1774)	Escargot petit-gris	Helicidae	1	Abt		Abt	
<i>Deroceras reticulatum</i> (O.F. Müller, 1774)	Loche laiteuse	Agriolimacidae	Plusieurs				
<i>Euconulus fulvus</i> (O.F. Müller, 1774)	Conule des bois	Euconulidae	Plusieurs				
<i>Hygromia cinctella</i> (Draparnaud, 1801)	Hélice carénée	Hygromiidae	Plusieurs				
<i>Hygromia</i>	Hélice des	Hygromiidae				Plusieurs	

Nom scientifique	Nom commun	Famille	(A) Vallon du ruisseau des Pastourats	(B) Talus route au nord de Cante	(C) Talus ferroviaire xérophile	(D) Talus ferroviaire rudéral	(E) Bois de Combaurigaut
<i>limbata</i> (Draparnaud, 1805)	ruisseaux						
<i>Lauria cylindracea</i> (da Costa, 1778)	Maillot commun	Lauriidae	Abt				
<i>Monacha cartusiana</i> (O.F. Müller, 1774)	Petit moine	Hygromiidae		Plusieurs			
<i>Nesovitrea hammonis</i> (Strøm, 1765)	Luisantine striée	Gastrodontidae	Abt				
<i>Oxychilus draparnaudi</i> (H. Beck, 1837)	Grand luisant	Oxychilidae		1			
<i>Pomatias elegans</i> (O.F. Müller, 1774)	Élégante striée	Pomatiidae	Plusieurs	Abt		Plusieurs	2
<i>Punctum pygmaeum</i> (Draparnaud, 1801)	Escargotin minuscule	Punctidae					1
<i>Truncatellina callicratis</i> (Scacchi, 1833)	Maillotin denté	Truncatellinidae			19		
<i>Vallonia costata</i> (O.F. Müller, 1774)	Vallonie costulée	Valloniidae	5		12		
<i>Vertigo pygmaea</i> (Draparnaud, 1801)	Vertigo commun	Vertiginidae			1		
<i>Vitrea</i> Fitzinger, 1833		Pristilomatidae			1		



Figure 70. *Cochlodina laminata* (©P-O Cochard)

Six espèces de mollusques peuvent être considérées comme ayant une valeur patrimoniale à l'échelle de la commune, donc à enjeu de conservation, en raison de leurs faibles fréquences dans les plaines Toulouse (urbanisation, agriculture intensive, rareté des ZH, des coteaux et pelouses, de bois pentus, etc.) :

***Cochlodina laminata*, une espèce à fort enjeu pour la commune.**

Ce gros escargot typique des litières de forêts fraîches, calcicoles, est assez caractéristique des grands ensembles boisés en Occitanie dans les régions vallonnées ou accidentées, où les milieux sont pré-

servés : forêts de la chaîne pyrénéenne, du Quercy et de l'Aveyron, Grésigne, etc.... Ailleurs en Occitanie l'espèce est rarissime mais surtout le plus souvent absente. À notre connaissance jamais cette espèce n'avait été signalée dans cette zone ou dans un rayon de 30 km autour du point de découverte. Plusieurs individus, vivants, ont été trouvés à Montastruc-la-Conseillère, dans le vallon boisé du Ruisseau des Pastourats.

Cinq espèces rares dans les plaines toulousaines et plus généralement les plaines agricoles d'Occitanie ont été retrouvées à Montastruc : *Carychium tridentatum*, *Euconulus fulvus*, *Hygromia cinctella*, *Nesovitrea hammonis* et *Truncatellina callicratis*.



Figure 72. *Euconulus fulvus* (©P-O Cochard)



Figure 71. *Nesovitrea hammonis* (©P-O Cochard)



Figure 73. Vue sur le vallon boisé du Ruisseau des Pastourats (©P-O Cochard)

Pour quatre d'entre elles – *C. tridentatum*, *E. fulvus*, *H. cinctella* et *N. hammonis* – il s'agit de taxons exigeant des conditions boisées fraîches voire humides. Elles ont été retrouvées à Montastruc, sur le même site que *Cochlodina laminata*, dans le vallon boisé du Ruisseau des Pastourats. Cependant, contrairement à cette dernière, ces espèces se rencontrent ici et là dès qu'un milieu favorable se maintient en plaine.

La cinquième espèce, *T. callicratis*, est par contre un taxon typique des coteaux écorchés avec affleurements rocheux calcaires : Grands causses, Pyrénées notamment piémont calcaire, Corbières... Assez inattendue à Montastruc, elle semble abondante sur les talus xéro-

philes de la voie ferrée, qui, à leur façon, recréer les conditions d'habitats qu'elle rencontre naturellement par ailleurs.

Contrairement aux quatre autres taxons cités précédemment, qui eux devaient être autrefois bien plus répandus dans les environs, *T. callicratis* ne devait pas l'être plus, par absence naturel de ses habitats. La construction déjà très ancienne de la voie ferrée, sa stabilisation dans le temps permettant une colonisation, ont donc permis à *T. callicratis* (et, c'est connu, à de nombreuses autres espèces animales et végétales) une colonisation de nouveaux milieux.

(6) Inventaires mammifères

(a) Méthodologie

Les mammifères, et notamment les micromammifères, sont des espèces très discrètes et difficilement identifiables. Au vu de ces difficultés d'observation, l'exhaustivité de recensement n'est pas envisageable sur ce groupe taxonomique. Les espèces présentent des écologies très diverses et variées en termes de mode de vie, de régime alimentaire, d'habitat, etc. Plusieurs méthodes doivent être mises en place pour recenser les mammifères : observations à vue, la recherche d'indices de présences (empreintes, déjections, reste de repas, terriers, nids, coulées, fécès), la pose de piège photo et l'analyse des pelotes de réjections pour les micromammifères. Ces méthodes sont complémentaires et permettent d'acquérir des connaissances sur la présence de mammifères sur la commune.

Afin d'inventorier les mammifères dans le cadre de l'ABC, deux méthodes ont été mises en œuvre. Ainsi, des observations à vue, la pose et l'analyse de 5 pièges photographiques ont permis d'améliorer la connaissance mammalogique de la commune.

(b) Résultats

Au 31 décembre 2022, ce sont 31 espèces qui ont été observées à Montastruc-la-Conseillère dont 6 espèces sont protégées au niveau national (en gras dans le tableau ci-dessous).

Tableau 7. Liste des espèces de mammifères recensées à Montastruc en 2022.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Tendance locale (J. Périno)
<u>Insectivores</u>		
Hérisson d'Europe	<i>Erinaceus europaeus</i>	En déclin
Taupe commune	<i>Talpa europaea</i>	commune
Musaraigne musette	<i>Crocidura russula</i>	commune
Musaraigne des jardins	<i>Crocidura suaveolens</i>	commune
<u>Lagomorphes</u>		
Lapin de garenne	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	En déclin
Lièvre d'Europe	<i>Lepus europaeus</i>	commun
<u>Rongeurs</u>		
Ecureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>	commun
Ragondin	<i>Myocastor coypes</i>	commun
Loir	<i>Glis glis</i>	commun
Lérot	<i>Eliomys quercinus</i>	commun
Campagnol des champs	<i>Microtus arvalis</i>	commun
Campagnol Agreste	<i>Microtus agrestis</i>	commun
Surmulot	<i>Rattus norvegicus</i>	commun
Rat noir	<i>Rattus rattus</i>	commun
Mulot sylvestre	<i>Apodemus sylvestris</i>	commun
Souris domestique	<i>Mus musculus</i>	commun
<u>Carnivores</u>		
Renard roux	<i>Vulpes vulpes</i>	commun
Belette	<i>Mustela nivalis</i>	rare
Putois	<i>Mustela putorius</i>	rare
Martre des pins	<i>Martes martes</i>	commune
Fouine	<i>Martes foina</i>	commune
Blaireau	<i>Meles meles</i>	commun
Genette commune	<i>Genetta genetta</i>	commune
Chat haret	<i>Felis</i>	commun
<u>Artiodactyles</u>		
Sanglier	<i>Sus scrofa</i>	commun
Chevreuil	<i>Capreolus capreolus</i>	commun
Daim	<i>Dama dama</i>	Rare - introduit
Cerf	<i>Cervus elaphus</i>	Accidentel (1 observation)
<u>Chiroptères</u>		
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	commune
Petit rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	rare
Grand rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	rare

NB : L'inventaire des chiroptères (chauves-souris) est très partiel.

Les observations et l'analyse des pièges photo ont permis d'établir une carte de présence des mammifères carnivores sur la commune. Elle est présentée ci-dessous.



Figure 74. Carte d'observations de carnivores à Montastruc-la-Conseillère en 2022.

Le putois d'Europe (Mustela putorius) : une belle découverte !



Figure 75. Putois d'Europe observé à Montastruc

Mustélidé ressemblant fortement au Furet domestique (*Mustela putorius furo*), le putois a un pelage brun foncé sur le dos et jaunâtre vers les flancs. Son ventre, sa queue, sa poitrine et ses pattes avant sont noirs. La présence d'un masque facial blanc sur le museau, les joues et les tempes, souligne le bandeau noir qui recouvre généralement les yeux. Il mesure entre 29 et 46 cm (tête + corps) + 12,5 à 14 cm (queue) et pèse entre 500 et 900 g pour la femelle et entre 700 et 1600 g pour le mâle.

Ce carnivore est assez opportuniste et se nourrit de petits rongeurs, oiseaux, amphibiens, poissons morts, œufs et lapins.

Malheureusement, du fait de la raréfaction des zones humides cette espèce est actuellement en fort déclin et de moins en moins observée. L'observation de Putois à Montastruc dans le cadre de l'ABC est une belle découverte ! Ses habitats sont donc à préserver.

La Genette commune

Mammifère carnivore nocturne et discret. Elle est parfois confondue avec un chat du fait de sa taille, sa robe et sa morphologie qui sont similaires pour un néophyte.

En effet, elle comporte un pelage gris tacheté de noir et une longue queue comprenant une multitude d'anneaux. Son museau est un peu allongé et ses oreilles sont proéminentes.

Bien que la famille de la Genette soit très représentée en Afrique et au Proche-Orient, en Europe, c'est la seule espèce représentante de la famille des Viverridés où son aire de répartition se limite à l'Espagne et le sud-ouest de la France et l'Italie méridionale.

La Genette vit et chasse généralement près des points d'eau, des taillis et des forêts denses. Elle consomme des rongeurs, des oiseaux et occasionnellement quelques baies et crustacés.

Elle est très territoriale et délimite régulièrement son territoire à l'aide de ses glandes périanales et de crottiers. La Genette étant un animal essentiellement nocturne, il est difficile de l'observer en milieu naturel.



Figure 76. Genette commune sur son crottier, observée à Montastruc par piège photo (©J. Périno)

2. Analyse des enjeux faune et flore

a) Méthodologie

L'analyse des enjeux a été réalisée en évaluant la patrimonialité de chaque espèce de flore et de faune, mais également celle des milieux, en tenant compte des fonctionnalités écologiques.

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

- Répartition locale et abondance de l'espèce dans le contexte éco-paysager du territoire ;
- Tendance démographique globale des populations de l'espèce ;
- Capacité d'adaptation de l'espèce à un changement du milieu ;
- Sensibilité de l'espèce à la fragmentation du paysage (capacité de déplacement et de colonisation de nouveaux espaces) ;
- Responsabilité conservatoire du territoire par rapport à l'espèce ;
- Statut patrimonial local ou national de l'espèce (espèces protégées nationales, régionales ou départementales, listes rouges, espèces déterminantes de ZNIEFF...) ;

- Pour les espèces de faune, l'enjeu régional De Sousa (référence au niveau de la DREAL Occitanie) a également été pris en compte

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

L'analyse des enjeux faune-flore a été réalisée sur les observations saisie dans GeoNature (jusqu'en avril 2023), les observations oiseaux de Jacques Périno (export Faune France 2022) ainsi que sur une extraction du SINP Occitanie (à la date du 7 avril 2023).

b) Analyse de la flore

Nous présentons ci-dessous un tableau récapitulatif des principaux enjeux sur la commune, en termes d'habitats et de flore, rangés par niveau d'enjeu. Nous prenons en compte les habitats ayant au moins un « statut » (habitat d'intérêt communautaire, déterminant ZNIEFF) ainsi que ceux sans statut mais qui représentent tout de même un intérêt. Nous explicitons pour chacun d'entre eux les raisons menant au niveau d'enjeu mentionné.

Intitulé habitats / espèces	Commentaires / statuts	Niveau d'enjeu
Pelouses sèches calcaires	Habitat d'intérêt communautaire ; déterminant ZNIEFF Surfaces faibles et en cours de fermeture ; état de conservation moyen ; peu fréquents dans le secteur ;	Fort
Pelouses acidiphiles	Habitat d'intérêt communautaire ; déterminant ZNIEFF Surfaces très faibles ; état de conservation moyen ; peu fréquents dans le secteur ;	Fort
Prairies mésohygrophiles	Déterminant ZNIEFF Faibles surfaces en fonds de vallons ; état de conservation variable ; peu fréquentes dans le secteur	Fort
Prairies mésophiles de fauche	Habitat d'intérêt communautaire ; déterminant ZNIEFF Surfaces assez faibles ; état de conservation variable	Fort
Aulnaies-frênaies	Habitat d'intérêt communautaire ; déterminant ZNIEFF Surfaces très faibles ; état de conservation moyen	Fort
Prairies mésophiles pâturées	Habitat sans statut particulier mais qui abrite un cortège floristique intéressant (proche de celui des prairies de	Moyen

	fauche) dans les portions extensives	
Chênaies-charmaies et chênaies frênaies	Déterminant ZNIEFF Surfaces moyennes ; état de conservation assez bon	Moyen
Chênaies acidiphiles thermophiles	Habitat sans statut particulier et assez commun mais qui participe à la diversité en flore et habitats de la commune	Moyen
Mégaphorbiaies eu- trophes	Habitat d'intérêt communautaire Faibles surfaces (linéaires) ; état de conservation moyen ; présentes en bord de plans d'eau et le long des fossés	Moyen
Ourlets thermophiles	Surfaces faibles et en cours de fermeture ; état de conserva- tion moyen ; peu fréquents dans le secteur	Moyen
Gazons amphibies à petit souchet	Habitat d'intérêt communautaire Très ponctuel sur la commune ; état de conservation moyen ; peu fréquent dans le secteur	Moyen
Aristoloché clématite	Espèce sans statut, assez rare en Haute-Garonne	Moyen
Orchis singe	Espèce sans statut, assez rare en Haute-Garonne	Moyen
Céphalanthère blanche	Espèce sans statut, peu commune en Haute-Garonne	Moyen
Jonc acutiflore	Espèce sans statut, peu commune en Haute-Garonne	Moyen
Laîche tomenteuse	Espèce sans statut, liée à des milieux humides en régression	Moyen
Voiles de Lentilles d'eau	Habitat d'intérêt communautaire Très faibles surfaces ; assez commun	Faible
Ourlets nitrophiles	Habitat d'intérêt communautaire pour certains types Très commun, sans intérêt particulier	Faible

In fine, les milieux les plus intéressants sur le plan floristique sont pour la plupart restreints à de faibles surfaces disséminées sur la commune, à l'exception des boisements (chênaies-frênaies) qui constituent des entités relativement plus conséquentes.

c) Analyse de la faune

Nous présentons ci-dessous un tableau récapitulatif des principaux enjeux faunistique sur la commune, rangés par niveau d'enjeu.

Classe	Nom scientifique	Nom commun	Enjeux
Gastéropodes	<i>Cochlodina laminata</i> (Montagu, 1803)	Fuseau commun	Fort
Insectes	<i>Cerambyx</i> (Linnaeus, 1758)		Fort
Insectes	<i>Pteronemobius lineolatus</i> (Brullé, 1835)	Grillon des torrents	Fort
Insectes	<i>Paracinema tricolor</i> (Thunberg, 1815)	Criquet tricolore	Fort
Mammifères	<i>Mustela putorius</i> (Linnaeus, 1758)	Putois d'Europe	Fort
Oiseaux	<i>Tyto alba</i> (Scopoli, 1769)	Effraie des clochers	Fort
Oiseaux	<i>Delichon urbicum</i> (Linnaeus, 1758)	Hirondelle de fenêtre	Fort
Oiseaux	<i>Hirundo rustica</i> (Linnaeus, 1758)	Hirondelle rustique	Fort
Oiseaux	<i>Lanius collurio</i>	Pie-grièche écorcheur	Fort
Oiseaux	<i>Linaria cannabina</i>	Linotte mélodieuse	Fort
Amphibiens	<i>Salamandra salamandra</i> (Linnaeus, 1758)	Salamandre tachetée (La)	Moyen
Gastéropodes	<i>Carychium tridentatum</i> (Risso, 1826)	Auriculette commune	Moyen
Gastéropodes	<i>Euconulus fulvus</i> (O.F. Müller, 1774)	Conule des bois	Moyen
Gastéropodes	<i>Nesovitreia hammonis</i> (Strøm, 1765)	Luisantine striée	Moyen
Gastéropodes	<i>Truncatellina callicratis</i> (Scacchi, 1833)	Maillotin denté	Moyen
Insectes	<i>Oncocephalus pilicornis</i> (Reuter, 1882)		Moyen
Insectes	<i>Cyaniris semiargus</i> (Rottemburg, 1775)	Azuré des Anthyllides	Moyen
Insectes	<i>Spialia sertorius</i> (Hoffmannsegg, 1804)	Hespérie des Sanguisorbes	Moyen
Insectes	<i>Melanogryllus desertus</i> (Pallas, 1771)	Grillon noirâtre	Moyen
Insectes	<i>Pteronemobius heydenii</i> (Fischer, 1853)	Grillon des marais	Moyen
Mammifères	<i>Genetta genetta</i>	Genette commune	Moyen
Oiseaux	<i>Streptopelia turtur</i> (Linnaeus, 1758)	Tourterelle des bois	Moyen
Oiseaux	<i>Lullula arborea</i> (Linnaeus, 1758)	Alouette lulu	Moyen
Oiseaux	<i>Alauda arvensis</i>	Alouette des champs	Moyen
Oiseaux	<i>Motacilla flava</i>	Bergeronnette printanière	Moyen
Oiseaux	<i>Muscicapa striata</i> (Pallas, 1764)	Gobemouche gris	Moyen
Oiseaux	<i>Serinus serinus</i> (Linnaeus, 1766)	Serin cini	Moyen
Oiseaux	<i>Carduelis carduelis</i> (Linnaeus, 1758)	Chardonneret élégant	Moyen
Oiseaux	<i>Dryocopus martius</i> (Linnaeus, 1758)	Pic noir	Moyen

Oiseaux	<i>Athene noctua (Scopoli, 1769)</i>	Chevêche d'Athéna	Moyen
Oiseaux	<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore	Moyen
Oiseaux	<i>Cettia cetti</i>	Bouscarle de Cetti	Moyen
Oiseaux	<i>Emberiza calandra</i>	Bruant proyer	Moyen
Oiseaux	<i>Coturnix coturnix</i>	Caille des blés	Moyen
Oiseaux	<i>Cisticola juncidis</i>	Cisticole des joncs	Moyen
Oiseaux	<i>Galerida cristata</i>	Cochevis huppé	Moyen
Oiseaux	<i>Elanus caeruleus</i>	Élanion blanc	Moyen
Oiseaux	<i>Accipiter nisus</i>	Épervier d'Europe	Moyen
Oiseaux	<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle	Moyen
Oiseaux	<i>Falco subbuteo</i>	Faucon hobereau	Moyen
Oiseaux	<i>Fulica atra</i>	Foulque macroule	Moyen
Oiseaux	<i>Asio otus</i>	Hibou moyen-duc	Moyen
Oiseaux	<i>Apus apus</i>	Martinet noir	Moyen
Oiseaux	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Grèbe castagneux	Moyen
Oiseaux	<i>Milvus migrans</i>	Milan noir	Moyen
Oiseaux	<i>Petronia petronia</i>	Moineau soulcie	Moyen
Oiseaux	<i>Saxicola rubicola</i>	Tarier pâtre	Moyen
Oiseaux	<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	Moyen
Oiseaux	<i>Columba oenas</i>	Pigeon colombin	Moyen
Oiseaux	<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	Moyen
Oiseaux	<i>Dendrocopos minor</i>	Pic épeichette	Moyen



Partie 3 - Sous-partie 2

Sensibiliser

© L. Seauve



MINISTÈRE
de l'Écologie
et du Développement
durable

IV. Sensibiliser et communiquer autour du patrimoine naturel de Montastruc-la-Conseillère

A. Actions de sensibilisation

De nombreuses actions de sensibilisation ont été réalisées tout au long de l'ABC. Ces actions ont ciblé divers publics : les scolaires et les adolescents, le grand public, les élus et les agents techniques.

La mise en œuvre de ces actions de sensibilisation a grandement été facilitée par la présence de Jacques Périno, naturaliste à Montastruc-la-Conseillère, bénévole à l'Association Pour la Sauvegarde du Patrimoine de Montastruc et à Nature En Occitanie et animateur local de l'ABC. D'avril à décembre 2022, Laurane Séauve, en service civique à la mairie a également accompagné les structures locales et la mairie pour sensibiliser et communiquer autour du projet.

Ainsi, Jacques Périno et Laurane Séauve ont grandement contribué à la sensibilisation des Montastrucois et Montastrucoises durant le projet.

De nombreuses sorties nature et conférences ont été organisées et animées par Jacques Périno (ASPAM, NEO), par Laurane Séauve et par Nature En Occitanie (Mickaël Nicolas, éducateur nature et Christian Cordelier, bénévole) afin de faire connaître au plus grand nombre la faune et la flore du territoire.

L'ALAE et l'Espace Jeunesse (EJM) ont été des partenaires tout au long de l'ABC pour réaliser des événements autour du thème de la biodiversité. Ils ont participé à la fabrication de nichoirs et de jeux sur le thème de la biodiversité. Ils ont été accompagnés par Jacques Périno et Laurane Séauve.

Par ailleurs, l'école Vinsonneau et le lycée l'Oustal ont également participé à l'ABC. En parallèle de l'Atlas, l'école Vinsonneau a mené le projet d'Aire Terrestre Educative accompagnée également par Jacques Périno.

Le tableau ci-dessous regroupe les actions de sensibilisation réalisées durant le projet.

Evènement	Descriptif	Date	Nombre de participants	Illustration
Animations avec les élus et les agents	2 sorties nature à destination des élus animées par Jacques Périno (ASPAM) L'objectif est de présenter aux élus le patrimoine naturel local.	2021	6 à 9 par sortie	
	2 animations de la Fresque du climat à destination des élus et des agents, animée par Laurane Séauve	28/07/2022 et 28/08/2022	5 et 3 personnes	
	Jeu pédagogique « comprendre les pertes de la biodiversité et réfléchir aux actions à mettre en œuvre localement » à destination des élus et des agents, animée par Lise Lecroq (NEO)	18/11/2022	Moins de 10	
Sorties Nature grand public	2 balades nature par an animées par Jacques Périno afin de présenter le patrimoine naturel et les grands milieux de la commune.	2021	12 par balade	
	8 sorties nature grand public animées par Jacques Périno	Avril, mai, juin et septembre 2022	12 par sortie	

	3 sorties nature grand public animées par Jacques Périno	2023 (printemps)	12 par sortie	
	1 sortie nature « rencontre avec le peuple de la nuit » animée par Mickaël Nicolas (NEO)	07/10/2022	Environ 20	
	1 balade nature grand public « entre plaine et coteaux » animée par Mickaël Nicolas et Jacques Périno	29/04/2023	10 participants	
Conférences grand public	Conférence biodiversité par Christian Cordelier (NEO) dans le cadre de la fête de la nature	20/06/2022	5 personnes	
	Résultats des inventaires ABC,	Mai 2023	Environ 15 per-	

	animée par Jacques Périno dans le cadre de la fête de la nature		sonnes	
Projection de films	Projection et débat du film « La panthère des neiges », animé par Jacques Périno	05/02/2022	120 personnes	
	Projection et débat du film « Le chêne », animé par Jacques Périno	01/09/2022	60 personnes	
	Projection du film « Animal » de Cyril Dion, animé par Laurane Séauve	12/11/2022	15 personnes	
	Ciné-débat autour du documentaire « des serpents dans nos têtes » de Cistude-Nature, animé par Mickaël Nicolas (NEO)	28/04/2023	20 personnes	
Fabrication de nichoirs	Avec la MJC et Jacques Périno Fabrication de nids d'hirondelles avec des adultes Pose de nids d'hirondelles avec les services techniques	15/01/2022	10 adultes et 3 agents	
	Avec l'Espace Jeunesse de Montastruc (EJM), fabrication de nichoir	21 au 25 février 2022	12 adolescents	

	Accompagné par Jacques Perino Avec l'ALAE, Jeux et constructions de nichoirs sur le temps périscolaires tous les jeudis après-midi. Accompagné par Laurane Séauve	7 jeudis en mai-juin 2022	environ 8 enfants	
Fête de la Nature	5 activités proposées sur 4 jours : sorties nature animées par Jacques, parcours numérique explorama, conférence C. Cordelier.	18 – 21 mai 2022	Moins de 20 personnes au total	
	Fête de la nature en 2023 : balade contée, conférence, sortie nature, stands et exposition (photos nature, changement climatique), etc.	26 – 28 Mai 2023	Au moins 50 personnes	
Chantier Jeunes 2022	Avec l'EJM, le chantier jeune de l'été 2022 a été un projet de construction d'un jeu inspiré du Monopoly : « Écopoly ». Ce jeu pédagogique valorise les écogestes et la préservation de la biodiversité.	Mi-juillet 2022	8 – 10 jeunes + 4 encadrant.es	

Arbre en textes	Journée organisée par Montas de livres (association de la bibliothèque), avec des activités autour du bois et de l'arbre. L'ABC s'est greffé dessus avec l'exposition Arbres Remarquables de Haute-Garonne d'APA : 1 journée d'animation de l'exposition pour 4 classes de l'école Vinsonneau, 1 journée ouverte au public.	30 septembre - 1 ^{er} octobre 2022	4 classes le 30/09	
Stand au forum des associations	Stand informatif animé avec Jacques et Philippe Lalanne, jeux biodiversité pour les enfants. Valorisation de la démarche ABC, les réalisations et les enjeux afin de faire connaître l'ABC.	04/09/2022	Environ 30 personnes	
Journée Biodiversité	Fresque de la Biodiversité (annulée faute de monde) suivie d'une projection du film « Animal » de Cyril Dion.	12/11/2022		

Plantation haie Esplanade	Avec l'expertise de W. Farago (APA) et des services techniques, matinée de plantation d'une sur l'esplanade avec une classe de l'école Vinsonneau (niveau mixte CP-CM2)	31/01/2023	18 élèves + encadrant.es + services techniques	
Panneaux pédagogiques	Inauguration de 3 panneaux pédagogiques provisoires sur le chemin de St Jacques de Compostelle (GR46)	01/07/2022		
	Création du 4 ^{ème} panneau pédagogique qui vient compléter les 3 premiers – en cours de fabrication	31/01/2023		

B. Actions de communication

1. Affiches de communication

Pour diffuser les événements de l'Atlas de la Biodiversité Communale, des affiches de communication ont été réalisées. Elles ont été affichées sur les panneaux lumineux de la ville et pour les animations de Nature En Occitanie, elles ont également été partagées sur leur page Facebook.



2. Articles de presse

Tout au long du projet, Jacques Périno a été en lien avec un correspondant local de la Dépêche. Cette proximité a permis de diffuser régulièrement des articles sur l'ABC dans la Dépêche. Quelques publications sont présentées ci-dessous.



Figure 77. Publication dans la Dépêche du 12-11-2021



Figure 80. Publication dans la Dépêche du 01-12-2021



Figure 78. Publication dans la Dépêche du 22-01-2022



Figure 79. Publication dans la Dépêche du 15-03-2022

3. Publications sur les réseaux sociaux

De nombreuses publications sur Facebook ont été postées sur la page de la Mairie de Montastruc (13 publications), l'ASPAM (9 publications), et sur celle de Nature En Occitanie (4 publications).

Ces publications régulières ont permis d'informer les Montastrucois et Montastrucoises des animations, conférences, sorties natures mais aussi des dernières observations naturalistes sur la commune.