

ATLAS DE LA BIODIVERSITÉ COMMUNALE

APPEL A PROJETS ABC 2021

IDENTIFICATION DU PORTEUR DE PROJET

STRUCTURE	
NOM	Mairie d'Alzonne
ADRESSE DU SIEGE	56 avenue Antoine Courrière
CODE POSTAL	11170
COMMUNE	ALZONNE
N°SIRET DE LA COMMUNE	211100094 00013
CODE INSEE DE LA COMMUNE	11009
REPRESENTANT LEGAL	
NOM ET PRENOM	BANQUET Régis
FONCTION	MAIRE
TELEPHONE	04-68-78-57-50
COURRIEL	Mairiedalzonne@orange.fr
RESPONSABLE DU PROJET	
NOM ET PRENOM	MEINIER Céline
FONCTION	Adjointe en charge de l'Environnement
TELEPHONE	04-68-78-57-50
COURRIEL	cmeinier@orange.fr

IDENTIFICATION DU PROJET

PROJET	
TITRE	Atlas de la biodiversité communale de Alzonne.
CONTEXTE	<p>La commune d'Alzonne, 1500 habitants, est située en site Natura 2000 - Vallée du Lampy au sein de la directive Habitat. C'est une commune située à la confluence de 3 cours d'eau, le Lampy et la Vernassonne descendant de la Montagne Noire et le Fresquel arrivant du Lauragais.</p> <p>C'est une commune marquée par l'eau, et l'agriculture qui s'engage dans diverses démarches de préservation de l'environnement.</p>
OBJECTIFS	La commune souhaite réviser intégralement son Plan Local d'Urbanisme. Consciente des problématiques liées à l'activité humaine et notamment l'extinction de la biodiversité, elle souhaite aujourd'hui maîtriser son impact et intégrer les différentes trames, vertes, bleues, noires... dans son document de planification. L'ABC communal permettrait de faire un diagnostic de l'existant, de sensibiliser la population et de pré-figurer les corridors écologiques à maintenir ou recréer.
DUREE DE MISE EN ŒUVRE	<p>24 mois</p> <p>(du 01/07/2021 au 30/06/2023)</p>
COÛT COMPLET PREVISIONNEL	23 000 €
MONTANT DES DEPENSES ELIGIBLES	23 000 €
AIDE DEMANDEE	18 400 € soit 80 % des dépenses éligibles
PERSONNELS MOBILISES	Personnels mobilisés sur le projet : 0 ; ce sont essentiellement les élus municipaux qui seront mobilisés au travers de la commission environnement
ACTEURS	
RESPONSABLE DU PROJET	
AUTRE(S) CORRESPONDANT(S) AU SEIN DE LA STRUCTURE	Rémy ROUCH, Directeur Général des Services
AUTRE(S) PARTENAIRE(S)	



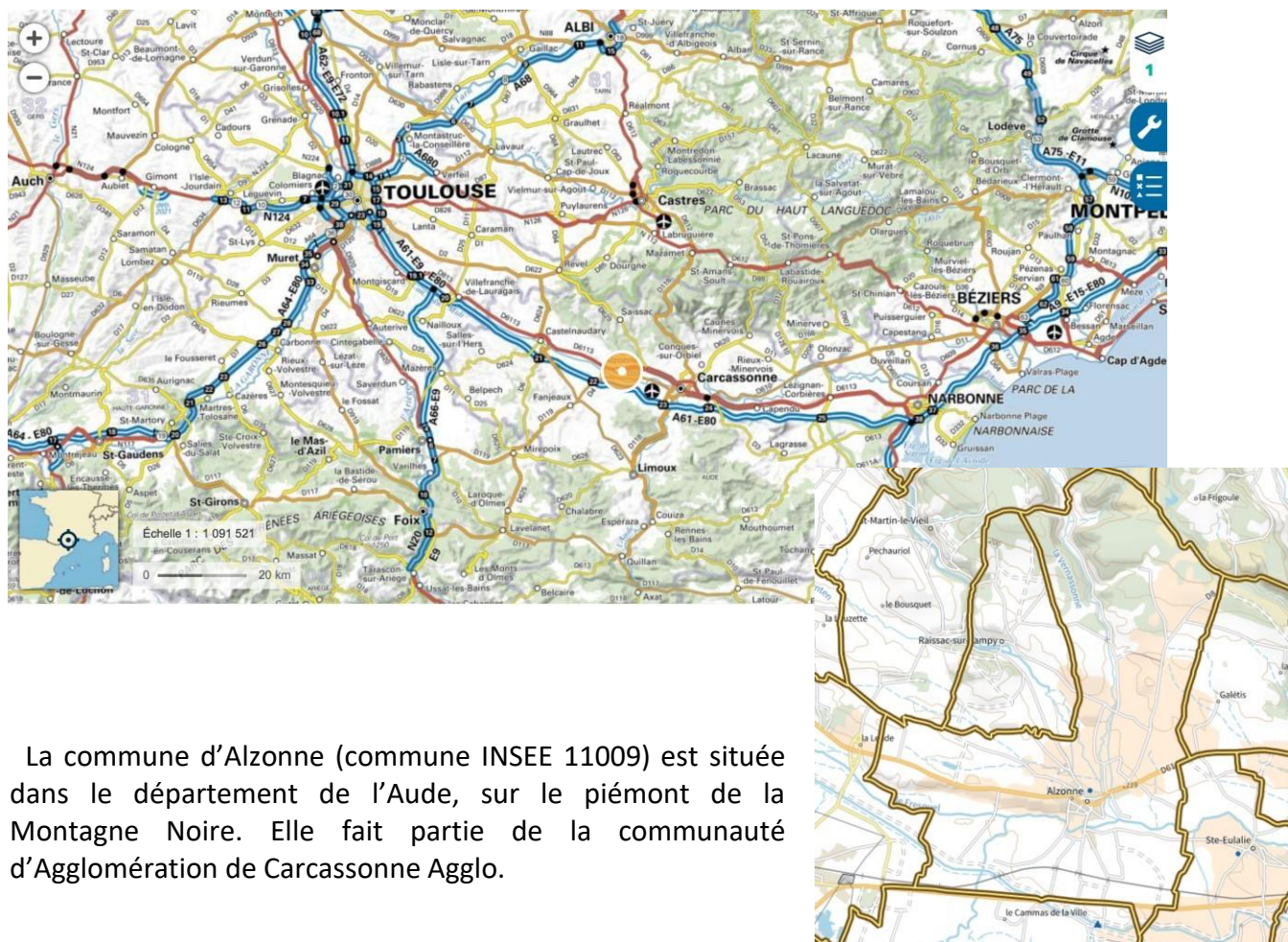
PROGRAMME DETAILLE DU PROJET

1. Cadrage	4
<u>1.1. Cadre général</u>	4
<i>1.1.1 Informations Générale</i>	4
<i>1.1.2 Patrimoine naturel</i>	4
<u>1.2. Contexte et objectifs</u>	8
<u>1.3. Description du projet</u>	10
<i>1.3.1 Bibliographie</i>	10
<i>1.3.2 Inventaires naturalistes</i>	10
<i>1.3.3 Sensibilisation, mobilisation et implication des acteurs et des citoyens</i>	14
<i>1.3.4 Partenaires associés</i>	15
1.3.5 Rendus.....	16
2. Jalons, étapes, calendrier et résultats prévus	17
3. Perspectives	18
4. Gouvernance	18
5. Résumé publiable du projet	19
6. Plan de Financement	Erreur ! Signet non défini.

1. Cadrage

1.1 Cadre général

1.1.1 Informations Générales



La commune d'Alzone (commune INSEE 11009) est située dans le département de l'Aude, sur le piémont de la Montagne Noire. Elle fait partie de la communauté d'Agglomération de Carcassonne Agglo.

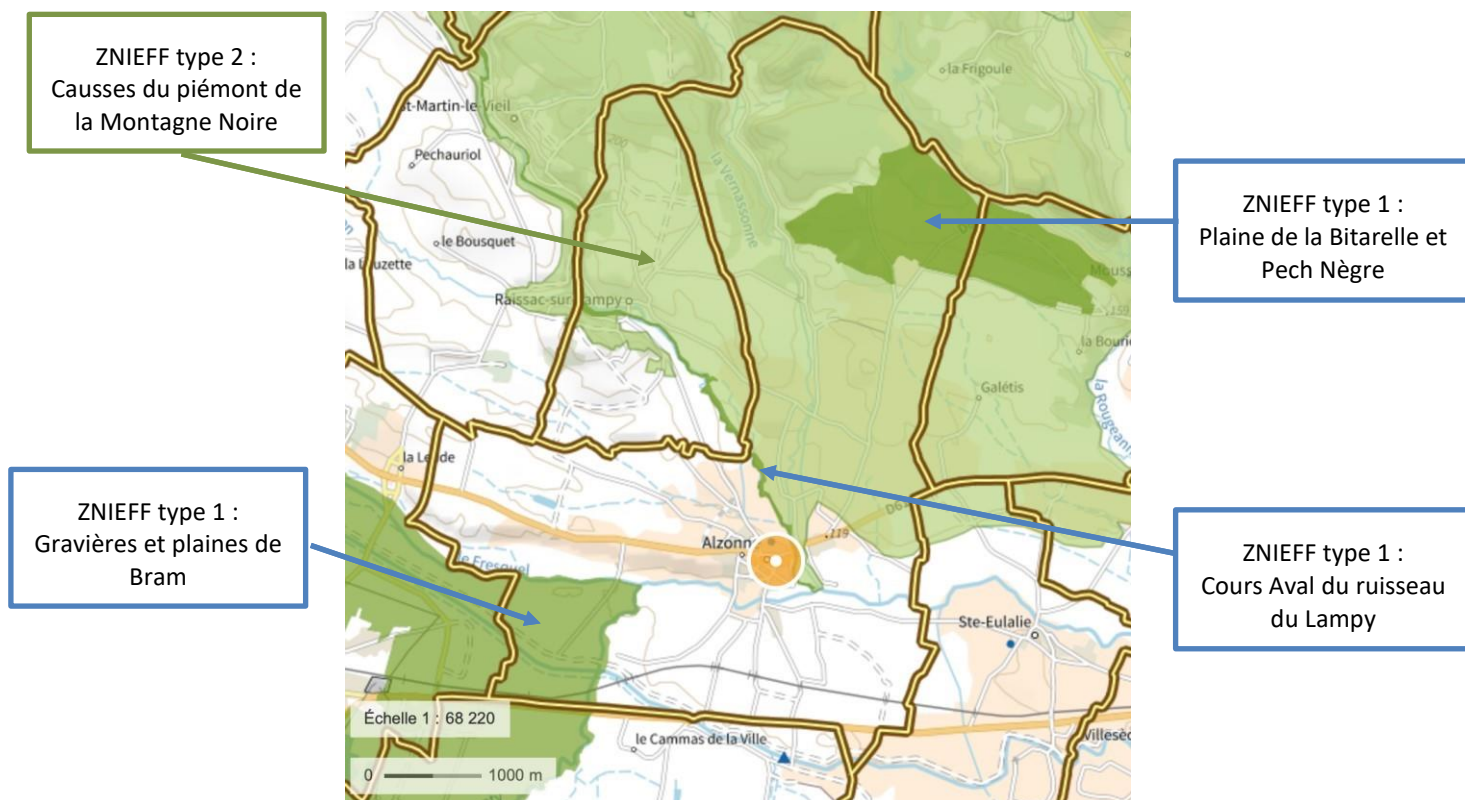
Sa superficie est de 22,38 km², et sa population de 1550 habitants, elle est traversée par la Route Départementale 6113.

Alzone viendrait de la racine « alz-» signifiant aulne ou marais. Portant bien son nom, car elle est située à la confluence de trois cours d'eau : le Fresquel, le Lampy et la Vernassonne qui a un long linéaire sur la commune. Elle est également traversée par le Canal du Midi au sud, le ruisseau du Rébenty, et de nombreux petits affluents de la Vernassonne et du Lampy.

1.1.2. Patrimoine naturel

1.1.2.1 ZNIEFF

Quatre ZNIEFF sont présentes sur la commune, trois de Type 1 et une de Type 2 :



- La ZNIEFF 910030506 Cours aval du ruisseau du Lamy :

Elle est située dans le nord-ouest de l'Aude, au pied des contreforts de la Montagne Noire. Elle est constituée d'un linéaire d'environ 9 kilomètres du ruisseau du Lamy en amont de sa confluence avec la rivière du Fresquel, un affluent de l'Aude. Elle occupe une superficie de près de 37 hectares pour une altitude comprise entre 110 et 150 mètres.

De part et d'autre du cours d'eau, le périmètre englobe les zones humides riveraines (ripisylves et prairies).

Deux espèces de poissons sont déterminantes sur ce secteur l'anguille d'Europe et le Barbeau méridional.

Sur ce secteur, le ruisseau du Lamy traverse le nord de la plaine agricole de Carcassonne. Les stations d'épuration de plusieurs villages (Saint-Martin-le-Vieil, Raissac-sur-Lampy et Alzonne) sont implantées dans le voisinage du périmètre.

La qualité physico-chimique des cours d'eau est un facteur déterminant dans le maintien des espèces de poisson du site. Tout type de pollution (effluents agricoles, eaux usées des villages), de modification de la dynamique de la rivière (seuils, captages, consolidation ou rectifications de berges...) ou de travaux d'entretien/d'exploitation des zones riveraines (et notamment les coupes et le défrichage), peut constituer une menace pour le maintien des espèces et de leurs habitats.

- La ZNIEFF 910030458 Plaine de la Bitarelle et Pech Nègre :

La ZNIEFF englobe près de 265 hectares de plaine au Nord-Est d'Alzonne et à l'Ouest de Moussoulens, en bordure de la vallée du Fresquel. L'altitude varie de 140 à 220 mètres

La ZNIEFF se trouve au nord d'une grande plaine agricole et comprend un vaste ensemble dégagé lié à un aérodrome et sa piste d'atterrissage. Une zone de ball-trap est également implantée dans le périmètre et une déchetterie, dans une ancienne carrière, en bordure sud-ouest.

Toute la flore déterminante de la ZNIEFF se développe dans les milieux ouverts. C'est donc principalement la colonisation des pelouses et friches par les espèces ligneuses qui pourrait, à terme, avoir un impact sur les populations végétales patrimoniales. 7 espèces déterminantes ont été référencées : Ail petit Moly, Sabline des chaumes, Gagée de Granatelli, Fer à cheval cilié, Ophrys de Catalogne, Crapaudine, Plumet chevelue.

L'extension des zones cultivées ou la plantation de résineux représentent un risque de destruction de ces milieux ouverts et une menace pour les espèces végétales présentes.

L'Oedicnème criard dépend de la variété d'habitats à sa disposition dans le périmètre (cultures/pelouses/friches). Il est donc essentiel pour sa conservation, de maintenir la diversité de ce petit parcellaire.

- La ZNIEFF 910030433 Gravières et plaine de Bram :

La ZNIEFF « Gravières et plaine de Bram » est située dans au sud-ouest de la commune d'Alzonne. Elle englobe une partie de plaine alluviale cultivée autour la ville de Bram. Le territoire défini occupe une superficie de 2386 hectares pour une altitude variant peu, de 115 à 160 mètres.

Les enjeux de cette ZNIEFF très marquée par l'activité humaine (habitations, cultures, routes, chemins, canaux...) concernent principalement les différents types de zones humides présentes et la faune spécifique qu'elles abritent.

La bonne qualité physico-chimique de l'eau est essentielle. Tout type de pollution (effluents agricoles, eaux usées des habitations isolées) ou de modification de la dynamique des cours d'eau (seuils, captages, consolidation ou rectifications de berges) ou du fonctionnement hydrologique des anciennes gravières (drainage, extraction de matériaux...) peut constituer une menace.

Dans le contexte agricole du site, les ripisylves jouent un rôle essentiel de piégeage des polluants entraînés par les eaux de ruissellement. Les travaux d'entretien/d'exploitation des zones riveraines (et notamment les coupes et le défrichage), doivent donc être envisagées avec prudence.

Le Héron pourpré et la Rousserolle turdoïde affectionnent les roselières et le maintien de ces dernières est un préalable à leur conservation. Ils sont également sensibles au dérangement et la proximité des étangs avec la ville de Bram nécessite de surveiller (et limiter, si nécessaire) la fréquentation à leurs abords.

Le Pélobate, inféodé aux zones humides temporaires, peut être menacé par l'assèchement (pour la mise en culture, notamment) des mares, les dépôts de détritiques ou l'embroussaillage des berges.

Enfin, la mosaïque de cultures variées et de friches est le facteur permettant le maintien d'espèces comme l'Oedicnème criard ou le Pipit rousseline. L'usage de produits phytosanitaires peut avoir un impact négatif sur les populations d'insectes dont se nourrissent ces deux espèces.

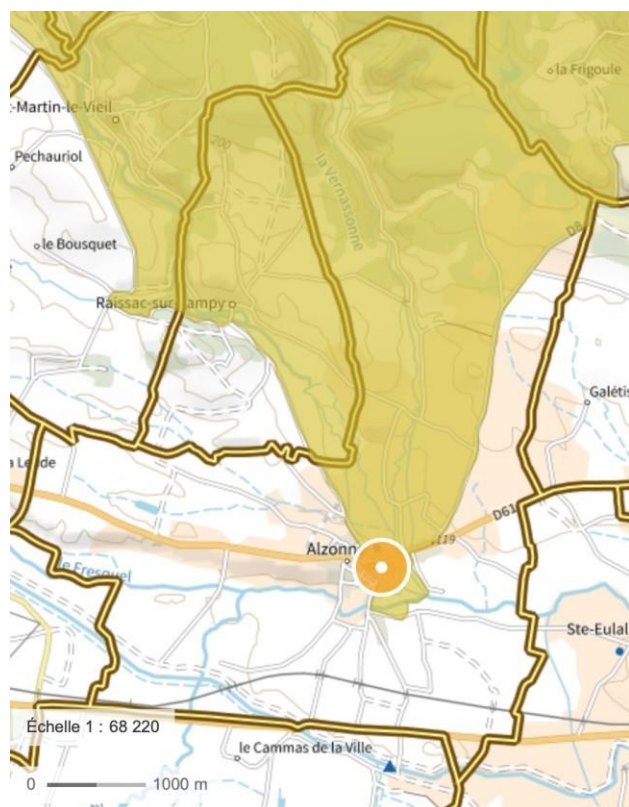
- La ZNIEFF 910011770 Causses du Piémont de la Montagne Noire :

Cette Zone très étendue, englobe la ZNIEFF Type 1 des plaines de la Bitarelle et de Pech Nègre. Elle couvre tout la partie Nord de la commune d'Alzonne et se termine à la confluence du Lampy et du Fresquel.

C'est une zone avec des espèces déterminantes de crustacés (écrevisses à pattes blanches), d'oiseaux, de phanérogames et de poissons.

1.1.2.2 Natura 2000

La commune est également couverte en partie par le site Natura 2000 :FR9101446 vallée du Lampy, issu de la directive Habitats, Faune, Flore



Le site inclut les vallées et bassins versants de 2 cours d'eau, au régime méditerranéen, descendant des contreforts de la Montagne Noire, le Lamy et la Vernassonne. Outre l'intérêt de ces cours d'eau pour plusieurs espèces de poissons d'intérêt communautaire, ce secteur est particulièrement original par ses caractéristiques climatiques, essentiellement méditerranéennes mais marquées cependant d'influences atlantiques et continentales.

Le site Natura de la vallée du Lamy est issu de la directive européenne habitat faune flore, c'est donc une zone spéciale de conservation (ZSC). Sa surface est de 9 548 hectares avec une altitude minimale de 110 m et maximale de 733 m. Le site dénombre 14 habitats d'intérêt communautaire dont certains sont présents sur la commune l'Alzonne ; prairie méditerranéennes, milieux humides, milieux forestiers... 13 espèces d'intérêt communautaire sont également bien réparties sur le site ; espèces aquatiques et espèces de chauves-souris. (loutre, barbeau méridional, lamproie de planer, agrion de mercure, grand rhinolophe, toxostome..)

Alzonne se situe au niveau de la partie basse du site à la confluence entre le Lamy et la Vernassonne, les deux grands cours d'eau qui traversent la totalité du site Natura 2000.

La partie basse est beaucoup moins accidentée que la partie haute du site, Elle est dominée par l'agriculture céréalière et la viticulture. Cependant une mosaïque de milieux est encore bien présente et en fait sa caractéristique.

La qualité de l'eau permet d'abriter une faune piscicole riche et variée, parmi laquelle plusieurs espèces d'intérêt communautaire : le barbeau méridional, la bouvière et la lamproie de Planer. Son maintien est un facteur déterminant ; dans le cas du Lamy, les pressions agricoles et urbaines restent modestes et ne constituent donc pas une menace très importante.

L'entretien des berges des cours d'eau et des ripisylves est aussi un facteur déterminant, en particulier pour le maintien des frayères.

1.1.2.3 Espaces Naturels et Sensibles

Cinq espaces naturels et sensibles sont également présents sur le territoire communal.

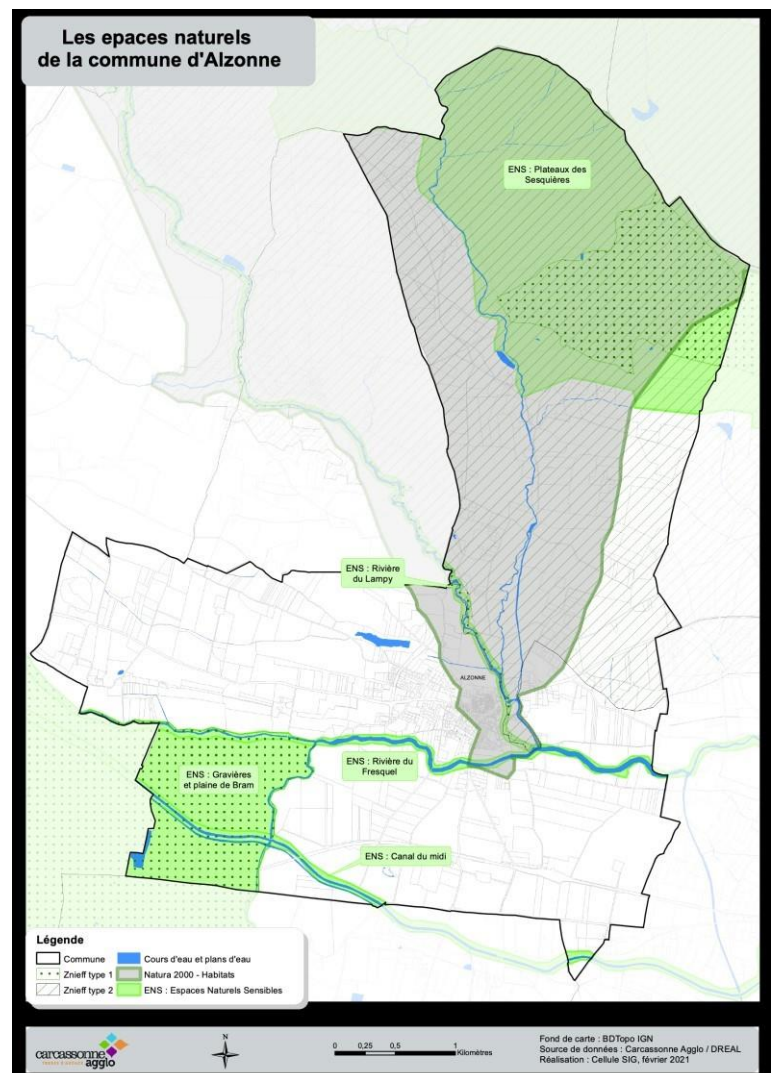
1- ENS Plateau des Sesquières - 125 : Causse calcaire du piémont de la montagne noire. Intérêt patrimonial : 20 espèces floristiques, 14 espèces faunistiques et 6 habitats spécifiques repris dans le DOCOB. Une zone de haute Sensibilité avec la présence de Sidéritis. Pas d'inventaire amphibien.

2- ENS Rivière du Lampy - 212 : enjeux patrimoniaux : 2 espèces floristiques, 7 espèces faunistiques et 3 habitats spécifiques. Connaissance botanique à préciser.

3- ENS Rivière du Fresquel - 213 : Enjeux patrimoniaux : 5 espèces floristiques, 9 espèces faunistiques et 3 habitats spécifiques. Connaissance botanique à préciser.

4- ENS Canal du Midi - 217 : plaine avec comme enjeux patrimoniaux : 9 espèces floristiques, 20 espèces faunistiques et 2 habitats spécifiques.

5- ENS Gravières et plaine de Bram – 156 : enjeux patrimoniaux : 4 espèces floristiques, 25 espèces faunistiques et 6 habitats spécifiques. Connaissance botanique à préciser



1.2. Contexte et Objectifs

La municipalité d'Alzonne a engagé de nombreuses actions en faveur de la biodiversité ces dernières années.

- Vers une labellisation Terre Saine dans la gestion des espaces publics :
 - Elaboration en 2016 du Plan d'Amélioration des Pratiques Phyto-Horticole,
 - Obtention de la labellisation niveau 2 de la charte régional O'Phyto en 2019 animée par la Fredon Occitanie,
 - Végétalisation du Cimetière,
 - Candidature 2021 au Label Terre Saine dans le cadre de la charte O'Phyto.

- Action directe sur la biodiversité :
 - Pose de nichoirs à oiseaux et de gîte à Chauve-Souris dans le cadre de l'opération Observatoire du Canal,
 - Eco-pâturage autour du Lac de Fontorbe,
 - Projet de mise en place de ruche sur un espace communal.

- Sensibilisation :
 - réalisation d'un sentier pédagogique et ludique le long du Lampy, en collaboration avec l'école d'Alzonne et Herba Venti dans le cadre de Natura 2000
 - Animation en milieu scolaire (sentier pédagogique, balade nature, journée de sensibilisation sur les chiroptères.) via Natura 2000
 - Animation tout public, dans le cadre des mois verts de Carcassonne Agglo : balade botanique, jardiner au naturel...
 - Communication régulière dans le J'A, Journ'Alzonnais.

C'est dans la continuité de ces actions engagées, que la commune souhaite aujourd'hui lancer son ABC. En effet, conscient de l'impact d'un développement excessif sur les espaces, la commune, qui va démarrer une révision générale de son Plan Local d'Urbanisme, souhaite posséder un outil permettant d'identifier clairement les enjeux. Cet Atlas permettrait également le travail sur les trames verte, bleue, turquoise et noire qui seront intégrées dans le document final.

Les objectifs sont donc les suivants :

- Améliorer les connaissances sur la richesse de la biodiversité du territoire, encore peu connue, et en identifier les enjeux de préservation. Connaître la patrimonialité des zones humides et aquatiques et des habitats qui y sont associés.

- Sensibiliser et impliquer les élus, les acteurs locaux, les citoyens et l'école à la préservation de la biodiversité.

- Intégrer les enjeux biodiversité dans le PLU, liés à la consommation foncière des espaces naturels, agricoles et forestiers, et fournir des données permettant au Conseil Municipal de juger de l'opportunité de certains projets.

- Identifier les actions concrètes à mener pour éviter la disparition de certaines espèces ou certains milieux. Renforcer le sentier pédagogique du Lampy et de la Vernassonne.

1.3. Description du projet

1.3.1. 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 afin de recueillir le maximum d'éléments de connaissance sur le site concerné, seront effectués en tout premier lieu.

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. La commune s'engage à demander son adhésion au SNIP Occitanie. Les données d'inventaires seront d'ailleurs transmis au SINP.

1.3.2 Inventaires Naturalistes

L'ensemble des inventaires naturalistes seront menés 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 et le site Facebook 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 3 taxons minimums, liés aux trames verte, bleue, turquoise et noire.

1.3.2.1 Inventaire des amphibiens (trames bleue et Turquoise)

Les Amphibiens ont été retenus comme groupe faunistique car ils sont un excellent **bio-indicateur des trames bleue et turquoise** (la trame turquoise représente l'interface entre la trame verte et la trame bleue), en raison de leur double mode de vie aquatique et terrestre : issu du grec *amphi*, « en double », et *bios*, « vie », le mot « Amphibien » signifie « double vie ». Ils 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 :

1/ Recherche des zones de reproduction (zones de regroupement et de ponte des individus : mares, ruisseaux, bassins, prairies humides, etc.) ;

2/ Ecoute des chants pendant quelques minutes pour l'identification des Anoures ;

3/ Observation à la lampe pour l'identification des Urodèles et Anoures sur les berges ou en surface, et pour l'identification des pontes.

4/ 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.

1.3.2.2. Inventaire des reptiles (trame verte)

Les Reptiles ont été retenus comme groupe faunistique car ils sont **représentatifs de** l'état de conservation de la matrice paysage représentée par **la 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 :

1/ 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 ;

2/ Soulèvement de tous les objets pouvant servir de refuges : pierres, tôles, morceaux de bois... Tous les éléments soulevés seront soigneusement remis en place.

3/ 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.

1.3.2.3. Inventaire de la flore (trame verte)

Le territoire de la commune d'Alzonne est particulièrement intéressant du point de vue floristique, car outre sa position de carrefour climatique (entre influences océaniques et méditerranéennes), il se situe à l'interface entre **le large sillon du Lauragais parcouru par le Fresquel** (en très grande majorité agricole : champs de céréales comme le blé dur, de tournesol, de colza, de sorgho, voire de maïs...) et piqueté de quelques retenues d'eau, et **le piémont calcaire de la Montagne noire, grâce à la vallée de la rivière Vernassonne. Cette dernière offre une mosaïque de milieux particulièrement diversifiés**, ouverts à fermés : pelouses sèches, prairies humides, ruisseaux tufeux, prés, cultures, garrigues, chênaie verte, ripisylve, petits escarpements rocheux... L'endroit fait d'ailleurs partie du site Natura 2000 « Vallée du Lampy ».

Dans l'Atlas de la flore patrimoniale de l'Aude, figure page 96 le « **Top 10 des hauts lieux botaniques de l'Aude** ». Deux lieux sont cités pour toute la Montagne noire : la tourbière de la Sagne Grande (Les Martyrs) et « les causses de la plaine de la Bitarelle (Moussoulens) et des Sesquières (Alzonne). L'enjeu floristique est donc fort sur la commune.

Il est pertinent de focaliser les inventaires floristiques sur les plantes de milieux ouverts et semiouverts, lesquels sur la commune sont susceptibles d'accueillir la plus grande diversité d'espèces (dont des patrimoniales) :

- **plantes dites « des moissons » (messicoles)** au sens large, d'autant plus que nombre d'entre elles sont devenues particulièrement rares en raison de l'intensification des pratiques – certaines étant protégées ou figurant sur des listes rouges. Un plan national d'action s'est d'ailleurs déroulé de 2012 à 2017, montrant la préoccupation actuelle pour ces espèces. Les bordures de champs, de chemins agricoles et talus (même routiers) seront privilégiés (zones refuges) ;
- **plantes des pelouses sèches et garrigues**, propices aux plantes d'affinités méridionales (orchidées, etc.) ;
- **plantes des prairies** (dont prairies humides à Narcisse Tazette, prés méditerranéens temporairement humides), pouvant inclure des talus et les abords du canal du Midi ;
- **plantes hygrophiles (berges, mares, queues d'étangs, suintements)** : étangs de Fontorbe, Lascombe et de la voie ferrée, ancienne gravière, cours d'eau du Lampy, de la Vernassonne, du Rebenty, de Fontorbe, combes affluentes de la Vernassonne. Comme pour les milieux secs et les prairies, une prospection de ces « zones humides » est importante, elle représente en effet un enjeu majeur (mesures de gestion possibles dans le cadre de Natura 2000).

L'inventaire s'effectuera par 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 », plantes rares dans l'Aude ou sur avis d'experts) potentiellement présentes. Toute plante patrimoniale sera précisément localisée au moyen d'un GPS et photographiée pour preuve. La présence d'espèces végétales exogènes et/ou envahissantes sera également soigneusement 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 Nomenclaturales de la Flore de France (BDNFF v4.02, consultable et actualisée en ligne sur le site www.tela-botanica.org).

1.3.2.4 Inventaire Chiroptères (trame noire)

La trame noire étant l'ensemble des corridors écologiques caractérisés par une certaine obscurité et empruntés par les espèces nocturnes, le choix du s'est donc porté sur le groupe faunistique des chiroptères.

Afin de réaliser l'inventaire des chauves-souris deux approches seront réalisées :

- **Inventaire participatif, avec l'école d'Alzonne, basé sur le protocole Vigie-Chiro** qui est le programme de suivi des populations de chauves-souris basé sur les sciences participatives et les enregistrements acoustiques : <https://vigienature-ecole-v4.starcrags.com/sites/default/files/2020-06/chiro2020.pdf>.

L'outil Vigie-Chiro est le programme de suivi des populations de chauves-souris, 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 à les analyser à l'aide d'un logiciel d'identification automatique. Les données collectées permettent à présent de calculer des tendances de population pour 7 espèces.

- **Prospections durant les périodes clés du cycle biologique des espèces dans les grands domaines présents sur la commune.**

Afin de caractériser l'utilisation des lieux par les différentes espèces (sites de reproduction, d'hibernation, terrains de chasse et zones de transit) 2 périodes d'inventaires sont envisagés :

- Hiver (période d'hibernation)
- Eté (période de mise bas)

Afin d'optimiser le temps d'inventaire et de rendre acteur les habitants, une enquête préalable (*Avez-vous des chauves-souris chez vous ?*) sera lancée auprès des habitants. Ce pré-ciblage permettra ensuite de réaliser les inventaires chez ces propriétaires.

Comptage à vue in situ : C'est la méthode la plus fréquemment utilisée, elle consiste simplement à rentrer dans le site de repos diurne des chauves-souris et de compter ou d'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 gîtes couplé avec un détecteur à ultrason.

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 d'ainsi 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 éclairages.

1.3.3. Sensibilisation, mobilisation et implication des acteurs et des citoyens

Le volet sensibilisation commencera dès le début de la réalisation de l'Atlas de biodiversité afin d'associer la population au recensement des espèces végétales et animales présentes sur la commune et de créer une dynamique porteuse. Au fur et à mesure de l'avancement du projet, il sera intéressant de cibler, selon les résultats d'inventaires naturalistes, des outils de sciences participatives liées aux espèces sensibles repérées.

Des réunions seront proposées afin d'informer les citoyens sur la démarche de l'ABC et de présenter les protocoles d'enquêtes participatives.

La création d'un outil de communication (blog, compte Instagram, newsletter...) permettant le lien avec les habitants tout au long de la réalisation du projet sera réalisée par la commission communication (composé d'élus) de la municipalité. Par ailleurs, cette commission se mobilisera pour favoriser l'adhésion du territoire et communiquera lors de différentes phases tel que le lancement du projet, les phases d'inventaires et animations et la restitution du projet.

On distingue 2 types d'actions, l'une visant principalement les citoyens adultes désirant participer et l'autre s'adressant aux jeunes générations essentiellement par l'intermédiaire de l'école.

1.3.3.1 sensibilisation citoyenne

Plusieurs types d'animations sont prévus tout au long de la réalisation de l'Atlas. Ce programme a pour objectif de partager le projet avec la population, de sensibiliser à la biodiversité locale, et de présenter les enjeux de préservation. Les sorties nature sont l'occasion de faire participer le grand public à la collecte des données accompagné par un animateur spécialisé.

Le programme est le suivant :

- Une réunion d'information sur la démarche ABC et de présentation des programmes de sciences participatives
- 3 sorties naturalistes thématiques :
 - « Les plantes, trésors d'intelligence »
 - « Vol de nuit », les chiroptères.
 - « Observer et identifier les insectes », même si ce taxon n'est pas identifié par les inventaires, les insectes sont la base de l'alimentation des chiroptères et des amphibiens, donc en lien direct avec les différentes trames.
- Une conférence sur les espèces de Chiroptères présentes sur la commune
- Une sensibilisation au maillage des corridors écologiques
- 3 séances d'inventaires accompagnés par un naturaliste spécialisés. Le choix de la thématique sera déterminé en fonction des espèces rencontrées

1.3.3.2. Sensibilisation des jeunes générations

L'école est amenée à participer dès la phase inventaire avec l'outil dédié Vigie-Chiro, dans le cadre du dispositif de sciences participatives. La classe de CM2 d'Alzonne a par ailleurs déjà bénéficié en 2021 d'une animation sur les Chiroptères, un grand succès, qui permet d'envisager une mobilisation spécifique de cette classe sur le volet Chauves-Souris.

Plusieurs autres actions spécifiques sont prévus au sein de l'école d'Alzonne, elles seront discutées avec les enseignants pour une adhésion maximale au projet, et adaptées en fonction des classes concernées et du niveau d'implication possible. Les propositions sont les suivantes :

- Participation à un protocole de Vigie Nature : à choisir avec les classes
- Création d'une Aire Terrestre Educative, aire de petite taille support d'un projet pédagogique de connaissance et de préservation de l'environnement
- Création d'un « Coin Nature » dans chaque classe volontaire, accompagné d'un espace virtuel (doc, photos...) pour les élèves de maternelle.

1.3.4. Partenaires associés

Carcassonne Agglo : La Communauté d'Agglomération de Carcassonne est chargée de l'animation et de la mise en œuvre des DOCOB de trois sites Natura 2000, dont le site Vallée du Lampy depuis 2014. Elle a fait le choix d'une animation mutualiste en faveur de la biodiversité. C'est un partenaire essentiel disposant de données, de supports de communication (Expositions itinérantes), et réalisant des animations pédagogiques ciblées.

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, la commune d'Alzonne dispose de 5 zones classées Espaces Naturels et Sensibles.

Syndicat Mixte des Milieux Aquatiques et des Rivières (SMMAR) et Syndicat Intercommunal d'Aménagement Hydraulique du Bassin du Fresquel (SIAH) : Ce dernier adhère au SMMAR, exerce la compétence Gestion des Milieux Aquatiques et Préventions des Inondations (GEMAPI). Cette compétence regroupe l'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique, l'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau, la défense contre les inondations et contre la mer, la protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines.

C'est donc un acteur majeur sur la gestion de la ripisylve, en lien avec les trames vertes et bleues.

Fédération de Pêche de l'Aude : La fédération outre sa mission de développement du loisirs pêche a un rôle de protection des milieux Aquatiques. En attribuant de nouvelles compétences et responsabilités en matière de protection des milieux aquatiques au réseau associatif agréé de la pêche,

la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques de Décembre 2006 a largement contribué à une prise de conscience des enjeux environnementaux .Le Plan Départemental pour la Protection des milieux aquatiques et la Gestion des ressources piscicoles (PDPG), outil en termes de connaissance et de diagnostic des milieux aquatiques départementaux, est un référentiel au travers duquel les AAPPMA de l'Aude s'engagent dont celle d'Alzonne, avec pour objectif le bon état écologique des cours d'eaux.

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.

1.3.5. Rendus

Sur la base des inventaires d'espèces réalisés lors de la phase de terrain, une évaluation cartographique de la valeur des milieux et des espèces rencontrés sera réalisée, afin de répondre à l'objectif de TVB à inscrire au PLU de la commune : quels milieux cherche-t-on à relier ? A quelles espèces vont servir les continuités préservées ? Pour qui cherchera-t-on à restaurer certains passages.

Une rédaction synthétique appuyée de cartes claires sera donc privilégiée. Les espèces et les milieux seront donc présentés sous forme de tableaux et repris dans les tables de relevés SIG en précisant :

✓ le taxon (nom français 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 (diverses listes rouges : nationale, régionale), les espèces dites d'intérêt communautaire.

L'ensemble des données issues des investigations de terrain rendra possible une analyse descriptive du secteur d'étude, qui sera cartographié sous système d'information géographique (SIG). La synthèse fera ressortir sous forme cartographique les spécificités écologiques du territoire et identifiera les continuités écologiques adaptées aux milieux et aux espèces locaux.

Ce rapport final, avec préconisations de gestion, et ces rendus cartographiques permettront d'alimenter les outils de planifications communaux.

Par ailleurs, au vu de la sensibilisation et des animations proposées tournées vers la science participative et afin que cet atlas puisse être un véritable outil de sensibilisation dans le temps, il est envisagé de réaliser et d'éditer un livret reprenant les espèces les plus emblématiques de la commune (photos, statuts de l'espèce...).

Il est également envisagé de compléter le sentier pédagogique et ludique, déjà existant, avec un panneau supplémentaire qui pourrait concerner les amphibiens et/ou les reptiles en fonction du résultat des inventaires, ou bien des espèces piscicoles et aquatiques.

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>Juil. 2021</i>	<i>Sept. 2021</i>
<i>Premier COPIL</i>	<i>Lancement du projet, partage des attentes</i>	<i>Sept. 2021</i>	<i>Sept. 2021</i>
<i>Programmes de Sciences Participatives, et mobilisation</i>	<i>Programme d'inventaires participatifs tout public, animation TVB, animation spécifiques chiro, flore et insectes</i>	<i>Oct. 2021</i>	<i>Juin. 2023</i>
	<i>Sensibilisation scolaire ATE, vigie nature...</i>	<i>Oct. 2021</i>	<i>Juin. 2023</i>
	<i>Sciences participatives Vigie-Chiro</i>	<i>Oct. 2021</i>	<i>Juin. 2023</i>
<i>Inventaires naturalistes</i>	<i>Amphibiens (mars, avril, mai)</i>	<i>Printemps 2022</i>	<i>Juin. 2023</i>
	<i>Reptiles (mai, juin juillet)</i>	<i>Mai 2022</i>	<i>Juin. 2023</i>
	<i>Flore (printemps, été et automne)</i>	<i>automne 2022</i>	<i>Juin. 2023</i>
	<i>Chauves-souris (Hiver et été)</i>	<i>Janv, Juil 2022</i>	<i>Juin. 2023</i>
<i>Concertation</i>	<i>Copil intermédiaire</i>	<i>2ème sem. 2022</i>	
<i>Phase finale</i>	<i>Dernier Copil, finalisation des différents supports : rapport finaux, livret grand public, panneau pédagogique</i>	<i>Mars 2023</i>	<i>Juin 2023</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

Comme évoqué dans les paragraphes précédents, l'Atlas outre la connaissance du patrimoine naturel communal, a pour objectif de définir les différentes trames écologiques qui seront intégrés dans le Plan Local d'Urbanisme. Il permettra d'éclairer les projets d'un œil nouveau et d'intégrer la gestion de la biodiversité dans chaque opération.

Le souhait est que cette étude, fédératrice, soit le point départ d'un engagement vers une véritable transition écologique. C'est pourquoi, dès le lancement, les élus au travers de la commission environnement, les acteurs associatifs (club de randonnées) et les citoyens seront fortement mobilisés.

L'objectif du projet, est de définir les corridors écologiques et les espaces à fortes biodiversité, mais également de proposer des outils de gestion adaptés qui pourront être mis en œuvre par la suite, dans le cadre d'autres projets qu'ils soient communaux ou pas.

Par ailleurs, l'édition d'un ouvrage valorisant le travail effectué et reprenant les espèces les plus emblématiques permettra une sensibilisation à long terme et une véritable appropriation du patrimoine naturel local et représentera une aide précieuse à la décision.

Au vu de ces éléments, des outils de planification qui vont être revus, la commune envisage également de devenir un Territoire Engagé pour la Nature. Ce dispositif encourage les collectivités à mieux connaître, agir et se mobiliser autour de la biodiversité et s'appuie sur la démarche de progrès. Cette reconnaissance permettrait à la commune :

- D'accéder au réseau des TEN (ressources et collectivités engagées)
- Accès à certains financements publics
- Acquérir des connaissances et compétences sur la biodiversité
- De valoriser les projets et les bonnes pratiques, et d'améliorer la visibilité de la commune sur cette thématique.

4. Gouvernance

La commune d'Alzonne est porteuse du projet et maître d'ouvrage du dossier.

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 Maire de la commune d'Alzonne, il sera composé de :

- M. Le Maire d'Alzonne
- Mme la 1^{ère} adjointe d'Alzonne, Vice-Présidente du SIAH du Fresquel
- Mme la 2^{ème} adjointe d'Alzonne, en charge de l'environnement
- M. le conseiller délégué, responsable des travaux

- Une animatrice Natura 2000, représentante de Carcassonne Agglo
- Un représentant du Département de l'Aude, en charge des Espaces Naturels et Sensibles
- Un ou une représentante du SIAH du Fresquel et/ou du SMMAR
- Un représentant de la fédération de pêche
- Un représentant de la chambre d'Agriculture de l'Aude
- Un représentant de la DDTM de l'Aude
- Un représentant de la DREAL Occitanie
- Un représentant de l'Office Français de la Biodiversité
- Un représentant de l'Agence Régionale de la Biodiversité
- Un représentant des associations locales (randonneurs, pêcheurs...)

Cette liste n'est pas exhaustive, elle pourra être complétée ou revue à tout moment.

5. Résumé publiable du projet

Soucieuse de prendre en compte et de valoriser son patrimoine Naturel, la commune d'Alzonne s'engage donc dans la réalisation d'un Atlas de la Biodiversité Communale. Cette démarche a pour but de révéler et partager la richesse de la biodiversité du territoire afin qu'élus et citoyens agissent ensemble en sa faveur.

La commune souhaite également se saisir de cet outil pour accompagner sa réflexion de fond sur la révision générale de son Plan Local d'Urbanisme et affronter les défis de demain d'adaptation au changement climatique, de réduction de la consommation des espaces, de maintiens des corridors écologiques...

Ce projet, soutenu par l'Office Français de la Biodiversité, débutera en septembre 2021, pour une durée de 2 ans. Il s'organise autour de trois actions principales :

- Un inventaire patrimonial autour de 3 taxons
- Des actions de sensibilisations, de sciences participatives et d'animations associant le grand public et les plus jeunes.
- La rédaction d'un rapport final, préfigurant des trames verte, bleue, turquoise et noire. Et l'édition d'un livret reprenant les espèces emblématiques du territoire

Fédérer les citoyens, les élus et les différents acteurs du territoire autour de ce projet est un objectif majeur. C'est le gage de l'appropriation et de la réalisation d'actions concrètes préservant un patrimoine naturel unique, faisant d'Alzonne un Territoire Engagé pour la Nature.