

<b>ATLAS DE LA BIODIVERSITÉ COMMUNALE CAMPAGNE ABC 2024</b>
---

## IDENTIFICATION DU PORTEUR DE PROJET

### STRUCTURE

<b>NOM DE LA STRUCTURE</b>	Ouest Aveyron Communauté
<b>PRENOM NOM</b>	<b>RESPONSABLE DU PROJET</b> Anaïs Olivier
<b>FONCTION</b>	Chargée de mission PCAET

## IDENTIFICATION DU PROJET

### PROJET

<b>TITRE</b>	Atlas de la biodiversité intercommunale de Ouest Aveyron Communauté
--------------	---

# PROGRAMME DETAILLE DU PROJET

## 1. Cadrage

### Contexte et objectifs

#### ***Description, enjeux et cadre de réalisation de l'ABI***

##### ***Présentation du territoire et des enjeux***

Le territoire de Ouest Aveyron Communauté possède un patrimoine naturel riche favorable à la biodiversité avec des espèces et habitats naturels s'intégrant dans un réseau écologique globalement fonctionnel : des continuums boisés, des zones humides et aquatiques, des espaces ouverts naturels et semi-naturels et notamment des espaces agricoles d'intérêt écologique. La forêt et les milieux humides représentent les principaux habitats du territoire intercommunal. Également, la mosaïque créée par les milieux ouverts, les prairies de fauche, permettent l'existence d'une faune et d'une flore à la fois spécifiques et variées. Également, des milieux d'intérêt sont identifiés dans de nombreuses ZNIEFFs et site Natura 2000 situées sur le territoire.

Le territoire possède ainsi un patrimoine naturel varié : plusieurs dizaines d'espèces végétales ou animales protégées au niveau national, des habitats d'intérêt communautaire. Il abrite ainsi des espèces menacées identifiées dans les Plans nationaux d'action : les papillons du groupe Maculinea, le Léopard Ocellé, la Pie-Grièche et le Milan Royal.

Les milieux humides et les cours d'eau composent également les principaux corridors de déplacement des espèces aquatiques et amphibies. Leur rôle multiple, et notamment par rapport à la gestion des eaux de surface dans un territoire soumis au risque inondation est incontournable pour ne pas augmenter la vulnérabilité des personnes et des biens en aval.

Toutefois, des obstacles à la fonctionnalité écologique localisés (urbanisation, infrastructures linéaires...) sont présents. L'agriculture en recul sur certains secteurs escarpés et la fermeture des milieux ouverts sont les principales menaces ayant une incidence sur les sites Natura 2000 « Lande de La Borie » et « Vallée du Viaur ». Ces zones constituent des habitats d'importance communautaire tels que les pelouses sèches calcicoles, favorables au Léopard ocellé et à 2 espèces d'orchidées emblématiques (Lande de la Borie), ou encore à l'Azurée du Serpolet tributaire de ces milieux de clairières (Vallée du Viaur).

Enfin, les constats sont désormais établis : l'érosion de la biodiversité est réelle et nécessite l'action de tous y compris sur des territoires semblant relativement préservés comme le territoire de Ouest Aveyron Communauté. Il en va de nos modes de vie, de nos économies, de notre santé. Les cinq facteurs directs de changements affectant le plus la nature sont connus : changements d'usage des terres, surexploitation des ressources produites par les écosystèmes, changement climatique qui bouleverse le cycle de vie de certains organismes, introduction d'espèces exotiques envahissantes et pollution de l'air, de l'eau, du sol, des sédiments, ainsi que l'éclairage artificiel nocturne.

De plus les liens d'interdépendance et les interrelations entre la santé des humains et la santé des écosystèmes, rendent primordiales l'intégration des enjeux de santé dans la prévention sanitaire et dans les politiques territoriales et l'aménagement du territoire. Une gestion durable du territoire est déterminante pour pallier l'érosion de la biodiversité mais cela implique en premier lieu de bien le connaître.

## Les secteurs règlementaires et non règlementaires riches en biodiversité du territoire

La CC de Ouest-Aveyron-Communauté abrite 3 sites Natura 2000 sur son territoire :

**Le site : « Tourbière du Rey » (FR7300877)** au titre de la Directive Habitats (*Sur la commune de Villeneuve*).

**Le site : « Lande de la Borie » (FR7300879)** au titre de la Directive Habitats (*sur la commune de La Rouquette*).

**Le site : « Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou » (FR7301631)** au titre de la Directive Habitats. Ce site Natura 2000 est étendu et concerne 5 rivières. Toutefois, le territoire de la CC n'est concerné que par des tronçons du Viaur et de l'Aveyron. (*Les sites concernent les communes de Bor et Bar, Saint André de Najac, Najac, Monteils, La Rouquette, Villefranche de Rouergue, Morlhon-le-Haut et Maleville*).



Le territoire possède de nombreuses ZNIEFF de type 1 et 2.

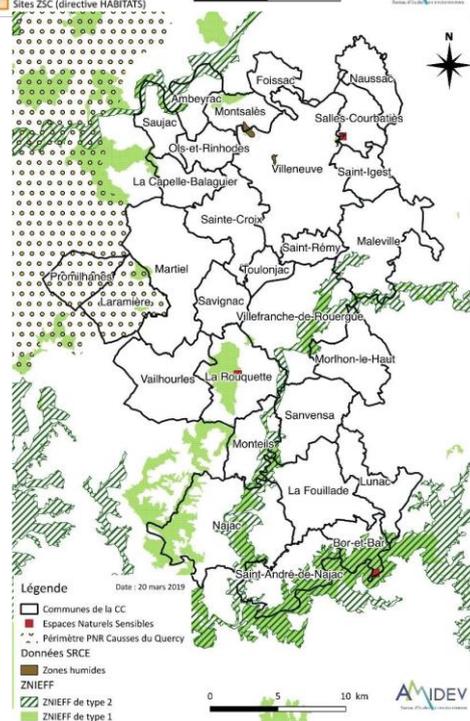
Enfin, 4 ENS ont été recensés :

« Marais de Montaris » à Salles-Courbatiès ;

« Lande de la Borie » à La Rouquette ;

« Basse vallée du Viaur » à Bor-et-Bar.

« Sentier des patrimoines » à Villefranche de Rouergue



## La Trame Verte et Bleue du territoire

Le territoire de l'intercommunalité est couvert depuis juillet 2020 par le SCoT Centre Ouest Aveyron qui regroupe 9 EPCI soit 123 communes. Le SCOT dispose d'une trame verte et bleue réalisée en 2019 via les données du SRCE et de données satellites/Corin Land Cover.

Cette trame verte et bleue a été décliné dans le Plan Local d'Urbanisme Intercommunal de Ouest Aveyron Communauté en cours d'élaboration. Celui-ci devrait être approuvé mi-2025.

Le PLUi permis d'établir un premier état initial de l'environnement et une armature de la trame verte et bleue du territoire, d'après des analyses bibliographiques.

Les conclusions de l'état initial de l'environnement concernant les milieux naturels sur Ouest Aveyron Communauté ont abouti aux préconisations suivantes, par ordre de priorité :

=> **1- Préserver les noyaux de biodiversité patrimoniale repérés** : Les ZNIEFF de type 1 et 2, les zones Natura 2000, les zones humides, les Espaces Naturels Sensibles, ainsi que plus généralement, une mosaïque de milieux favorisant une diversité d'espèces et permettant de faciliter les échanges et flux.

=> **2- Conserver et restaurer la trame verte** : Les petits boisements, les haies et arbres isolés assurent leur rôle de corridors écologiques. Ces milieux devront être préservés ou mis en valeur, d'autant plus qu'ils sont assez rares sur certaines zones de la Communauté de Communes. Les haies champêtres favorisent la biodiversité aux abords des parcelles (réservoirs d'auxiliaires de culture, pollinisateurs) et permettent de lutter contre l'érosion ou l'eutrophisation des eaux de ruissellement. Leur maintien et leur restauration apparaît ici comme prioritaire, pour la qualité des prairies et la lutte biologique contre les ravageurs de culture. Une réflexion peut être portée sur la densification des haies existantes voir la plantation de nouvelles haies aussi bien à l'échelle des exploitations qu'au niveau des voiries.

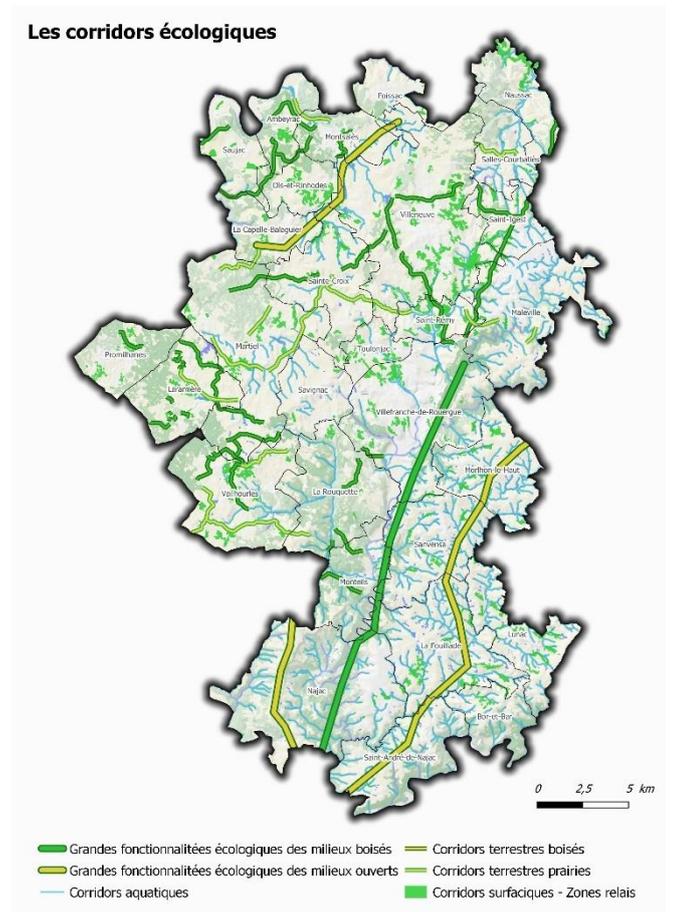
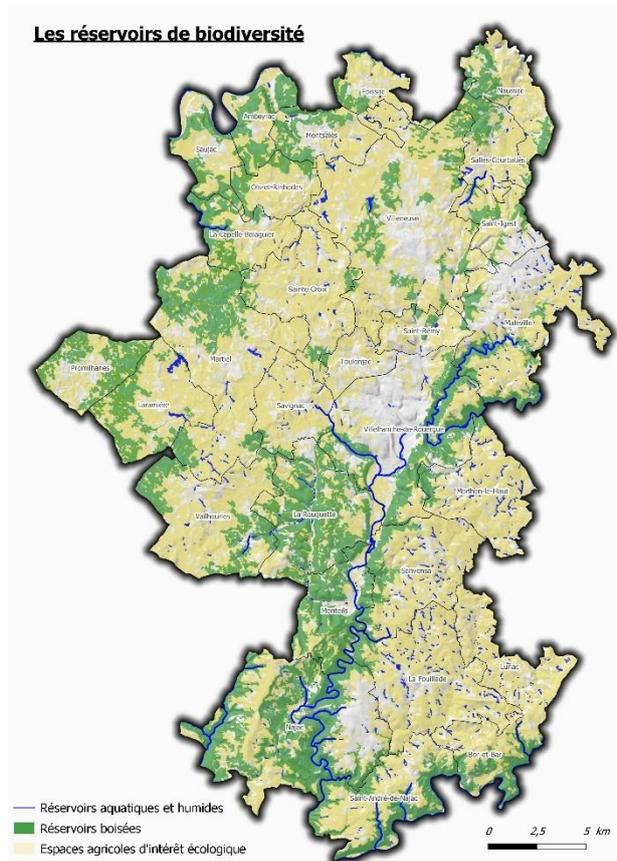
=> **3- Conserver et restaurer la trame bleue** : Concernant les cours d'eau et leurs abords, l'état de ces milieux est variable en fonction des secteurs traversés, passant d'une absence totale de ripisylve, par des haies en rideaux à des structures boisées plus ou moins fournies et diversifiées. Tout comme la haie, la ripisylve est essentielle dans l'agrosystème pour lutter contre la dégradation des eaux de ruissellement, car elle joue un rôle efficace de filtre. La restauration de ces milieux apparaît donc ici comme prioritaire au vu des enjeux agricoles et piscicoles du territoire. Elle pourrait être complétée par une restauration morphologique des berges. Les zones humides identifiées doivent être prises en compte.

Une attention particulière doit enfin être portée aux secteurs isolés (avec peu de corridors écologiques) ainsi qu'aux futurs aménagements de la voirie afin de limiter les impacts négatifs sur les flux faunistiques. De plus, repenser la trame verte et bleue à l'échelle de la Communauté de Communes permet de prendre en compte les enjeux cynégétiques et la restauration des échanges avec les réservoirs situés en dehors du territoire.

A l'issu de ce constat, des grandes orientations ont été définies dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables :

- **Préserver les massifs boisés en limitant les extensions urbaines ;**
- **Conserver voire restaurer les grands corridors écologiques de biodiversité ;**
- **Maintenir les coupures à l'urbanisation et assurer le fonctionnement des continuités et corridors écologiques ;**
- **Préserver et valoriser les vallées du Lot, de l'Aveyron et du Viaur et leurs affluents comme réservoirs de biodiversité et corridors écologiques ;**
- **Veiller à protéger les structures linéaires ou ponctuelles (ex. haies, bosquets, arbres isolés...).**

## La Trame verte et bleue du PLUi



Cependant, cette étude environnementale dans le PLUi n'a pas permis d'effectuer de réels inventaires naturalistes ni d'identifier précisément localement de trame verte à une échelle fine, ne permettant pas d'identifier de manière exhaustive les impacts du développement de l'urbanisation sur la biodiversité. De même, les corridors écologiques étant établis à une échelle intercommunale manquent d'inventaire de terrain pour permettre la préservation efficace d'éléments d'intérêts et surtout d'identification des points noirs, notamment liés à la voie ferrée et aux axes routiers majeurs. Il est donc nécessaire de compléter les études réalisées.

De plus, l'étape de la connaissance n'est pas suffisante, il est primordial de mettre en place un plan d'action pour préserver, restaurer et développer la biodiversité sur le territoire intercommunal.

Une orientation d'aménagement et de Programmation dans le PLUi a permis d'établir des premières intentions d'actions, qu'il conviendra d'approfondir et mettre en œuvre opérationnellement. L'OAP a ainsi défini 4 grandes orientations :

### **ORIENTATION 1 : PRESERVER ET CONFORTER LA TRAME VERTE ET BLEUE ET LES RESERVOIRS DE BIODIVERSITE**

- Valoriser et promouvoir la biodiversité locale
- Identifier et limiter les obstacles de la TVB

- Garantir une ouverture des milieux nécessaire à la préservation des espèces (faunistiques et floristiques) et habitats sensibles à l'embroussaillage

## **ORIENTATION 2 : MAINTENIR ET RESTAURER LES CONTINUITES AQUATIQUES**

- Suppression ou abaissement des ouvrages faisant obstacle à la continuité écologique (seuils)
- Restauration des milieux aquatiques
- Renaturation des zones humides
- Protection des berges et/ou d'entretien de la végétation en bordure de cours d'eau (ripisylve)

## **ORIENTATION 3 : PRESERVER, VALORISER ET CONFORTER LE BOCAGE DANS LE PAYSAGE OUEST-AVEYRONNAIS**

- Préserver et valoriser les secteurs de bocage de qualité existant en faveur de la biodiversité du paysage et de la stabilité des sols.
- Impulser dans les secteurs d'agriculture plus intensive, une restauration de haies pour renforcer les connexions écologiques terrestres (Trame verte)

## **ORIENTATION 4 – PRESERVER LA QUALITE ECOLOGIQUE DES SITES ET GARANTIR L'INSERTION PAYSAGERE**

- Préserver la végétation existante
- Intégrer la nature « en ville »

C'est pourquoi le lancement de ce projet d'Atlas de la Biodiversité interCommunale intervient logiquement dans la continuité de l'ensemble du travail déjà accompli sur cette thématique.

### ***Les actions en cours et déjà programmées sur le territoire***

Des actions permettant de répondre à ces enjeux sont déjà lancées ou sont en cours d'être lancées sur le territoire.

#### Programme d'actions sur la trame bleue

Les syndicats de rivières avec l'ADASEA, dans le cadre de la CATZH, ont permis de recenser les zones humides du territoire et ainsi de les protéger dans le PLUi. De plus, des programmes d'actions sont déployés pour la restauration de corridors aquatiques (programme d'actions sur les seuils existants dans les rivières). Ainsi, d'après le retour des partenaires, la trame bleue fait déjà l'objet de plusieurs programmes mais aussi d'un bon niveau de connaissance au niveau des poissons.

#### Programme de restauration des haies

Ouest Aveyron Communauté à travers son Projet Alimentaire Territorial lance un programme d'actions en faveur des agriculteurs pour replanter des haies, en priorisant les secteurs identifiés dans le PLUi comme prioritaire (plateau de Najac, secteur de Maleville et secteur de Savignac). Ce programme inclura ainsi un soutien financier à la replantation de haie et un programme de sensibilisation à destination des agriculteurs mais aussi à destination des agents communaux sur l'entretien et la taille des haies.

#### Programme d'inventaire et de restauration des mares

L'ADASEA candidate sur la mesure restauration des continuités écologiques du fonds vert sur un programme d'inventaire et de restauration des mares, en lien avec la préservation de la reinette ibérique. Les travaux réalisés permettront aux mares de devenir le théâtre d'une biodiversité autrefois disparue. Cette rainette est une espèce parapluie, ainsi toute action favorable à cette espèce sera également favorable à tout cortège aquatique de mares (autres amphibiens, plantes, odonates, invertébrés aquatiques ou encore gastéropodes...).

⇒ L'ABic cherchera ainsi à s'attacher aux taxons et éléments de la trame verte peu investigués à ce jour.

## **Les objectifs généraux poursuivis de la réalisation d'un Atlas de Biodiversité Intercommunal**

La réalisation d'un tel Atlas sera ainsi l'opportunité d'acquérir un socle solide de connaissances sur la biodiversité, à l'échelle de l'intercommunalité de Ouest Aveyron Communauté. Cependant, cette connaissance doit servir pour mettre en œuvre des actions. L'atlas permettra en effet d'identifier les enjeux et de mener des actions pertinentes de préservation, de gestion durable et de restauration, ce qui en fait un outil indispensable aux élus, acteurs socio-économiques et finalement à l'ensemble de la population. Il sera un support essentiel de sensibilisation, il permettra à chacun de comprendre et de se représenter concrètement le patrimoine naturel du territoire et les enjeux considérables qui lui sont associés. En améliorant les connaissances naturalistes d'un territoire et en révélant les enjeux écologiques, la réalisation d'un atlas permet ainsi d'éclairer les décisions et d'éviter la multiplication d'impacts négatifs sur la biodiversité. Il permet par exemple de répondre aux objectifs de lutte contre l'étalement urbain ou de réduction de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers, inscrits dans les documents de planification régionaux et infrarégionaux ainsi que dans la loi Climat et Résilience du 22 août 2021 au travers de l'objectif « zéro artificialisation nette ». Cet atlas permettra de préparer la prochaine révision du PLUi, qui interviendra d'ici 3 ans. Il sera aussi le moyen de mise en œuvre du PCAET qui a défini comme action de réduire la vulnérabilité de la biodiversité aux changements climatiques. Cette action se traduisant pas 3 sous-actions prioritaires :

- **Sensibiliser le grand public à la biodiversité**
- **Sensibiliser le grand public et les techniciens des collectivités au repérage des espèces exotiques envahissantes**
- **Préserver la trame verte, bleue et noire**

**L'atlas de biodiversité intercommunale doit ainsi permettre de :**

- **Acquérir de la connaissance pour assurer la préservation de la biodiversité**

Un bon niveau de connaissance de la biodiversité est un prérequis nécessaire afin d'en assurer la préservation. Or d'une manière générale, cette connaissance se révèle insuffisante, ce qui peut entraîner des décisions dommageables. Il est essentiel que la présence d'espèces spécialisées, inféodées à un habitat spécifique, soit correctement documentée, sous peine de risquer de les voir disparaître du territoire.

- **Sensibiliser et mobiliser citoyens et acteurs locaux**

À travers l'implication des habitants et de l'ensemble des acteurs concernés par le projet notamment les élus communautaires et les élus communaux, les techniciens de la communauté de communes et ceux des communes, l'atlas constitue un levier précieux pour toutes les actions locales en faveur de la biodiversité : c'est une opportunité de faire connaître aux acteurs locaux et aux habitants la richesse de leur patrimoine et l'importance des services écosystémiques qu'il nous fournit, de les sensibiliser et de les mobiliser en faveur de sa préservation. La biodiversité est une source d'inspiration, de beauté et d'émerveillement. L'atlas permet aux habitants de l'appréhender par le sensible. En enrichissant le regard de chacun sur son environnement quotidien, il ouvre la voie aux changements de comportement.

De plus, l'atlas aura vocation à interroger certaines pratiques et à permettre une évolution vers une meilleure prise en compte de la biodiversité à toutes les échelles.

- **Partager une vision stratégique du territoire et intégrer les interactions entre biodiversité et les autres compétences de la communauté de communes**

L'atlas, en allant au-delà d'un simple catalogue des espèces et habitats présents à l'échelle de la commune ou de l'intercommunalité, inclut un état des lieux des interactions positives et négatives que nous entretenons avec les autres êtres vivants et le milieu naturel. Il en ressort une analyse fine des enjeux liés à la biodiversité et une vision stratégique du territoire. Un atlas de la biodiversité permet d'aboutir à une vision partagée du territoire et des enjeux de la biodiversité, ce « bien commun » à préserver et à valoriser, et favoriser une dynamique en faveur d'actions ultérieures. Ouest Aveyron Communauté porte également un contrat local de santé. L'atlas de biodiversité intercommunal sera l'occasion de faire le lien entre biodiversité et santé, notamment il est identifié deux enjeux prioritaires, notamment en termes de lutte contre les espèces envahissantes, notamment

l'ambrosie, aux portes de notre territoire mais aussi la lutte contre le moustique tigre, potentiellement vecteur de maladies. Également, les enjeux d'adaptation aux changements climatiques avec la prévention du risque incendie est un aspect encore peu intégré. Enfin, la question de la gestion durable de la forêt, son adaptation au changement climatique et l'atteinte des objectifs fixés dans le PCAET sur l'approvisionnement en bois énergie de manière locale sera un axe à traiter.

#### – Construire un outil d'aide à la décision

Par l'éclairage pertinent qu'il apporte aux études préalables aux documents d'urbanisme, l'atlas constituera un support d'aide à la décision pour répondre aux obligations de la collectivité. Il permettra notamment d'intégrer la biodiversité et ses enjeux en amont d'un projet et de privilégier les démarches d'évitement et de réduction des impacts par rapport aux mesures compensatoires, qui doivent rester exceptionnelles. En ce sens, la connaissance recueillie avec l'atlas permettra d'alimenter la démarche « Éviter, Réduire, Compenser » en matière de documents de planification. Par ailleurs, les résultats des études d'impact menées sur le territoire peuvent permettre d'actualiser l'atlas dans le temps. Enfin, cet outil permet d'identifier des actions favorisant simultanément la préservation de la biodiversité et la réduction des impacts négatifs liés au dérèglement climatique.

Les actions de l'ABiC devront permettre de protéger, gérer de manière durable et restaurer des écosystèmes pour relever le défi de l'adaptation au changement climatique de manière efficace et adaptative, tout en assurant le bien-être humain et en produisant des bénéfices pour la biodiversité.

### Les objectifs spécifiques de l'Atlas de Biodiversité interCommunal ede Ouest Aveyron Communauté

Au regard des éléments de connaissance, des retours des partenaires et des actions déjà prévues d'être lancées des objectifs spécifiques devront être recherchés pour la réalisation de cet atlas en lien avec le projet de territoire de Ouest Aveyron Communauté.

<b>Objectif général</b>	<b>Mieux connaître la biodiversité du territoire et acculturer les élus, techniciens et le grand public à la préservation de la biodiversité</b>	
<b>Objectif 1 :</b>	Consolider les connaissances locales sur la biodiversité et les paysages et préserver les continuités écologiques relatives à la trame verte et noire	<b>Sous-objectif 1 :</b> Réaliser une typologie des corridors terrestres et renforcer la trame verte du territoire <b>Sous-objectif 2 :</b> Identifier et résorber des points noirs de fragmentation <b>Sous-objectif 3 :</b> Identifier et favoriser la préservation des espèces nocturnes, élaborer une trame noire
<b>Objectif 2 :</b>	Préserver et restaurer la nature en ville et maîtriser la qualité écologique et paysagère des projets	<b>Sous-objectif 1 :</b> Identifier et préserver les habitats d'intérêt en milieu urbain et ses abords <b>Sous-objectif 2 :</b> Identifier et préserver des espèces cibles favorables à la santé humaine en milieu urbain <b>Sous-objectif 3 :</b> Développer des projets pilotes de renaturation ou d'aménagement favorables à la biodiversité
<b>Objectif 3:</b>	Mettre en œuvre une gestion durable de la forêt	<b>Sous-objectif 1 :</b> Anticiper l'adaptation au changement climatique de la forêt : préserver la forêt en tant qu'habitat naturel, prévenir le risque incendie en lien avec les nouvelles obligations légales de débroussaillage <b>Sous objectif 2 :</b> étudier les possibilités de valorisation durable dans une perspective d'approvisionnement local en bois-énergie

**Objectif 1** : Consolider les connaissances locales sur la biodiversité et les paysages et préserver les continuités écologiques relatives à la trame verte et noire

**Sous-objectif 1** : Réaliser une typologie des corridors terrestres et renforcer la trame verte du territoire

La Trame verte est un réseau formé de continuités écologiques terrestres identifiées dans le PLUi. Elle contribue à l'amélioration de l'état de conservation des habitats naturels et des espèces. Les corridors écologiques assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Les corridors écologiques peuvent être linéaires, discontinus ou paysagers.

Les corridors écologiques comprennent les espaces naturels ou semi-naturels ainsi que les formations végétales linéaires ou ponctuelles permettant de relier les réservoirs de biodiversité.

L'étude environnementale dans le PLUi n'a pas permis d'effectuer de réels inventaires naturalistes ni d'identifier précisément localement de trame verte à une échelle fine. Ainsi, les corridors écologiques étant établis à une échelle intercommunale ne permettent pas la préservation efficace d'éléments d'intérêts et surtout d'identification des points noirs, notamment liés à la voie ferrée et aux axes routiers majeurs. Il est donc nécessaire de compléter les études réalisées. Egalement, le secteur du Ségala semble peu étudié, au regard de l'absence de corridors terrestres.

**Sous-objectif 2** : Identifier et résorber des points noirs de fragmentation

L'artificialisation des sols et le développement des infrastructures de transport engendrent une fragmentation de l'habitat, passant d'un vaste habitat en plusieurs unités de petits habitats ce qui induit ainsi une isolation et une perte de connectivité.

En lien avec la Mesure 2.2 de la stratégie Nationale Biodiversité 2030, l'atlas de biodiversité aura comme objectif prioritaire d'identifier les points noirs et d'établir des actions prioritaires.

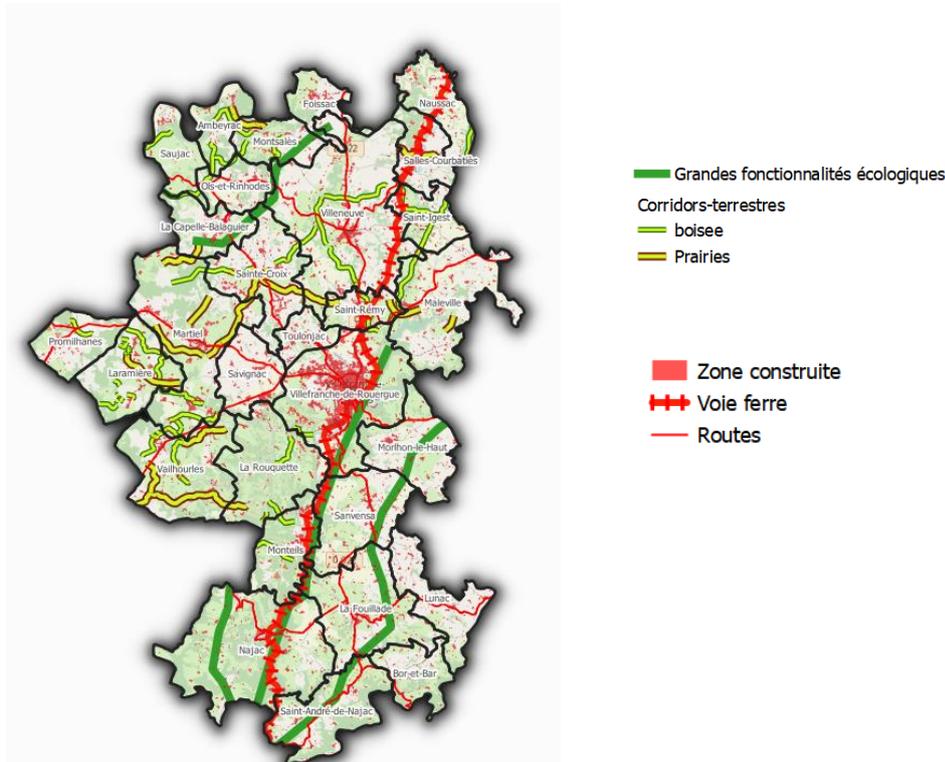
Dans un premier temps, il conviendra d'identifier les points noirs prioritaires selon une méthodologie partagée et une standardisation et classification de ces points noirs (infrastructures linéaires de transport - ILT, urbanisation, agricole, forestier, lumière, bruit, olfactif...).

Dans un deuxième temps, sera étudiée l'intersection entre une continuité écologique identifiée et tout obstacle d'origine anthropique, se traduisant par une rupture réduisant ou empêchant la libre circulation des espèces. Ces obstacles, parfois combinés, peuvent être ponctuels, linéaires ou surfaciques et de diverses natures (infrastructure, milieux dégradés, paysages simplifiés, conurbation, sols artificialisés ou anthropisés, pollution lumineuse, sonore, etc.).

Ne seront étudiées que les continuités écologiques terrestres et les points noirs considérés sont ceux liés :

- aux infrastructures linéaires de transport (ILT)
- aux milieux agricoles
- aux milieux sylvicoles
- à l'urbanisation /artificialisation

## Corridors identifiés dans la trame verte du PLUi et éléments de fragmentation



### Sous-objectif 3 : Identifier et favoriser la préservation des espèces nocturnes, élaborer une trame noire

Le PLUi a identifié une trame verte et bleue mais pas de trame noire. L'enjeu est donc de compléter celle-ci par la prise en compte des espèces nocturnes. Ovest Aveyron Communauté s'est engagée fortement avec les communes du territoire sur la réduction de l'éclairage public. Il s'agira ainsi d'évaluer les effets de cette action et les autres actions à mettre en place.

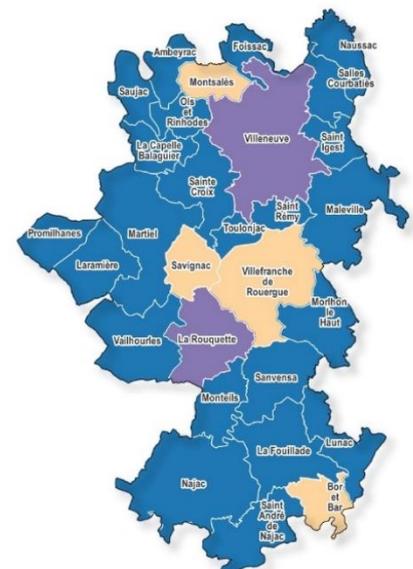
### Régulation en milieu de nuit

Etat des lieux de l'extinction de l'éclairage public au 01/07/2024

Une espèce est notamment à cibler dans l'élaboration de la trame noire : les chauves-souris. Leur préservation représente un enjeu dans une perspective de changement climatique et de lutte contre le développement du moustique tigre sur le territoire mais elles sont aussi des auxiliaires agricoles qui consomment de nombreux ravageurs. Connaître leurs répartitions afin de les préserver est nécessaire.

Pour la chauve-souris, les actions viseront notamment à :

- La préservation de ses habitats et de ses déplacements à travers l'élaboration d'une trame noire, notamment d'interroger la gestion des abris notamment situés près de l'homme (modification des bâtiments, travaux de ravalement, isolation par l'extérieur, fermeture des combles, greniers, clochers ...). Les actions portées en faveur de cette espèce seront également bénéfiques à une autre espèce en déclin : la chouette effraie des clochers.



- Mesurer si les actions portées par OAC sur l'extinction de l'éclairage public ont été bénéfique et identifier les autres actions à mettre en place
- Préserver et favoriser ces ressources alimentaires, par des actions de préservation des insectes sur le territoire
- Interroger la gestion forestière et les évolutions agricoles,

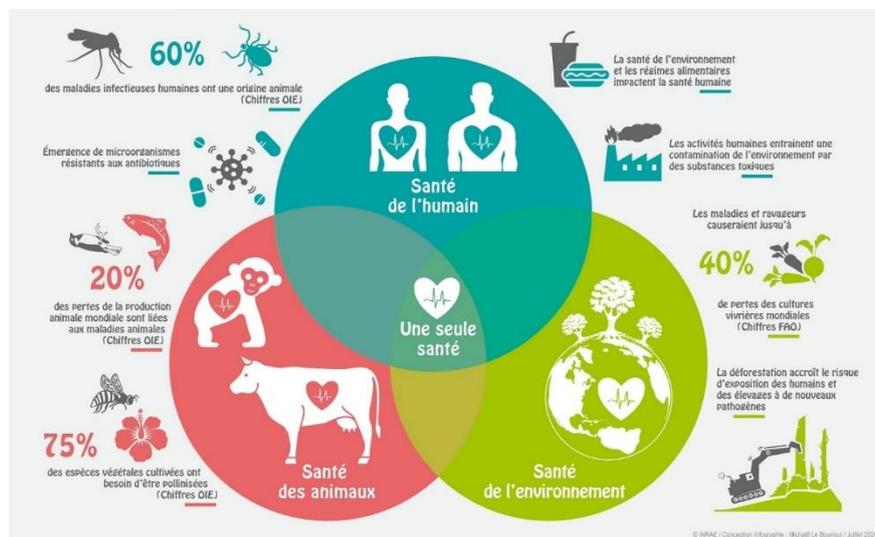
Des actions seront à mettre en place :

- Des recensements avec une cartographie;
- La réalisation d'actions de sensibilisation et de recommandation à destination des particuliers et des entreprises lors des projet de démolition et de rénovation
- L'installation de nichoir
- L'animation de programme pédagogique

## Objectif 2 : Préserver et restaurer la nature en ville et maîtriser la qualité écologique et paysagère des projets

### Sous-objectif 1 : Identifier et préserver les habitats d'intérêt en milieu urbain et ses abords

Depuis les années 2000, l'Organisation mondiale de la santé (OMS), l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), l'Organisation mondiale de la santé animale (OMSA, ex-OIE), puis le Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE), s'attachent à promouvoir et mettre en action le concept « UNE SEULE SANTE » traduisant les fortes interdépendances entre santé humaine, santé animale et végétale et bon état des écosystèmes. En raison de ces connexions au sein du vivant et des fonctionnalités assurées par les écosystèmes, agir en faveur de la biodiversité communale c'est préserver le bon état de la faune et de la flore ainsi que des milieux naturels tout en apportant des bénéfices pour la santé humaine.



La nature peut jouer un rôle capital pour adapter nos villes au changement climatique. Ainsi, elle a une propriété de régulation thermique mais aussi une capacité à maintenir des sols perméables qui permettent d'infiltrer les eaux pluviales mais aussi de prévenir les risques d'inondations tout en reconstituant les nappes phréatiques.

Le PLUi n'a pas identifié de trame verte en milieu urbain. Hors, Il est essentiel de rappeler les services rendus par la présence du végétal en ville sur le bien-être des habitants, l'épuration des polluants atmosphériques, la régulation microclimatique et la lutte contre les îlots de chaleur urbain, l'atténuation des impacts de la luminosité en contexte minéral (problèmes de peau, de vue, ...), l'amélioration de la circulation de l'air en ville, ...

Améliorer ou réintroduire de la nature en ville consiste à réintégrer le végétal et des milieux favorables à la biodiversité dans l'espace urbain : bâtiments, jardins, espaces verts, trottoirs, chemins, parkings, cimetières,

bassins d'orages. Accompagnés de supports favorables à la biodiversité et d'une gestion adaptée à l'expression de la faune et de la flore sauvage, ces espaces deviennent le support d'une biodiversité ordinaire.

Ainsi, dans le cadre de l'ABIC, il conviendra de lancer des inventaires pour

- Réaliser des inventaires pour les protéger dans la révision du PLUi (exemple : enclave urbaine, petit bosquet ...)
- Identifier les arbres remarquables et les murets pouvant accueillir de la biodiversité

### **Sous-objectif 2 : Identifier et préserver des espèces cibles favorables à la santé humaine en milieu urbain**

La faune, notamment les oiseaux et chauve-souris permettent la régulation des écosystèmes des villes par la prédation des ravageurs (rongeurs, insectes...) dont les moustiques limitant ainsi le risque de transmission de maladies infectieuses. Une seule chauve-souris peut par exemple chasser 3000 moustiques en une seule nuit. Les hirondelles et le martinet sont également deux espèces favorables à la préservation de la santé en ville. Cependant, depuis le milieu du 20<sup>e</sup> siècle, leurs populations subissent un fort déclin en France : -14% pour l'hirondelle de fenêtre, -17% pour l'hirondelle rustique et jusqu'à -47% pour le martinet noir entre 2009 et 2019 selon l'Inventaire national du patrimoine naturel.

Les principales causes de leur déclin sont imputables aux activités humaines :

- un manque de ressources alimentaires lié à l'intensification de l'agriculture et l'utilisation massive de pesticides qui réduisent les effectifs d'insectes dont ils se nourrissent ;
- une crise du logement : la plupart des hirondelles et des martinets utilisent les bâtis comme support pour leurs nids. Avec les travaux de rénovation de bâtiments et les nouvelles formes architecturales très lisses, ces espèces ont de plus en plus de difficultés à trouver un lieu de nidification. A cela s'ajoute la destruction de leurs nids malgré une interdiction par la loi.

L'état des lieux des chiroptères sera effectué dans le cadre de l'élaboration de la trame noire.

Des inventaires participatifs pour les deux espèces cibles que sont les hirondelles et le martinet seront à mettre en place. En effet, OAC souhaite mieux connaître la répartition de ces espèces dans les communes, estimer les effectifs des populations et leurs tendances, afin de mettre en place des actions de conservation et de sensibilisation appropriées.

### **Sous-objectif 3 : Développer des projets pilotes de renaturation ou d'aménagement favorables à la biodiversité**

#### ➤ **Expérimenter la désimperméabilisation et la renaturation d'espace en ville**

La désimperméabilisation des sols asphaltés ou bétonnés est un levier important pour renaturer les villes. Il est important de s'interroger sur l'imperméabilisation de certains types d'espaces au sein des aménagements publics ou privés, comme les voiries et leurs abords, les parkings, les abords de constructions, les places, les chemins, les pieds d'arbres, les cours d'école, etc.... Ainsi, la désimperméabilisation peut se faire sur le domaine public, et doit être pensée au moment des choix de réaménagement de certains secteurs. L'implication des habitants dans ces décisions va favoriser l'appropriation de ces nouveaux espaces de nature. Les surfaces qui présentent des contraintes en termes de fréquentation piétonne ou motorisée (parking, circulation douce, bord de voirie, ...) peuvent être équipées en matériaux perméables qui ne contraignent pas la circulation mais permettent l'infiltration de l'eau, l'installation des végétaux et de la petite faune.

Ouest Aveyron Communauté a identifié un projet de renaturation sur le site de la friche industrielle de Lisi Aérospatial à Villefranche de Rouergue. L'objectif serait d'en faire un site d'expérimentation exemplaire qui pourrait se dupliquer ensuite sur d'autres secteurs à identifier. Une première étape sera de réaliser des inventaires sur ce secteur pour établir un état des lieux de la biodiversité actuelle, afin de prévoir des aménagements favorables à la biodiversité.

### ➤ Développer des projets d'aménagement à haute qualité environnementale et paysagère

Le PLUI a identifié des secteurs à urbaniser. Des projets sous maîtrise d'ouvrage communale sont déjà identifiés. Certaines souhaitent développer des principes d'aménagement de type « éco-lotissement ». La prise en compte de la biodiversité dans ces projets en extension urbaine doit être intégrée dès le début de la réflexion de l'aménagement de ces espaces. Ainsi, OAC souhaiterait accompagner deux opérations à titre d'expérimentation qui pourraient ensuite être dupliqués sur le territoire, un sur le secteur du ségala sur la commune de La Fouillade et un sur le secteur du Causse sur la commune de Villeneuve. Des inventaires naturalistes précis, permettront de faire des préconisations d'aménagement, et éventuellement d'animer des actions de concertation sur la prise en compte de la biodiversité lors d'un projet de construction.

## Objectif 3: Mettre en œuvre une gestion durable de la forêt

**Sous-objectif 1 :** Anticiper l'adaptation au changement climatique de la forêt : préserver la forêt en tant qu'habitat naturel, prévenir le risque incendie en lien avec les nouvelles obligations légales de débroussaillage

Le maintien d'un écosystème forestier en bon état garantit à son gestionnaire la pérennité et la multifonctionnalité de sa forêt. La qualité de son fonctionnement se traduit le plus souvent par une biodiversité optimale qu'il est souhaitable d'atteindre en pratiquant notamment une gestion variant le plus possible les types de peuplements en fonction des stations forestières identifiées (mosaïque à différentes échelles).

L'objectif principal dans l'ABic est ainsi de mieux connaître la forêt du territoire et de permettre aux élus et aux services d'OAC mais aussi aux propriétaires forestiers de s'approprier les enjeux liés à la forêt face au réchauffement climatique : préservation de la biodiversité, augmentation du risque incendie et exploitation forestière durable.

Dans le cadre du diagnostic trame verte du territoire, certains massifs et peuplements ont clairement été identifiés comme partie intégrante du bon fonctionnement de la trame verte, entre autres du fait de leur contexte géographique et/ou de leur typologie.

Toutefois, l'étude de la Trame Verte du PLUI n'a pas permis d'identifier précisément l'état du massif forestier en Ouest Aveyron. Notamment, certains types de peuplements sont à rechercher pour leur caractère privilégié d'habitat forestier. Les boisements les plus favorables à l'accueil de la biodiversité répondent à plusieurs critères. Les plus propices sont les boisements historiques, c'est-à-dire de plus de 150 ans, s'ils n'ont pas été impactés par la sylviculture. Ils doivent être considérés comme des foyers de biodiversité. Pour favoriser la biodiversité dans ces boisements, il sera intéressant de mettre en place des îlots de vieillissement et de sénescence. On estime qu'une espèce forestière sur quatre a besoin de ces vieux arbres pour réaliser tout ou partie de son cycle de vie. On y trouve flore, bryophytes, champignons, insectes, chauve-souris, oiseaux, reptiles, amphibiens ou encore petits mammifères.

Ainsi, il est nécessaire que soit étudié l'ensemble des fonctionnalités de la forêt et de sa typologie afin de mieux en comprendre les enjeux en termes d'adaptation au réchauffement climatique, d'exploitation, de préservation de la biodiversité, de lutte contre les risques incendies, ou encore d'activités de loisirs.

### Bien connaître avant d'agir

Les options sylvicoles sont nombreuses. Le propriétaire de la forêt doit choisir en fonction de multiples paramètres. Parmi ceux-ci, il est possible de citer :

- l'état global de la forêt : la sylviculture d'une parcelle peut dépendre de l'état d'autres parcelles de la même forêt. Par exemple, si une forêt a été touchée par la tempête, il y a peu d'intérêt à couper à ras de nouvelles parcelles,
- l'équilibre financier de la forêt : le propriétaire a-t-il besoin de revenus pour financer des travaux sur sa forêt ?
- les potentialités des sols,
- l'état des peuplements.

Cette dernière notion est fondamentale. La sylviculture choisie doit être adaptée à l'existant et aux objectifs du propriétaire. Par exemple, il n'est pas intéressant de récolter des arbres qui ne sont pas mûrs sauf quand il s'agit

de faire de la place aux autres (éclaircie) Ainsi, pour adopter une sylviculture optimale, il est impératif de bien connaître ses peuplements.

De plus, il est nécessaire d'intégrer la préservation des habitats naturels, notamment en lieu avec les réservoirs boisés identifiés dans la trame verte du PLUi.

Nous proposons donc de réaliser un état des lieux de la forêt sur le territoire (description technique et environnementale de la forêt, enjeux biodiversité et vulnérabilité au changement climatique, captation carbone)

**Sous objectif 2 : étudier les possibilités de valorisation durable dans une perspective d'approvisionnement local en bois-énergie**

Après une phase de diagnostic et d'enjeux qui seront identifiés, il sera nécessaire avant d'analyser les possibilités d'exploitation de la forêt en établissant une vision prospective afin de définir les possibilités d'une gestion forestière durable prenant en compte des fonctions économiques, environnementales et sociales de la forêt.

Une étude pourra ensuite être lancée sur l'élaboration et la présentation des leviers disponibles pour Ouest Aveyron Communauté. Ces préconisations porteront sur l'adaptation de la forêt au changement climatique en confortant son rôle de puits de carbone, les stratégies foncières envisageables, les mobilisations potentielles du bois énergies tant en forêt qu'en dehors de celle-ci et la valorisation du bois.

### **Les leviers à mobiliser pour atteindre les objectifs**

L'Atlas sera composé :

- **de mises à jour et de compilation bibliographique**
- **d'inventaires de terrains** permettant l'élaboration de fiches de synthèses et de cartographies sur les enjeux,
- **d'un plan d'action sur la stratégie à mettre en place en faveur de la biodiversité**
- **d'animations pédagogiques et de concertation** avec les élus et la population se déclinant par des sorties nature, des inventaires participatifs, des soirées conviviales permettant la mobilisation du plus grand nombre pour aborder les pistes d'actions à venir, des formations spécifiques à destination des agents communaux, des expositions, des conférences etc

### **Les acteurs à impliquer**

Les acteurs qui seront impliqués seront ainsi :

- **La direction de l'aménagement et de la transition écologique** de Ouest Aveyron Communauté, notamment l'étude sera pilotée par la chargée de mission Plan Climat de la collectivité.
- **Les autres directions pour intégrer la prise en compte de biodiversité dans chacune des compétences de l'intercommunalité** (ex : santé, gestion des fossés lors de l'entretien des voiries, politique culturelle en lien avec la préservation de la biodiversité ...)
- **Les élus communautaires et communaux**
- **Les agents techniques des communes, et du département**

Egalement, Ouest Aveyron Communauté, soucieuse de s'entourer de partenaires techniques pourvus d'une bonne connaissance du territoire, de sa biodiversité et des méthodologies d'atlas de la biodiversité intercommunale, a prévu de collaborer avec plusieurs associations :

- **Le Conservatoire d'espaces naturels d'Occitanie (CEN Occitanie)** : Le CEN est une association loi 1901, créée en 2020 par la fusion entre les CEN de Languedoc-Roussillon, de Lozère et de Midi-Pyrénées. Son objet associatif est la préservation d'espaces naturels et semi-naturels de la région, en particulier au travers de la maîtrise foncière et d'usage, la gestion et la mise en valeur de sites acquis ou maîtrisés, réalisation d'inventaires et d'études scientifiques et techniques, la mise en place d'un réseau de compétences, le développement d'actions de sensibilisation, l'accompagnement des collectivités, ou encore la mise en œuvre d'actions de formation. Le CEN Occitanie coordonne et participe à de nombreux atlas de biodiversité au sein du territoire régional. De plus, le CEN intervient également avec les CBN en tant que co-administrateur de la plateforme régionale SINP pour la DREAL

Occitanie. Ce travail consiste donc à co-administrer l'ensemble de la plateforme SINP avec la DREAL (base de données, diffusion, communication...) mais également d'y importer les données des pôles invertébrés (dont il est animateur avec le CEN LR et l'OPIE), mammifères et reptiles/amphibiens.

- **Le CPIE du Rouergue** (CPIE 12) est une association loi 1901 intervenant en faveur du développement durable sur le département au travers de missions d'information et de sensibilisation, d'accompagnement des acteurs du territoire, et de préservation et de gestion du patrimoine naturel. Il a notamment eu l'occasion d'accompagner plusieurs collectivités du territoire dans la mise en place d'Atlas de Biodiversité, ainsi que dans la définition et prise en compte des trames Vertes et Bleues. Le CPIE pour être mobilisé afin d'épauler OAC dans la démarche d'animation, sensibilisation du public et des élus, la mise en place d'inventaires participatifs
- **La Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO) délégation territoriale de l'Aveyron** (LPO12) est une association locale régionale du réseau LPO France, qui a pour but d'agir pour l'oiseau, la faune sauvage, la nature et l'humain, et lutter contre le déclin de la biodiversité, par la connaissance, la protection, l'éducation et la mobilisation citoyenne. La LPO Occitanie accompagne ainsi les collectivités territoriales et locales, les entreprises, les particuliers... afin d'améliorer les connaissances naturalistes et la préservation de la biodiversité. Elle agit également dans les domaines de la sensibilisation, de l'Éducation à l'Environnement et au Développement Durable et de la formation professionnelle.
- **L'adasea d'Oc.** est une association loi 1901 composée d'un conseil d'administration dont les membres représentent les acteurs du monde rural notamment le monde agricole. - L'adasea.d'Oc participe à la mise en oeuvre des politiques publiques et accompagne les évolutions du monde rural dans une logique de développement durable. Elle permet d'établir un lien entre environnement, agriculture et territoire. Elle informe, conseille et accompagne les acteurs locaux dans l'élaboration de leurs projets territoriaux relatifs aux thématiques suivantes : aménagement, biodiversité, ressource en eau, milieux naturels, agriculture, urbanisme. Plus particulièrement, l'adasea d'Oc., en tant que Cellule d'Assistance Technique Zones Humides (CATZH) a contribué à l'inventaire des zones humides du territoire de Ouest Aveyron Communauté.
- **Les syndicats de rivière** : SMBV2A, SMCLM, EPAGE Viaur. structures gestionnaires des milieux aquatiques sur la rivière Aveyron avec différentes missions, notamment la gestion et l'aménagement durables des cours d'eau et milieux associés tout en contribuant à la prévention des inondations
- **Le Conservatoire Botanique National des Pyrénées et de Midi-Pyrénées** (CBNPMP) est un établissement public agréé par le Ministère de l'écologie. Il remplit des missions sur la connaissance de la flore et des habitats naturels, la conservation des éléments rares et menacés et le concours technique et scientifique auprès des pouvoirs publics. Il a également une mission d'information et de sensibilisation.
- **Nature en Occitanie (NEO)** est une association loi 1901 intervenant en faveur du développement durable sur le département et au niveau régional au travers de missions d'information et de sensibilisation, d'accompagnement des acteurs du territoire, et de préservation et de gestion du patrimoine naturel
- **Le Parc Naturel des Causses du Quercy** : Les Parcs naturels régionaux ont pour vocation d'asseoir un développement économique et social du territoire, tout en préservant et valorisant le patrimoine naturel, culturel et paysager. Ils ont 5 grandes missions définies par la loi (article R333-1 du Code de l'Environnement) : la protection et la gestion du patrimoine naturel, culturel et paysager, l'aménagement du territoire, le développement économique et social, l'accueil, l'éducation et l'information, l'expérimentation, l'innovation.
- **Le PETR Centre Ouest Aveyron** : établissement public constitué en syndicat mixte, est né le 21 janvier 2015 suite aux réflexions menées sur l'organisation des territoires et notamment de l'application de la loi de modernisation de l'action publique et de l'affirmation des métropoles du 27 janvier 2014 (MAPTAM). Il regroupe 8 communautés de communes et 1 communauté d'agglomération, soit 123 communes . Il porte notamment le SCOT
- **Le Département de l'Aveyron**
- **Le CAUE de l'Aveyron** : Le CAUE (conseil d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement) est

un organisme investi d'une **mission d'intérêt public**, né de la loi sur l'architecture du 3 janvier 1977. Il a pour objectif de promouvoir la **qualité de l'architecture, de l'urbanisme et de l'environnement** dans le territoire départemental. L'architecture, les paysages et le patrimoine sont d'intérêt public

- **La Fédération Départementale des Chasseurs de l'Aveyron (FDC12)** est une association reconnue au titre de la protection de l'environnement. Elle organise les formations à l'examen du permis de chasser, gère les modalités de validation annuelle des permis de chasser, prévient des dégâts agricoles occasionnés par le grand gibier, et assure leur indemnisation, participe à la mise en valeur du patrimoine cynégétique et à la gestion de la faune sauvage et de ses habitats, assure la promotion et la défense de la chasse, conduit des actions de formation, d'information, éducation et appui technique des gestionnaires des territoires et des chasseurs et élabore un Schéma Départemental de Gestion Cynégétique. La FDC12 dispose d'une connaissance certaine du territoire et d'un certain nombre de données d'observation de grande faune
- **La Fédération de pêche de l'Aveyron**, association loi 1901 qui fédère l'ensemble des Associations Agréées pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques (AAPPMA) sur le département de l'Aveyron. Ses missions consistent principalement à coordonner des actions des AAPPMA à l'échelle du département, préserver et gérer les milieux aquatiques, gérer les populations piscicoles, mettre en œuvre des actions de promotion du loisir pêche, la sensibilisation et formation au fonctionnement des milieux et à la pratique de la pêche. La fédération a réalisé un certain nombre d'expertises et inventaires des milieux aquatiques du territoire.
- **Le Centre Permanent d'Initiative pour l'Environnement (CPIE 12)**, association loi 1901 intervenant en faveur du développement durable sur le département au travers de missions d'information et de sensibilisation, d'accompagnement des acteurs du territoire, et de préservation et de gestion du patrimoine naturel. Il a notamment eu l'occasion d'accompagner plusieurs collectivités du territoire dans la mise en place d'Atlas de Biodiversité, ainsi que dans la définition et prise en compte des trames Vertes et Bleues.
- **Arbre et Paysages 12** : « Arbres, Haies, Paysages d'Aveyron », association loi 1901, a vu le jour en 2003 à l'initiative d'un groupe d'éleveurs du Levézou, souhaitant créer une structure garantissant l'accompagnement de plantations de haies sur le département. Ses principales missions sont de sensibiliser, informer, faire connaître le patrimoine bocager local, Impliquer les porteurs de projets en les faisant participer aux réalisations, responsabiliser par la réflexion sur les rôles des haies et leur valorisation, accompagner, conseiller et assurer un suivi pour les propriétaires fonciers souhaitant planter. Cette association pourra apporter sa connaissance et ses compétences en animation pour faire vivre l'ABiC.
- **L'Association Mycologique et Botanique de l'Aveyron (AMBA)** vise à améliorer les connaissances et sensibiliser le public à la flore et la fonge aveyronnaises. Elle organise régulièrement des sorties naturalistes et participe à divers événements : conférences, projections, expositions... Ses botanistes et mycologues connaissent bien la biodiversité du territoire, peuvent apporter des données rares et intéressantes, et aiguiller les inventaires de terrain.
- **L'association Esème** : L'association E'SÉME porte pour le réseau ETRE (Ecole de la Transition Ecologique) le projet ETRE en Ségala et propose des formations aux métiers manuels de la transition écologique (éco-construction, métiers nature, alimentation durable, énergies renouvelables, etc.) , en Ouest Aveyron, à destination d'un public de jeunes en transition (décrochage scolaire, recherche d'emploi, difficultés d'orientation, freins à l'emploi / à la formation).
- **Les habitants et notamment les scolaires**
- D'autres acteurs pourront être identifiés lors des premiers travaux. Notamment, des bureaux d'études spécialisés pourront être consultés.

## Description du projet

### Méthodologie de projet

#### a) Méthodologie générale :

L'objectif principal de la mission consiste en l'élaboration d'un atlas de la biodiversité intercommunale suivant la méthodologie nationale (cf. Atlas de la Biodiversité Communale - s'approprier et protéger la biodiversité de son territoire). Cette méthodologie permet d'une part de bâtir un diagnostic écologique, d'autre part d'associer les différents acteurs de la commune et enfin de définir et planifier l'ensemble des mesures concrètes à mettre en œuvre pour sa préservation et sa gestion écologique.

Le territoire de Ouest Aveyron Communauté a fait l'objet de nombreuses études, expertises et inventaires naturalistes, dans des cadres variés : observations « à l'opportuniste » par des naturalistes bénévoles ou bien par des salariés dans le cadre de leurs fonctions, programmes d'inventaires et cartographie ciblés (cartographie des zones humides par exemple) ou dans le cadre de sites emblématiques ou protégés (ZNIEFF, Natura 2000...), documents d'urbanismes, études réglementaires (compte tenu du développement urbain local, de nombreux inventaires ont été réalisés pour des études d'impact, études au cas par cas, dossiers « loi sur l'eau »...).

Un des travaux les plus importants à mener dans le cadre de cet ABiC est donc bien de rechercher toutes ces données en consultant la bibliographie et les organismes concernés, de les compiler et les harmoniser sous logiciel de S.I.G. afin de les intégrer dans l'étude de la trame verte et bleue et de produire l'atlas. Enfin la dernière étape sera de les valoriser (communication, sensibilisation, mise en place d'actions opérationnelles). Toutefois, nous savons que de nombreuses données collectées sur le territoire n'apparaissent pas dans la base de données du SINP. Il est donc délicat, à ce stade, de déterminer avec certitude quels secteurs sont plus ou moins bien pourvus en données, quels inventaires complémentaires seraient à effectuer et où.

#### b) Collecte des données existantes et intégration dans un système d'informations géographiques dédié

- *Consultation des bases de données*
- *Vérification de la validité des données d'espèces*
- *Consultation des inventaires déjà réalisés*

#### Etape 1 : Regroupement et centralisation de la donnée, synthèse cartographique et analyse bibliographique

**Partenaires envisagés :** PNRCQ, CEN, associations naturalistes locales (Adasea d'Oc, LPO, Conservatoires Botaniques et d'Espaces Naturels, Fédérations de chasse et de pêche, etc.).

**Protocole :** Élaboration d'un format standard de données, recueil, mise au format et compilation des données, intégration des statuts d'espèces, recueil bibliographique, établissement du modèle de document pour l'analyse taxonomique.

En guise de prémices à l'ABiC, un travail de bibliographie et de consultation est à réaliser. Cette étape est particulièrement importante car elle nous permettra à la fois de connaître et de valoriser les différentes études et inventaires qui ont déjà été réalisés à proximité, et de mieux orienter et cibler les objectifs de l'ABiC définis ci-après sur des habitats biologiques ou des espèces spécifiques pour lesquels des enjeux fort de conservation seront identifiés.

Il sera donc nécessaire de se renseigner sur les espèces déjà répertoriées sur les 29 communes d'Ouest Aveyron Communauté. Pour cela nous prendrons comme base le travail les divers atlas régionaux et départementaux ainsi que les bases de données sur la faune et la flore : le PNR CQ, base de données « Faune-Occitanie » de la LPO, base de données du CEN, base de données de l'INPN, la base de données BazNat ou encore Open Obs.

De plus, nous ferons une requête auprès du SINP (Système d'Information sur la Nature et les Paysages) afin de récolter toutes les autres données faune/flore/habitats connus sur le territoire.

Outre la recherche documentaire complémentaire, nous consulterons les différents acteurs locaux : associations naturalistes locales (PNR, Adasea d'Occ, LPO, Conservatoires Botaniques et d'Espaces Naturels, Fédérations de chasse et de pêche, etc.). En effet, ceux qui « vivent le territoire au quotidien » le connaissent généralement très bien et sont à même d'apporter des renseignements importants pour la prise en compte des enjeux naturels.

A la fin de ce travail préliminaire de connaissance de la biodiversité du territoire communautaire, nous réaliserons une synthèse bibliographique selon différents axes :

- Les trames paysagères d'OAC (Causses du Quercy, Vallées de l'Aveyron, du Lot et du Viaur et Ségala).
- Les groupes d'espèces (Avifaune, Reptiles, Amphibiens, Insectes ...)

Ci-après un exemple de tableau récapitulant les résultats bibliographiques sur une commune du territoire :

cdnomca lc	NOM VERNACULAIRE	NOM SCIENTIFIQUE	BE RN	BOH N	C C	DH	D O	P N	P R	P D	L R M	L R E	LR	L R R	P N A	Z H	ZNI EFF	HI E
79305	Miniopterus schreibersii (Natterer in Kuhl, 1817)	Minioptère de Schreibers	IB E2	IBO2 IBOE U		CDH2 CDH4		N M 2			V U		VU		1		DR	TR FO
60313	Rhinolophus hipposideros (Borkhausen, 1797)	Petit rhinolophe	IB E2	IBO2 IBOE U		CDH2 CDH4		N M 2			L C		LC		1			M O D E
60295	Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774)	Grand rhinolophe	IB E2	IBO2 IBOE U		CDH2 CDH4		N M 2			L C	N T	LC		1			M O D E
60418	Myotis myotis (Borkhausen, 1797)	Grand Murin	IB E2	IBO2 IBOE U		CDH2 CDH4		N M 2			L C	L C	LC		1			M O D E
60345	Barbastella barbastellus (Schreber, 1774)	Barbastelle d'Europe	IB E2	IBO2 IBOE U		CDH2 CDH4		N M 2			N T	V U	LC		1			M O D E
60400	Myotis emarginatus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1806)	Murin à oreilles échancrées	IB E2	IBO2 IBOE U		CDH2 CDH4		N M 2			L C	L C	LC		1			M O D E
200118	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)	Murin de Daubenton	IB E2	IBO2 IBOE U		CDH4		N M 2			L C		LC		1			M O D E
60383	Myotis mystacinus (Kuhl, 1817)	Murin à moustaches	IB E2	IBO2 IBOE U		CDH4		N M 2			L C	L C	LC		1			M O D E
60360	Eptesicus serotinus (Schreber, 1774)	Sérotine commune	IB E2	IBO2 IBOE U		CDH4		N M 2			L C		NT		1			M O D E
60408	Myotis nattereri (Kuhl, 1817)	Murin de Natterer	IB E2	IBO2 IBOE U		CDH4		N M 2			L C		LC VU		1			M O D E
60461	Nyctalus leisleri (Kuhl, 1817)	Noctule de Leisler	IB E2	IBO2 IBOE U		CDH4		N M 2			L C	L C	NT		1			M O D E

60479	Pipistrellus pipistrellus (Schreber, 1774)	Pipistrelle commune	IB E3	IBO2 IBOEU	CDH4	N M 2			L C		NT	1			M O D E
60506	Hypsugo savii (Bonaparte, 1837)	Vespère de Savi	IB E2	IBO2 IBOEU	CDH4	N M 2			L C	L C	LC	1			M O D E
60330	Rhinolophus euryale Blasius, 1853	Rhinolophe euryale	IB E2	IBO2 IBOEU	CDH2 CDH4	N M 2			N T	V U	LC	1	DR		F O R T
79299	Myotis alcathoe Helversen & Heller, 2001	Murin d'Alcathoe	IB E2	IBO2	CDH4	N M 2			D D	D D	LC	1			F O R T
79303	Pipistrellus kuhlii (Natterer in Kuhl, 1817)	Pipistrelle de Kuhl	IB E2	IBO2 IBOEU	CDH4	N M 2				L C	LC	1			F A I B

## Etape 2 : Analyse de la trame verte du PLUi

**Partenaires envisagés :** Nature en Occitanie, ADASEA, Fédération de pêche et de chasse, éventuellement bureau d'études spécialisés

### Protocole :

La Trame Verte est un réseau écologique formé de continuités écologiques terrestres (composante verte). La variabilité des enjeux écologiques et des territoires a conduit à décomposer pour la réalisation de la trame verte du PLUi ce réseau écologique en sous-trames: ensembles d'espaces constitués par un même type de milieu, identifié à partir de l'occupation des sols ou d'une cartographie de végétation et répondant aux besoins d'un groupe d'espèces. Celle-ci reprend également l'intégration de Zonages Environnementaux

### Protocole de Vérification et d'Inventaire

L'essentiel de la mission consistera à vérifier l'adéquation entre photo-interprétation et occupation taxonomique (analyse bibliographique et requête SINP) et la Trame Verte ainsi que ses sous-trames du secteur ouest Aveyron communauté. En fonction des anomalies repérées, comme par exemple un corridor écologique coupé par un grand axe de circulation ou bien l'absence de réservoir/corridor au cœur de la forêt, des inventaires supplémentaires auront lieu lorsque nécessaire. Ces derniers viseront des espèces à enjeux à l'échelle régionale, mais aussi les espèces cibles de la TVB Occitanie.

Dans le cadre de la revue bibliographique et de l'analyse initiale, nous collecterons des données existantes sur la végétation, la faune et les zonages environnementaux de la région. Nous procéderons à une photo-interprétation pour identifier les différentes typologies de milieux et leur distribution spatiale. Des requêtes au Système d'Information sur la Nature et les Paysages (SINP) seront effectuées pour obtenir des données complémentaires. Les relevés de terrain seront organisés afin de vérifier les observations faites lors de la photo-interprétation. Les différents milieux, réservoirs écologiques et corridors écologiques seront par la suite visualisés.

Pour les inventaires complémentaires, des inventaires spécifiques seront réalisés pour les espèces à enjeux régionaux et les espèces cibles de la TVB Occitanie dans les zones identifiées comme problématiques. Cette étape nécessitera une collaboration avec des experts locaux et des associations de protection de la nature pour des relevés faunistiques et floristiques détaillés. La rédaction du rapport et des recommandations comprendra la compilation des données collectées et des analyses réalisées dans un rapport détaillé, ainsi que la formulation de recommandations pour améliorer la connectivité écologique, telles que la création de passages pour la faune

sous les routes ou la restauration de corridors écologiques. Des propositions de mesures de gestion et de suivi seront également incluses pour assurer la pérennité des continuités écologiques.

Enfin, la présentation et la sensibilisation consisteront en la présentation des résultats et des recommandations aux autorités locales, aux gestionnaires de terrains et aux autres parties prenantes. Des sessions de sensibilisation et de formation seront organisées pour les acteurs locaux afin de les informer sur l'importance de la Trame Verte et des mesures à prendre pour sa préservation.

### **Identification des points noirs à la TV**

Une fois les données de la TV harmonisées, les indicateurs de fragmentation mesureront les perturbations anthropiques subies par les milieux ainsi que par la faune et la flore. Pour ceci, seront recensés tous les obstacles présents et indiqués lors de la cartographie du plui. Les inventaires réalisés seront aussi un appui dans cette mission, chaque obstacle fera office d'une pondération en fonction de sa nature et de son importance.

Ainsi selon le caractère de la fragmentation et le potentiel écologique du milieu, une fragmentation sera plus au moins remarquée. Cette évaluation se base donc sur un croisement entre les deux premiers paramètres qui sont : la nature de la fragmentation et le potentiel écologique.

Chaque fragmentation se verra attribuer une note allant de 0 à 5 selon la proportion de l'obstacle, de même pour les milieux. Ils seront notés de 0 à 5 où 0 représente un site sans aucun enjeu écologique et 5 la présence d'un très fort potentiel écologique.

Éléments de fragmentation	Classification	Pondération interne	Pondération entre éléments	Notation totale élément
Zones urbanisé	urbain dense (tampon 500)	3	5	15
	urbain autre (tampon 250)	1		
Routes	Trafic important (tampon 500 m)	3	5	15
	Trafic moyen (tampon 250m)	3		
	Trafic faible (tampon 100 m)	1		
Pratiques agricoles	Maïs grain et ensilage	3	2	6
	Blé tendre	3		
	Orge	3		
	Autres céréales	3		
	Colza	3		
	Vignes	3		
	Tournesol	3		
	Autres cultures industrielles	3		
	Autres oléagineux	2		
	Protéagineux	2		
	Légumineuses à grains	2		

	Semences	2		
	Plantes à fibres	2		
	Fourrages	2		
	Légumes - fleurs	2		
	Prairies temporaires	1		
	Autres gels	1		
Nuisances sonores	Aéroport	3	1	3
	Routes	2		
	Voies ferrées	1		
	Secteur urbains denses	2		
	Secteur urbains ruraux	1		
	Tourisme motorisé	3		
	Circuit auto	3		
Voies ferrées	Trafic fort	3	1	3
	Voies électrifiés	2		
	Trafic faible	1		
Lignes électriques	Basse et moyenne tension	3	1	3
	Forte tension	1		
Présence de carrière exploitation	Présence	3	1	3
Parc éoliens, Pv	Présence	3	1	3

Source ; [https://www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/annexe2\\_methodologie\\_identification\\_tvb\\_cle056742.pdf](https://www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/annexe2_methodologie_identification_tvb_cle056742.pdf)

A partir de cela, les données seront rentrées dans une matrice à double entrée (exemple ci-dessous) :

		Potentiel écologique				
		1	2	3	4	5
Fragmentation	1					
	2					

3					
4					
5					

L'objectif avec les indicateurs de fragmentation est d'estimer le niveau d'impact des activités humaines comme la perturbation des cycles de vie et/ou les obstacles aux déplacements. Les indicateurs sont traités avec une double pondération.

- Une fois la synthèse et l'analyse des données naturalistes du territoire effectuées, ainsi que l'analyse de la Trame Verte du PLUi cela donnera une vision plus précise de l'état des connaissances et des lacunes à combler. Cet état de connaissance permettra de préciser les secteurs et des taxons à inventorier, par des professionnels et selon des protocoles et méthodes éprouvés.

Ainsi, les expertises de terrain conduites dans le cadre de l'Atlas de la Biodiversité interCommunale de Ouest Aveyron Communauté porteront en priorité sur des taxons où les connaissances semblent insuffisantes et entrant dans les enjeux identifiés comme axes prioritaires ainsi que sur des secteurs spécifiques où des enjeux sont avérés (pressions urbaines, identification dans les documents d'urbanisme, proximité de trame verte et bleue sous pression, point noir de la trame verte identifié) et de façon à représenter un maximum de types de milieux présents croisés avec les enjeux sur le territoire dans l'objectif de remobiliser ultérieurement le travail réalisé sur d'autres secteurs.

1) Campagne d'inventaires pour répondre à l'objectif 1 : **Consolider les connaissances locales sur la biodiversité et les paysages et préserver les continuités écologiques**

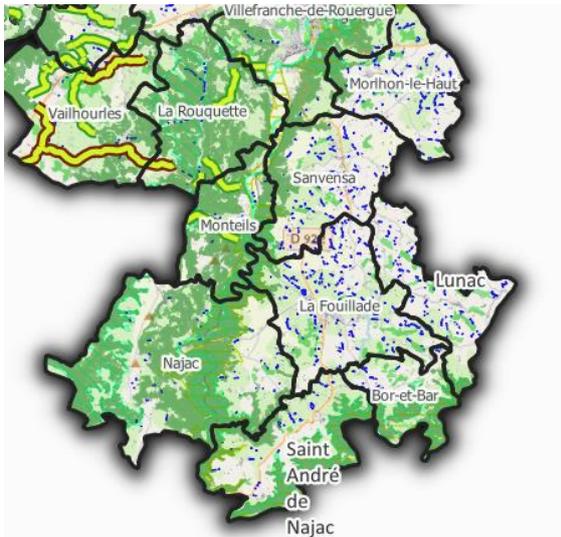
**Sous-objectif 1** : Réaliser une typologie des corridors terrestres et renforcer la trame verte du territoire

**Sous-objectif 2** : Résorber des points noirs de fragmentation

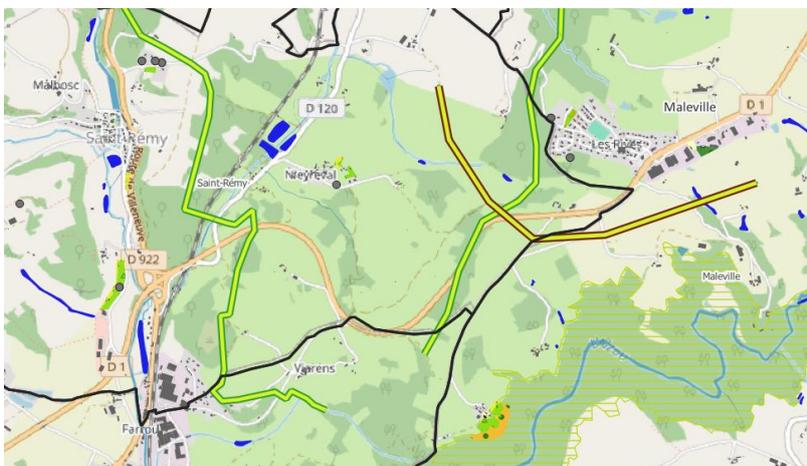
Suite aux analyses bibliographiques et par photo-interprétation précédemment réalisées, des analyses de terrains seront nécessaires.

A ce stade, 3 secteurs d'études sont prédéfinis (d'éventuels autres secteurs pourront le cas échéant être investigués).

- **Analyse d'absence de continuités identifiées dans la TVB du PLUi sur le secteur sud d'OAC correspondant au Ségala**

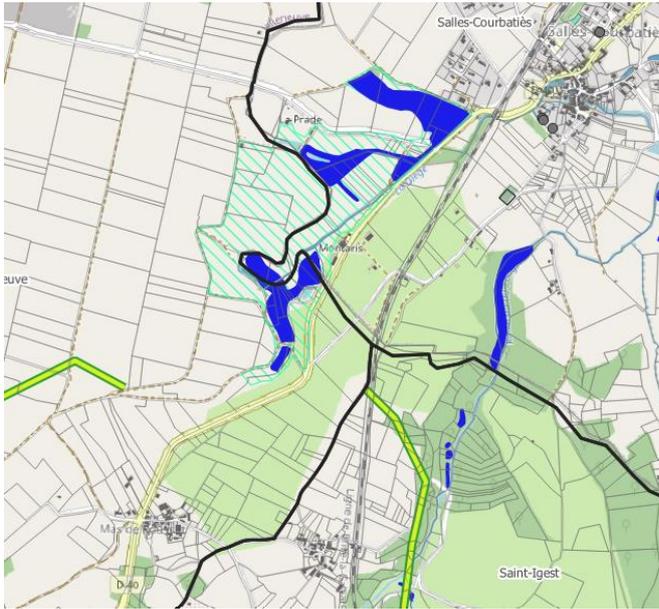


- **Analyse de rupture de continuités liée à la RD1 sur le secteur de Maleville – Saint Rémy – secteur Limargue et Terrefort**



- **Analyse de rupture de continuité liée à la voie ferrée et la RD40 en proximité du marais de**

## Montargis (zone humide et ZNIEFF de type 1) Secteur Salles-Courbatès/Saint Igest – Secteur Causse



### Partenaires envisagés :

Adasea d'Oc, Conservatoire d'espace Naturels d'Occitanie, LPO Aveyron, CPIE, SMBV2A, SMCLM, Fédération de chasse

### Protocole envisagé :

#### Taxons cibles et protocoles

Au regard du potentiel vaste secteur d'étude et de la problématique, nous proposons l'étude de quatre groupes : l'avifaune, les mammifères terrestres, les insectes et la flore.

Ces groupes sont à privilégier pour plusieurs raisons.

Ce sont des espèces facilement observables. Les oiseaux sont détectables à grande échelle par leurs chants, l'observation des mammifères peut être facilitée par la pose de pièges photo judicieusement installés, les insectes sont abondants et facilement capturables dans des milieux favorables, et la flore se développe au cours des saisons (les protocoles d'inventaire pressentis autour des « ruptures pressenties » à la continuité écologique sont présentés en annexe).

De plus, ce sont des espèces grandement documentées et cela simplifiera l'analyse de ces ruptures...

Ainsi, le choix de ces quatre taxons nous permettra d'obtenir une base de données importante et de précieuses informations quant à l'occupation des milieux selon les niches écologiques de chaque espèce. Et d'analyse d'éventuelles ruptures à la continuité écologique. L'objectif est de pouvoir proposer des actions de résorption des ruptures à la trame verte

Cela nous aidera également à délimiter les corridors et les réservoirs écologiques selon le statut TVB (Trame Verte et Bleue) des espèces, et à évaluer le niveau d'enjeux de ces milieux au regard de la patrimonialité des espèces contactées.

⇒ Les protocoles d'inventaire sont présentés en fin de chapitre

**Sous-objectif 3** : Identifier et favoriser la préservation des espèces nocturnes, élaborer une trame noire

**Partenaires envisagés** : LPO, ADASEA d'OC

**Protocole :**

Il est proposé la pose d'enregistreur à ultrasons dans chacun des centres-bourgs de OAC pour analyser un taxon cible : les chiroptères. Une analyse fine de ces enregistrements permettra de définir les cortèges des espèces en présence.

Cet inventaire passif pourra être couplé à un inventaire actif de recherche des colonies dans les bâtiments publics des bourgs (clochers par exemple).

Le protocole principal reposera sur l'échantillonnage ponctuel au sol de chacun des 29 centres bourg à l'aide d'enregistreurs et le **repérage du potentiel en gîtes**. Les ultrasons n'étant pas audibles par l'oreille humaine, des détecteurs spécialisés permettent de rendre ces sons audibles : c'est le principe de l'hétérodyne. Les sons sont captés par le détecteur et sont retransmis simultanément à des fréquences audibles par l'utilisateur. Certains détecteurs permettent aussi d'enregistrer de courtes séquences ultrasonores et de restituer cette séquence en « expansion de temps », c'est-à-dire avec des sons audibles ralentis dix fois. En effet, les cris des chauves-souris étant de l'ordre des millisecondes, l'expansion de temps permet de décomposer le cri pour mieux l'analyser aussi bien à l'oreille que par la suite par mesure des sonogrammes sur ordinateur. Il est en effet aussi possible, via l'utilisation d'un enregistreur numérique, de sauvegarder les séquences enregistrées pour les visualiser par la suite sur des logiciels d'analyses de son. Nous utiliserons donc des **enregistreurs automatiques** de type SM2 (wildlife acoustics ©) en fonctionnement nocturne continu dont le traitement des données enregistrées permettra d'**identifier les espèces** de chiroptères et **quantifier le niveau d'activité**. A chaque déplacement sur site pour prospection chiroptères sera associée une demi-journée de terrain concernant soit le repérage des arbres favorables aux chauves-souris soit à un autre volet du milieu naturel (faune).

Détection ultrasonore

L'évaluation de la fréquentation des différents sites par les chauves-souris reposera sur la détection des ultrasons. Le principal objectif de l'expertise chiroptérologique est d'**évaluer l'importance des habitats du site pour les déplacements et l'activité de chasse des populations locales de chauves-souris** : fonctionnalité du site (composition et structure de la végétation), connectivité avec les milieux périphériques (corridors), ressource en nourriture (productivité en insectes) et points d'eau.

Ainsi, nous considérons qu'**un minimum de 2 nuits de suivi ponctuel en période estivale (mai à septembre)** est nécessaire pour évaluer les modalités de fréquentation de chacun des sites par les populations résidentes de chauves-souris. Les dates seront fixées en fonction de la **météorologie** et les écoutes réalisées uniquement quand les prévisions sont favorables (vent faible ; absence de précipitation).

La méthodologie d'étude se décomposera en une phase de recueil des données à l'occasion de séances d'écoute nocturnes et d'enregistrements sur le terrain et d'une phase de traitement des données avec analyse des sons enregistrés. Les enregistreurs automatiques (Type SM2 BAT) permettent de couvrir des nuits en continu et augmentent ainsi les chances de détection d'espèces localement discrètes. Pour l'analyse, les données seront extraites via le logiciel Kaleidoscope (en fichiers Zero Crossing d'une durée maximale de 5 secondes). Une première analyse des fichiers est réalisée avec AnalookW (ZCA). Chaque fichier comportant des signaux de chauves-souris est légendé. Lorsqu'une séquence comporte plusieurs fichiers successifs, certains signaux isolés ou à cheval sur deux fichiers peuvent être écartés

pour aboutir à un nombre de contacts (d'une durée de 5 s). Pour les fichiers non discriminés en ZCA, le dépouillement pourra être affiné par une analyse en expansion de temps de fichiers de type .wav.

Les séances nocturnes reposeront sur un suivi acoustique passif :

- **1 à 3 enregistreurs automatiques seront répartis sur chacun des bourgs (définition en fonction des tailles des bourgs) pour chacune des nuits couvertes.** Les enregistreurs seront programmés pour fonctionner de la tombée de la nuit au lever du jour.

Le **choix des points d'enregistrement** automatique reposera sur plusieurs objectifs :

- Assurer une couverture maximale de la zone d'étude;
- Echantillonner les différents habitats représentés au sein de la zone d'étude ;
- Identifier des axes de déplacement au niveau des principaux corridors potentiels (lisières marquées) identifiés sur cartographie.

Il devra également tenir compte de la vulnérabilité du matériel et des risques prévisibles.

### **Déroulement du suivi nocturne au détecteur d'ultrasons**

#### Evaluation du niveau d'activité

L'évaluation de l'activité des chiroptères est une méthode quantitative qui repose sur le nombre de données obtenues pendant une durée déterminée. Il s'agit d'une mesure du niveau d'activité et pas strictement de l'abondance des chauves-souris. Par exemple, 100 données pourraient correspondre à 100 passages d'individus différents ou bien à une activité de chasse d'un même individu passant 100 fois à portée du microphone. L'analyse de la répartition des contacts par tranche horaire est une première lecture qui permet d'interpréter les résultats et limite ce biais.

L'appréciation du niveau d'activité et de l'occurrence des différentes espèces ou groupes d'espèces doit également tenir compte des capacités de détection. 3 groupes d'espèces sont distingués **en fonction de l'intensité d'émissions des espèces et du comportement de vol** :

#### · **Les espèces discrètes :**

- Espèces à faible intensité d'émissions, liées aux structures linéaires, audibles le plus souvent à moins de 10 m (rhinolophes, oreillards, murins de petite taille) ou furtives (Barbastelle) ;
- Espèce pouvant chasser sans son sonar : Petit / Grand murin ;

· **Les espèces à intensité d'émissions moyenne** (audibles jusqu'à généralement 30m voire 50m maximum) actives généralement dans un petit rayon d'action au niveau des lisières ou à faible hauteur : les pipistrelles, le Minioptère de Schreibers.

· **Les espèces à forte et très forte intensité d'émissions** (audibles jusqu'à 100 m) aux territoires de chasse étendus et/ou actives en plein ciel : le Vespère de Savi, le Molosse de Cestoni, les noctules et les sérotines.

Un niveau d'activité fort correspond généralement à une activité de chasse assez régulière ou à des passages très fréquents de différents individus ; un niveau d'activité très fort correspond à une activité de chasse quasi continue d'un ou plusieurs individus.

Le tableau ci-dessous constitue une base pour la détermination du niveau d'activité en fonction de l'indice d'activité (nombre de données / nuit), pour le suivi automatisé.

Nb de données	0-9	10-49	50-99	100-299	300-600	>600
Niveau d'activité	Très faible	Faible	Modéré	Assez fort	Fort	Très fort

*Détermination du niveau d'activité en fonction de l'indice d'activité (nombre de données / nuit) pour le suivi automatisé avec le SM2BAT*

#### Limites de la méthodologie

Au préalable, il est important de préciser que les limites évoquées ci-dessous sont communes à l'ensemble des expertises chiroptérologiques reposant sur l'acoustique et pas spécifiques à ce projet.

#### **Concernant les possibilités de détection**

L'appréciation du niveau de rareté ou du niveau d'activité d'une espèce doit tenir compte des capacités de détection qui sont variables suivant les chauves-souris (voir paragraphe précédent).

#### **Concernant les possibilités d'identification**

Plusieurs facteurs peuvent conduire à légèrer des séquences par paires ou groupes d'espèces, même en expansion de temps, lorsque les signaux enregistrés ne permettent pas d'identifier une espèce avec certitude : les circonstances de vol, le milieu, la qualité de l'enregistrement (parasitage par les orthoptères, distance de la source avec le microphone), les recouvrements interspécifiques. Parfois, c'est la combinaison de différents facteurs qui complique la diagnose.

Si les recouvrements interspécifiques sont fréquemment apparentés au genre *Myotis*, on rencontre d'autres groupes d'espèces entre lesquelles il est fréquent de ne pas trancher

· Parmi les espèces émettant des signaux de type « Fréquence Modulée Aplanie » et « Fréquence Quasi Constante » au-dessus de 30 kHz, il existe un recouvrement important :

- Des signaux émis par le Minioptère de Schreibers avec ceux de la Pipistrelle pygmée et dans une moindre mesure la Pipistrelle commune.

Ainsi, des séquences comportant des signaux peu discriminants pourront être attribués au groupe Minioptère / pipistrelles « haute fréquence ».

- Des émissions de la Pipistrelle de Kuhl et de la Pipistrelle de Nathusius. Ainsi, des séquences comportant des signaux FM entre 38 et 40 kHz pourront être attribuées à cette paire d'espèces.

Au sein des espèces émettant des signaux de type « Fréquence Modulée Aplanie » et « Fréquence Quasi Constante » en dessous de 30 kHz, la discrimination s'avère parfois peu aisée sur la seule base de signaux QFC isolés (Fig. 3) entre la Noctule de Leisler et la Sérotine commune (voire plus rarement la Sérotine bicolore et la Noctule commune). Le recouvrement acoustique est encore plus important

(Fig. 4) lorsque les chauves-souris appartenant à ces deux genres chassent ou évoluent près du feuillage en augmentant la récurrence et en émettant alors des signaux de type « Fréquence Modulée Aplanies ».

La seconde phase de l'inventaire consistera à rechercher les gîtes et colonies des chauves-souris dans les bâtiments publics des centres bourgs (dans un but de les restaurer ou pérenniser).

Cette phase consiste à aller le plus discrètement possible dans les combles/caves des bâtiments communaux et de vérifier la présence ou non de chauves-souris :

Deux possibilités, soit des individus sont présents on peut alors attester de la présence d'un gîte ; ou bien on retrouve des indices de présence (guano, traces d'urine, présence de toiles d'araignée, copeaux de bois, restes de repas...)

Si des zones sont inaccessibles fissures dans un mur par exemple, sont visitées à l'aide d'une caméra, sinon d'un endoscope numérique

## 2) Campagne d'inventaires pour répondre à l'Objectif 2 : Préserver et restaurer la nature en ville et maîtriser la qualité écologique et paysagère des projets

### Sous-objectif 1 : Identifier et préserver les habitats d'intérêt en milieu urbain et ses abords

Une campagne d'inventaire participatif sera menée pour identifier les espaces favorables à la biodiversité mais aussi à la lutte contre les îlots de chaleur urbain :

- les bosquets d'arbre
- les arbres isolés et remarquables
- les alignements d'arbre
- les murets

#### Partenaires envisagés :

- Service urbanisme d'OAC et des communes, CAUE, CPIE, Adasea d'Oc, CEN, AHP12

#### Protocole envisagé :

Les éléments récoltés pendant les inventaires seront mis sous SIG et analysés. Des propositions de classement réglementaire lors de la prochaine modification du PLUi seront faites aux élus.

Recherche des murets et arbres isolés remarquables via une fiche de description détaillée. Exemple de fiche proposée par l'ADASEA d'Oc pouvant être distribuée massivement aux riverains

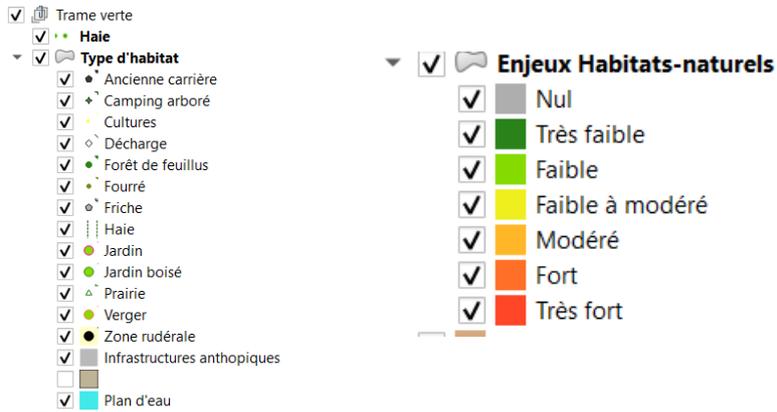
Date : __/__/____		Observateur :		N° waypoint :	
N° photos :					
Essence :			Diamètre/circonférence à 1.30 m du sol :		
Etat de l'arbre : <input type="checkbox"/> Vivant <input type="checkbox"/> Mort			Si cavité au sol, diamètre à 0.30 du sol :		
Arbre : <input type="checkbox"/> Sain <input type="checkbox"/> Résilient <input type="checkbox"/> En descente de cime <input type="checkbox"/> Dépérissement <input type="checkbox"/> Foudroyé ou vrillé					
Houppier : <input type="checkbox"/> Rameaux fins séchés <input type="checkbox"/> Branches desséchées (- de 50%) <input type="checkbox"/> Branches mortes (+ de 50%) <input type="checkbox"/> Mort					
Tronc : <input type="checkbox"/> Chicots (branche cassée) <input type="checkbox"/> Ancienne insertion de branche <input type="checkbox"/> Fissure étroite <input type="checkbox"/> Fente large					
<input type="checkbox"/> Ecorce décollée <input type="checkbox"/> Tronc à nu <input type="checkbox"/> Excroissance <input type="checkbox"/> Bourrelets cicatriciels <input type="checkbox"/> Tronc carié					
Cavités : <i>Non visible</i> : <input type="checkbox"/> Possible <input type="checkbox"/> Peu probable					
<i>Visibles</i> : <input type="checkbox"/> Au pied (à moins de 50 cm) <input type="checkbox"/> Sur le tronc (entre 50cm et la 1 <sup>re</sup> grosse branche)					
<i>Partie creuse</i> : <input type="checkbox"/> Tronc <input type="checkbox"/> Branche					
Type de cavité :					
<input type="checkbox"/> Cavité très humide, ennoyé		<input type="checkbox"/> Bois mort en cours de décomposition (carie) <input type="checkbox"/> Terreau			
<input type="checkbox"/> Cavité sèche (vide, sans terreau)					
<input type="checkbox"/> Non prospectée, à prospecter					
Stade de la cavité :					
Oiseaux : <input type="checkbox"/> Nids <input type="checkbox"/> Trou de pic (alimentation) <input type="checkbox"/> Loge pic					
Mammifères : <input type="checkbox"/> Traces <input type="checkbox"/> Abrouissement <input type="checkbox"/> Frottis <input type="checkbox"/> Cris dans cavité <input type="checkbox"/> Trace de repas					
Autre :					
Potentialité gîte chiroptère : <input type="checkbox"/> Faible <input type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Forte					
Insectes saproxylophages : <input type="checkbox"/> R.A.S <input type="checkbox"/> Forages et trous de sortie <input type="checkbox"/> Présence de sciure sur l'écorce					
Genre : <input type="checkbox"/> Inconnu <input type="checkbox"/> Cerambyx <input type="checkbox"/> Rosalia Précision :					
Prélèvement : <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui :					
Lierre : <input type="checkbox"/> Absent <input type="checkbox"/> Peu couvrant (0-25%) <input type="checkbox"/> Couvrant (25-50%) <input type="checkbox"/> Très couvrant (> 50%)					
Gestion (taille) : <input type="checkbox"/> En têtard <input type="checkbox"/> Pour le passage des engins agricoles <input type="checkbox"/> Sur un seul côté <input type="checkbox"/> Sur les deux					
Autres :					
Observations naturalistes :					
Contexte de l'arbre : <input type="checkbox"/> Boisement <input type="checkbox"/> Bosquet <input type="checkbox"/> Isolé <input type="checkbox"/> Autre (relais...):					
Autres remarques :					



➤ **Développer des projets d'aménagement à haute qualité environnementale et paysagère**

4 secteurs de référence sont identifiés à ce stade pour des inventaires naturalistes complets en vue de projets d'aménagement urbain.

L'analyse du PLUi a déjà identifié les types d'habitat ainsi que les enjeux liés aux habitats naturels présents sur le projet ou aux abords



**Secteur du Causse : création d'un lotissement à Villeneuve**



**Secteur du Causse : création d'un éco-lotissement à Martiel**



## Secteur Ségala : Création d'un éco-lotissement et des jardins partagés à La Fouillade



## Création d'un éco-lotissement à Najac



**Partenariat envisagé : CEN occitanie, LPO, ADASEA, CPIE du rouergue, CAUE**

## **Protocole :**

### **Taxons cibles et protocoles**

Pour l'analyse de ces secteurs nous proposons l'étude de six groupes : l'avifaune, les mammifères terrestres, les insectes, la flore, les reptiles et éventuellement les amphibiens en fonction de la proximité avec un milieu humide ou aquatique .

L'analyse de ces groupes permettra d'avoir une vision assez exhaustive des enjeux de chacun des secteurs.

Ainsi, le choix de ces six taxons nous permettra d'obtenir une base de données importante et de précieuses informations quant à l'occupation des milieux selon les niches écologiques de chaque espèce. Et d'analyse d'éventuelles impact lors de la réalisation des projets. L'objectif est de pouvoir proposer des solutions de préservation et de valorisation des espèces présentes

Cela nous aidera également à améliorer la TVB des espèces en proximité de milieu urbanisé, et à évaluer le niveau d'enjeux de ces milieux au regard de la patrimonialité des espèces contactées.

⇒ Les protocoles d'inventaire sont présentés en fin de chapitre

### 3) Campagne d'inventaires pour répondre à l' **Objectif 3: Mettre en œuvre une gestion durable de la forêt**

**Sous-objectif 1** : Anticiper l'adaptation au changement climatique de la forêt : préserver la forêt en tant qu'habitat naturel, prévenir le risque incendie en lien avec les nouvelles obligations légales de débroussaillage

L'objectif des inventaires est d'établir une typologie de la forêt actuelle et analyser les effets du réchauffement climatique.

Dans une première approche, il est assez facile de déterminer pour une forêt les types de stations présentes, la proportion, la structure et la répartition des peuplements jeunes, âgés, fermés, ouverts, des milieux associés, la composition et la proportion en essences, etc. Cela permet d'avoir une vision globale sur la richesse des milieux rencontrés et déjà de prévoir des évolutions dans la gestion pour tenter de pallier certains manques constatés (ex. : manque de vieux bois et/ou de milieux ouverts, une seule essence en futaie sur plus de la moitié de la surface, ...).

La typologie des peuplements est une pratique qui a pour ambition d'aider à la description des peuplements forestiers afin de mieux les gérer.

La description usuelle des peuplements (futaie, taillis sous futaie...) est souvent insuffisante pour bien les connaître. Pour remédier à cela, des inventaires sont effectués dans les forêts. Ils permettent d'introduire des notions quantitatives dans les descriptions. Ces données aident à prendre les décisions de gestion.

- Les données chiffrées (densité, volume, diamètre...) présentent un état des lieux de la forêt à une date donnée. Elles permettent l'estimation des biens.

- Les données naturalistes permettent d'identifier les enjeux environnementaux et de préserver des réservoirs de biodiversité

- Avoir des informations précises contribue à prendre de bonnes décisions sylvicoles. Par exemple, si une parcelle est très pauvre, des plantations d'enrichissement pourront y être réalisées.

#### **Partenaires envisagés :**

CRPF, ONF, Fédération de Chasse, CEN occitanie, LPO,

#### **Protocole envisagé :**

Des secteurs cibles sont pré-identifiés mais pourront être affinés

Il sera réalisé un inventaire des peuplements mais aussi des inventaires naturalistes sur des taxons cibles, notamment les mammifères y compris les chiroptères, les oiseaux, les insectes, la flore, éventuellement la fonge. Cela permettra de mieux connaître un corridor terrestre identifié dans la trame verte du PLUi comme « grande fonctionnalité écologiques des milieux boisés » et ces réservoirs de biodiversité.

## Secteurs envisagés

- Bien de section à Villefranche de Rouergue (environ 3ha)



■ Grandes fonctionnalités écologiques

- Forêt communale de Najac, secteur de Mergieux avec des problématiques de mortalité de peuplement



■ Grandes fonctionnalités écologiques

■ Réservoirs biodiversité

▨ ZNIEFF-type1

▨ ZNIEFF-type2

- Forêt communale à Saujac, avec une problématique feu de forêt



■ Réservoirs biodiversité

Corridors-terrestres

▨ boisee

▨ ZNIEFF-type1

▨ ZNIEFF-type2

### Les habitats

En complément des éléments de diagnostics du PLUi la méthodologie suivante sera employée : **la phase de recueil bibliographique et de repérage** (par analyse cartographique des orthophotographies) du site aura **permis de dégager les milieux de faible intérêt et/ou artificialisés des milieux à plus forts enjeux** (aulnaies-frênaies, bancs de gravier ...). Ensuite, les habitats naturels et semi-naturels feront l'objet de **relevés de terrain spécifiques**.

Nous ferons donc ces relevés phytosociologiques sur les différents habitats naturels du site, à savoir : inventaires exhaustifs des espèces végétales par strate, avec coefficient d'abondance-dominance, sur une surface échantillon représentative d'une communauté végétale homogène (individu d'association). Chaque relevé fera l'objet d'un pointage GPS et d'une photographie. Les différents individus d'associations végétales observés sont rapportés aux types précis d'habitats appropriés, à savoir à minima **la nomenclature phytosociologique et code Corine biotope**.

Nous indiquerons pour chaque habitat :

- Sa représentation (surface) à l'échelle du site,
- Son état de conservation,
- La présence/absence d'espèces protégées au sein de cet habitat,
- Son évolution dynamique (dynamique de succession végétale),
- Les éventuels facteurs de dégradation,
- Sa patrimonialité (rareté, protection, sensibilité...)

**Nous serons donc en mesure de fournir une cartographie de l'occupation du sol et des habitats naturels sur toute la zone d'étude.**

L'analyse des enjeux liés aux habitats sera faite au regard de leur intérêt, rareté et protection en tant qu'« habitat de flore » (notamment la directive européenne « Habitats », et selon les espèces floristiques patrimoniales et/ou protégées qu'elles accueillent) **mais également en tant qu'« habitats de faune »** (en tant qu'habitats de reproduction de certaines espèces protégées et/ou patrimoniales). **Nous disposerons donc d'une carte présentant les enjeux faune et flore liés aux habitats sur la zone d'étude.**

### Inventaires ornithologiques (Oiseaux)

Les **oiseaux nicheurs** seront prospectés entre avril et juin. Des points d'écoute seront réalisés selon la méthode des IPA (Indices ponctuels d'abondance).

Cette méthode permet de comparer les abondances relatives des espèces entre elles, entre leurs habitats et dans le temps sur la base d'une corrélation entre l'abondance relative mesurée et l'abondance réelle pour une espèce donnée. Elle consiste, aux cours de deux sessions distinctes pour chaque point d'écoute, à noter l'ensemble des oiseaux observés ou entendus durant 20 minutes à partir d'un point fixe du territoire.

Tous les contacts auditifs ou visuels avec les oiseaux sont notés sans limitation de distance. Ils sont reportés sur une fiche prévue à cet effet à l'aide d'une codification permettant de différencier tous les individus et le type de contact (chant, cri, mâle, femelle, couple, ...).

À la fin de chaque session de dénombrement, le nombre d'espèces et d'individus de chacune d'elles est totalisé en nombre de couples. Le dépouillement des deux sessions de dénombrement permet d'obtenir le

nombre et l'identité des espèces notées sur le point, ainsi que l'Indice Ponctuel d'Abondance de chacune des espèces présentes.

Cet indice s'obtient en ne conservant que la plus forte des deux valeurs obtenues pour chaque espèce pour l'une ou l'autre des deux sessions de dénombrement. Les deux sessions de dénombrement sont réalisées strictement au même emplacement repéré et cartographié à l'aide d'un GPS.

Les observations sont conventionnellement traduites en nombre de couples nicheurs selon l'équivalence suivante :

Type de contact	Abondance en nombre de couples
Oiseaux simplement vus ou entendus criant	½ couple
Mâles chantant	1 couple
Oiseaux bâtissant	1 couple
Groupes familiaux	1 couple
Nids occupés	1 couple

Des points d'écoute et d'observation seront répartis sur plusieurs points couvrant l'entièreté des digues. Leurs emplacements seront fonction des grands types de formations présents sur la zone d'étude (boisements, bocage, ripisylve...) La distance à respecter entre deux points d'écoute est de 300 mètres en forêt et de 500 mètres en milieu ouvert.

Les **oiseaux nocturnes** seront également inventoriés lors de sessions d'écoute crépusculaires (points d'écoute de 20 minutes chacun).

Dans la mesure du possible, les sites de nidification des différentes espèces patrimoniales et/ou protégées seront géolocalisés. Toute observation « opportuniste » lors des différentes prospections faunistiques et floristiques dans le cadre de l'étude sera également dûment notée.

**Enfin, des passages ciblés en fin d'été permettront d'identifier les espèces d'oiseaux en halte migratoire sur le site et des prospections durant l'hiver permettront d'identifier les espèces hivernantes du site.**

Sur le site d'étude nous serons surtout vigilant aux espèces inféodées au milieu subméditerranéen (Rousserolles, Aigles, Vautours, Rapaces nocturnes, Oiseaux d'eau...)

Toutes les prospections auront lieu lors de journées relativement ensoleillées (clémentes). Il ne sera pas réalisé de prospection en conditions météorologiques particulières (pluie, vent) pouvant limiter les contacts.

Les inventaires oiseaux se dérouleront pendant la saison de reproduction, à savoir d'Avril à Juin. Les inventaires d'oiseaux nocturnes devront se faire au plus tôt, à partir d'Avril.

Périodes favorables à la prospection des oiseaux nicheurs											
Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc

Oiseaux diurnes Hivernants		Oiseaux diurnes (reproduction)		Oiseaux diurnes Migrateurs	
	Oiseaux nocturnes				

### Inventaires des mammifères (hors Chiroptères)

Nous profiterons de la prospection du territoire pour déceler des indices de présence de mammifères. Lors de nos journées d'inventaires, nous nous focaliserons sur les mammifères tôt le matin et tard le soir dans l'objectif de réaliser des observations par vue directe. D'autre part, les prospections consisteront en la recherche de traces, coulées, déjections, crottières et autres indices de repas, terriers, etc., mais également de pelotes de rejection de rapaces pour en analyser le contenu. Nous noterons scrupuleusement tous les contacts que nous aurons avec la faune sur le site.

En outre, avec des « pièges photo » que nous pourrions disposer en des endroits stratégiques de la zone d'étude. Des pièges photos bien placés peuvent permettre de réaliser de précieuses observations avec un investissement de temps réduit.

Sur le site d'étude nous savons la présence d'au moins deux espèces d'intérêt communautaire (le Castor d'Europe et la Loutre d'Europe), qui seront deux espèces principales à inventorier.

Les prospections concernant les mammifères sont réalisées entre avril et septembre afin d'éviter la période d'hibernation.

Période favorable à la prospection des mammifères											
Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc
			Favorable								

### Inventaire insectes

Tous les insectes connus seront répertoriés mais les inventaires cibleront les odonates, et les coléoptères saproxyliques, ainsi que les lépidoptères et les orthoptères. En effet, ces taxons sont de bons indicateurs permettant d'évaluer la capacité du milieu à accueillir une certaine diversité et qualité biologique. Les haies et boisements sont en effet susceptibles d'accueillir des espèces liées au bois mort, tandis que les points d'eaux, fossés et ruisseaux sont des lieux de ponte pour plusieurs espèces patrimoniales d'odonates. Aussi et surtout, il conviendra de vérifier l'absence/présence d'espèces patrimoniales et protégées, notamment de Coléoptères saproxyliques (Pique-prune, Lucane cerf-volant...) liés aux vieux arbres ou Papillons liés aux prairies et pelouses.

Les prospections ont lieu sur tous types de milieux depuis les milieux aquatiques jusqu'aux milieux boisés en passant par les milieux ouverts. Les températures doivent être assez élevées (en général >17°C) et le temps doit être ensoleillé.

Nos inventaires permettront donc de localiser ces espèces patrimoniales sur le site, par la réalisation de relevés spécifiques le long du cours d'eau par un échantillonnage sélectif aux secteurs notés favorables.

La période favorable à la prospection des insectes s'étend d'avril à septembre. Il est important d'effectuer des relevés dès le mois d'avril pour ne pas rater les espèces précoces.

Période favorable à la prospection des insectes											
Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc

Les **Lépidoptères** sont principalement recherchés sous forme d'imagos (adultes), les chenilles peuvent également être identifiées et les œufs de certaines espèces peuvent être recherchés quand la plante-hôte d'une espèce ciblée est présente (exemple chenille de Diane sur *Aristolochia sp.*).

Les individus sont recherchés à vue le long de transects. Lorsque l'identification à distance n'est pas possible, des captures à l'aide d'un filet à insectes sont réalisées et un examen attentif de l'individu est opérée. Une loupe botanique est utilisée pour observer les pièces de très petite taille.

L'étude des **Orthoptères** comporte également une recherche à vue des individus (avec capture la plupart du temps) mais aussi une identification au chant (écoute des stridulations).

Les clés d'identification utilisées sont les suivantes :

- 📖 DEFAUT B., 2001 – *La détermination des Orthoptères de France*. Edition à compte d'auteur, 09400 Bedeilhac, 85 p.
- 📖 SARDET E., ROESTI C., BRAUD Y., 2015 – *Cahier d'identification des Orthoptères de France, Belgique, Luxembourg et Suisse*, ed. Biotope, 303 p.
- 📖 LAFRANCHIS T., 2014 – *Papillons de France, guide de détermination des papillons diurnes*, ed. Diatheo, 351 p.
- 📖 DEMERGES D., FAVRETTO J.P. & POUJOL A., 2013 – *Clé de détermination. Les zygènes en Midi-Pyrénées et Languedoc-Roussillon*.

Concernant les **Coléoptères saproxyliques**, les arbres morts ou sénescents potentiellement présents seront inspectés pour vérifier la présence de galeries ou de trous de sortie du Grand Capricorne (*Cerambyx cerdo*). Également, en cas de présence de cavité accessible, le terreau sera analysé pour détecter la présence de macrorestes de coléoptères tels le Lucane cerf-volant (bouts d'élytres, d'abdomen, de pattes, etc.) ou de crottes de Cétoine (ex. le Pique-prune - *Osmoderma eremita* – est la plus grosse cétoine d'Europe ; celle-ci fait des crottes reconnaissables par les spécialistes de par leur forme et leur taille, c'est une espèce protégée au niveau national). En cas de cavités de pied, le diamètre et l'avancement de la cavité et du terreau seront relevés pour évaluer la possibilité de présence du Taupin violacé (*Limoniscus violaceus*).

Tout insecte nécessitant une examination poussée sera prélevé (dans le strict cas où elle n'est pas protégée) afin d'être identifiée à la loupe binoculaire.

Les **odonates** sont recherchées sous forme d'imagos ou d'exuvies au niveau des ruisseaux ou rivières également au niveau des zones humides annexes et sur des terrains plus secs qu'elles utilisent pour chasser.

## Analyse des enjeux

Pour faire le lien entre les résultats de la phase bibliographique, nous réaliserons à la suite des inventaires une analyse des enjeux faune/flore/habitats ; avec en prime un ciblage spécifique sur les zonages et les milieux ciblés dans le cadre de l'ABIC

À chaque espèce (ou cortèges d'espèces) et à chaque habitat, sont attribués **un enjeu et la justification de cet enjeu** au travers d'un tableau. L'attribution d'un enjeu à une espèce donnée dépendra :

- De l'enjeu régional tel que proposé par la DREAL Occitanie (hiérarchisation récemment validée par le CSRPN en septembre 2019). Cet enjeu régional est lui-même défini par :
  - Des critères relatifs à la protection juridique : protection en France ou en Europe
  - Des critères relatifs à la responsabilité régionale quant à la conservation de l'espèce : statuts en listes rouges régionales, espèce inscrite ZNIEFF ou PNA, répartition des effectifs de l'espèce dans la région par rapport à la France, l'Europe voire le monde, etc.
  - Des critères relatifs à la sensibilité écologique de l'espèce : taille de l'aire de répartition, amplitude écologique de l'espèce par rapport à ses habitats (espèce plutôt spécialiste ou généraliste), Niveau de rareté / abondance des effectifs de l'espèce (national), tendance et dynamique des populations connues de l'espèce (régional si connu, ou national)
- De caractéristiques liées aux populations locales, d'après les données bibliographiques et de terrain récoltées sur le site et aux alentours, notamment :
  - de l'état apparent des populations sur le territoire (déclin, stabilité, amélioration)
  - de ses effectifs et sa dynamique sur la zone d'étude
  - **de l'utilisation du site d'étude par l'espèce, sa fonctionnalité** (reproduction, passage, migration, hibernation, alimentation, repos...)

Le croisement des critères liés à un enjeu régional avec les données liées directement au territoire d'étude permettront alors de conclure sur l'enjeu final de chaque espèce ou taxon par rapport aux projets d'OAC. C'est ainsi que certains enjeux pourront être pondérés : une espèce à enjeu fort en Occitanie n'exploitant que marginalement le site pourra voir son enjeu revu à la baisse, tandis qu'une espèce bien répandue et aux effectifs stables en Occitanie pourra voir son enjeu final rehaussé si l'on identifie une fonctionnalité importante sur le site (station de reproduction majeure, effectifs importants...).

De la sorte, chaque espèce patrimoniale et chaque groupe taxonomique se verra attribué un enjeu final lié au projet, **sur une échelle similaire à celle utilisée par la DREAL : Très faible, Faible, Modéré, Fort, Très fort.**

À cette occasion, des cartes des secteurs à enjeux pour les différents taxons seront réalisées. Cette phase de bio – évaluation permettra de définir les zones à enjeux précises, autant d'un point de vue « habitats de flore » que d'« habitats de faune ». Le croisement des zones à enjeux « flore/habitats » et des zones à enjeux « habitats de faune » permettra enfin de dégager des secteurs à enjeux globaux. Chacune de ces évaluations fera l'objet d'une cartographie spécifique. Ceci permettra d'appréhender visuellement les secteurs de la collectivité représentant les enjeux biodiversité majeurs.

## La flore

Après une première phase bibliographique, avec les données obtenues (étude des sites Natura 2000, ZNIEFF, pré-repérage cartographique, listes d'espèce, etc.), nous serons en mesure d'identifier quels secteurs et habitats sont susceptibles d'accueillir des espèces de flore protégées et/ou patrimoniales.

La méthodologie de terrain consistera à la prospection à vue de l'ensemble des sites prérepérés lors des périodes d'optimum floristique (qui vont varier en fonction des milieux prospectés et des espèces floristiques recherchées) avec une attention toute particulière apportée aux secteurs pressentis pour l'accueil de flore remarquable. Toute station d'espèce protégée sera géolocalisée par GPS pour être représentée sur cartographie par la suite.

Les stations d'espèces patrimoniales et/ou protégées feront l'objet d'une description de leur taille, structure, du milieu et des éventuels facteurs de dégradation observés. Pour chaque espèce recensée seront précisés (à l'instar

des espèces de faune) les statuts réglementaires, les critères de patrimonialité, l'état de conservation des populations, les dégradations observées, les habitats dont elle dépend...

La période de prospection pour la flore et les relevés phytosociologiques dépend de l'altitude, du milieu et des espèces mais s'étendra globalement de mars (pour les espèces vernales) à juillet.

<b>Période favorable aux inventaires de la flore</b>											
Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc

# Autres protocoles pouvant être mis en place en fonction des enjeux pressentis

## Inventaires amphibiens

Pour l'étude des amphibiens les inventaires se concentreront sur les biotopes caractérisés par la présence temporaire ou permanente d'eau susceptible de répondre aux exigences écologiques de ce groupe : mares, fossés, zones humides, bassins de rétention, etc.

Nous distribuerons nos recherches de jour et de nuit de sorte à pouvoir confirmer la présence des espèces et faire éventuellement de nouveaux contacts. **De plus, les habitats favorables (points d'eau) présents à proximité de la zone d'étude (rivière, Bras morts, étangs...), seront également prospectés car il peut y avoir là un éventuel risque de perturbation indirecte, de destructions d'individus en phase de migration,** etc.

Deux sorties **nocturnes** seront réalisées pour confirmer l'éventualité de reproduction d'espèces d'amphibiens protégées. Lors de cette sortie, nous procéderons par des recherches visuelles à la lampe par une progression lente dans les zones boisée, des haies, fossés, prairies et points d'eau. En outre, nous effectuerons des points d'écoute (distance de 100 mètres minimum entre deux points) ainsi que de la recherche active de pontes et de larves dans les zones favorables. En cas de mauvaise visibilité au niveau des milieux aquatiques (eau turbide, forte végétalisation), nous serons munis d'un troubleau qui nous permettra de confirmer ou d'infirmer la présence de diverses espèces cachées dans la vase ou dans la végétation.

En période de migration, nous porterons également attention à l'éventuelle présence d'individus écrasés sur les routes/chemins au sein et autour de la zone d'étude.

Lors des inventaires **diurnes** nous réaliserons :

- des recherches visuelles dans les éventuelles mares et les points d'eau temporaires. Un troubleau sera utilisé pour réaliser des captures à vue ou à l'aveugle ;
- des recherches actives en soulevant pierres, bâches et bois morts formant des embâcles, notamment lorsque la météorologie n'est pas favorable et que les individus se cachent.

La période la plus favorable pour la recherche des amphibiens s'étend idéalement de Février à Juin (variable selon les espèces ciblées, les milieux, les conditions météorologiques saisonnières) Dès Février-Mars, les amphibiens sortent de l'hibernation et migrent vers les points d'eau. La saison de reproduction s'ensuit alors mais diffère d'une espèce à l'autre. L'idéal est donc de prévoir **au moins deux sorties nocturnes permettant d'identifier à la fois les espèces précoces mais également les plus tardives, pour s'assurer de ne pas manquer l'observation d'une espèce patrimoniale ou protégée.**

Période favorable à la prospection des amphibiens											
Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc

## Inventaire reptiles

Les lisières de ripisylve, l'alternance entre milieux ouverts et fermés, les haies, les buissons, les fourrés, les talus jouxtant les murets et les zones bétonnées sont autant de milieux favorables à l'observation des reptiles. Ceux-ci profitent du soleil offert par les surfaces ouvertes mais ne s'éloignent jamais trop des abris qui les protègent des prédateurs. Les tas de bois, de pierres et les souches sont aussi susceptibles d'abriter les reptiles car ils constituent des caches intéressantes.

Nous nous concentrerons sur la recherche d'individus par une approche discrète des sites de thermorégulation potentiels. Les reptiles seront inventoriés à vue le long de transects parcourant des milieux favorables au niveau de la zone d'étude, notamment (bords de haies, talus et lisières). Les berges des cours d'eau proches seront également prospectées pour favoriser la vue de certaines espèces.

En outre, tous les éléments au sol pouvant servir d'abris ou de caches seront prospectés, où les reptiles se cachent, en particulier quand les conditions météorologiques se font trop fraîches ou trop chaudes (en milieu de journée notamment).

Enfin, pour accroître les chances d'observation des reptiles, **nous disposerons des « plaques reptiles »**. Ces « abris artificiels » sont destinés à faciliter l'accès à des sites de thermorégulation pour les reptiles. La taille de nos plaques reptiles varie de 150 x 100 centimètres pour celles que nous déplaçons en remorque à 100 x 80 cm pour celles que nous pouvons charrier sur les sièges arrière de nos véhicules. Ces outils sont particulièrement intéressants pour faire des « relevés reptiles » et obtenir des résultats en optimisant la gestion du temps. **A l'instar des pièges-photo pour les mammifères, des plaques positionnées au bon endroit et quelques temps avant les inventaires terrain permettent d'observer bon nombre d'espèce avec un temps investi réduit.** Elles seront disposées dans les milieux favorables, assez exposées pour capter la chaleur du soleil et toujours à proximité d'abris, de pierriers, d'un bois, d'un buisson, d'un fourré, d'une haie ou d'un muret.

Les reptiles sont le plus actifs entre mars et septembre. C'est pourquoi les prospections, au rythme de plusieurs visites, seront réalisées dans ce laps de temps.

Période favorable à la prospection des reptiles											
Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc

## **c) Elaboration d'un plan biodiversité et d'atlas cartographique par commune**

A l'issue des inventaires réalisés et d'enjeux spécifiés, Ouest Aveyron Communauté souhaite élaborer avec ses partenaires un plan biodiversité transversale permettant de lister les actions et recommandations à mettre en œuvre sur le territoire.

Plusieurs objectifs généraux seront définis et déclinés en objectifs opérationnels et actions plus ou moins concrètes ou projets à mettre en œuvre sur la communauté de communes afin de préserver et améliorer la biodiversité et les écosystèmes et sensibiliser les acteurs et citoyens locaux. Ces éléments seront synthétisés, récapitulés par grands types de milieux ou trames (prairies, boisements, ripisylve, etc.). Ces actions pourront être diverses : sécurisation du foncier de certains secteurs, mise en œuvre de mesures de protection réglementaire, acquisition ou gestion de certaines parcelles, réalisation d'opérations de restauration de milieux naturels dégradés, sensibilisation des gestionnaires (exploitants agricoles, collectivités, entreprises...) à l'adaptation des pratiques et la préservation de la biodiversité....

Cette étape, particulièrement importante, nécessitera le concours des différents partenaires techniques du projet (CEN, LPO, adasea d'Oc., CPIE) voire d'autres partenaires afin de proposer des actions cohérentes et pertinentes suite à l'élaboration de l'état des lieux.

De plus, il sera réalisé un atlas cartographique par commune des enjeux compilés. A titre d'exemple :

- carte des zones d'inventaires (ZNIEFF, Natura 2000, ENS, etc.)
- carte des données collectées (à l'échelle globale et par commune)
- carte de l'occupation du sol et des végétations pour les secteurs concernés
- cartes des données faunistiques / floristiques d'intérêt patrimonial
- carte des habitats naturels d'intérêt patrimonial
- carte de synthèse des enjeux écologiques
- cartes par sous-trames (ex: cours d'eau, mares, étangs – cultures et plantations – prairies, pelouses et landes – zones urbanisées – zones boisées – arbres et haies champêtres, etc.)

Egalement, il sera proposé une restitution par commune avec des pistes de réflexion menées avec le CAUE de l'Aveyron permettant d'identifier des secteurs à enjeux pour restaurer la biodiversité en milieu urbanisé, apporter de la fraîcheur en centre-bourg et restaurer le petit et le grand cycle de l'eau via des actions de désimperméabilisation et à re-végétalisation dans une perspective d'adaptation au changement climatique. Ces restitutions auront également pour objectif de valider les résultats des inventaires participatifs et de proposer des protections pour la future révision du PLUi.

## **d) Organisation d'animations et sorties nature**

En partenariat avec les groupes bénévoles associatifs et les partenaires du projet, plusieurs sorties nature seront proposées aux habitants, écoles et divers acteurs de la commune. Ces sorties nature ont pour objectifs de faire partager le projet d'ABiC avec les personnes citées ci-dessus, de les sensibiliser à la biodiversité locale et aux enjeux de préservation associés. Ces sorties nature sont également l'occasion de faire participer le grand public à la collecte des données naturalistes. Les sorties sont thématiques et un animateur les accompagne. Elles seront échelonnées sur toute la durée du projet suivant un calendrier à établir au lancement du programme. Elles s'appuieront autant que possible sur le réseau local d'associations, randonneurs, etc.

Les sorties ou animations envisagées sont les suivantes :

- o une conférence à destination des élus sur les enjeux de la biodiversité
- o des conférences sur la biodiversité à l'attention du grand public
- o Chauves-souris: une animation sera proposée dans le cadre de la nuit européenne de la chauve-souris et réalisée par le Conservatoire d'espaces naturels, Groupe Chiroptères et la LPO Aveyron
- o Des animations scolaires pourront être proposées par le CPIE du Rouergue
- o Une animation sur le thème des oiseaux pourrait être proposée par la LPO Aveyron
- o Une animation sur le thème des insectes pourrait être proposée l'ADASEA d'OC
- o Une sortie sur le thème des zones humides pourrait être proposée par l'adasea d'Oc. La cellule CATZH pourra

réaliser jusqu'à 5 animations/an liée au milieu humide et à sa biodiversité.

o Lors de la restitution finale du projet d'ABiC, une conférence plus générale de sensibilisation sur le thème de la biodiversité sera proposée par le Conservatoire d'espaces naturels d'Occitanie.

o En complément le CPIE pourra proposer plusieurs animations spécifiques sur la thématique de la trame verte et bleue en destination des élus.

o Des ateliers à destination des gestionnaires de voiries et des services espaces verts

o Une journée thématique de lutte contre l'ambrosie

#### e) Communication et articles de presse

Plusieurs actions de communication seront réalisées tout au long du projet. Il s'agira essentiellement de communications par voie de presse, par le biais du site internet et de la page Facebook d'OAC éventuellement via les radios locales... Plusieurs phases clefs sont d'ores et déjà identifiées :

- le lancement du projet
- la phase d'inventaires de terrains
- chaque animation, conférence ou sortie
- la fin et la restitution du projet.

#### f) Rapport de synthèse

Un rapport de synthèse sera rédigé et permettra de restituer l'ensemble de ce travail d'ABiC. Il pourra présenter les éléments suivants :

- Historique, genèse et objectifs du projet
- Les raisons et intérêts à mieux connaître et préserver la biodiversité
- Méthodologies utilisées dans le cadre de l'ABiC
- Résultats obtenus (analyse bibliographique des données, inventaires de terrain complémentaires, travail de sensibilisation et communication...), à l'aide de nombreuses cartes et documents graphiques afin de faciliter la lecture et la compréhension. Seront notamment mises en évidence les forces et faiblesses du territoire, l'ampleur des connaissances au regard des potentialités présentes.
- Les pistes d'actions et perspectives suite à l'ABiC

La restitution pourra être organisée selon les différentes sous-trames présentes sur le territoire.

## 2. Jalons, étapes, calendrier et résultats prévus

Actions prévues	Résultats prévus	Date de début de l'action	Date de fin de l'action
<i>Action N°0 :</i> Conventionnement avec les partenaires	<i>Résultat N°0</i> Engagement des partenaires dans l'ABiC	01/2025	04/2025
<i>Action N°1 :</i> Collecte, extraction et analyse de l'ensemble des données naturalistes détenues par les partenaires et Ouest Aveyron Communauté	<i>Résultat N°1</i> Vérifications des données du SINP Analyse, harmonisation et cartographie des données bibliographiques sous S.I.G. Cibler les manques de connaissance et de données sur certains taxons	04/2025	09/2025
<i>Action N°2 :</i> Inventaires naturalistes	<i>Résultat N°2</i> Sur les secteurs identifiés <ul style="list-style-type: none"> <li>- Liés à la trame verte</li> <li>- Liés à des projets urbains ou de renaturation</li> </ul> Sur un taxon spécifique à l'échelle de l'ensemble de l'intercommunalité : les chiroptères	09/2025	09/2026

<i>Action N°5 :</i> Transmission des données au SINP Occitanie et sur le site ABC	Diffuser l'information au plus grand nombre	10/2026	11/2026
<i>Action N°6 :</i> Réalisation d'un rapport de synthèse	Présentation des résultats en Comité de pilotage et COTECH (élus, techniciens et grand public) Communication des résultats sur le site internet d'OAC des communes et dans le magazine d'OAC	09/26	12/26
<i>Action N°7 :</i> Elaboration d'un « plan biodiversité intercommunale »	Etablir un plan d'action en fonction des résultats des études	01/2027	04/2027
<i>Action N°8:</i> Animations et sorties nature	Sensibiliser le public et les élus sur la protection des milieux et des espèces : animation scolaire, science participative, animations grands publics, conférences	09/2025	04/2028
<i>Action N°9 :</i> Communication autour du projet d'ABiC : site internet, magazine de d'OAC, réseaux sociaux, semaine du développement durable, organisation d'une fête de la nature	Favoriser la participation du plus grand nombre, communiquer sur les actions à mettre en place, sensibiliser les habitants du territoire	09/2025	04/2028

### 3. Perspectives de l'action

#### 3.1. Perspectives générales

Les préconisations émises lors de l'étude permettront de préciser des actions à mettre en place pour restaurer ou maintenir les corridors et réservoirs de biodiversité.

Les données acquises permettront à tous d'accéder à ces informations sur la biodiversité qui seront publiées sur le site internet d'OAC et d'alimenter les différentes plateformes de connaissances naturalistes existantes dont notamment le SINP. De plus, le territoire souhaite s'engager fortement sur la thématique de la biodiversité. Ainsi, l'engagement dans le programme Territoires engagés pour la nature permettra de poursuivre et valoriser les actions du territoire.

#### 3.2. Perspectives en matière d'intégration des résultats de l'ABC dans les documents d'urbanisme (mesure 29 de la stratégie nationale biodiversité<sup>1</sup>). Le cas échéant,

<sup>1</sup> La mesure 29 de la Stratégie nationale pour la biodiversité à l'horizon 2030 prévoit de « déployer la planification territoriale et renforcer les outils pour accompagner les collectivités territoriales dans leur mobilisation ». Dans ce cadre, une action est prévue visant à « accompagner les collectivités pour mieux connaître la biodiversité sur leur territoire à travers les Atlas de la biodiversité communale », justifiant l'intérêt de préciser l'articulation entre ce dispositif et les démarches d'élaboration ou d'évolution des documents d'urbanisme.

## décrire la nature des documents et leur calendrier d'élaboration/évolution.

A l'issue de l'étude et même au cours de celle-ci, le projet aura pour vocation de servir de connaissance et d'outil d'aide à la décision à destination des élus pour la future modification/révision du PLUi devant intervenir avant 2028 pour l'intégration de la loi climat et résilience. Les données récoltées et les analyses produites viendront préciser la trame verte et bleue, alimenter la réalisation de la trame noire, amender le diagnostic, l'état initial de l'environnement ainsi que l'évaluation environnementale et inscrire des objectifs de protection de la biodiversité dans le futur PADD. Par ailleurs, l'étude permettra d'identifier des indicateurs pertinents pour évaluer la protection de la biodiversité dans le futur PLUi (évaluation à réaliser tous les 6 ans maximum).

### 4. Gouvernance

Le projet d'atlas est porté par Ouest Aveyron Communauté en partenariat avec les communes concernées et sera animé par les services transition écologique et urbanisme.

Les instances de gouvernances seront composées par :

- Le conseil communauté de Ouest Aveyron Communauté chargé d'acter les grandes étapes du projet : lancement et validation définitive.

- Un Comité de pilotage transition écologique : instance de travail qui permettra le suivi de la réalisation de l'atlas de la biodiversité)

- La création d'un comité technique chargé du suivi technique, de l'animation, de la démarche auprès du grand public. Il sera composé d'associations et des partenaires, d'élus ainsi que des services d'OAC chargés de la réalisation technique de l'ABiC et du suivi régulier, de la programmation des instances, des réunions de travail, des comptes rendus de ce projet.



## 6. Résumé publiable du projet

La réalisation d'un Atlas de Biodiversité intercommunal sera l'opportunité d'acquérir un socle solide de connaissances sur la biodiversité, à l'échelle de l'intercommunalité de Ouest Aveyron Communauté. Cependant, cette connaissance doit servir pour mettre en œuvre des actions. L'atlas permettra en effet d'identifier les enjeux et de mener des actions pertinentes de préservation, de gestion durable et de restauration, ce qui en fait un outil indispensable aux élus, acteurs socio-économiques et finalement à l'ensemble de la population. Il sera un support essentiel de sensibilisation, il permettra à chacun de comprendre et de se représenter concrètement le patrimoine naturel du territoire et les enjeux considérables qui lui sont associés. En améliorant les connaissances naturalistes d'un territoire et en révélant les enjeux écologiques, la réalisation d'un atlas permet ainsi d'éclairer les décisions et d'éviter la multiplication d'impacts négatifs sur la biodiversité. Il permet par exemple de répondre aux objectifs de lutte contre l'étalement urbain ou de réduction de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers, inscrits dans les documents de planification régionaux et infrarégionaux ainsi que dans la loi Climat et Résilience. Cet atlas permettra de préparer la prochaine révision du PLUi, qui interviendra d'ici 3 ans. Il sera aussi le moyen de mise en œuvre du PCAET qui a défini comme action de réduire la vulnérabilité de la biodiversité aux changements climatiques. Cette action se traduit par 3 sous-actions prioritaires :

- Sensibiliser le grand public à la biodiversité
- Sensibiliser le grand public et les techniciens des collectivités au repérage des espèces exotiques envahissantes
- Préserver la trame verte, bleue et noire

Les actions de l'ABI devront permettre de protéger, gérer de manière durable et restaurer des écosystèmes pour relever le défi de l'adaptation au changement climatique de manière efficace et adaptative, tout en assurant le bien-être humain et en produisant des bénéfices pour la biodiversité.

**L'atlas de biodiversité intercommunale doit ainsi permettre de :**

- **Acquérir de la connaissance pour assurer la préservation de la biodiversité**
- **Sensibiliser et mobiliser citoyens et acteurs locaux**
- **Partager une vision stratégique du territoire et intégrer les interactions entre biodiversité et les autres compétences de la communauté de communes**
- **Construire un outil d'aide à la décision**

## 7. Productions finales attendues en fin de projet

### 7.1 Productions finales obligatoires :

- X Cartographie des enjeux de biodiversité**
- X Plan d'actions post-ABC validé en conseil municipal ou communautaire**
- X Attestation de versement des données au SINP**
- X Bilan financier**
- X Bilan technique (respectant la trame de rapport final OFB)**

*La transmission de ces productions finales est indispensable pour la clôture de la*

*convention de subvention ou de la décision d'aide*

**7.2 Productions finales complémentaires proposées par le bénéficiaire :**

.....