

FICHE PROJET

ATLAS DE LA BIODIVERSITÉ INTER-COMMUNALE CAMPAGNE ABC 2024

IDENTIFICATION DU PORTEUR DE PROJET

STRUCTURE	
NOM DE LA STRCUTURE	Carcassonne Agglo
ADRESSE DU SIEGE	1 rue Pierre Germain
CODE POSTAL	11 890
COMMUNE	Carcassonne
N°SIRET DE LA (DES) STRUCTURE(S) (N° NC RIDET EN NOUVELLE-CALEDONIE ET N° TAHITI POUR LA POLYNESIE FRANÇAISE)	200 035 715 00016
REPRESENTANT LEGAL	
PRENOM NOM	Régis Banquet
FONCTION	Président
TELEPHONE	
COURRIEL	
RESPONSABLE DU PROJET	
PRENOM NOM	Tom Corbière
FONCTION	Chargé de mission Natura 2000 et Biodiversité à Carcassonne Agglo
TELEPHONE	06.31.88.67.74
COURRIEL	tom.corbiere@carcassonne-agglo.fr
INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES SUR LE PORTEUR DU PROJET	
TERRITOIRE ENGAGE POUR LA NATURE	Votre structure est-elle reconnue « Territoire engagé pour la nature » ¹ ? ☐ Oui ☒ Non ☐ N/A Si oui, pour quelle période ?

¹ « Territoires Engagés pour la nature » est un programme co-porté par l'Office Français de la Biodiversité et Régions de France, qui encourage et accompagne les collectivités à agir en faveur de la biodiversité. Plus d'informations sur <https://engagespourlanature.ofb.fr/territoires>

PLANIFICATION DE L'URBANISME

Votre structure dispose-t-elle de la compétence en matière de document d'urbanisme² ?
☒ Oui ☐ Non ☐ N/A

Si non, par quelle collectivité cette compétence est-elle assurée sur votre territoire ?
 Niveau communal

IDENTIFICATION DU PROJET

PROJET

TITRE	Atlas de la biodiversité inter-communale des Gorges et Piémonts de la Montagne Noire
CONTEXTE	Le territoire des Gorges et Piémonts de la Montagne Noire (au nord de Carcassonne Agglo) se distingue par une géologie exceptionnelle, conférant une grande diversité d'habitats et, par conséquent, une variété remarquable d'espèces. Les nombreuses cavités naturelles et minières contribuent à cette richesse écologique. Egalement, il possède un patrimoine touristique notable, lié au passé cathare des châteaux de Lastours et de Cabrespine, à l'extraction minière depuis l'Antiquité, ainsi qu'aux cavités exceptionnelles du Gouffre de Cabrespine et de la Grotte de Limousis. Dans ce contexte, une portion de ce territoire a été classée en tant que site Natura 2000, en raison de l'une de ses cavités abritant l'un des plus grands rassemblements d'espèces de chauve-souris en Europe. Cependant, de nombreux habitats exceptionnels se trouvent en dehors de cette zone Natura 2000 et ne bénéficient pas des avantages liés à la connaissance et à la protection offertes par ce dispositif. Lors du COPIL Natura 2000 de 2023, les élus ont exprimé leur volonté de faire reconnaître cette biodiversité en dehors du périmètre actuel afin de mieux la préserver et la valoriser. Dans ce contexte, le projet des Atlas de la Biodiversité Inter-Communale a émergé comme une opportunité permettant d'étudier plus profondément ce territoire, de répondre à ses enjeux et de fournir des arguments en faveur d'une extension possible du site Natura 2000 actuel. Ce projet revêt une importance particulière, d'autant plus qu'un dynamisme local s'est manifesté avec plusieurs initiatives parallèles visant à valoriser le territoire. Ces projets incluent la candidature des châteaux de Lastours à l'UNESCO, la mise en place d'un projet de valorisation touristique sur le patrimoine minier et géologique de la Montagne Noire et la proposition de création d'un Géoparc,
OBJECTIFS	Objectifs du Projet : 1. Inventorier les taxons pertinents du territoire : Mettre en place un recensement exhaustif des taxons significatifs pour le territoire, incluant les chiroptères, les habitats, les rapaces et les autres éléments essentiels à la biodiversité locale. Ces inventaires permettront de proposer des trames vertes, bleues, noires et turquoise, visant à préserver et à connecter les écosystèmes terrestres, aquatiques, nocturnes et humides, assurant ainsi une gestion durable de la biodiversité sur l'ensemble du territoire. 2. Sensibiliser et mobiliser la population locale pour l'inventaire de la biodiversité : Encourager la participation active et la sensibilisation des résidents locaux afin de les impliquer dans le processus d'inventaire de la biodiversité. Favoriser la compréhension et l'appréciation de la richesse écologique du territoire. 3. Élaborer un plan d'action pour la protection et la valorisation de la biodiversité dans un contexte d'attrait touristique : Concevoir une stratégie globale pour protéger et valoriser la biodiversité locale, en répondant aux besoins des résidents et des visiteurs. Intégrer des mesures concrètes pour assurer la préservation des espèces et de leurs habitats, tout en s'appuyant sur des outils financiers disponibles pour garantir la viabilité à long terme du plan d'action.

² La planification de l'urbanisme regroupe l'ensemble des documents d'urbanisme (schéma de cohérence territoriale, plan local d'urbanisme, carte communale) qui organisent les territoires. Ces documents sont soumis à des procédures relevant du code de l'urbanisme et traduisent un projet de territoire dont l'élaboration ou l'évolution peut utilement être enrichie par le dispositif ABC.

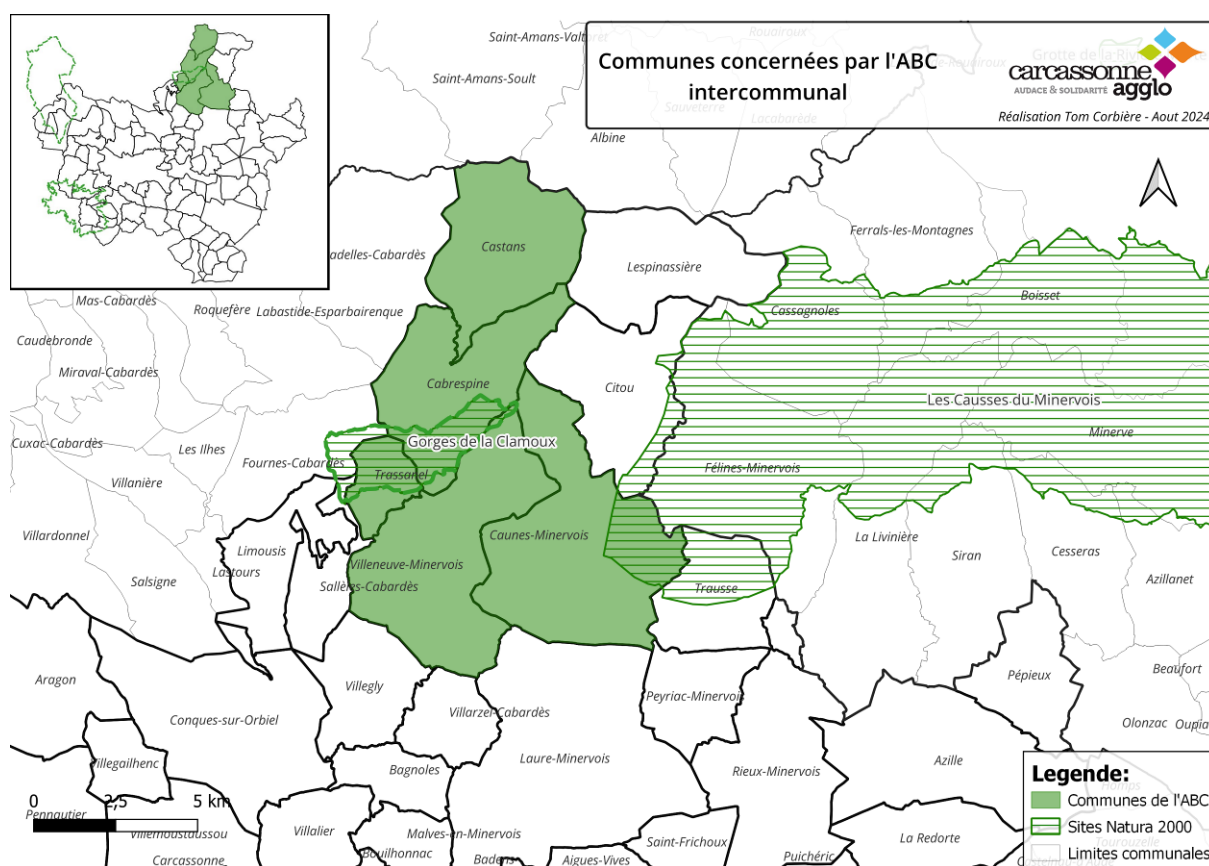
	4. S'interroger sur un agrandissement du site Natura 2000 : Formuler des recommandations spécifiques en vue de l'expansion du site Natura 2000, en se basant sur les résultats de l'inventaire et du plan d'action. Argumenter en faveur de l'intégration de zones supplémentaires pour une protection renforcée. 5. Enrichir les projets parallèles avec des données liées à l'ABC : Contribuer activement à l'amélioration des projets connexes, tels que la candidature des châteaux de Lastours à l'UNESCO, la mise en place d'un projet de valorisation touristique sur le patrimoine minier et géologique de la Montagne Noire, la proposition de création d'un Géoparc, en intégrant des données précises liées à la biodiversité. De même les résultats de l'ABC vont permettre d'enrichir la révision de deux Plan Locaux d'Urbanisme sur ce secteur. L'objectif est ainsi de renforcer la cohérence et l'impact global des initiatives territoriales. Ces objectifs s'inscrivent dans une démarche globale visant à promouvoir la conservation, la sensibilisation et la valorisation durable de la biodiversité locale, tout en contribuant à l'essor harmonieux de projets concomitants au sein du territoire.
DUREE DE MISE EN ŒUVRE (MINI. 36 MOIS MAX. 48 MOIS)	48 mois Date de fin d'action : 15/03/2029 + 2 mois à prévoir pour le rendu des pièces en fin de projet Date de fin de convention 15/05/2029 (Date de rendu)
COUT COMPLET PREVISIONNEL	141 700€
MONTANT DES DEPENSES ELIGIBLES	141 700 €
AIDE DEMANDEE	113 360 € (Max 80 % des dépenses éligibles)
ACTEURS RESPONSABLE DU PROJET	Carcassonne Agglo porte le projet via une convention avec les communes concernées
AUTRE(S) CORRESPONDANT(S) AU SEIN DE LA STRUCTURE	
CO-DEMANDEUR(S) BENEFICIAIRE(S) D'UNE QUOTE-PART DE LA SUBVENTION :	Nom et Siret de chaque co-demandeur - Commune de Cabrespine - Commune de Castans - Commune de Caunes-Minervois - Communes de Villeneuve-Minervois - Communes de Trassanel Co-demandeur au sens du règlement administratif : -Le coordinateur du projet transmet son propre plan financier prévisionnel et un plan financier global pour le projet -Chaque co-demandeur, via le coordinateur, transmet un mandat et un plan financier prévisionnel propre à sa structure.
PRESTATAIRE(S) ENVISAGE(S)	Association Naturaliste locales : - Association Ecodiv - Association Herbe Venti

PROGRAMME DETAILLE DU PROJET

1. Cadrage

1.1 Cadre général

Le territoire, situé dans l'Aude, s'étend sur les contreforts de la Montagne Noire, au nord de Carcassonne, et fait partie de la communauté d'agglomération de Carcassonne. Ce territoire, d'une richesse exceptionnelle en termes de biodiversité, a été reconnu par la désignation de plusieurs zones d'intérêt environnemental (ZNIEFF type 1 et 2, ENS, Natura 2000, APPB). Les cartes suivantes illustrent ces diverses zones de protection.



Les 5 communes concernées par ce projet dans ce territoire couvrent une superficie relativement importante, mais les habitations restent concentrées dans les villages, souvent peu peuplés, comme l'indique le tableau ci-dessous.

Communes	Habitant (2021)	Surface (km ²)
Cabrespine	173	17,56
Castans	131	17,01
Caunes-Minervois	1 581	27,84
Trassanel	27	4,34
Villeneuve-Minervois	973	23,85
Total	2 885	90,6

Le territoire est parcouru par plusieurs cours d'eau (cf. figure 1), ce qui confère à la région un relief de gorges, soulignant la complexité géologique de la Montagne Noire. La succession de différentes formations rocheuses sur de courtes distances témoigne de cette diversité géologique. L'hydrographie a également favorisé la formation de nombreuses cavités naturelles, parmi lesquelles se trouve le Gouffre de Cabrespine. Ces cavités, situées à proximité d'une mosaïque agricole composée de vergers, d'oliveraies, de truffières, de cultures vivrières, de maquis et de rivières, créent un habitat propice aux chauves-souris pour leurs activités de chasse, d'hivernation, de transit et de mise-bas.

La diversité géologique, combinée aux influences climatiques méditerranéennes et continentales, a permis le développement d'une grande variété d'habitats adaptés à ces conditions souvent rigoureuses. Cette mosaïque de paysages et d'écosystèmes confère à ce territoire une valeur écologique exceptionnelle, faisant de la région un véritable sanctuaire pour la faune et la flore locales.

En outre, ce territoire possède un patrimoine naturel unique qui attire les chercheurs et les passionnés de géologie, de spéléologie et de biodiversité. Les initiatives de conservation et de valorisation de ce patrimoine contribuent à sensibiliser le public à l'importance de préserver ces écosystèmes fragiles et à encourager un tourisme durable et respectueux de l'environnement.

Ainsi, le territoire de la Montagne Noire, avec sa richesse géologique, sa biodiversité exceptionnelle et ses paysages pittoresques, représente un atout majeur pour la région de Carcassonne, tant sur le plan écologique que touristique.

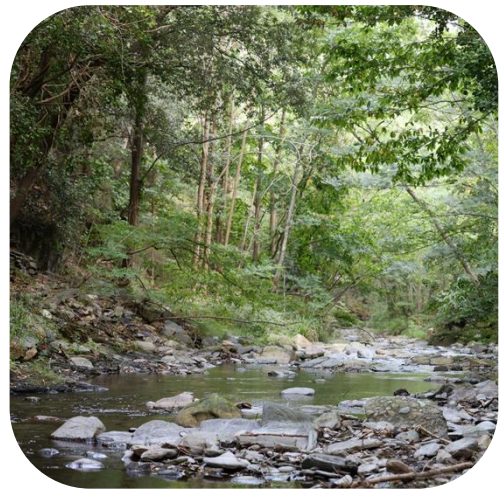


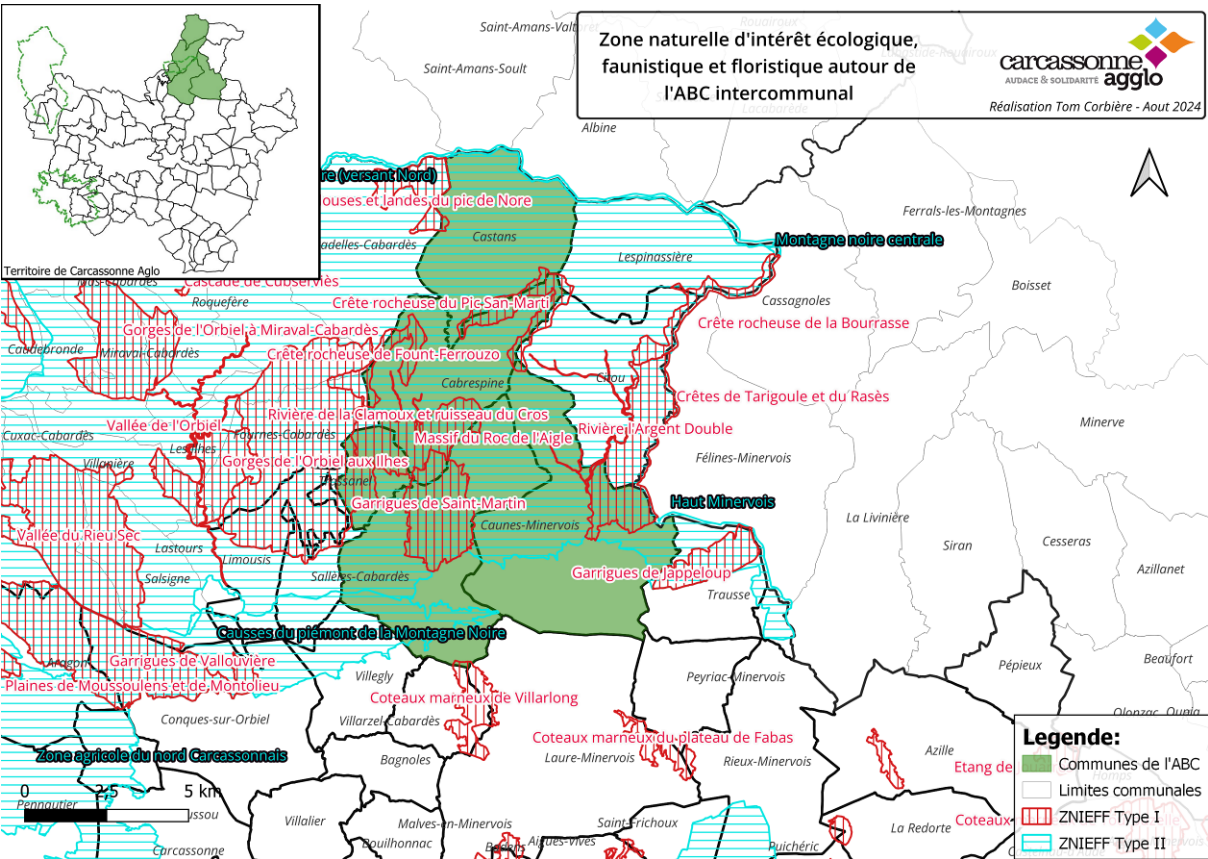
Figure 1: Rivière Clamoux

1.2 Patrimoine naturel

1.2.1 Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Le territoire est traversé par 11 ZNIEFF de type 1 et 4 ZNIEFF de type 2. Les ZNIEFF de type 1 désignent des espaces spécifiques au sein desquels la biodiversité est particulièrement remarquable, souvent en raison de la présence d'espèces rares ou d'habitats naturels sensibles. Ces zones visent à protéger des écosystèmes très localisés. En revanche, les ZNIEFF de type 2 couvrent des zones plus vastes, abritant des ensembles naturels riches et peu altérés. Leur objectif est de préserver la cohérence écologique de l'ensemble du paysage. Ces

classifications sont essentielles pour la conservation de la biodiversité sur le territoire.



C.mnhn	Nom des sites ZNIEFF de Type I	T. znieff
910030295	Gorge du Cros et Causse de la Planette	1c
910030319	Rivière de la Clamoux et ruisseau du Cros	1c
910030439	Garrigues de Jappeloup	1c
910030274	Crête rocheuse de Fount-Ferrouzo	1c
910011745	Crête rocheuse du Pic San-Marti	1c
910030279	Massif du Roc de l'Aigle	1c
910011738	Pelouses et landes du pic de Nore	1c
910030320	Rivière l'Argent Double	1c
910030438	Monts et grottes des soulanes de Nore	1c
910030452	Coteaux marneux de Villarlong	1c
910030473	Garrigues de Saint-Martin	1c

C.mnhn	Nom des sites ZNIEFF de Type II	T.znieff
910011770	Causses du piémont de la Montagne Noire	2c
910008270	Haut Minervois	2c
910030631	Crêtes et piémonts de la Montagne Noire	2c
730010009	Montagne Noire (versant Nord)	2c

Le tableau suivant résume les enjeux spécifiques de ces ZNIEFF, les habitats qu'elles protègent, ainsi que les menaces qui pèsent sur ces zones :

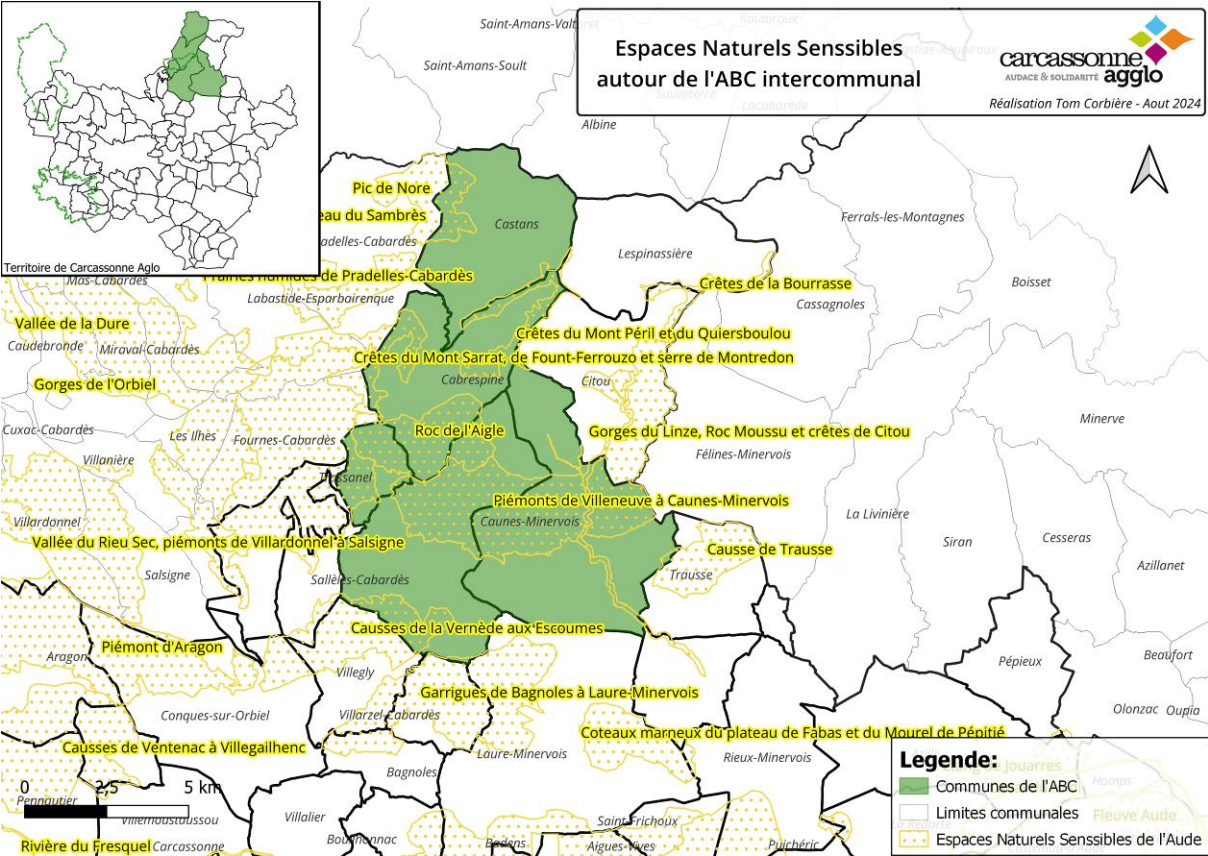
ZNIEFF	Enjeux spécifiques	Menaces principales
<i>Gorge du Cros et Causse de la Planette</i>	Protection des habitats rocheux et des espèces rupestres.	Érosion, tourisme non contrôlé, urbanisation.
<i>Rivière de la Clamoux et ruisseau du Cros</i>	Préservation des cours d'eau et des espèces aquatiques endémiques.	Pollution des eaux, extraction de sable, modifications hydrologiques.
<i>Garrigues de Jappeloup</i>	Conservation des paysages de garrigue, refuge pour la faune méditerranéenne.	Développement agricole intensif, incendies, fragmentation des habitats.
<i>Crête rocheuse de Fount-Ferrouzo</i>	Protection des crêtes rocheuses et des espèces végétales et animales spécifiques.	Erosion, surfréquentation touristique, pratiques sportives inappropriées.
<i>Crête rocheuse du Pic San-Marti</i>	Protection des crêtes rocheuses et de la biodiversité locale.	Erosion, tourisme non durable, déforestation.
<i>Massif du Roc de l'Aigle</i>	Protection des habitats forestiers et des espèces d'oiseaux.	Coupe de bois non réglementée, urbanisation, perturbation des espèces par les activités humaines.
<i>Pelouses et landes du pic de Nore</i>	Conservation des pelouses et landes, habitats pour des espèces rares de haute altitude.	Changement climatique, abandon du pastoralisme, invasion par des espèces exotiques envahissantes.
<i>Rivière l'Argent Double</i>	Protection de la biodiversité aquatique et des écosystèmes fluviaux.	Pollution, modifications des régimes hydrologiques, introduction d'espèces invasives.
<i>Monts et grottes des soulans de Nore</i>	Préservation des grottes et des espèces cavernicoles, importantes pour la biodiversité souterraine.	Spéléologie non contrôlée, pollution des eaux souterraines, déforestation alentour.
<i>Coteaux marneux de Villarlong</i>	Enjeux liés aux sols marneux, qui abritent des espèces végétales adaptées à ces conditions particulières.	Agriculture intensive, érosion, urbanisation.
<i>Garrigues de Saint-Martin</i>	Protection des écosystèmes méditerranéens secs, riches en biodiversité spécifique à ce type de milieu.	Risque d'incendie, surpâturage, fragmentation des habitats par l'infrastructure routière.
<i>Causses du piémont de la Montagne Noire</i>	Préservation des vastes ensembles naturels et de leur biodiversité, incluant des espèces végétales rares.	Fragmentation des habitats, changement climatique, tourisme non durable.
<i>Haut Minervois</i>	Conservation des milieux naturels et des paysages diversifiés, incluant des forêts et des zones agricoles.	Urbanisation, développement viticole intensif, perturbation des habitats.
<i>Crêtes et piémonts de la Montagne Noire</i>	Protection des habitats de transition entre plaines et montagnes, refuge pour de nombreuses espèces.	Dérèglement climatique, pression urbaine, perte de continuité écologique.
<i>Montagne Noire (versant Nord)</i>	Conservation des forêts et des habitats montagnards, essentiels pour la faune et la flore.	Déforestation, modification des régimes climatiques, exploitation forestière non durable.

Ces Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) sont des espaces clés pour la conservation de la biodiversité. Ces zones protègent des habitats variés, des crêtes rocheuses aux rivières et garrigues, abritant une faune et une flore spécifiques. Cependant, elles sont menacées par l'érosion, l'urbanisation, la pollution, et les pratiques agricoles intensives. Une gestion durable et des mesures de protection adaptées sont essentielles pour préserver ces écosystèmes fragiles et maintenir la diversité biologique de ces territoires.

1.2.2 Espaces Naturels Sensibles (ENS)

Le territoire est parcouru par 11 ENS, ou Espaces Naturels Sensibles. Les ENS sont des zones spécifiques aménagées pour protéger des sites naturels d'exception tout en facilitant leur découverte par le public. Leur objectif est de préserver la biodiversité, les paysages et les écosystèmes tout en permettant des activités de

sensibilisation à la nature. Le département a désigné 11 de ces espaces sur ce territoire.



Id site		Nom du site	Surface ha	Hiérarchie
115		Causses de la Vernède aux Escoumes	913	5
116		Causse de Trausse	430	5
117		Roc de l'Aigle	722	7
122		Monts et grottes des soulanes de Nore, plateau de Limousis	2095	6
123		Piémonts de Villeneuve à Caunes-Minervois	1289	5
132		Crêtes du Mont Péril et du Quiersboulou	292	5
133		Crêtes du Mont Sarlat, de Fount-Ferrouzo et serre de Montredon	509	4
135		Pic de Nore	485	6
211		Rivière de l'Argent double	174	4
350		Garrigues de Bagnoles à Laure-Minervois	1414	5
355		Gorges du Linze, Roc Moussu et crêtes de Citou	874	6

Voici un tableau qui résume les enjeux spécifiques de ces sites ENS (Espaces Naturels Sensibles), les habitats qu'ils protègent, ainsi que les menaces qui pèsent sur ces zones.

Nom Site ENS	Enjeux spécifiques	Menaces principales
Causses de la Vernède aux Escoumes	Préservation des paysages calcaires et de la biodiversité associée, dont certaines espèces végétales rares.	Érosion, surpâturage, urbanisation.
Causse de Trausse	Conservation des milieux calcaires et des espèces endémiques des causses.	Exploitation agricole, érosion, fragmentation des habitats.
Roc de l'Aigle	Protection des falaises et des espèces d'oiseaux rupestres, ainsi que des habitats forestiers.	Coupe de bois non réglementée, perturbation par les activités humaines, érosion.

Monts et grottes des soulanes de Nore, plateau de Limousis	Préservation des écosystèmes souterrains et des espèces cavernicoles, ainsi que des habitats forestiers.	Spéléologie non contrôlée, déforestation, pollution des eaux souterraines.
Piémonts de Villeneuve à Caunes-Minervois	Protection des habitats de transition entre les plaines et les montagnes, essentiels pour la faune locale.	Urbanisation, développement agricole intensif, fragmentation des habitats.
Crêtes du Mont Péril et du Quiersboulou	Préservation des crêtes rocheuses et des paysages, habitats pour les espèces rupestres et les oiseaux.	Érosion, surfréquentation touristique, pratiques sportives non encadrées.
Crêtes du Mont Sarraz, de Fount-Ferrouzo et serre de Montredon	Conservation des crêtes rocheuses et de la végétation spécifique des sols pauvres et arides.	Érosion, pression touristique, déforestation.
Pic de Nore	Protection des pelouses et landes de haute altitude, habitats pour des espèces végétales et animales rares.	Changement climatique, surpâturage, abandon des pratiques pastorales.
Rivière de l'Argent Double	Conservation des écosystèmes aquatiques et des espèces associées, ainsi que des corridors écologiques.	Pollution, modifications hydrologiques, introduction d'espèces invasives.
Garrigues de Bagnoles à Laure-Minervois	Préservation des paysages de garrigue, riches en biodiversité méditerranéenne.	Incendies, surpâturage, fragmentation des habitats par l'infrastructure routière.
Gorges du Linze, Roc Moussu et crêtes de Citou	Protection des gorges et crêtes, refuges pour des espèces rupestres et des oiseaux de proie.	Érosion, tourisme non contrôlé, exploitation minière ou forestière.

Ces Espaces Naturels Sensibles (ENS) sont des zones essentielles pour la préservation de la biodiversité régionale. Ces sites abritent des habitats variés, allant des crêtes rocheuses aux milieux aquatiques et forestiers, chacun jouant un rôle vital dans le maintien des équilibres écologiques. Cependant, ces espaces sont confrontés à des menaces telles que l'érosion, l'urbanisation, la surfréquentation touristique comme au Roc de l'Aigle (cf. figure 2), et la pollution. Une gestion proactive, respectueuse de l'environnement, est donc indispensable pour préserver ces richesses naturelles, tout en conciliant développement durable et conservation.



Figure 2: Roc de l'Aigle, site classé ENS

1.2.3 Dispositif Natura 2000

Le territoire comprend 2 zones Natura 2000. Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites protégés à l'échelle européenne, conçu pour préserver la biodiversité en offrant des habitats sûrs pour les espèces végétales et animales menacées. Ces zones sont sélectionnées en fonction de critères écologiques rigoureux afin de maintenir des écosystèmes de grande valeur écologique. La présence de ces 2 zones sur le territoire témoigne de l'engagement en faveur de la conservation des habitats naturels et de la protection des espèces rares et menacées.

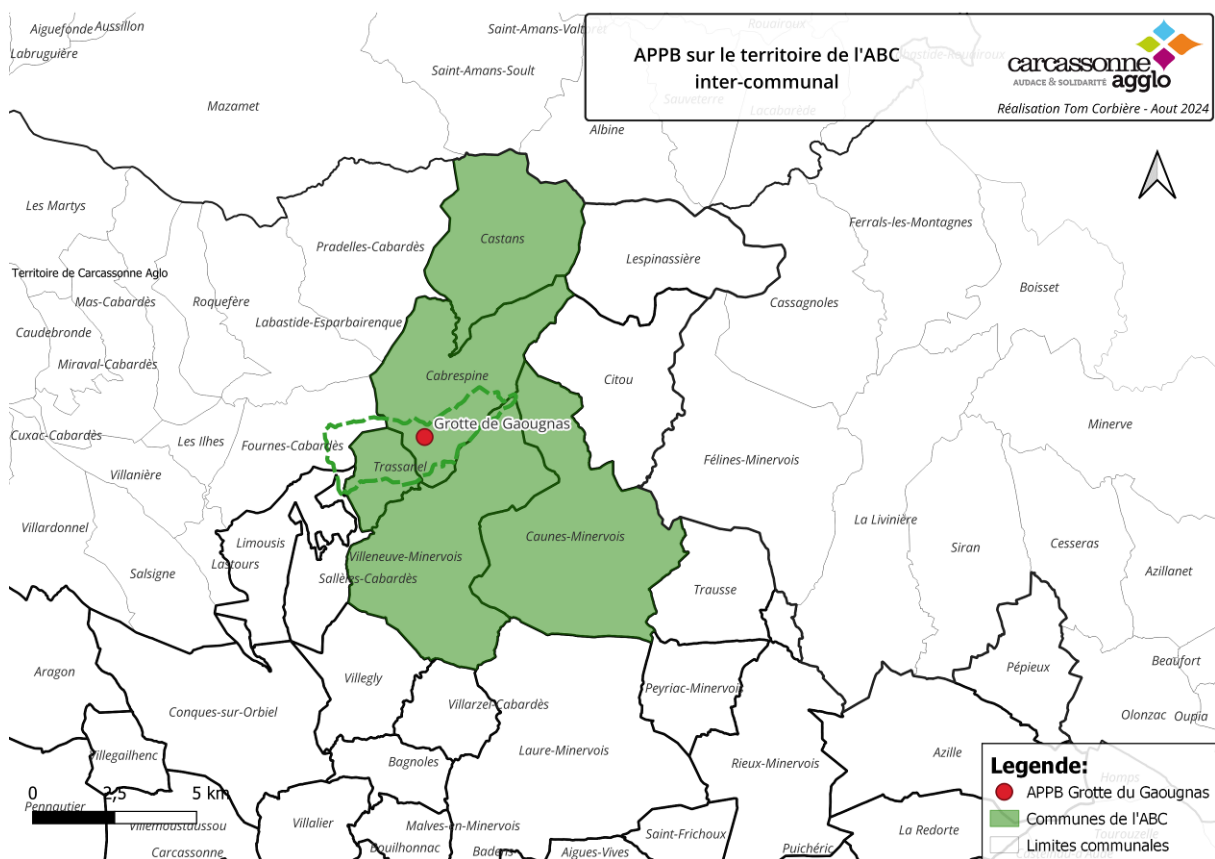
Les sites Natura 2000 des Causses du Minervois et des Gorges de la Clamoux jouent un rôle crucial dans la préservation des habitats méditerranéens et des espèces protégées qui y vivent notamment les populations de chiroptères. La diversité des enjeux écologiques, allant de la protection des milieux calcaires et aquatiques à la préservation des pratiques pastorales traditionnelles, nécessite une gestion attentive et durable. Face aux menaces telles que l'érosion, la pollution, la pression touristique et l'abandon des activités traditionnelles, il est essentiel de mettre en place des actions de conservation adaptées pour assurer la pérennité de ces écosystèmes uniques.



Figure 3: Pupitres sur la biologie des chiroptères à Cabrespine

1.2.4 Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB)

Un arrêté préfectoral de protection de biotope (APPB) est un acte administratif émis par le préfet visant à protéger un site ou un habitat naturel particulier. Il établit des mesures de préservation pour garantir la conservation des milieux et des espèces qu'ils abritent. L'APPB est utilisé pour protéger des biotopes spécifiques qui ont une valeur écologique importante, souvent pour des raisons liées à la biodiversité ou à des espèces rares et menacées. Les mesures de protection peuvent inclure des restrictions sur les activités humaines, des interdictions de modifications des habitats, et des obligations pour la gestion et la surveillance du site.



L'APPB Grotte de Gaougnas protège un site souterrain d'une grande importance écologique, notamment pour les grandes populations de chiroptères qu'elles abritent tout au long de l'année (75 000 Minioptère de Schreibers en janvier 1985). Cette grotte est qualifiée d'intérêt internationale pour la conservation des chauves-

souris.

Les principales menaces pour cette cavité sont le dérangement causé par l'activité humaine et les perturbations des aires de chasse des chiroptères. C'est à dire l'abandon des pratiques agricoles traditionnelles ainsi que la destruction des corridors écologiques nécessaires à leurs déplacements. La gestion rigoureuse du site et le respect des réglementations associées à l'APPB sont cruciaux pour assurer la conservation à long terme de cet écosystème fragile.

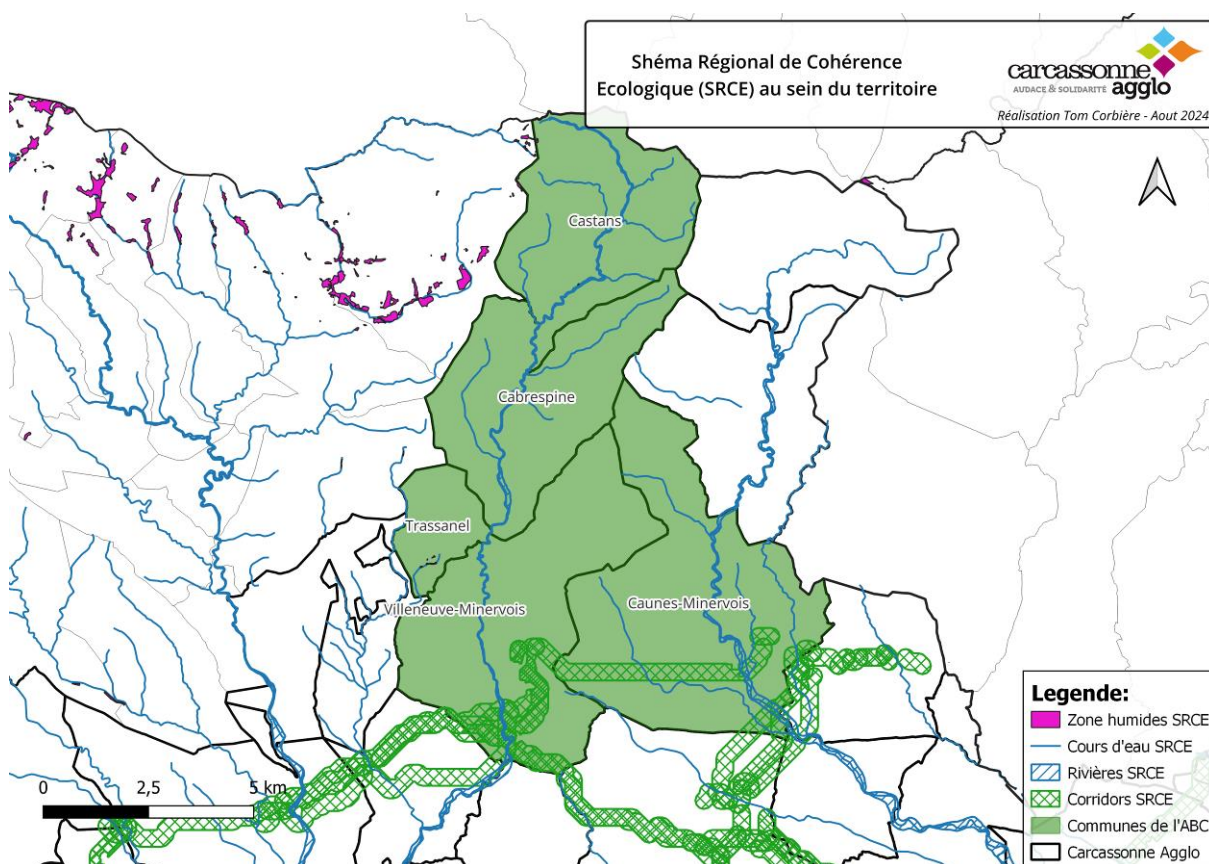


Figure 4: Grille protégeant l'entrée de la Grotte du Gaougnas

1.3 Place dans les schémas écologiques

1.3.1 Schéma Régional de Cohérence Ecologiques (SRCE)

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) est un schéma d'aménagement du territoire et de protections des espaces naturels en France, visant à protéger la biodiversité et améliorer la connectivité écologique à l'échelle régionale. Il définit des zones importantes pour la faune et la flore, établit des corridors écologiques. Le SRCE est élaboré en concertation avec les parties prenantes et est intégré dans les documents de planification régionale pour guider les décisions d'aménagement du territoire.



Sur le territoire de l'ABC, le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) est structuré autour d'un réseau de corridors écologiques essentiels à la préservation de la biodiversité et à la connectivité écologique. Voici une description plus détaillée :

1. Corridor terrestre principal

Le SRCE de l'ABC est composé d'un corridor terrestre majeur s'étendant d'Est en Ouest au Sud de la Montagne Noire. Ce corridor joue un rôle clé dans la conservation des habitats naturels et permet aux espèces de se déplacer librement à travers le territoire. Il offre des conditions favorables pour la faune et la flore en assurant

la continuité des milieux naturels, réduisant ainsi les effets de fragmentation écologique.

2. Corridors Nord-Sud

Le corridor terrestre principal est complété par plusieurs corridors Nord-Sud, qui suivent les cours des rivières des Gorges. Ces corridors fluviaux sont particulièrement importants pour les espèces aquatiques et semi-aquatiques (barbeaux méridional, écrevisse à pattes blanches), et jouent également un rôle crucial dans la régulation des écosystèmes locaux, comme les zones humides et les forêts riveraines. Ils facilitent les mouvements des espèces à travers les paysages en reliant différents types d'habitats.

3. Réservoir de Biodiversité

Ensemble, ces corridors forment un réservoir de biodiversité vital pour l'agglomération. Ils soutiennent une grande variété d'espèces animales et végétales, offrant des refuges, des ressources alimentaires, et des zones de reproduction. Cette concentration de biodiversité est essentielle pour maintenir des populations viables et résilientes face aux changements environnementaux.

4. Connexion écologique

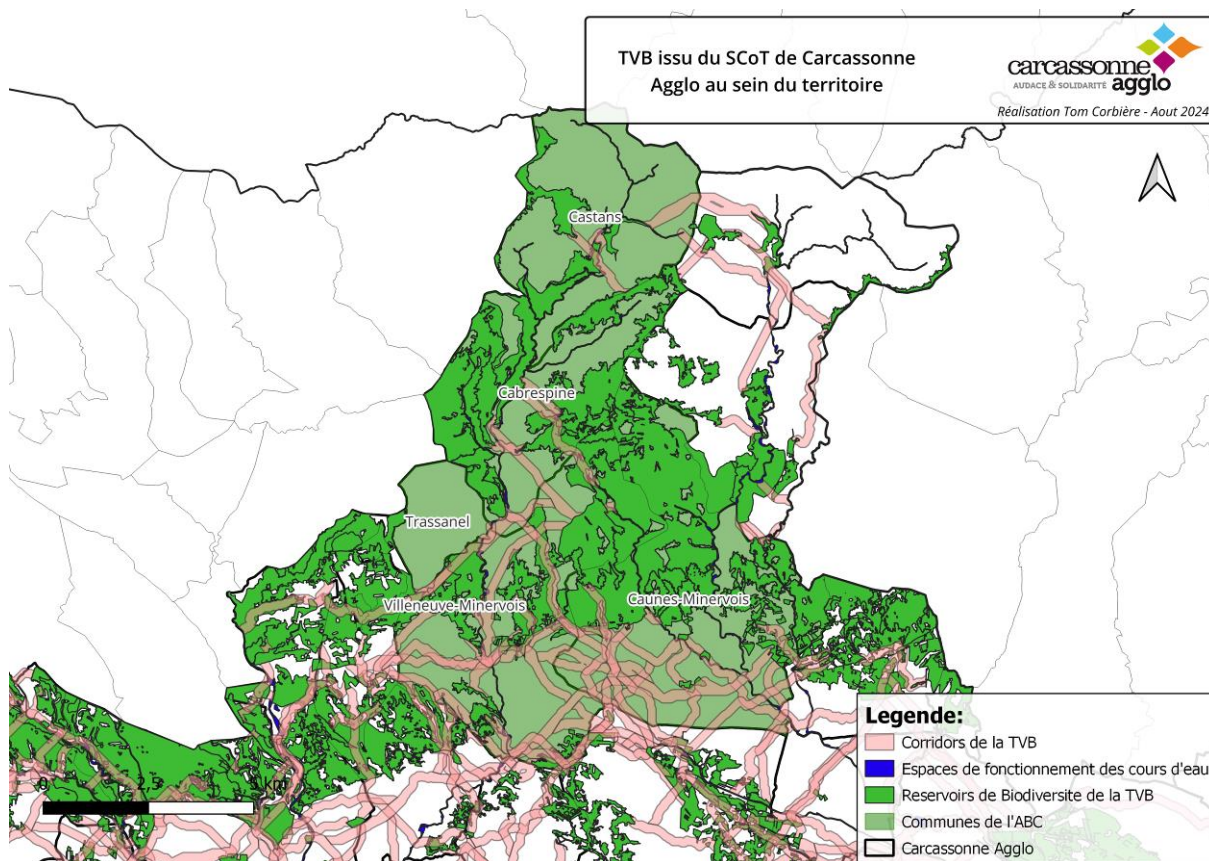
Le réseau de corridors écologiques établi par le SRCE joue un rôle crucial dans la connexion entre deux grandes régions naturelles : le Massif central et les Pyrénées. Cette connexion permet aux espèces de migrer et de disperser leurs populations entre ces deux massifs, favorisant ainsi la diversité génétique et la résilience des écosystèmes. Elle contribue également à la création de corridors écologiques à une échelle plus large, facilitant le déplacement des espèces sur de plus longues distances.

5. Importance pour la planification territoriale

Le SRCE guide la planification territoriale en intégrant ces corridors écologiques dans les stratégies d'aménagement et de gestion du territoire. Cela permet de concilier développement urbain et préservation de l'environnement, en veillant à ce que les projets d'infrastructure et les activités humaines ne compromettent pas la connectivité écologique et la qualité des habitats naturels. Ce schéma a donc été repris lors de l'élaboration du Schéma de Cohérence Territoriales de Carcassonne Agglo aujourd'hui applicable depuis 2023.

1.3.2 Schéma de Cohérence Territoriales (SCoT)

Sur le plan environnemental, le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) vise à protéger les espaces naturels, gérer durablement les ressources, préserver la biodiversité, réduire les risques environnementaux, et intégrer les enjeux climatiques dans l'aménagement du territoire mais de manière plus locale. Il assure une planification qui équilibre développement et conservation.

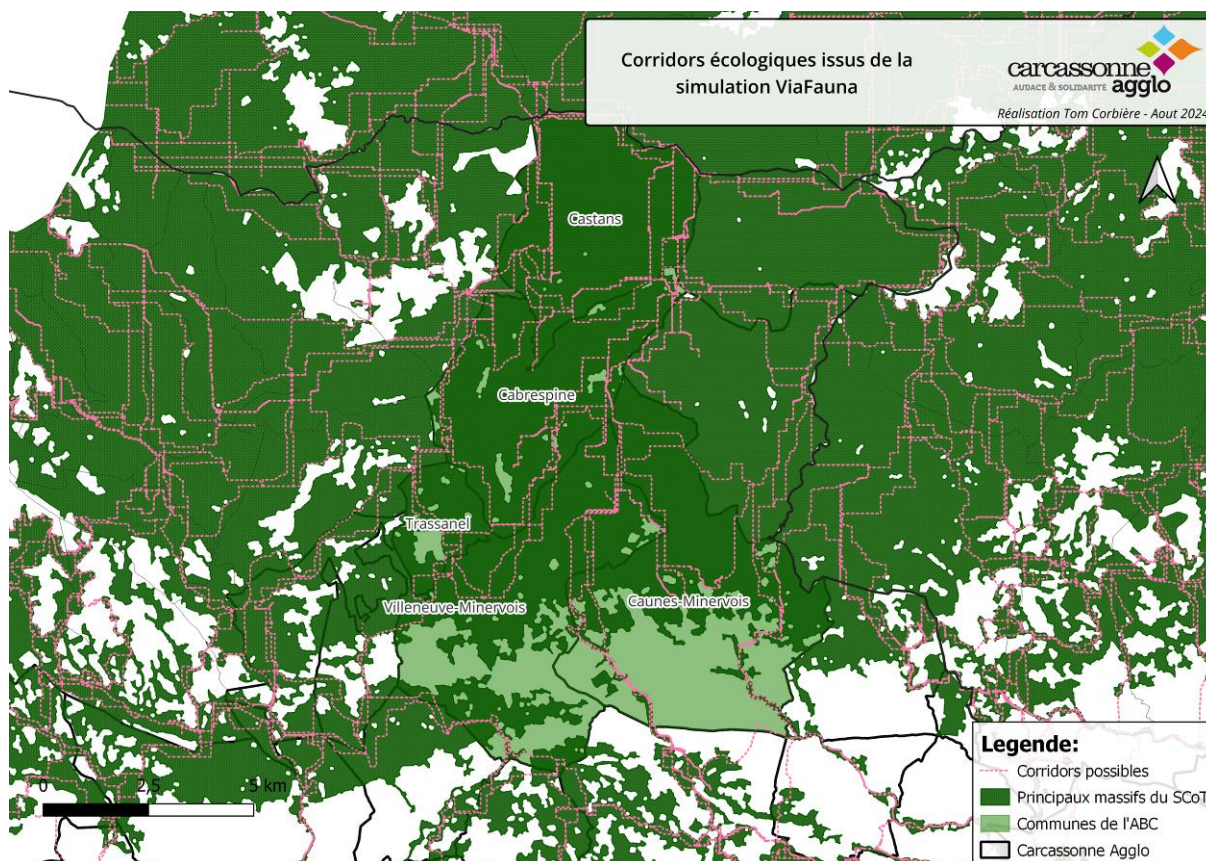


Ainsi, le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) identifie la Trame Verte et Bleue (TVB) du territoire de l'ABC comme un réservoir crucial de biodiversité pour l'agglomération, pour les mêmes raisons que celles évoquées pour le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE). Toutefois, le SCoT va plus loin en définissant des corridors écologiques plus détaillés qui partent de ce réservoir pour se connecter à d'autres zones écologiques importantes, facilitant ainsi les déplacements des espèces et la connectivité entre différents habitats.

De plus, dans le but de renforcer la cohérence des corridors écologiques, Carcassonne a signé une convention avec la Fédération des Chasseurs d'Occitanie. Ce partenariat a permis le développement du projet Via Fauna sur ce territoire (modélisation des continuités écologiques de la sous-trame forestière à partir des mouvements de la faune sauvage pouvant être ajustée par des données de terrain), qui approfondit encore davantage l'identification et la gestion des corridors écologiques, en intégrant des connaissances locales et des expertises supplémentaires pour améliorer la connectivité écologique.

1.3.3 Simulation Via Fauna

Le projet Via Fauna vise à améliorer la connectivité écologique en Occitanie en créant des passages sûrs pour la faune, afin de réduire les collisions avec les infrastructures routières et ferroviaires. Initié par la Fédération des Chasseurs d'Occitanie, il inclut la construction de tunnels, de passages supérieurs, et d'autres aménagements pour faciliter les déplacements des animaux. Le projet contribue également à la Trame Verte et Bleue de la région et inclut des mesures de suivi pour évaluer son efficacité. Il a pour objectif de préserver la biodiversité en réduisant la mortalité animale et en améliorant la connectivité entre les habitats naturels.



Le projet Fauna a permis d'identifier les obstacles franchissables et infranchissables, afin d'élaborer, de manière statistique, les corridors où la faune a le plus de chances de se déplacer. Cette approche offre une vision complémentaire de la Trame Verte et Bleue (TVB) du SCOT et permet de mieux cerner les obstacles à la circulation de la faune. Sur le territoire de l'ABC, il est de nouveau confirmé que celui-ci constitue un réservoir de corridors écologiques, à partir desquels plusieurs corridors alimentent l'agglomération.

CONCLUSION

Ces nombreux zonages mettent en évidence la richesse écologique de ce territoire, où une grande diversité d'espèces a été identifiée. La mosaïque des paysages, allant des crêtes rocheuses aux forêts de châtaigniers, en passant par les cours d'eau méditerranéens façonnant des centaines de cavités, abrite de nombreuses espèces rares. Il est pertinent de concentrer l'analyse sur plusieurs groupes taxonomiques :

- **Les chiroptères** : En raison de la présence de nombreuses cavités souterraines et de certaines espèces rares (comme le Minioptère de Schreibers et le Murin de Capaccini), il est essentiel d'étudier ce groupe. Cela permettra également de mieux comprendre la trame noire du territoire.
- **Les rapaces** : Les crêtes rocheuses ont historiquement accueilli de grands rapaces, tels que l'aigle royal. Après une baisse significative des populations, ces rapaces montrent des signes de retour. Il est crucial d'évaluer leurs dynamiques de population.
- **Les reptiles et les amphibiens** : Le site étant traversé par de vastes corridors écologiques, ces groupes permettent de bien définir la trame verte, bleue et turquoise. Leur inclusion dans l'inventaire est essentielle pour proposer une TVB complète dans les futurs documents d'urbanisme.
- **Les habitats** : La diversité topographique, les successions géologiques importantes et le carrefour climatique de ce territoire abritent une gamme d'habitats sur de courtes distances. Il est important de

recenser ces habitats, qui servent de refuges pour de nombreuses espèces, afin d'évaluer leur état de santé et de proposer d'éventuelles mesures de gestion.

1.4 Contexte et objectifs

Lors du COPIL Natura 2000 de 2023, les élus ont exprimé leur volonté de faire reconnaître cette biodiversité en dehors du périmètre actuel afin de mieux la préserver et la valoriser. Dans ce contexte, le projet des Atlas de la Biodiversité Inter-Communale a émergé comme une opportunité permettant d'étudier plus profondément ce territoire, de répondre à ces enjeux et de fournir des arguments en faveur de l'extension du site Natura 2000 actuel.

Ce projet revêt une importance particulière, d'autant plus qu'un dynamisme local s'est manifesté avec plusieurs initiatives parallèles visant à valoriser le territoire. Ces projets incluent la candidature des châteaux de Lastours à l'UNESCO, la mise en place d'un projet de valorisation touristique sur le patrimoine minier et géologique de la Montagne Noire et la proposition de création d'un Géoparc,

Suite à plusieurs réunions de présentations et de concertations avec les élus locaux sur la constitution de la candidature ABC, les communes, ont pour objectifs :

1. D'inventorier les taxons pertinents du territoire :

Mettre en place un recensement exhaustif des taxons significatifs pour le territoire, incluant les chiroptères, les habitats, les rapaces, les reptiles et les amphibiens. Ces inventaires permettront de proposer des trames vertes, bleues, noires et turquoises, visant à préserver et à connecter les écosystèmes terrestres, aquatiques, nocturnes et humides, assurant ainsi une gestion durable de la biodiversité sur l'ensemble du territoire.

2. Sensibiliser et mobiliser la population locale pour l'inventaire de la biodiversité :

Encourager la participation active et la sensibilisation des résidents locaux afin de les impliquer dans le processus d'inventaire de la biodiversité. Favoriser la compréhension et l'appréciation de la richesse écologique du territoire.

3. Élaborer un plan d'action pour la protection et la valorisation de la biodiversité dans un contexte d'attrait touristique :

Concevoir une stratégie globale pour protéger et valoriser la biodiversité locale, en répondant aux besoins des résidents et des visiteurs. Intégrer des mesures concrètes pour assurer la préservation des espèces et de leurs habitats, tout en s'appuyant sur des outils financiers disponibles pour garantir la viabilité à long terme du plan d'action.

4. S'interroger sur un agrandissement du site Natura 2000 par le biais du plan d'action :

Formuler des recommandations spécifiques en vue de l'expansion du site Natura 2000, en se basant sur les résultats de l'inventaire et du plan d'action. Argumenter en faveur de l'intégration de zones supplémentaires pour une protection renforcée.

5. Enrichir les projets parallèles avec des données liées à l'ABC :

Contribuer activement à l'amélioration des projets connexes, tels que la candidature des châteaux de Lastours à l'UNESCO, la mise en place d'un projet de valorisation touristique sur le patrimoine minier et géologique de la Montagne Noire, la proposition de création d'un Géoparc, en intégrant des données précises liées à la biodiversité. Renforcer ainsi la cohérence et l'impact global des initiatives territoriales.

Ces objectifs s'inscrivent dans une démarche globale visant à promouvoir la conservation, la sensibilisation et la valorisation durable de la biodiversité locale, tout en contribuant à l'essor harmonieux de projets concomitants au sein du territoire.

1.5 Description du projet

1.5.1 Bibliographie

De façon à optimiser et cibler les campagnes d'observations (localisation des efforts d'échantillonnage, espèces cibles recherchées, périodes préférentielles, etc.), une revue bibliographique et des consultations seront effectués en tout premier lieu afin de recueillir le maximum d'éléments de connaissance sur le site concerné. Cette étape documentaire permettra de recueillir les informations disponibles sur le patrimoine naturel de l'aire d'étude. Les documents et ressources suivants seront consultés :

- les sources bibliographiques locales, régionales et nationales ;
- les dossiers d'études d'impacts ;
- les atlas (en ligne ou papier, comme l'Atlas de la flore patrimoniale de l'Aude, etc.) de répartition des espèces patrimoniales ;
- le SINP. Les communes s'engageront à demander son adhésion au SNIP Occitanie. Les données d'inventaires seront d'ailleurs transmis au SINP.
- Le DOCOB et résultats d'études naturalistes des zonages Natura 2000

1.5.2 Inventaires naturalistes

L'ensemble des inventaires naturalistes sera mené par des professionnels expérimentés qui s'appuieront sur les guides méthodologiques des ABC.

Les inventaires de terrain pourront s'effectuer sur des propriétés privées, des actions visant à informer la population et à faciliter le travail des naturalistes sont à prévoir :

- Des actions de communication dans la presse locale, sur le site internet de la commune,
- La rencontre, ou communication téléphonique, des propriétaires concernés par l'inventaire,

Dans la logique du projet, et conformément aux attentes, les cibles d'inventaires porteront sur 5 taxons.

- 1. Inventaires des chauves-souris (trame noire)

A) Vigie-Chiro

Ce programme de suivi des populations de chauves-souris est basé sur les sciences participatives et les enregistrements acoustiques. Le protocole « points fixes » consiste à enregistrer les cris ultrasoniques des chauves-souris, qui sont propres à chaque espèce et analysés à l'aide d'un logiciel d'identification automatique.

B) Inventaire des gîtes cavernicoles et anthropiques à chauves-souris

Afin de caractériser l'utilisation des lieux par les différentes espèces (sites de reproduction, d'hibernation), périodes d'inventaires sont envisagées :

- hiver (période d'hibernation),
- été (période de mise bas),

Le comptage à vue in situ est la méthode la plus fréquemment utilisée, qui consiste simplement à rentrer dans le site de repos diurne des chauves-souris et à compter ou estimer les individus présents. Dans un gîte de reproduction, cette visite est l'occasion de vérifier où en est la reproduction (femelle gestante, jeunes non-volants...) et d'évaluer l'âge des juvéniles.

Selon l'importance des effectifs et des espèces, cette méthode pourra être remplacée par un comptage en sortie de gîte, couplé avec un détecteur à ultrasons : l'utilisation d'un appareil photo à haute sensibilité (> 4000 ISO) sans flash permettra d'obtenir un comptage plus précis et de ne pas rester longtemps dans le gîte, et ainsi de limiter le dérangement. En effet, la présence humaine dans le gîte peut occasionner un dérangement important et créer la panique dans la colonie. Il est donc important de faire au plus vite et de limiter au strict nécessaire l'utilisation de l'éclairage. Afin de limiter au maximum les dérangements, notamment pendant la période estivale, des filtres rouges seront utilisés sur les



Figure 5: Grand Rhinolophe en hibernation

éclairages.

- 2. Inventaires des rapaces

Cet inventaire a pour objectifs :

- d'établir une liste la plus exhaustive possible des espèces d'oiseaux nicheurs
- de fournir des indices d'abondance pour chaque espèce nicheuse
- de publier une cartographie de la reproduction, distribution et abondance de chaque espèce contactée, qu'elle soit diurne ou nocturne
- de noter toutes les espèces contactées en stationnement, en alimentation, en survol

Méthodes utilisées :

Pour les oiseaux reproducteurs sur le périmètre :

- Les indices d'abondance de reproduction seront réalisés par des points d'écoute répartis sur l'ensemble des périmètres choisis (méthode IPA : Indice ponctuel d'abondance).
- L'inventaire sera complété par le contact visuel lors des points d'écoute et des déplacements.
- Seront réalisées 2 sessions d'écoute nocturnes pour détecter les rapaces nocturnes et crépusculaires.

Pour les oiseaux non reproducteurs sur le périmètre :

- Seront notées et cartographiées toutes les espèces de passage et/ou en stationnement, utilisant le site comme halte migratoire, ou zone de chasse ou d'alimentation, sans forcément s'y reproduire.

- 3. Inventaire des amphibiens (trames bleue et turquoise)

Les Amphibiens possèdent une répartition spatio-temporelle particulière et utilisent pour la plupart trois types de milieux au cours de l'année : zone d'hivernage, zone de reproduction, zone d'estivation. Ils empruntent par ailleurs des corridors de manière assez systématique d'une année sur l'autre, l'ensemble correspondant à leur habitat. Chaque espèce suit un cycle temporel particulier.

C'est au cours de la période de reproduction (essentiellement de mars à mai) que les espèces sont les moins discrètes (déplacement, chant...). Les prospections seront réalisées en fin de journée et début de nuit, qui sont des périodes de forte activité.

La méthode de prospection suivante sera utilisée :

- Recherche des zones de reproduction (zones de regroupement et de ponte des individus : mares, ruisseaux, bassins, prairies humides, etc.) ;
- Ecoute des chants pendant quelques minutes pour l'identification des Anoures ;
- Observation à la lampe pour l'identification des Urodèles et Anoures sur les berges ou en surface, et pour l'identification des pontes.
Recherche des animaux en phase terrestre. Tous les objets pouvant servir de refuges seront soulevés (pierres, tôles, morceaux de bois...) puis remis en place. Les dates de passage seront calées en fonction des conditions météorologiques, qui influent fortement sur l'activité des Amphibiens.

Tous les Amphibiens inventoriés seront localisés précisément à l'aide d'un GPS.

- 4. Inventaire des reptiles (trame verte)

Les Reptiles (serpents, lézards, tortues) seront systématiquement recherchés sur et à proximité du site d'étude. La prospection de ces animaux consistera à se déplacer lentement et silencieusement sur ou en limite de milieux favorables (haies, lisières forestières, abords de cours d'eau...) et à noter les individus observés. La période optimale de prospection est celle où les individus sortent de la phase d'hivernage pour se réchauffer, s'alimenter et se reproduire, ou lors de matinées ou journées avec des températures douces, voire fraîches (les animaux ayant besoin de s'exposer au maximum au rayonnement solaire pour atteindre leur température corporelle optimale).

Les prospections suivront deux méthodes :

- Recherche à vue : principalement du mois d'avril au mois de juillet, à des périodes propices à l'observation de ces animaux (milieu à fin de matinée essentiellement, températures douces). Les mues

- seront également recherchées ;
- Soulèvement de tous les objets pouvant servir de refuges : pierres, tôles, morceaux de bois... Tous les éléments soulevés seront soigneusement remis en place.
- Des abris artificiels constitués de plaques bitumées sombres d'environ 1 m² pourront être utilisés. Ces plaques seront alors posées au sol dans des endroits mi-ensoleillés mi-ombragés et serviront de sites supports pour la thermorégulation des Reptiles. Ces plaques seront régulièrement contrôlées sous conditions météorologiques favorables et récupérées lors du dernier passage.

Toute donnée récoltée fera l'objet d'une localisation précise à l'aide d'un GPS.

- **5. Inventaire de la Flore (trame verte)**

Les communes ont listé des lieux-dits qui seront prospectés en priorité.

L'inventaire et l'analyse floristiques viseront en priorité les taxons patrimoniaux à statut, les taxons endémiques (comme l'Armérie de Malinvaud endémique de la Montagne noire), voire ceux à l'origine de la description d'habitats d'intérêt communautaire (comme le Genêt purgatif).

Par « taxon patrimonial », on entend la recherche systématique des espèces végétales protégées au niveau national, régional, départemental, ou des plantes remarquables (déterminantes ZNIEFF, listes rouges nationale et régionale, Plan national d'actions « Messicoles », Atlas de la flore patrimoniale) avérées par la bibliographie ou potentiellement présentes. Toute plante patrimoniale sera précisément localisée au moyen d'un GPS et photographiée pour preuve. La présence d'espèces végétales envahissantes avérées pourra également être notée. En revanche, les lichens et les bryophytes ne seront pas concernés par l'étude.

La nomenclature des plantes à fleurs et des fougères utilisée dans cette étude suivra celle de la Base de Données Nomenclaturale de la Flore de France.

L'énorme gradient altitudinal et la diversité des climats et milieux présents impliquent des périodes de floraison très étalées (de février à septembre) et donc plusieurs passages annuels (5).

1.5.3 Sensibilisation, mobilisation et implication des acteurs et citoyens

Le volet sensibilisation débutera dès le lancement de l'Atlas de biodiversité par une réunion d'information pour instaurer une dynamique positive. À mi-parcours, une seconde réunion publique sera organisée pour partager les premiers résultats des inventaires, et une dernière réunion se tiendra en fin de projet pour présenter le bilan final de l'ABC.

Un outil de communication (blog, compte Instagram, newsletter...) sera développé par le service Natura 2000 et le service communication de Carcassonne Agglo pour maintenir un lien constant avec les habitants tout au long du projet.

Deux types d'actions seront mises en œuvre : l'une visant principalement les citoyens adultes désireux de s'impliquer, et l'autre destinée aux jeunes générations, notamment à travers l'école.

- **1. Sensibilisation citoyenne**

Cinq conférences thématiques animées par des naturalistes informeront les habitants sur l'avancée des inventaires et valoriseront la richesse du territoire :

- Conférence sur les chiroptères
- Conférence sur les rapaces
- Conférence sur les amphibiens
- Conférence sur les reptiles
- Conférence sur la flore

Des expositions seront installées tout au long du projet dans les différents établissements publics des communes, portant notamment sur les habitats Natura 2000, la biodiversité des arbres sénescents (Arbiold), les chiroptères

et la flore.

- **2. Animations, actions de sensibilisation, événements :**

Des événements en lien avec des journées nationales ponctueront l'année, en fonction des demandes des communes. Par exemple :

- Soirée chiroptère dans le cadre de « La Nuit internationale de la chauve-souris » (été).
- Soirée amphibiens en lien avec « Fréquence Grenouille » (entre mars et mai).
- Journée d'observation des migrations avec « Euro Birdwatch » (premier week-end d'octobre).
- « Week-end du Patrimoine » (septembre) : organisation de randonnées thématiques sur des sentiers balisés.
- Fête de la Nature (fin mai) avec la participation de diverses associations, de l'OFB, et des habitants des communes. Quatre associations seront rémunérées pour leur participation.

Au total, quatre événements nationaux et une Fête de la Nature seront organisés chaque année selon le choix des communes.

- **3. Balades, randonnées thématiques, ateliers :**

Tout au long de l'année, une série de 20 balades et de randonnées gratuites sera organisée, ouverte à tous sur réservation, permettant ainsi de découvrir le patrimoine naturel local directement sur le terrain. Ces activités seront animées par des guides expérimentés qui s'appuieront sur les sites naturels proposés par les communes locales. L'organisation des balades impliquera la collaboration de diverses associations environnementales reconnues, telles qu'Ecodiv, Aude Nature, et Herba Venti, afin d'enrichir l'expérience des participants.

Pour les familles, des animations ludiques seront également proposées. Ces activités incluront des balades sensorielles, où petits et grands pourront explorer la richesse de la flore locale à travers leurs sens. Des balades ethnobotaniques seront organisées, suivies d'ateliers pratiques. Ces ateliers permettront aux participants d'apprendre à cuisiner avec des plantes sauvages, de fabriquer des produits à base de plantes, et de découvrir la vannerie sauvage, favorisant ainsi une approche interactive et éducative de la nature.

Les associations Ecodiv et Herba Venti, qui font partie du réseau GéeAude (Réseau des Éducateurs à l'Environnement de l'Aude), seront particulièrement actives dans l'animation du territoire en complétant les sorties de l'ABC par des sorties dans les Espaces Naturels Sensibles (ENS) de l'Aude et dans la zone Natura 2000. Ces balades nature financées par le département et Carcassonne Agglo, auront pour objectif d'informer et de sensibiliser le public à la protection et à la préservation de cet habitat naturel exceptionnel.

En somme, ces diverses initiatives visent à offrir aux participants une immersion complète dans la nature tout en mettant en lumière l'importance de la préservation de notre patrimoine naturel.



Figure 6: Balade pédagogique dans un espace naturel

- **4. Animations scolaires :**

Les élèves du territoire seront activement impliqués dans la dynamique des ABC à travers des projets annuels développés en collaboration avec les enseignants. Pour répondre à la demande des communes de valoriser le patrimoine local, des panneaux d'interprétation seront réalisés par les élèves sur une ou deux années scolaires, incluant dessins, textes et photos, à l'exemple de ceux créés à Alzonne le long de la Vernassonne.

En complément, la création d'une Aire Terrestre Éducative (ATE) ou la participation au dispositif pédagogique « École dehors », porté par GéeAude et l'Éducation Nationale, seront proposés aux équipes éducatives. Ces initiatives permettront de sensibiliser les enfants à leur environnement, créant ainsi un effet ricochet qui

sensibilisera l'ensemble de la population.

Les animations scolaires s'étendront sur toute l'année, avec sept séances pour une classe de cycle 3, ou réparties sur différentes classes de l'école, et se concluront par une sortie scolaire en fin d'année. Les trois écoles concernées sont situées à Cabrespine, Caunes-Minervois et Villeneuve-Minervois. Les ABC sont donc des projets qui encouragent le changement de comportement, valorisent le patrimoine communal et renforcent l'attachement à l'environnement naturel.



Figure 7 : Animation chauve-souris dans une école

- **5. Valorisation du projet et du patrimoine naturel :**

Les communes auront le choix parmi plusieurs options pour valoriser le projet et le patrimoine naturel :

- Installation de panneaux d'interprétation (trois par commune) en lien avec le projet scolaire.
- Réalisation d'un livret de randonnée incluant les éléments naturalistes présents sur les circuits.
- Production d'une vidéo retraçant le projet ABC ou valorisant les éléments naturalistes.

Ainsi, les actions du projet se résume selon le schéma suivant :

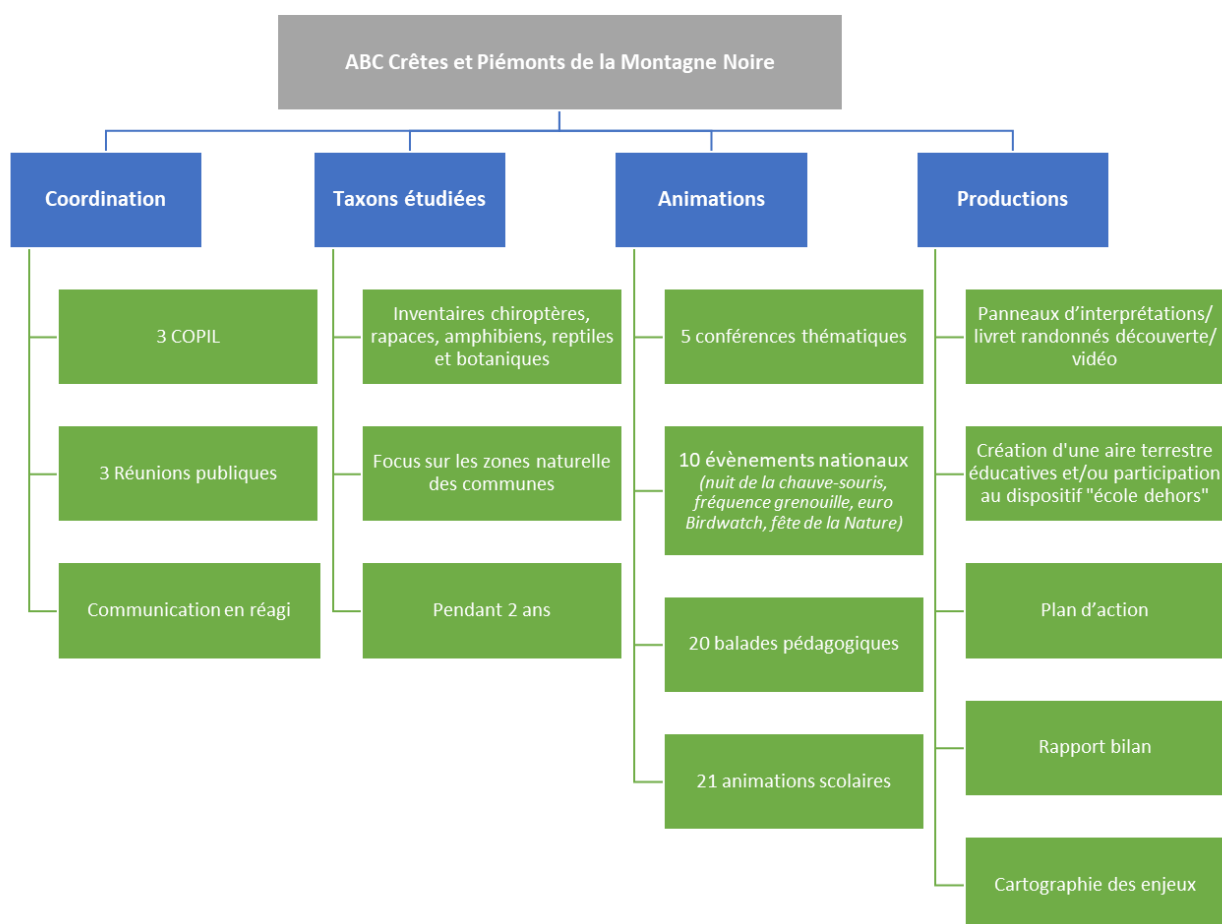


Figure 8: Schéma bilan des actions de l'ABC

1.5.4 Candidature Territoire Engagé pour la Nature (TEN)

Par ailleurs, une réflexion approfondie est en cours pour déposer une candidature au dispositif « Territoire Engagé pour la Nature » (TEN) pour les communes candidates à l'ABC. Ce label, renouvelable tous les trois ans, vise à ancrer une dynamique forte de protection et de valorisation de la biodiversité au niveau territorial. L'obtention de ce label permettrait de renforcer l'engagement local en matière de conservation et de mettre en avant les efforts collectifs pour préserver les écosystèmes et la biodiversité. Carcassonne Agglo a détenu par le passé ce label et compte candidater à nouveau.



Figure 9: Etude des chiroptères de la Clamoux

Ce processus de candidature s'inscrit dans une démarche proactive pour renforcer les actions de préservation de la biodiversité à l'échelle locale. En obtenant le label TEN, le territoire pourra non seulement bénéficier d'une reconnaissance officielle mais aussi accéder à des ressources et à un réseau d'expertise pour soutenir ses initiatives de protection environnementale.

1.5.4.1 Partenaires associés

- ❖ Département de l'Aude : Le Département est chargé du suivi des Espaces naturels et Sensibles. A ce titre, il dispose de données et porte un regard sur les enjeux patrimoniaux. Pour mémoire, les communes concernées disposent de 11 zones classées Espaces Naturels et Sensibles. Egalement, le Département porte un projet d'Action Foncière d'Aménagement Foncier (AFAF) sur 3 des communes touchées par l'ABC. Un lien sera donc fait entre ces deux projets
- ❖ Chambre d'agriculture de l'Aude : Une partie des milieux étudiés ayant un enjeu agricole, il semble intéressant d'associer le monde agricole à cet atlas, notamment par rapport aux mesures de gestion qui pourront découler des inventaires.
- ❖ Clubs spéléologique : Les clubs spéléologiques seront sollicités pour fournir des informations sur les cavités susceptibles d'abriter des chiroptères. Cette démarche permettra non seulement de collecter des données précieuses, mais aussi de sensibiliser les membres des clubs à l'importance de ces espèces qu'ils rencontrent dans les grottes. Ils seront également invités à participer aux conférences sur les chiroptères afin d'approfondir leurs connaissances sur ces animaux.
- ❖ Associations naturalistes locales : Afin de recueillir les observations naturalistes locale
- ❖ La Région Occitanie : La Région Occitanie en tant qu'autorité de gestion Natura 2000 et son implication dans les projets locaux (valorisation touristique, Unesco...) est un partenaire à associer pour plus de cohérence et de pérennité au projet
- ❖ Les services de l'Etat : Pour un bon déroulement et un accompagnement sur le dispositif ABC

1.5.4.2 Rendus

- **Rapport bilan et cartographie :**

Sur la base des inventaires d'espèces réalisés lors de la phase de terrain, une évaluation cartographique détaillée des milieux et des espèces rencontrées sera effectuée. La conception d'une trame verte et bleue (TVB) tiendra

compte des données et des informations collectées, afin d'assurer une planification écologique optimale.

Le rapport privilégiera une rédaction synthétique accompagnée de cartes claires. Les espèces et les milieux seront présentés sous forme de tableaux, et les données seront intégrées dans les tables de relevés du système d'information géographique (SIG). Les informations incluront :

- Le taxon : nom commun et nom scientifique
- Le statut de protection selon les référentiels juridiques européen, français et régional :
 - Espèces inscrites à l'annexe I de la directive Oiseaux 79/409/CEE
 - Espèces prioritaires de l'annexe II de la directive Habitats 92/43/CEE
 - Autres espèces de l'annexe II
 - Espèces inscrites à l'annexe IV
- Espèces protégées au niveau national, régional ou départemental
- Le degré de menace : listes rouges (nationale, régionale) et espèces d'intérêt communautaire

Les données collectées permettront une analyse descriptive approfondie du secteur d'étude, qui sera cartographié à l'aide d'un système d'information géographique (SIG). La synthèse cartographique mettra en évidence les spécificités écologiques du territoire et identifiera les continuités écologiques adaptées aux milieux et aux espèces locales.

Le rapport final, accompagné des préconisations de gestion et des rendus cartographiques, alimentera les outils de planification communaux. L'ensemble des données sera également intégré au Système d'Information sur la Nature et les Paysages (SINP).

- Plan d'action

Dans les rendus de l'ABC, un plan d'action détaillé sera présenté en réponse aux diagnostics écologiques et à l'analyse de la Trame Verte et Bleue (TVB). Ce plan comprendra des fiches d'actions spécifiques et des recommandations adaptées au territoire, visant à améliorer la gestion écologique et à renforcer la connectivité des milieux naturels (extinction de l'éclairage publics, création de mares, restauration de milieux, création d'une aire éducative terrestre...).

- Panneaux d'interprétations, livret randonnées découverte et vidéo

Comme mentionné précédemment, les communes auront le choix entre financer un panneau d'interprétation, un livret de randonnées découverte ou une vidéo. L'agglomération envisage actuellement la possibilité de produire en interne la vidéo et le livret, afin de fournir un rendu plus complet et cohérent à l'issue de cet ABC.

2. Jalons, étapes, calendrier et résultats prévus

Actions prévues	Résultats prévus	Date de début de l'action	Date de fin de l'action
<i>Etat des lieux - préparation projet</i>	<i>Consultation du SINP Première communication sur la démarche à destination du grand public Préparation de l'enquête chiroptères</i>	<i>Janvier 2025</i>	<i>Avril 2025</i>
<i>Premier COPIL</i>	<i>Lancement du projet, partage des attentes</i>	<i>Janvier 2025</i>	
<i>Sensibilisation</i>	<i>Conférence, balades pédagogiques, expositions</i>	<i>Avril 2025</i>	<i>Octobre 2027</i>
	<i>Sensibilisation scolaire, ATE</i>	<i>Avril 2025</i>	<i>Octobre 2027</i>
	<i>Sciences participatives Vigie-Chiro</i>	<i>Avril 2025</i>	<i>Octobre 2027</i>
<i>Inventaires naturalistes</i>	<i>Amphibiens (mars, avril, mai)</i>	<i>Printemps 2025</i>	<i>Automne 2027</i>
	<i>Reptiles (mai, juin juillet)</i>		

	<i>Flore (printemps, été et automne)</i>		
	<i>Chauves-souris (Hiver et été)</i>		
	<i>Rapaces</i>		
<i>Concertation</i>	<i>Copil intermédiaire</i>	<i>Janvier 2026</i>	
	<i>Deuxième réunion publique (intermédiaire)</i>	<i>Avril 2026</i>	
<i>Phase finale</i>	<i>Dernier Copil et 3^{ème} réunion publique, finalisation des différents supports : rapport finaux, livret grand public, panneau pédagogique</i>	<i>Janvier 2027</i>	<i>Juin 2028</i>

Ce planning est donné à titre indicatif et pourra être revu en fonction des difficultés rencontrées, ou des éléments à porter à la connaissance des différents partenaires.

3. Perspectives de l'action

3.1. Perspectives générales

Le projet sur le territoire des Gorges et Piémonts de la Montagne Noire s'inscrit dans une perspective de préservation et de valorisation exceptionnelle de la biodiversité, en raison de la richesse géologique et écologique unique de la région. Avec ses habitats diversifiés, ses cavités naturelles et minières, et son patrimoine touristique lié à l'histoire cathare, ce territoire offre un potentiel remarquable pour la conservation de la biodiversité. Le classement d'une portion du territoire en tant que site Natura 2000 souligne déjà son importance écologique, en particulier pour les espèces de chauve-souris. Cependant, l'étendue de la biodiversité dépasse le périmètre actuel de Natura 2000, nécessitant une attention particulière pour les habitats non protégés.

Les perspectives du projet sont multiples et convergent vers un objectif global de préservation et de valorisation dans un contexte d'attrait touristique du secteur. Tout d'abord, l'inventaire des taxons significatifs, incluant les chiroptères, les habitats, et d'autres éléments essentiels, permettra de cartographier précisément la biodiversité du territoire. Ce travail est crucial pour la proposition de trames écologiques (verte, bleue, noire, et turquoise) qui assureront la connectivité et la gestion durable des écosystèmes. Ces trames alimenteront les futurs documents d'urbanismes qui seront produits par les communes.

Ensuite, la sensibilisation et la mobilisation de la population locale sont des éléments clés pour le succès du projet. Impliquer les habitants dans le processus d'inventaire et les sensibiliser à la richesse écologique de leur territoire permettra de renforcer la conservation à long terme et de créer un sentiment de responsabilité collective. Cette sensibilisation se poursuivra en partie à travers le catalogue des animations proposées dans la zone Natura 2000 et sur les sites ENS. À terme, si les communes décident d'étendre le périmètre du site Natura 2000, ces animations pourront être déployées de manière plus uniforme et régulière sur l'ensemble du territoire.

Ce plan intégrera des **mesures concrètes pour préserver les espèces et leurs habitats** tout en tenant compte des besoins des résidents et des visiteurs. Il fournira également des arguments solides pour un potentiel agrandissement du site Natura 2000, visant à inclure les zones exceptionnelles non protégées.

En cas d'agrandissement de la zone Natura 2000, ce dispositif permettra de compléter et d'actualiser les connaissances acquises dans le cadre de l'ABC.

Enfin, les données collectées dans le cadre du projet contribueront à enrichir des initiatives parallèles, telles que la candidature des châteaux de Lastours à l'UNESCO et la création d'un Géoparc. En intégrant ces données dans ces projets, le territoire bénéficiera d'une valorisation cohérente et renforcée, alliant conservation de la biodiversité et développement durable.

De plus, cet ABC servira de retour d'expérience pour les sous-territoires (cf. figure 10) de l'agglomération souhaitant mener un projet similaire, afin de valoriser leur biodiversité locale.

Ainsi, ce projet s'inscrit dans une dynamique globale, visant à préserver et valoriser un territoire riche en biodiversité tout en soutenant des initiatives locales, pour un développement harmonieux et respectueux de

l'environnement.

CARCASSONNE AGGLO Au 1^{er} janvier 2020



Figure 10: Sous territoire de Carcassonne Agglo

3.2. Perspectives en matière d'intégration des résultats de l'ABC dans les documents d'urbanisme (mesure 29 de la stratégie nationale biodiversité³). Le cas échéant, décrire la nature des documents et leur calendrier d'élaboration/évolution.

Les résultats de l'ABC pourront alimenter les prescriptions du Schéma de Cohérence Territoriale de Carcassonne Agglo notamment en matière de trames vertes et bleues. Une mise à jour des cartes pourra être faite lors de la prochaine modification/révision du SCOT (prévision 2026-2027).

Sur les 5 communes concernées, 3 sont régies par le Règlement National de l'Urbanisme (Cabrespine, Castans et Trassanel) et les communes de Caunes Minervois et de Villeneuve-Minervois disposent d'un Plan Local d'Urbanisme datant respectivement de 2008 et 2013. Ces deux communes ont débuté une révision de leur document d'urbanisme. Les résultats de l'ABC pourront donc être intégrés dans les nouveaux règlements d'urbanisme et notamment sur la définition des trames vertes et bleues. Les nouvelles connaissances apportées

³ 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.

par l'inventaire ABC permettront aux élus de définir des règles appropriées dans le développement de leur urbanisation (protection de réservoirs de biodiversité, prolongement de trames, déclinaison de sous-trames...).

4. Gouvernance

Carcassonne Agglo est porteur du projet et maître d'ouvrage du dossier pour le compte des communes concernées.

Un Comité de Pilotage sera mis en place pour suivre et coordonner l'ABC. Il se réunira aussi souvent que nécessaire mais à minima au lancement du projet, pour une réunion intermédiaire de présentation des premiers résultats, en phase finale pour la finalisation du rapport.

Le comité de Pilotage est présidé par M. le Président de Carcassonne Agglo, il sera composé de :

- M. Le Président de **Carcassonne Agglo**
- M. Vice-président à **Carcassonne Agglo** en charge de la protection de la biodiversité
- Le chargé de mission Natura 2000 et Biodiversité de **Carcassonne Agglo**
- M. le Maire de **Cabrespine**
- M. le Maire de **Castans**
- M. le Maire de **Caunes-Minervois**
- Mme. le Maire de **Trassanel**
- M. le Maire de **Villeneuve-Minervois**
- Un/une représentant(e) de la **DDTM de l'Aude**
- Un/une représentant(e) de la **DREAL Occitanie**
- Un/une représentant(e) de la **Région Occitanie**
- Un/une représentant(e) de l'**Office Français de la Biodiversité (OFB)**
- Un/une représentant(e) de l'**Agence Régionale de la Biodiversité (ARB)**
- Un/une représentant(e) du **Département de l'Aude**, en charge des Espaces Naturels et Sensibles (ENS)
- Un/une représentant(e) du **Syndicat Mixte de Aude Centre (SMAC)** et/ou du **Syndicat Mixte des Milieux Aquatiques et des Rivières (SMMAR)**
- Un/une représentant(e) de la **Fédération de Pêche**
- Un/une représentant(e) de la **Fédération de Chasse**
- Un/une représentant(e) de la **Chambre d'Agriculture de l'Aude** et/ou autre **représentants agricoles**
- Un/une ou plusieurs représentant(e-s) d'**associations naturalistes locales** liée au projet (Ecodiv, Herba-Venti...)
- Un/une ou plusieurs représentant(e-s) des **associations locales** (randonneurs, pêcheurs...)
- Cette liste n'est pas exhaustive, elle pourra être complétée ou revue à tout moment.

5. Répartition des rôles entre les différents partenaires du projet : Coordination, Inventaires, Mobilisation, Rédaction du plan d'actions, etc.

Voici un tableau qui répartit les rôles entre l'agglomération porteuse du projet, les communes bénéficiaires du projet et les associations naturalistes prestataires du projet :

Rôles	Carcassonne Agglo Porteuse du Projet	Communes Bénéficiaires du Projet	Associations Naturalistes Prestataires du Projet
Coordination générale du projet	Supervision globale du projet	Collaboration avec l'agglomération	Appui technique et scientifique
Gestion administrative et financière	Gestion du budget et des financements	Soutien dans la gestion administratives	Rapportage sur les aspects scientifiques et techniques
Planification et mise en œuvre	Élaboration du calendrier et des objectifs du projet	Participation à la mise en œuvre locale	Expertise technique pour la mise en œuvre
Communication et sensibilisation	Communication globale et promotion du projet	Diffusion des informations au niveau local	Sensibilisation et animation sur le terrain
Suivi et évaluation	Coordination des actions de suivi et évaluation	Contribution aux rapports d'évaluation	Évaluation scientifique et technique du projet

6. Résumé publiable du projet

Actuellement classé en partie en tant que site Natura 2000, le projet vise à étudier et préserver la biodiversité exceptionnelle du territoire des Gorges et Piémonts de la Montagne Noire (nord de Carcassonne Agglo), distingué par sa géologie et son patrimoine. Le projet des Atlas de la Biodiversité Communale émerge comme une initiative majeure pour approfondir et élargir les connaissances sur la biodiversité locale sur ce territoire à fort enjeux. Les objectifs incluent l'inventaire exhaustif des taxons, la mobilisation de la population locale, l'élaboration d'un plan d'action pour la protection et la valorisation de la biodiversité, la proposition d'extension du site Natura 2000, et l'enrichissement des projets parallèles. Cette démarche globale vise à promouvoir la conservation durable de la biodiversité tout en renforçant l'impact positif des initiatives territoriales connexes.

7. Productions attendues en fin de projet

7.1 productions obligatoires :

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

La transmission de ces productions est indispensable pour la clôture de la convention de subvention ou de la décision d'aide

7.2 Productions complémentaires proposés par le bénéficiaire :

En interne, une vidéo sera réalisée pour promouvoir le projet.