



Géomètre-Expert



Topographie
et prestations drone



Modélisation 3D



Implantations de précision



Urbanisme & Environnement



Ingénierie VRD
& Aménagement



Énergies renouvelables



A.M.O

Agence de MONTAUBAN

60 Impasse de Berlin
Albasud - CS 80391
82003 MONTAUBAN Cedex
montauban@urbactis.eu

Agence de NGREPELISSE

4 Place Nationale
82800 NGREPELISSE
negrepelisse@urbactis.eu

Agence de BOULOC

16 Rue Jean Jaurès
31620 BOULOC
boulloc@urbactis.eu

Agence de GRENADE

1289 Rue des Pyrénées
31330 GRENADE/GARONNE
grenade@urbactis.eu

05 63 66 44 22

Numéro unique
www.urbactis.eu

DOSSIER D'EXAMEN AU CAS PAR CAS

Département : TARN-ET-GARONNE (82)

Commune : MONTAUBAN

Maître d'ouvrage :

COGEDIM PROMOTION

COGEDIM

Opération :

Projet réhabilitation institut familial

ANNEXE VOLONTAIRE 2

**PRE DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE – ALTEMIS –
JANVIER 2026**



altermis
ÉTUDES ET CONSEIL EN ÉCOLOGIE

COGEDIM

**PREDIAGNOSTIC ECOLOGIQUE ET
EVALUATION SIMPLIFIEE D'INCIDENCES
NATURA 2000**

**PROJET D'AMENAGEMENT « INSTITUT
FAMILIAL », MONTAUBAN (82000)**

JANVIER 2026



ETUDE ET PROJET

Projet	Projet d'aménagement « Institut Familial » de Montauban (82)
Maître d'ouvrage	COGEDIM
Nature de l'étude	Prédiagnostic écologique
Période de l'étude	Décembre 2025

AUTEURS

Expertise sur site	T. FERRER, C. BARTHES
Rédaction et formalisation	T. FERRER, L. SOUILLARD, L. PELLOLI

ALTEMIS

57 Boulevard de l'Embouchure,

31200 Toulouse

contact@altemis-environnement.fr

04 48 14 10 03



LIVRABLES

VERSION	DATE	REDACTION	RELECTURE - VALIDATION	NATURE DU LIVRABLE
Ind2	01/2026	T. FERRER, L. SOUILLARD	E. FERNANDEZ, L. PELLOLI	Prédiagnostic écologique intégrant amendements sur les mesures
Ind1	12/2025	T. FERRER, L. SOUILLARD	E. FERNANDEZ, L. PELLOLI	Prédiagnostic écologique

TABLE DES MATIERES

I. INTRODUCTION.....	1
1. Contexte de la mission	1
2. Localisation du projet et définition des aires d'étude	1
II. ANALYSE DE L'EXISTANT.....	3
Périmètres d'inventaire.....	4
• Les Zones d'Intérêt Floristique et Faunistique (ZNIEFF)	4
• Les Espaces Naturels Sensibles (ENS)	5
• Le patrimoine géologique	6
• Les Grands Sites de France.....	6
• Les zones humides	6
3. Périmètres de gestion concertée	10
• Le réseau Natura 2000	10
• Les Parcs Naturels Régionaux (PNR)	11
• Sites du Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres (CELRL)	11
4. Périmètres d'engagement international.....	13
• Zones humides sous convention Ramsar.....	13
• Réserves de Biosphère	13
5. Périmètres de protection réglementaire	14
• Parcs Nationaux	14
• Réserves Naturelles Nationales	14
• Réserves Naturelles Régionales	14
• Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB)	14
• Sites Inscrits	15
• Sites Classés	15
6. Trame verte et bleue du SRCE.....	16
7. Trame verte et bleue du SCoT de l'Agglomération de Montauban	19
8. Plans Nationaux d'Actions.....	21
III. METHODOLOGIE DE L'EXPERTISE	25
1. Nature de la mission.....	25
2. Synthèse bibliographique.....	25
3. Prospection faunistique	26
4. Bioévaluation.....	26
• Détermination de l'enjeu régional.....	26
• Détermination de l'enjeu local	27

IV. RESULTATS	30
1. Habitats naturels, semi-naturels et anthropiques	30
2. Flore.....	30
3. Avifaune.....	32
4. Herpétofaune	32
• Amphibiens	32
• Reptiles.....	32
5. Mammalofaune terrestre.....	33
6. Chiroptérofaune	33
7. Entomofaune.....	39
8. Fonctionnalités écologiques.....	39
9. Synthèse des enjeux et potentialités écologiques	40
V. MESURES D'EVITEMENT ET REDUCTION D'IMPACT	42
VI. EVALUATION D'INCIDENCES NATURA 2000	53
1. Evaluation sur la ZSC Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou.....	55
VII. CONCLUSION	58

I. INTRODUCTION

1. Contexte de la mission

COGEDIM porte actuellement un projet de requalification urbaine de l'école privée « Institut Familial », sur la commune de Montauban. Le site comporte de nombreux bâtis allant être réhabilités dans le cadre de différents projets, impliquant en amont destruction de différents bâtis et arbres. Le périmètre global du site du projet s'étend sur environ 1,8 hectares. Au regard des caractéristiques du projet celui-ci est soumis à examen au cas par cas au titre du R.122-2 du code l'environnement. Le présent prédiagnostic en constitue l'annexe écologique.

2. Localisation du projet et définition des aires d'étude

Le secteur identifié comme « **périmètre de projet** » correspond à une école privée et ses espaces extérieurs d'environ 1,8 hectares. Plusieurs opérations de déconstruction et de rénovation de bâtis, ainsi que des abattages d'arbres doivent y être menées, et plusieurs projets urbains prendront place. Il inclut plusieurs bâtiments anciennement et toujours utilisés par l'école, ainsi que sa cour. Il se situe dans le centre-ville de Montauban, dans le département du Tarn-et-Garonne.

L'aire d'étude immédiate correspond à un périmètre élargi de 70 mètres autour du périmètre de projet, sur laquelle est réalisée l'expertise écologique. En effet, le secteur de projet est susceptible d'être influencé par les espèces et les habitats présents au niveau des alentours proches.

L'aire d'influence correspond à un tampon de 5 km autour du périmètre du projet. Elle représente l'influence potentielle du projet à une large échelle, et sert de cadre pour réaliser l'analyse bibliographique de l'existant.

Les localisations du projet, de l'aire d'étude et de l'aire d'influence sont représentées sur la carte page suivante.

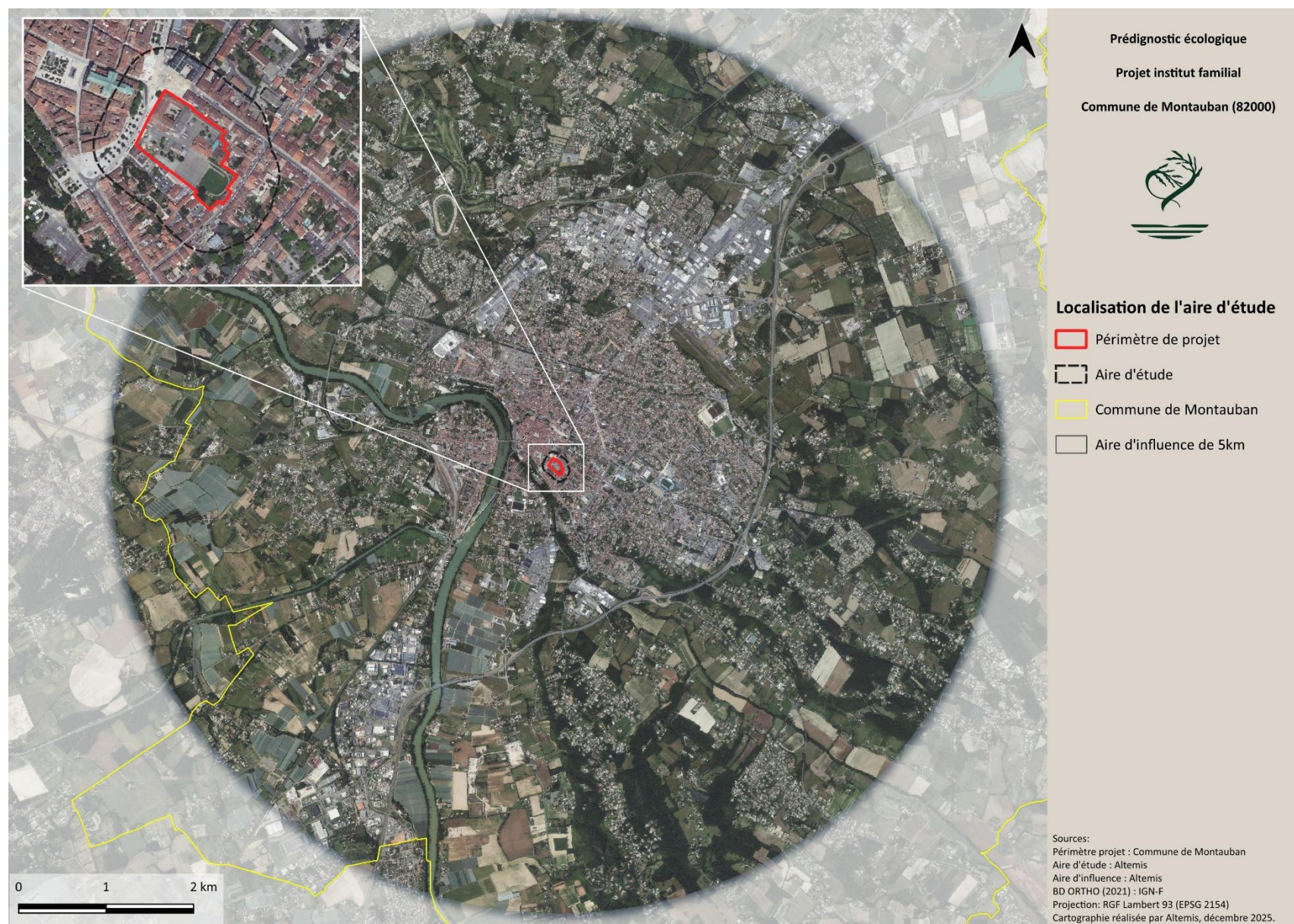


Figure 1. Localisation du périmètre de projet sur la commune et de l'aire d'influence

PREDIAGNOSTIC ECOLOGIQUE / PROJET D'AMENAGEMENT « INSTITUT FAMILIAL » / MONTAUBAN (82000)
 ALTEMIS –JANVIER 2026



Figure 2. Schéma identifiant les bâtiments à détruire et les bâtiments à rénover

II. ANALYSE DE L'EXISTANT

Le périmètre du projet est situé sur la commune de Montauban (82000), dans le département du Tarn-et-Garonne. Quelques zonages règlementaires sont localisés dans un rayon de cinq kilomètres autour du périmètre de la ZIP, sur l'aire d'influence.

Périmètres d'inventaire

- **Les Zones d'Intérêt Floristique et Faunistique (ZNIEFF)**

Les ZNIEFF sont des sites inventoriés présentant un intérêt écologique par la richesse de leurs écosystèmes ou la présence d'espèces rares et menacées. Sans portée réglementaire, ces zones permettent d'améliorer la connaissance scientifique du patrimoine français.

Deux types de ZNIEFF sont distingués :

- **Les ZNIEFF de type I**, secteurs de superficie généralement plus réduite, abritant au moins une espèce ou un habitat caractéristique remarquable à forte valeur patrimoniale ;
- **Les ZNIEFF de type II**, ensembles naturels plus étendus et peu artificialisés, pouvant englober des zones de type I.

Deux ZNIEFF sont représentées sur l'aire d'influence du projet :

- ZNIEFF de type I « Lac de la Piboulette et ruisseau le Grand Mortarieu » à 3,5 km à l'est
- ZNIEFF de type II « Basse vallée du Tarn » à 0,5 km à l'ouest

Les ZNIEFF présentes au sein de l'aire d'influence sont décrites ci-dessous :

Tableau 1. Présentation succincte des ZNIEFF situées dans l'aire d'influence

Type	Désignation	Caractéristiques	Distance de l'aire d'étude
I	730010572 « Lac de la Piboulette et ruisseau le Grand Mortarieu »	Cette ZNIEFF suit le ruisseau du Grand Mortarieu depuis sa source jusqu'à sa confluence avec le Petit Mortarieu. En amont, le ruisseau a creusé dans les terrasses du Tarn un vallon d'axe sud-est - nord-ouest ; ce vallon est essentiellement boisé, et son exposition au nord-ouest lui fait subir une influence atlantique humide marquée ; le ruisseau et deux rus affluents le parcourent sous un couvert végétal épais, ce qui renforce cette influence ; ce vallon contient aussi un lac de retenue d'environ 10 ha dont la pointe plus ou moins exondée selon le marnage retient une végétation typique ; le vallon possède également deux mares. En aval, le Grand Mortarieu longe la ville de Montauban, et est surtout bordé par des jardins privés. Cette ZNIEFF est proposée pour une population de batraciens particulièrement riche en espèces (sur 7 espèces recensées pour l'instant, 6 sont déterminantes en cortège). Elle l'est aussi pour l'étendue boisée permettant la nidification constatée de l'Autour des palombes qui est peu fréquent dans le Tarn-et-Garonne. Le Grand Mortarieu, long de 18 km, fait le lien entre les coteaux de Monclar-de-Quercy, bien connus pour leur taux de boisement important, et la rivière Aveyron, proche de sa confluence avec le Tarn. Le rôle biologique et fonctionnel des deux parties de la ZNIEFF est nécessaire pour assurer le brassage et le maintien de la population de batraciens ; en aval, la ZNIEFF ne couvre que la partie la plus sensible du ruisseau, sa traversée héroïque de l'agglomération. Des efforts de sensibilisation ont été entrepris auprès des	3,5 km à l'est

		riverains ainsi que des actions de restauration, de dépollution et de suivi de l'état de santé du ruisseau à divers degrés tant par la mairie de Montauban que par le conseil général. Une grande mare (clôturée) créée à proximité du ruisseau en zone urbaine est à mettre à l'actif de la mairie. Pour finir, le lac peut également être pressenti comme un lieu d'hivernage, de halte migratoire et de nidification pour l'avifaune (3 grèbes castagneux en période de nidification y ont été notés). : ➤ Habitat : Alignements d'arbres, haies, petits bois, bocage, parcs, eaux douces stagnantes, terres agricoles et paysages artificiels, ruisselets ➤ Faune : Alyte accoucheur, Pélodyte ponctué, Autour des Palombes...	
II	730030121 « Basse vallée du Tarn »	Cette ZNIEFF se situe dans la basse vallée du Tarn. Elle occupe un tronçon de la rivière le Tarn sur un linéaire d'environ 3 628 ha. L'altitude moyenne est de 108 m. Les composantes paysagères sont le lit mineur de la rivière (méandres, gravières...) et sa ripisylve, des portions d'affluents ainsi que des zones boisées et agricoles La zone héberge une flore riche. Une grande partie des espèces appartient aux communautés annuelles thermophiles des pentes abruptes surplombant la rivière, comme par exemple l'Égilepe ovale (<i>Aegilops ovata</i>), le Pallénis épineux (<i>Asteriscus spinosus</i>) et le Brachypode à deux épis (<i>Brachypodium distachyon</i>). Remarquable est la présence sur ces pentes, aux environs d'Albi, d'une plante très rare en France : la Céphalaire de Transylvanie (<i>Cephalaria transsylvanica</i>), espèce protégée en Midi- Pyrénées. La ripisylve présente çà et là quelques belles stations de Primevère acaule (<i>Primula vulgaris subsp. vulgaris</i>) et sur quelques falaises suintantes des bords du Tarn la Capillaire de Montpellier (<i>Adiantum capillus-veneris</i>). Les sables des bords de la rivière portent localement la Glaucienne jaune (<i>Glaucium flavum</i>), papavéracée rare à l'intérieur des terres en France. Enfin, la flore des bosquets thermophiles est également bien représentée, notamment avec l'Asperge à feuilles aiguës (<i>Asparagus acutifolius</i>), le Jasmin jaune (<i>Jasminum fruticans</i>) et le Chêne vert (<i>Quercus ilex</i>). D'un point de vue faunistique, plusieurs groupes taxonomiques ont été recensés dont les plus représentatifs sont les oiseaux et les poissons pour les vertébrés, les orthoptères et les crustacés pour les invertébrés. ➤ Habitat : Eaux courantes, vergers, bosquets et plantations d'arbres, forêts riveraines, forêts et fourrés très humides, fourrés, landes et fruticées, cultures, prairies améliorées, pelouses silicoles sèches, pelouses sèches et steppes, landes sèches ➤ Faune : Caloptéryx hémorroïdal, Héron pourpré, Grillon des torrents ... ➤ Flore : Egilope ovale, Aphyllanthe de Montpellier, Gesse de Nissole...	0,5 km à l'ouest

• Les Espaces Naturels Sensibles (ENS)

Les ENS, identifiés par le Conseil Départemental de Tarn-et-Garonne, présentent une richesse écologique et paysagère. L'inventaire des ENS a pour objectif d'apporter au Département une information suffisamment exhaustive sur son territoire, mais aussi d'être un outil d'aide à la décision.

Le Département joue un rôle moteur en matière de protection, de gestion et de valorisation des ENS et le met en œuvre sur le volet foncier. On distingue deux types d'ENS : les ENS acquis foncièrement par le département et les ENS identifiés et définis comme site de préemption prioritaire, mais non acquis.

Aucun ENS n'est présent dans l'aire d'influence du projet.

- **Le patrimoine géologique**

Le patrimoine géologique regroupe l'ensemble des sites et objets présentant un intérêt géologique, tels que les formations rocheuses, les minéraux, les fossiles, et les paysages remarquables. Il permet de comprendre l'histoire de la Terre et ses évolutions. L'inventaire du patrimoine géologique, lancé en 2007 par le ministère en charge de l'Environnement, vise à identifier, caractériser et protéger ces richesses naturelles. En évaluant leur état de conservation et en hiérarchisant leur importance, cet inventaire contribue à leur préservation et valorisation pour les générations futures.

Aucun site du patrimoine géologique ne se situe dans l'aire d'influence du projet.

- **Les Grands Sites de France**

Le réseau des Grands Sites de France rassemble des lieux emblématiques, reconnus pour leur richesse culturelle et naturelle. Ces sites, souvent classés et protégés, illustrent la diversité et l'histoire du patrimoine français. Initié par le ministère en charge de l'Environnement, ce réseau vise à préserver et valoriser ces trésors naturels tout en garantissant un développement durable et harmonieux des territoires concernés. En promouvant une gestion exemplaire et en favorisant l'engagement des acteurs locaux, le réseau des Grands Sites de France contribue à la transmission de ce patrimoine d'exception aux générations futures.

Aucun grand site de France ne se situe dans l'aire d'influence du projet.

- **Les zones humides**

Le projet se situe dans la zone hydrographique du bassin Adour-Garonne, et sur la zone d'intervention du Syndicat mixte du bassin versant Tarn Aval.

Pour rappel, les zones humides ont été juridiquement définies par l'arrêté du 24 juin 2008, modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009. Au sens de l'arrêté, une zone est considérée humide si elle présente l'un des caractères suivants :

- **Critère pédologique** : les sols présentent des traces d'hydromorphie et correspondent à un ou plusieurs des types géologiques mentionnés dans la liste 1 de l'annexe de l'arrêté
- **Critère de végétation** : la végétation, si elle existe, est caractérisée soit par des espèces typiques des zones humides soit par des habitats typiques des zones humides (selon des listes et méthodes décrites dans l'arrêté).

En d'autres termes, la vérification d'un seul de ces critères est suffisante pour statuer sur la nature humide de la zone.

Le Syndicat mixte du bassin versant Tarn Aval a fourni des données relatives aux cours d'eau ainsi qu'aux zones humides élémentaires et potentielles sur son territoire. **Cependant, ces données ne se veulent pas exhaustives. Les contours des zones humides identifiées ne constituant pas une délimitation au sens réglementaire.**

Cette base de données résultant de l'agrégation des informations sur les zones humides recensées sur le territoire entre 2005 et 2021, provenant de différents partenaires et producteurs de données. Il est important de noter que l'absence de données pour une zone donnée ne signifie pas qu'elle n'est pas humide, mais qu'elle n'a pas fait l'objet d'études ou d'inventaires de terrain.

Quelques zones humides et des cours d'eau sont identifiés sur l'aire d'influence du projet mais aucun sur le périmètre de la zone d'implantation potentielle selon le SAGE NRG.

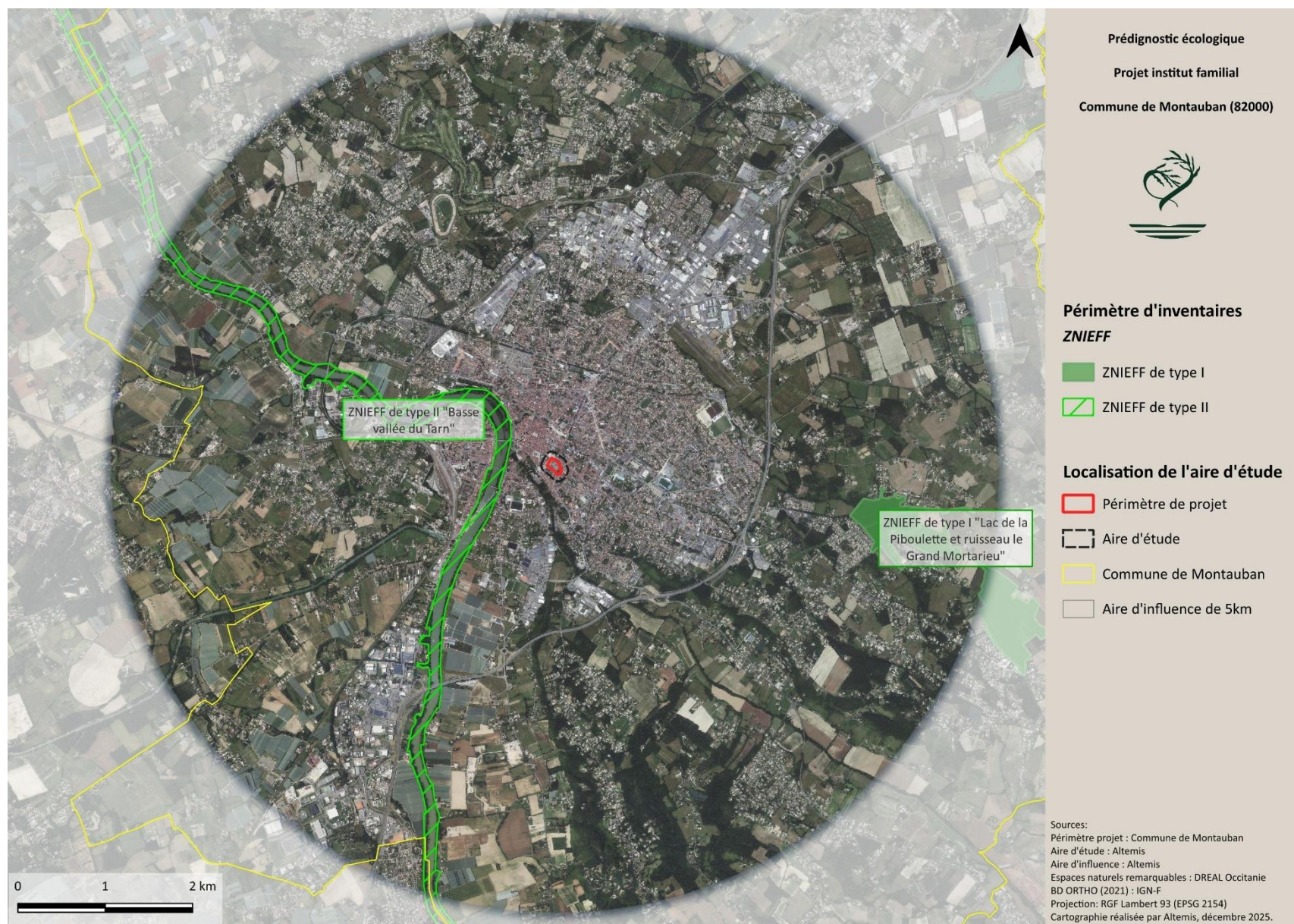


Figure 3. Périmètres d'inventaires ZNIEFF et ENS sur l'aire d'influence

PREDIAGNOSTIC ECOLOGIQUE / PROJET D'AMENAGEMENT « INSTITUT FAMILIAL » / MONTAUBAN (82000)
ALTEMIS –JANVIER 2026

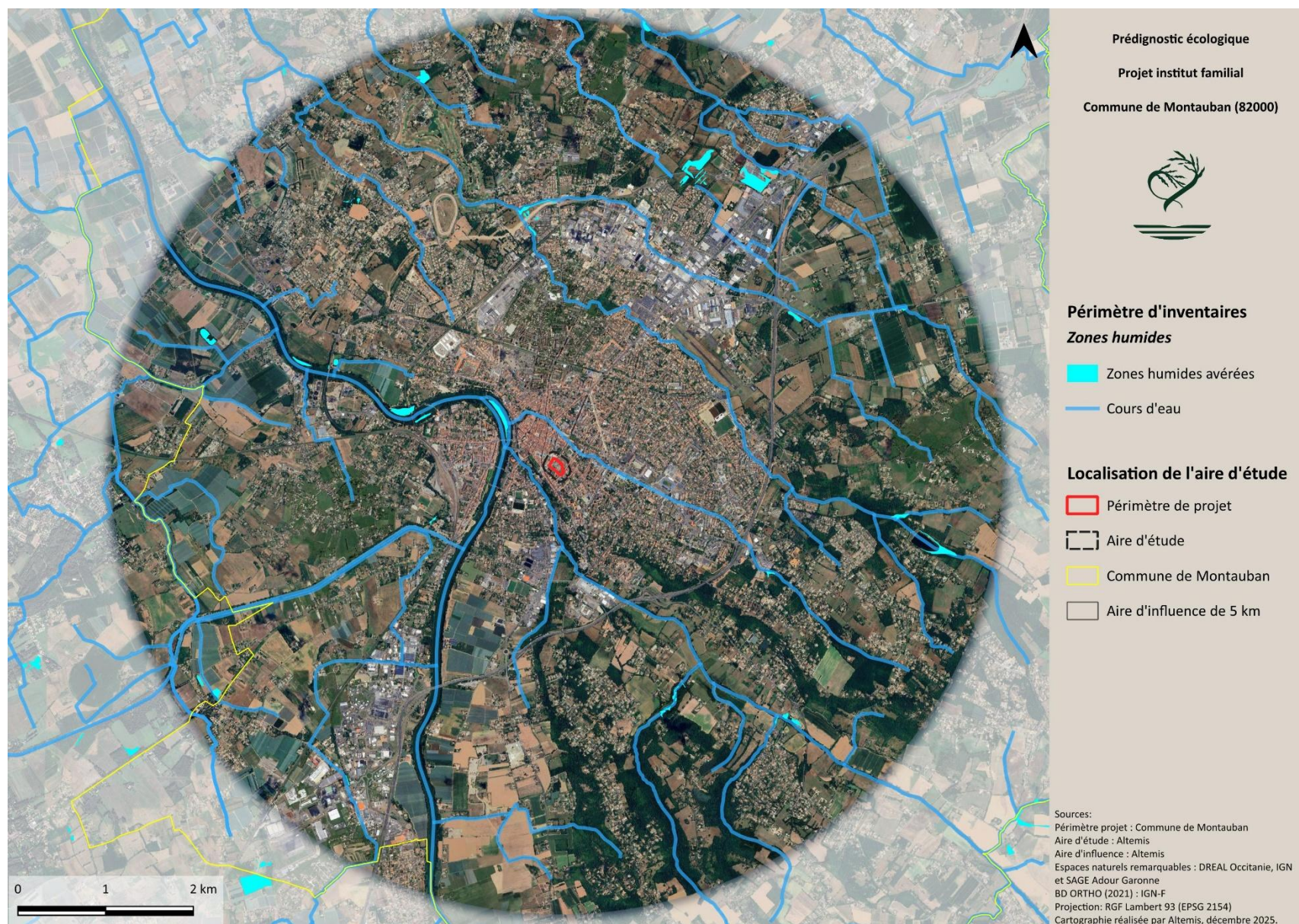


Figure 4. Zones humides sur l'aire d'influence

3. Périmètres de gestion concertée

- **Le réseau Natura 2000**

Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites européens identifiés pour la rareté ou la vulnérabilité des espèces animales et/ou végétales présentes, ou des habitats rencontrés. La mise en place de ce réseau, en application des directives européennes Oiseaux et Habitats, a pour objectif de préserver et de valoriser le patrimoine naturel, en tenant compte des préoccupations économiques et sociales. On distingue deux types de sites Natura 2000 définis au niveau national :

- **Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC)** ; désignés pour la protection des habitats naturels
- **Les Zones de Protection Spéciale (ZPS)** ; désignées pour la protection des oiseaux.

La désignation d'un site Natura 2000 s'accompagne de la rédaction d'un Document d'Objectifs (DOCOB), définissant les orientations de gestion du site.

Un site Natura 2000 est représenté au sein de l'aire d'influence :

- ZSC « Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou »

Tableau 2. Présentation succincte des sites Natura 2000 situés dans l'aire d'influence

Type	Désignation	Caractéristiques	Distance de l'aire d'étude
ZSC	FR7301631 « Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou »	Le site se compose de cinq cours d'eau majeurs du bassin versant de la Garonne : le Tarn, l'Aveyron, le Viaur, l'Agout et le Gijou. D'un linéaire total de 450 km, ce site Natura 2000 est à cheval sur les départements du Tarn (54%), de l'Aveyron (38%), du Tarn-et-Garonne (7%) et de la Haute-Garonne (1%). Son réseau de cours d'eau constitue un axe de migration et un site potentiel de reproduction pour la faune piscicole (6 espèces de poissons d'intérêt communautaire sont recensées sur le site) et accueille d'autres espèces aquatiques d'intérêt communautaire telles que l'Écrevisse à pattes blanches et la Mulette perlière. Avec 15 habitats d'intérêt communautaire recensés, le site offre une grande diversité de milieux (forêts de versant, ripisylves, vieux arbres, végétations aquatiques, zones humides, prairies, pelouses, landes et pentes rocheuses) favorisant la présence de la Loutre d'Europe, de 9 espèces de chauve-souris d'intérêt communautaire, de 4 espèces d'odonates, de 2 espèces de coléoptères saproxyliques et d'une espèce de papillon d'intérêt communautaire. ➤ Habitat : Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition, Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion, Rivières avec berges vaseuses avec végétation du Chenopodion rubri p.p. et du Bidetion p.p., Landes sèches européennes, Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables), Formations herbeuses à Nardus, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale), Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae), Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des	0,8 km au nord

		étages montagnard à alpin, Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>), Tourbières hautes actives, Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle, Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion), Pentas rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique, Roches siliceuses avec végétation pionnière du Sedo-Scleranthion ou du Sedo albi-Veronicion dillenii, Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae), Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à <i>Ilex</i> et parfois à <i>Taxus</i> (<i>Quercion robori-petraeae</i> ou <i>Ilici-Fagenion</i>), Chênaies galicio-portugaises à <i>Quercus robur</i> et <i>Quercus pyrenaica</i> ➤ Faune : Lucane cerf-volant, Loutre d'Europe, Grande alose, Moule perlière d'eau douce, Cordulie splendide, Cordulie à corps fin, Écrevisse à pattes blanches ...	
--	--	---	--

• Les Parcs Naturels Régionaux (PNR)

Les Parcs Naturels Régionaux sont des territoires mis en place afin de protéger et de mettre en valeur le patrimoine naturel et culturel. Pour ce faire, ils optent pour un développement durable dans l'élaboration de leur stratégie de développement économique et sociale.

Aucun PNR ne se situe dans l'aire d'influence du projet.

• Sites du Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres (CELRL)

Le Conservatoire du littoral est un établissement public dont la mission est d'acquérir des parcelles du littoral menacées par l'urbanisation ou dégradées. Ses objectifs sont la préservation des milieux naturels et des paysages remarquables et menacés, l'équilibre des littoraux, la prise en compte du changement climatique, l'accès et l'accueil du public, ainsi que le développement durable pour toutes les activités présentes sur les sites.

Aucun site du Conservatoire du littoral ne se situe dans l'aire d'influence du projet.

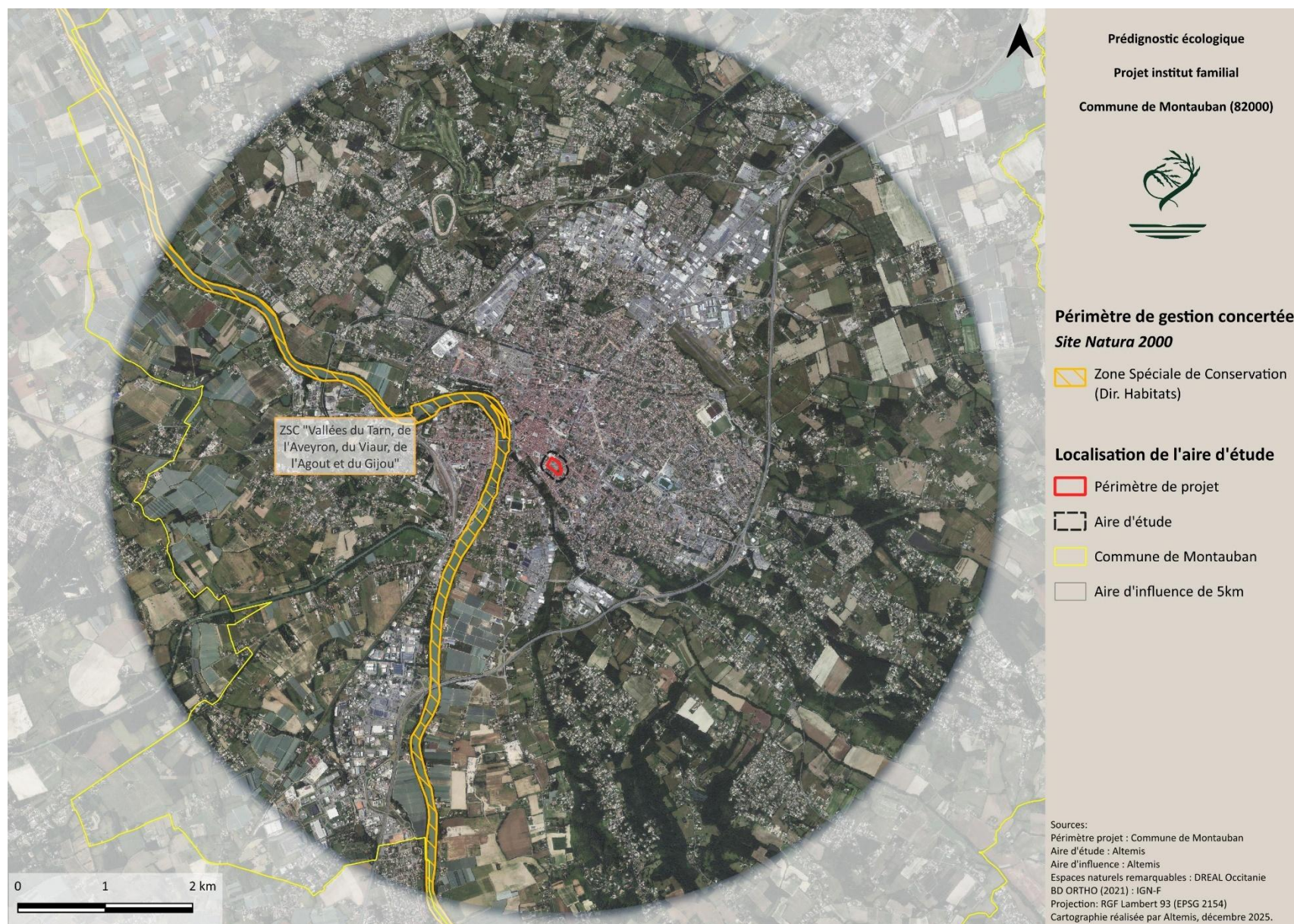


Figure 5. Site Natura 2000 au sein de l'aire d'influence du projet

4. Périmètres d'engagement international

- **Zones humides sous convention Ramsar**

La convention de RAMSAR sur les zones humides est « un traité intergouvernemental qui sert de cadre à l'action nationale et à la coopération internationale pour la conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides et de leurs ressources ». Les sites RAMSAR sont reconnus comme important à l'échelle mondiale. Il s'agit de zones humides d'importance internationales, pour lesquelles la convention fixe des orientations de gestion que les Parties contractantes s'engagent à respecter, en prenant les mesures nécessaires pour permettre le maintien de leurs caractéristiques écologiques.

Aucun site RAMSAR ne se situe dans l'aire d'influence du projet.

- **Réserves de Biosphère**

Le Conseil international de coordination du Programme sur l'Homme et la biosphère de l'UNESCO désigne des sites formant un réseau d'écosystèmes et de paysages, consacré à la conservation de la diversité biologique, à la recherche et à la surveillance continue, ainsi qu'à la définition des modèles de développement durable au service de l'humanité. L'inclusion d'un site dans ce réseau mondial des réserves de biosphère facilite la coopération et les échanges aux niveaux régional et international.

Aucune réserve de biosphère ne se situe dans l'aire d'influence du projet.

5. Périmètres de protection réglementaire

• Parcs Nationaux

Les parcs nationaux sont des zones naturelles de superficie importante, classées pour leur richesse naturelle exceptionnelle, mais aussi pour leur patrimoine culturel, géologique et paysagé. La législation du parc national est plus stricte que celle du parc naturel régional. La France en compte 11, dont 8 en métropole.

La loi du 14 avril 2006 introduit une structuration des parcs nationaux en deux secteurs à la réglementation distincte :

- La « zone cœur » qui correspond à la zone centrale à protection renforcée.
- La « zone d'adhésion » qui correspond à la zone périphérique, à protection plus souple.

Cette loi prévoit aussi la mise en place d'une charte exprimant un projet de territoire pour le cœur et le territoire des communes ayant vocation à adhérer à la charte du parc national, selon des modalités différentes pour ces deux espaces

Aucun Parc National ne se situe dans l'aire d'influence du projet.

• Réserves Naturelles Nationales

Les Réserves Naturelles Nationales sont un moyen de protection à long terme d'espèces, d'habitats, d'ensembles de milieux fonctionnels et d'objets géologiques rares ou d'intérêt patrimonial en France. Leur statut est défini par la loi relative à la démocratie de proximité du 27 février 2002. Ces sites sont gérés en concertation afin de conserver voir de restaurer les milieux patrimoniaux naturels.

Aucune Réserve Naturelle Nationale ne se situe dans l'aire d'influence du projet.

• Réserves Naturelles Régionales

Les Réserves Naturelles Régionales sont un outil de protection juridique de zones à patrimoines naturels remarquables. Créées par les régions, elles ont pour but, grâce à une réglementation adaptée au contexte local, de préserver les espèces et les habitats, de gérer les espaces et de sensibiliser le public à la nature.

Aucune Réserve Naturelle Régionale ne se situe dans l'aire d'influence du projet.

• Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB)

L'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope est un outil réglementaire permettant d'interdire un certain nombre d'usages et d'activités risquant de porter atteinte à la qualité d'habitats naturels, en vue de protéger les espèces dépendant de ces milieux. Ces arrêtés sont pris sur des secteurs de faible superficie où des enjeux forts en termes de faune sont présents. Il s'agit de préserver l'espace pour défendre l'espèce.

Un APPB se situe dans l'aire d'influence du projet :

- « Sections du cours de la Garonne, du Tarn, de l'Aveyron et du Viaur dans leur traversée du département du Tarn-et-Garonne », à 1,4 km à l'ouest du périmètre de projet.

• Sites Inscrits

L'inscription d'un site à l'inventaire supplémentaire des sites constitue une garantie minimale de protection d'un site d'intérêt général du point de vue, scientifique, pittoresque et artistique, historique ou légendaire. Les sites inscrits sont généralement destinés à des espaces bâtis où l'intérêt architectural est prégnant. L'inscription d'un site impose aux maîtres d'ouvrage l'obligation d'informer l'administration quatre mois à l'avance de tout projet susceptible de modifier l'état ou l'aspect du site. L'Architecte des Bâtiments de France est consulté pour avis sur les travaux de modification de l'état du site (avis simple) et de démolition (avis conforme).

Un site inscrit se situe dans l'aire d'influence du projet :

- « Ensemble urbain de Montauban (extension) », sur le périmètre du projet

• Sites Classés

Le classement d'un site est une mesure de protection réglementaire forte d'une zone d'intérêt général du point de vue, scientifique, pittoresque et artistique, historique ou légendaire. Généralement consacrés à la protection de paysages remarquables, les sites inscrits peuvent inclure des espaces bâtis d'intérêt architectural qui sont parties constitutives d'un site. Les sites classés ne peuvent être ni détruits, ni modifiés dans leur état, sauf autorisation spéciale (de niveau préfectoral ou ministériel selon la nature des travaux envisagés).

Aucun site classé ne se situe dans l'aire d'influence du projet.

6. Trame verte et bleue du SRCE

La Trame verte et bleue est un réseau formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques identifiées par les schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE). Elle vise à maintenir et à restituer les continuités écologiques entre les milieux naturels. Elle s'applique à l'ensemble du territoire national à l'exception du milieu marin.

- **La trame verte** comprend les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité et les corridors écologiques permettant de relier les espaces naturels.
- **La trame bleue** comprend quant à elle les cours d'eau, les canaux et tout ou partie des zones humides (lacs, mares, fossés) qu'elles soient en eau toute l'année ou partiellement.

La TVB distingue deux entités principales :

- **Les réservoirs de biodiversité** : milieux riches en biodiversité, où les espèces effectuent tout ou partie de leur cycle de vie (alimentation, repos, reproduction...) et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement. Les réservoirs abritent des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou qui sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces.
- **Les corridors écologiques** : qui assurent les connexions entre des réservoirs de biodiversité et offrent aux espèces des conditions favorables à leur déplacement.

Sur l'aire d'influence du projet, quelques éléments de continuité écologique sont identifiés dans la Trame Verte et Bleue du SRCE :

- **Trame Verte :**
 - De par la nature urbaine du site, aucun réservoir n'a été identifié par le SRCE à l'intérieur ou à proximité du périmètre de la ZIP.
 - De par la nature urbaine du site, aucun corridor n'a été identifié par le SRCE à l'intérieur ou à proximité du périmètre de la ZIP.
- **Trame Bleue :**
 - Le SRCE identifie un réservoir de biodiversité, correspondant à la ripisylve arborée et aux zones humides associées du Tescou à 140 m au sud-ouest du périmètre de la ZIP. Aucun réservoir de biodiversité de la trame bleue ne se trouve sur le périmètre de la zone d'étude.
 - Le cours d'eau du Tescou et ses affluents constituent des corridors écologiques selon le SRCE. Malgré sa forte proximité avec la zone d'étude ce dernier reste toutefois écologiquement complètement déconnecté de la zone d'étude.

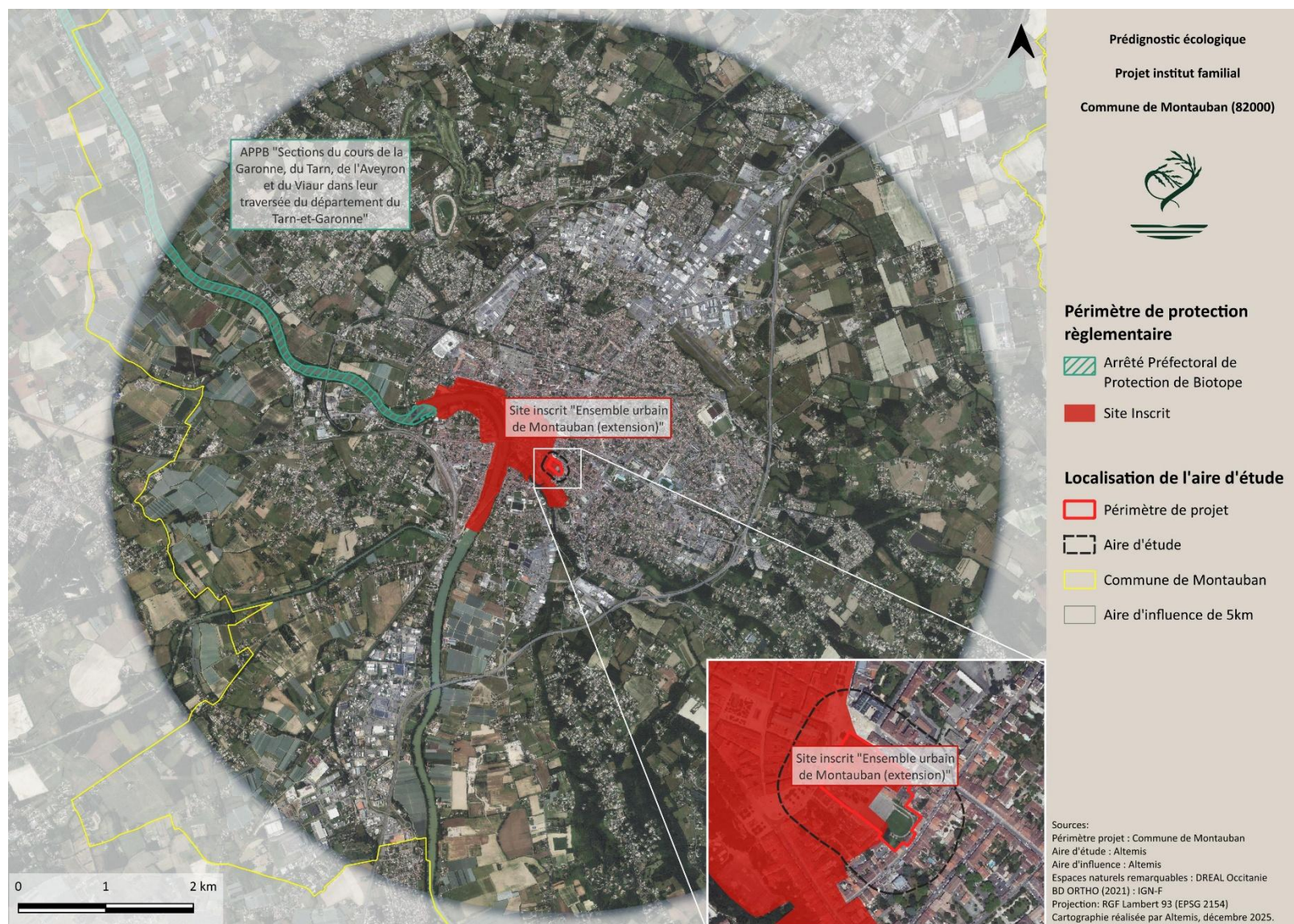


Figure 6. APPB et Site inscrit sur l'aire d'influence de 5 km

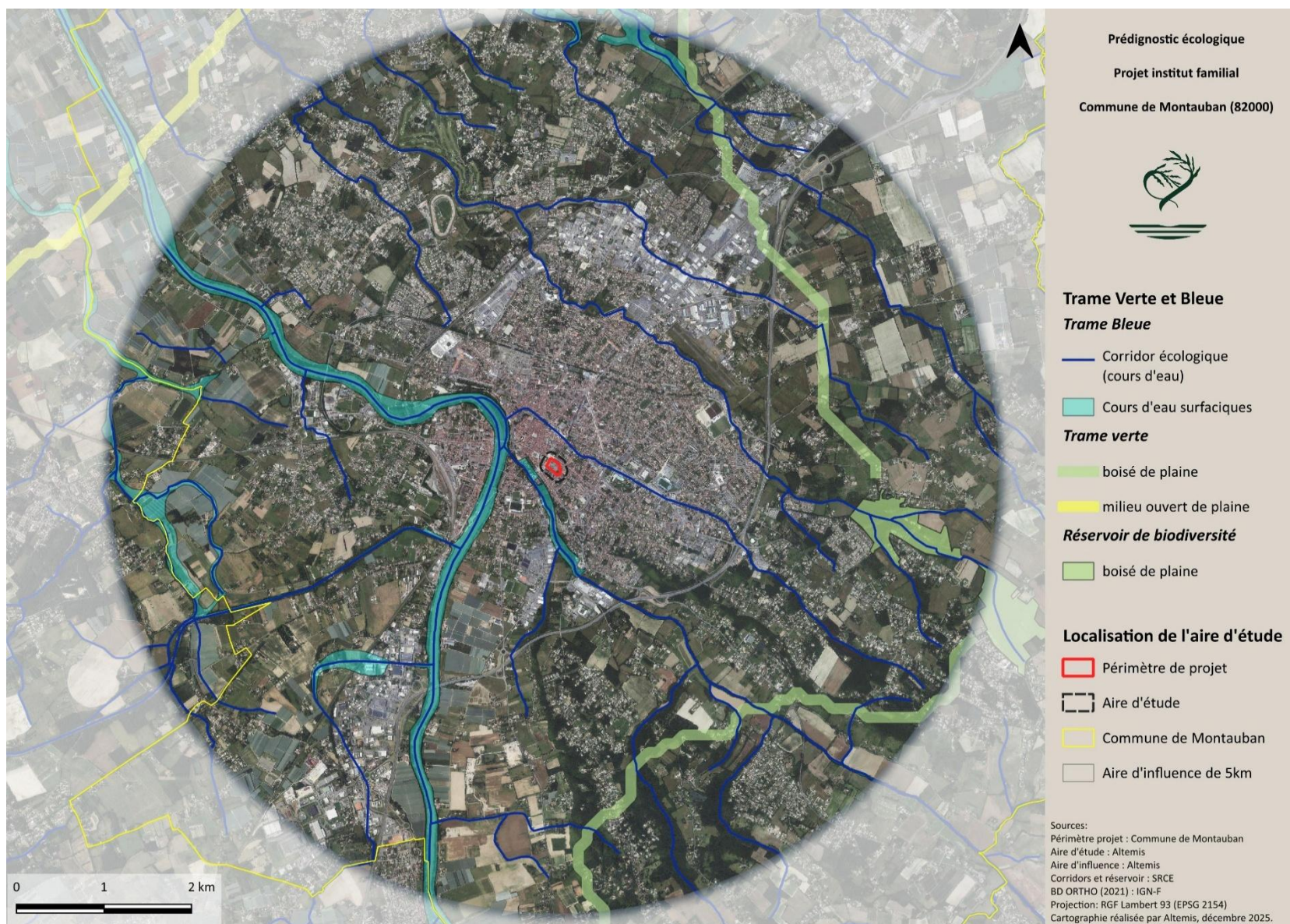


Figure 7. Trame verte et bleue du SRCE sur l'aire d'influence de 5 km

7. Trame verte et bleue du SCoT de l'Agglomération de Montauban

Le SCoT de Gascogne a été approuvé le 14 mai 2013 et rendu exécutoire le 15 mai 2013. Il constitue le document de référence pour l'aménagement et l'urbanisme à l'échelle de la Communauté d'Agglomération le Grand Montauban, de la Communauté de Communes Coteaux et Plaines du Pays Lafrançaisain, et de la Communauté de Communes Terres de Confluences.

Outil de planification à l'échelle d'un territoire intercommunal pertinent, le SCoT a pour vocation de fixer, pour l'ensemble de son territoire, des objectifs cohérents de développement urbain, économique et commercial, de préservation de l'environnement, de planification de l'habitat et d'organisation des déplacements.

Le SCoT a redéfini les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques de la Trame Verte et Bleue à l'échelle de son territoire. Ici, un « Cœur de biodiversité » correspondant à la trame bleue a été identifié au niveau de la zone d'étude, il s'agit du cours d'eau du Tescou,

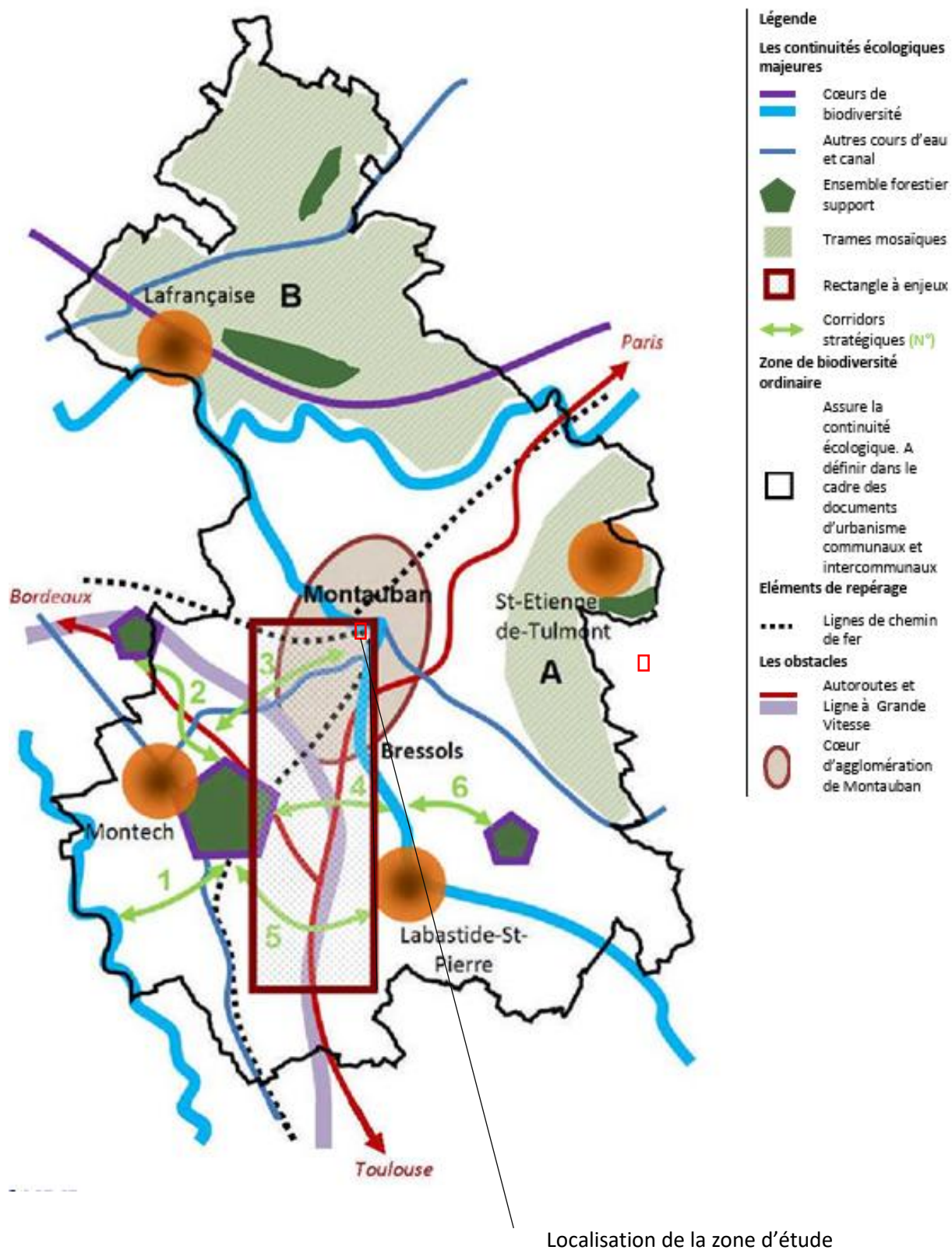


Figure 8. TVB du SCoT de l'Agglomération de Montauban

8. Plans Nationaux d'Actions

Les Plans Nationaux d'Actions (PNA) constituent un des axes de la politique française en matière de préservation de la biodiversité. Il s'agit d'outils stratégiques opérationnels qui visent à assurer la conservation ou le rétablissement dans un état de conservation favorable d'espèces de faune et de flore sauvages menacées ou faisant l'objet d'un intérêt particulier.

Chaque Plan d'Action fait l'objet d'un document présentant la biologie de l'espèce concernée, son statut en France, les menaces identifiées et les actions les plus appropriées. Le document s'accompagne de cartes, reprises sur le serveur du ministère de l'Environnement, qui n'ont pas de valeur réglementaire mais indiquent quelles sont les zones sur lesquelles les actions de préservation doivent être engagées en priorité.

Un périmètre de PNA est représenté sur l'aire d'influence du projet :

- Chiroptères – sur le périmètre de la ZIP

La carte ci-dessous présente les secteurs concernés par ce différent PNA.

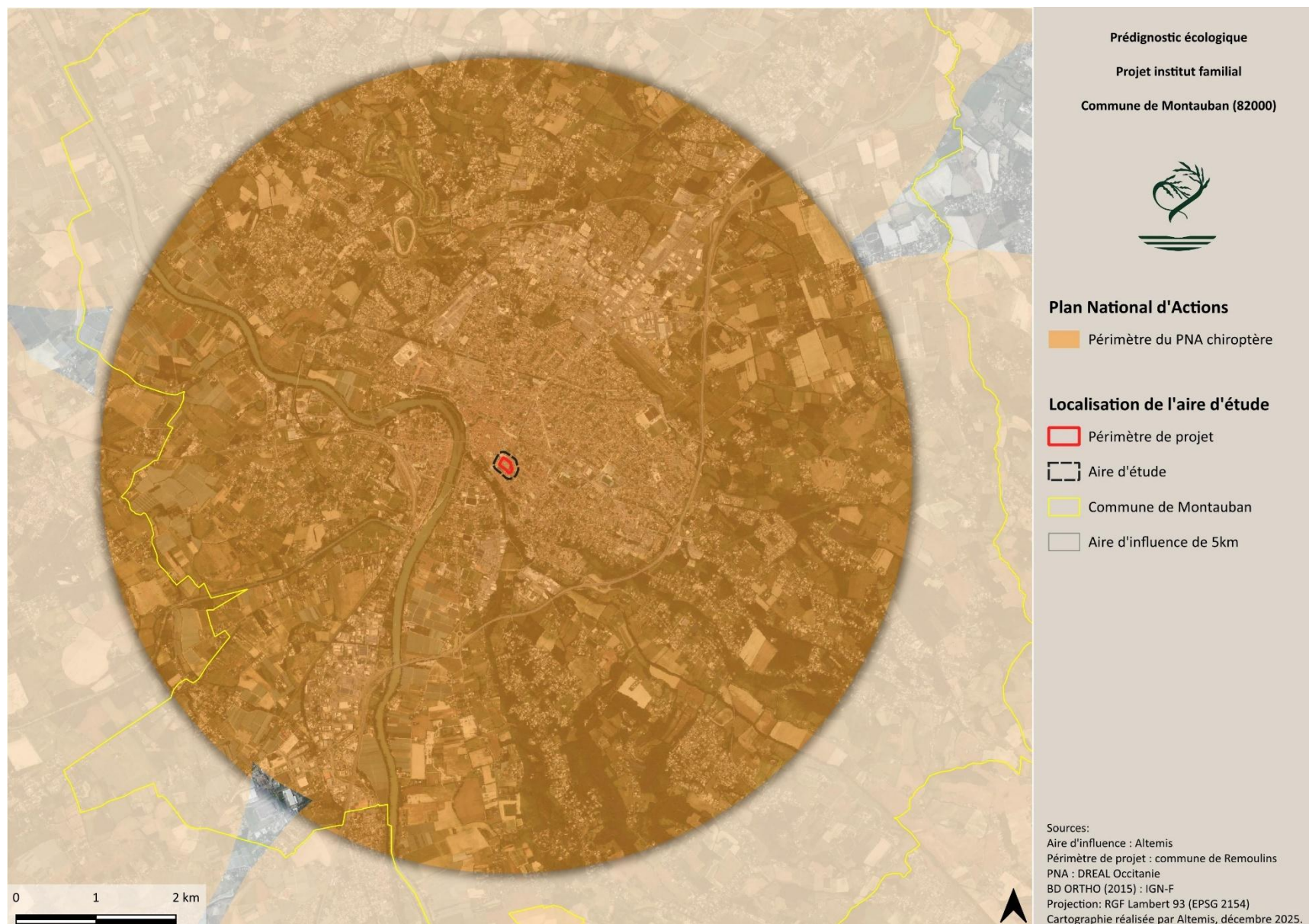


Figure 9. Périmètres de Plans Nationaux d'Actions sur l'aire d'influence de 5 km

Le tableau ci-dessous synthétise les différents zonages réglementaires et espaces naturels remarquables présents dans l'aire d'influence du projet, ainsi que leur distance par rapport au secteur de projet.

Tableau 3. Synthèse des espaces naturels remarquables sur l'aire d'influence de 5 km

Zonages règlementaires et espaces naturels remarquables	Distance au périmètre d'étude (km)	Incidences sur le projet
Zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique <u>ZNIEFF de type I :</u> ➤ Lac de la Piboulette et ruisseau le Grand Mortarieu <u>ZNIEFF de type II :</u> ➤ Basse vallée du Tarn	3,5 0,5	Absence d'incidences sur le projet
<u>Zones humides</u> Plusieurs zones humides avérées et potentielles sont identifiées sur l'aire d'influence, dont notamment le Tescou.		Toute intervention susceptible de porter atteinte à l'intégrité ou au bon fonctionnement d'une zone humide est soumise à déclaration (de 0,1 à 1 ha) ou à autorisation (supérieur à 1 ha) auprès des services concernés de la police de l'eau. Pas d'incidences notables dans ce cas de figure.
Sites Natura 2000 <u>Zone Spéciale de conservation (ZSC)</u> ➤ Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou	0,8	Projet soumis à évaluation simplifiée d'incidences Natura 2000 dans le cadre du présent dossier d'examen au cas par cas

Sites classés et sites inscrits Sites inscrits : ➤ Ensemble urbain de Montauban (extension) 0,0		Présence d'un site inscrit sur le périmètre de projet : - L'inscription d'un site entraîne l'obligation de ne pas procéder à des travaux autres que ceux d'exploitation courante et d'entretien normal sans avoir avisé l'administration quatre mois à l'avance. - L'administration peut proposer certaines adaptations au projet mais ne peut s'opposer aux travaux projetés qu'en procédant au classement du site. - L'édification d'une clôture en site inscrit doit faire l'objet d'une déclaration préalable. - Le permis de démolir est obligatoire pour toute démolition de construction.
Périmètres de PNA : ➤ Chiroptères	Sur le périmètre projet	Absence d'incidences sur le projet

III. METHODOLOGIE DE L'EXPERTISE

1. Nature de la mission

La présente étude représente un prédiagnostic écologique, c'est-à-dire une étude des sensibilités écologiques du secteur de projet, principalement orientée sur l'analyse des potentialités pour la faune et notamment sur le groupe des Chiroptères.

L'objet du présent rapport est de dresser une liste des contraintes règlementaires pouvant s'exercer sur le site au titre des espaces naturels remarquables, de mettre en évidence les potentialités de présence d'espèces protégées et à enjeu par le biais de l'analyse bibliographique puis de l'expertise de terrain, et enfin de présenter une analyse sectorisée des sensibilités écologiques du site.

La sensibilité écologique doit s'entendre ici non comme la sensibilité écologique ou fonctionnelle d'un milieu à son remaniement, mais comme son degré d'enjeu écologique et donc de contrainte règlementaire. Dans le cadre d'un prédiagnostic, en l'absence d'inventaires complets, l'enjeu écologique d'un secteur peut être :

- **Avéré** : en cas de présence de certaines espèces ou habitats naturels à enjeu
- **Potentiel** : si la présence de certaines espèces à enjeu n'a pu être relevée au regard de la nature de l'étude, ou de la discrétion ou de l'impossibilité d'observation de l'espèce, mais qu'elle demeure potentielle sur le site au vu des milieux en présence et / ou des données bibliographiques.

2. Synthèse bibliographique

Une synthèse bibliographique des données faunes existants sur et à proximité du site a été effectuée afin d'identifier les espèces potentielles sur site. Ce premier travail bibliographique a permis d'orienter les prospections naturalistes.

Les données bibliographiques existantes ont été collectées à partir des sources suivantes :

- **SINP** : les données brutes de biodiversité du Système d'information de l'inventaire du patrimoine naturel de l'Occitanie (DREAL Occitanie) ont été consultées sur une aire d'influence autour du périmètre de projet ;
- **OpenObs (MNHN)** ; le Portail français d'accès aux données d'observation sur les espèces a été consulté sur une aire d'influence autour du périmètre de projet ;
- Les fiches **ZNIEFF** de l'ensemble des ZNIEFF de type I et II sur l'aire d'influence ont été analysées ;
- Les formulaires standards de données de l'ensembles des ZPS et ZSC sur l'aire d'influence ont été relevées ;
- Les périmètres de **Plans Nationaux d'Actions** sur l'aire d'influence ont été inventoriés ;
- La base de données interne d'**ALTEMIS** a été consultée.

L'ensemble des espèces potentielles est en premier lieu relevé, puis croisé avec les milieux naturels et semi-naturels de l'aire d'étude. Ainsi sont considérées potentielles *in fine* les espèces présentes sur l'aire d'influence du projet (analyse bibliographique préliminaire) et dont les exigences écologiques en termes d'habitats (entre autres) sont représentées sur l'aire d'étude.

3. Prospection faunistique

Un inventaire spécifique a été réalisé sur les Chiroptères, mobilisant deux expertes chiroptérologues. Les prospections faunistiques ont permis d'inspecter les bâtiments à détruire ou à rénover. Ces bâtiments sont susceptibles d'accueillir des chauves-souris. L'inspection a permis de détecter certains indices de présence, permettant d'avoir une idée de l'utilisation du site au printemps et ainsi d'évaluer leur intérêt écologique. Au regard de la période d'expertise hivernale, hors période de vol des Chiroptères (mars-octobre), celle-ci ne peut s'avérer totalement conclusive sur toutes les espèces et niveau d'enjeu.

Tableau 4. Calendrier des prospections réalisées

Date	Groupes visés	Intervenants	Conditions météorologiques	Principaux objectifs des prospections
17/12/2025	Chiroptérofaune	T. FERRER C. BARTHES	Température : 12°-17°C Vent : faible Nébulosité : faible Pluviosité : nulle	Analyse des potentialités écologiques pour les Chiroptères (Recherche de trace d'individus en gîte)

4. Bioévaluation

- **Détermination de l'enjeu régional**

Les enjeux de conservation des espèces faunistiques et floristiques potentielles et des habitats naturels et semi-naturels ont été évalués et hiérarchisés. La méthodologie est celle communément employée en Occitanie et originellement développée par la DREAL LR.

8 critères de 3 grands types sont utilisés pour juger de l'enjeu de conservation d'une espèce ou d'un habitat.

Tableau 5. Critères pour l'enjeu de conservation d'une espèce ou d'un habitat

Groupe de critères	Critères
Juridique	C1_statut de protection nationale
	C2_statut de protection européen (directives Natura 2000)
Responsabilité	C3_statut déterminant ZNIEFF
	C4_statut sur liste rouge UICN France
	C5_statut sur liste rouge régionale pour les oiseaux nicheurs
	C6_espèces concernées par un Plan National d'Actions
	C7_responsabilité régionale (méthode N2000, CSRPN)
Sensibilité écologique	C8-1_sensibilité / aire de répartition
	C8-2_sensibilité / amplitude écologique
	C8-3_sensibilité / effectifs
	C8-4_sensibilité / dynamique de populations (x2)

A chacun de ces critères est attribuée une note de 0 à 4 correspondant à différentes modalités spécifiques (e.g. présence d'une espèce par type d'annexe des directives Natura 2000). Les notes sont ensuite moyennées par groupe. Le niveau d'enjeu synthétique est établi dans un premier temps sur

les seuls groupes des critères de **responsabilité** et de **sensibilité écologique**. La moyenne de ces deux groupes est sommée et permet de définir les enjeux correspondant aux seuils suivants :

- Somme ≥ 7 : enjeu rédhibitoire ;
- Somme $\geq 5,6$: enjeu très fort ;
- Somme ≥ 4 : enjeu fort ;
- Somme ≥ 2 : enjeu modéré ;
- Somme > 0 : enjeu faible ;
- Somme = 0 : enjeu négligeable.

Code	Niveau d'enjeu
	Rédhibitoire
	Très fort
	Fort
	Modéré
	Faible
	Négligeable

Le niveau d'enjeu **juridique** n'intervient que dans un second temps, pour confirmer ou infirmer la note d'enjeu obtenue à partir des deux premiers groupes, dans les cas en limite de classes d'enjeu (+ ou – 10% par rapport aux seuils).

Le niveau d'enjeu retenu a été arbitré entre ces deux choix, à dire d'expert et, le cas échéant, en faisant intervenir d'autres critères complémentaires (menace locale, typicité de l'habitat de l'espèce...) afin d'obtenir un enjeu local tenant compte du contexte de la zone d'étude. Les enjeux sont représentés par le code couleur suivant (tableau ci-contre).

Le secteur d'étude a fait l'objet d'une définition et d'une hiérarchisation de ses enjeux en fonction de l'intérêt des habitats en eux-mêmes et de la potentialité de présence d'espèces à enjeu. La codification finale s'établit donc comme présentée ci-dessus.

• Détermination de l'enjeu local

Flore et habitats

Pour les espèces floristiques, le niveau d'enjeu local est déterminé en fonction de paramètres tels que la taille des stations, la qualité de l'habitat, ou encore la situation au sein de l'aire de répartition.

Pour les habitats, l'enjeu local dépend de l'état de conservation, de la dynamique évolutive, ou encore de l'accueil d'espèces patrimoniales.

Avifaune

Pour l'avifaune, si l'espèce n'utilise le site que pour ses déplacements, l'enjeu local est réduit de deux niveaux. S'il n'utilise le site qu'en halte migratoire, ou en période hivernage ou à tout moment de l'année pour seulement son alimentation, l'enjeu local est réduit d'un niveau. Si l'espèce utilise le site pour sa nidification, l'enjeu local attribué reste au niveau d'enjeu régional. La tendance de dynamique des populations (en amélioration, stable ou en déclin) peut aussi être utilisée pour déterminer l'enjeu local plus précisément, ainsi que les données de populations recensées dans les sites Natura 2000 à proximité.

Amphibiens

Pour les Amphibiens, si des individus sont contactés en dehors d'un site de reproduction propice, l'enjeu est baissé d'un niveau. Si des indices de reproduction (mâles chanteurs, pontes, larves) sont contactés à proximité d'une zone humide favorable à leur reproduction, le niveau d'enjeu local reste celui attribué au niveau régional.

Reptiles

Pour les Reptiles, il est plus difficile d'avérer la reproduction de l'espèce. Cependant, les reptiles restent généralement à proximité de leurs gîtes de repos, et sont présents toute l'année sur le même secteur. Si des individus sont observés sur un habitat favorable à l'espèce, on considère que le niveau d'enjeu doit se calquer sur le niveau d'enjeu régional. Il peut néanmoins être baissé d'un niveau dans le cas d'individus observés en déplacement sur un secteur peu favorable.

Mammifères (hors chiroptères)

La présence de Mammifères est le plus souvent avérée par l'observation d'empreintes, de fèces, de traces de repas, ou de terriers. Il est possible grâce à ces indices de présence de déterminer l'utilisation du site pour l'espèce. Selon les espèces, cette appréciation varie au cas par cas, en fonction notamment de ses capacités de déplacement. La présence de terriers pour des espèces comme le lapin de garenne, permet de considérer l'espèce comme utilisant le site au cours de l'intégralité de son cycle biologique. Les empreintes de grandes espèces (chevreuil européen, sanglier) ne permettent de justifier une utilisation du site qu'en tant que corridor de déplacement. Pour les plus petites espèces comme les rongeurs, les indices de présences suffisent à considérer l'espèce comme accomplissant l'intégralité de son cycle biologique sur le site.

Chiroptères

Pour les Chiroptères, de nombreux facteurs vont entrer en considération afin d'évaluer l'enjeu local. Les espèces avérées sont évaluées en fonction du nombre de contacts, pondéré par leur détectabilité, celle-ci pouvant fortement varier d'une espèce à l'autre. La présence de gîte et la qualité des milieux seront également prises en compte. Ainsi, l'enjeu local peut aussi bien être amoindri (milieux peu favorables, présence peu marquée, etc.) ou renforcés (milieux très favorables, proximité d'un gîte, etc.) par rapport à l'enjeu régional. La diversité spécifique est également prise en compte dans l'évaluation de l'enjeu global pour les Chiroptères.

Odonates

Pour les Odonates, du fait de leur grande mobilité, si les individus ne sont pas observés à proximité d'une zone humide favorable à leur reproduction (ex : rivière pour les cordulies, mares ou fossés en eau pour les orthétrums) le niveau d'enjeu est baissé d'un niveau. Si l'espèce est observée à proximité d'une zone humide favorable à sa reproduction et que des indices de reproduction (émergences, exuvies, comportements de ponte, de parade ou d'accouplement) sont observés, le niveau d'enjeu local reste calqué sur le niveau d'enjeu régional.

Rhopalocères et Zygènes

Les Rhopalocères (papillons de jour) et les Zygènes sont également des espèces très mobiles. La définition de l'enjeu local est donc soumise à la présence de plantes hôtes spécifiques à l'espèce. Si l'espèce est observée sur le site mais que sa plante hôte n'est pas présente, l'enjeu local est baissé d'un niveau (reproduction sur le site même peu probable). Si l'espèce est observée sur le site et que sa plante hôte y est présente, l'enjeu local correspond à l'enjeu régional.

Orthoptères

Les Orthoptères sont fortement liés à la notion d'habitat, et les espèces sont la plupart du temps observées dans leurs habitats de reproduction respectifs. L'enjeu local concernant ce groupe est donc généralement calqué sur l'enjeu régional de l'espèce. Il peut cependant être réduit d'un niveau dans le cas de petites populations, d'individus isolés et/ou observés hors de leur habitat optimal.

Autres insectes

Pour les autres insectes le niveau d'enjeu local est examiné au cas par cas. Les niveaux d'enjeux régionaux et locaux sont estimés en fonction des informations disponibles pour les différentes espèces (rareté, menaces, patrimonialité ...). Si aucune information n'est disponible (cas des groupes encore peu étudiés), l'espèce n'est pas prise en compte dans la définition des enjeux du site.

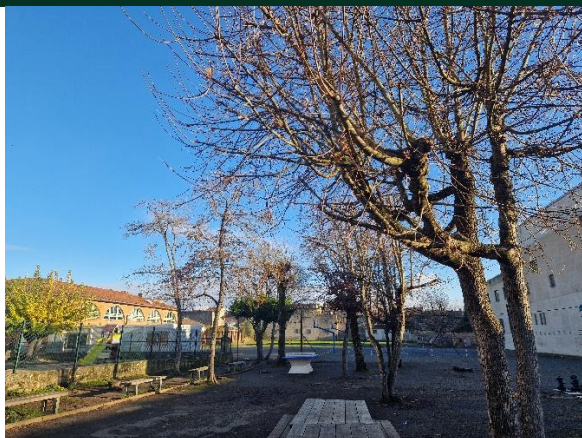
IV. RESULTATS

1. Habitats naturels, semi-naturels et anthropiques

Le périmètre de projet et son aire d'étude s'inscrivent dans la continuité de la tache urbaine de Montauban. Les bâtiments (de différentes tailles, de différents usages et parfois abandonnés) sont les éléments essentiels de ce secteur. Au regard du caractère très anthropisé du site, une cartographie et une délimitation d'habitats naturels n'ont pas été nécessaires.

Toutefois, quelques arbres subsistent au sein du périmètre projet. Dans le cadre du projet d'aménagement, ces arbres vont être abattus. Un contrôle avant abattage a donc été réalisé afin d'évaluer leur potentialité d'accueil concernant la faune. L'ensemble des arbres est jeune, voire très jeune. Aucun d'entre eux ne présente de potentialités d'accueil pour la faune, et notamment les Chiroptères, à savoir des cavités naturelles, des fissures ou des décollements d'écorces.

ILLUSTRATIONS DES MILIEUX ANTHROPIQUES



2. Flore

Le site de l'Institut Familial est un site fortement anthropisé où les habitats naturels spontanés restent faibles voire quasi- inexistants. **La flore présente est donc une flore généraliste et ubiquiste largement répandue sur le territoire régional et/ou national et dont l'enjeu local est faible.**

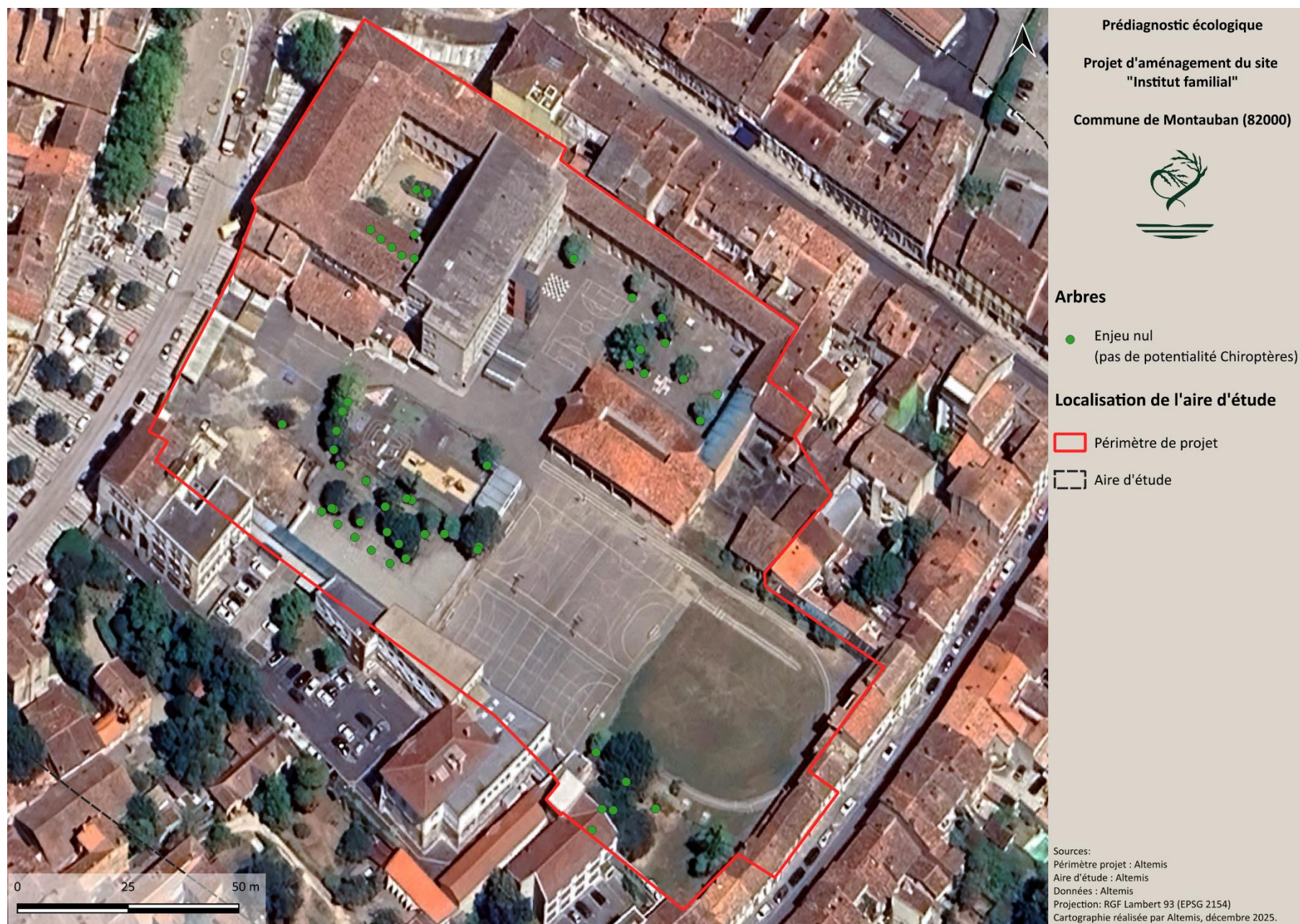


Figure 10. Arbres présents au sein du périmètre projet

3. Avifaune

L'aire d'étude est essentiellement composée de bâtis, avec quelques milieux ponctués d'arbres, très peu favorables à l'avifaune. Globalement, seul un cortège d'espèces assez ubiquistes et anthropophiles est attendu sur ce secteur (moineau domestique, rougequeue noir etc.).

Aucune espèce patrimoniale n'a été contactée ou n'est jugée potentielle sur ces milieux. Seules l'**hirondelle rustique** et l'**hirondelle de fenêtres** pouvaient être attendues en reproduction sur les milieux bâtis. Toutefois, ces espèces dont les indices de présence sont relativement simples à trouver n'ont pas été contactés. Nous les considérons donc absentes de ces bâtiments.

Le site ne présente donc qu'un enjeu faible pour l'avifaune. Aucune espèce à enjeu supérieur à faible n'est potentielle.

4. Herpétofaune

- **Amphibiens**

L'aire d'étude ne contient pas de zone humide. Les milieux ne sont pas non plus favorables au transit et au gîte. Aucune espèce à enjeu supérieur à faible n'est jugée potentielle.

Le site ne présente donc qu'un enjeu très faible pour les amphibiens. Aucune espèce à enjeu supérieur n'est potentielle.

- **Reptiles**

Lors du passage d'expertise aucun individu n'a été observé. Cependant, au vu de la période de prospection non favorable, il est probable que les individus présents n'aient pas été contactés. Les bâtiments et les milieux anthropisés peuvent seulement être favorables au **lézard des murailles**, d'enjeu local faible. Aucun autre reptile n'est attendu localement, au vu du caractère anthropisé et de la localisation de la zone d'étude.

Le site ne présente donc qu'un enjeu faible pour les Reptiles. Aucune espèce à enjeu supérieur n'est potentielle.

ILLUSTRATIONS DES MILIEUX FAVORABLES AUX REPTILES



5. Mammalofaune terrestre

Aucune espèce de Mammifère terrestre n'a été avérée sur la zone d'étude. Seul le hérisson d'Europe, espèce protégée, peut être attendu sur les zones de friches présentes sur le périmètre du projet. Toutefois, cette espèce ne présenterait qu'un enjeu faible.

Concernant les micromammifères, l'espace de friche est favorable à des espèces communes et sans enjeu. Les espaces bâtis sont favorables à des espèces anthropophiles d'enjeu faible comme la souris grise et le rat noir.

La partie terrestre du site présente un intérêt très restreint pour les mammifères. Aucune espèce à enjeu n'est attendue

6. Chiroptérofaune

L'intérêt de la zone d'étude pour les Chiroptères est assez élevé. En effet, de nombreux bâtiments anciens présents sur le site sont favorables au gîte. Chaque bâtiment accessible a fait l'objet d'une prospection. Des traces de guano (déjection de chauves-souris) ont été inventoriés dans un seul des bâtiments (« bâtiment 1 »). **Il est à préciser que ce même bâtiment est voué à être rénové et non détruit.** La plupart des autres bâtiments présentent des potentialités d'accueil, bien qu'aucune trace de présence n'ait été retrouvée.

Dans les combles du bâtiment 1, du guano de petite taille, a été retrouvé au niveau des chevrons du toit. La grande quantité, ainsi que la taille du guano semblent indiquer la présence d'une colonie de mise-bas du genre *Pipistrellus*, espèces anthropophiles de petite taille. Le guano observé était relativement vieux. Des travaux d'isolation des combles avaient d'ores et déjà été menés il y a quelques années, ainsi se peut-il que la colonie date d'avant cette rénovation.

Les illustrations ci-dessous attestent des indices de présence et des favorabilités de gîtes anthropiques.

ILLUSTRATIONS



Combles du bâtiment 1



Guano retrouvé dans le bâtiment 1



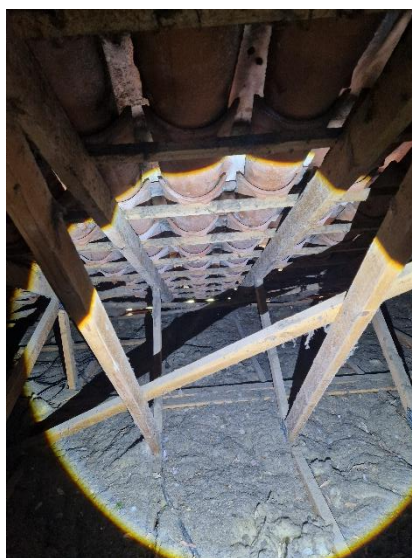
Toiture du bâtiment 2



Fissure sur le bâtiment 3



Combles bâtiment 4



Combles bâtiment 5



Combles bâtiment 6



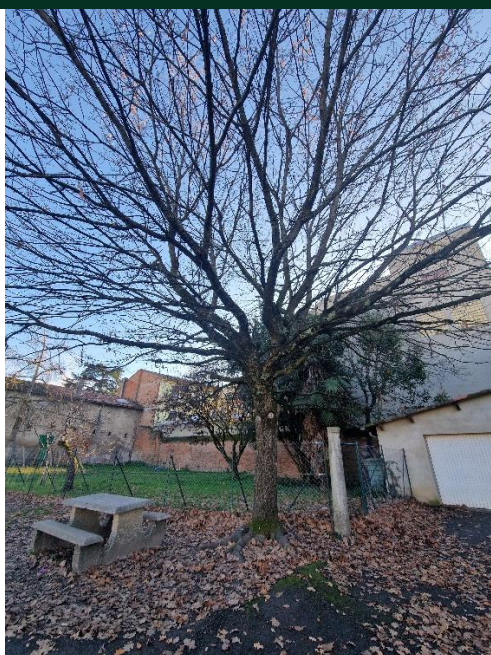
Fissure bâtiment 6



Bâtiments n'ayant pas pu être visités

Concernant les arbres au sein de la cour d'école, voués à être abattus, aucun d'entre eux ne présentent de potentialités d'accueil. En effet, l'ensemble des arbres sont jeunes, de faibles diamètres et ne présentent donc pas de cavités ou de décollements d'écorces pouvant être utilisés par les espèces arboricoles (barbastelle d'Europe, noctules...).

ILLUSTRATIONS



Les bâtiments ont donc été classés d'enjeu faible à modéré ou modéré à fort en fonction de ces éléments. Les bâtiments présentant des potentialités d'accueil sans traces de présence ont été notés en enjeu faible à modéré (bâtiments 2, 3, 5 et 6). Le bâtiment 1 au sein duquel une potentielle colonie de mise-bas a été évalué modéré à fort. Ces niveaux d'enjeu sont des enjeux pressentis.

La prospection ayant été menée hors période favorable, il serait judicieux de poursuivre les inventaires en période favorable (avril-septembre) afin de confirmer ou infirmer la présence de la colonie de mise-bas au sein du bâtiment 1, ainsi que l'éventuelle occupation des autres bâtiments.

Le site présente d'assez fortes potentialités concernant le gîte des chauves-souris. La diversité des bâtiments, parfois très anciens, est très favorable au gîte des espèces anthropophiles. Des indices de présence vont dans ce sens (guano) sur le bâtiment 1. Aucun gîte arboricole potentiel n'a par ailleurs été recensé.

La carte suivante permet de retracer les indices de présence des chauves-souris observées sur le site, avec une numérotation des bâtiments.



Figure 11. Cartographie des potentialités de gîte pour les Chiroptères

PREDIAGNOSTIC ECOLOGIQUE / PROJET D'AMENAGEMENT « INSTITUT FAMILIAL » / MONTAUBAN (82000)
ALTEMIS –DECEMBRE 2025

Tableau 6 : Statut de la chiroptérofaune à enjeu local potentielle

ESPECES		STATUT					SOURCE	ENJEU		
Nom vernaculaire	Nom scientifique	Prot. Nat.	Dir. Hab.	LR FR	PNA	ZNIEFF		Enjeu régional	Utilisation du site	Enjeu local
MINIOPTÈRE DE SCHREIBERS	<i>Miniopterus schreibersii</i>	Art. 2	An. II et IV	VU	x	x	INPN	TRÈS FORT	Espèce potentielle en alimentation	MODÉRÉ
MURIN À OREILLES ÉCHANCRÉES	<i>Myotis emarginatus</i>	Art. 2	An. II et IV	LC	x	x	INPN	MODÉRÉ	Espèce potentielle en gîte (R, T) au sein des bâtiments	MODÉRÉ
PETIT MURIN	<i>Myotis blythii</i>	Art. 2	An. II et IV	NT	x	x	INPN	FORT	Espèce potentielle en gîte (T) au sein des bâtiments	MODÉRÉ
PIPISTRELLE COMMUNE	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Art. 2	An. IV	NT	x	-	SINP	MODÉRÉ	Espèce potentielle en gîte (R, T) au sein des bâtiments	MODÉRÉ
BARBASTELLE D'EUROPE	<i>Barbastella barbastellus</i>	Art. 2	An. II et IV	LC	x	x	INPN	MODÉRÉ	Espèce potentielle gîte (T) au sein des bâtiments	FAIBLE
GRAND MURIN	<i>Myotis myotis</i>	Art. 2	An. II et IV	LC	x	x	INPN	MODÉRÉ	Espèce potentielle en gîte (T) au sein des bâtiments	FAIBLE
MURIN DE BECHSTEIN	<i>Myotis bechsteinii</i>	Art. 2	An. II et IV	NT	x	x	INPN	FORT	Espèce potentielle en transit	FAIBLE
PIPISTRELLE DE KUHL	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Art. 2	An. IV	LC	x	-	SINP	FAIBLE	Espèce potentielle en gîte (R, T) au sein des bâtiments	FAIBLE

Légende : R : reproduction ; T : transit ; H : hivernage. Protection nationale : Art. 2 = article 2 de l'arrêté du 23 avril 2007, fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur le territoire national. Directive Habitats : An. II = annexe II de la directive européenne, indiquant les espèces justifiant la désignation des ZSC ; An. IV = annexe IV de la directive européenne, indiquant les espèces protégées sur le territoire européen. PNA : Oui = Plan National d'Action en cours. Liste rouge : C = préoccupation mineure ; NT = quasi menacé ; VU = vulnérable ; CR = en danger critique ; DD = données insuffisantes. PNA : « X » = espèce faisant l'objet d'un Plan National d'Action. ZNIEFF : « X » = Espèce déterminante pour la désignation des ZNIEFF régionales.

7. Entomofaune

La zone d'étude est fortement artificialisée. Aucune espèce à enjeu n'est attendue dans les zones de friche, au vu du faible couvert végétal et de la situation géographique de ces mêmes zones.

Nous considérons donc qu'aucune espèce entomologique à enjeu n'est attendue sur l'aire d'étude.

8. Fonctionnalités écologiques

Le périmètre projet est localisé dans un contexte écologique très faiblement favorable. En effet, il fait partie intégrante de l'urbanisation de Montauban et est actuellement très artificialisé. Ainsi, il ne possède pas d'attrait particulier en tant que corridor écologique. De plus, le périmètre projet est clôturé dans son intégralité (murs ou clôtures) réduisant fortement le passage d'une partie de la faune terrestre et la dissémination des espèces floristiques. Le site est également enclavé dans une zone anthropisée avec des routes à proximité directe.

Le seul corridor écologique subsistant est la rivière du Tarn, à environ 400 m au à l'est, ainsi que le Tescou un de ses affluents, qui se situe à moins de 200 m au sud-est du périmètre de projet. Ces deux cours d'eau sont classés réservoir de biodiversité par le SRCE.

Le site ne présente en conclusion qu'un intérêt faible dans la fonctionnalité écologique locale.

9. Synthèse des enjeux et potentialités écologiques

Le tableau ci-dessous dresse une synthèse des enjeux avérés et potentiels par compartiment biologique.

Tableau 7. Synthèse des enjeux et potentialités écologiques sur le site

THEMATIQUE	SENSIBILITE	HABITAT / ESPECES CONCERNEE	ENJEU	PRESENCE	PROTECTION / STATUT	UTILISATION DU SITE	PRESENCE SUR LE PERIMETRE PROJET
CHIROPTEROFAUNE	MODEREE A FORTE	Pipistrelle commune, murin à oreilles échancrées	Modéré	Potentielle	Protection nationale	Gîte de reproduction, transit	-
		Minioptère de Schreibers	Modéré	Potentielle	Protection nationale	Alimentation	-
		Petit Murin	Modéré	Potentielle	Protection nationale	Transit	-
		Pipistrelle de Kuhl	Faible	Potentielle	Protection nationale	Gîte de reproduction, transit	-
		Barbastelle d'Europe, grand murin	Faible	Potentielle	Protection nationale	Gîte de transit	-
		Murin de Bechstein	Faible	Potentielle	Protection nationale	Transit	-
AVIFAUNE	FAIBLE	Hirondelle rustique, hirondelle de fenêtre	Faible	Potentielle	Protection nationale	-	-
REPTILES	FAIBLE	Lézard des murailles	Faible	Potentielle	Protection nationale	-	-
HABITATS	FAIBLE	Absence d'habitats naturels à enjeu					
CONTINUITES ECOLOGIQUES	FAIBLE	Périmètre projet au sein d'un milieu urbanisé					
ENTOMOFAUNE	FAIBLE	Absence d'espèces à enjeux potentielles					
MAMMALOFAUNE TERRESTRE	FAIBLE	Absence d'espèces à enjeux potentielles					
FLORE	FAIBLE	Absence d'espèces à enjeux potentielles					

La carte ci-dessous présente les sensibilités écologiques évaluées sur l'aire d'étude.

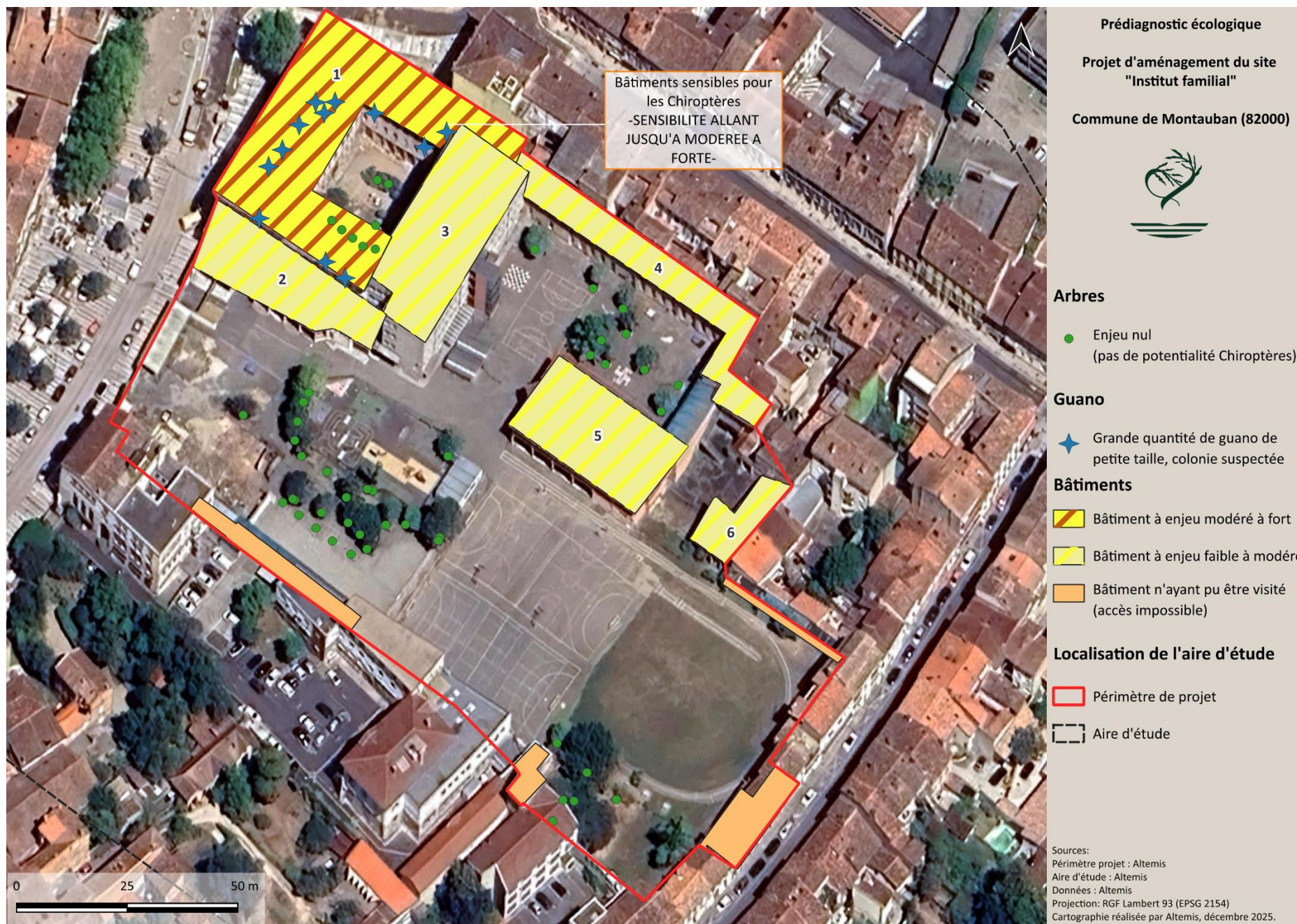


Figure 15. Synthèse des sensibilités écologiques sur l'aire d'étude

PREDIAGNOSTIC ECOLOGIQUE / PROJET D'AMENAGEMENT « INSTITUT FAMILIAL » / MONTAUBAN (82000)
ALTEMIS –DECEMBRE 2025

V. MESURES D'ÉVITEMENT ET RÉDUCTION D'IMPACT

Plusieurs mesures de réduction d'impact sont proposées pages suivantes.

Le tableau ci-dessous en présente la synthèse.

Tableau 8. Mesures d'évitement et de réduction d'impact préconisées

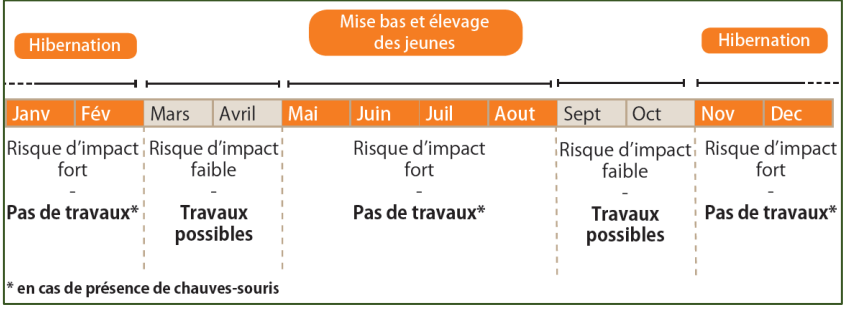
Type de mesure	N° mesure	Libellé de la mesure
RÉDUCTION	MR01	Réalisation des travaux de libération des emprises en période de moindre sensibilité des espèces (15 août au 15 novembre, ou du 15 au 31 mars à défaut pour les travaux de déconstruction)
	MR02	Réalisation d'inventaires complémentaires, visant principalement les Chiroptères
	MR03	Accompagnement par un chiroptérologue lors de la destruction des bâtis
	MR04	Début de démolition des bâtiments d'enjeu faible à modéré de nuit, avec accompagnement par experts chiroptérologues
	MR05	Accompagnement par un expert chiroptérologue pour la conception des travaux de rénovation sur le bâtiment 1
ACCOMPAGNEMENT	MA01	Implantation de gîtes à Chiroptères dans les nouveaux bâtis

MR01 REALISATION DES TRAVAUX DE LIBERATION DES EMPRISES EN PERIODE DE MOINDRE SENSIBILITE DES ESPECES (15 AOÛT – 15 NOVEMBRE, OU 15-31 MARS A DEFAUT POUR LES TRAVAUX DE DECONSTRUCTION)	
OBJECTIF	Limitier les risques de destruction d'individus d'espèces faunistiques
GROUPE(S) BIOLOGIQUE(S) CONCERNE(S)	Avifaune Herpétofaune Mammalofaune, dont Chiroptères Entomofaune
IMPACT(S) CONCERNE(S)	Destruction d'individus d'espèces protégées et / ou à enjeu, de leur ponte ou de juvéniles non autonomes
DESCRIPTION	Les différents compartiments biologiques présentent des sensibilités différentes au risque de destruction selon la période de l'année. La période printanière et de début d'été demeure la plus sensible pour la majorité des groupes. Elle représente la période de reproduction, durant laquelle des travaux sont susceptibles de générer une destruction de spécimens (pontes, jeunes individus non autonomes etc.) et une perturbation des espèces se reproduisant en périphérie (abandon des nids liés au dérangement, arrêt de la nidification etc.). Nous préconisons donc d'adapter les travaux de défrichage, fauche, abattage (arasement des milieux naturels de surface au sens large), premiers terrassements (extraction, décaissement ou décapage de surface à défaut) et fouilles archéologiques préventives éventuelles, selon un calendrier spécifique. Cette mesure est désormais classiquement imposée par la DREAL. <u>Avifaune</u> La période critique pour ce taxon est représentée par la période de nidification, durant laquelle des nichées pourraient être détruites (œufs, juvéniles non volants). Cette période de sensibilité forte s'étend en Méditerranée du 1^{er} mars au 31 juillet. Les travaux de débroussaillage, fauche, abattage d'arbres doivent donc en générale être exclus de cette période. Ce cas de figure n'est toutefois pas concerné sur le site de l'institut familial. <u>Herpétofaune</u> Pour les reptiles, les périodes de sensibilité accrue à la destruction sont celles de reproduction (accouplement, ponte, incubation des œufs) et de léthargie hivernale. Pour les amphibiens, la phase critique est celle de phase terrestre hivernale et celle de reproduction est également très sensible. Les travaux de défrichage / abattage, ainsi que les terrassements superficiels et fouilles archéologiques préventives sont donc généralement préconisés en période de moindre impact, entre le 15 août et le 15 novembre. Ce cas de figure n'est toutefois pas concerné sur le site de l'institut familial. <u>Mammalofaune, dont Chiroptères</u> Les périodes d'hibernation, de mise bas et d'élevage des jeunes sont les plus sensibles chez les Chiroptères, mais aussi chez les mammifères terrestres. En effet, il existe un risque important de destruction d'individus et de dérangement pouvant conduire à un échec de reproduction. La période de sensibilité forte s'étend du 1^{er} avril au 15 août et du 15 novembre au 14 mars.

	Entomofaune La période la plus sensible pour la plupart des insectes est la période de reproduction, de ponte des œufs ainsi que de stade larvaire. Il n'existe toutefois aucune période sans impacts pour ces espèces. Au regard des différentes périodes de sensibilité pour les groupes biologiques, pour les bâtis sur lesquels la présence de Chiroptères aura été avérée lors d'une expertise complémentaire, les travaux de démolition de tout ou partie (e.g. structures, toitures) de ceux-ci devront être réalisés entre le 15 août et le 15 novembre. En cas d'impossibilité de réalisation des travaux de déconstruction entre le 15 août et le 15 novembre, les travaux de déconstruction pourront être menés, avec accompagnement d'un expert chiroptérologue, entre le 15 mars et le 31 mars sur ces mêmes bâtis.
MODALITES DE SUIVI	Suivi de chantier par un expert écologue ou un coordinateur Environnement

MR02 REALISATION D'INVENTAIRES COMPLEMENTAIRES VISANT PRINCIPALEMENT LES CHIROPTERES SUR L'ENSEMBLE DES BATIMENTS	
OBJECTIF	Limitier le risque de destruction d'individus d'espèces protégées
GROUPE(S) BIOLOGIQUES CONCERNES	Chiroptères
IMPACT(S) CONCERNE(S)	Risque de destruction d'individus et d'habitats d'espèces faunistiques protégées
DESCRIPTION	Des traces ou individus de Chiroptères ont été recensés au sein de plusieurs bâtis du site. Afin d'évaluer les espèces présentes en période de reproduction (mi-juin à fin juillet) et d'estimer le nombre d'individus présents, un inventaire complémentaire des Chiroptères sera mené en début période favorable à l'observation des Chiroptères (début d'été 2026, ou à défaut début de printemps sur les bâtiments d'enjeu faible à modéré) sur l'ensemble des bâtiments par le biais : ➤ D'une inspection complémentaire des bâtis avec caméra thermique en après-midi par 2 chiroptérologues ; ➤ D'une sortie de gîte au crépuscule et en début de nuit par 4 personnes. Ces inventaires permettront d'évaluer les populations présentes et de définir des mesures ERC appropriées.
COUT	<i>Base d'une journée d'inventaires à 600€ HT / jour</i> <i>Base d'une journée de rédaction des résultats à 500€ HT / jour</i> <u>Inventaires complémentaires des Chiroptères:</u> Inspection des bâtis : 0,75 j. / personne à 2 personnes : 1,5 j. : 900€ Sortie de gîte : 0,5 j. / personne à 4 personnes : 2 j. : 1200€ Coût total : 2 100€ HT

MR03 ACCOMPAGNEMENT PAR UN CHIROPTEROLOGUE LORS DE LA DESTRUCTION DES BÂTIS	
OBJECTIF	Réduire fortement le risque de destruction d'individus de Chiroptères
GROUPE(S) BIOLOGIQUES CONCERNÉ(S)	Chiroptérofaune
IMPACT(S) CONCERNÉ(S)	Destruction d'individus d'espèces de Chiroptères protégées et / ou à enjeu
DESCRIPTION	Sur la zone d'étude, un bâti exploité en gîte par des Chiroptères a été recensé (mais potentiellement de façon ancienne). Suite à une expertise complémentaire en période favorable à l'observation des Chiroptères (MR02), le protocole de déconstruction ci-après détaillé sera mis en place sur les bâtis sur lesquels la présence d'individus est avérée et significative, ou pour lesquels subsistent des potentialités notables (secteurs non accessibles mais nettement favorables). Protocole Le chiroptérologue interviendra lors des phases de déconstruction sensibles pour les Chiroptères, en coopération avec l'équipe en charge des travaux pour inspecter finement les zones occupées et mettre en protection les éventuels individus. Les zones sensibles seront inspectées par le chiroptérologue avant démolition. Les éventuels individus présents seraient capturés par le chiroptérologue puis conservés dans une boîte en carton pourvu d'un torchon dans lequel les individus peuvent s'agripper, ainsi que d'une source d'eau (coupelle peu profonde, éponge ou portion du torchon humide), pour ensuite être relâchés. Cette capture avec relâché serait réalisée dans un but de sauvegarde, elle permettrait d'éviter la destruction potentielle de ces individus lors des travaux. Si malgré toutes les précautions prises un individu blessé venait à être trouvé, il serait conservé isolément dans les mêmes conditions et confié au centre de soin compétent le plus proche (école vétérinaire de Toulouse). Le chiroptérologue disposera de l'habilitation à la capture délivrée conjointement par le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, le Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie et le Museum National d'Histoire Naturelle. Le chiroptérologue sera équipé d'une caméra d'inspection endoscopique, de lampes et du nécessaire pour prendre en charge des individus jusqu'à leur relâché en soirée. La démarche nécessitera la mise à disposition par le prestataire en démolition des moyens d'accès aux bords de toitures (nacelle et personnel habilité) ainsi que du matériel et du personnel habilité au détuilage, à l'enlèvement des boiseries éventuelles et éventuellement à l'obstruction d'éventuels interstices favorables dans les murs (mousse expansive), le tout supervisé par le chiroptérologue. Période d'intervention Conformément à la mesure MR1, le démantèlement / la déconstruction des espaces de gîtes devra être réalisé entre le 15 août et le 15 novembre. Pour les chauves-souris, une seconde période d'intervention est possible, notamment pour le détuilage des toitures, entre mars et avril, à partir du moment où les températures nocturnes dépassent les 10°C.

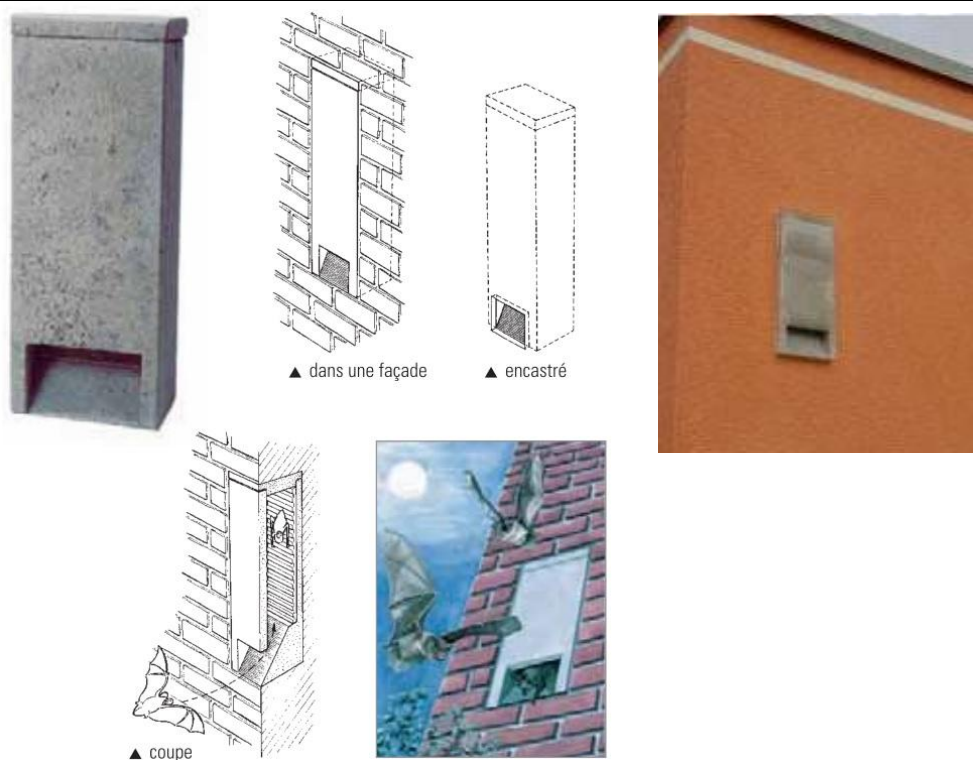
	 Figure 16 : calendrier des périodes de moindre impact concernant les Chiroptères – CEN Midi-Pyrénées, 2013
COUT	<i>Base d'une journée sur site à 600€ HT / jour</i> <i>Base d'une journée de rédaction de comptes-rendus à 500€ HT / jour</i> <u>Accompagnement en phase chantier pour les Chiroptères:</u> Interventions sur site en phase chantier (2 experts): 2 j. : 1 200€ Comptes-rendus : 0,75 j. : 375€ Coût total : 1 575€ HT
INDICATEURS DE SUIVI	Compte-rendu des experts écologues intégrés aux CR de suivi de chantier

MR04 DEBUT DE DEMOLITION DES BATIMENTS D'ENJEU FAIBLE A MODERE DE NUIT, AVEC ACCOMPAGNEMENT PAR EXPERTS CHIROPTEROLOGUES	
OBJECTIF	Limiter les risques de destruction d'individus d'espèces faunistiques
GROUPE(S) BIOLOGIQUES CONCERNES	Chiroptérofaune
IMPACT(S) CONCERNE(S)	Destruction d'individus d'espèces protégées et / ou à enjeu et de juvéniles non autonomes
DESCRIPTION	Une expertise complémentaire en période favorable à l'observation des Chiroptères sera menée afin de déterminer les zones et niveaux de présence d'individus. Suite aux inventaires complémentaires, sur les bâtiments voués à la déconstruction (2 à 6) et sur lesquels la présence d'individus est avérée et significative, ou pour lesquels subsistent des potentialités notables (secteurs non accessibles mais nettement favorables), au-delà de la période de déconstruction fixée en MR01, nous préconisons de réaliser la destruction des structures favorables au gîte (suppression de la toiture principalement) en début de nuit, après l'envol des Chiroptères. De cette façon, les individus de Chiroptères, protégés, ne seront plus (ou très marginalement) dans les structures du bâtiment lors de la déconstruction, ce qui permettra de limiter très fortement le risque de destruction d'individus. Dans le cas où les inventaires complémentaires confirment la présence d'une colonie dans le bâtiment 1 en période favorable, ce bâtiment fera l'objet du même protocole de démolition que les autres bâtiments. Des éléments spécifiques liés à la conception des travaux de rénovation seront en revanche apportés pour le bâtiment 1 en lien avec le déroulé de la MR05. Cette déconstruction serait à mener entre le 15 août ou le 15 novembre, ou entre le 15 et le 31 mars à défaut (Cf. MR01). Rappelons que c'est en début de nuit que les chauves-souris sont les plus actives et donc absentes de leurs gîtes. Le début de la destruction du bâtiment, c'est-à-dire la destruction du toit <i>a minima</i>, et la tombée des murs si possible, serait réalisée de nuit. La présence d'un écologue sera nécessaire afin de constater le départ des individus et juger de l'heure la plus propice à laquelle commencer. Une expertise de « sortie de gîte » sera réalisée par deux chiroptérologues juste avant lancement des travaux.
MODALITES DE SUIVI	Suivi de chantier par un expert écologue ou un coordinateur Environnement
COUT	<i>Intégré en MR03</i>

MR05 ACCOMPAGNEMENT PAR UN EXPERT CHIROPTEROLOGUE POUR LA CONCEPTION DES TRAVAUX DE RENOVATION SUR LE BATIMENT 1	
OBJECTIF	Limiter les risques de destruction de tout ou partie de l'habitat d'espèces faunistiques
GROUPE(S) BIOLOGIQUES CONCERNES	Chiroptérofaune
IMPACT(S) CONCERNE(S)	Destruction d'habitats d'espèces protégées et / ou à enjeu
DESCRIPTION	Un expert chiroptérologue sera associé à la conception des travaux de rénovation du bâtiment 1, dès les phases amont du projet. Son rôle consistera à analyser les enjeux chiroptérologiques du bâtiment au regard des inventaires réalisés et, le cas échéant, des inventaires complémentaires, afin d'orienter les choix techniques et architecturaux. L'expert interviendra en priorité pour identifier et préserver, lorsque cela est compatible avec le projet, les espaces de gîte existants susceptibles d'être utilisés par les Chiroptères. Lorsque la conservation de ces gîtes ne pourra être assurée, il participera à la définition de solutions alternatives favorables aux Chiroptères, intégrées directement au projet de rénovation du bâtiment 1 tels que le maintien ou la recréation de cavités, l'aménagements adaptés des façades ou de la toiture ou intégration de gîtes artificiels (cf. MA01). Ces dispositions visent à réduire la perte d'habitats liée au projet et, le cas échéant, à maintenir une fonctionnalité écologique équivalente sur le même bâtiment, afin de conserver son potentiel d'accueil pour les Chiroptères après travaux. La mise en œuvre de cette mesure a pour objectif de limiter les impacts résiduels sur les espèces protégées. Toutefois, en fonction des résultats des inventaires complémentaires et des impacts résiduels identifiés, le dépôt d'une demande de dérogation espèces protégées (DEP) pourra être nécessaire.
MODALITES DE SUIVI	Suivi de chantier par un expert écologue ou un coordinateur Environnement
COUT	<i>Base d'une journée sur site à 600€ HT / jour</i> <i>Base d'une journée de rédaction de comptes-rendus à 500€ HT / jour</i> <u>Accompagnement à la conception :</u> - 1 jour sur site ou en réunion projet : 500€ HT - 1 jour de rédaction (note de recommandations Chiroptères) : 500€ HT - 1,5 jour d'itérations cumulées avec équipe de conception : 900€ HT Coût total : 1 900€ HT

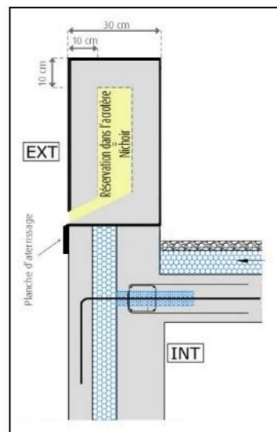
MA01 IMPLANTATION DE GITES A CHIROPTERES DANS LES NOUVEAUX BATIS	
OBJECTIF	Réduire l'impact du projet en termes de destruction de gîtes en bâti pour les Chiroptères anthropophiles
GROUPE(S) BIOLOGIQUE(S) CONCERNE(S)	Chiroptérofaune (pipistrelles pygmée, commune et de Kuhl, sérotine commune notamment)
IMPACT(S) CONCERNE(S)	Destruction possible de gîtes d'espèces de Chiroptères
DESCRIPTION	L'intégration de gîtes à Chiroptères dans les bâtis pourrait permettre d'améliorer le bilan avant / après projet en termes de gîtes anthropophiles pour les chauves-souris. Parfaitement adaptés aux exigences de qualité et sécurité pour la construction, ces gîtes demeurent très discrets, souvent non perceptibles sur site. L'intégration des gîtes dans le projet peut aisément se réaliser de deux manières : ➤ Intégrer des gîtes préfabriqués dans la maçonnerie ou l'isolation extérieure des bâtis. Les gîtes étant prévus pour maintenir des températures relativement stables, cela n'altère pas l'isolation des bâtiments. Ces gîtes sont pérennes. ➤ Prévoir des gîtes en coopération avec un architecte, au niveau des acrotères, corniches, rambardes de balcons, bardage, combles, etc. Ils sont d'ailleurs souvent déjà présents et ne nécessitent pas ou peu d'aménagement. En effet, un interstice vertical de 2 cm de profondeur, 20 cm de large, 30 cm de haut et disposé à plus de 2 m de haut suffit. Ces gîtes sont pérennes. Des exemples de gîtes à Chiroptères sont présentés page suivante.
MODALITES DE SUIVI	Modalités d'implantation à étudier par itérations entre un expert chiroptérologue et les architectes de l'opération Validation de la bonne implantation lors du suivi de chantier par l'expert écologue Suivi possible de la colonisation des gîtes par un chiroptérologue les années suivant la livraison des bâtiments, selon l'engagement de la maîtrise d'ouvrage
COUT	Intégré aux coûts du projet

ILLUSTRATIO
N



Exemples de gîtes préfabriqués intégrés dans le bâti

Exemples de gîtes pouvant être implantés sur bâti



Exemple de gîte intégré en coopération avec l'architecte

VI. EVALUATION D'INCIDENCES NATURA 2000

Cette évaluation vaut évaluation simplifiée d'incidences Natura 2000 telle que conçue par le formulaire éponyme établi par la DREAL Occitanie. Ce chapitre, associé aux éléments du prédiagnostic écologique et à la description du projet fournie dans le dossier d'examen au cas par cas, en reprend tous les éléments nécessaires et en présente une analyse plus approfondie. Les tableaux, analyses et synthèses suivantes permettent de conclure à l'incidence ou non du projet sur les sites Natura 2000 et les populations d'espèces et habitats d'intérêt communautaire associés. Ce document se substitue par conséquent au formulaire d'évaluation simplifiée des incidences du projet sur les sites Natura 2000.

Le sites Natura 2000 recensé sur un périmètre de 10 km autour du périmètre de projet est présenté dans le tableau suivant. La localisation du site est présentée sur la carte page suivante.

Tableau 9 : Sites Natura 2000 présents dans un rayon de 10 km autour du projet

Type	Code	Dénomination	Distance au site (en km)	Justifications de la réalisation ou non de l'évaluation d'incidences par rapport au projet
ZSC	FR7301631	Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou	0,46	Evaluation réalisée

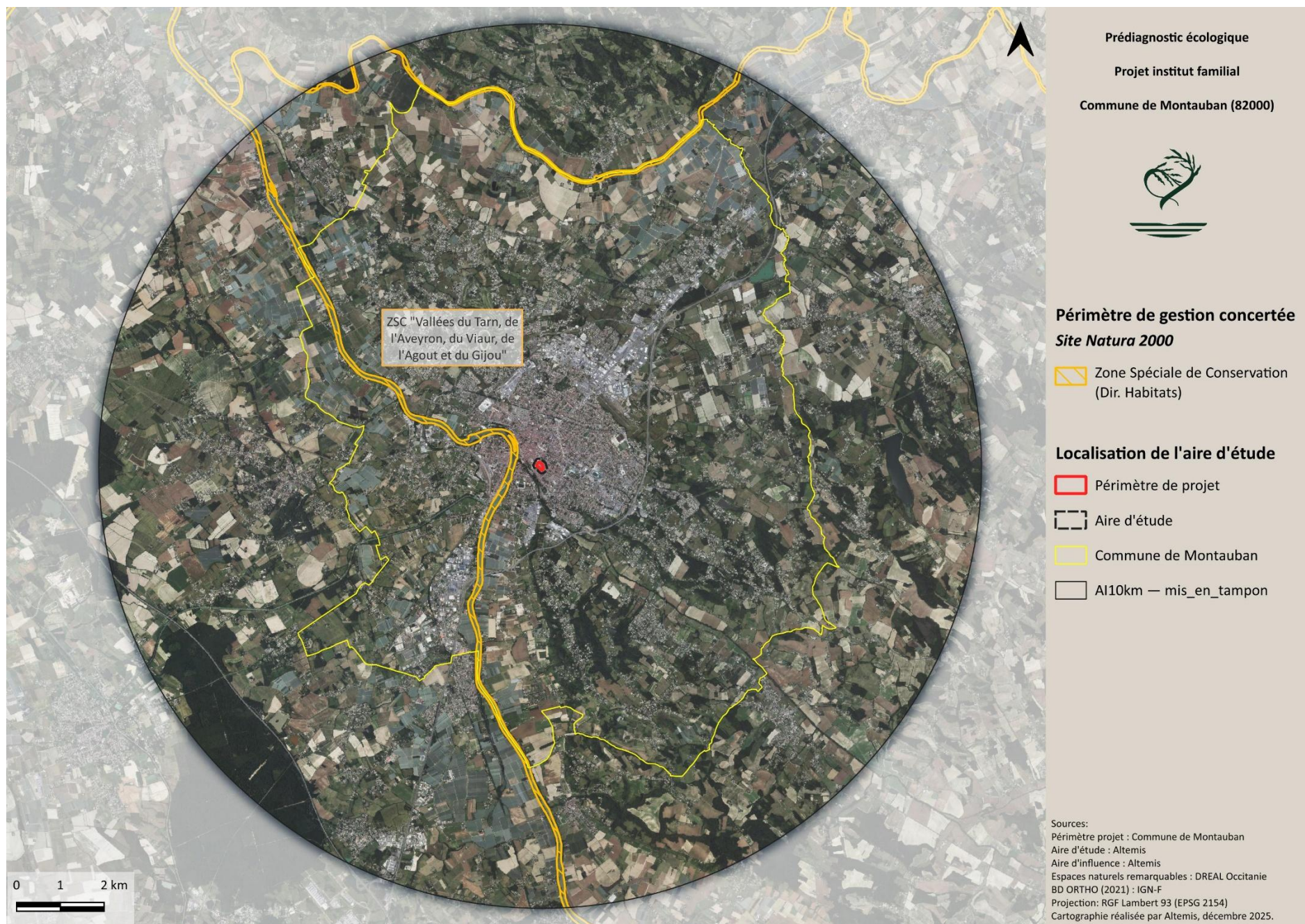


Figure 17. Localisation des sites Natura 2000 dans un rayon de 10 km autour du projet

1. Evaluation sur la ZSC Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou

Le site se compose de cinq cours d'eau majeurs du bassin versant de la Garonne : le Tarn, l'Aveyron, le Viaur, l'Agout et le Gijou. D'un linéaire total de 450 km, ce site Natura 2000 est à cheval sur les départements du Tarn (54%), de l'Aveyron (38%), du Tarn-et-Garonne (7%) et de la Haute-Garonne (1%).

Son réseau de cours d'eau constitue un axe de migration et un site potentiel de reproduction pour la faune piscicole (6 espèces de poissons d'intérêt communautaire sont recensées sur le site) et accueille d'autres espèces aquatiques d'intérêt communautaire telles que l'Écrevisse à pattes blanches et la Mulette perlière.

Avec 15 habitats d'intérêt communautaire recensés, le site offre une grande diversité de milieux (forêts de versant, ripisylves, vieux arbres, végétations aquatiques, zones humides, prairies, pelouses, landes et pentes rocheuses) favorisant la présence de la Loutre d'Europe, de 9 espèces de chauve-souris d'intérêt communautaire, de 4 espèces d'odonates, de 2 espèces de coléoptères saproxyliques et d'une espèce de papillon d'intérêt communautaire.

Les tableaux suivants présentent les espèces et habitats issues du formulaire standard de données de la ZSC et analyse, pour chacun d'entre eux, les incidences potentielles du projet sur ceux-ci.

Tableau 10. Incidences du projet sur les habitats ayant justifié désignation de la ZSC « Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou »

Type d'habitat naturel préservé au titre de Natura 2000 (données issues du FSD)	Code	Présence sur la zone d'implantation du projet	Présence sur la zone d'influence directe du projet	Risque de détérioration ou destruction de l'habitat
Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	3150	NON	NON	NON
Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion	3260	NON	NON	NON
Rivières avec berges vaseuses avec végétation du Chenopodium rubri p.p. et du Bidenton p.p.	3270	NON	NON	NON
Landes sèches européennes	4030	NON	NON	NON
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)	6210	NON	NON	NON
Formations herbeuses à Nardus, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)	6230	NON	NON	NON
Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)	6410	NON	NON	NON
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin	6430	NON	NON	NON
Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	6510	NON	NON	NON
Tourbières hautes actives	7110	NON	NON	NON
Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle	7120	NON	NON	NON

Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion)	7220	NON	NON	NON
Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	8220	NON	NON	NON
Roches siliceuses avec végétation pionnière du Sedo-Scleranthion ou du Sedo albi-Veronicion dillenii	8230	NON	NON	NON
Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	91E0	NON	NON	NON
Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à Ilex et parfois à Taxus (Quercion robori-petraeae ou Ilici-Fagenion)	9120	NON	NON	NON
Chênaies galicio-portugaises à Quercus robur et Quercus pyrenaica	9230	NON	NON	NON

Aucun habitat naturel ayant permis la désignation de la ZSC Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou n'est présent sur le périmètre de projet et son aire d'étude.

Le projet ne présente donc aucune incidence prévisible notable sur les habitats d'intérêt communautaire ayant justifié désignation de la ZSC « Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou ».

Tableau 11. Incidences du projet sur les espèces faunistiques ayant justifié désignation de la ZSC « Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou »

Espèce inscrite au FSD	Statut sur la ZSC	Présence sur la zone d'implantation du projet	Présence sur la zone d'influence du projet	Risque significatif de détérioration ou destruction de l'habitat d'espèce totale ou partielle	Risque significatif de dérangement de l'espèce
Moule perlière d'eau douce	Espèce sédentaire	NON	NON	NON	NON
Cordulie splendide (La)	Espèce sédentaire	NON	NON	NON	NON
Cordulie à corps fin (La), Oxycordulie à corps fin (L')	Espèce sédentaire	NON	NON	NON	NON
Agrion de Mercure	Espèce sédentaire	NON	NON	NON	NON
Gomphe de Graslin (Le), Gomphe à cercoïdes fourchus (Le)	Espèce sédentaire	NON	NON	NON	NON
Lucane cerf-volant	Espèce sédentaire	NON	NON	NON	NON
Grand Capricorne (Le)	Espèce sédentaire	NON	NON	NON	NON
Lamproie marine	Reproduction (migratrice)	NON	NON	NON	NON
Lamproie de Planer	Espèce sédentaire	NON	NON	NON	NON
Grande alose, Alose vraie	Reproduction (migratrice)	NON	NON	NON	NON
Minioptère de Schreibers	Espèce sédentaire	NON	Potentielle en chasse et transit	NON	NON
Grand rhinolophe	Espèce sédentaire	NON	Potentielle en chasse et transit	NON	NON
Murin à oreilles échancrées	Espèce sédentaire	OUI	Gîte de reproduction et de	NON	NON

Espèce inscrite au FSD	Statut sur la ZSC	Présence sur la zone d'implantation du projet	Présence sur la zone d'influence du projet	Risque significatif de détérioration ou destruction de l'habitat d'espèce totale ou partielle	Risque significatif de dérangement de l'espèce
			transit potentiel, potentielle en chasse		
Petit Rhinolophe	Espèce sédentaire	NON	Potentielle en chasse et transit	NON	NON
Barbastelle d'Europe	Espèce sédentaire	NON	Potentielle en chasse et transit	NON	NON
Rhinolophe euryale	Espèce sédentaire	NON	Potentielle en chasse et transit	NON	NON
Murin de Bechstein	Espèce sédentaire	NON	Potentielle en chasse et transit	NON	NON
Petit Murin	Espèce sédentaire	NON	Potentielle en chasse et transit	NON	NON
Grand Murin	Espèce sédentaire	NON	Potentielle en chasse et transit	NON	NON
Loutre d'Europe	Espèce sédentaire	NON	NON	NON	NON
Chabot fluviatile	Espèce sédentaire	NON	NON	NON	NON
Bouvière	Espèce sédentaire	NON	NON	NON	NON
Toxostome, Sofie, Soiffe	Espèce sédentaire	NON	NON	NON	NON
Écaille chinée (L')	Espèce sédentaire	NON	NON	NON	NON

Seul le murin à oreilles échancrées est considéré comme potentiel en gîte de reproduction et de transit au sein des bâtiments du périmètre de projet, au vu du guano retrouvé laissant suggérer la présence possible d'une ancienne colonie d'espèces anthropophiles de petite taille. Néanmoins, au regard des populations présentes sur le site Natura 2000, des mesures qui seront mises en œuvre sur le projet et de l'incertitude de la présence de ce murin dans les bâtiments, l'impact prévisible sur cette espèce à l'échelle du site Natura 2000 est pré-évaluée comme étant négligeable.

L'ensemble des autres espèces sont potentielles en chasse et en transit sur la zone d'influence du projet. Toutefois, ces habitats ne représentent pas forcément des habitats typiques de chasse pour ces espèces davantage inféodées aux milieux plus stratifiés tels que les lisières forestières. De plus, la surface de végétation concernée par le projet est faible, la perte d'habitat est donc minime pour ces huit espèces de chiroptère susceptibles de fréquenter l'aire d'étude en alimentation. Les individus présents sur la ZSC ont peu d'intérêt à venir chasser sur le site et sont donc peu probables.

Au vu des habitats sur le périmètre de projet, les autres espèces ayant justifiées la création de la ZSC ne sont pas potentielles, même pour leur alimentation.

Le projet ne présente donc aucune incidence prévisible notable sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire ayant justifié désignation de la ZSC « Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou ».

VII. CONCLUSION

Le site présente en première approche un faible intérêt environnemental au regard de sa nature artificialisée. Le potentiel écologique général du site pour la faune, la flore et les habitats naturels apparaît par conséquent très limité.

Le groupe des Chiroptères bénéficie toutefois de gîtes anthropophiles au sein des bâtis. Plusieurs espèces protégées d'enjeu local modéré demeurent potentielles sur site, notamment la **pipistrelle commune** (*Pipistrellus pipistrellus*), le **murin à oreilles échancrées** (*Myotis emarginatus*), ainsi que la **pipistrelle de Kuhl** (*Pipistrellus kuhlii*), espèce d'enjeu faible mais bénéficiant, comme toutes les autres, d'une protection nationale. La prospection faunistique ayant été réalisée en hiver, hors période favorable aux Chiroptères (avril-septembre), il est difficile d'être conclusif quant aux espèces présentes, ainsi que leurs niveaux d'enjeu associés. Un inventaire complémentaire en période favorable (été ou printemps) permettra de déterminer les zones de présence avérée, et de définir les enjeux pour y associer des mesures ERA spécifiques.

La présence potentielle d'une colonie de mise-bas au sein d'un bâtiment (bâtiment 1) implique plus particulièrement la mise en œuvre d'inventaires complémentaires pour évaluer les éventuels espèces et nombre d'individus présents. Ce bâtiment ne devant faire l'objet que d'une rénovation, un expert chiroptérologue sera sollicité par l'équipe de conception afin de travailler sur un projet qui préserve au maximum les gîtes des Chiroptères, et génère de nouveaux espaces favorables au gîte (toitures, matériaux, boiseries, gîtes spécifiques etc.). En fonction des résultats d'inventaires et des impacts résiduels pressentis, une demande de dérogation Espèces protégées pourra être nécessaire. L'équipe d'écologues en informera alors le maître d'ouvrage. Des mesures d'accompagnement en phase chantier ont par ailleurs d'ores et déjà été identifiées en cas de présence avérée d'individus suite à l'expertise complémentaire (période spécifique pour les déconstructions, accompagnement par un chiroptérologue).

Sur les bâtiments à déconstruire, des inventaires complémentaires auront également lieu. Si la présence d'individus est avérée, les mesures d'accompagnement précitées seront également mises en œuvre. Nous notons que la présence d'individus sur ces bâtiments devrait s'avérer beaucoup plus ponctuelle.

En synthèse, le site présente un niveau d'enjeux écologiques globalement faible à modéré, avec plusieurs espaces d'enjeu plus significatif pour le groupe des Chiroptères. Les autres composantes faunistiques et floristiques ne constituent pas de contraintes majeures à la mise en œuvre du projet, sous réserve du respect des mesures et de bonnes pratiques environnementales lors des travaux.