

**Atlas de la Biodiversité
Communale de Montastruc-la-
Conseillère**

©J. Perino

Projet soutenu financièrement par :

Rédaction et coordination générale : Lise Lecroq (NEO)

Rédaction/partie : Clémentine Gand (I.), Thomas Delhotal (flore, NEO), Matthieu Bergès (amphibiens, NEO), Ghislain Riou (orthoptères, NEO), Jacques Périno (oiseaux, bénévole AS-PAM et NEO), Mollusque (Pierre-Olivier Cochard, NEO)

Relecture : Jacques Périno

La plupart des photos de ce rapport sont de Nature En Occitanie, elles ne sont pas libres de droit

Présentation de Nature En Occitanie

Créée en 1969, Nature En Occitanie (NEO) est une association régionale de protection de la nature, reconnue d'intérêt général. Elle mène de nombreuses actions pour la préservation des habitats naturels, de la faune et de la flore (www.natureo.org) depuis plus de 50 ans sur la région Occitanie.



Elle s'appuie sur un fort réseau de bénévoles et une équipe salariée, qui agissent en synergie et en partenariat avec d'autres associations, collectivités et organismes publics, professionnels et particuliers, pour mieux connaître et protéger la nature. Cet objectif se fait grâce aux inventaires du patrimoine naturel, à la gestion de sites naturels et à la sensibilisation des citoyens et des acteurs du territoire aux enjeux biodiversité.

L'association compte plus de 1 000 adhérents répartis sur tout le territoire régional, parmi lesquels certains s'engagent dans la vie de 2 Comités Locaux (dans les Hautes-Pyrénées et dans le Gers). Elle s'appuie sur un Conseil Collégial de 15 membres et sur une équipe pluridisciplinaire de 35 salarié(é)s.

Nature En Occitanie est membre d'Oc'Nat (Union des Associations Naturalistes d'Occitanie) et administre la base de données naturalistes régionale Geonatur'Occitanie¹ qui alimente l'atlas Biodiv'Occitanie². Notre association est également un acteur référent du Système d'Information sur la Nature et les Paysage (SINP)³. Ces données proviennent de programmes portés par Nature En Occitanie et ses partenaires mais aussi par des observations réalisées par ses membres et par ceux des associations naturalistes partenaires. Elle centralise donc des observations sur toutes les espèces (faune et flore) inventoriées sur la région Occitanie (dont de nombreuses données sur les espèces patrimoniales et protégées).

Nature En Occitanie est un acteur important au niveau régional comme local dans l'accompagnement à la prise en compte de la biodiversité dans les stratégies et les documents de planification territoriale.

¹ <https://geonature.biodiv-occitanie.fr/>

² <https://biodiv-occitanie.fr/>

³ <https://inpn.mnhn.fr/informations/sinp/presentation>

Grâce à son programme d'accompagnement des acteurs à la prise en compte de la biodiversité, financé par la Région Occitanie, l'Agence de l'Eau Adour-Garonne et des fonds européens FEDER, l'association accompagne gratuitement les collectivités souhaitant s'engager dans un projet d'Atlas de la Biodiversité Communale. Les lauréates bénéficient de l'expertise de Nature En Occitanie pour la mise en œuvre de leur projet.

Table des matières

I.	L'outil « ABC » et le partenariat à Montastruc-la-Conseillère	10
A.	Qu'est-ce que la « biodiversité » ?.....	10
B.	Les politiques publiques de préservation de la biodiversité.....	10
1.	Loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages.....	11
2.	Stratégie nationale de la biodiversité.....	11
C.	Pourquoi réaliser un « Atlas de la Biodiversité Communale » ?.....	12
D.	Quels sont les moyens financiers ?	13
II.	Présentation de Montastruc-la-Conseillère.....	15
A.	Le territoire de Montastruc.....	15
1.	La géologie.....	16
2.	La topographie et le climat.....	16
3.	Le réseau hydrographique.....	16
4.	L'occupation des sols.....	17
5.	Le bâti	17
6.	La population et la vie économique de la commune	18
B.	Les zonages et documents de planification	18
1.	Les zonages et zones humides.....	18
1.	Les documents d'urbanisme.....	18
III.	Connaître la biodiversité à Montastruc-la-Conseillère	22
A.	Etat des lieux et connaissances de la biodiversité de la commune	22
1.	Connaissances historiques sur la commune.....	22
2.	Choix des taxons à inventorier	23
3.	Analyses bibliographiques et des données existantes	25
B.	Acquisition de la connaissance des habitats, de la faune et de la flore	27
1.	Méthodologie et résultats des inventaires	27
2.	Analyse des enjeux faune et flore	71
IV.	Sensibiliser et communiquer autour du patrimoine naturel de Montastruc-la-Conseillère.....	77
A.	Actions de sensibilisation	77
B.	Actions de communication.....	84
1.	Affiches de communication	84
2.	Articles de presse.....	85

3.	Publications sur les réseaux sociaux.....	86
V.	Accompagner les décideurs à la préservation de ce bien commun	88
1.	Cartographie des habitats naturels et semi-naturels et des espèces floristiques	88
2.	Hiérarchisation des enjeux de biodiversité	95
3.	Préconisations de gestion.....	99
4.	Perspectives et plan d’actions	103
VI.	Conclusion	136
VIII.	Annexes	137

Tables des illustrations

Tableaux

Tableau 1.	Date des passages des salariés de NEO pour réaliser les protocoles.....	45
Tableau 2.	Conditions des visites sur site lors des 3 passages (source météo : meteociel et meteofrance ; station d’Ondes 31)	52
Tableau 3 :	liste des orthoptères contactés sur la commune, avec le nombre d’observations. En gras les espèces à enjeu sur la commune.	54
Tableau 4.	Description des Codes atlas pour la nidification des oiseaux.	57
Tableau 5.	Caractéristiques des 4 sites échantillonnés lors des inventaires malacologiques	62
Tableau 6.	Liste des espèces de mollusques inventoriées à Montastruc-la-Conseillère.....	65
Tableau 7.	Liste des espèces de mammifères recensées à Montastruc en 2022.	69

Figures


Figure 1.	Cartes de situation de Montastruc-la-Conseillère	15
Figure 2.	Comparaison de Montastruc-la-Conseillère dans les années 2000 (à gauche) et en 2022 (à droite). D’après IGN, remonter le temps.	17
Figure 3.	Le bourg de Montastruc-la-Conseillère, ©L. Lecroq.....	17
Figure 4.	Carte extraite du DOO du SCoT Nord Toulousain, 2012. La flèche  indique la position de la commune.....	19
Figure 5.	le bourg de Montastruc-la-Conseillère, ©L. Lecroq.....	20
Figure 6.	Connaissances faunistiques historiques à Montastruc-la-Conseillère (INPN, 07/2023).	22
Figure 7.	Comparaison du nombre de données d’observations saisies dans Geonat’Occitanie 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.	26

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.	27
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.	28
Figure 10. Champs de céréales riche en coquelicots (©T. Delhotal).....	30
Figure 11. Jachère à La Conseillère (©T. Delhotal)	30
Figure 12. Prairie mésophile de fauche proche du bois d'En Coutillou (©T. Delhotal).....	32
Figure 13. Belle prairie mésophile de fauche à Auriolis (©T. Delhotal)	32
Figure 14. Prairie pâturée par des ovins à Estelane : partie surpâturée pauvre floristiquement (©T. Delhotal).....	32
Figure 15. Prairie pâturée par des ovins à Estelane : partie plus extensive plus riche floristiquement (©T. Delhotal)	32
Figure 16. Prairie mésohygrophile à l'est du bois d'En Coutelle (©T. Delhotal)	32
Figure 17. Prairie de fauche pour partie mésophile et pour partie mésohygrophile à La Conseillère (©T. Delhotal).....	32
Figure 18. Pelouse sèche calcaire en cours de fermeture sur le versant sud d'Estelane (©T. Delhotal).....	34
Figure 19. Pelouse maigre acide en bordure du bois d'En Journès (©T. Delhotal).....	34
Figure 20. Fourré colonisant une pelouse sèche sur le versant sud d'Estelane (©T. Delhotal)	35
Figure 21. Fourré associé à une pelouse sèche au nord du bois de Combaurigaut (©T. Delhotal).....	35
Figure 22. Chênaie-charmaie du Bois de Combaurigaut (©T. Delhotal)	36
Figure 23. Chênaie-charmaie du Bois d'en Coutelle (©T. Delhotal).....	36
Figure 24. Chênaie-frênaie au bord du Riou Fredo à la Valade (©T. Delhotal).....	36
Figure 25. Chênaie-frênaie au bord du ruisseau de la Tuilerie (©T. Delhotal).....	36
Figure 26. Aulnaie-frênaie au bord du ruisseau des Pastourats à En Journès (©T. Delhotal). 37	
Figure 27. Aulnaie-frênaie au niveau d'une mare au sud du ruisseau des Pastourats (©T. Delhotal).....	37
Figure 28. Voile de lentilles d'eau dans la mare de La Conseillère (©T. Delhotal).....	38
Figure 29. Herbier à characées dans la mare des ruisseaux de Madron et Matemort (©T. Delhotal).....	38
Figure 30. Cressonnière à Ache noueuse dans le ruisseau des Pastourats (©T. Delhotal)	39
Figure 31. Cressonnière à Cresson des fontaines la mare des ruisseaux de Madron et Matemort (©T. Delhotal).....	39
Figure 32. Cressonnière à Véronique des ruisseaux (1 ^{er} plan) et gazon amphibie à Souchet brun (2 nd plan) à l'embouchure du ruisseau de Matemort (©T. Delhotal)	39
Figure 33. Cressonnière à glycérie sur le ruisseau de Lasserre (©T. Delhotal)	39
Figure 34. Mégaphorbiaie à épilobe hirsute et grande prêle dans un fossé (©T. Delhotal)...	40
Figure 35. Mégaphorbiaie à eupatoire au bord du ruisseau (©T. Delhotal)	40
Figure 36. Cordon de prairie humide sur les berges de la mare des ruisseaux de Madron et Matemort (©T. Delhotal).....	40

Figure 37. Prairie humide à jonc glauque et renoncule rampante au sud du ruisseau des Pastourats (©T. Delhotal)	40
Figure 38. Roselière à Iris des marais et baldingère avec mégaphorbiaie à grande prêle le long du ruisseau des Mortiers à la Conseillère (©T. Delhotal)	41
Figure 39. Roselière basse à lycope et mégaphorbiaie à eupatoire et guimauve officinale au bord du ruisseau des Pastourats (©T. Delhotal).....	41
Figure 40. Aristoloche clématite (©J. Périno, 24/05/22).....	42
Figure 41. Orchis singe (©T. Delhotal, 13/05/22).....	42
Figure 42. Céphalanthère blanche (©J. Périno, 02/05/22).....	43
Figure 43. Jonc acutiflore (©T. Delhotal, 07/07/22).....	43
Figure 44. Laîche tomenteuse (©T. Delhotal hors site).....	43
Figure 45. Carte de positionnement des transects POP Salamandre sur la commune de Montastruc-la-Conseillère.....	46
Figure 46. Ruisseau d'En Coude (©M. Bergès)	47
Figure 47. Ruisseau de Gaujac (©M. Bergès).....	47
Figure 48. Le Riou Fredo (©M. Bergès).....	47
Figure 49. Ruisseau de la Bante (©M. Bergès)	47
Figure 50. Ruisseau de Lasserre (©M. Bergès)	47
Figure 51. Adulte de Salamandre tachetée observée dans le bois de Combaurigaut (©M. Bergès).....	48
Figure 52. Larves de Salamandre tachetée observées dans le ruisseau de Lasserre (©M. Bergès).....	48
Figure 53. Mâles de Crapaud épineux et adulte de Salamandre tachetée au niveau du ruisseau de Lasserre (©M. Bergès)	49
Figure 54. Adulte du complexe des Grenouilles vertes sp. dans la mare du transect 20 (©M. Bergès).....	49
Figure 55. Carte de localisation des relevés entomocénotiques (relevés orthoptériques) dans le cadre de l'ABC de Montastruc-la-Conseillère	51
Figure 56. Grillon des torrents (©G. Riou).....	52
Figure 57 Sonogramme du chant du <i>méconème scutigère</i>	53
Figure 58. Le criquet tricolore (©G. Riou).....	53
Figure 59. Carte de positionnement des points d'écoute réalisés dans le cadre de l'ABC de Montastruc.....	56
Figure 60. Pic épeiche (©C. Rolland).....	58
Figure 61. Gobemouche gris (©G. Riou)	59
Figure 62. Cisticole des joncs (©C. Rolland)	59
Figure 63. Pie-grièche écorcheur observée à Montastruc (©J. Périno)	60
Figure 64. Hironnelle de fenêtre (©J. Périno).....	60
Figure 65. Pose de nid par les services techniques (©J. Périno)	60
Figure 66. Martinet noir nicheur dans les trous de boulins de l'Eglise (©J. Périno)	61
Figure 67. Obstruction partielle des trous de boulins.....	61
Figure 68. Premier chanteur de Chevêche d'Athéna sur l'Eglise en 2022 (©J. Périno)	61

Figure 69. Carte de localisation des sites de l’inventaire mollusques dans le cadre de l’ABC de Montastruc-la-Conseillère.....	64
Figure 70. <i>Cochlodina laminata</i> (©P-O Cochard).....	66
Figure 72. <i>Nesovitera hammonis</i> (©P-O Cochard).....	67
Figure 71. <i>Eucolonus fulvus</i> (©P-O Cochard)	67
Figure 73. Vue sur le vallon boisé du Ruisseau des Pastourats (©P-O Cochard)	67
Figure 74. Carte d’observations de carnivores à Montastruc-la-Conseillère en 2022.	70
Figure 75. Putois d’Europe observé à Montastruc.....	70
Figure 76. Genette commune sur son crottier, observée à Montastruc par piège photo (©J. Périno)	71
Figure 77. Publication dans la Dépêche du 12-11-2021	85
Figure 78. Publication dans la Dépêche du 22-01-2022	85
Figure 80. Publication dans la Dépêche du 15-03-2022	85
Figure 79. Publication dans la Dépêche du 01-12-2021	85
Figure 81. Cartographie des habitats naturels et semi-naturels réalisée dans le cadre de l’ABC	93
Figure 82. Cartographie des enjeux de biodiversité (habitats, faune et flore) réalisée dans le cadre de l’ABC de Montastruc.....	96
Figure 83. Mare à restaurer en contrebas du château de la Conseillère (©M. bergès).....	100
Figure 84 : Fauche centrifuge (Source : LPO France)	111
Figure 85. Erosion et ruissellement d’une parcelle agricole à Montastruc-la-Conseillère en 2023.....	112
Figure 86. Passage à hérisson esthétique (source LPO).....	118

Partie 1

L'outil Atlas de la Biodiversité Communale



© M. Berges



NATURE
EN OCCITANIE

I. L'outil « ABC » et le partenariat à Montastruc-la-Conseillère

A. Qu'est-ce que la « biodiversité » ?

La biodiversité est un terme apparu dans les années 1980 par la contraction du terme « diversité biologique ». Elle désigne la diversité des êtres vivants, leur diversité génétique, la diversité des écosystèmes dans lesquels ils vivent et l'intégralité des interactions entre ces trois niveaux interdépendants.

Le sommet de la Terre de Rio de Janeiro de 1992 a permis de signer la Convention sur la diversité biologique qui reconnaît pour la première fois la nécessité de conserver la biodiversité.

B. Les politiques publiques de préservation de la biodiversité

La notion de Trame verte et bleue désigne à la fois une réalité écologique, naturaliste et un ensemble de mesures destinées à mieux prendre en compte cette réalité dynamique du vivant dans les politiques d'aménagement du territoire.

En effet, les Trames vertes et bleues sont les divers milieux naturels ou semi-naturels permettant aux espèces, animales et végétales, d'assurer leurs déplacements et leur cycle de vie au sein des territoires. La nécessité de leur mise en place a été mise en évidence à la suite du constat d'une grande fragmentation des habitats naturels, en France comme en Europe. La construction de nos routes, voies ferrées, zones résidentielles, etc., a progressivement rompu les corridors de déplacements des populations d'espèces, les isolant les unes des autres. Les conséquences sont immédiates : les individus ne peuvent plus se rencontrer pour se reproduire afin de perpétuer leur espèce ou engendrent des descendants consanguins en étant contraints de se reproduire avec des semblables de la même famille ; les migrants ne peuvent plus atteindre leur destination à cause des nombreux obstacles sur leur trajet, etc. La perte de biodiversité est alors à l'œuvre.

Face à ce constat, le législateur a décidé d'amorcer une reconquête de la biodiversité en restreignant la perte des continuités écologiques :

- La loi n°2009-967 du 3 août 2009 de mise en œuvre du Grenelle de l'environnement, dite loi Grenelle 1, instaure la création des Trames vertes et bleues dans le droit français.
- La loi n°2010-788 du 12 juillet 2010, dite Grenelle 2 ou d'« Engagement National pour l'Environnement », impose, quant à elle, l'intégration des objectifs de préservation et de restauration des continuités écologiques dans les documents d'urbanisme et d'aménagement du territoire tels que les SCoT, PLUi, PLU et cartes communales.

L'aménagement du territoire commence ainsi à devoir s'adapter aux besoins des autres espèces qui nous entourent et qui sont indispensables aux sociétés humaines.

1. Loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages

La loi pour la reconquête de la biodiversité a été promulguée le 9 août 2016. Elle fait suite à la loi relative à la protection de la Nature de 1976 et à la loi sur la protection et la mise en valeur des paysages de 1993. Elle vise à consolider la protection et la valorisation du patrimoine naturel.

- Elle renforce des jurisprudences comme le principe de pollueur-payeur tout en rassurant les acteurs du monde économique.
- Elle ajoute le “principe de non-régression” afin que la réglementation future ne puisse faire l’objet que d’un accroissement de la protection de l’environnement.
- Elle introduit le principe de “solidarité écologique” qui établit le lien fort entre préservation de la biodiversité et préservation des activités humaines, ce qui renforce la préservation et la restauration des Trames vertes et bleues ainsi que les notions de réservoirs de biodiversité et de continuités écologiques.
- Elle souhaite également être un outil de réponse face aux enjeux de perte de la biodiversité. Ainsi, elle instaure la récupération et la valorisation des données naturalistes issues des études d’impacts (récolte par l’INPN⁴ et les SINP⁵).
- Elle fait entrer la protection de la biodiversité dans les choix publics et privés. De ce fait, elle inscrit la Stratégie Nationale pour la Biodiversité (SNB) dans le code de l’environnement, instaure la séquence “éviter-réduire-compenser”, les Obligations Réelles Environnementales sont ouvertes aux particuliers, l’obligation pour les collectivités d’intégrer la biodiversité urbaine dans les Plans Air-Climat-Energie territoriaux (PCAET) et l’intégration de dispositions environnementales dans les projets d’urbanisation commerciale (végétalisation des toits, installation d’énergie renouvelables, lutte contre l’artificialisation des sols, etc.).

“La biodiversité est l’affaire de tous” : cette loi instaure des instances qui associent la société et les experts aux débats sur la biodiversité au niveau national et régional tels que le Comité national de la Biodiversité, le comité national de la protection de la nature et les comités régionaux de la biodiversité.

2. Stratégie nationale de la biodiversité

La Stratégie Nationale de la Biodiversité 2030 (SNB) est la déclinaison des engagements pris par la France au niveau international pour la période allant de 2022 à 2030 au titre de la Convention sur la Diversité Biologique. Elle a pour objectif de réduire les pressions sur la biodiversité, de protéger et restaurer les écosystèmes et de susciter des changements en profondeur afin d’inverser la trajectoire du déclin de la biodiversité.

⁴ Inventaire National du Patrimoine Naturel

⁵ Système d’Information de l’Inventaire du Patrimoine Naturel :
<https://inpn.mnhn.fr/informations/sinp/presentation>

Elle résulte de 2 phases de construction : une première phase de consultation en 2021 sur le territoire français (collectivités, associations, experts scientifiques, enquête publique, instances consultatives, services et opérateurs de l'État) et d'une seconde phase durant la COP15

Ses 3 principaux objectifs sont :

- la sobriété dans l'usage des ressources naturelles ;
- la cohérence des actions, que ce soit au niveau des politiques publiques et des partenariats avec le secteur privé ou à celui des échelles d'intervention, qui peuvent être locales, nationales ou internationales ;
- l'opérationnalité, pour entraîner par des actions concrètes, les changements nécessaires à la transition écologique.

Elle édicte également une stratégie nationale pour les aires protégées 2030 qui se veut l'objectif affiché par le Président de la République, d'atteindre les 30 % d'aires terrestres et maritimes protégées à l'horizon 2030.

C. Pourquoi réaliser un « Atlas de la Biodiversité Communale » ?

Le Ministère de l'Écologie, de la maîtrise de l'énergie et du développement durable, a mis en place en 2010 le programme Atlas de la Biodiversité Communale (ABC), visant à créer un dialogue entre élus, scientifiques, gestionnaires et habitants au sujet de la prise en compte de la biodiversité dans l'aménagement du territoire et dans les politiques publiques. La démarche des ABC est reprise depuis 2017 par l'Office Français de la Biodiversité (OFB) en partenariat étroit avec de nombreux acteurs de la biodiversité.

L'objectif principal de l'atlas est de fournir un outil d'aide à la décision pour les communes afin de préserver et de valoriser leur patrimoine naturel.

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

Enfin, l'ABC est l'occasion de sensibiliser et d'informer le grand public, les scolaires et les élus à la richesse du patrimoine naturel de leur commune pour une meilleure appropriation du territoire et une intégration de ces enjeux dans le document d'urbanisme de la commune (le Plan local d'urbanisme – PLU).

D. Quels sont les moyens financiers ?

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

Différentes sources de financements existent. Il est possible de rechercher plusieurs financeurs pour atteindre le budget nécessaire à la réalisation d'un ABC. La première démarche consiste à répondre à « l'appel à projet ABC » de l'OFB afin de s'engager à réaliser un ABC et de respecter la démarche du guide national. Des financements de mécène privés peuvent également être sollicités.



La Région Occitanie, l'Europe, l'Etat et l'Agence de l'eau Adour Garonne, ont également participé au financement de cet ABC en apportant leur soutien financier au « Programme d'accompagnement des acteurs à la prise en compte de la biodiversité SRCE 2019/2021 » pour l'accompagnement gratuit de la commune au montage de sa candidature à l'Appel à Projet de l'OFB en 2021.

- **L'Appel à Projet « ABC » de l'OFB**

L'Office français de la Biodiversité soutient financièrement les projets d'Atlas de la Biodiversité Communale menés par les communes et les intercommunalités en France métropolitaine comme en Outre-Mer depuis 2017. Pour cela, il lance tous les ans un Appel à projet dédié à soutenir les collectivités dans cette démarche. La démarche de sélection des lauréats passe par une première étape régionale puis une seconde étape au niveau national.

En 2021, l'OFB a reçu l'appui financier du Plan France Relance passant d'une enveloppe initiale de 5 millions d'euros à 8,05 millions d'euros. Cela a permis de soutenir 98 projets sur les 250 projets déposés par des communes et des communautés de communes (46 projets retenus en 2020). Ces projets ont pris leur envol en juillet 2021 pour une durée de 2 ans, pour les 767 communes concernées. La durée est plus régulièrement de 3 ans mais les fonds du Plan de France Relance devant être consommés et reportés avant la fin 2023, ces ABC ont dû être plus condensés sur 24 mois.

La mairie de Montastruc-la-Conseillère a rédigé sa fiche projet, appuyée par l'association Nature En Occitanie. Il y est décrit les actions déjà menées par la commune, les actions qu'elle souhaiterait mener au cours de son ABC, ainsi de quels partenaires elle va s'entourer, des montants financiers nécessaires à cette réalisation et les différentes étapes pour y parvenir.

Partie 2

La commune

© L. Lecroq



NATURE
EN OCCITANIE

II. Présentation de Montastruc-la-Conseillère

A. Le territoire de Montastruc

(Certaines informations sont extraites du PLU de Montastruc-la-Conseillère)

Montastruc-la-Conseillère est une commune française, située en Haute-Garonne (31 – région Occitanie, voir figure 1).

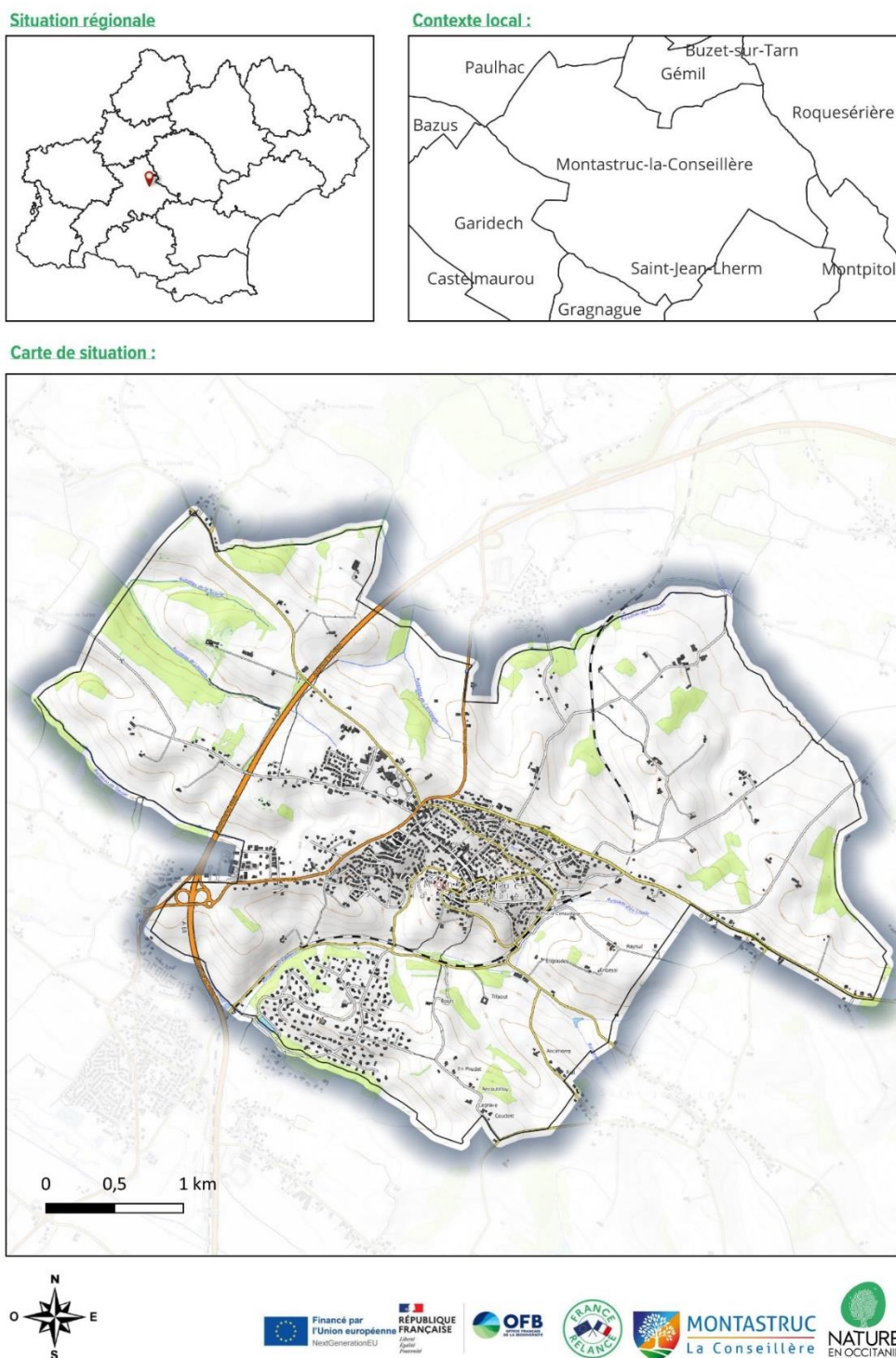


Figure 1. Cartes de situation de Montastruc-la-Conseillère

1. La géologie

Le territoire de Montastruc-La-Conseillère est situé sur les coteaux, entre les plaines de la vallée de la Garonne et celles du Tarn.

On observe ainsi une dominante de coteaux molassiques :

La molasse sableuse du Stampien supérieur : Elle est formée de sables peu agglomérés par un ciment calcaire ou calcaire franc. C'est sur cette formation que s'est développé l'essentiel du bourg. Elle occupe les plus fortes pentes de la commune (supérieures à 20%) et comprend les principaux boisements.

Des terrains sédimentaires, éboulis et solifluxions limoneuses issues de la molasse : Elles sont recouvertes d'une formation argilo-limoneuse de plusieurs mètres d'épaisseur. Sols généralement imperméables. Elles couvrent une grande partie du territoire, dévolue en particulier à l'agriculture.

Des éluvions de plateaux : formations résiduelles limoneuses de la molasse : Il s'agit de dépôts éluviaux fins, épais de 1 à 3 m, qui recouvrent la molasse d'un manteau irrégulier présentant parfois des lits discontinus et minces de graviers calibrés (il s'agit des alluvions provenant de l'érosion, des ruissellements). Ces dépôts sont minoritaires sur la commune.

Enfin, on observe, entaillant la molasse de quelques bandes d'une faible largeur, des alluvions actuelles et modernes de sables, limons et argiles des rivières secondaires et des ruisseaux. Elles accompagnent en particulier les ruisseaux de de la Brante, de Madron et d'en Coude au sud de la partie agglomérée de la commune ; de Lasserre et des Mortiers à l'ouest ; des Traquès, de Marignol et de Gargas.

2. La topographie et le climat

Le territoire de Montastruc, situé entre les vallées du Tarn et du Girou, présente un relief collinaire très marquant dans le paysage.

Le centre ancien est notamment construit sur un promontoire dominant le ruisseau d'En Goudes. L'altitude varie de 143 à 244 mètres (point culminant situé sur la butte du château d'eau).

Le climat est un climat océanique altéré. Il s'agit d'une zone de transition entre le climat océanique, les climats de montagne et le climat semi-continental. Les écarts de température entre l'hiver et l'été augmentent avec l'éloignement de la mer. La pluviométrie est plus faible qu'en bord de mer, sauf aux abords des reliefs.

3. Le réseau hydrographique

La commune s'étend sur les coteaux irrigués par un réseau hydrographique très ramifié, en limite nord du bassin Hers-Girou.

Le territoire communal est traversé par de nombreux ruisseaux affluents du Girou, qui s'écoulent en fond de vallons en direction sud-est – nord-ouest. Certains ruisseaux sont de

faible à très faible débit, alimentés par les ruissellements. Les ruisseaux qui s'écoulent sur le secteur nord du plateau, appartiennent aux affluents du Tarn.

Les principaux cours d'eau qui s'écoulent sur le secteur sont : le ruisseau de Palmola, de Gaujac, de la Brante, d'en Coude, de Marignol, de Fonbonne, d'en Grillat, de Lapeyre, de Las Canal, des Traquès, des Pastourats, d'en Coutelle, de Matemort, de Tifaut.

4. L'occupation des sols

L'occupation des sols de la commune⁶ est marquée par l'importance des territoires agricoles (81,1 % en 2018), néanmoins en diminution par rapport à 1990 (86 %).



Figure 2. Comparaison de Montastruc-la-Conseillère dans les années 2000 (à gauche) et en 2022 (à droite). D'après IGN, remonter le temps.

En 2018 l'occupation du sol est la suivante : terres arables (58 %), zones agricoles hétérogènes (19 %), zones urbanisées (13,9 %), prairies (4,1 %), forêts (3,1 %), zones industrielles ou commerciales et réseaux de communication (1,9 %).

5. Le bâti

Montastruc-la-Conseillère a conservé un patrimoine bâti important, vestiges de la richesse passée et de son cachet de petite bastide comme en attestent ses rues étroites et son bâti ancien (maisons à colombages, utilisation de briques, architecture locale typique), qui s'organisent autour des places et des espaces publics.

Le patrimoine historique comprend de nombreux châteaux et maisons de maîtres du XIX^{ème} siècle ainsi que des constructions datant du Moyen-Age, par exemple :



Figure 3. Le bourg de Montastruc-la-Conseillère, ©L. Lecroq

⁶ D'après Corine Land Cover (CLC), base de données européenne d'occupation biophysique des sols.

- Le château de Lasserre construit en 1241,
- Le château de Lavalade datant de XVIIème siècle,
- L'église Saint Barthélémy bâtie au XVIIème siècle.

6. La population et la vie économique de la commune

Après avoir globalement augmenté jusqu'au milieu du XIXème siècle, la commune a connu une perte massive d'habitants liée au phénomène d'exode rural, marqué sur les territoires où l'activité principale était l'agriculture. Elle atteint un seuil bas de 803 habitants en 1936. A l'après-guerre, la croissance de la population s'engage nettement.

Le territoire continue à gagner des habitants, sa population double en quelques décennies. La population atteint 3 503 habitants en 2018, et 3 550 en 2020 selon une estimation communale. La croissance démographique de Montastruc-la-Conseillère engendre de nombreuses pressions sur la biodiversité de la commune et les milieux naturels et agricoles.

La commune de Montastruc-La-Conseillère est intégrée au bassin d'emploi de Toulouse.

En 2018, on dénombre un total de 938 emplois (recensement INSEE principal en 2018), un chiffre qui est en augmentation depuis 2008.

B. Les zonages et documents de planification

1. Les zonages et zones humides

Il n'existe pas de zonage sur la commune. Aucune ZNIEFF n'a été recensée sur ce territoire.

Quatre zones humides ont été recensées par le Conseil Départemental de la Haute-Garonne :

- Ruisseau de Saint-Paul (031CD31ZHE0090) à la limite avec la commune de Garidech, il s'agit d'une prairie humide et de mégaphorbiaie d'une superficie de 6 906 m² ;
- Ruisseau des Carbounières (031CD31ZHE1426), correspondant à une aulnaie-frênaie marécageuse le long du ruisseau d'une superficie de 12 432m² et présente également sur la commune de Gémil ;
- Ruisseau des Pastourats 3 (031CD31ZHE1425), d'une superficie de 4 045m². Il s'agit d'une petite prairie humide, de fourrées de saules et de fossés avec haies de frênes, d'aulnes et de saules ;
- Ruisseau de Gargas (031CD31ZHE1424), il s'agit d'une friche humide et d'une partie du bois longeant le fossé. Cette zone humide a une superficie de 5 900 m².

1. Les documents d'urbanisme

a) Le SCOT

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) est un instrument de planification de l'aménagement du territoire ayant vocation à favoriser la maîtrise de la périurbanisation et le renouvellement urbain. Il doit être compatible avec le SRADDET et décliner de manière

plus fine, mieux approprié et plus fonctionnelle possible les Trames vertes et bleues ainsi que les sous-trames. Les territoires disposent ainsi d'une cartographie des continuités écologiques à l'échelle du SCoT.

La commune de Montastruc-la-Conseillère est concernée par le SCoT Nord-Toulousain. Le territoire du SCoT est composé de 4 communautés de communes (les Hauts Tolosans, le Frontonnais, Val'Aïgo et les Coteaux du Girou), soit 66 communes. La version applicable a été approuvée en juillet 2012. Une modification du SCoT a été approuvée en décembre 2016, une modification simplifiée et une révision générale sont en cours de révision.

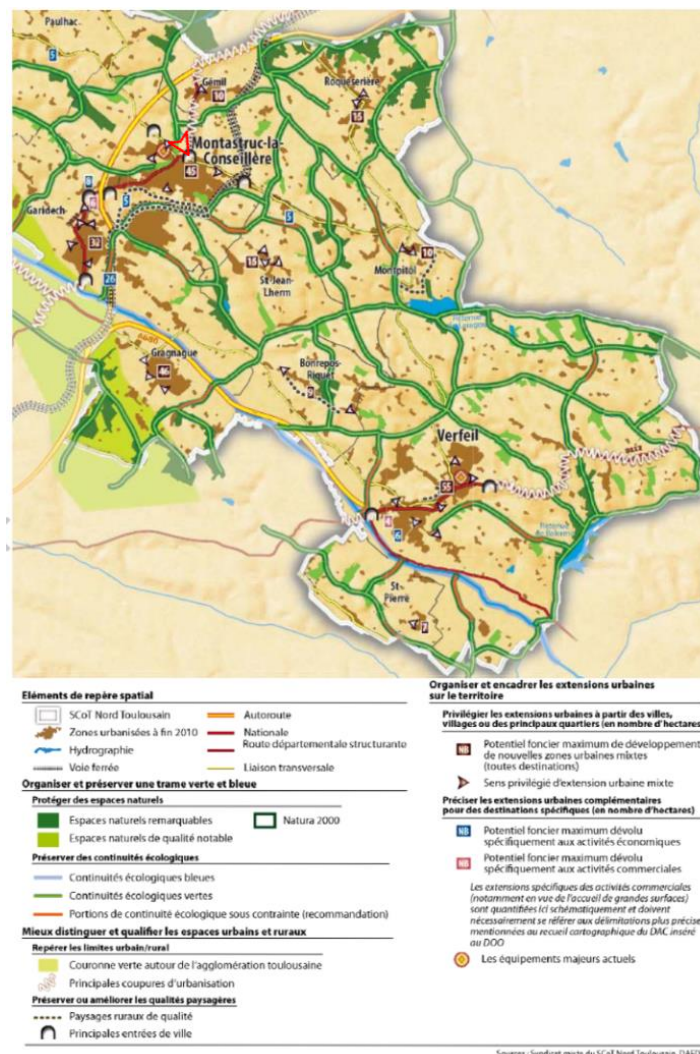



Figure 4. Carte extraite du DOO du SCoT Nord Toulousain, 2012. La flèche  indique la position de la commune.

b) Le PLU

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) est un document d'urbanisme stratégique compatible avec le SCoT. Il a pour finalité l'élaboration d'un projet de territoire et fixe les règles d'occupation des sols. Ainsi, le PLU retranscrit un projet politique en conformité avec les orientations et objectifs nationaux.

Opposable à toutes les autorisations d'urbanisme sur la commune, il se veut opérationnel afin de concilier les différents enjeux environnementaux et socio-économiques du territoire.

La commune de Montastruc dispose d'un PLU approuvé le 18 janvier 2013. Par délibération du 13 janvier 2016, le conseil municipal a prescrit la révision de son PLU. Ainsi, le PLU de Montastruc-la-Conseillère est en cours de révision.



Figure 5. le bourg de Montastruc-la-Conseillère, ©L. Lecroq

Partie 3

Les actions réalisées dans le cadre de l'ABC

©L. Lecroq



NATURE
EN OCCITANIE

A black salamander with bright yellow spots and stripes is the central focus of the image. It is positioned vertically on a forest floor covered with brown, orange, and grey leaves and twigs. The background is a dense layer of forest debris. The text is overlaid on a semi-transparent brown rectangular background.

Partie 3 - Sous-partie 1

Connaître

© M. berges



NATURE
EN OCCITANIE

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).

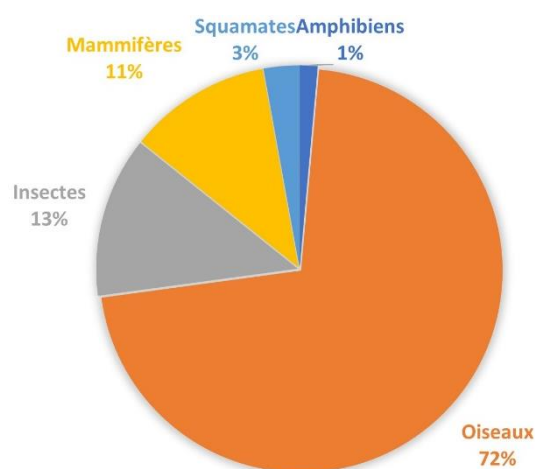


Figure 6. Connaissances faunistiques historiques à Montastruc-la-Conseillère (INPN, 07/2023).

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'acquies 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 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.

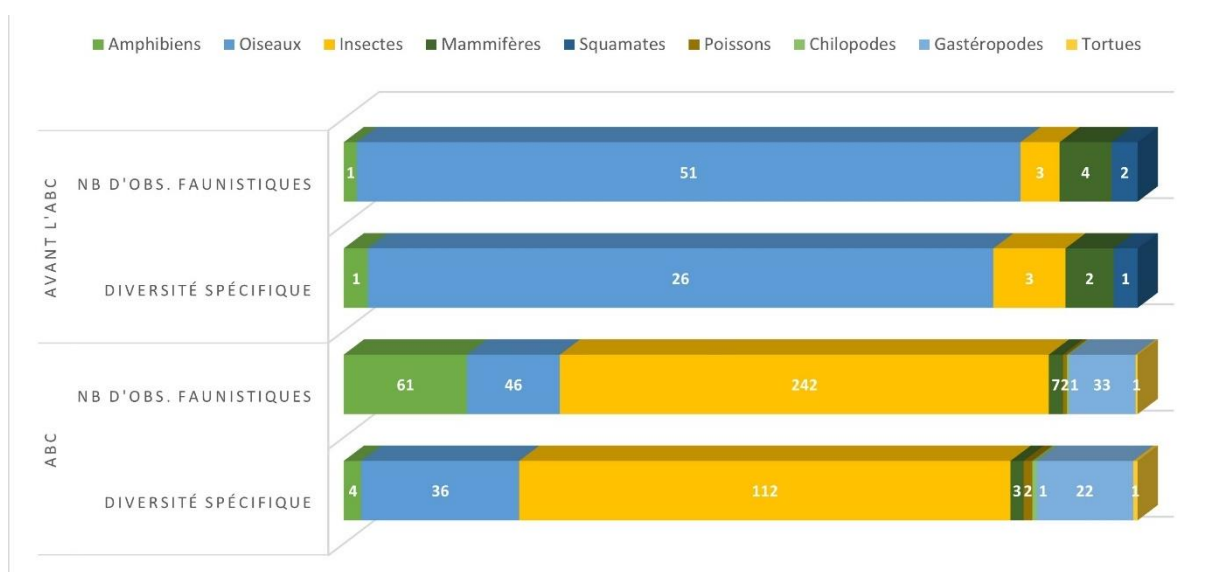


Figure 7. Comparaison du nombre de données d'observations saisies dans Geonature avant et après l'ABC (au 26/07/2023). Cette comparaison ne prend pas en compte les autres bases de saisie telle que Faune France.

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		gîte d'hivernage					gîte de reproduction					gîte d'hivernage
Flore												
Mammifères												
Mollusques												
Odonates												
Oiseaux	hivernage				reproduction			migration				hivernage
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).

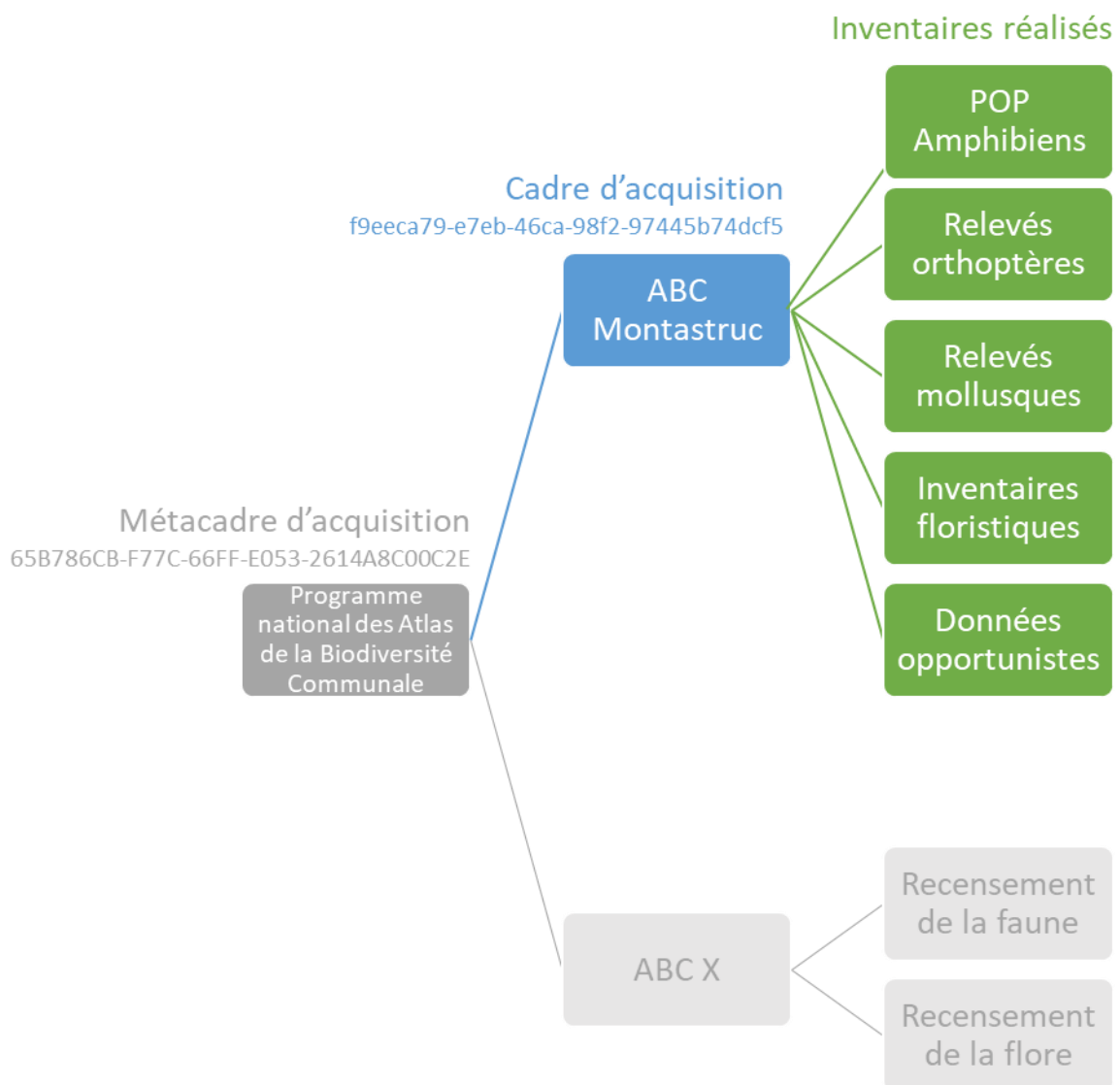


Figure 9. Schéma explicatif de l'articulation entre le métacadre d'acquisition national, le cadre d'acquisition de l'ABC de Montastruc et les inventaires réalisés.

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).



Avoines, bromes, cirses, chardons, crépides, liseron des champs, carotte, vergerettes, laiternons, 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, féтуque faux-roseau, fromental, œnanthe 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 oxyphyllé, 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 héliophytes – 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 Laïche 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, laïches, 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 prêle 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 (*Bellevalia 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 (méso-)hygrophiles 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 tonsures hygrophiles.
- le Sérapias en cœur (*Serapias cordigera* ; PR, EN-R) et la Moenchie dressée (*Moenchia erecta* ; VU-R) poussent dans des pelouses et tonsures 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 clairsemée 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 mésohygrohiles.

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 Mœnchh., 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).

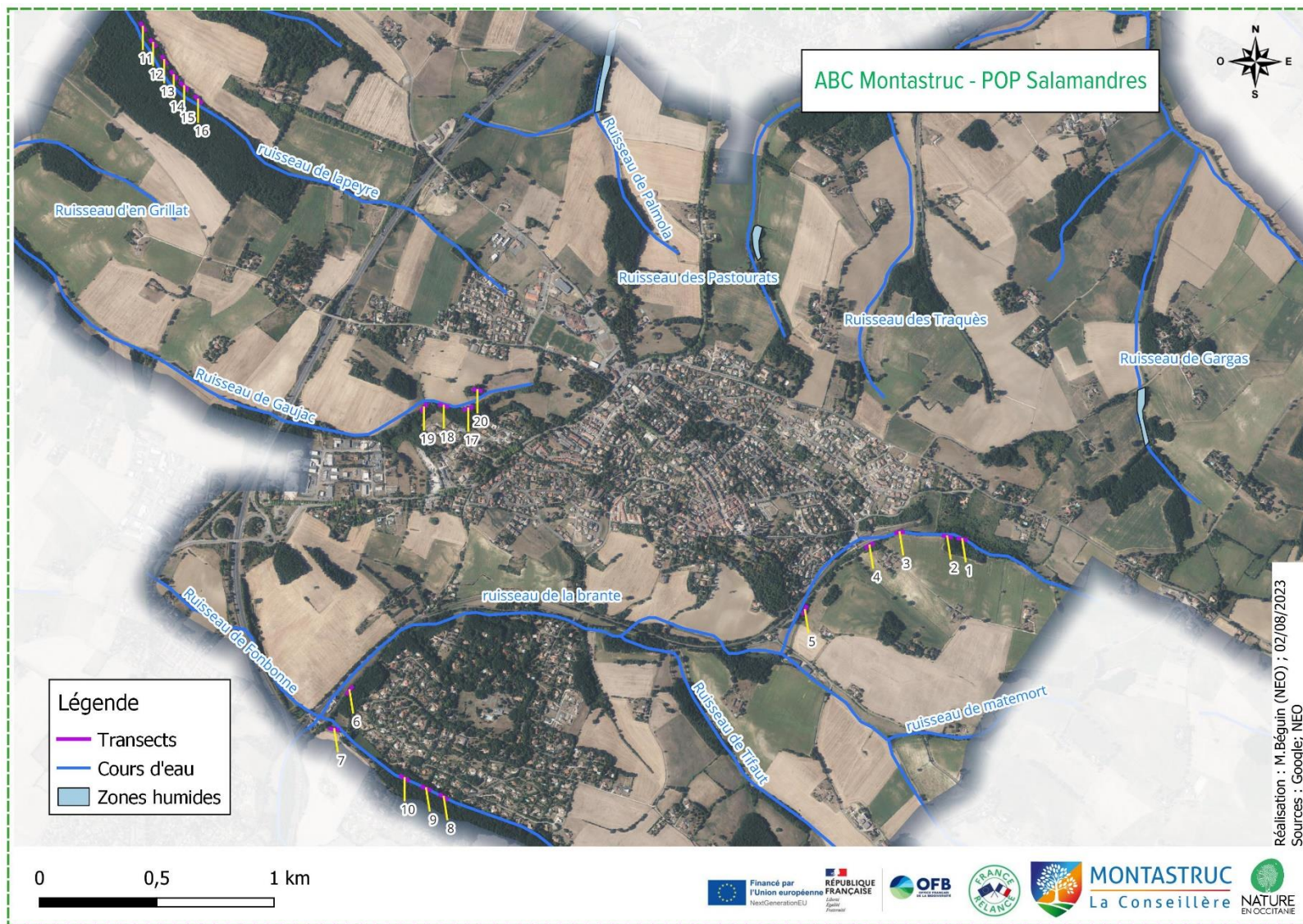


Figure 45. Carte de positionnement des transects POP Salamandre sur la commune de Montastruc-la-Conseillère

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.

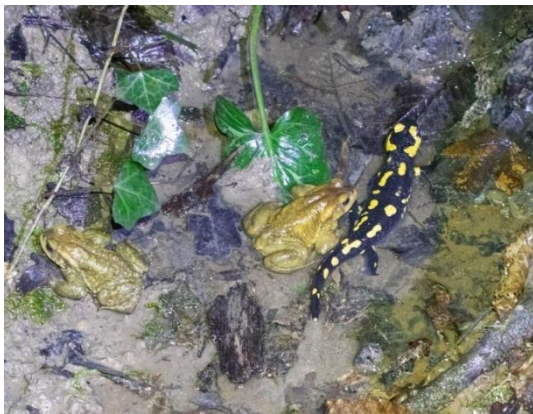


Figure 53. Mâles de Crapaud épineux et adulte de Salamandre tachetée au niveau du ruisseau de Lasserre (©M. Bergès)



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 chiroptères : 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

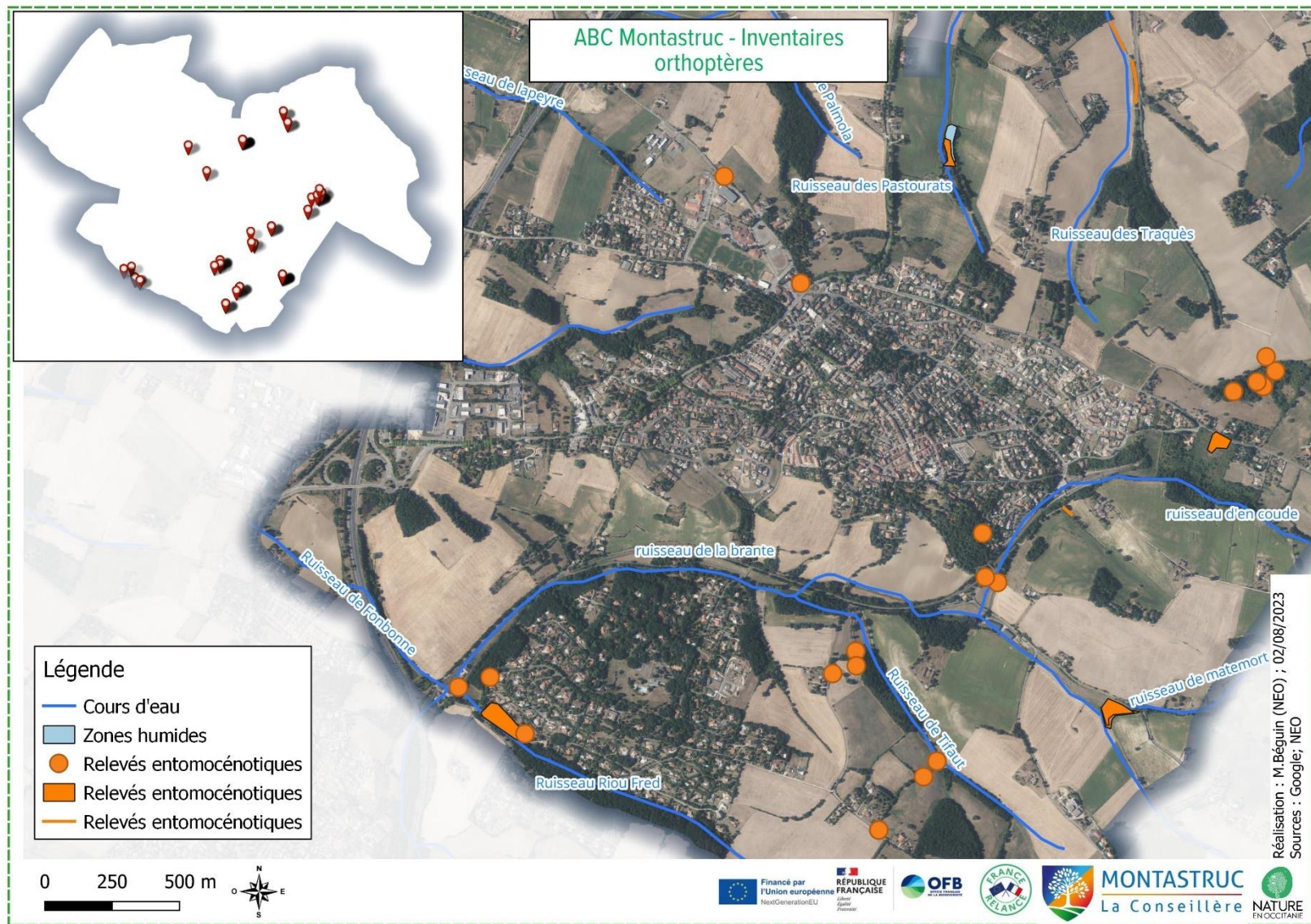


Figure 55. Carte de localisation des relevés entomocénétiques (relevés orthoptériques) dans le cadre de l'ABC de Montastruc-la-Conseillère

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 tendance 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.

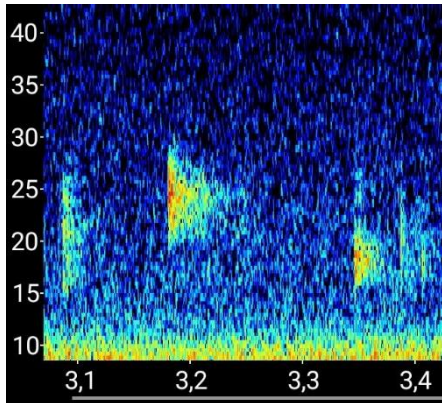


Figure 57 Sonogramme du chant du *méconème scutigère*

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'in audible, 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** (*Paracrinema 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>Cyrtaspis scutata</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 liliacé	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.

Points d'écoute

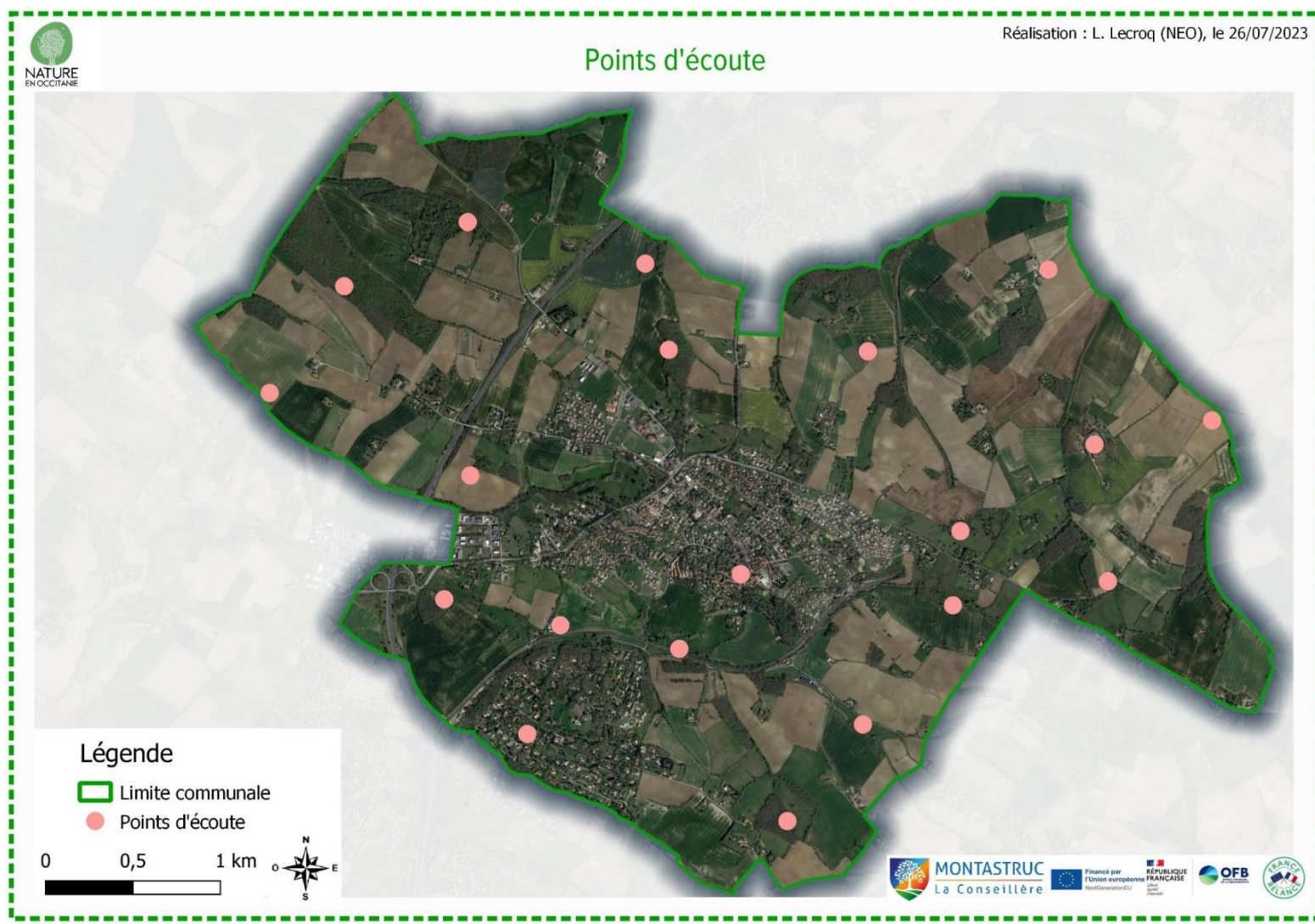


Figure 59. Carte de positionnement des points d'écoute réalisés dans le cadre de l'ABC de Montastruc

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 boisées 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 récapitulatif 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 exhubérante, 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).

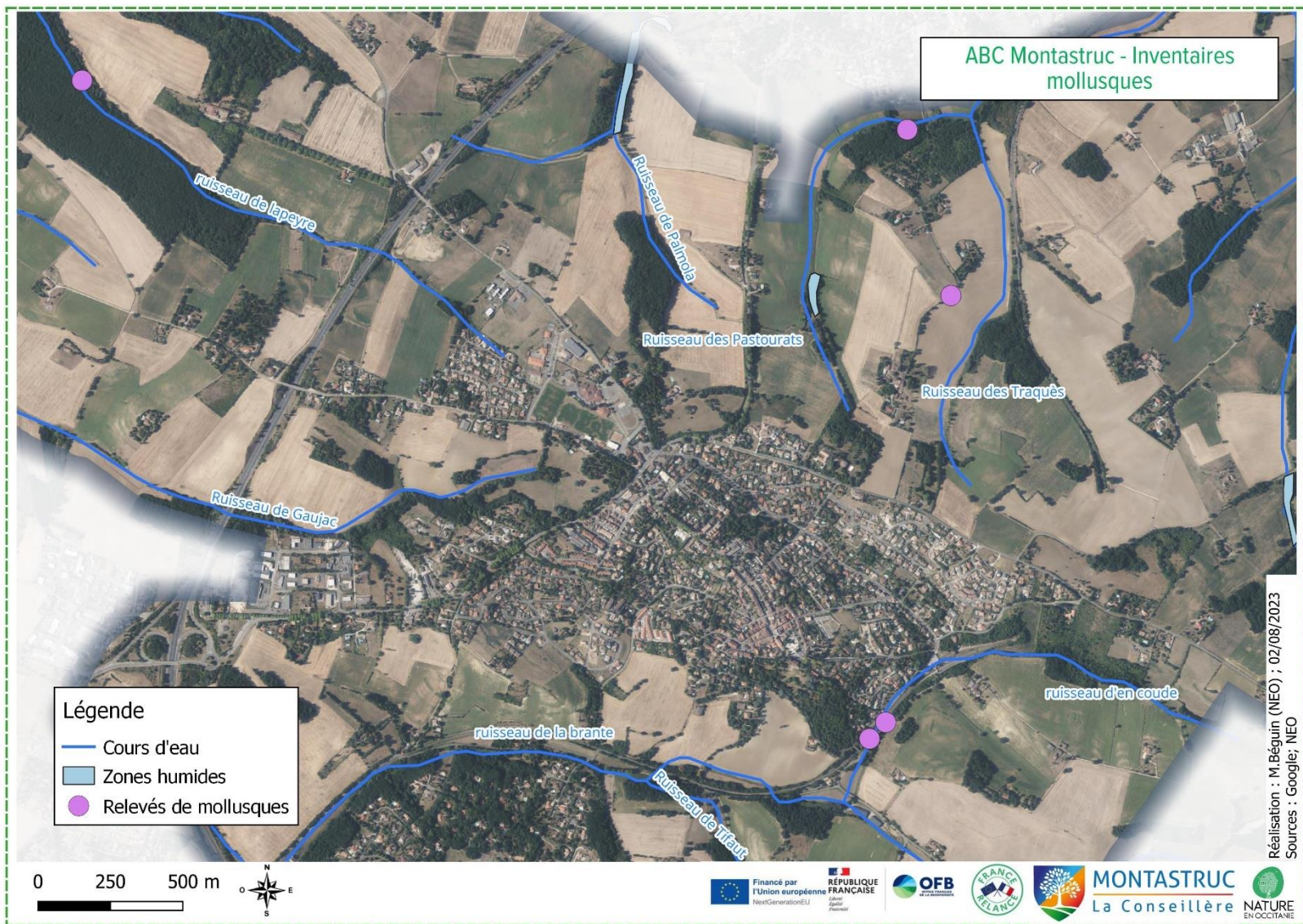


Figure 69. Carte de localisation des sites de l'inventaire mollusques dans le cadre de l'ABC de Montastruc-la-Conseillère

(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> <i>Férussac, 1819</i>	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 Fitzinger</i> , 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
<i>Chat haret</i>	<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 hipposidéros</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.

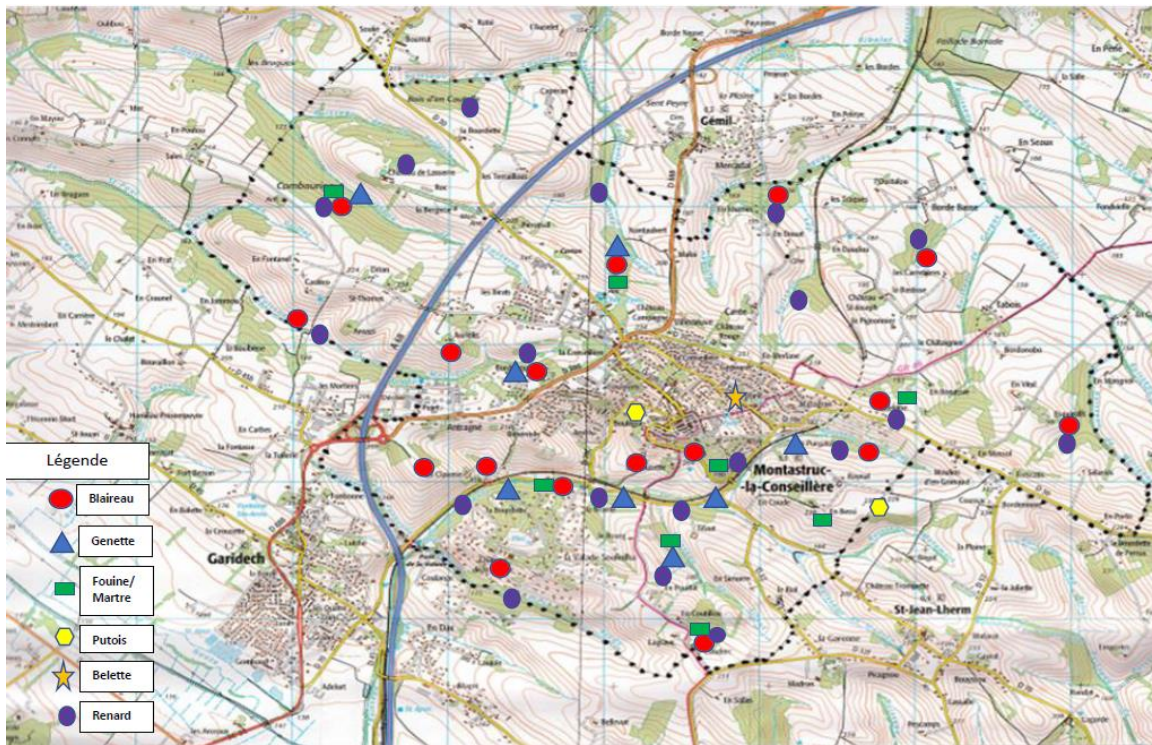


Figure 74. Carte d'observations de carnivores à Montastruc-la-Conseillère en 2022.

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

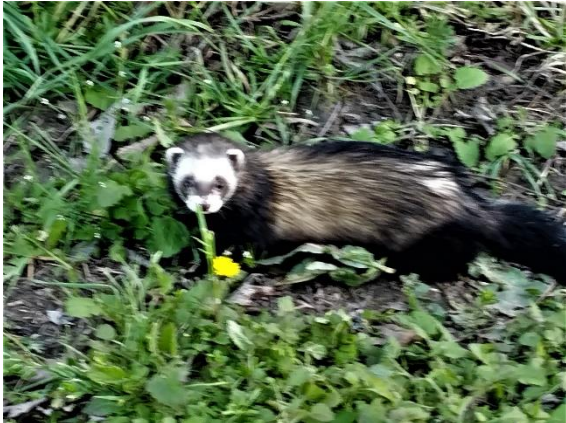


Figure 75. Putois d'Europe observé à Montastruc

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 ;
- Tendence 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 saisies 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>Nesovitrea 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



NATURE
EN OCCITANIE

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 Monopol : « Ecopoly ». Ce jeu pédagogique valorise les écogestes et la préservation de la biodiversité.	Mi-juillet 2022	8 – 10 jeunes + 4 encadrant.es	

<p>Arbre en textes</p>	<p>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.</p>	<p>30 septembre - 1^{er} octobre 2022</p>	<p>4 classes le 30/09</p>	
<p>Stand au forum des associations</p>	<p>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.</p>	<p>04/09/2022</p>	<p>Environ 30 personnes</p>	
<p>Journée Biodiversité</p>	<p>Fresque de la Biodiversité (annulée faute de monde) suivie d'une projection du film « Animal » de Cyril Dion.</p>	<p>12/11/2022</p>		

<p>Plantation haie Esplanade</p>	<p>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)</p>	<p>31/01/2023</p>	<p>18 élèves + encadrant.es + services techniques</p>	
<p>Panneaux pédagogiques</p>	<p>Inauguration de 3 panneaux pédagogiques provisoires sur le chemin de St Jacques de Compostelle (GR46)</p>	<p>01/07/2022</p>		
	<p>Création du 4^{ème} panneau pédagogique qui vient compléter les 3 premiers – en cours de fabrication</p>	<p>31/01/2023</p>		

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.



Partie 3 - Sous-partie 3
Accompagner les
décideurs

© T. Delhotal



NATURE
EN OCCITANIE

V. Accompagner les décideurs à la préservation de ce bien commun

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

- Une carte des milieux naturels et semi-naturels,
- Une carte des zones à enjeux écologique globaux et des préconisations générales : ils sont indiqués par un code couleur qui indique le niveau d'enjeu écologique. L'analyse est développée au travers de fiches actions par secteur, voire par habitat pour les habitats jugés prioritaires.

1. Cartographie des habitats naturels et semi-naturels et des espèces floristiques

a) Liste récapitulative des résultats

L'ensemble des habitats élémentaires recensés sur la commune en 2022 sont listés ci-dessous par ordre croissant de code EUNIS. Le code correspondant dans la nomenclature CORINE Biotopes est donné à titre indicatif.

Lorsque l'habitat est classé comme étant d'intérêt communautaire au titre de la directive européenne dite « Directive Habitats », le code EUR28 correspondant est précisé. Un code EUR28 entre parenthèses signifie que l'habitat se trouve sous une forme relativement dégradée/peu typique par rapport à la description de l'habitat d'intérêt communautaire type (cortège partiel, milieu perturbé, présence d'espèces exotiques envahissantes...).

Enfin, les habitats déterminants pour la désignation de ZNIEFF en Occitanie sont signalés par une croix dans la colonne « ZNIEFF ».

Dénomination habitat	EUNIS	CORINE Biotopes	EUR28	ZNIEFF	Commentaires
Pièces d'eaux douces stagnantes (plutôt eutrophes)	C1.3	22.13	-	-	Masses d'eau de surface : mares éparses
Voiles de lentilles d'eau	C1.32	22.411	(3150)	-	Dans quelques mares (Tuilerie, la Conseillère...)
Eaux douces courantes	C2.5	24.1	-	-	Réseau de ruisseaux
Cressonnières	C3.11	53.4	-	-	Ponctuel sur berges de mares, ruisseaux (Pastourats, Matemort...) et fossés
Roselières à massettes (typhaies)	C3.23	53.13	-	-	Le long de ruisseaux (Madrone...)

Dénomination habitat	EUNIS	CORINE Biotopes	EUR28	ZNIEFF	Commentaires
Roselières basses	C3.24	53.14	-	-	Le long de ruisseaux (Pastourats...), fossés et dépressions humides
Roselières à baldingère	C3.26	53.16	-	-	Fragmentaire le long de ruisseaux (Mortiers...)
Gazons amphibies à petits souchets	C3.5132	22.3232	(3130)	X	Très ponctuel, un seul patch observé à l'embouchure du ruisseau de Matemort.
Végétations amphibies annuelles eutrophiles	C3.52	22.33	-	-	Ponctuel et fragmentaire le long de ruisseaux (Pastourats...)
Cariçaies à Laïche cuirvée	D5.2192	53.2192	-	-	Par patches le long de certains ruisseaux (Matemort, Madron, Gaujac...)
Pelouses sèches calcaire	E1.26	34.32	(6210)	X	A l'état relictuel sur de petites surfaces en friches, prairies, talus... Souvent en cours de fermeture.
Pelouses acidiphiles	E1.7*E1.92	35.1*35.22	(6230)	-	A l'état relictuel sur de petites surfaces. Au moins une parcelle au sud d'En Journès.
Prairies mésophiles pâturées	E2.11	38.11	-	-	Pâturages non humides, pâturés notamment par des ovins
Prairies mésophiles de fauche	E2.2	38.2	(6510)	X	Prairies fourragères
Mégaphorbiaies eutrophes	E3.4 E5.41	37.1 37.71	(6430)	-	Bords des plans d'eau, ruisseaux et fossés (avec roselières)
Prairies mésohygrophiles	E3.41	37.21	-	X	Localisées dans certains fonds de vallons
Prairies humides	E3.44	37.24	-	-	Fragmentaires sur berges des plans d'eau, dépressions humides, fossés...
Ourlets thermophiles	E5.2	34.4	-	-	Lisières et clairières de certains bois ; bords des haies ; pelouses sèches en cours de fermeture...

Dénomination habitat	EUNIS	CORINE Biotopes	EUR28	ZNIEFF	Commentaires
Ourlets nitrophiles	E5.43	37.72	(6430)	-	Sous-bois et lisières ombragées
Fourrés médio-européens	F3.11	31.81	-	-	Sous-bois et zones en cours de fermeture
Aulnaies-frênaies	G1.21	44.3	(91E0)	X	Tronçons relictuels le long de certains ruisseaux
Chênaies acidiphiles thermophiles	G1.85	41.55	-	-	Boisements spontanés en plutôt chaudes à substrat acide
Chênaies-charmaies / Chênaies-frênaies	G1.A12	41.22	-	X	Boisements des vallons frais voire humides
Plantations d'arbres feuillus	G1.C4	83.325	-	-	Localisé (plantation d'aulnes à feuilles en cœur proche de Lasserre)
Alignements d'arbres et haies	G5.1 FA	84.1 84.2	-	-	Alignements le long des routes et chemins ; haies
Grandes cultures annuelles	I1.1	82.11	-	-	Cultures de céréales, d'oléagineux... traitées de manière relativement intensive
Terrains en friche, jachères agricoles, zones rudérales...	I1.53 E5.13	87.1 87.2	-	-	Végétations des friches rudérales : jachères, terrains remaniés, zones de construction, chemins piétinés, talus, etc.
Jardins, parcs, espaces verts, zones bâties, sites industriels, routes...	J X	86 85	-	-	Tous les milieux fortement anthropisés, allant des jardins aux zones bétonnées ; végétations rudérales, pelouses piétinées...

N.B. : certaines parcelles déclarées comme jachères sont rattachées aux prairies de fauche, auxquelles correspondent leur mode de gestion et leur cortège floristique. A l'inverse, certaines prairies artificielles (ensemencées) quasi-monospécifiques sont rattachées aux grandes cultures.

b) Méthodologie

Afin d'illustrer visuellement les différents éléments présentés dans ce rapport, la confection de cartes est importante. Nous proposons, comme cela est de coutume dans le cadre d'un ABC, une cartographie des habitats, des espèces d'intérêt, ainsi que des degrés d'enjeu qui en découlent.

La fourniture de ces cartes, ainsi que les couches SIG détaillées, permettent à la commune de bien identifier les milieux et les enjeux présents. Cela peut représenter un outil d'aide à la décision, voire être intégré en amont dans les documents d'urbanisme.

Il est clair que cette démarche de cartographie ne peut pas être fine et exhaustive sur l'ensemble du territoire communal sur la seule base des prospections de terrain effectuées dans le cadre de l'ABC. Ainsi, les zones qui ont été prospectées et qui ont donc fait l'objet de relevés floristiques ont dû être sélectionnées par le biais d'un échantillonnage dirigé. Cela veut dire que nous avons parcouru un ensemble de zones qui nous a permis de balayer quasiment l'ensemble des types de végétations présentes au sein de la commune, et par conséquent d'y recenser un maximum d'espèces. Nous n'avons cartographié que les zones que nous avons visitées, que ce soit à pied au cours des inventaires, ou parfois depuis la voiture (pour les grandes cultures par exemple, certaines prairies et friches...). Il est à noter toutefois que certaines zones « visitées » n'ont pas pu l'être de manière intégrale (par ex. certains boisements), or il est possible que ces zones présentent une certaine diversité d'habitats qui ait échappé à l'observateur. Ainsi, il est par exemple tout à fait possible qu'un boisement identifié comme « chênaie-charmaie-frênaie » sur la carte, parce que caractérisé comme tel dans la portion visitée, comprenne en réalité des portions de fourrés ou d'autres types de boisements. Les zones visitées ou photo-interprétées sont précisées dans la table attributive de la couche.

Par ailleurs, concernant les habitats linéaires tels que ruisseaux et fossés, seuls les portions ayant fait l'objet de relevés de végétations ont été cartographiées.

Une photointerprétation, c'est-à-dire la désignation d'habitats par déduction sur photo aérienne, sans réaliser de terrain, pourrait être proposée, afin de combler les parcelles non visitées. Cette méthode a deux principales limites :

- Elle nécessite un temps de travail notable ;
- Elle présente un risque de relative imprécision, voire une impossibilité d'interpréter certains milieux.

Finalement, ces deux aspects se rejoignent. Il y a peu d'intérêt à passer beaucoup de temps à effectuer un travail imprécis. Par exemple, il semble peu intéressant de digitaliser un polygone pour dire que c'est une forêt, sans savoir de quel type de forêt il s'agit (chênaies-frênaies, chênaies thermophiles, plantations sans savoir quelle est l'essence plantée...), car on ne peut pas en être sûr sans faire du terrain. Par rapport aux cultures, il est également aisé (à 90% dirons-nous), d'affirmer qu'une parcelle est une grande culture, par conséquent, est-il pertinent de toutes les digitaliser ? D'ailleurs, pour ces milieux, une consultation du registre parcellaire graphique (RPG) donnera de nombreuses informations sur l'occupation des sols. Aussi, par rapport aux prairies, il sera extrêmement compliqué de distinguer par

endroits une prairie de fauche d'une prairie pâturée, voire d'une friche. Enfin, effectuer du terrain permet de repérer les évolutions récentes de l'occupation des sols (prairie mise en culture, parcelle en cours d'urbanisation...), les photos aériennes n'étant pas à jour à l'année près.

A ce stade, nous estimons que la diversité floristique connue et les habitats décrits reflètent de manière satisfaisante le territoire communal de Montastruc-la-Conseillère.

Cela dit, il est clair que la cartographie des habitats pourrait être améliorée en effectuant quelques prospections de terrain complémentaires et le nombre d'espèces recensées sur ce territoire s'en trouverait probablement augmenté. Cela dépend donc du niveau de précision réellement attendu par la commune et du budget disponible pour de nouveaux inventaires.

c) Synthèse

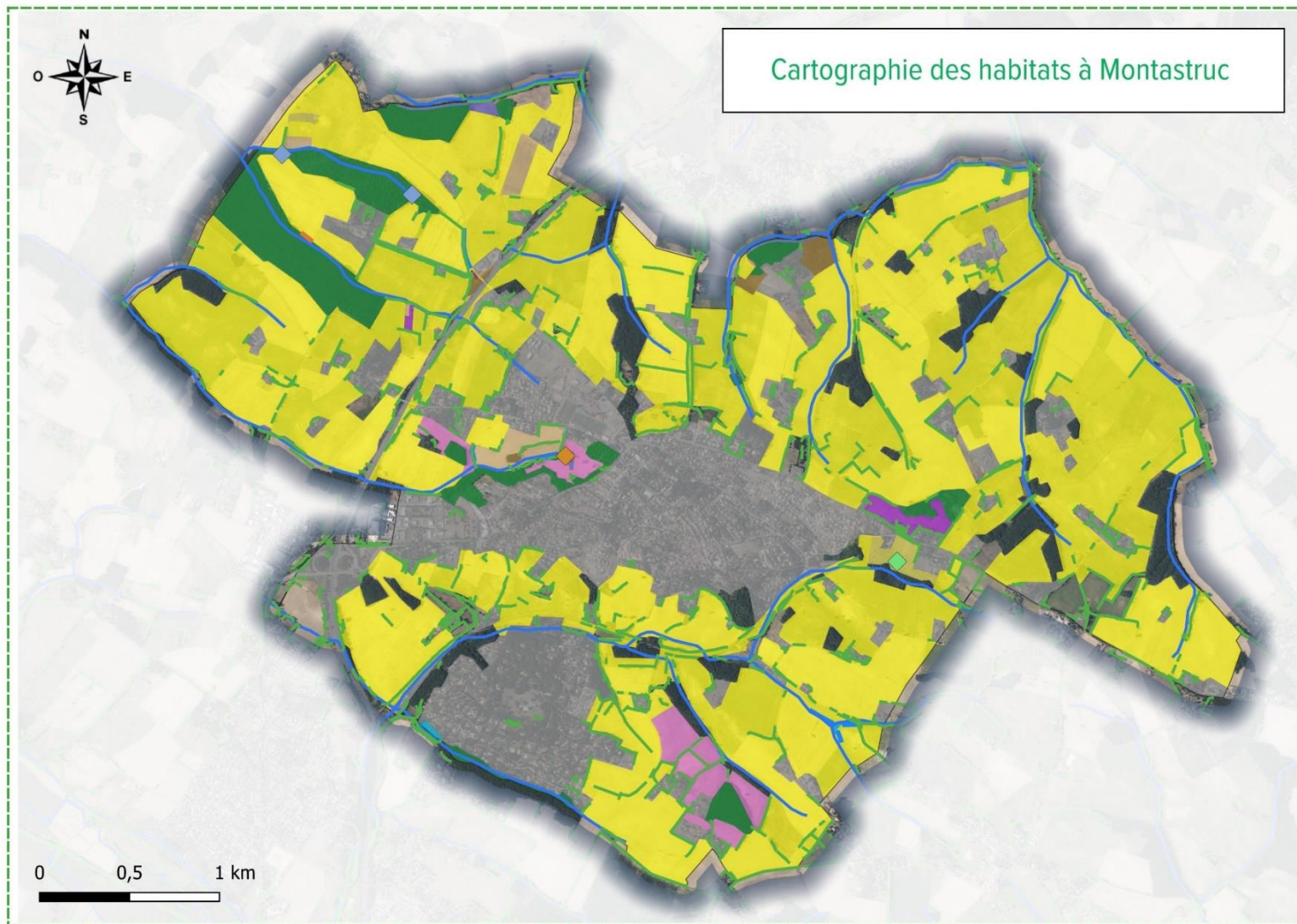


Figure 81. Cartographie des habitats naturels et semi-naturels réalisée dans le cadre de l'ABC

Légende

— Haies

— Cours d'eau

Habitats

— Cressonnière sur berges de ruisseau

— Fossé et ruisseaux avec végétation humide associée (mégaphorbiaies, roselières...)

◆ Dépression humide avec mégaphorbiaie

◆ Mare avec voile de lentilles d'eau

◆ Mare et végétation humide associée (mégaphorbiaie...)

— Alignements d'arbres et haies

— Aulnaies-frênaies

— Chênaies-charmaies-frênaies / Chênaies acidiphiles thermophiles

— Cultures annuelles intensives

— Fourrés

— Mare et végétation humide associée (mégaphorbiaie...)

— Mare sans végétation humide associée

— Pelouses acidiphiles

— Pelouses sèches calcaires et milieux associés (ourlets thermophiles, fourrés)

— Plantations d'arbres

— Prairies mésohygrophiles

— Prairies mésophiles de fauche

— Prairies mésophiles pâturées

— Terrains en friche (jachères, terres à l'abandon...)

— Zones urbanisées et milieux associés (jardins, parcs, sites industriels, routes...)

Réalisation : M.Béguin (NEO) ; 02/08/2023

Sources : Google Sattelite ; Geonat'occitanie ; BD Cathage ; BD Topo



La Conseillère



2. Hiérarchisation des enjeux de biodiversité

a) Méthodologie

La cartographie des enjeux de biodiversité du territoire communal a été réalisée grâce à la synthèse des données existantes et aux inventaires réalisés lors de l'ABC. Son but est que l'aménagement du territoire communal prenne bien en compte la biodiversité (espèces protégées et patrimoniales, mais aussi espèces de la « biodiversité ordinaire » et les milieux naturels dont elles ont besoin pour accomplir leur cycle de vie), les zones humides et les continuités écologiques identifiées à l'échelle du territoire communal, afin de les préserver. **L'objectif est qu'elle soit un outil d'aide à la décision.**

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.

Notons que la cartographie proposée n'est pas exhaustive puisque les secteurs non inventoriés dans le cadre de l'ABC ou ayant une lacune d'observations faunistiques et floristiques n'ont pas été identifiés en tant que site à enjeu. Ainsi, une zone non cartographiée en tant que site à enjeu peut toutefois présenter un certain enjeu si la présence d'espèces et/ou d'habitats d'intérêts y sont identifiés par des inventaires *a posteriori*.

Cette cartographie accompagne les décideurs dans l'aménagement du territoire mais constitue une image des enjeux de biodiversité (faune, flore et habitats) au vu des connaissances faunistiques et floristiques à un instant t (avril 2023). Par conséquent, si des aménagements futurs étaient envisagés (de tout type), il sera nécessaire de réaliser des inventaires terrain avant tout aménagement afin de limiter la dégradation d'habitats et la destruction d'espèces à enjeu sur la commune.

b) Cartographie des enjeux

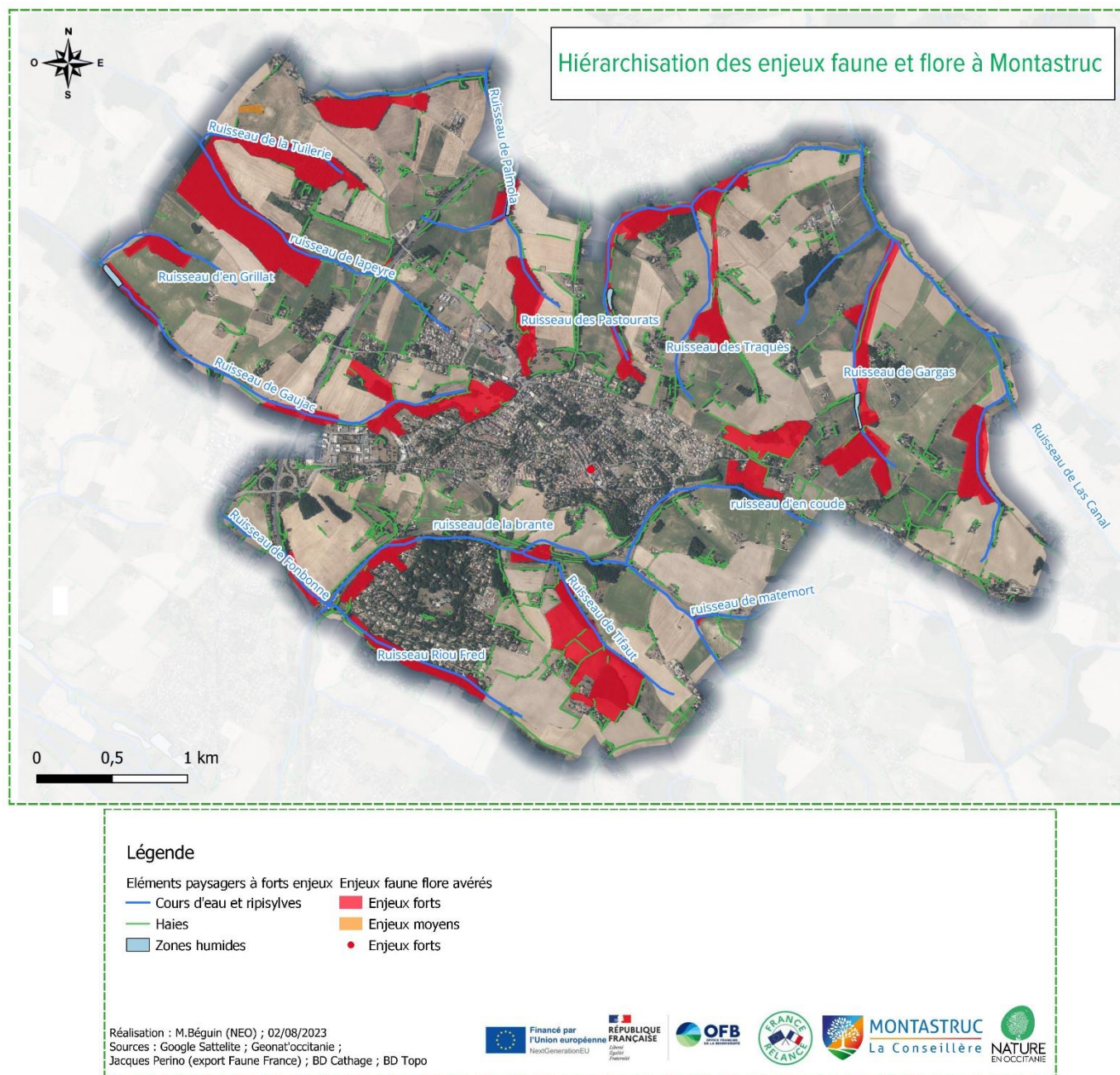


Figure 82. Cartographie des enjeux de biodiversité (habitats, faune et flore) réalisée dans le cadre de l'ABC de Montastruc

Rappelons que l'étalement urbain ces dernières décennies s'est fait à profit des milieux naturels, ainsi les habitats naturels restant doivent être préservés au maximum. La préservation de ces milieux est également indispensable dans un contexte global d'érosion de la biodiversité.

- **Enjeu fort**

Les cours d'eau et les ripisylves, les zones humides et les haies sont considérés à fort enjeux puisqu'ils constituent des éléments majeurs de réservoirs de biodiversité et/ou de corridors écologiques. Soulevons l'importance des haies le long d'autoroute pour guider les animaux vers les passages à faune. Ces haies sont à préserver au maximum puisque l'autoroute constitue une barrière majeure dans le déplacement des espèces sur le territoire communal.

Certaines zones identifiées lors des inventaires méritent d'être mise en avant du fait de leur naturalité assez élevée et/ou la présence d'espèces à enjeu et/ou d'habitats d'intérêts.

Certaines prairies humides de Montastruc présentent encore des communautés hygrophiles fournies avec par exemple les Conocéphales gracieux et bigarré, le Grillon des marais ou encore le Criquet des pâtures. On retrouve ces stations dans les bas-fonds, dont les plus beaux ensembles sont au niveau de la tête du bassin du ruisseau des Pastourats (43.726908, 1.592869), et de manière plus réduite le long du fossé de Matemort (43.708710, 1.601295) et de la retenue. Globalement, le vallon du ruisseau des Pastourats est à préserver puisque de nombreuses espèces animales et végétales à enjeu (fort ou moyen) y ont été rencontrées. Rappelons qu'une zone humide (mégaphorbiaie) y avait déjà été recensée par le Conseil départemental de la Haute-Garonne lors des inventaires zones humides.

Un bel ensemble de prairies, plus sec, mérite aussi une attention : au nord du lieu-dit Estelane (43.719005, 1.605829). Cette zone est encore pâturée par des ovins et constitue un beau complexe en mosaïque d'habitats ouvert, pré-forestier et forestier. Ainsi, ce secteur est considéré comme un enjeu fort pour la commune. C'est d'ailleurs un des rares secteurs de la commune où niche le Hibou moyen-duc (*Asio otus*).

Le plus beau complexe de prairie et de mosaïque d'habitats se situe au lieu-dit En Coutillou (43.706445, 1.591750) avec la présence de prairies mésophiles de fauche, du ruisseau de Tifaut et du bois d'En Coutillou.

Il est à noter la présence de deux artéfacts de pelouse sèche le long de l'autoroute. Du fait de leurs petites superficies, elles sont à bien identifier afin de suivre leurs évolutions et d'adapter, si besoin, la gestion pour éviter leur embroussaillage et maintenir une diversité biologique (voir fiche action 03). En effet, les pelouses sont des milieux naturels où se développe une grande diversité d'espèces floristiques adaptées à un sol sec, ensoleillé et pauvre en éléments nutritifs.

Le secteur du Riou Fredo est considéré à fort enjeu pour la commune du fait de la présence du Grillon des torrents au niveau du lac (43.708172, 1.572470). La ripisylve constitue quant à elle un corridor écologique pour la faune comme le Putois d'Europe par exemple.

Le bois de Combaurigaut (43.733038, 1.561690) est également à fort enjeu pour la commune puisqu'il s'agit d'un habitat propice au cycle biologique des Salamandres où la reproduction de cette espèce y est très forte. Le boisement présente également une zone humide d'intérêt ainsi qu'un site de reproduction suspecté des crapauds épineux.

Plus généralement, les ripisylves et les boisements en bordure de cours d'eau sont des zones à grande naturalité et donc à fort enjeu puisqu'elles jouent plusieurs rôles écologiques : préserve la ressource en eau et les zones humides, limite l'érosion des berges, maintien une connectivité du paysage et une diversité d'habitats.

Les milieux naturels à proximité du ruisseau du Gaujac (Bordeneuve, les mortiers, la Conseillère, Auriolis, etc) sont à fort enjeu du fait de la mosaïque d'habitats de boisement, ruisseaux, végétation humide et de belles prairies formant un complexe fonctionnel. C'est d'ailleurs dans ce complexe que la Chouette effraie (*Tyto alba*) gîte.

Pour finir, le parc du château Rouge (43.722762, 1.593779) est à fort enjeu puisque des Cérambyx y ont été recensés. Le Grand Capricorne (*Cerambyx cerdo*) dont la larve se développe dans le bois mort est une espèce de coléoptère protégée. Le parc du château la Conseillère est également à fort enjeu puisque plusieurs espèces d'oiseaux protégées nichent dans ce bois (Pic noir et Chouette Hulotte notamment), le Lucane cerf-volant y réalise son cycle biologique grâce aux bois morts et sénescent et plusieurs crottiers de Genette commune y ont également été observés.

Concernant le bâti, le centre bourg est considéré à fort enjeu puisque des colonies d'Hirondelle de fenêtre et de Martinet noir nichent sur certains bâtiments. La cave de l'ancien lycée l'Oustal est un gîte de reproduction des Rhinolophes. Ces espèces sont toutes protégées au niveau national.

Enfin, une colonie d'Hirondelle rustique (6 à 8 couples) niche dans la bâtisse de la ferme du lieu dît le Rial, c'est pourquoi elle ressort également en enjeu fort.

- **Enjeu moyen**

Les sites à enjeu moyen à Montastruc correspondent à des petits patches de pelouses sèches embroussaillées au nord du bois de Combaurigaut. Une gestion adéquate de ces milieux (voir fiche action 03) permettrait de limiter leur fermeture et de maintenir une richesse floristique.

3. Préconisations de gestion

Les milieux naturels et semi-naturels à préserver au maximum sont :

- **l'ensemble des zones humides**, qu'il s'agisse des prairies, des friches, des fossés, des plans d'eau et mares, des cours d'eau (ruisseaux), et des végétations associées (roselières, mégaphorbiaies, etc.) ;
- **le réseau de prairies de fauche mésophiles et prairies pâturées ;**
- **les quelques prairies mésohygrophiles en fonds de vallons ;**
- **les pelouses relictuelles (calcaires et acides) ;**
- **les bois et fourrés/ourlets associés.**

Il est à noter que la stratégie de préservation de ces différents milieux naturels pourra varier significativement en fonction de leur nature mais aussi de leur usage, de leur dynamique ou des menaces qui pèsent sur eux. Ainsi, si une absence d'intervention consistant à « laisser faire la nature » pourra parfois être judicieuse, par exemple pour les boisements, la mise en œuvre de méthodes de gestion appropriées sera indispensable à la sauvegarde de certains milieux. Il peut par exemple s'agir d'adapter les fréquences et périodes de fauche pour les prairies et berges des plans d'eau ou de réaliser des actions ponctuelles de réouverture (dé-broussaillage) des pelouses sèches calcaires en cours de fermeture. Dans certains cas, on pourra également étudier l'opportunité de mettre en place des dispositifs de protection réglementaire comme les arrêtés de protection de biotope.

a) Les boisements

Il est important de laisser vieillir naturellement les boisements de la commune (voir fiche action 01). Cela permet, en laissant du bois mort au sol et sur pied, aux Salamandre mais également aux autres amphibiens d'avoir de nombreuses caches en dehors des périodes de reproduction et à des insectes dont les *Cerambyx* de réaliser leur cycle biologique.

b) Les milieux ouverts et semi-ouverts

Il subsiste encore à Montastruc de belles prairies et mosaïque d'habitat qui sont à préserver. Une gestion extensive doit être privilégiée afin de permettre aux espèces florales de réaliser leur cycle de biologique (voir fiche action 03 et 04).

La mosaïque d'habitats doit également être maintenue et renforcée notamment avec la préservation et la plantation de haies (voir fiche action 02). Les haies champêtres, quelles que soient leurs formes, constituent des éléments clés de la connectivité des paysages au sein des Trames vertes et bleue. Le remembrement agricole à la sortie de la 2nd guerre mondiale a largement contribué à les éliminer des paysages agricoles de l'hexagone. Aujourd'hui, le constat de leurs rôles majeurs dans la fonctionnalité des paysages et de la lutte contre l'érosion des sols font qu'une tendance à les restaurer est en cours. Il est donc important : i) de préserver les vieilles haies et leurs vieux sujets, ii) de restaurer des linéaires de haies, iii) de poursuivre l'effort de plantation en créant de nouveaux linéaires (avec des plans labellisés végétal local et/ou par des semis naturels spontanés par la régénération naturelle assistée).

c) Les cours d'eau

Globalement, les différents petits ruisseaux de la commune sont plutôt bien conservés avec des populations de Salamandre bien présentes. Aucune gestion particulière pour ces ruisseaux n'est aujourd'hui à préconiser. Cependant, la préservation des ripisylves en bon état écologique ainsi que la plantation de haies à la lisière des champs situés à proximité de cours d'eau sont indispensables pour limiter la pollution de ces derniers.

d) Les milieux humides

Les mares prospectées pendant l'ABC sont particulièrement fermées ce qui au fil du temps créé un comblement naturel de celles-ci. Une réhabilitation de ces mares devrait être envisagée afin d'éviter leur disparition (voir fiche action 06). Ainsi, une surveillance avec la mise en place d'un curage pour éviter leur fermeture paraît indispensable. Ce curage est à réaliser en fin d'été-début d'automne soit entre fin-août et novembre. A cette période, les larves d'amphibiens ont eu le temps de se développer et ont donc quitté le milieu aquatique. Il est tout de même conseiller de réaliser ces travaux sur plusieurs années. En effet, certaines espèces peuvent rester à l'année dans les mares (larves d'arthropodes par exemple), un curage en plusieurs temps limite donc l'impact sur ces espèces. Cette réhabilitation des mares sera favorable à l'ensemble des espèces d'amphibiens de la commune et plus largement aux autres espèces inféodées à ces milieux.



Figure 83. Mare à restaurer en contrebas du château de la Conze (©M. bergès)

A noter la présence de l'Ecrevisse de Louisiane (*Procambarus clarkii*) au sein du Riou Fredo, en aval du lac. Non présente en amont, il serait important de surveiller son expansion qui pourrait être préjudiciable pour les amphibiens et en particulier les larves de salamandre.

e) Le bâti

Les bâtisses du centre bourg de la commune présentent de nombreuses fissures et caches permettant aux animaux cavernicoles, fissuricoles ou rupestres de nicher. Il est indispensable de préserver leurs habitats voire de les restaurer (voir fiche action 09). La poursuite des installations de nids d'Hirondelles (voir fiche action 10) ou la création de la pose de nichoirs d'Effraie des clochers pourraient être envisagés.

Par ailleurs, des actions pour la pose d'un nichoir de Faucon pèlerin avaient été initiées dans le cadre de l'ABC. Le château d'eau avait été ciblé comme site propice pour l'installation de cette espèce. Des échanges avec Véolia avaient été entrepris. L'aspect réglementaire pour la pose de ce nichoir doit être vérifié afin de poursuivre cette opération.

f) Adapter des pratiques générales en faveur de la biodiversité

(1) Mise en œuvre de la gestion différenciée

Plus globalement, les services de la commune peuvent adopter, si ce n'est déjà fait, des pratiques plus douces d'entretien et/ou de gestion différenciée de certains milieux (voir fiche action 04). Il s'agit d'adapter la gestion d'un site dans le temps et dans l'espace en prenant en compte la fréquentation et l'usage du lieu. Pour cela, une partie du site doit être maintenue sans intervention durant une année pour permettre aux différentes espèces végétales et animales de réaliser leur cycle biologique complet et d'y trouver refuge. Par exemple concernant les papillons, la coupe régulière d'une zone empêche toute survie des œufs ou des chenilles vivant dans la végétation. Un plan de gestion différenciée à l'échelle de la commune pourrait être envisagé (voir fiche action 07).

(2) Limiter les éclairages artificiels

Un éclairage artificiel excessif est la cause de ce que l'on nomme « pollution lumineuse ». Les conséquences de cette sur-illumination sont multiples et impactent les écosystèmes, la faune mais aussi la flore.

Par un effet d'attraction ou de répulsion, les animaux sont attirés puis piégés par la lumière (espèces luciphiles). Ils peuvent aussi être bloqués dans leurs déplacements par un mécanisme d'évitement de la lumière (espèces lucifuges). Ces deux réactions face à la lumière empêchent les espèces de réaliser tout ou partie de leur cycle de vie (se reproduire, se déplacer, se nourrir, se reposer). De ce fait, la lumière artificielle est un réel obstacle aux déplacements des espèces, au même titre qu'une route par exemple.

Plusieurs solutions peuvent être envisagées afin de limiter les éclairages artificiels : éteindre les lampadaires, limiter leur nombre, privilégier un spectre lumineux jaune/ambré, adapter la hauteur et l'orientation des lampadaires, etc. Ces actions permettent de rétablir un environnement propice à la vie nocturne et contribuent à l'établissement d'une « Trame Noire », c'est-à-dire un niveau d'obscurité suffisant pour la biodiversité (voir fiche action 13).

Actuellement la commune réalise une extinction de l'éclairage public de minuit à 06h du matin. Le pic d'activité de la faune se situe au crépuscule et à l'aube. Il serait donc pertinent d'augmenter la période d'extinction de 22h (ou 23h) à minuit et, si besoin, d'adapter les systèmes d'éclairages sur les secteurs nécessitant de la lumière.

(3) Prendre en compte la biodiversité dans la planification territoriale

Un des principaux objectifs de l'ABC est la prise en compte des résultats et des cartographies dans l'aménagement du territoire. Une des suites de l'ABC serait donc d'intégrer ces résultats dans les documents d'urbanisme et les futurs projets d'aménagement.

La cartographie des enjeux et des habitats ont comme objectif la préservation des secteurs à enjeux. Les futurs projets d'aménagements devront prendre en compte les cartographies de l'ABC afin de limiter la destruction de milieux naturels. Par exemple, les prairies sont de plus en plus détruites au profit de l'urbanisation mais elles sont aussi les cibles de parcs photovoltaïques ou d'opérations de restauration comme les forêts Miyawaki ou les plantations d'arbres alors qu'elles stockent le carbone et l'eau et présentent de forts intérêts écologiques pour la biodiversité. L'abondance et la diversité floristique permettent aux pollinisateurs et aux insectes de réaliser tout ou partie de leur cycle de vie. Aujourd'hui, au vu de la dégradation et de la disparition de ces milieux, les prairies doivent être localisées et préservées de toute artificialisation pour maintenir un complexe prairial fonctionnel à l'échelle du territoire.

Ces cartographies peuvent également guider les décideurs et les agriculteurs dans la reconstitution d'une Trame verte et bleue fonctionnelle. Elles mettent en évidence les secteurs à enjeu de biodiversité mais aussi les sites à reconnecter entre eux. En effet, il sera plus facile de prioriser la plantation de haies ou la création de mare afin d'améliorer la connectivité entre deux patchs de réservoirs de biodiversité à enjeu. En parallèle, une modélisation de la Trame verte et bleue pourrait être envisagée afin d'affiner les habitats potentiels et les corridors écologiques du territoire (voir fiche action 12).

A fortiori, des inventaires complémentaires seraient indispensables si des aménagements ou autres interventions (mise en culture par exemple) étaient projetés sur des milieux d'intérêt.

g) Poursuivre la connaissance du patrimoine naturel communal

La flore est certainement encore à étudier à Montastruc-la-Conseillère. Bien que les inventaires menés dans le cadre de l'ABC aient permis d'améliorer significativement les connaissances sur la flore et les habitats de la commune, ils ne peuvent prétendre à l'exhaustivité dans la mesure où le temps imparti ne saurait suffire à expertiser l'intégralité du territoire et des périodes de détectabilité des espèces. Ainsi, comme explicité précédemment dans l'analyse de la flore (§III. B. 1. c.), certaines espèces de plantes remarquables connues dans le secteur, notamment dans les communes limitrophes, pourraient être présentes sur le territoire de Montastruc-la-Conseillère, aujourd'hui ou à plus ou moins court terme. Des prospections complémentaires à des périodes adaptées permettraient donc d'affiner les enjeux en présence.

Concernant la faune, il serait intéressant de poursuivre les inventaires pour avoir une meilleure idée des espèces présentes sur le territoire ainsi que leur densité notamment pour les taxons encore peu prospectés.

L'inventaire mammalogique n'a été que partiel durant l'ABC. Il mériterait d'être complété notamment sur les chauves-souris grâce à des structures naturalistes compétentes et sur les micromammifères grâce à des ateliers de décorticages de pelotes. Jacques Périno a en sa possession plusieurs pelotes récupérées sur la commune, il serait intéressant de décortiquer ces pelotes par des ateliers participatifs animés par un mammalogiste ou directement par l'expert naturaliste.

La biodiversité malacologique de Montastruc-la-Conseillère est loin d'être connue. Ce premier passage a été l'occasion de faire quelques prélèvements exploratoires dans des petits habitats, parfois perturbés, et démontre avec 22 taxons trouvés (environ 10 % du total de la malacofaune d'Occitanie) qu'une richesse importante pourrait se cacher sur ce territoire communal. Rappelons que pour cette commune nous partions de zéro donnée.

Il est probable qu'en réalisant des inventaires en dehors de périodes de sécheresse (permettant d'observer notamment plus de limaces), et en ciblant des milieux encore non étudiés (friches, jardins péri-urbains, autres types de boisements, quelques pelouses, etc.) et en insistant sur les sites déjà prospectés (qui n'ont sans doute pas tout révélé) on pourrait multiplier le nombre de taxons connu par deux ou trois.

Il est également intéressant de noter que des espèces rares, à enjeux, peuvent malgré tout survivre dans des petits habitats à partir du moment où ceux-ci sont préservés. C'est le cas rappelons-le pour le cortège assez remarquable dans le contexte des plaines agricoles toulousaine, du vallon boisé du Ruisseau des Pastourats. La présence de *Cochlodina laminata* est notamment un des éléments les plus remarquables et inattendus peut-être des inventaires de l'ABC à Montastruc-la-Conseillère.

Dans un contexte général d'effondrement de la biodiversité, et face à la méconnaissance des escargots de souvent quelques mm de long, des efforts considérables devront être menés sur le groupe des gastéropodes terrestres à l'avenir. Ces taxons sont à considérer comme des bio-indicateurs précieux pour l'état de conservation d'un site, témoignant de son ancienneté et de sa continuité dans le temps (pas ou peu de perturbations passées).

h) *Sensibiliser et accompagner tous les publics*

Enfin, la sensibilisation est un pré-requis pour préserver le patrimoine naturel de la commune. Poursuivre les actions de sensibilisation initiées pendant l'ABC est essentiel afin de comprendre les enjeux environnementaux actuels et d'agir en faveur de la nature.

Pour cela, il est indispensable d'accompagner, de former et de sensibiliser le plus grand nombre à la biodiversité communale (voir fiches actions 14 à 19).

4. Perspectives et plan d'actions

Dans un objectif d'accompagnement des élus et en lien avec les préconisations de gestion, nous proposons des fiches actions ciblées sur des secteurs de la commune. Ces fiches sont classées par ordre de priorité afin de guider les décideurs dans un plan d'actions post-ABC.

Le tableau ci-dessous regroupe ces fiches actions et précise les enjeux et les sous-trames concernées.

Enjeu	Sous-trame concer- née	Opération	Code 00	Priorité
Améliorer la fonctionna- lité des milieux naturels et des corridors	Sous-trame des milieux boisés	Gestion des boisements et des ripi- sylvés	01	3
		Poursuivre la plantation de haies	02	1
		Entretien extensif et réouverture des prairies et friches	03	1
		Adapter la gestion des milieux ouverts et semi-ouverts	04	1
		Limiter le ruissellement et l'érosion des sols	05	1
	sous-trame des mi- lieux humides	Restaurer des mares	06	1
Favoriser la nature en ville	sous-trame des mi- lieux ouverts et se- mi-ouverts	Mettre en œuvre un plan de gestion différenciée à l'échelle communale	07	1
		Favoriser le déplacement des héris- sons grâce aux passages à Hérisson	08	2
	Sous-trame des milieux rocheux	Prendre en compte la faune caverni- cole, fissuricole ou rupestre dans les projets de restauration/ravalement de façades	09	1
		Poursuivre les installations de nids d'Hirondelles de fenêtre	10	1
Mieux connaître et préserver la TVBN	TVB	Modéliser la Trame verte et bleue sur le territoire	12	3
	Trame noire	Limiter la pollution lumineuse	13	3
Enjeu	Public ciblé	Opération	Code 00	Priorité
Sensibiliser les usagers à la préservation de la biodiversité	Grand public	Valoriser les résultats de l'ABC	14	1
		Poursuivre la création des panneaux pédagogiques du GR46	15	2
	Scolaires et grand public	Elaborer et mettre en œuvre d'un programme d'animations pour les scolaires et le grand public	16	2
	Elus/agents	Former et sensibiliser les élus et les agents techniques	17	1
		Mettre en place une commission ex- tra-municipale environnement	18	2
	Agriculteurs	Sensibiliser les agriculteurs à des pra- tiques raisonnées	19	1

Code 01	Gestion conservatoire des boisements non exploités et des ripisylves	Priorité 3
Objectif : Maintenir la mosaïque d'habitats naturels et améliorer leurs fonctionnalités		
Sous-objectif : Favoriser la maturation des boisements non exploités		
Sites concernés : bois de Combaurigaut, bois d'en Coutelle, bois d'en Coutillou, ripisylve, parc du Château-Rouge		
<p>Contexte :</p> <p>Le vieillissement naturel des boisements favorise la formation de dendro-microhabitats, d'arbres sénescents et de bois mort indispensables à la réalisation du cycle de vie de nombreux organismes (oiseaux tels que les pics, chiroptères et autres mammifères, amphibiens en phase terrestre (hivernage), insectes saproxyliques, champignons, bryophytes, lichens, etc) pour se développer, se nourrir, gîter et se reproduire.</p> <p>Le suivi de la maturité du boisement sera appréhendé par un suivi des dendro-microhabitats. La connaissance des arbres porteurs de dendro-microhabitats vise à orienter leur gestion de conservation.</p> <p>Toutefois, sur les sites ouverts au public, un diagnostic sanitaire du patrimoine arboré est à effectuer en début de l'action pour sécuriser les sentiers.</p> <p>Modalités de la mise en œuvre :</p> <p>Les arbres porteurs de dendro-microhabitats (DMH) des boisements en libre-évolution et de la ripisylve pourraient être recensés, cartographiés, caractérisés (forme et groupe du DMH selon le catalogue de Kraus <i>et al.</i>, essence, état vivant sénescent, mort de l'arbre, diamètre, etc) et photographiés. Ce suivi pourrait être réalisé une première fois en période hivernale puis renouvelé tous les 5 à 10 ans.</p> <p>Des coupes ponctuelles pour assurer la sécurité des usagers pourront être préconisées à la suite d'un diagnostic sanitaire du patrimoine arboré le long des sentiers fréquentés par les usagers. Les arbres feront l'objet d'un diagnostic visuel et sonore et de préconisations d'interventions (surveillance et travaux potentiels) dans un rapport de synthèse sur l'état des arbres diagnostiqués.</p> <p>La cartographie des arbres porteurs de DMH et le diagnostic sanitaire aboutiront à la mise en place d'îlots de sénescence où l'intervention sera exclue. Aucune exploitation des boisements non exploités actuellement, de leur sous-bois et de la ripisylve ne devra être conduite. Le bois mort devra être laissé au sol pour décomposition naturelle.</p>		
Maitre d'ouvrage : Commune		
Partenaires possibles dans la mise en œuvre : Structure naturaliste, prestataire (expert forestier), syndicat du bassin Hers Girou		
<p>Résultats attendus :</p> <p>Vieillessement progressif des boisements Diversification et augmentation des dendro-microhabitats</p>	<p>Indicateurs d'évaluation :</p> <p>Cartographie et caractérisation des arbres à dendro-microhabitats</p> <p>Mise en sécurité des sentiers</p>	

Code 02	Poursuivre la plantation de haies	Priorité 1
<p>Objectif : Maintenir la mosaïque d'habitats naturels et améliorer leurs fonctionnalités</p> <p>Sous-objectif : Améliorer la fonctionnalité de la sous-trame des milieux boisés</p> <p>Sous-objectif : Limiter l'érosion et le ruissellement des sols agricoles</p>		
<p>Contexte :</p> <p>Depuis 1950, 70% des haies ont disparu des bocages français, cela représente une perte d'1.4 million de kilomètres. Les causes principales sont la mécanisation de l'agriculture et le remembrement des terres agricoles. Les haies ont été arrachées en masse pour former des champs plus grands. Les haies bocagères et les bosquets ont pourtant de nombreux bénéfices pour la nature et les cultures. Elles ont un effet brise-vent, limitent l'érosion et le ruissellement des sols, régulent l'eau et constituent des corridors écologiques et des réservoirs de biodiversité.</p> <p>Face à cette situation préoccupante, des politiques de replantation se sont développées. Rappelons que la création de nouvelles haies doit se faire en parallèle d'une préservation des haies existantes.</p> <p>Par ailleurs, les haies champêtres peuvent être plantées en milieu agricole mais une réflexion sur la fonctionnalité de la sous-trame des milieux boisés en ville peut être menée en plantant des haies avec des essences locales en milieu urbain.</p> <p>Modalités de la mise en œuvre :</p> <p>Pour la mise en œuvre et le suivi des plantations, la commune et les agriculteurs peuvent bénéficier d'un accompagnement technique par des structures compétentes.</p> <p>Plusieurs points sont à prendre en compte avant la plantation. Celle-ci doit se faire en respectant notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la réglementation départementale et communale - la période de l'année et la météo : la période la plus favorable se situe pendant le repos végétatif de la plante dans un sol non gorgé d'eau ou en période gel. - les conditions écologiques du milieu et les caractéristiques du sol - la présence d'espèces floristiques patrimoniales ou protégées - les essences indigènes et adaptées au milieu <p>Les plantations pourront se faire grâce à des chantiers participatifs. A la suite de la plantation, un paillage naturel et biodégradable pendant les premières années permettra de préserver la ressource en eau en maintenant une certaine humidité du sol et en évitant l'évaporation.</p> <p>Si une taille est nécessaire, celle-ci devra être réalisée en hiver, avant la montée de la sève. Aucune taille ne devra se faire pendant la période de reproduction des oiseaux (mars à août).</p> <p>Les agriculteurs souhaitant planter des haies peuvent bénéficier d'aides financières sous certaines conditions (mesure 821 du Plan de Développement Rural Régional de la région Occitanie).</p>		
<p>Maitre d'ouvrage : Commune</p>		
<p>Partenaires possibles dans la mise en œuvre : Structure naturaliste, AFAC-agroforesterie, APA</p>		
<p>Résultats attendus :</p>	<p>Indicateurs d'évaluation :</p>	

Diversification du cortège faunistique Amélioration de la connectivité du paysage et de la TVB Limitation du ruissellement des sols agricoles	Linéaires de haies plantées
---	-----------------------------

Code 03	Entretien extensif et réouverture des prairies et friches	Priorité 1
<p>Objectif : Maintenir la mosaïque d'habitats naturels et améliorer leurs fonctionnalités</p> <p>Sous-objectif 1 : Maintenir et favoriser les zones ouvertes</p> <p>Sous-objectif 2 : Préserver les zones humides</p>		
<p>Sites concernés : prairies des lieu-dit Estelane, En Coutillou, artéfacts de pelouse sèche le long de l'autoroute, pelouses sèches au nord du bois de Combaurigaut</p>		
<p>Contexte :</p> <p>Les prairies (alluviales et sèches) sont des habitats aujourd'hui rares, surtout en plaine. Cet habitat patrimonial participe à l'importante mosaïque de milieux et héberge des espèces spécifiques. Les prairies et les friches sont des habitats remarquables, véritable gîte et/ou source de nourriture pour certaines espèces. Sans intervention, les prairies tendent à se refermer, colonisées naturellement par la végétation ligneuse périphérique.</p> <p>Faute de mieux, la plupart de ces espaces sont (généralement) entretenus par gyrobroyage, sans export des résidus de coupe, ce qui a pour conséquence un enrichissement du sol et une banalisation de la flore, et indirectement de la faune (insectes en particulier). Les autres espaces ne bénéficiant pas d'entretien sont colonisés par les ligneux, phénomène défavorable à la biodiversité des espaces ouverts.</p> <p>Modalités de la mise en œuvre :</p> <p><u>Préconisations d'intervention</u></p> <p>Pour préserver le potentiel écologique, ces milieux ouverts devraient être gérés de manière extensive, par fauchage annuel tardif (après l'été dans la mesure du possible ou sinon après le 15 juillet voire fin juin selon les cas) ou par pâturage (chargement et période à définir au cas par cas). La fauche doit être réalisée en partant du centre de la parcelle (fauchage centrifuge) afin de permettre à la faune (oiseaux nicheurs et petits mammifères notamment) de s'enfuir. Des zones refuges peuvent être conservées non fauchées en rotation. Aucun intrant ne doit être apporté, car ces engrais sont responsables de l'appauvrissement floristique et entomologique en particulier.</p> <p><u>Recherche de partenaires agricoles et conventionnement</u></p> <p>Des partenariats avec des agriculteurs locaux devraient être recherchés pour la mise en place de la fauche et du pâturage. Un conventionnement (commodat, bail rural, convention de partenariat) avec ces partenaires pourrait être proposé et définira le cahier des charges d'entretien de la parcelle concernée. Il devra prendre en compte les préconisations liées à la préservation du milieu (périodes de reproduction ou de floraison, maintien de zones refuges...). La surveillance et l'entretien du troupeau (soins vétérinaires, alimentation complémentaire...) seront à la charge de l'éleveur.</p> <p><u>Travaux d'équipement des prairies pour la mise en place du pâturage</u></p> <p>Pour les sites où un partenariat avec un éleveur aura été mis en place, l'équipement des parcelles concernées devra être réalisé. Ces travaux comprendront la recherche de prestataires et fournisseurs, la mise en place de clôtures adaptées, l'installation d'un abri et d'un système d'abreuvement.</p> <p><u>Suivi des pratiques et des conventions</u></p>		

Les partenariats établis devront être suivis par des échanges réguliers avec le partenaire agricole. Des visites régulières sur site permettront de vérifier le respect des préconisations établies dans la convention.

En l'absence de partenaires agricoles, d'autres solutions pourront être mises en place temporairement. Des prestations ponctuelles pourront également être envisagées afin de faire réaliser une fauche avec export à l'automne.

En cas de fermeture du milieu, une réouverture manuelle pourrait être envisagée. Celle-ci pourrait faire l'objet d'un chantier participatif.

Maitre d'ouvrage : Commune

Partenaires dans la mise en œuvre : Structure naturaliste, agriculteurs

Résultats attendus :

Conservation de milieux ouverts et semi-ouverts existants et réouverture ponctuelle sur les milieux embroussaillés à enjeu ;

Entretien de manière extensive des milieux ouverts et semi-ouverts ;

Réouverture de milieux et ralentissement de la dynamique d'embroussaillage ;

Entretien pérenne des pelouses et landes ;

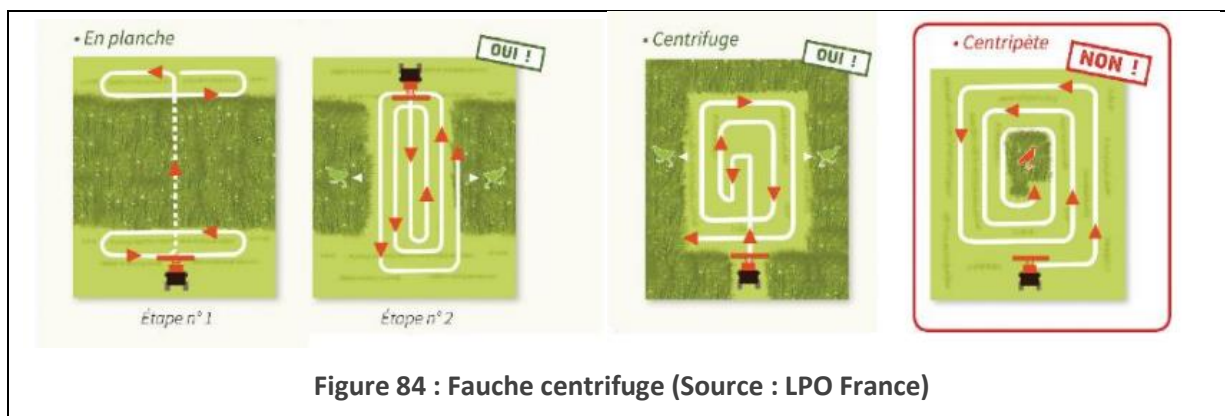
Amélioration de l'état de conservation des habitats et des espèces inféodées ;

Renforcement des partenariats avec les acteurs locaux.

Indicateurs d'évaluation :

Nombre de convention établies avec les éleveurs et les agriculteurs

Code 04	Adapter la gestion des milieux ouverts et semi-ouverts	Priorité 1
Objectif : Maintenir la mosaïque d'habitats naturels et améliorer leurs fonctionnalités		
Sous-objectif : Maintenir et favoriser les zones ouvertes		
Sites concernés : sites en cours de fermeture, lisières de forêts, talus, fossés, parcs, jardins		
<p>Contexte :</p> <p>Sans intervention humaine, les milieux ouverts tendent à se reboiser et se fermer. Le maintien de leur caractère ouvert et une gestion différenciée de ces milieux améliorent la structure des lisières et sont favorables à la biodiversité.</p> <p>La mise en œuvre d'une gestion différenciée peut s'effectuer sur des milieux ouverts mais aussi sur les talus, les fossés, les parcs et jardins des zones urbaines (voir fiche action 07).</p> <p>Une gestion par broyage ou par tonte réalisée régulièrement sans exportation des résidus de coupe a pour conséquence un enrichissement du sol et une banalisation de la flore en termes de diversité et, indirectement, de la faune. L'homogénéité de ces milieux limite leur attrait en particulier pour l'entomofaune, notamment les papillons. Les autres espaces ne bénéficient pas d'entretien, sont colonisés par les ligneux, phénomène défavorable à la biodiversité associée.</p> <p>Modalités de la mise en œuvre :</p> <p>Entretien extensif des zones ouvertes et pré-forestières par fauche tardive avec export pluri-annuelle</p> <p>Les zones ouvertes, les lisières et les chemins secondaires pourraient être maintenues ouvertes par fauche tardive tous les deux ans, à partir de septembre/octobre, hors période de sensibilité de la faune et la flore. En fonction de leur évolution, les zones pré-forestières des parcelles exploitées pourront être maintenues en l'état par une coupe sélective de ligneux et une fauche tardive avec export. Si l'entretien s'avère complexe, elles seront gyrobroyées.</p> <p>La hauteur idéale de coupe se situe aux environs de 10 cm. Les produits de coupe doivent être exportés lorsque cela est possible. Ils peuvent être utilisés pour du fourrage, du paillage ou du compost. Une prestation auprès d'une structure spécialisée ou un partenariat avec un éleveur local pourront être utilisés pour mettre en place cette fauche et valoriser les produits de fauche en foin. Aucun intrant ou produit phytosanitaire ne doivent être apportés, car ils sont responsables de l'appauvrissement floristique et entomologique en particulier. Afin que la petite faune puisse s'échapper, l'intervention doit débuter du centre de la parcelle ou d'un bout à l'autre du tronçon et la vitesse d'intervention doit être modérée. Lors de la fauche, une zone refuge non fauchée pourra être conservée (10 à 20% de la surface) et pourra varier en rotation.</p> <p>Du pâturage extensif pourrait être utilisé en complément de la fauche sur les parcelles dont la surface le permet (voir fiche action 03). Si la mise en place d'une fauche ou du pâturage n'aboutit pas, la végétation pourra être gyrobroyées tous les deux ans tout en conservant des zones de refuge</p>		



Maître d'ouvrage : Commune

Partenaires dans la mise en œuvre : Structure naturaliste, prestataire agricole

Résultats attendus :

Maintien du milieu ouvert

Diversification du cortège floristique et faunistique

Indicateurs d'évaluation :

Superficie/linéaire entretenus par fauche

Superficie/linéaire entretenus par pâturage

Convention signée et appliquée

Code 05

Limiter le ruissellement et l'érosion des sols agricoles

Priorité 1

Objectif : Améliorer la fonctionnalité des milieux naturels et des corridors écologiques**Sous-objectif** : Limiter l'érosion des sols**Sous-objectif** : Améliorer la connectivité du paysage**Sites concernés** : parcelles agricoles**Contexte :**

Les périodes de fortes pluies peuvent entraîner des phénomènes d'érosion des sols agricoles, c'est-à-dire le détachement de particules et de petits agrégats par l'impact des gouttes puis l'entraînement de ce sol vers l'aval par le ruissellement. Les pertes occasionnées par de forts épisodes pluvieux mettent en péril les cultures (si l'érosion s'effectue sur un sol agricole) et peuvent encombrer les cours d'eau à proximité. Les crues peuvent être à l'origine des phénomènes d'inondations plus ou moins importantes.

A Montastruc-la-Conseillère, l'érosion et le ruissellement de parcelles agricoles ont été à l'origine de dégâts sur des parcelles aval (voir figure 85). Par des mesures préventives, les agriculteurs peuvent limiter l'érosion des sols et les phénomènes de ruissellement.



Figure 85. Erosion et ruissellement d'une parcelle agricole à Montastruc-la-Conseillère en 2023

Modalités de la mise en œuvre :

Selon les cultures, plusieurs actions peuvent être mise en place pour limiter le risque d'érosion des sols et d'inondation. Ainsi, les agriculteurs peuvent :

- Adapter le sens de plantation selon la topographie du terrain. Lorsque la pente est importante, les rangs de productions doivent être orientés perpendiculairement à la pente afin de limiter l'accélération de l'écoulement de l'eau. *A contrario*, lorsque la pente est relativement faible, il est préférable de planter dans le sens de la pente pour permettre une évacuation plus rapide de l'eau.
- Entretien ou créer des fossés/rigoles d'évacuation (en bas de parcelle ou au cœur de la parcelle). Les fossés entre 40 et 70cm de profondeur doivent être entretenus 2 fois par an notamment à l'automne afin d'enlever les embâcles et branchages pouvant réduire l'écoulement de l'eau.

- Planter des haies perpendiculairement à la pente. En plus de limiter le ruissellement, les haies permettent de favoriser l'infiltration de l'eau et de diminuer le transport de particules polluantes vers les fossés et les cours d'eau (voir fiche action 02).
- Maintenir des bandes enherbées et entretenir les berges par pâturage

En parallèle, des actions de sensibilisation des agriculteurs peuvent être réalisées (voir fiche action 19).

Maître d'ouvrage : Commune

Partenaires dans la mise en œuvre : Structure naturaliste, APA, ADASEA

Résultats attendus :

Préservation des sols agricoles

Indicateurs d'évaluation :

Linéaire de haies plantées

Superficie/linéaire entretenus par pâturage

Code 06	Restaurer des mares	Priorité 1
<p>Objectif : Maintenir la mosaïque d'habitats naturels et améliorer leurs fonctionnalités</p> <p>Sous-objectif : Améliorer la fonctionnalité des zones humides</p> <p>Sous-objectif : Limiter la perte d'habitats et l'érosion de la biodiversité</p>		
<p>Sites concernés : mares en contrebas du château, à proximité du ruisseau des Mortiers (43.721737, 1.578083 ; 43.721020, 1.577898 ; 43.721906, 1.581539)</p>		
<p>Contexte :</p> <p>Les mares sont des milieux vivants et fragiles. Sans intervention, elles tendent à se refermer. La végétation diminue l'apport de lumière et par conséquent l'oxygénation de l'eau. La mare se comble et s'envase limitant les fonctions écologiques (stockage et filtration de l'eau, réservoir de biodiversité). Des travaux de restauration sont donc nécessaires pour améliorer leurs capacités d'accueil pour la faune et la flore.</p> <p>La mare située aux coordonnées 43.721737, 1.578083 présente des lentilles d'eau qui recouvrent sa surface. Cela témoigne de l'eutrophisation de l'eau (excès d'éléments nutritifs), une conséquence de l'apport de matière organique par la végétation.</p> <p>Modalités de la mise en œuvre :</p> <p>La restauration des mares consiste à :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contacter le propriétaire. La restauration de mares doit être pérenne dans le temps, il faut s'assurer de l'engagement du propriétaire à maintenir une bonne gestion de la mare (signature d'une ORE ou d'une convention) ou mobiliser un levier de maîtrise foncière (convention de gestion ou acquisition). • Réaliser un diagnostic de chaque mare afin d'évaluer la situation (hydrologie, caractéristiques morphologies, envasement, eutrophisation, état des berges, profondeur, etc). • A la suite de ce diagnostic, plusieurs actions peuvent être envisagées : <ul style="list-style-type: none"> ○ Le débroussaillage et la coupe de ligneux pour garantir l'ensoleillement de la mare, limiter l'accumulation de matière organique et de vase. Toutefois, un ombrage minimal autour de 30% doit être maintenu pour limiter l'évaporation. Les rémanents de coupe peuvent être entreposé une partie sous forme de tas à proximité de la mare : il servira d'abris à de nombreuses espèces (amphibiens, reptiles, petits mammifères, insectes etc) ○ Si la mare est envasée ou comblée, un curage pourra être réalisé. Les matériaux excavés devront être laissés à proximité de la mare pendant quelques jours pour permettre à la faune de regagner le milieu aquatique. ○ Selon la pente des berges, un réaménagement ou reprofilage devra être nécessaire afin de recréer des pentes douces (inférieur à 30°), favorables aux espèces animales et végétales. <p>Les travaux seront réalisés de septembre à décembre, hors période de sensibilité pour la faune et la flore. Afin de limiter les impacts sur la faune et la flore, les travaux seront, autant que possible, réalisés manuellement sans intervention d'engins de chantier. Un entretien de la végétation peut s'avérer nécessaire les années suivantes, tous les deux ans pour les repousses de ligneux arbustifs et arborés, et tous les 5 à 10 ans pour l'abattage de ligneux arborés.</p>		

Des suivis post travaux devront être effectués et concerneront l'état général de la mare (végétation aquatique, eutrophisation, état des berges etc). Des suivis des espèces d'amphibiens et d'odonates pourront être mis en place.

Partenaires dans la mise en œuvre : Commune, structure naturaliste, prestataires, structure ayant la compétence GEMAPI, PRAM, CATZH,

Résultats attendus :

Amélioration de la fonctionnalité de la mare : apport de lumière, réduction de l'eutrophisation, retour d'espèces de faune et de flore

Indicateurs d'évaluation :

Réalisé / non réalisé
Evolution de la mare, la faune et la flore

Code 07	Etablir un plan de gestion différenciée/raisonnée à l'échelle communale	Priorité 1
<p>Objectif : Maintenir la mosaïque d'habitats naturels et améliorer leurs fonctionnalités</p> <p>Sous-objectif : Maintenir et favoriser les zones ouvertes</p> <p>Sous-objectif : Améliorer le cadre de vie et la santé humaine</p>		
<p>Sites concernés : parcs urbains, jardins, espaces verts communaux, fossés, talus</p>		
<p>Contexte :</p> <p>Les zones urbaines sont souvent considérées comme des milieux hostiles à la nature. Cependant, par la structure urbaine, la qualité et la quantité d'espaces verts, l'acceptabilité de la flore et de la faune sauvage, elles peuvent devenir un lieu d'accueil et de support pour la biodiversité. Si peu que leur gestion soit raisonnée, certains sites peuvent être favorables à la biodiversité urbaine grâce notamment aux espaces verts qui deviennent des éléments constitutifs de la Trame verte et bleue.</p> <p>Une gestion raisonnée des espaces verts (parcs, jardins, piste cyclable, fossés, talus, etc.) consiste à adapter la gestion d'un espace (conception, entretien) selon les usages et l'environnement du site (intégration dans le paysage, fonctionnalité de la trame verte et bleue, fréquentation, envie et besoin des usagers) vers une meilleure approche économique et écologique.</p> <p>Cette gestion, découlant d'une politique communale, consiste à envisager les espaces communaux comme un ensemble d'espaces individuels interconnectés et non comme un tout. Elle répond à divers enjeux sociaux et sociétaux (pédagogique, récréatif, diminution des risques pour les agents), économiques (rationalisation des coûts de carburants, des engins, des déplacements entre les sites, de l'eau) et environnementaux (diversification des espèces floristiques, création d'habitats, limite la sécheresse, lutte contre l'effet îlot de chaleur urbain).</p> <p>Modalités de la mise en œuvre :</p> <p>La mise en œuvre d'une gestion différenciée à l'échelle communale (fossés, talus, parcs, jardins, piste cyclable, liaisons, etc) peut se faire en catégorisant et en affectant à chaque espace vert un usage et une fonction. Elle consiste à :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Analyser l'existant par un inventaire quantitatif et qualitatif de chaque site. Le premier a pour objectif de connaître précisément le territoire en relevant la localisation, la superficie, les espèces végétales, la diversité biologique, les tâches, la charge et la fréquence d'entretien et le matériel utilisé. Le second, quant à lui, permet de définir l'identité du lieu et de préciser ses potentialités. Il consiste à préciser les fonctions et usages de l'espace, la qualité paysagère, la fréquentation, les problématiques qui y sont liées et les objectifs de gestion. 2. Attribuer un « code qualité » à chaque site pour traduire les objectifs de gestion qui s'y rattachent. Chaque code qualité doit expliciter la nature des tâches d'entretien à réaliser, la fréquence et le protocole à suivre. 3. Impliquer tous les acteurs (élus, agents et habitants) à chaque modification d'un espace ou d'une pratique. Des formations des élus et des agents doivent être mises en place pour qu'ils soient convaincus de cette démarche. Des campagnes d'information et de sensibilisation via les outils de communication de la commune (bulletin municipal, site internet, réseaux sociaux) ou des panneaux pédagogiques permettront d'expliquer les intérêts de la gestion différenciée. 4. Piloter le changement. La mise en œuvre efficace et durable d'un plan de gestion s'accompagne d'un pilotage du changement de pratique. La municipalité devra se doter 		

d'outils de suivi pour prendre en compte les nouveautés apportées par ce nouveau plan de gestion (relever les temps de travaux, la transformation progressive des espaces et des espèces, noter les retours des usagers, etc).

Pour rappel, la hauteur idéale de tonte se situe aux environs de 10 cm. Lors de la fauche ou de la tonte, une zone refuge non fauchée pourra être conservée (10 à 20% de la surface) et pourra varier en rotation. La fauche/tonte doit se faire de façon centrifuge afin d'éviter le piégeage de la faune (cf. figure 84).

Maître d'ouvrage : Commune

Partenaires dans la mise en œuvre : Structure naturaliste, prestataire agricole

Résultats attendus :

Maintien du milieu ouvert

Diversification du cortège floristique et faunistique

Améliorer la nature en ville

Indicateurs d'évaluation :

Superficie d'espaces verts entretenue par un code qualité « raisonné » / « naturel »

Nombre d'agents municipaux et d'élus ayant suivi une formation

Code 08

Créer des passages à Hérisson dans le bourg et les lotissements

Priorité 2

Objectif : Faciliter les déplacements du Hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus*)

Sous-objectif 1 : Améliorer la nature en ville

Sous-objectif 2 : Favoriser la reproduction et le brassage génétique de l'espèce

Sites concernés : Les différents jardins de particuliers (volontaires) présents dans les lotissements ou le bourg

Contexte :

Le Hérisson d'Europe est une espèce très largement répandue, que l'on retrouve majoritairement dans des contextes péri-urbains où il fréquente les jardins des bourgs et des lotissements dans lesquels il trouve escargots, limaces, insectes et fruits pour s'alimenter.

Aujourd'hui, la plupart des jardins sont murets ou grillagés. Cela rompt de manière partielle ou totale les continuités écologiques et empêche le hérisson de se déplacer d'un jardin à l'autre pour accomplir ses besoins vitaux et son cycle biologique.

Des solutions faciles à mettre en œuvre existent pour reconnecter les jardins de particuliers volontaires et permettent à l'espèce de se déplacer : les passages à hérissons.

Rappelons que ce petit mammifère protégé est fortement impacté par les collisions routières et les produits phytosanitaires.

Modalités de la mise en œuvre :

Pour créer des passages à petite faune, une simple ouverture dans un grillage ou un mur de 15x15cm peut être réalisée. Ce diamètre-là est largement suffisant pour les hérissons qui sont des mammifères très souples. Dans l'idéal, un panonceau est apposé à l'ouverture du trou. Cela permet de sécuriser le passage (éviter que des bouts de métal puissent blesser l'animal), signaler son utilité (éviter que des locataires ou futurs propriétaires ne rebouchent le trou) et rendre cet aménagement plus esthétique (voir figure 86).



Figure 86. Passage à hérisson esthétique (source LPO)

Concernant le matériel utilisé, si un trou doit être effectué dans un grillage seule une pince coupante est nécessaire. Néanmoins, si un mur doit être perforé, il faudra utiliser une scie cloche.

Une visseuse, des vis, chevilles et écrous peuvent également être nécessaires pour installer le panonceau.

Une fois le/les passage(s) à hérisson créé(s), les propriétaires peuvent installer des pièges photographiques afin de voir si ces installations sont fonctionnelles.

Maître d'ouvrage : Partenaires privées

Partenaires dans la mise en œuvre : associations naturaliste, FNE,

Résultats attendus :

Meilleure reproduction de hérissons.

Moins de mortalité entre les grillages et sur les routes à proximité immédiate des jardins « connectés ».

Sensibilisation des propriétaires sur l'espèce et les continuités écologiques.

Multiplication du nombre de passages à hérissons sur la commune.

Indicateurs d'évaluation :

Nombre d'observation de Hérisson dans les jardins

Code 09	Prendre en compte la faune cavernicole, fissuricole ou rupestre dans les projets de restauration/ravalement de façades	Priorité 1
Objectif : Favoriser la nature en ville		
Sous-objectif : Préserver la faune cavernicole, fissuricole ou rupestre		
Sites concernés : centre bourg, ferme du lieu-dit le Rial		
<p>Contexte :</p> <p>En milieux naturels, les espèces tant végétales qu'animales vivent dans des habitats divers et variés. Certaines espèces ont une physiologie adaptée à des milieux humides et sombres telles que les grottes et les cavernes tandis que d'autres évoluent dans des falaises ou des milieux rocheux ensoleillés par exemple. La construction de bâtiments offre parfois de nouveaux sites avec des conditions plus ou moins similaires que celles des habitats naturels. Certaines espèces s'adaptent ainsi à la ville et utilisent les infrastructures humaines pendant leur cycle biologique. L'exemple le plus connu est le Pigeon biset (<i>Columbia livia</i>), espèce rupestre, qui, à l'état sauvage, vit dans les falaises et les milieux rocheux exposés au soleil. En ville, le Pigeon biset domestique est une espèce qui s'est adaptée aux cavités artificielles. Anthrophile, elle niche dans des corniches, des balcons, des excédents de toitures. D'autres espèces animales et végétales se sont, comme le Pigeon biset, adaptées à des habitats artificiels, parfois à cause de la raréfaction ou de la dégradation de leurs habitats naturels.</p> <p>A Montastruc-la-Conseillère, plusieurs espèces cavernicoles, fissuricoles ou rupestres protégées ont été recensées dans le centre bourg et dans des bâtiments avoisinants. Malgré leur statut de protection, certains propriétaires n'ont pas connaissance de leur présence de ces espèces et ne les prennent pas compte lors de leurs projets de rénovations de façades. Leurs habitats sont alors détruits et les individus peuvent mourir en se retrouvant bloqués derrière un mur. La sensibilisation des propriétaires et le recensement exhaustif des gîtes de ces espèces sont essentiels pour éviter toute destruction ou piégeage de la faune.</p> <p>Certains bâtiments où des espèces protégées d'oiseaux et de chauves-souris gîtent, ont déjà fait l'objet d'un inventaire. Cette liste a été transmise à la mairie.</p> <p>Modalités de la mise en œuvre :</p> <p>Lorsqu'une déclaration préalable de travaux de rénovation de façade parvient au service urbanisme de la mairie, celui-ci devra :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Vérifier que la propriété ne soit pas inscrite dans la liste où une faune protégée est présente. ● Si le bien est inscrit, la protection d'une ou plusieurs espèces interdit toute destruction des nids, sites de reproduction, ou individus. Ainsi, une procédure réglementaire devra avoir lieu et des instructions seront apportées (code de l'environnement). Les travaux devront éviter ou réduire l'impact sur ces espèces et ne pourront être effectués qu'hors période de présence des espèces afin de limiter tout risque de dérangement ou de destruction. Si la destruction du gîte s'avère nécessaire, la pose de nids artificiels au même endroit ou à proximité immédiate de façon doit être effectuée. ● Si le bien n'est pas inscrit dans la liste, un inventaire naturaliste devrait être réalisé avant tout travaux afin de s'assurer de l'absence d'espèces protégées. ● Enfin, cette liste pourra être complétée et mise à jour régulièrement dans un objectif de préservation du patrimoine naturel communal. 		

<u>Maître d'ouvrage</u> : Commune	
<u>Partenaires dans la mise en œuvre</u> : Structure naturaliste	
<u>Résultats attendus</u> Liste des bâtiments avec la présence d'espèces protégées	<u>Indicateurs d'évaluation</u> Nombre de bâtiments sur la liste Nombre d'inventaire réalisé

Code 10	Poursuivre l'installation de nids d'Hirondelle de fenêtre	Priorité 1				
Objectif : Favoriser la nature en ville						
Sous-objectif : Préserver la faune cavernicole, fissuricole ou rupestre						
Sites concernés : centre bourg						
<p>Contexte :</p> <p>L'Hirondelle de fenêtre est une espèce migratrice qui revient à partir de mars en Europe de ses quartiers d'Afrique. Grégaire et sociable, elle niche et chasse en colonie. Espèce rupestre, nichant à l'origine sous les surplombs rocheux des falaises, elle s'est adaptée aux infrastructures humaines et niche régulièrement à l'extérieur des bâtiments, sur les avant-toits, les corniches, les embrasures de fenêtre. Elle construit sa cavité de nidification à l'aide de boue séchée et parcourt au total plusieurs milliers de kilomètres pour finaliser son nid. Un nid solide peut être réutilisé plusieurs années de suite. Si détruit ou cassé, les hirondelles peuvent le solidifier ou en construire un autre, souvent à proximité.</p> <p>Depuis quelques années, les populations d'hirondelles sont en déclin. Sur ces 10 dernières années, leurs effectifs ont régressé de 10% à cause notamment de la destruction de leurs habitats tant favorables (dégradation des zones humides, difficultés d'accès aux matériaux pour la construction du nid, diminution de la ressource alimentaire) qu'architecturaux (destruction des nids, rénovation des bâtiments).</p> <p>A Montastruc-la-Conseillère, une population d'Hirondelle de fenêtre niche dans le centre bourg. La construction et la pose de nids artificiels ont été entrepris pendant l'Atlas. Afin de préserver cette population, ces actions doivent être maintenues. Parmi les nids posés, 7 nids ont été occupés en 2023 (4 nids construits par la LPO, 3 nids construits par la MJC)</p> <p>Modalités de la mise en œuvre :</p> <p>Dans un premier temps, la pose et le suivi des nids dans le cadre de l'ABC doivent être poursuivis. Des préconisations sur l'emplacement des nids non occupés pourront être proposées afin de les déplacer à des endroits plus propices.</p> <p>Dans un second temps et si besoin, des nouveaux nids artificiels pourraient être construits et placés à proximité des nids existants. Une planchette en bois sous le nid peut être installée afin d'éviter les salissures le long de la façade.</p> <p>En parallèle, des actions de sensibilisation pourront être proposées pour (1) trouver de nouveaux lieux pour la pose des nids ; (2) éviter, réduire ou compenser la destruction de nids.</p> <p>Maître d'ouvrage : Commune</p> <p>Partenaires dans la mise en œuvre : Structure naturaliste, MJC, ASPAM</p> <table border="1"> <tr> <td>Résultats attendus :</td> <td>Indicateurs d'évaluation :</td> </tr> <tr> <td>Préservation de la colonie d'Hirondelle de fenêtre dans le centre bourg</td> <td>Nids occupés Nids posés</td> </tr> </table>			Résultats attendus :	Indicateurs d'évaluation :	Préservation de la colonie d'Hirondelle de fenêtre dans le centre bourg	Nids occupés Nids posés
Résultats attendus :	Indicateurs d'évaluation :					
Préservation de la colonie d'Hirondelle de fenêtre dans le centre bourg	Nids occupés Nids posés					

Code 12	Modéliser la Trame verte et bleue	Priorité 3
Objectif : Améliorer la fonctionnalité des milieux naturels et des corridors		
Sous-objectif : Favoriser le déplacement des espèces faunistiques et floristiques		
Sous-objectif : Limiter la perte d'habitats et l'érosion de la biodiversité		
Site concerné : la commune et, si possible, les communes limitrophes		
<p>Contexte :</p> <p>La politique de la TVB (cf. paragraphe TVB, partie 1-B.1) se décline à différentes échelles territoriales : nationale, régionale et locale. Sa définition à l'échelle locale est opposable aux projets d'aménagements. Il est donc nécessaire d'identifier finement les enjeux de continuités écologiques du territoire dans un but de préservation. Cette identification peut s'appuyer sur une cartographie fine des sous-trames et des obstacles, pouvant être réalisée par différentes techniques de modélisation</p> <p>Il existe plusieurs méthodes pour modéliser les connectivités d'habitats. Toutes conservent néanmoins le même principe : la détermination de tâches d'habitats (représentant plus ou moins les réservoirs de biodiversité) qui serviront de « points de départ ou d'arrivée » et la création d'une matrice de résistance aux déplacements. Cette matrice informe sur la difficulté ou la capacité de l'espèce cible à se déplacer au sein de la matrice paysagère (correspondant à la matrice écologique de la TVB). Les connectivités entre les tâches sont ensuite déduites en utilisant le concept du chemin de moindre coût qui consiste à relier deux tâches d'habitats avec le coût le plus faible pour l'espèce cible.</p> <p>Les différences entre les méthodes viennent de la manière utilisée pour construire la matrice de résistance et pour déterminer les tâches d'habitats.</p> <p>La modélisation permet ainsi d'identifier les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques pour des espèces cibles de sous-trames. En superposant les différentes informations, il est ensuite possible de reconstituer une cartographie TVB fine à l'échelle du territoire et ainsi d'agir en faveur de sa préservation. Ce travail peut également constituer une première étape pour l'élaboration d'une trame noire (voir fiche action 13).</p> <p>La modélisation est une approche pour cartographier la TVB mais il est possible de cartographier la TVB d'autres façons telles que l'approche espèces et/ou milieux.</p> <p>Modalités de la mise en œuvre :</p> <p>La modélisation de la TVB peut se baser sur ce procédé :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Réaliser une carte d'occupation du sol. Plus la carte d'occupation du sol est fine, plus la modélisation de la TVB sera précise. Les couches cartographiques des habitats naturels et semi-naturels réalisées dans le cadre de l'ABC contribuent à affiner la carte d'occupation du sol. Si besoin, des relevés de terrains peuvent être nécessaires pour préciser l'occupation du sol. 2. Sélectionner les espèces cibles représentatives des sous-trames et déterminer des coefficients de déplacement. 3. Modéliser la TVB grâce à un logiciel spécifique. 4. Intégrer les résultats lors de la révision des documents d'urbanisme. 		

Notons cependant que différentes techniques et logiciels existent pour modéliser la TVB et que nous présentons ici un exemple général. La modélisation apporte des informations complémentaires et affinées des approches cartographiques ciblées espèces et/ou paysages de la TVB.

Maitre d'ouvrage : Commune

Partenaires dans la mise en œuvre : associations naturaliste, bureau d'études naturalistes, bureau d'études spécialisés dans la modélisation, etc.

Résultats attendus :

Cartographie de la TVB

Indicateurs d'évaluation :

Réalisé/non réalisé

Code 13	Diminuer la pollution lumineuse et/ou mettre en place une trame noire	Priorité 3
<p>Objectif : Améliorer la fonctionnalité des milieux naturels et des corridors</p> <p>Sous-objectif : Favoriser le déplacement des espèces faunistiques et floristiques</p> <p>Sous-objectif : Favoriser la nature en ville</p> <p>Sous-objectif : Améliorer le cadre de vie et la santé humaine</p>		
<p>Sites concernés : la commune et, si possible, les communes limitrophes</p>		
<p>Contexte :</p> <p>Un éclairage artificiel excessif est la cause de ce que l'on nomme « pollution lumineuse ».</p> <p>L'alternance de jour et de nuit rythme le cycle de vie des espèces. Certains animaux se sont adaptés à vivre la nuit. C'est pourquoi les chouettes et les hiboux ont de gros yeux ou que les vers luisants produisent leur propre lumière. On estime qu'environ 60% des invertébrés et 30% des vertébrés vivent partiellement ou exclusivement la nuit. Contrairement à l'espèce humaine, ces animaux sont très sensibles à la lumière et, de ce fait, à l'éclairage artificiel.</p> <p>Par un effet d'attraction ou de répulsion, les animaux sont attirés puis piégés par la lumière (espèces luciphiles). Ils peuvent aussi être bloqués dans leurs déplacements par un mécanisme d'évitement de la lumière (espèces lucifuges). Ces deux réactions face à la lumière empêchent les animaux de réaliser tout ou partie de leur cycle de vie (se reproduire, se déplacer, se nourrir, se reposer). De ce fait, la lumière artificielle est un réel obstacle aux déplacements des espèces, au même titre qu'une route par exemple.</p> <p>Les effets de la sur-illumination sont nombreux et bien établis aujourd'hui mais plusieurs solutions existent pour limiter les impacts sur la biodiversité.</p> <p>Modalités de la mise en œuvre :</p> <p><u>Si TVB non identifiée sur le territoire</u></p> <p>Dans un premier temps, afin d'établir des actions opérationnelles dans un court laps de temps ou s'il n'existe pas de Trame verte et bleue identifiée sur le territoire, il est possible d'identifier les secteurs à enjeux et les points de conflits pour mettre en place des actions de gestion de la pollution lumineuse. Cette approche est la plus simple à mettre en place mais ne constitue pas à la mise en œuvre d'une trame noire sur le territoire. Le procédé consiste à :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifier les zones à enjeux de biodiversité sur la commune (grâce à la cartographie des enjeux de biodiversité, aux zonages du territoire, aux observations naturalistes, etc.), 2. Identifier les zones de pression lumineuse (points lumineux, cartographie de la pollution lumineuse proposée par la région Occitanie, etc.), 3. Superposer ces informations pour élaborer des prescriptions techniques sur l'éclairage en fonction des niveaux d'enjeux et des points de conflits. Ces prescriptions peuvent concerner la modification du point lumineux (hauteur du mat, adaptation de l'intensité et du flux lumineux, de la température de couleur, ...); la distance entre les points lumineux; la suppression de l'éclairage par extinction. 		

Si TVB identifiée sur le territoire

Deux principales méthodes existent pour l'élaboration d'une trame noire. La première, dite déductive, consiste à déduire une trame noire à partir de la cartographie TVB existante. La trame noire est ainsi considérée comme une sous-trame de la TVB. La seconde, dite intégrative, consiste à considérer l'obscurité comme un critère supplémentaire de la TVB.

La première approche est plus simple à mettre en œuvre et permet de valoriser les trames vertes et bleues déjà identifiées (et ainsi le cycle de vie des espèces diurnes et nocturnes). Il n'existe cependant pas de méthode unique à déployer sur un territoire pour l'élaboration d'une trame noire mais, en se basant sur les résultats de l'ABC, un des procédés envisageables consisterait à :

1. Choisir des espèces patrimoniales nocturnes et lucifuges (amphibiens, chauve-souris, insectes) afin d'établir des cartographies de leur déplacement basées sur la modélisation et/ou à dire d'experts grâce aux données de terrain,
2. Cartographier la pollution lumineuse à l'échelle de la commune et à une échelle plus large grâce à des relevés de terrain et/ou de la modélisation,
3. Superposer ces informations à la cartographie TVB afin d'identifier les secteurs à enjeux et les continuités écologiques des espèces nocturnes sélectionnées,
4. Identifier la trame noire, c'est-à-dire les cœurs de réservoirs et les corridors écologiques où le niveau d'obscurité doit être suffisant pour la vie nocturne ainsi que les obstacles aux déplacements de la faune et de la flore,
5. Enlever et/ou limiter les obstacles par des actions de gestion, réduction ou suppression des points lumineux.

Maitre d'ouvrage : Commune

Partenaires dans la mise en œuvre : associations naturaliste, bureau d'études naturalistes, bureau d'études spécialisés dans la modélisation, syndicat d'énergie d'Occitanie, etc.

Résultats attendus :

Prescriptions techniques et plan d'actions
Cartographie d'une TVBN

Indicateurs d'évaluation :

Nombre de lampadaires modifiés et/ou éteints
Observations du déplacement des espèces patrimoniales nocturnes

Code 14	Valoriser les résultats de l'ABC	Priorité 1
<p>Objectif : Sensibiliser les usagers à la préservation du patrimoine naturel, paysager et culturel et les fédérer autour du projet ABC</p> <p>Sous-objectif : Valoriser le patrimoine naturel de la commune et poursuivre la dynamique de l'ABC</p>		
<p>Contexte :</p> <p>L'appropriation des résultats de l'Atlas par les acteurs locaux, les usagers et plus largement l'ensemble des acteurs concernés est nécessaire pour comprendre les enjeux biodiversité du territoire. La mise en place d'une communication régulière autour du thème de l'Atlas et/ou de la biodiversité est nécessaire pour inciter tous les publics à agir en faveur de sa préservation.</p> <p>Modalités de la mise en œuvre :</p> <p>Dans un premier temps, une soirée de restitution grand public des résultats pourrait être réalisée en 2024.</p> <p>A la suite de la soirée de restitution, divers outils de communication pourraient être créés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Page sur le site internet pour déposer ce rapport technique et le livre grand public - Livret grand public pour vulgariser les résultats - Kakémono à l'accueil de la mairie <p>Pour valoriser les actions réalisées, les espèces recensées et le plan d'actions de l'ABC et relayer les futures animations ainsi que les actions citoyennes, différents canaux de communications pourront être utilisés : les sites Internet et/ou pages Facebook de la commune, de la Communauté de Communes, de l'Office de Tourisme Intercommunal, de la structure en charge de l'animation ainsi que de la presse locale.</p> <p>Le bulletin d'information municipal pourrait également servir de support d'information pour présenter les résultats, les préconisations de gestions, les animations ou partager des articles sur les espèces de faune et de flore ou « les bonnes pratiques ». Des encarts thématiques « environnement » ou « biodiversité » pourraient être proposés dans chaque bulletin. Ils auraient comme objectif de présenter une espèce, une action, un habitant, une structure, un projet ou un partenaire en lien avec l'environnement. La rédaction de ces encarts pourrait être proposée aux citoyens de façon que toutes et tous soient mobilisés à l'environnement.</p>		
<p>Maître d'ouvrage : Commune</p>		
<p>Partenaires dans la mise en œuvre : Structure naturaliste, Office de tourisme, Communauté de commune, presse, partenaires</p>		
<p>Résultats attendus :</p> <p>Poursuivre la dynamique citoyenne de l'ABC</p> <p>Valoriser les résultats</p> <p>Facilité l'acceptabilité sociale des chan-</p>	<p>Indicateurs d'évaluation :</p> <p>Nombre d'actions de communication réalisées et nombre de canaux de communication utilisés</p>	

gements de gestion de certains sites	
--------------------------------------	--

Code 15	Poursuivre la création des panneaux pédagogiques du GR46	Priorité 2
<p>Objectif : Sensibiliser les usagers à la préservation du patrimoine naturel, paysager et culturel et les fédérer autour du projet ABC</p> <p>Sous-objectif : Valoriser le patrimoine naturel de la commune et poursuivre la dynamique de l'ABC</p>		
<p>Contexte :</p> <p>Trois panneaux pédagogiques ont été réalisés lors de l'inauguration du GR46. Ces panneaux ne sont cependant que provisoires puisqu'ils ne sont pas en dur et seront probablement dégradés par les intempéries sur du court terme.</p> <p>Le 4^{ème} panneau, quant à lui, a été mis en page et conçu de façon plus durable puisqu'il est en cours de fabrication.</p> <p>Pour sensibiliser les usagers du sentier, il serait pertinent de fabriquer des panneaux pédagogiques avec des matériaux résistants (aux UV, aux intempéries, au dégradation).</p> <p>Modalités de la mise en œuvre :</p> <p>Les premiers panneaux pourront être illustrés et mis en page par une graphiste.</p> <p>La structure des panneaux pourra être composée d'un panneau en 60x40 cm en stratifié vitrifié, fixé à un poteau en bois par des équerres en acier galvanisé. Il sera positionné hors sol afin de prolonger sa durée de vie.</p>		
<p>Maître d'ouvrage : Commune</p> <p>Partenaires possibles dans la mise en œuvre : associations locales naturalistes pour la rédaction, un graphiste pour la mise en page, imprimante locale pour l'impression</p>		
<p>Résultats attendus :</p> <p>Sensibiliser les usagers du sentier sur la faune et la flore</p>	<p>Indicateurs d'évaluation :</p> <p>Nombre de panneaux conçus</p>	

Code 16	Elaborer et mettre en œuvre un programme d'animations pour les scolaires et le grand public	Priorité 2
<p>Objectif : Sensibiliser les usagers à la préservation du patrimoine naturel, paysager et culturel et les fédérer autour du projet ABC</p> <p>Sous-objectif : Sensibiliser les scolaires et le grand public aux enjeux de biodiversité et à la préservation du patrimoine naturel de la commune</p>		
<p>Contexte :</p> <p>L'Atlas de la Biodiversité Communale a permis d'initier une dynamique avec le grand public mais aussi les scolaires. Plusieurs animations et événements ont été réalisées tout au long du projet, avec l'appui de structures et d'associations locales telles que l'ASPAM, le Ciné-Star ou encore l'EJM. Les écoles Vinsonneau, le lycée l'Oustal, l'ALAE ont également participé à la sensibilisation des scolaires et des lycéens. En revanche, aucune action n'a été réalisée avec le collège George Brassens.</p> <p>Poursuivre ces animations a pour objectif de sensibiliser la population à la préservation du patrimoine naturel. Un programme d'animations régulières pourrait être proposé aux habitants afin de poursuivre la dynamique lancée dans le cadre de l'Atlas.</p> <p>Modalités de la mise en œuvre :</p> <p>Au moins deux « animations phares » comme la fête de la Nature et un ciné-débat pourraient être proposées chaque année aux habitants.</p> <p>Une animation par établissement d'enseignement pourrait être proposée tous les ans. Les animations pourraient se dérouler en salle et à l'extérieur afin de sensibiliser les élèves par le contact avec la nature. Les liens avec l'école Vinsonneau, l'ALAE et le lycée l'Oustal sont déjà établis notamment grâce à l'ABC. Une rencontre avec le collège George Brassens pourrait être organisée. Les animations avec l'école ou l'ALAE pourraient faire l'objet d'une convention de partenariat entre la mairie et une association ou un partenaire extérieur.</p> <p>Les animations ouvertes à tous les publics seront relayées via différents canaux d'informations (municipalité, office du tourisme, facebook...). Elles pourront être couplées à des chantiers citoyens (ramassage de déchets, plantations de haies).</p>		
<p>Maître d'ouvrage : Commune</p>		
<p>Partenaires possibles dans la mise en œuvre : associations locales, ASPAM, CPIE, Graine Occitanie</p>		
<p>Résultats attendus :</p> <p>Animations effectuées</p>	<p>Indicateurs d'évaluation :</p> <p>Nombre d'animations, nombre de participants riverains et de scolaires</p>	

Code 17	Former et sensibiliser les élus et les agents techniques	Priorité 1
<p>Objectif : Sensibiliser les usagers à la préservation du patrimoine naturel, paysager et culturel</p> <p>Sous-objectif : Sensibiliser les élus et les agents techniques aux enjeux de biodiversité et à la préservation du patrimoine naturel de la commune</p> <p>Sous-objectif : Améliorer la prise en compte de la biodiversité dans les projets politiques de la collectivité</p>		
<p><u>Contexte :</u></p> <p>La compréhension des enjeux écologiques est essentielle pour adopter des projets politiques ambitieux en faveur de la préservation de la biodiversité.</p> <p>Afin de prendre des décisions éclairées, les élus doivent avoir connaissance des enjeux écologiques sur leur territoire. La mise en œuvre de ces décisions peut être accompagnée d'un programme de formation des agents et des élus afin d'intégrer la biodiversité dans leur travail.</p> <p>Ce programme devra permettre de sensibiliser les élus et les agents à la préservation du patrimoine naturel communal. Plus largement, ce programme permettra également de sensibiliser les administrés des actions entreprises par la collectivité <i>via</i> leur proximité avec les agents.</p> <p><u>Modalités de la mise en œuvre :</u></p> <p><u>Sensibilisation des élus :</u></p> <p>Des formations à destination des élus pourraient être dispensées. Elles pourraient porter sur plusieurs thématiques, par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les trames vertes et bleues, les cycles de vie et les cortèges d'espèces - Les zonages du territoire et la méthode ERC - Les bénéfices de la gestion différenciée sur la biodiversité - L'intégration des enjeux de biodiversité dans les documents de planification et les projets d'aménagements du territoire. - La nature en ville - La gestion des milieux humides <p>Rappelons que les élus locaux ont le droit de bénéficier d'une formation individuelle adaptée à leur fonction. Par ailleurs, les élus bénéficiant également d'une qualité de salarié, peuvent solliciter de la part de leur employeur un congé pour pouvoir bénéficier des actions de formation.</p> <p><u>Sensibilisation des agents du service espaces verts :</u></p> <p>Des formations à destination des agents municipaux du service espaces verts pourraient être dispensées. Elles pourraient porter sur plusieurs thématiques comme :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les trames vertes et bleues, les cycles de vie et les cortèges d'espèces - Les bénéfices de la gestion différenciée sur la biodiversité - La conception d'un plan de gestion différenciée (à l'échelle d'un espace vert ou communale) - La gestion des milieux humides 		

- La nature en ville

Sensibilisation des agents du service urbanisme :

Des formations à destination des agents municipaux du service urbanisme pourraient être dispensées. Elles pourraient porter sur plusieurs thématiques telles que :

- Les trames vertes et bleues, les cycles de vie et les cortèges d'espèces
- L'intégration des enjeux de biodiversité dans les documents de planification et les projets d'aménagements du territoire.
- Les zonages du territoire et la méthode ERC
- La nature en ville

Notons que le CNFPT propose des offres de formations professionnelle des agents de collectivités territoriales. Ainsi, une participation à des formations externes ou « intra » (dans le cadre d'un plan de formation au sein de la collectivité) pourrait être envisagée.

Maitre d'ouvrage : Commune

Partenaires dans la mise en œuvre : Structure naturaliste, prestataire, CNFPT, etc

Résultats attendus :

Meilleure intégration des enjeux de biodiversité par la collectivité

Indicateurs d'évaluation :

Nombre de formations
Nombre de participants/formation

Code 18	Créer une commission extra-municipale environnement	Priorité 2
<p>Objectif : Sensibiliser les usagers à la préservation du patrimoine naturel, paysager et culturel</p> <p>Sous-objectif : Sensibiliser les élus et les habitants aux enjeux de biodiversité et à la préservation du patrimoine naturel de la commune</p> <p>Sous-objectif : Améliorer la prise en compte de la biodiversité dans les projets politiques de la collectivité</p>		
<p>Contexte :</p> <p>La compréhension des enjeux écologiques est essentielle pour adopter des projets politiques ambitieux en faveur de la préservation de la biodiversité.</p> <p>Afin de prendre des décisions éclairées, les élus peuvent s'appuyer sur une commission extra-municipal environnement, un organe de participation citoyenne axé autour de l'environnement.</p> <p>La commission serait en appui du Conseil Municipal pour identifier des thématiques ou des problématiques en lien avec l'environnement, réfléchir sur des sujets proposés par le conseil, proposer et mener des projets en faveur de l'environnement, mettre en place des ateliers de sensibilisation à l'environnement.</p> <p>Modalités de la mise en œuvre :</p> <p>Des réunions préparatoires afin de connaître les tenants et les aboutissants de cette commission seront nécessaires avant sa création.</p> <p>Tous les montastrucois et montastrucoises qui souhaitent s'engager sur des questions environnementales à l'échelle de la commune seront appelés à participer à des réunions.</p> <p>La commission pourra se réunir plusieurs fois par an, selon les projets et les besoins du Conseil Municipal. Elle pourra également mettre en place un programme annuel d'animations et d'interventions.</p>		
<p>Maitre d'ouvrage : Commune</p>		
<p>Résultats attendus :</p> <p>Création d'une commission extra-municipale environnement</p>		<p>Indicateurs d'évaluation :</p> <p>Réalisé/non réalisé</p> <p>Nombre de réunions/an</p>

Code 19	Sensibiliser et accompagner les agriculteurs à des pratiques plus raisonnées et favorables à la biodiversité	Priorité 1
<p>Objectif : Sensibiliser les usagers à la préservation du patrimoine naturel, paysager et culturel</p> <p>Sous-objectif : Sensibiliser les agriculteurs aux enjeux de biodiversité et à la préservation du patrimoine naturel de la commune</p>		
<p>Contexte :</p> <p>L'occupation des sols de la commune est marquée par l'importance des terres agricoles, composées principalement de grandes cultures peu propices à la biodiversité.</p> <p>L'homogénéisation des cultures, l'arrachage de haies, l'utilisation d'intrants chimiques participent à la perte de la biodiversité. Par ailleurs, la dispersion des polluants impacte non seulement le sol et les milieux aquatiques mais également la santé humaine.</p> <p>Face à ces constats, il est nécessaire de remettre en question le système agricole dominant et d'élaborer des politiques et des pratiques alternatives et durables pour les sociétés humaines et l'environnement. La mairie peut accompagner les agriculteurs grâce à une politique agricole locale ambitieuse (par exemple, prendre un arrêté municipal pour limiter l'usage des pesticides ; préserver des terres pour du maraîchage) tout en réalisant des actions de sensibilisation, de formation et d'accompagnement des agriculteurs vers des pratiques plus raisonnées.</p> <p>Modalités de la mise en œuvre :</p> <p>Dans un premier temps, une rencontre entre la mairie et les agriculteurs de la commune permettra de créer du lien et de connaître les difficultés auxquelles font face les agriculteurs.</p> <p>La mairie pourra ensuite établir un plan de sensibilisation et d'accompagnement des agriculteurs pour les encourager à mettre en œuvre des pratiques en faveur de la biodiversité. Des PAEC (Projets Agro-Environnementaux ou Climatiques) ou MAEC (Mesures Agri-Environnementaux ou Climatiques) pourront être mis en place.</p> <p>Des formations par des structures ou prestataires naturalistes ou agroécologiques pourront être proposées aux agriculteurs.</p>		
<p>Maitre d'ouvrage : Commune</p> <p>Partenaires dans la mise en œuvre : Structure naturaliste, prestataire, chambre d'agriculture, Conseil Départemental de la Haute-Garonne</p>		
<p>Résultats attendus :</p> <p>Diversification des espèces floristiques et faunistiques</p>		<p>Indicateurs d'évaluation :</p> <p>Nombre de formations réalisées</p>

Partie 4

Conclusion et Remerciements

©J. Perino



NATURE
EN OCCITANIE

VI. Conclusion

Les prospections réalisées à Montastruc dans le cadre de l'ABC ont permis de mettre évidence la diversité d'espèces ainsi que les enjeux de biodiversité qui en découlent. Beaucoup d'espèces ubiquistes ont été recensées pendant ces deux années mais l'Atlas a également permis de découvrir des espèces patrimoniales¹³. Leur présence témoigne de la qualité et du potentiel écologique de certains habitats qui sont à donc à conserver.

De façon générale, le patrimoine naturel est un bien commun à préserver notamment dans un contexte général d'érosion de biodiversité. L'objectif premier de l'Atlas est de dresser un état des lieux de la biodiversité, d'alerter sur les menaces et de proposer des préconisations de gestion en faveur des habitats, de la faune et de la flore.

De nombreuses menaces pèsent sur la nature : destruction des milieux naturels, des habitats et des individus, pollutions de toutes sortes, pratiques de gestion défavorables, pratiques agricoles non respectueuses de l'environnement à cela se combine le réchauffement climatique. La réalisation d'un ABC est une première étape pour mettre en œuvre des actions plus ambitieuses en faveur de la nature. Le plan d'actions proposé dans ce rapport est une ébauche de la diversité des actions possibles à entreprendre pour préserver notre bien commun. Toutes et tous peuvent agir en faveur de sa préservation, de diverses manières et à différentes échelles.

VII. Remerciements

(par Jacques Périno)

Dès son lancement, les porteurs du projet ont tenu à associer le plus largement possible les associations locales et les citoyens, créant une dynamique participative forte qui s'est concrétisée lors des nombreuses manifestations proposées : naturalistes, éducatives et culturelles. Les contributions régulières de nombreux observateurs occasionnels ont ainsi permis d'enrichir les inventaires faune et flore réalisés. Qu'ils soient enseignants, élèves, responsables associatifs, jardiniers-photographes, chasseurs éclairés, randonneurs curieux ou naturalistes confirmés remercions les toutes et tous. N'oublions pas le travail de terrain que seuls les professionnels confirmés de Nature en Occitanie pouvaient réaliser pour appréhender la complexité des habitats et des groupes taxonomiques (orthoptères, mollusques). L'accompagnement de la Commune par les chargés de mission de NEO pour mener à bien ce projet ambitieux s'est avéré également indispensable ! Comment ne pas remercier enfin tout particulièrement Laurane SEAUVE qui au cours de son service civique au sein de la Commune s'est révélée - aux côtés de Philippe LALANNE Conseiller municipal en charge de développement durable, et de Jacques PERINO animateur local - très impliquée et appréciée tant pour ses qualités relationnelles que professionnelles !

¹³ Une espèce patrimoniale est une espèce protégée et/ou menacée

Annexes

© J. Perino



NATURE
EN OCCITANIE

ANNEXE 3. LISTE DES ESPECES D'OISEAUX CONTACTEES SUR LA COMMUNE AVEC LEUR STATUT REGLEMENTAIRE.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection nationale	Directive Oiseaux	ZNIEFF Occitanie	LR FR	LR MP	Enjeu régional De Sou-sa	Staut bio-logique	Habitat	Enjeu commune
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	article 3	-	-	LC	LC	Faible	Probable	Parc et Jardins	Faible
Aigle botté	<i>Hieraaetus pennatus</i>	article 3	annexe 1	DS	NT	VU	Fort	-		Faible
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	article 3	annexe 1	DC	LC	NT	Modéré	-		Faible
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>	-	-	-	NT	LC	Faible	Probable	Agricole	Moyen
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	article 3	annexe 1	-	LC	LC	Faible	Certain	Agricole	Moyen
Bécasse des bois	<i>Scolopax rusticola</i>	-	-	DS	LC	NT	Faible	-		Faible
Bécassine des marais	<i>Gallinago gallinago</i>	-	-	DS	CR	-	Fort	-		Faible
Bergeronnette des ruisseaux	<i>Motacilla cinerea</i>	article 3	-	-	LC	LC	Faible	-		Faible
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	article 3	-	-	LC	LC	Faible	Certain	Bâti	Faible
Bergeronnette printanière	<i>Motacilla flava</i>	article 3	-	-	LC	NT	Faible	Probable	Agricole	Moyen
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	article 3	annexe 1	-	LC	LC	Faible	Possible	Forêt	Moyen
Bouscarle de Cetti	<i>Cettia cetti</i>	article 3	-	-	NT	LC	Faible	Probable	Zone humide	Moyen

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection nationale	Directive Oiseaux	ZNIEFF Occitanie	LR FR	LR MP	Enjeu régional De Sou-sa	Staut biologique	Habitat	Enjeu commune
Bruant proyer	<i>Emberiza calandra</i>	article 3	-	-	LC	NT	Faible	Possible	Agricole	Moyen
Bruant zizi	<i>Emberiza cirulus</i>	article 3	-	-	LC	LC	Faible	Probable	Agricole	Faible
Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>	article 3	annexe 1	DS	NT	CR	Fort	-		Faible
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	article 3	annexe 1	DS	LC	EN	Modéré	-		Faible
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	article 3	-	-	LC	LC	Faible	Certain	Forêt	Faible
Caille des blés	<i>Coturnix coturnix</i>	-	-	-	LC	LC	Faible	Probable	Agricole	Moyen
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	-	-	LC	LC	NH	Certain	Zone humide	Faible
Canard mandarin	<i>Aix galericulata</i>	-	-	-	NA ^a	NA	-	Possible	Zone humide	Faible
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	article 3	-	-	VU	LC	Faible	Possible	Parc et Jardins	Moyen
Chevêche d'Athéna	<i>Athene noctua</i>	article 3	-	-	LC	VU	Modéré	Probable	Bâti	Moyen
Choucas des tours	<i>Coloeus monedula</i>	article 3	-	-	LC	LC	Faible	Probable	Bâti	Faible
Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i>	article 3	-	-	LC	LC	Faible	Probable	Forêt	Faible
Circaète Jean-le-Blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	article 3	annexe 1	DC	LC	VU	Modéré	-		Faible

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection nationale	Directive Oiseaux	ZNIEFF Occitanie	LR FR	LR MP	Enjeu régional De Sou-sa	Staut biologique	Habitat	Enjeu commune
Cisticole des joncs	<i>Cisticola juncidis</i>	article 3	-	-	VU	VU	Modéré	Probable	Agricole	Moyen
Cochevis huppé	<i>Galerida cristata</i>	article 3	-	-	LC	LC	Modéré	Possible	Agricole	Moyen
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	-	-	-	LC	LC	NH	Certain	Généraliste	Faible
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>	article 3	-	-	LC	LC	Faible	Probable	Forêt	Faible
Effraie des clochers	<i>Tyto alba</i>	article 3	-	DC	LC	VU	Modéré	Certain	Bâti	Fort
Élanion blanc	<i>Elanus caeruleus</i>	article 3	annexe 1	-	VU	VU	Fort	Certain	Agricole	Moyen
Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>	article 3	annexe 1	-	LC	LC	Faible	Possible	Forêt	Faible
Épervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>	article 3	annexe 1	-	LC	LC	Modéré	Probable	Forêt	Moyen
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	-	-	LC	LC	NH	Certain	Forêt	Faible
Faisan de Colchide	<i>Phasianus colchicus</i>	-	-	-	LC	LC	-	Certain	Agricole	Faible
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	article 3	-	-	NT	LC	Faible	Probable	Bâti	Moyen
Faucon hobereau	<i>Falco subbuteo</i>	article 3	-	-	LC	NT	Faible	Probable	Forêt	Moyen
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	article 3	annexe 1	DS	LC	VU	Modéré	-		Faible

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection nationale	Directive Oiseaux	ZNIEFF Occitanie	LR FR	LR MP	Enjeu régional De Sou-sa	Staut biologique	Habitat	Enjeu commune
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	article 3	-	-	LC	LC	Faible	Certain	Parc et Jardins	Faible
Foulque macroule	<i>Fulica atra</i>	-	-	-	LC	VU	Faible	Certain	Zone humide	Moyen
Gallinule poule-d'eau	<i>Gallinula chloropus</i>	-	-	-	LC	LC	NH	Certain	Zone humide	Faible
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-	-	LC	LC	NH	Probable	Forêt	Faible
Gobemouche gris	<i>Muscicapa striata</i>	article 3	-	-	NT	NT	Modéré	Probable	Parc et Jardins	Moyen
Gobemouche noir	<i>Ficedula hypoleuca</i>	article 3	-	DS	VU	CR	Modéré	-		Faible
Goéland leucopnée	<i>Larus michahellis</i>	article 3	-	-	LC	LC	Faible	-		Faible
Grèbe castagneux	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	article 3	-	-	LC	LC	Modéré	Certain	Zone humide	Moyen
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	article 3	-	-	LC	LC	Faible	Probable	Forêt	Faible
Grive draine	<i>Turdus viscivorus</i>	-	-	-	LC	LC	NH	-		Faible
Grive litorne	<i>Turdus pilaris</i>	-	-	DS	LC	CR	Faible	-		Faible
Grive mauvis	<i>Turdus iliacus</i>	-	-	-	-	-	-	-		Faible
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	-	-	-	LC	LC	NH	Probable	Forêt	Faible

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection nationale	Directive Oiseaux	ZNIEFF Occitanie	LR FR	LR MP	Enjeu régional De Sou-sa	Staut biologique	Habitat	Enjeu commune
Grosbec casse-noyaux	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	article 3	-	-	LC	LC	Faible	-		Faible
Guêpier d'Europe	<i>Merops apiaster</i>	article 3	-	DC	LC	LC	Modéré	-		Faible
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>	article 3	-	-	LC	LC	Faible	-		Faible
Héron garde-boeufs	<i>Bubulcus ibis</i>	article 3	-	-	LC	LC	Modéré	-		Faible
Hibou moyen-duc	<i>Asio otus</i>	article 3	-	-	LC	LC	Faible	Probable	Forêt	Moyen
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbicum</i>	article 3	-	-	NT	VU	Faible	Certain	Bâti	Fort
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	article 3	-	-	NT	EN	Modéré	Certain	Bâti	Fort
Huppe fasciée	<i>Upupa epops</i>	article 3	-	-	LC	LC	Modéré	Certain	Parc et Jardins	Faible
Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolais polyglotta</i>	article 3	-	-	LC	LC	Faible	Certain	Agricole	Faible
Linotte mélodieuse	<i>Linaria cannabina</i>	article 3	-	-	VU	VU	Modéré	Certain	Parc et Jardins	Fort
Loriot d'Europe	<i>Oriolus oriolus</i>	article 3	-	-	LC	LC	Faible	Certain	Forêt	Faible
Martinet noir	<i>Apus apus</i>	article 3	-	-	NT	LC	Faible	Certain	Bâti	Moyen
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	article 3	annexe 1	-	VU	LC	Modéré	-		Faible

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection nationale	Directive Oiseaux	ZNIEFF Occitanie	LR FR	LR MP	Enjeu régional De Sou-sa	Staut biologique	Habitat	Enjeu commune
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	-	-	-	LC	LC	NH	Certain	Généraliste	Faible
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	article 3	-	-	LC	LC	Faible	Certain	Forêt	Faible
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	article 3	-	-	LC	LC	Faible	Certain	Généraliste	Faible
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	article 3	-	-	LC	LC	Faible	Certain	Généraliste	Faible
Mésange noire	<i>Periparus ater</i>	article 3	-	-	LC	LC	Faible	-		Faible
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	article 3	annexe 1	-	LC	LC	Modéré	Certain	Généraliste	Moyen
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	article 3	annexe 1	DS	VU	EN	Fort	-		Faible
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	article 3	-	-	LC	LC	Faible	Certain	Bâti	Faible
Moineau soulcie	<i>Petronia petronia</i>	article 3	-	-	LC	NT	Faible	Certain	Bâti	Moyen
Perdrix rouge	<i>Alectoris rufa</i>	-	-	-	LC	LC	NH	Certain	Agricole	Faible
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	article 3	-	-	LC	LC	Faible	Certain	Forêt	Faible
Pic épeichette	<i>Dendrocopos minor</i>	article 3	-	-	VU	LC	Modéré	Certain	Forêt	Moyen
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	article 3	annexe 1	-	LC	LC	Faible	Certain	Forêt	Moyen

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection nationale	Directive Oiseaux	ZNIEFF Occitanie	LR FR	LR MP	Enjeu régional De Sou-sa	Staut biologique	Habitat	Enjeu commune
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	article 3	-	-	LC	LC	Faible	Certain	Forêt	Faible
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	-	-	-	LC	LC	NH	Certain	Généraliste	Faible
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	article 3	annexe 1	-	NT	LC	Modéré	Certain	Agricole	Fort
Pigeon biset	<i>Columba livia</i>	-	-	-	DD	RE	Faible	Certain	Bâti	Faible
Pigeon colombin	<i>Columba oenas</i>	-	-	DS	LC	VU	Faible	Probable	Agricole	Moyen
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	-	-	-	LC	LC	NH	Probable	Généraliste	Faible
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	article 3	-	-	LC	LC	Faible	Probable	Forêt	Faible
Pinson du Nord	<i>Fringilla montifringilla</i>	article 3	-	-	-	-	-	-		Faible
Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>	article 3	-	DS	VU	VU	Modéré	-		Faible
Pouillot de Bonelli	<i>Phylloscopus bonelli</i>	article 3	-	-	LC	LC	Faible	Probable	Forêt	Faible
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	article 3	-	-	LC	LC	Faible	Probable	Forêt	Faible
Roitelet triple-bandeau	<i>Regulus ignicapilla</i>	article 3	-	-	LC	LC	Modéré	Certain	Forêt	Faible
Rossignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>	article 3	-	-	LC	LC	Faible	Certain	Forêt	Faible

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection nationale	Directive Oiseaux	ZNIEFF Occitanie	LR FR	LR MP	Enjeu régional De Sou-sa	Staut biologique	Habitat	Enjeu commune
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	article 3	-	-	LC	LC	Faible	Probable	Forêt	Faible
Rougequeue à front blanc	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	article 3	-	-	LC	LC	Faible	Possible	Parc et Jardins	Faible
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	article 3	-	-	LC	LC	Faible	Certain	Bâti	Faible
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	article 3	-	-	VU	LC	Modéré	Certain	Parc et Jardins	Moyen
Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>	article 3	-	-	LC	LC	Faible	Certain	Forêt	Faible
Tarier des prés	<i>Saxicola rubetra</i>	article 3	-	DS	VU	EN	Fort	-		Faible
Tarier pâtre	<i>Saxicola rubicola</i>	article 3	-	-	NT	LC	Modéré	Probable	Agricole	Moyen
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>	-	-	-	VU	LC	Modéré	Certain	Agricole	Moyen
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	-	-	-	LC	LC	NH	Certain	Généraliste	Faible
Traquet motteux	<i>Oenanthe oenanthe</i>	article 3	-	-	NT	NT	Modéré	-		Faible
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	article 3	-	-	LC	LC	Faible	Certain	Forêt	Faible
Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>	-	-	DS	NT	CR	Modéré	-		Faible
Verdier d'Europe	<i>Chloris chloris</i>	article 3	-	-	VU	LC	Modéré	Probable	Parc et Jardins	Moyen

ANNEXE 4 : FICHES ESPECES REALISEES PENDANT L'ABC




Salamandre tachetée (*Salamandra salamandra*, Linnaeus, 1758)

Ordre : Urodèles

Famille : Salamandridae

Période d'observation :



 **Statut :** Espèce protégée
(interdiction de destruction, dégradation et prélèvement)



Pour connaître où l'espèce se trouve en Occitanie, regardez sa carte de répartition sur Biodiv'Occitanie !

Salamandre tachetée

Salamandra salamandra



Descriptif et particularités

C'est l'un des plus grands amphibiens à queue (ou urodèles) d'Europe. Elle a un aspect général élancé, mais des pattes courtes et une queue cylindrique également assez courte. Sa longueur totale est de 15 à 20 cm pour l'adulte.

La coloration est variable, la plupart sont noires avec des taches ou des bandes jaune vif, le tout sur un corps très brillant. Certains individus sont plus noirs avec peu de couleur jaune, d'autres ont la couleur jaune qui prédomine. Chaque spécimen a une disposition des taches qui est unique, permettant la reconnaissance individuelle.

Les couleurs vives indiquent « danger » pour les prédateurs. En effet, les glandes situées en arrière de la tête et sur son dos produisent une sécrétion toxique. Elles rendent la salamandre immangeable pour la plupart des prédateurs, mais elle n'est pas dangereuse pour l'homme.



Je me lance à sa recherche

La Salamandre tachetée est un animal typique des forêts, elle préfère les forêts de feuillus : hêtraies, chênaies, charmaies mais peut aussi s'installer dans les forêts mixtes. Il lui faut également un point d'eau à proximité, pour la reproduction : mare, ruisseau ou ruisselet, ornière, fossé. De simples flaques sont souvent suffisantes.

La Salamandre est surtout nocturne. Le jour, elle se cache sous les pierres, les souches pourries, les racines ou dans les galeries de rongeurs abandonnées. Cependant, elle peut sortir de ces cachettes lors de fortes pluies. Elle hiverne quand les températures deviennent froides mais redevient active au moindre redoux. En automne et jusqu'au printemps, la femelle dépose ses larves dans les points d'eau. Il n'y a pas de ponte (elle est ovovivipare).

Partez à sa recherche dans les boisements humides, à la tombée d'une nuit douce et humide. Regardez attentivement dans les mares, les ruisseaux, les fossés et les ornières, vous aurez peut-être le plaisir d'y observer des larves ! Celles-ci peuvent s'identifier aisément grâce à leur tête en forme de fer-à-cheval et les taches jaune clair à la base de chaque membre. Attention cependant, la protection de cette espèce interdit toute personne non habilitée à la capturer.



Sur ma commune

A Montastruc-la-Conseillère, la plus grande population connue vit dans le Bois de Combaurgaut. Des individus ont également été observés au niveau des ruisseaux et des mares de la commune mais d'autres lieux de vie sont encore à découvrir sur la commune !

Action soutenue financièrement par :



Financé par
l'Union européenne
NextGenerationEU



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE
État
Général
Partenaire





Salamandre tachetée (*Salamandra salamandra*, Linnaeus, 1758)

Ordre : Urodèles

Famille : Salamandridae

Période d'observation :



Statut : Espèce protégée (interdiction de destruction, dégradation et prélèvement)



Pour connaître où l'espèce se trouve en Occitanie, regardez sa carte de répartition sur Biodiv'Occitanie !

Salamandre tachetée

Salamandra salamandra



Descriptif et particularités

C'est l'un des plus grands amphibiens à queue (ou urodèles) d'Europe. Elle a un aspect général élancé, mais des pattes courtes et une queue cylindrique également assez courte. Sa longueur totale est de 15 à 20 cm pour l'adulte.

La coloration est variable, la plupart sont noires avec des taches ou des bandes jaune vif, le tout sur un corps très brillant. Certains individus sont plus noirs avec peu de couleur jaune, d'autres ont la couleur jaune qui prédomine. Chaque spécimen a une disposition des taches qui est unique, permettant la reconnaissance individuelle.

Les couleurs vives indiquent « danger » pour les prédateurs. En effet, les glandes situées en arrière de la tête et sur son dos produisent une sécrétion toxique. Elles rendent la salamandre immangeable pour la plupart des prédateurs, mais elle n'est pas dangereuse pour l'homme.



Je me lance à sa recherche

La Salamandre tachetée est un animal typique des forêts, elle préfère les forêts de feuillus : hêtraies, chênaies, charmaies mais peut aussi s'installer dans les forêts mixtes. Il lui faut également un point d'eau à proximité, pour la reproduction : mare, ruisseau ou ruisselet, ornière, fossé. De simples flaques sont souvent suffisantes.

La Salamandre est surtout nocturne. Le jour, elle se cache sous les pierres, les souches pourries, les racines ou dans les galeries de rongeurs abandonnées. Cependant, elle peut sortir de ces cachettes lors de fortes pluies. Elle hiverne quand les températures deviennent froides mais redevient active au moindre redoux. En automne et jusqu'au printemps, la femelle dépose ses larves dans les points d'eau. Il n'y a pas de ponte (elle est ovovivipare).

Partez à sa recherche dans les boisements humides, à la tombée d'une nuit douce et humide. Regardez attentivement dans les mares, les ruisseaux, les fossés et les ornières, vous aurez peut-être le plaisir d'y observer des larves ! Celles-ci peuvent s'identifier aisément grâce à leur tête en forme de fer-à-cheval et les taches jaune clair à la base de chaque membre. Attention cependant, la protection de cette espèce interdit toute personne non habilitée à la capturer.



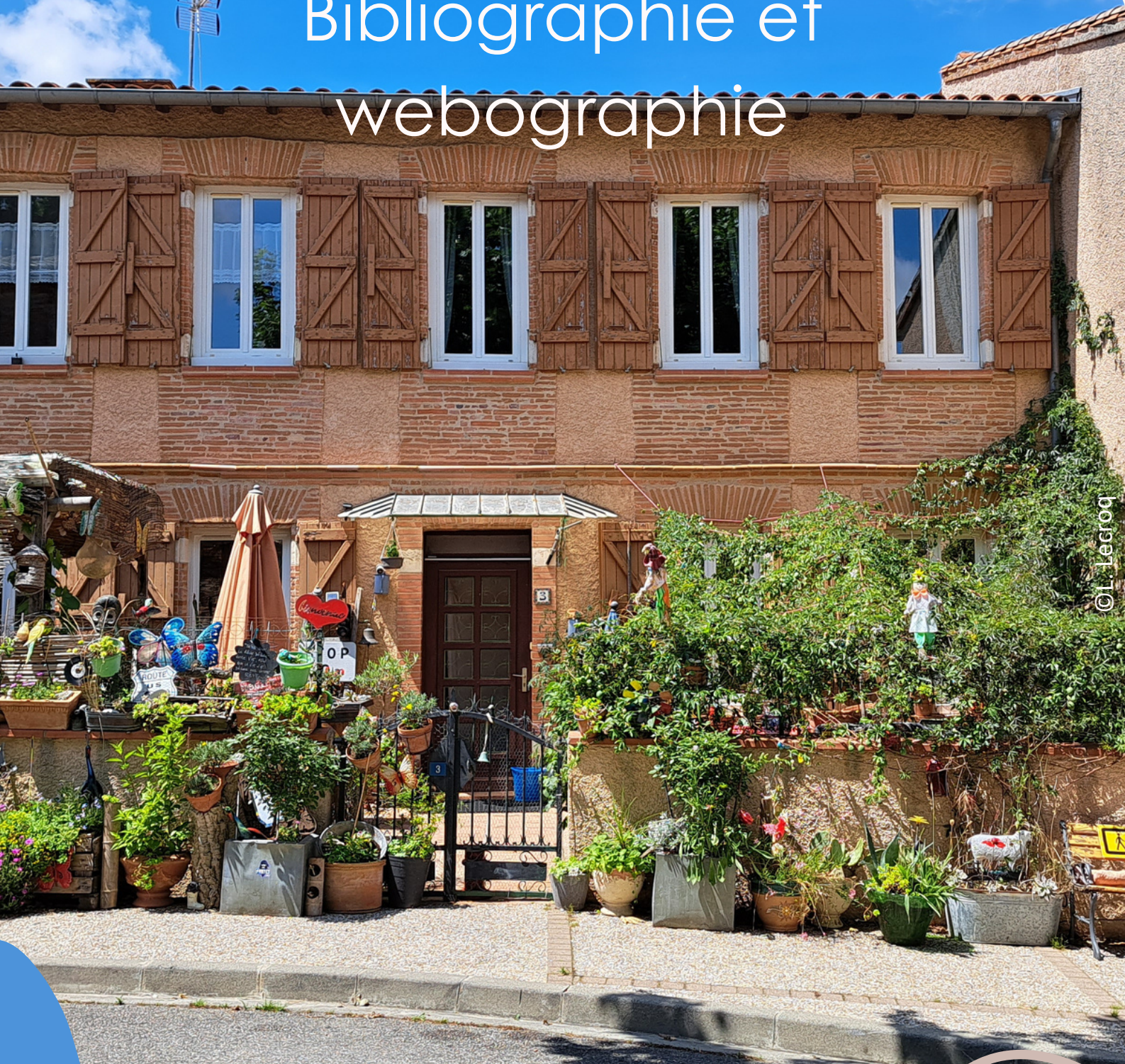
Sur ma commune

A Montastruc-la-Conseillère, la plus grande population connue vit dans le Bois de Combaurigaut. Des individus ont également été observés au niveau des ruisseaux et des mares de la commune mais d'autres lieux de vie sont encore à découvrir sur la commune !

Action soutenue financièrement par :



Bibliographie et webographie



© L. Lectroq



NATURE
EN OCCITANIE

IX. Bibliographie et webographie

- **Bibliographie**

ACEMAV coll., DUGUET R. & MELKI F. ed., 2003. *Les Amphibiens de France, Belgique et Luxembourg*, Collection Parthénope, éditions Biotope, Mèze (France), 480p.

BARTHE L. (Coord.), 2014. *Liste rouge des amphibiens et des reptiles de Midi-Pyrénées*. Nature Midi-Pyrénées. 12 p

BENSETTITI F. et al., 2001-2007. *Cahiers d'habitats Natura 2000 : connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire*, Museum National d'Histoire Naturelle, Ministère de l'Environnement, éd. La Documentation Française, Paris, 7 tomes.

BISSARDON M., GUIBAL L. & RAMEAU J.-C., 1997, *Corine Biotope (version originale) - types d'habitats français*, ENGREF, Atelier technique des espaces naturels, 175 p.

CORRIOL G. (Coord.), 2013, *Liste rouge de la flore vasculaire de Midi-Pyrénées*, Conservatoire botanique national des Pyrénées et de Midi-Pyrénées, 16 p.

COTTAZ C., DAO J. & HAMON M., 2021, *Liste de référence des plantes exotiques envahissantes de la région Occitanie - Synthèse, analyses de risque et catégorisation des taxons*, Document technique des CBNMed et CBNPMP, 50 p. + annexes

DE SOUSA L., 2019 – Hiérarchisation des espèces faunistiques en Occitanie.

DEFAUT B. & MORICHON D., 2015. *Criquets de France fascicule a et b*. Faune de France 97.

EUROPEAN COMMISSION DG ENVIRONNEMENT, 1999, *Manuel d'interprétation des habitats de l'Union Européenne* (nomenclature Eur15), 132 p.

EUROPEAN COMMISSION DG ENVIRONNEMENT, 2013, *Manuel d'interprétation des habitats de l'Union Européenne* (nomenclature Eur28), 146 p.

FRÉMAUX S. & RAMIÈRE J., (coord.), 2012. *Atlas des oiseaux nicheurs de Midi-Pyrénées*, Nature Midi-Pyrénées, Delachaux et Niestlé, 511p.

FRÉMAUX S. (Coord.), 2015. *Liste rouge des oiseaux nicheurs de Midi-Pyrénées*. Nature Midi-Pyrénées, Toulouse, 12p.

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.

LOUVEL J., GAUDILLAT V. & PONCET L., 2013, *EUNIS, European Nature Information System, Système d'information européen sur la nature. Classification des habitats. Traduction française. Habitats terrestres et d'eau douce*, MNHN-DIREV-SPN, MEDDE, Paris, 289 p.

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.

SARDET E., ROESTI C. & BRAUD Y., 2015. *Orthoptères de France, Belgique, Luxembourg et Suisse*. Biotope

TISON J.-M. & DE FOUCAULT B. (coords.), 2014, *Flora Gallica - Flore de France*, Société Botanique de France, éd. Biotope, Mèze, 1196 p.

TISON J.-M., JAUZEIN P. & MICHAUD H. (coords.), 2014, *Flore de la France méditerranéenne continentale*, Conservatoire botanique national méditerranéen de Porquerolles, éd. Naturalia, Turriers, 2078 p.

UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016. *La Liste rouge des espèces menacées en France, Chapitre oiseaux de France métropolitaine*, Paris, France, 31p.

- **Webographie**

- Biodiv'Occitanie, atlas de la faune et de la flore d'Occitanie (administrée par Oc'Nat)
 - ➔ site Internet : <https://biodiv-occitanie.fr/>
 - ➔ données de Montastruc-la-Conseillère : <https://biodiv-occitanie.fr//commune/31358>
- SINP Occitanie, administrée par la Région
 - ➔ site Internet : <https://sinp-occitanie.fr/atlas/>
 - ➔ données de Montastruc-la-Conseillère : <https://sinp-occitanie.fr/atlas/commune/31358>
- DREAL Occitanie ;
 - ➔ site Internet : <http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/>
 - ➔ espèces déterminantes ZNIEFF : <https://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/vers-des-znieff-troisieme-generation-en-occitanie-r8978.html>
- BRGM, base InfoTerre, accès aux cartes géologiques ;
 - ➔ site Internet : <http://infoterre.brgm.fr/viewer/MainTileForward.do>
- Géoportail IGN, accès aux cartes IGN, orthophotos, zonages naturels, etc. ;
 - ➔ site Internet : <https://www.geoportail.gouv.fr/carte>
- INPN, accès aux bordereaux des zonages naturels ;
 - ➔ site Internet : <https://inpn.mnhn.fr/accueil/recherche-de-donnees/znieff-cont>
- JULVE P., 1998, *Baseflor : index botanique, écologique et chorologique de la flore de France* (version du 31/12/14).
 - ➔ site Internet : <http://perso.wanadoo.fr/philippe.julve/catminat.htm>

- Inventaire des zones humides de Haute-Garonne, accès à la cartographie des zones humides ;
➔ site Internet : <https://www.haute-garonne.fr/dossier/zones-humides>

- Legifrance, liste des espèces protégées en Midi-Pyrénées ;
➔ site Internet : <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000000628251>

- Urbaflore, préserver la flore remarquable des aires urbaines ;
➔ site Internet : <http://www.naturemp.org/-Urbaflore,189-.html>
➔ site Internet : <http://cbnmpm.blogspot.com/p/urbaflore.html>