

Atlas de Biodiversité Communal Onet-le-Château (12)

Synthèse bibliographique



Carrefour de l'Agriculture

12026 Rodez Cedex 09

05 65 73 76 76

Janvier 2022

Sommaire

PARTIE 1 : CONTEXTE DU PROJET	4
I. CONTEXTE ET OBJECTIFS	5
II. LOCALISATION DU PROJET.....	5
PARTIE 2 : ÉTAT DES LIEUX DE LA BIODIVERSITE COMMUNALE	7
I. CONSULTATIONS.....	8
II. INVENTAIRES ET ZONAGES REGLEMENTAIRES EXISTANTS	8
1. <i>Natura 2000</i>	8
2. <i>Les ZNIEFF</i>	13
3. <i>Autres zonages</i>	17
4. <i>Synthèse des données liées aux périmètres et inventaires réglementaires</i>	24
III. DONNEES NATURALISTES SUR LA COMMUNE.....	25
1. <i>Préambule nécessaire à la compréhension des listes et abréviations utilisées dans la suite du texte</i>	25
2. <i>Données bibliographiques sur la faune communale</i>	28
3. <i>Données bibliographiques sur la flore communale et les habitats naturels</i>	33
PARTIE 3 : ENJEUX PRESENTS SUR LA COMMUNE.....	47
I. ENJEUX RELATIFS A LA FAUNE	48
1. <i>Avifaune</i>	48
2. <i>Les Amphibiens</i>	49
3. <i>Les Reptiles</i>	50
4. <i>Les Mammifères</i>	51
5. <i>Les Insectes</i>	51
6. <i>Synthèse des enjeux faune</i>	54
II. ENJEUX RELATIFS A LA FLORE ET AUX HABITATS NATURELS	57
III. SYNTHESE DES ENJEUX ECOLOGIQUES COMMUNAUX	58
BIBLIOGRAPHIE.....	61
WEBOGRAPHIE	61
CONTACT	62

Figures

FIGURE 1: LOCALISATION DE LA COMMUNE D'ONET-LE-CHATEAU	6
FIGURE 2 : LOCALISATION DU SITE NATURA 2000 "CAUSSE COMTAL"	11
FIGURE 3 : CARTOGRAPHIE D'HABITATS DU NOYAU NATURA 2000 « CAUSSE COMTAL » PRESENT SUR LA COMMUNE D'ONET-LE-CHATEAU	12
FIGURE 4 : ZNIEFF PRESENTES SUR LA COMMUNE D'ONET-LE-CHATEAU	16
FIGURE 5 : PRICIPAUX ELEMENTS DE LA TVB DEFINIE DANS LE SCOT COA	21
FIGURE 6 : TVB DEFINIE A L'EHELLE DE RODEZ AGGLOMERATION (SOURCE : EIE - PLUI RODEZ AGGLOMERATION).....	23
FIGURE 7: DE GAUCHE A DROITE: MILAN ROYAL, BRUANT JAUNE, VAUTOUR FAUVE	29
FIGURE 8: ALYTE ACCOUCHEUR.....	29
FIGURE 9: DE GAUCHE A DROITE: LEZARD VERT ET VIPERE ASPIC	29
FIGURE 10: DE GAUCHE A DROITE: AGRION DE MERCURE ET CORDULIE A CORPS FIN	30
FIGURE 11: DE GAUCHE A DROITE: AZURE DU SERPOLET, ZYGENE CENDREE.....	31
FIGURE 12 : OCCUPATION DU SOL SUR LA COMMUNE D'ONET-LE-CHATEAU D'APRES L'OCSGE DE L'IGN	36
FIGURE 13 : OCCUPATION DU SOL DE LA COMMUNE D'ONET-LE-CHATEAU D'APRES LE RPG 2019.....	37
FIGURE 14 : PRAIRIE DE FAUCHE D'INTERET COMMUNAUTAIRE SUR LA COMMUNE (SITE N2000 DU CAUSSE COMTAL) 39	
FIGURE 15 : PELOUSE ET LANDES SECHES CALCAIRES SUR LES COTEAUX DU SITE NATURA 2000.....	40
FIGURE 16 : COMPLEXE HUMIDE DE LA PLAINE DE NOSTRE SEIGNE ET AMENAGEMENT REALISE POUR L'ACCES DU PUBLIC.....	42
FIGURE 17 : ZONES HUMIDES INVENTORIEES SUR LA COMMUNE D'ONET-LE-CHATEAU.....	43
FIGURE 18 : ARBRE REMARQUABLE (VIEUX CHENE SUR LE CAUSSE COMTAL)	46
FIGURE 19: FAUCON CRECERELLE.....	48
FIGURE 20: GRENOUILLE AGILE	49
FIGURE 21 : MAILLE D'ONET-L'EGLISE DEFINIE COMME FAVORABLE POUR LA PRESENCE DU LEZARD OCELLE (SOURCE : NEO).....	50
FIGURE 22: LE MIROIR	52
FIGURE 23 : SYNTHESE CARTOGRAPHIQUE DES ENJEUX ECOLOGIQUES DE LA COMMUNE D'ONET-LE-CHATEAU	60

Tableaux

TABLEAU 1: ESPECES PATRIMONIALES RECENSEES SUR LE NOYAU SUD DU SITE NATURA 2000 "CAUSSE COMTAL"	10
TABLEAU 2: ESPECES PATRIMONIALES RECENSEES DANS LA ZNIEFF "VALLEE DE L'AVEYRON"	14
TABLEAU 3 : LISTE DES ESPECES DE FLORE PROTEGEES RECENSEES SUR LA COMMUNE	33
TABLEAU 4 : LISTE DES ESPECES PATRIMONIALES MENACEES, INSCRITE SUR LA LISTE ROUGE REGIONALE DE MIDI-PYRENEES	34
TABLEAU 5 : SYNTHESE DES ESPECES A PLUS FORT ENJEU SUR ONET-LE-CHATEAU	55

Partie 1 : Contexte du projet

I. Contexte et objectifs

La commune d'Onet-le-Château est lauréate « Territoires engagés pour la nature » depuis 2020. Dans ce cadre, les élus se sont engagés dans trois actions en faveur de la biodiversité : l'élaboration d'un atlas de la biodiversité communale, l'animation et la sensibilisation et la préservation et le développement de la biodiversité. L'Adasea d'Oc a soutenu et accompagné la commune dans cette démarche. C'est donc naturellement que l'association – et Rural Concept, son bureau d'étude affilié – ont réalisé l'ABC.

Le programme Atlas de biodiversité communale a été lancé en 2010 à l'initiative du Ministère en charge de l'environnement. Il a depuis été repris par l'Office français de la biodiversité, en 2017.

Les objectifs de l'élaboration de ce document sont multiples : pouvoir sensibiliser et mobiliser les élus, acteurs socio-économiques et citoyens à la biodiversité, étoffer les connaissances sur la biodiversité d'une commune et d'une intercommunalité et identifier les enjeux spécifiques liés et faciliter la prise en compte de la biodiversité lors de la mise en place des politiques communales ou intercommunales.

L'objectif du présent rapport est donc d'établir un état des lieux environnemental (faune et flore) de manière à repérer les principaux enjeux relatifs au patrimoine naturel.

II. Localisation du projet

La commune d'Onet-le-Château se situe en Aveyron (12). Elle couvre 40,2km². C'est une commune des huit communes de la Communauté d'agglomération de Rodez (cf. Figure 1).

Localisation de la commune d'Onet-le-Château

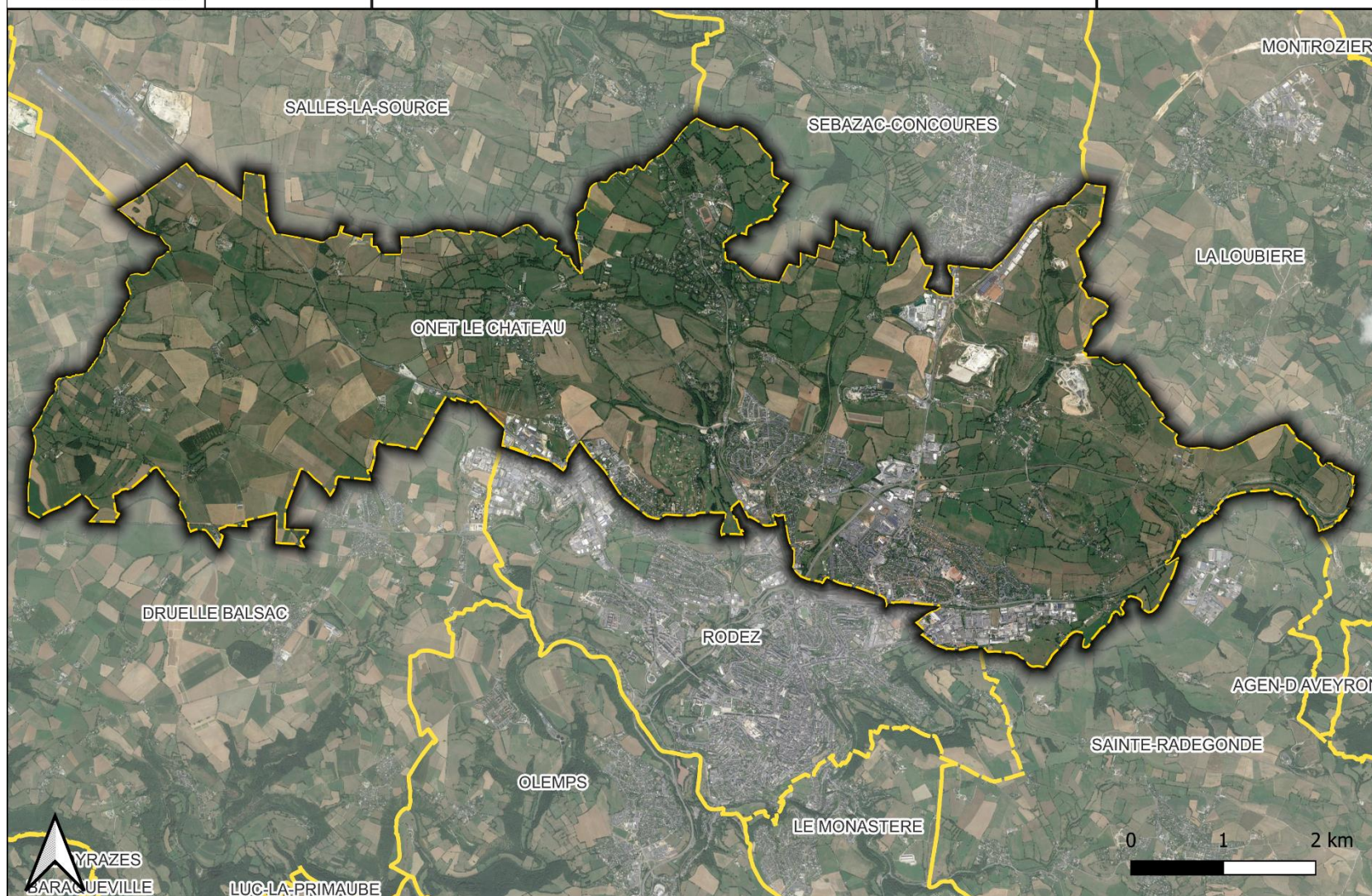


Figure 1: Localisation de la commune d'Onet-le-Château

Partie 2 : État des lieux de la biodiversité communale

I. Consultations

L'objectif est ici de dresser un inventaire le plus exhaustif possible. Pour cela, nous avons consulté les données existantes : atlas régionaux, départementaux, données acquises par le bureau d'étude, base de données départementales, régionales et nationales. Les différents cortèges nous permettront de dégager des niches écologiques, des corridors écologiques et les associations d'espèces propres au territoire. Cette connaissance du territoire servira notamment à intégrer la problématique de la biodiversité dans les futurs projets communaux et les plans locaux d'urbanisme.

Nous avons consulté :

- ✔ les fiches Natura 2000 des périmètres existants ;
- ✔ les fiches ZNIEFF des périmètres existants ;
- ✔ le site Internet de la DREAL Occitanie ;
- ✔ la base de données « Faune Tarn-Aveyron ».

Enfin, une requête a été formulée auprès du **SINP** (Système d'Information sur la Nature et les Paysages) afin de récolter un maximum de données faune et flore sur le territoire d'étude.

II. Inventaires et zonages réglementaires existants

1. Natura 2000

Les sites Natura 2000 correspondent à la mise en application de la Directive « Oiseaux » datant de 1979 et celle de la Directive « Habitats » datant de 1992, avec une réactualisation en 2009. Ces directives visent à assurer le maintien des espèces et des habitats menacés, et ou à forts enjeux de conservation en Europe. Les sites issus de ces directives sont composés de sites naturels, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces de faune, de flore et des milieux qu'ils abritent.

Le réseau Natura 2000 est un élément clé de la politique de conservation de la nature de l'Union européenne dont l'objectif est d'enrayer l'érosion de la biodiversité. Il est constitué de deux types de zones naturelles :

- ✔ Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) issues de la Directive européenne « Habitats » 92/43/CEE de 1992 ;
- ✔ Les Zones de Protection Spéciale (ZPS) issues de la Directive européenne « Oiseaux » 2009/147/CE/ du 30 novembre 2009.

Pour permettre la mise en place d'une gestion durable des espaces naturels au sein du réseau Natura 2000, la France a opté pour une politique contractuelle basée sur une adhésion volontaire des partenaires locaux et particulièrement des propriétaires et gestionnaires.

La liste des Sites d'Importance Communautaire (première étape des ZSC) est établie par la Commission européenne en accord avec les États membres. La publication de ces listes par la France au Journal Officiel (JORF) fait suite aux décisions de la Commission Européenne parues au Journal Officiel de l'Union Européenne. La désignation des ZPS relève d'une décision nationale, se traduisant par un Arrêté Ministériel, sans nécessiter un dialogue préalable avec la Commission Européenne.

La Directive « Habitats » prévoit :

- ✔ une protection stricte pour les espèces d'intérêt communautaire visées à l'annexe IV ;
- ✔ une évaluation des incidences des projets de travaux ou d'aménagement afin d'éviter ou de réduire leurs impacts ;
- ✔ une évaluation de l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire sur l'ensemble des territoires nationaux de l'Union Européenne.

Une Zone Spéciale de Conservation est présente sur la commune : **le Causse Comtal** (cf. Figure 2) Le site Natura 2000 « Causse Comtal » se compose de trois noyaux qui s'étendent sur les communes d'Onet-le-Château, Sébazac-Concourès, La Loubière et Montrozier dans le département de l'Aveyron en région Occitanie. Il couvre une surface totale de 379 hectares et se situe à une altitude moyenne de 600 mètres dans une zone continentale. Le site « Causse Comtal » se trouve sur la partie la plus Occidentale du « Pays des Causses », une vaste région sédimentaire s'étendant sur l'Aveyron, le Gard, l'Hérault et la Lozère. Ce site offre de vastes étendues de pelouses, de landes à genévriers et de rocailles autrefois dédiées aux troupeaux de brebis. Le Causse Comtal est un site très riche écologiquement, regroupant 450 espèces de plantes différentes, avec une présence accrue d'orchidées, plantes emblématiques des causses.

Pour revenir plus précisément sur le périmètre du site Natura 2000, il faut savoir que depuis plusieurs années sa pertinence est remise en question. À l'origine le périmètre proposé était bien plus grand et regroupait les trois noyaux existants pour former qu'une seule entité. Mais c'est finalement un découpage en trois polygones qui a été retenu. Initialement ces trois zones avaient été identifiées car elles étaient remarquables en habitats d'intérêt communautaire et en espèces protégées. Désormais ces contours ne semblent plus répondre aux enjeux actuels.

Le noyau qui nous intéresse ici est le noyau Sud du site, localisé entièrement sur la commune d'Onet-le-Château, couvrant 54,7 hectares, soit 1,4% de la commune (cf. Figure 3). Cette zone est constituée de calcaires, passées dolomitiques, oolithiques, calcarénites, calcilutites ainsi que de dolomies à lits d'argilites bariolées et de marnes blanchâtres à passées ligniteuses. Il est traversé par la rivière l'Auterne et est principalement constitué de prairies et surfaces toujours en herbe avec au nord quelques terres arables et à l'est de l'extraction de matériaux puisque le site est situé à proximité immédiate d'une carrière. Les espèces d'intérêt présentes dans ce noyau sont listées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 1: Espèces patrimoniales recensées sur le noyau Sud du site Natura 2000 "Causse Comtal"

Groupe	Nom commun	Nom latin
Coléoptères	Lucane cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>
	Grand capricorne	<i>Cerambyx cerdo</i>
Insectes	Zygène cendrée	<i>Zygaena rhadamanthus</i>
Mammifères	Petit rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>
	Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>
	Murin de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>
	Grande Noctule	<i>Nyctalus lasiopterus</i>
	Vespère de Savi	<i>Hypsugo savii</i>
	Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i>
	Noctule commune	<i>Nyctalus noctula</i>
	Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>
	Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>
	Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>
	Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>
	Pipistrelle pygmée	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>
	Oreillard gris	<i>Plecotus austriacus</i>
	Angiospermes (présents sur le noyau concerné par la commune)	Anémone rouge
Fétuque de Christian Bernard		<i>Festuca christiani-bernardii</i>
Ophrys jaune		<i>Ophrys lutea</i>
Ophrys funèbre		<i>Ophrys sulcata</i>
Sénéçon du Rouergue		<i>Senecio ruthenensis</i>

Carte 01 : Localisation du site Natura 2000 "Causse Comtal" FR7300868

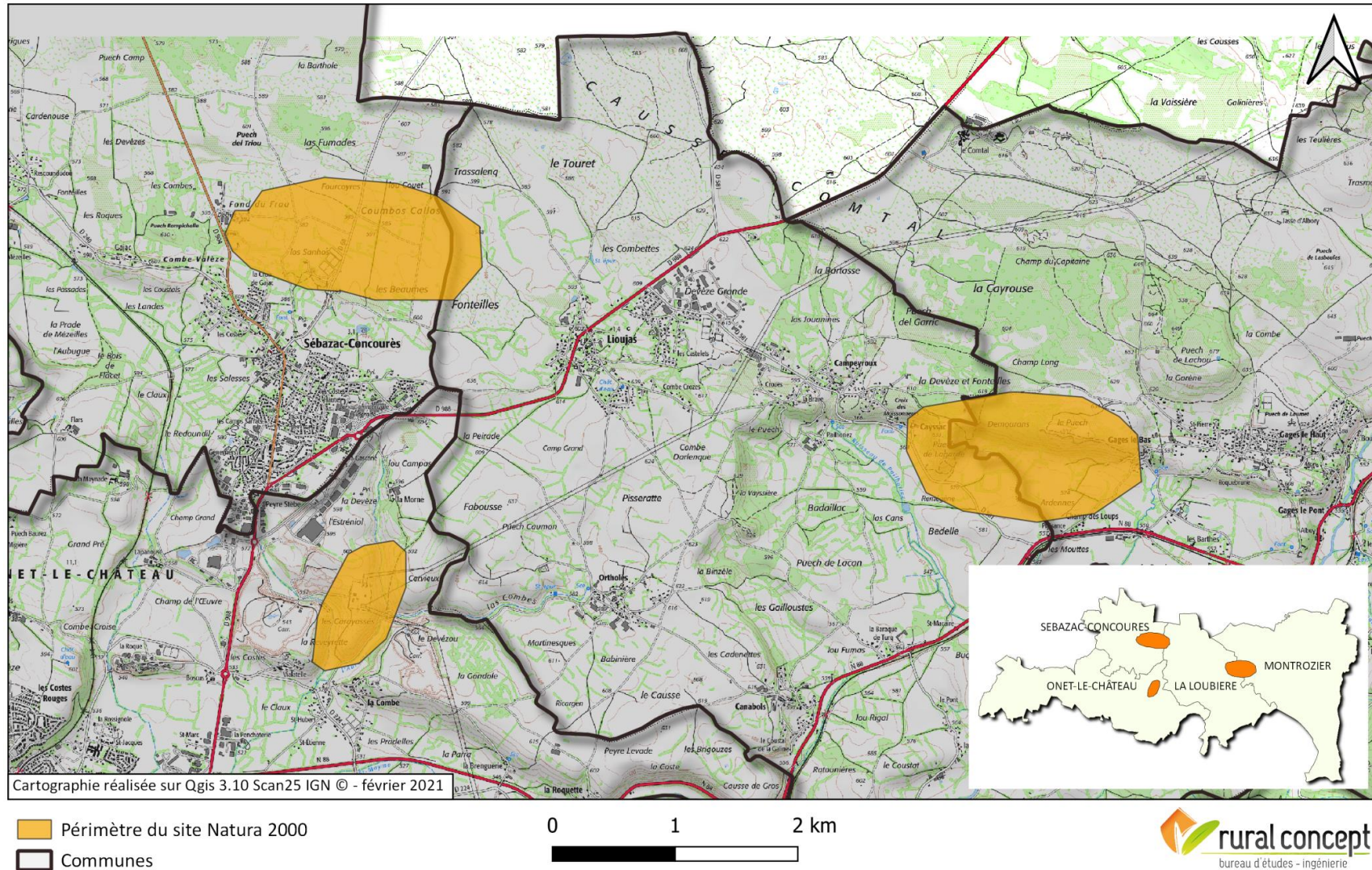
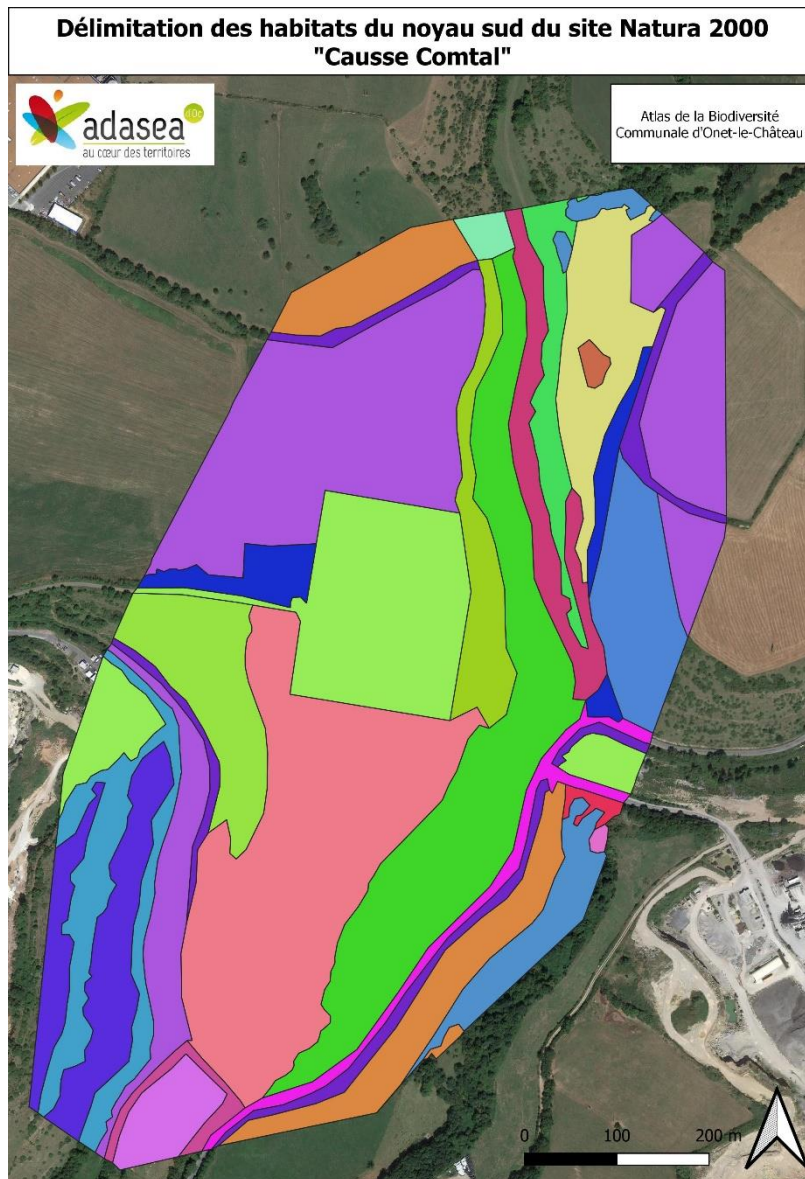


Figure 2 : Localisation du site Natura 2000 "Causse Comtal"



Habitats (codes Corine Biotope)

- 31.8 x 41.711
Fourrés x Bois occidentaux de Quercus pubescens
- 31.88
Fruticées à Genévriers communs
- 34.33
Prairies calcaires subatlantiques très sèches
- 34.33 x 34.41 x 31.8
Prairies calcaires subatlantiques très sèches x Lisières xéro-thermophiles x Fourrés
- 34.33 x 34.41 x 31.8 + 34.5131
Prairies calcaires subatlantiques très sèches x Lisières xéro-thermophiles x Fourrés + Groupements annuels calciphiles de l'ouest méditerranéen
- 34.33 x 34.41 x 31.8 + 34.5131 + 34.11
Prairies calcaires subatlantiques très sèches x Lisières xéro-thermophiles x Fourrés + Groupements annuels calciphiles de l'ouest méditerranéen + Pelouses médio-européennes sur débris rocheux
- 34.33 x 34.41 x 31.88 + 34.5131
Prairies calcaires subatlantiques très sèches x Lisières xéro-thermophiles x Fruticées à Genévriers communs + Groupements annuels calciphiles de l'ouest méditerranéen
- 34.33 x 34.41 x 31.88 + 34.5131 + 34.11
Prairies calcaires subatlantiques très sèches x Lisières xéro-thermophiles x Fruticées à Genévriers communs + Groupements annuels calciphiles de l'ouest méditerranéen + Pelouses médio-européennes sur débris rocheux
- 34.33 + 34.32 x 34.41 x 31.8
Prairies calcaires subatlantiques très sèches + Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides x Lisières xéro-thermophiles x Fourrés
- 34.33 + 34.5131
Prairies calcaires subatlantiques très sèches + Groupements annuels calciphiles de l'ouest méditerranéen
- 34.41 x 31.8
Lisières xéro-thermophiles x Fourrés
- 37.21 + 53.1 + 53.4
Prairies humides atlantiques et subatlantiques + Roselières + Bordures à Calamagrostis des eaux courantes
- 38.1
Pâtures mésophiles
- 38.21
Prairies atlantiques à fourrages
- 38.21 + 34.41
Prairies atlantiques à fourrages + Lisières xéro-thermophiles
- 41.711
Bois occidentaux de Quercus pubescens
- 41.711 x 31.8 x 34.41 x 34.33
Bois occidentaux de Quercus pubescens x Fourrés x Lisières xéro-thermophiles x Prairies calcaire subatlantiques très sèches
- 82.
Champs d'un seul tenant intensivement cultivés
- 84.1
Alignements d'arbres
- 84.1 + 34.41 x 31.88
Alignements d'arbres + Lisières xéro-thermophiles x Fruticées à Genévriers communs
- 86.0
Villes, villages et sites industriels
- 86.0 + 84.1
Villes, villages et sites industriels + Alignements d'arbres
- 86.3
Sites industriels en activités

Réalisation : adasea.d'Oc - Décembre 2021
Sources : BD Ortho 2016 ; CBN

Figure 3 : Cartographie d'habitats du noyau Natura 2000 « Causse Comtal » présent sur la commune d'Onet-le-Château

Habitats d'intérêt communautaire recensés sur le noyau présent au sein de la commune :

Code	Intitulé
5130	Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement surcalcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* sites d'orchidées remarquables)
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)

2. Les ZNIEFF

Lancé en 1982, l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue 2 types de ZNIEFF :

- ❖ Les ZNIEFF de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ;
- ❖ Les ZNIEFF de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

Une modernisation nationale (mise à jour et harmonisation de la méthode de réalisation de cet inventaire) a été lancée en 1996 afin d'améliorer l'état des connaissances, d'homogénéiser les critères d'identification des ZNIEFF. Cette modernisation est terminée et donne lieu aux ZNIEFF de seconde génération. Cet inventaire doit être consulté dans le cadre de projets d'aménagement du territoire. Ces inventaires ne sont pas opposables et ne constituent pas un obstacle légal pour la réalisation du projet. La jurisprudence en fait un référentiel reconnu et utilisé par les tribunaux.

Deux ZNIEFF de type I sont présentes sur la commune d'Onet-le-Château : « Pelouses de la Combe » et « Devèze de Floyrac et prairie de Fontanges » et une ZNIEFF de type II passe en limite Sud de la commune : « Vallée de l'Aveyron » (cf. Figure 4).

ZNIEFF de type I « Pelouses de la Combe »

Cette ZNIEFF couvre 34,72 hectares. Elle est située en territoire périurbain, ce qui en fait sa particularité. Le milieu le plus intéressant dans cette zone est la pelouse qui s'embroussaille pour devenir une lande à genévrier intéressante si ceux-ci ne sont pas trop abondants. Cette ZNIEFF recouvre neuf espèces remarquables de flores dont deux bénéficiant d'une protection nationale : l'Orchis parfumé (*Orchis coriophora subsp. fragrans*) et le Sénéçon du Rouergue (*Senecio ruthenensis*). Les Orchidées y sont bien représentées également. Bien qu'étant entourée par une zone commerciale, le milieu est bien conservé. En revanche, la diminution du pâturage semble être un risque majeur pour cette zone.

ZNIEFF de type I « Devèze de Floyrac et prairie de Fontanges »

Le site des « Devèze de Floyrac et prairie de Fontanges » se situe au cœur du département de l'Aveyron, en bordure du causse Comtal, sur les communes d'Onet-le-Château (97 %) et Rodez (3 %). Il s'agit du regroupement de deux ensembles naturels peu éloignés mais très différents, situés en périphérie de la ville de Rodez. Ce secteur, déjà très dégradé par l'extension de la ville, possède pourtant un riche patrimoine naturel. Les deux secteurs composant le site sont :

- les berges du ruisseau de Fontanges en aval du château du même nom et la prairie humide associée en rive droite. On y notera principalement la présence de l'Aconit tue-loup (*Aconitum lycoctonum subsp. vulparia*), espèce plutôt montagnarde rare dans ce secteur, et de l'Œnanthe à feuilles de peucedan (*Oenanthe peucedanifolia*), ombellifère rare sur les causses ;

- la devèze (parcours de pâturage) de Floyrac, haut lieu de la botanique française. C'est en effet ici que fut découvert pour la première fois (station princeps) le Séneçon du Rouergue (*Senecio ruthenensis*). Cette espèce protégée nationale, endémique du causse Comtal et des Charentes, est ici encore bien présente. On trouve également sur les pelouses de cette devèze la Véronique en épi (*Veronica spicata*), espèce protégée dans le département de l'Aveyron, et l'Épiaire d'Héraclée (*Stachys heraclea*), espèce rare et localisée dans ce département. On y notera aussi la présence de la Martre (*Martes*).

ZNIEFF de type II « Vallée de l'Aveyron » (IN : 730011383)

Cette ZNIEFF de type II franchit les départements de l'Aveyron, du Tarn et du Tarn-et-Garonne. Elle s'étend sur 14 643 hectares et prend en compte la rivière Aveyron de Séverac-le-Château jusqu'à sa confluence avec la rivière Tarn. En plus de la rivière, la ZNIEFF englobe une mosaïque de paysages : parcelles agricoles enherbées, cultures, bocages, landes, boisements, affleurements rocheux. La richesse de la zone réside essentiellement dans la flore vasculaire, plusieurs espèces protégées en France et rare en ex-Midi-Pyrénées y sont représentées, entre autres la Gagée jaune (*Gagea lutea subsp. lutea*) et la Gratiolle officinale (*Gratiola officinalis*). En ce qui concerne la faune, la zone abrite plusieurs espèces déterminantes comme la Loutre d'Europe et le Lézard ocellé. Les Chiroptères et les oiseaux sont également bien représentés, notamment les oiseaux de milieux alluviaux et toutes les espèces de milieux bocagers ou agricoles, dont la plupart est protégée en France (par exemple la Pie-grièche à tête rousse). Par ailleurs, l'hydrosystème fluvial est propice à la présence de l'ichtyofaune, on y retrouve des espèces migratrices comme l'Anguille commune et la Grande Alose. Certaines espèces protégées d'Amphibiens, d'Odonates, de Papillons de jour et de Mollusques sont également présentes.

Les espèces patrimoniales présentes dans ce périmètre sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 2: Espèces patrimoniales recensées dans la ZNIEFF "Vallée de l'Aveyron"

Groupe	Enjeux connus (espèces protégées)
Amphibiens	Triton marbré (<i>Triturus marmoratus</i>) Alyte accoucheur (<i>Alytes obstetricans</i>) Crapaud calamite (<i>Epidalea calamita</i>) Rainette méridionale (<i>Hyla meridionalis</i>) Grenouille agile (<i>Rana dalmatina</i>) Salamandre tachetée (<i>Salamandra salamandra</i>) Pélodyte ponctué (<i>Pelodytes punctatus</i>)
Reptiles	Lézard ocellé (<i>Timon lepidus</i>)
Lepidoptères	Cuivré des marais (<i>Lycaena dispar</i>) Azuré du Serpolet (<i>Maculinea arion</i>)
Mammifères	Petit rhinolophe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>) Rhinolophe euryale (<i>Rhinolophus euryale</i>) Grand rhinolophe (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>) Minioptère de Schreibers (<i>Miniopterus schreibersii</i>) Murin de Bechstein (<i>Myotis bechsteinii</i>) Molosse de Cestoni (<i>Tadarida teniotis</i>) Loutre d'Europe (<i>Lutra lutra</i>) Martre des pins (<i>Martes martes</i>)
Oiseaux	Rousserolle effarvate (<i>Acrocephalus scirpaceus</i>) Pipit rousseline (<i>Anthus campestris</i>)

	Martinet pâle (<i>Apus pallidus</i>) Héron cendré (<i>Ardea cinerea</i>) Grand-duc d'Europe (<i>Bubo bubo</i>) Oedicnème criard (<i>Burhinus oedicnemus</i>) Bécasseau minute (<i>Calidris minuta</i>) Guifette noire (<i>Chlidonias niger</i>) Circaète Jean-le-Blanc (<i>Carcaetus gallicus</i>) Busard Saint-Martin (<i>Circus cyaneus</i>) Pic mar (<i>Dendrocops medius</i>) Aigrette garzette (<i>Egretta garzetta</i>) Bruant des roseaux (<i>Emberiza schoeniclus</i>) Faucon pèlerin (<i>Falco peregrinus</i>) Pie-grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>) Goéland cendré (<i>Larus canus</i>) Mouette rieuse (<i>Larus ridibundus</i>) Alouette lulu (<i>Lullula arborea</i>) Balbusard pêcheur (<i>Pandion haliaetus</i>) Grèbe huppé (<i>Podiceps cristatus</i>) Grèbe à cou noir (<i>Podiceps nigricollis</i>) Avocette élégante (<i>Recuvirostra avosetta</i>) Tarier des prés (<i>Saxicola rubetra</i>) Sterne pierregarin (<i>Sterna hirundo</i>) Fauvette passerinette (<i>Sylvia cantillans</i>) Fauvette pitchou (<i>Sylvia undata</i>) Grèbe castagneux (<i>Tachybaptus ruficollis</i>) Martinet à ventre blanc (<i>Tachymarptis melba</i>) Tichodrome échelette (<i>Tichodroma muraria</i>) Chevalier culblanc (<i>Tringa ochropus</i>) Huppe fasciée (<i>Upupa epops</i>) Tadorne de Belon (<i>Tadorna tadorna</i>) Moineau soulcie (<i>Petronia petronia</i>)
Mollusques	Moitessierie commune (<i>Moitessieria rolandiana</i>)
Poissons	Lamproie de Planer (<i>Pamphretus planeri</i>) Alose (<i>Alosa alosa</i>) Brochet (<i>Esox lucius</i>) Toxostome (<i>Parachondrostoma toxostoma</i>)
Odonates	Gomphe de Graslin (<i>Gomphus graslinii</i>) Macromie splendide (<i>Macromia splendens</i>) Cordulie à corps fin (<i>Oxygastra curtisii</i>)
Insectes saproxyliques	Grand capricorne (<i>Cerambyx cardo</i>)
Flore vasculaire	Asperge sauvage (<i>Asparagus acutifolius</i>) Œillet magnifique (<i>Dianthus superbus</i>) Sabline des chaumes (<i>Arenaria controversa</i>) Muguet (<i>Convallaria majalis</i>) Gagée des champs (<i>Gagea villosa</i>) Gagée des prés (<i>Gagea pratensis</i>) Fritillaire pintade (<i>Fritillaria meleagris</i>) Gratiolle officinale (<i>Gratiola officinalis</i>) Lis martagon (<i>Lilium martagon</i>) Millet verdâtre (<i>Piptatherum virescens</i>) Narcisse des poètes (<i>Narcissus poeticus</i>) Tulipe sauvage (<i>Tulipa sylvestris</i> subsp. <i>sylvestris</i>)

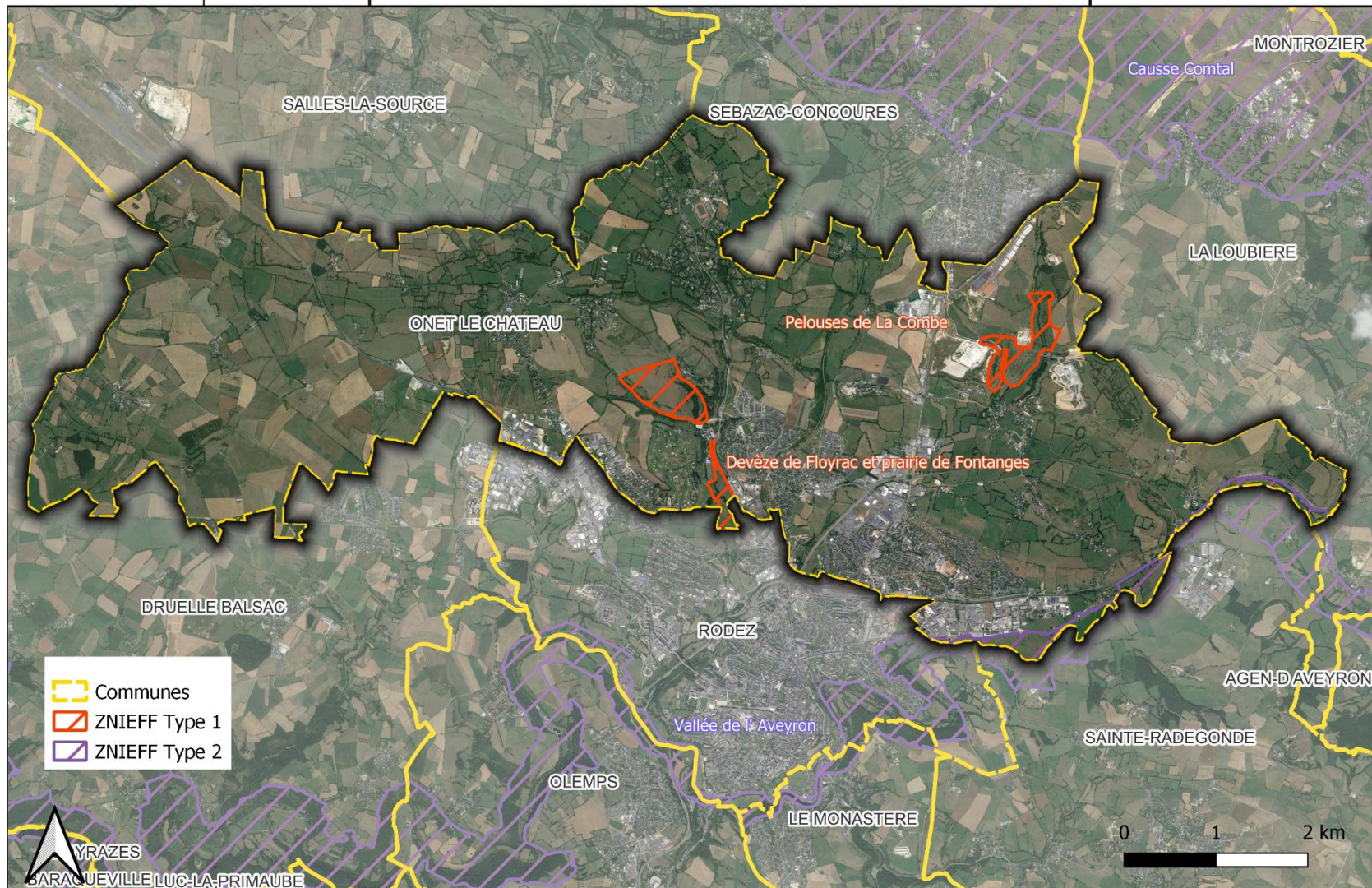


Figure 4 : ZNIEFF présentes sur la commune d'Onet-le-Chateau

3. Autres zonages

a. Les Arrêtés préfectoraux de protection de Biotope

Les Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope (APPB) ont été institués par la loi du 10 Juillet 1976 relative à la protection de la nature. Ils ont pour objectif de favoriser la conservation de biotopes nécessaires à l'alimentation, la reproduction, le repos ou la survie d'espèces protégées sur le territoire français, qu'il s'agisse de faune ou de flore. Il s'agit donc d'espaces réglementés présentant un patrimoine naturel d'intérêt et notamment des espèces protégées. Ils sont mis en œuvre soit par le Préfet de Département, soit par le Ministre en charge de la mer lorsqu'il s'agit du Domaine Public Maritime ; on parle alors d'Arrêté Ministériel de Protection de Biotope. Ces arrêtés fixent notamment le périmètre de l'espace protégé et la réglementation applicable dans cet espace, tels que l'interdiction de certaines activités ou l'autorisation, limitation d'autres... Les arrêtés de protection de biotope ne figurent pas sur la liste des servitudes d'utilité publique affectant l'utilisation du sol de l'article R126-1 du Code de l'Urbanisme qui doivent être annexées au PLU. Pour être opposables aux demandes d'utilisation du sol (permis de construire...), les dispositions de l'arrêté de protection de biotope doivent être reprises dans le PLU.

Il n'y a pas d'APPB sur la commune d'Onet-le-Château.

b. Les réserves naturelles

Une réserve naturelle est un type d'aire protégée plus ou moins intégralement. Un règlement strict et divers procédures et moyens physiques et de surveillance existent pour chaque réserve. Les réserves naturelles sont alors un des outils de protection des milieux naturels. Elles peuvent avoir une importance locale, régionale ou nationale. Cette importance n'est pas nécessairement liée à leur superficie.

Aucunes Réserves Naturelles Régionales, ni Nationales ne concernent la commune d'Onet-le-Château.

c. Les Espaces Naturels Sensibles

Les Espaces Naturels Sensibles (ENS) sont un outil non réglementaire de protection des espaces naturels. La démarche ENS ne revêt pas de caractère coercitif, mais s'inscrit dans une logique de développement durable en partant du précepte que la nature ne peut être préservée que si les personnes peuvent en profiter et savent la respecter. Pour mettre en œuvre cette politique, le Conseil Général dispose d'un outil financier : la Taxe Départementale des ENS (TDENS) instaurée en 1996 dans le département et fixée depuis au taux de 1%.

Les trois spécificités de cette démarche sont:

- ✔ un accompagnement technique à disposition des porteurs de projets, débouchant sur la rédaction d'un document de synthèse (schéma directeur) ;
- ✔ la proposition d'un label départemental, avec notamment la mise en place d'une signalétique spécifique sur les sites labellisés ;
- ✔ un appui financier incitatif.

Un site classé ENS est présent sur la commune d'Onet-le-Château, il s'agit de la Plaine de Nostre Seigne.

La plaine de Nostre Seigne est un complexe humide de presque 28 ha situé en plein cœur de l'agglomération du Grand Rodez. Il s'agit d'une plaine inondable, zone naturelle d'expansion des crues

de la rivière Auzou, de ce fait elle joue un rôle important dans la lutte contre les inondations et sécheresses.

Le site abrite donc principalement un cortège d'espèces liées aux milieux humides, à l'image de la Frillaire pintade (*Fritillaria meleagris*), plante colorant de pourpre les prairies au début du printemps, ou encore une grande diversité d'amphibiens dont l'Alyte accoucheur (*Alytes obstetricans*) et le Pélodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*).

Ainsi, de par sa position au cœur d'une agglomération, ce site joue un rôle important d'îlot de biodiversité et de corridor écologique. Son positionnement lui a également fait subir une forte pression immobilière mais la commune d'Onet le château a souhaité préserver et valoriser ce site par des aménagements et des actions de sensibilisation, et il est désormais classé parmi les Espace Naturel Sensible du département.

d. Parcs Naturels Nationaux

La France compte 11 Parcs Naturels Nationaux. Ces territoires, reconnus comme des territoires d'exceptions aux échelles nationales et internationales, peuvent être maritimes et/ou terrestres et représentent 8% du territoire français.

Ces sites sont composés :

- ❖ d'une zone cœur, où la gestion vise à développer les fonctions écologiques du milieu. On peut y retrouver des réserves intégrales de biosphère. Le cœur constitue un espace dit « de référence » puisque la gestion de ce territoire doit garantir la pérennité du patrimoine naturel mais aussi du patrimoine culturel et paysager. Ce territoire est soumis à une réglementation qui encadre plus ou moins fortement certaines activités ;
- ❖ d'une aire d'adhésion, qui entoure le cœur du Parc. Cette zone résulte de l'adhésion des communes à la charte du Parc National.

Le Parc Naturel National des Cévennes se situe dans les départements de l'Ardèche, du Gard et de la Lozère.

La commune d'Onet-le-Château n'est pas concernée par un PN.

e. Parcs Naturels Régionaux

Les Parcs Naturels Régionaux ont pour but de valoriser de vastes espaces de forts intérêts culturels et naturels, et de veiller au développement durable de ces territoires au caractère rural affirmé. Ils sont créés suite à la volonté des collectivités territoriales (communes, communautés de communes, départements, régions) et se concrétisent par la rédaction d'une charte. Ils se classent en catégorie V de l'UICN (paysages protégés) et n'entraînent aucune interdiction. Il s'agit d'espaces possédant une grande richesse biologique mais dont le statut ne constitue pas un obstacle légal pour la réalisation de projets.

Au niveau du département de l'Aveyron, deux Parcs Naturels Régionaux sont effectifs : le PNR de l'Aubrac et le PNR des Grands Causses.

Aucun PNR ne concerne la commune, ni les communes limitrophes.

f. Réserves de biosphère

Les réserves de biosphères correspondent à un programme de l'Unesco, elles visent à concilier la conservation de la biodiversité et l'utilisation durable de ces espaces. Elles permettent également des expérimentations et des illustrations de pratiques de développement durable. Plus largement elles contribuent à atteindre les Objectifs de Développement Durable des Nations Unies pour 2030.

La création d'une réserve de biosphère débute par une candidature déposée à l'UNESCO par le pays concerné. Le site doit répondre aux critères du Cadre statutaire du réseau mondial de Réserves de biosphère et aux fonctions décrites dans la Stratégie de Séville. Les dossiers sont accompagnés par le comité français du MAB (Man And Biosphere) établi pour mettre en œuvre le programme l'Homme et la biosphère en France.

Une réserve de biosphère est répartie en trois zones :

- ✔ l'aire centrale qui protège strictement un écosystème ;
- ✔ la zone tampon englobe l'aire centrale et y autorise certaines activités ;
- ✔ la zone de transition autorise un « développement économique et humain socio-culturellement et écologiquement durable ».

Aucune réserve de biosphère n'est présente aux alentours de la commune d'Onet-le-Château.

g. Réserves nationales de chasse et de faune sauvage

Au sein de ces réserves la chasse est interdite ainsi que les activités susceptibles de déranger la faune sauvage. Au-delà de la préservation de la biodiversité, ces réserves ont aussi le rôle de permettre la réalisation d'études de recherches sur la faune et les habitats.

La commune étudiée n'est pas concernée.

h. Trame verte et bleue

La Trame verte et bleue constitue un réseau de continuités écologiques terrestres et aquatiques. Ces deux composantes forment un tout indissociable qui trouve son expression dans les zones d'interface (zones humides et végétation de bords de cours d'eau notamment). Les lois Grenelle définissent la Trame Verte et Bleue comme étant composée de trois grands types d'éléments : les « réservoirs de biodiversité », les « corridors écologiques » et la « Trame bleue ».

L'article 121 de la loi portant engagement national pour l'environnement (ou Grenelle 2) complète le livre III du code de l'environnement, par un titre VII « trame verte et trame bleue ». La Trame Verte et Bleue (TVB) régie par les articles L.371-1 et suivants du code de l'environnement constitue un nouvel outil au service de l'aménagement durable des territoires.

La TVB vise à identifier ou à restaurer, un réseau écologique, cohérent et fonctionnel, sur le territoire, permettant aux espèces animales et végétales de communiquer, circuler, s'alimenter, se reproduire et se reposer, afin que leur survie soit garantie : des « réservoirs de biodiversité » seront reliés par des corridors écologiques intégrant des milieux terrestres (trame verte) et des milieux aquatiques (trame bleue).

Sa cartographie est intégrée dans le **Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)** élaboré conjointement par l'État et la Région et doit être prise en compte par les documents d'urbanisme tels que les SCoT, PLU(i), Cartes communales, en application du L371-3 du code de l'environnement.

La zone du projet est concernée par le **Schéma Régional de Cohérence Ecologique Midi-Pyrénées (SRCE MP)** ainsi que le **Schéma de Cohérence territoriale Centre Ouest Aveyron (SCoT COA)**.

Aucun réservoir de biodiversité du SRCE n'est inclus dans la commune.

La TVB du SCoT COA

En revanche, le SCoT, plus précis, identifie des éléments importants de la TVB sur le territoire. Une carte illustrant les principaux est disponible en page suivante. Ils sont séparés en deux niveaux :

- Les réservoirs de biodiversité les plus importants sont appelé « **Espaces de biodiversité majeurs** » dans le SCoT. Deux secteurs de pelouses sèches sont ainsi identifiés, correspondant au noyau du site Natura 2000 à l'est et à une partie de la ZNIEFF de la Dèvèze de Floyrac au centre de la commune ;
- Les « **espaces naturels de qualité** » et « **espaces agricoles de qualité** » sont les zones de moindre importance mais qui présentent tout de même un intérêt pour la biodiversité. Les éléments ainsi identifiés sont à préserver car ils sont indispensables à la fonctionnalité de la Trame verte localement. Ils correspondent essentiellement aux ensembles de prairies naturelles présentant un maillage bocager assez dense et aux espaces forestiers intéressants mais pas assez grands pour constituer un « espaces de biodiversité majeur ».

Le réservoir situé sur le site Natura 2000 est considéré comme sous pression notamment du fait de la proximité des 2 carrières à l'est et à l'ouest et dans une moindre mesure la pression de l'urbanisation au sud.

Deux principaux corridors sont identifiés. Le premier relie les deux espaces de biodiversité majeurs en longeant la frontière nord de la zone la plus urbanisée, puis il continue vers le nord pour relier un autre réservoir de biodiversité situé sur la commune de Sébazac-Concourès. Il est sous pression notamment de part l'omniprésence de l'urbanisation et les routes qui le coupent. Le second part également de la Dèvèze de Floyrac puis remonte vers le nord pour passer derrière Vabre et au Puech du Bouyssou avant de rejoindre le réservoir de Sébazac.

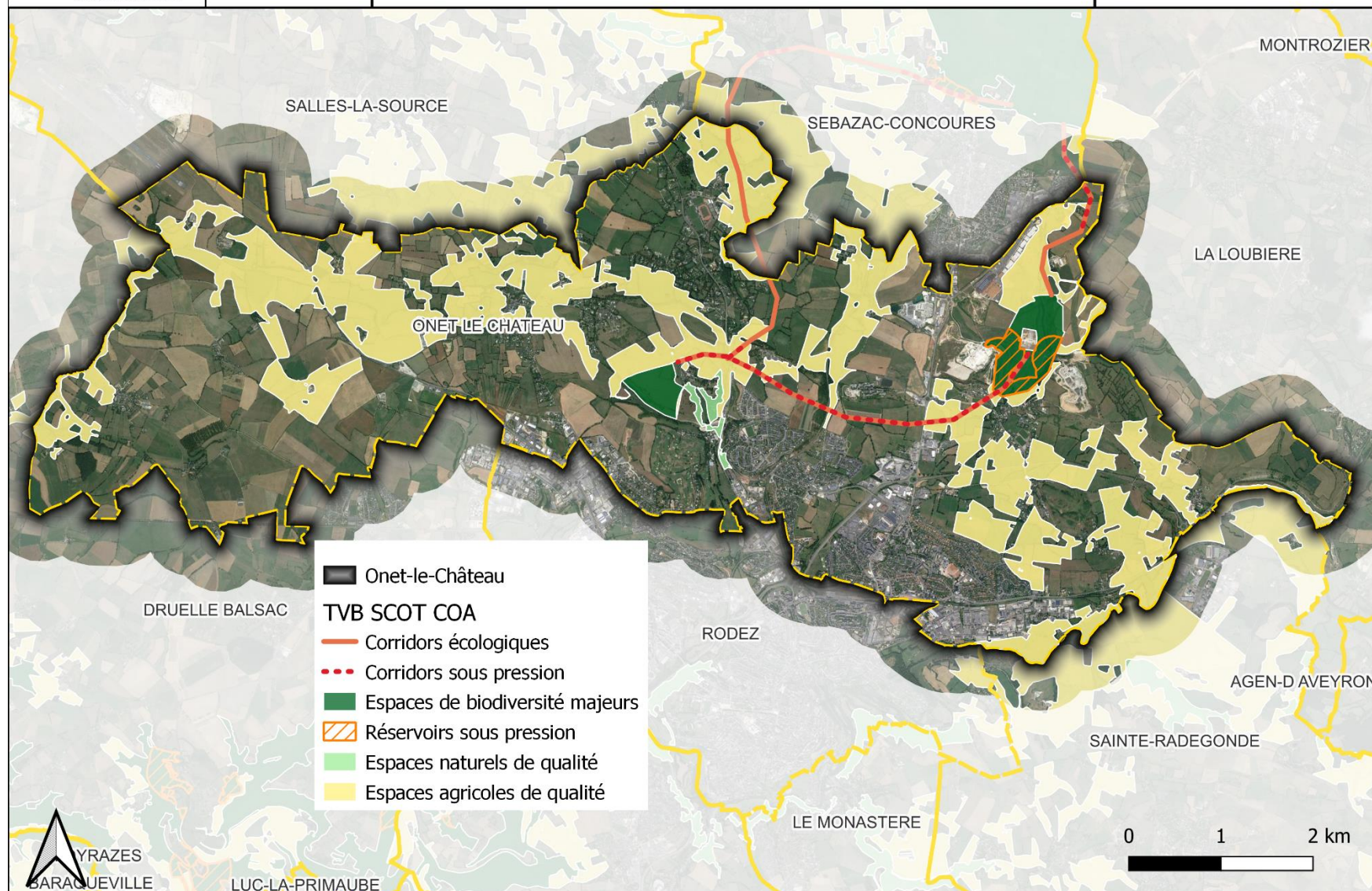


Figure 5 : Principaux éléments de la TVB définie dans le SCoT COA

La TVB de Rodez agglomération

Dans le cadre de l'élaboration de son PLUi, Rodez agglomération a confié la « définition et analyse de la TVB du territoire du Grand Rodez » à un bureau d'étude. Cette étude vient alors détailler grandement la TVB à l'échelle des communes concernées et apporte donc un niveau de précision supérieur au SCoT.

Ils identifient 4 réservoirs de biodiversité qui concernent tous la commune d'Onet-le-Château (source EIE PLUi Rodez Agglo) :

- Les Causses : notamment par la présence des pelouses sèches, prairies maigres, landes et grottes ;
- La vallée de l'Aveyron : vaste ensemble linéaire boisé accompagnant le cours d'eau et ses affluents. La vallée présente une mosaïque paysagère intéressante constituée par des prairies et culture avec un maillage bocager, des landes et une belle ripisylve ;
- Les milieux aquatiques : plus particulièrement les ruisseaux de Fontanges et du Lenne ;
- Les zones humides.

Deux corridors écologiques sont en partie présents sur la commune : les corridors liés aux causses sur la partie nord et les corridors des milieux aquatiques, soit l'ensemble des cours d'eau présents.

Ils définissent également une « TVB urbaine » qui prend en compte les espaces publics, les jardins des particuliers, les haies et alignement d'arbres, etc.

La carte ci-dessous (cf. Figure 6) illustre cette TVB définie sur l'agglomération de Rodez.

a. Conservatoires d'espaces naturels

Les conservatoires d'espaces naturels organisent la maîtrise foncière de terrains en vue d'assurer la protection des espèces qui y résident.

La zone étudiée n'est pas concernée.

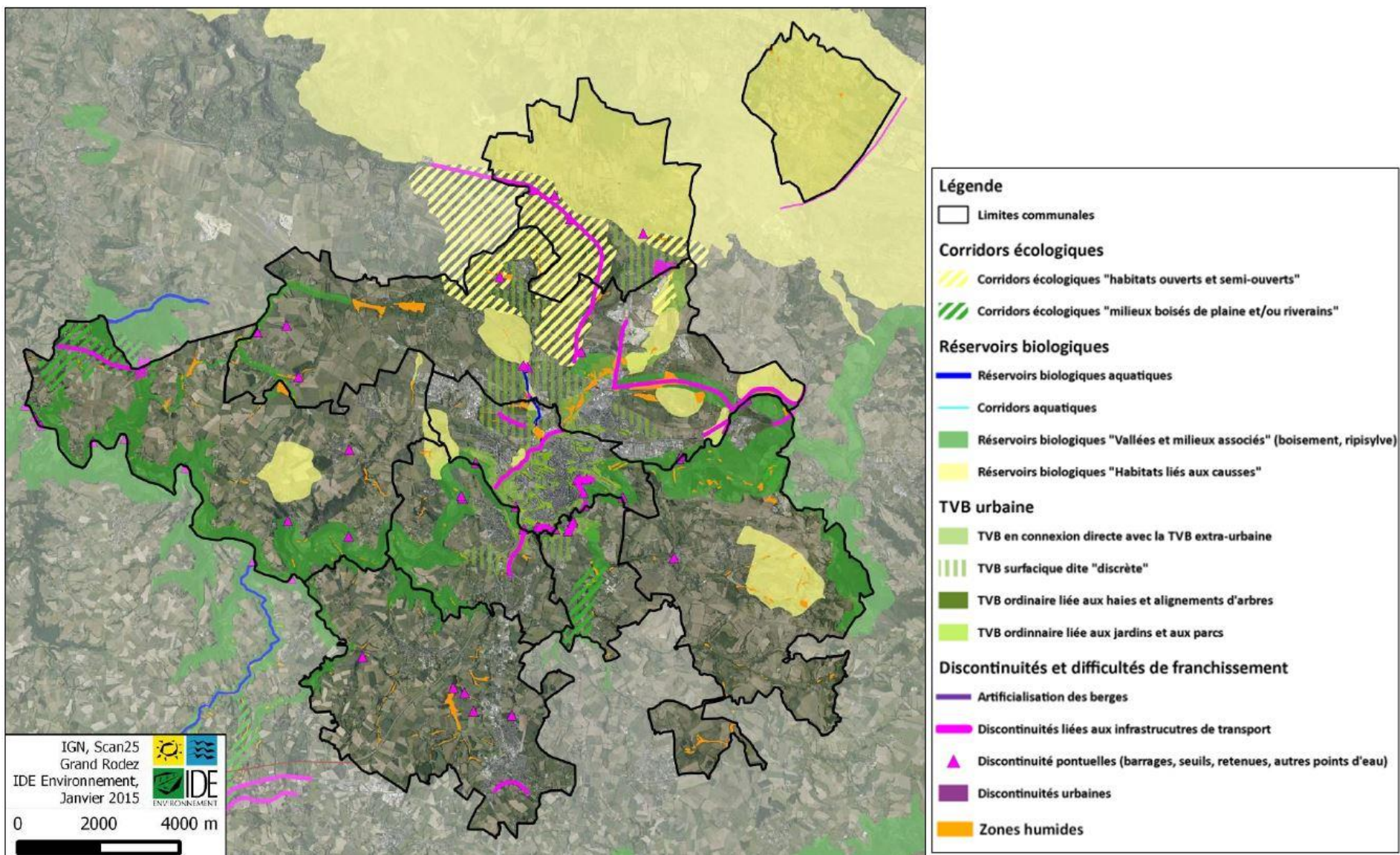


Figure 6 : TVB définie à l'échelle de Rodez agglomération (source : EIE - PLUi Rodez agglomération)

4. Synthèse des données liées aux périmètres et inventaires réglementaires

A la lecture et à l'analyse de tous les sites et zonages d'inventaires connus sur et à proximité de la commune, un certain nombre d'enjeux ont pu être mis en relief.

Les zones d'inventaires et réglementaires présentes sur la commune font référence à des milieux divers et variés, bien que ce soient les **prairies naturelles, pelouses et milieux humides et aquatiques** qui ressortent principalement. Il y a autant un enjeu floristique que faunistique sur ces zones. Plusieurs espèces végétales font l'objet d'une attention particulière, comme le Sénéçon du Rouergue et la Gagée jaune, pour ne citer qu'elles. Ces périmètres accueillent également des espèces animales emblématiques comme la Loutre et le Lézard ocellé.

Certaines de ces espèces à enjeu recensées dans ces zones pourraient faire l'objet d'une recherche acide lors de prospections sur le terrain afin de définir plus exactement leur zone de présence pour la flore et leur utilisation du territoire pour la faune. C'est particulièrement le cas du Lézard ocellé dont très peu de données sont disponibles.

III. Données naturalistes sur la commune

1. Préambule nécessaire à la compréhension des listes et abréviations utilisées dans la suite du texte

a. Listes Rouges et Livres Rouges

Des Listes Rouges ont été établies aux différents niveaux (régional, national, européen, mondial). Elles s'appuient sur une série de critères précis pour évaluer le risque d'extinction de milliers d'espèces et de sous-espèces. Ces listes ont été réalisées pour mobiliser l'attention du grand public et des responsables politiques en vue de limiter le taux d'extinction des espèces. Ainsi, une espèce ou sous-espèce peut être classée dans l'une des neuf catégories allant d'une espèce « éteinte » à une espèce à « préoccupation mineure ». Les Livres Rouges considèrent uniquement les espèces les plus vulnérables.

b. Législation internationale

[La Convention de Bonn du 23 juin 1979](#)

(Journal Officiel de la République Française du 30/10/90) relative à la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage fixe la liste des espèces migratrices en danger. Sont inscrites en annexe I, les espèces faisant l'objet d'une protection intégrale et celles dont l'état de conservation est défavorable. Sont inscrites en annexe II, les espèces qui nécessitent des accords internationaux pour leur conservation et leur gestion.

[La Convention de Berne du 1er juin 1982](#)

(Journal Officiel de la République Française du 28/08/90 et du 20/08/96) fixe une liste de 573 espèces végétales strictement protégées en annexe I et une liste de 582 espèces animales strictement protégées en annexe II. L'annexe III correspond à la liste des espèces animales protégées mais dont la chasse peut être autorisée. Les moyens et méthodes de chasse interdits pour les mammifères et les oiseaux figurent dans l'annexe IV de la Convention.

c. Législation communautaire

[La Directive Oiseaux 2009/147/CE du 30 novembre 2009](#)

Cette directive fixe la liste des oiseaux faisant l'objet de mesures spéciales de conservation et nécessitant la définition de Zones de Protections Spéciales (ZPS) en annexe I. Les espèces chassables sont listées en annexe II et les commercialisables en annexe III.

[La Directive Faune, Flore, Habitats 92/43/CEE du 21 mai 1992](#)

Cette directive fixe la liste des habitats d'intérêt communautaire (annexe I) et des espèces animales et végétales d'intérêt communautaire (annexe II) dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation (ZSC). Parmi les espèces mentionnées en annexe II, certaines sont classées prioritaires. La liste des espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte sur le territoire de chacun des états doit être déclinée en droit national par chaque état (annexe IV). La liste des espèces animales et végétales d'intérêt communautaire, dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion, est présentée en annexe V.

d. Législation nationale

Code de l'Environnement

La réglementation française repose sur le Code de l'Environnement. Cette réglementation intègre la réglementation communautaire (directives de l'Union Européenne) et internationale (conventions, en particulier convention de Berne). Le Code de l'Environnement (article L411-1) présente un dispositif de protection stricte des espèces menacées dont les listes sont fixées par arrêtés interministériels, y figure en outre une série d'interdictions d'activités ou d'opérations qui peuvent porter atteinte à ces espèces.

e. Législation régionale et départementale

Arrêté préfectoral

Des arrêtés préfectoraux peuvent être pris localement pour protéger les espèces en fonction de leur rareté à l'échelon régional ou départemental. La procédure de création est définie par les articles L 211-1, L 211-2, R 211-1 du Code de l'Environnement introduits par la loi du 10 juillet 1976 sur la protection de la nature et le décret n° 77-1295 du 25 novembre 1977.

f. Abréviations utilisées dans la suite du texte

Différents niveaux d'enjeux, au niveau de la zone d'étude, sont attribués aux espèces identifiées :

- ❖ Les statuts de ces espèces inscrites sur les différentes réglementations (Listes Rouges, espèces ou habitats d'intérêt communautaire, arrêtés de protection nationaux, régionale ou départementale, éligibilité à un Plan National d'Actions, espèce rare ou patrimoniale pour l'écorégion concernée par l'étude).
- ❖ Pour tous les tableaux répertoriant les inventaires faunistiques, on retrouve :
 - Au niveau national (Loi sur la protection de la nature du 10 juillet 1976):

EP = Espèce Protégée,

GC = Gibier Chassable,

- Au niveau Européen :

 Directive "oiseaux" (Directive européenne 79/409/CE du 2 avril 1979).

1 = Annexe 1 : espèces dont la conservation fait l'objet de mesures de conservations spéciales concernant leur habitat.


2 = Annexe 2 : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation.

2.1 = Annexe 2.1 : espèces pouvant être chassées dans la zone géographique maritime et terrestre d'application de la directive.

2.2 = Annexe 2.2 : espèces pouvant être chassées seulement dans les états membres dans lesquels elles sont mentionnées.


3.1 = Annexe 3.1 : espèces pouvant être commercialisées si seulement elles ont été licitement tuées, capturées ou acquises.

4 = Annexe 4 : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte.


 Convention de Berne (entrée en vigueur le 19 septembre 1979).

Be.2 (Annexe 2) : Espèces de faune strictement protégées ;

Be.3 (Annexe 3) : Espèces de faune protégées.

 Convention de Bonn (entrée en vigueur le 1er novembre 1983).

Bo.2 (Annexe 2) : espèces migratrices qui exigent des accords de coopération internationale ou qui en bénéficieraient considérablement.

 Liste Rouge de France Métropolitaine (LRN) et Liste Rouge Régionale (LRR) de Midi-Pyrénées (MP)

LC : préoccupation mineure ;

NT : quasi menacée

VU : Vulnérable

EN : En danger

CR : En danger critique

DD : Données insuffisantes

NA : Non applicable

NE : Non évaluée

g. Hiérarchisation des espèces en Occitanie

La Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Languedoc-Roussillon a proposé une **méthode de hiérarchisation des enjeux régionaux de conservation des espèces protégées et patrimoniales** en 2013. La création de cette méthode intervient dans un contexte d'élaboration par la DREAL de documents de cadrage concernant la réglementation espèces protégées, qui a donné lieu à la production d'une note méthodologique sur les études faune-flore-milieux naturels dans les études d'impact, ainsi qu'une note méthodologique sur la procédure de dérogation espèces protégées.

Cette méthode de hiérarchisation s'inspire fortement de la méthode de hiérarchisation des enjeux Natura 2000 élaborée par le CSRPN LR et appliquée à l'évaluation des enjeux de conservation dans les Docob des sites Natura 2000. Elle repose sur l'extension de cette méthode à d'autres critères, notamment patrimoniaux (listes rouges, ZNIEFF) et juridiques (statuts de protection).


Cette méthode a été reprise et mise à jour en 2019 par la DREAL Occitanie sur l'ensemble de la nouvelle région. L'évaluation des enjeux de chaque espèce peut ainsi être appliquée dans le cas de notre synthèse sur Onet-le-Château.

Globalement, la méthode consiste, sur une série de critères listés ci-dessous, à appliquer des notes de 0 (nul) à 4 (très fort).

Les critères utilisés sont :

 C1 le statut de protection nationale

 C2 le statut de protection européen (Natura 2000 DO+DHFF)

 C3 le statut déterminant ZNIEFF LR/MP

- 🍌 C4 le statut sur la liste rouge UICN en France
- 🍌 C5 le statut sur la liste rouge régionale
- 🍌 C6 les espèces concernées par un Plan National d'Actions
- 🍌 C7 la responsabilité régionale (méthode N2000 CSRPN)
- 🍌 C8 la sensibilité (méthode N2000 CSRPN) qui correspond à la moyenne pondérée de 4 facteurs :
 - Aire de répartition
 - Amplitude écologique
 - Effectifs
 - Dynamique de population (x2)

Les espèces utilisées pour l'analyse sont l'ensemble des espèces protégées ou disposant d'un statut de conservation défavorable (statut ZNIEFF, statut Liste Rouge à partir de Quasi menacé NT, statut liste rouge régionale pour les oiseaux).

Les niveaux d'enjeu finaux sont classés suivant les 6 catégories suivantes :

- 🍌 (INT) **Introduite** = espèce introduite, considérée sans enjeu quel que soit le statut de protection
- 🍌 (NH) **non hiérarchisé** = espèces non protégées et sans statut de conservation défavorable
- 🍌 (FAIB) **faible** = espèces protégées mais communes et sans statut de conservation défavorable
- 🍌 (MODE) **modéré** = espèces protégées peu communes ou pour lesquelles la région LR porte une responsabilité
- 🍌 (FORT) **fort** = espèces protégées rares et ou à forte responsabilité pour la région
- 🍌 (TFOR) **très fort** = espèces protégées menacées très rares ou avec un statut de conservation très défavorable
- 🍌 (REDH) **rédhibitoire** = espèces protégées menacées présentant un enjeu exceptionnel pour lesquelles aucun impact n'est acceptable quel que soit la nature du projet.

2. Données bibliographiques sur la faune communale

Les tableaux des espèces recensées sur la commune d'Onet-le-Château sont présentés en annexe I.

a. Avifaune

130 espèces et sous-espèces d'oiseaux sont connues dans les bases de données consultées pour la commune d'Onet-le-Château dont la majorité est protégée. 12 espèces sont quasi-menacées en ex-Midi-Pyrénées : le Bruant proyer, le Faucon hobereau, la Fauvette grisette, l'Aigrette garzette, le Bruant jaune, le Gobemouche gris, le Moineau soulcie, le Petit-duc Scops, le Tarin des aulnes, le Traquet motteux, le Vautour fauve, le Bergeronnette printannière. 13 sont vulnérables : l'Hirondelle de fenêtre, l'Elanion blanc, la Chevêche d'Athéna, l'Effraie des clochers, la Linotte mélodieuse, le Moineau friquet, la Mouette rieuse, l'Oedicnème criard, le Petit Gravelot, le Pipit farlouse, la Cisticole des joncs, la Fauvette orphée et le Torcol fourmilier. 9 sont en danger : le Milan royal, la Pie-grièche à tête rousse, le Tarier des prés, le Busard Saint-Martin, le Chevalier guignette, la Cigogne blanche, l'Hirondelle rustique, le Râle d'eau et la Pie-grièche grise. Enfin 5 espèces sont en danger critique d'extinction : la Grive litorne, le Bihoreau gris, le Gobemouche noir, la Rousserolle effarvatte et le Vanneau huppé.



Figure 7: de gauche à droite: Milan royal, Bruant jaune, Vautour fauve

b. Amphibiens

12 espèces d'amphibiens sont connues dans les bases de données consultées pour la commune. Ces espèces sont toutes protégées au niveau national hormi le Crapaud épineux. Parmi elles, l'Alyte accoucheur est jugé en danger en ex-Midi-Pyrénées, le Triton marbré est considéré vulnérable et la Salamandre tachetée est jugée quasi-menacée. De plus, bien qu'étant en préoccupation mineure en Midi-Pyrénées, la Grenouille agile représente un enjeu modéré en Occitanie. Les seules données disponibles de Grenouille agile et Grenouille rousse sont dans la zone humide de Nostre-Seigne.



Figure 8: Alyte accoucheur

c. Reptiles

11 espèces de reptiles sont connues dans les bases de données consultées pour la commune. Ces espèces sont toutes protégées au niveau national hormi la Tortue de Floride qui est une espèce exotique envahissante. Trois d'entre elles sont jugées quasi-vulnérables à l'échelle de l'ex-Midi-Pyrénées : le Lézard à deux raies, la Couleuvre d'Esculape et l'Orvet fragile. La Vipère aspic est vulnérable en ex-Midi-Pyrénées et le Lézard ocellé est en danger. La seule donnée concernant ce dernier date de 2008, sa présence régulière sur le site ne peut donc pas être confirmée. De plus, bien qu'étant en préoccupation mineure à l'échelle régionale, la Couleuvre vipérine et la Coronelle girondine représentent également un enjeu modéré en Occitanie.



Figure 9: de gauche à droite: Lézard vert et Vipère aspic

d. Mammifères

Autres que Chiroptères

30 espèces de mammifères, hors chiroptères, sont connues dans les bases de données consultées pour la commune dont 4 sont protégées au niveau national : l'Écureuil roux, le Crossope aquatique, le Hérisson d'Europe et la Loutre d'Europe.

Chiroptères

22 espèces de Chiroptères sont recensées sur la commune. Cela représente une diversité importante compte tenu qu'il existe seulement 36 espèces en France. Parmi elles, 11 sont des espèces qui ont été identifiées comme prioritaires par un Comité de suivi : le Grand rhinolophe, la Grande Noctule, le Minioptère de Schreibers, le Murin de Bechstein, la Noctule commune, la Noctule de Leisler, le Petit rhinolophe et la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Nathusius, le Rhinolophe euryale et la Sérotine commune.

e. Insectes

Odonates

40 espèces d'Odonates sont connues dans les bases de données consultées la commune étudiée dont 3 bénéficient d'un Plan d'Action National (2020-2030): l'Agrion de Mecure, la Cordulie à corps fin et le Sympétrum jaune d'or. Outre ces deux espèces là, deux autres sont considérées quasi-menacées à l'échelle Occitanie : le Leste verdoyant et le Leste sauvage et une est considérée vulnérable : le Leste des bois.

Les Plans Nationaux d'Actions sont des outils qui visent à assurer la pérennité des populations des espèces les plus menacées ou de celles faisant l'objet d'un intérêt particulier. Ils déploient un ensemble de mesures avec l'objectif d'enrayer les causes directes de leur disparition.



Figure 10: de gauche à droite: Agrion de mercure et Cordulie à corps fin

Lépidoptères

82 espèces de papillons de jour et zygènes sont connues dans les bases de données consultées sur la commune d'Onet-le-Chateau, dont deux sont protégées au niveau national : l'Azuré du Serpolet et la Zygène cendrée, qui bénéficient d'un Plan National d'Action. Trois autres figurent sur la liste rouge régionale des espèces menacées : le Miroir, l'Hespérie du Carthame et le Petit collier argenté, considérées comme « quasi-menacées ».

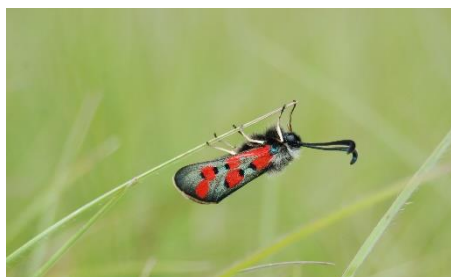


Figure 11: de gauche à droite: Azuré du Serpolet, Zygène cendrée

Orthoptères

39 espèces d'Orthoptères sont recensées sur la commune. La Liste Rouge Régionale Orthoptères, pilotée par le CEN MP, NEO et l'OPIE est en cours de validation. Il est donc pour l'instant difficile d'évaluer la rareté de ces espèces, d'autant qu'aucune liste d'espèce protégée en France n'est à ce jour proposée. Seuls des statuts européens définissent aujourd'hui le niveau d'enjeu de chacune d'elle.

La méthode de hiérarchisation des enjeux régionaux de conservation des espèces protégées et patrimoniales réalisée en 2013 par la Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Languedoc-Roussillon n'a pas évalué le niveau d'enjeux des espèces d'orthoptères.

Autres insectes

25 autres espèces d'insectes sont connues dans les bases de données consultées pour la commune. Deux sont protégées en France : la Rosalie des Alpes, un coléoptères saproxyliques, et la Laineuse du Prunellier, un papillon de nuit.

f. Synthèse des données faune recensées

Après l'analyse des diverses bases de données disponibles, nous pouvons faire ressortir les enjeux connus suivants :

- ✔ 130 espèces d'Oiseaux identifiées, dont la plus grande partie est protégée à l'échelle nationale. Parmi ces espèces on retiendra :
 - Plusieurs espèces de **rapaces à enjeux modérés à forts** en Midi-Pyrénées (Milans, Busard Saint-Martin...)
 - Des espèces à enjeux plus ou moins **liées au bocage** : Pie-grièches, Huppe fasciée...
 - Des **espèces patrimoniales liées aux milieux humides** : Rousserolle effarvate, Martin pêcheur, Bécassine des marais...
 - De nombreuses autres espèces plus ou moins patrimoniales **liées aux milieux ouverts, boisements, fourrés...**
- ✔ 10 espèces d'Amphibiens, presque toutes protégés, avec **la présence notable de l'Alyte acoucheur et du Triton marbré**, tous deux à enjeu modéré en Occitanie
- ✔ 11 espèces de Reptiles dont **6 protégées et une espèce exotique envahissante** : la Tortue de Floride
- ✔ 30 espèces de Mammifères (hors chiroptères) dont **3 protégées avec la présence notable de la Loutre d'Europe**, liée aux milieux aquatiques, rivulaires et amphibies,

- 🍷 22 espèces de Chiroptères dont la moitié prioritaire dans le Plan National d'Actions pour les Chiroptères,
- 🍷 40 espèces d'Odonates dont **4 espèces présentes sur le PNAO** : La Cordulie à corps fin, la Cordulie splendide, l'Agrion de Mécure et le Sympétrum jaune d'or
- 🍷 82 espèces de Lépidoptères Rhopalocères et Zygènes, dont **4 patrimoniales et 2 protégées** nationalement : l'Azuré du serpolet et la Zygène cendrée, liée aux milieux secs
- 🍷 39 espèces d'Orthoptères

NB : De nombreuses observations peuvent être liées à la présence d'habitats bien particuliers qui ne se retrouvent pas sur la zone d'étude. Un certain nombre d'observations peuvent concerner des espèces en transit ou erratiques, n'utilisant pas les milieux naturels locaux (en particulier pour les oiseaux).

3. Données bibliographiques sur la flore communale et les habitats naturels

a. Données sur la flore

Concernant les données floristiques, 685 espèces et sous-espèces ont été recensées sur la commune selon la bibliographie consultée. Toutefois ce chiffre est à relativiser puisqu'il comprend plusieurs espèces ornementales qui ne sont pas naturellement présentes au sein de la commune. Il met tout de même en évidence une certaine **richesse et diversité** sur le territoire communal. À titre de comparaison, la France métropolitaine présente environ 6000 espèces indigènes.

Le tableau complet de l'ensemble de ces taxons référencés sur la commune d'après les données bibliographiques est présent en annexe pour alléger ce rapport.

On retiendra en revanche que parmi celles-ci, **4 espèces sont protégées au niveau national, 3 espèces sont sous protection régionale et 1 espèce sous protection départementale.**

Tableau 3 : Liste des espèces de flore protégées recensées sur la commune

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut de protection	Préférence écologique
Orchis punaise	<i>Anacamptis coriophora</i>	Nationale	Prairie humide
Orchis à odeur de vanille	<i>Anacamptis fragrans</i>	Nationale	Pelouses sèches
Sablina des chaumes	<i>Arenaria controversa</i>	Nationale	Pelouses sèches
Gagée des champs	<i>Gagea villosa</i>	Nationale	Milieus cultivés
Gymnadenie odorante	<i>Gymnadenia odoratissima</i>	Régionale	Pelouses sèches
Iberis des rochers	<i>Iberis saxatilis</i>	Régionale	Pelouses sèches
Séneçon de Rodez	<i>Senecio ruthenensis</i>	Nationale	Ourlets calcicoles
Véronique en épi	<i>Veronica spicata</i>	Départementale	Pelouses sèches

Dans cette liste, on trouve aussi **20 espèces menacées en Occitanie** et inscrites sur la liste rouge Régionale :

- 10 sont classées comme vulnérable (VU)
- 6 sont en danger (EN)
- 3 sont en danger critique d'extinction (CR)

Toutes ces espèces indiquées comme menacées d'après les Listes Rouges (européenne, nationale, régionale) peuvent être considérées comme potentiellement patrimoniales. Nous nous sommes ici focalisés sur les espèces considérées comme menacées au niveau régional car ce sont celles qui sont menacées sur le territoire et qui présentent donc un enjeu plus important localement et pour la commune. Le tableau ci-dessous reprend ces espèces menacées régionalement en fonction du degré de menace ainsi que leur préférence écologique, c'est-à-dire le type de milieu optimal pour le développement de l'espèce.

Tableau 4 : Liste des espèces patrimoniales menacées, inscrite sur la Liste Rouge Régionale de Midi-Pyrénées

Nom vernaculaire	Nom scientifique	LRR (MP)	Préférence écologique
Adonis couleur de feu, Adonis flamme, Adonis flammette	<i>Adonis flammea</i> Jacq., 1776	VU	Milieus cultivés
Cerfeuil vulgaire à fruits glabres, Persil sauvage	<i>Anthriscus caucalis</i> M.Bieb., 1808	VU	Bord de chemin, ourlet
Aspérule des champs, Petite Râpette	<i>Asperula arvensis</i> L., 1753	VU	Milieus cultivés
Cardamine à petites fleurs	<i>Cardamine parviflora</i> L., 1759	VU	Tonsures hygrophiles
Centaurée du solstice	<i>Centaurea solstitialis</i> L., 1753	VU	Milieus cultivés
Vélar d'Orient, Roquette d'orient, Conringie d'Orient	<i>Conringia orientalis</i> (L.) Dumort., 1827	VU	Milieus cultivés
Falcaire de Rivin	<i>Falcaria vulgaris</i> Bernh., 1800	EN	Milieus cultivés/ friches
Gagée des champs	<i>Gagea villosa</i> (M.Bieb.) Sweet, 1826	EN	Milieus cultivés
Gymnadenie odorante, Orchis odorant	<i>Gymnadenia odoratissima</i> (L.) Rich., 1817	EN	Pelouses sèches
Saponaire des vaches, Gypsophile des vaches, Vaccaire d'Espagne	<i>Gypsophila vaccaria</i> (L.) Sm., 1809	CR	Milieus cultivés
Gesse anguleuse	<i>Lathyrus angulatus</i> L., 1753	CR	Milieus cultivés /Pelouses sèches
Oenanthe fistuleuse	<i>Oenanthe fistulosa</i> L., 1753	EN	Prairie humide
Caucalis à grandes fleurs	<i>Orlaya grandiflora</i> (L.) Hoffm., 1814	VU	Milieus cultivés
Petit polycnème, Polycnème des champs	<i>Polycnemon arvensis</i> L., 1753	CR	Milieus cultivés
Scorsonère d'Autriche	<i>Scorzonera austriaca</i> Willd., 1803	EN	Pelouses sèches
Tordyle à larges feuilles, Caucalis à feuilles larges	<i>Turgenia latifolia</i> (L.) Hoffm., 1814	VU	Milieus cultivés
Venténate douteuse, Fausse Avoine	<i>Ventenata dubia</i> (Leers) Coss., 1855	VU	Pelouses sèches
Véronique à feuilles d'acinos, Véronique à feuilles de Calament Acinos	<i>Veronica acinifolia</i> L., 1762	VU	Tonsures hygrophiles
Vesce printannière, Vesce fausse Gesse	<i>Vicia lathyroides</i> L., 1753	EN	Pelouses sèches

On notera que ces espèces protégées et patrimoniales se trouvent en grande majorité dans **les pelouses sèches calcaires, les milieux cultivés et les milieux humides**. Les espèces se développant dans les milieux cultivés (essentiellement cultures de céréales extensives) sont appelées plantes « messicoles ». Nombreuses d'entre elles sont identifiées comme menacées au niveau régional mais aussi national et européen puisqu'elles ont fortement régressé suite à l'intensification des pratiques agricoles et particulièrement de l'utilisation de produits phytosanitaires.

b. Données sur les habitats naturels

L'occupation du sol communale

Parmi les données sur la répartition des milieux naturels à disposition sur la commune il y a les données d'occupation du sol provenant du référentiel national « Occupation du Sol à Grande Échelle » (OCSGE) produit par l'IGN. La carte ci-après reprend ces données et présente l'occupation du sol sur la commune (cf. Figure 12). Malgré le caractère grossier de la délimitation et la faible précision en termes de caractérisation d'habitat naturel de ces données (pas de différenciation entre les prairies naturelles, les cultures, les prairies humides et les pelouses sèches par exemple), il en ressort que l'occupation du sol de la commune d'Onet-le-Château est largement dominé par les formations herbacées correspondant essentiellement à des terrains agricoles (cultures, prairies temporaires ou permanentes, pelouses...). Inversement, la commune est très peu concernée par les boisements puisqu'on ne retrouve que de petits espaces isolés. Ces données mettent également en avant la présence de formations arbustives correspondant à des landes qui se situent essentiellement sur les côteaux secs plus ou moins abruptes du causse dans la moitié Est de la commune.

Ensuite, le Registre Parcellaire Graphique (RPG), regroupant les parcelles déclarées à la PAC par les exploitants, apporte un niveau d'information complémentaire (cf. Figure 13). On relevera entre autre la présence encore marquée de prairies permanentes et parcours (généralement au sol non travaillé) au sein de la commune, notamment comparé à d'autres régions ou secteurs du département où la mise en culture des terres est très importante. Ce phénomène commence toutefois à être visible dans la partie Ouest de la commune, où le relief adouci du plateau sur des sols plus profonds favorise le travail de la terre et un meilleur rendement (cultures et prairies temporaires).

L'absence de perturbation du sol au niveau des prairies permanentes et parcours permet le développement d'une diversité floristique et donc faunistique beaucoup plus importante que dans les cultures ou prairies temporaires. Toutefois ces dernières peuvent être particulièrement intéressantes pour une flore et une faune spécifique, comme les plantes messicoles présentées plus haut, lorsqu'une gestion extensive est menée et sans intrants. De la même manière, les prairies permanentes et pelouses ne présentent pas toutes le même intérêt vis-à-vis de la biodiversité. En effet, plus la gestion sera « intensive » (fort chargement du pâturage, apport d'intrant, sursemis, fauche précoce,...) plus la diversité floristique et faunistique sera faible.

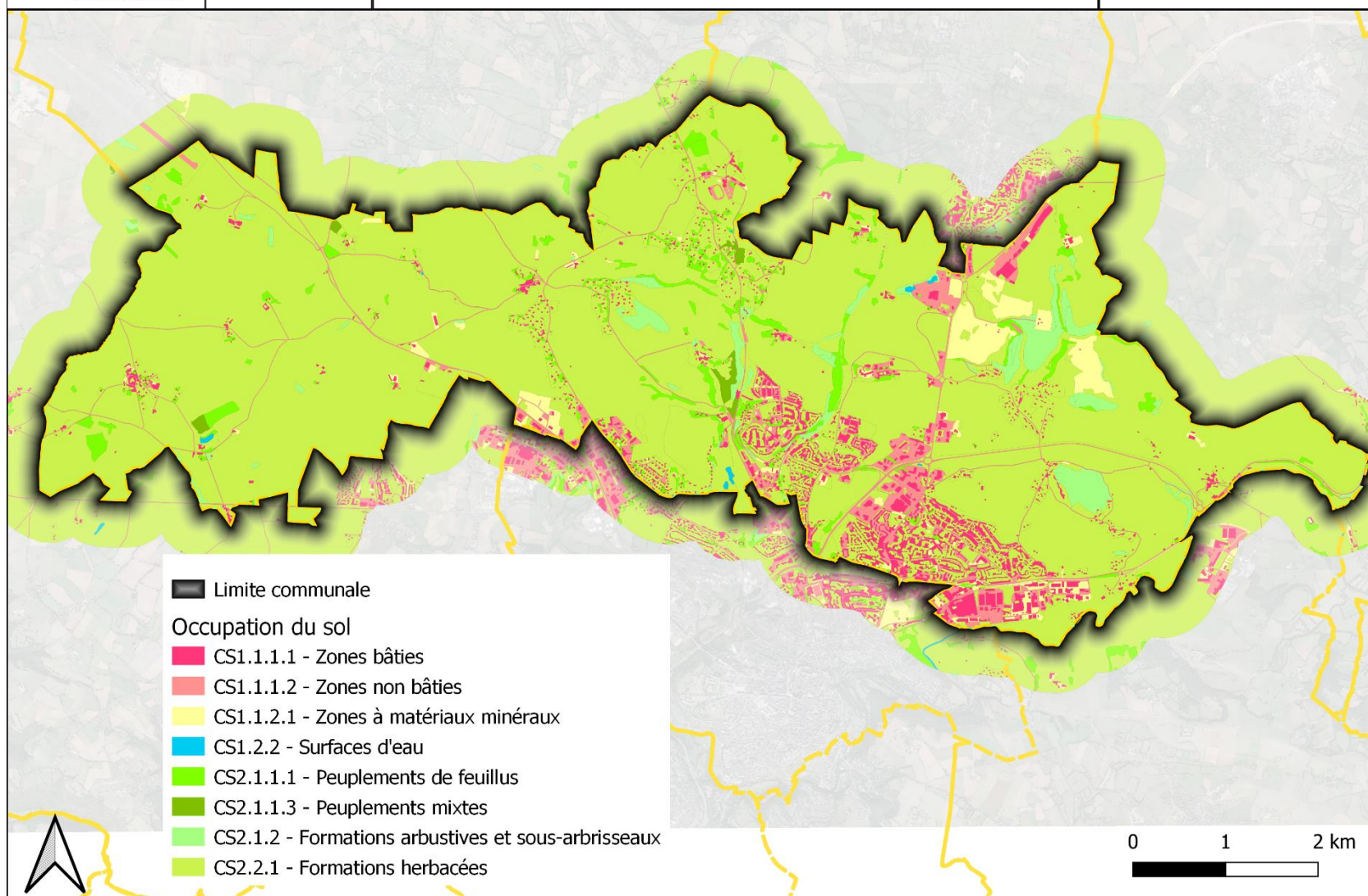


Figure 12 : Occupation du sol sur la commune d'Onet-le-Château d'après l'OCSGE de l'IGN

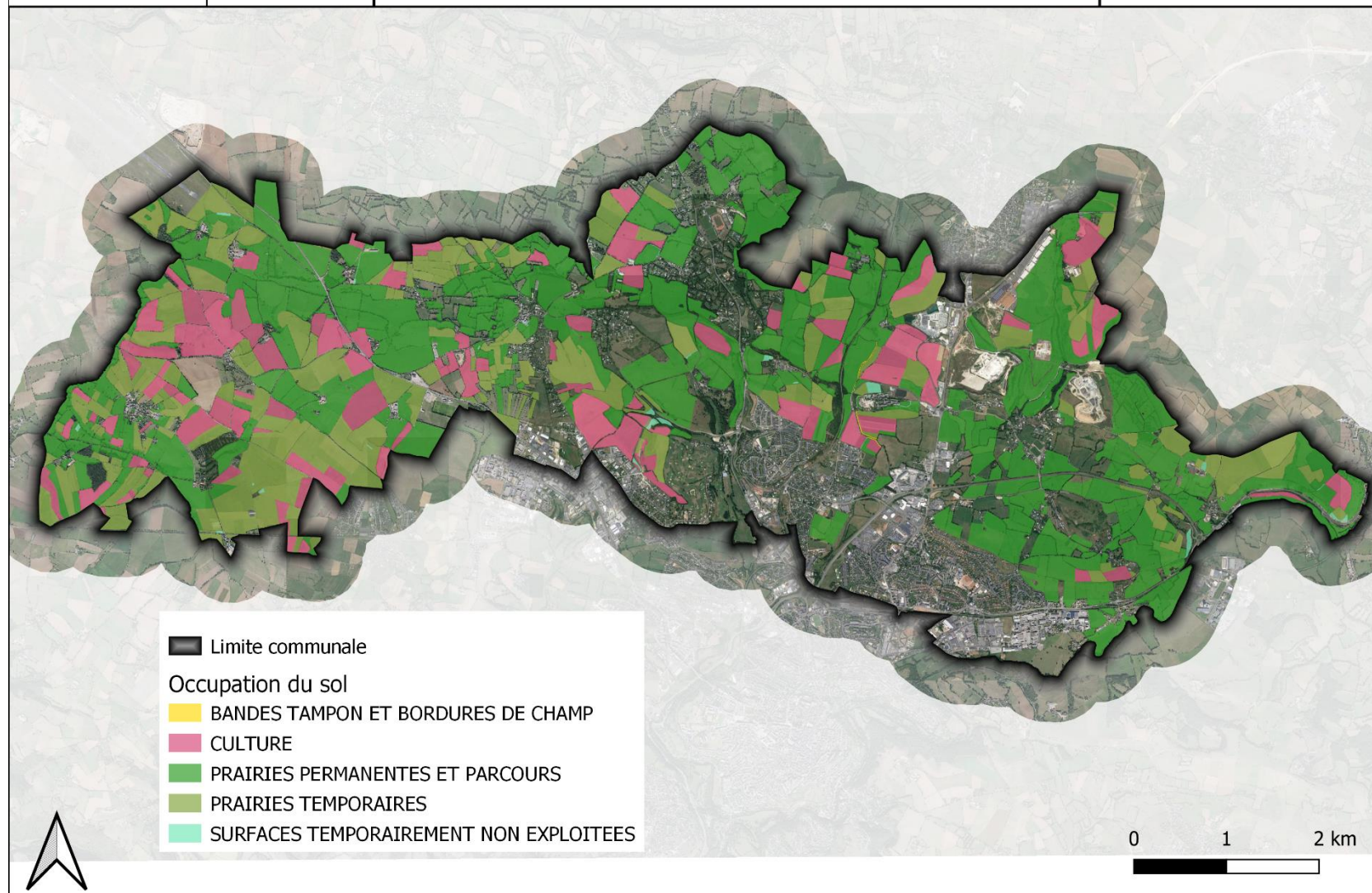


Figure 13 : Occupation du sol de la commune d'Onet-le-Château d'après le RPG 2019

Les habitats naturels recensés

D'après la bibliographie étudiée (études environnementales de projets d'aménagement, site Natura 2000, ZNIEFF, inventaires zones humides, etc.) et notre connaissance du territoire, nous identifions les grands types d'habitats suivants sur la commune :

- Les milieux cultivés
- Les prairies « naturelles »
- Les pelouses sèches et landes calcicoles
- Les milieux humides
- Les milieux aquatiques
- Les bosquets
- Les haies
- Les milieux urbains

Nous avons en revanche assez peu de données concernant leur répartition sur la commune en dehors du site Natura 2000 du Causse Comtal ou des ZNIEFF et de notre connaissance du territoire.

Prairies et cultures

Les prairies naturelles se répartissent en deux sortes : les prairies pâturées et les prairies de fauche. On les distingue des pelouses par une production généralement plus importante. Elles se distinguent nettement dans le paysage par leur couleur vert foncé qui tranche avec les colorations plus pâles des pelouses. En outre, ces parcelles s'insèrent souvent dans un contexte bocager bordé de haies ou de murets. Enfin, elles sont généralement situées au plus proche des sièges d'exploitation et bénéficient souvent de toutes les attentions.

Les prairies naturelles de fauche

Les prairies de fauche forment généralement des ensembles denses et assez uniformes, dominés en hauteur par les panicules de graminées. Elles se différencient très nettement des prairies pacagées qui n'offrent guère que deux strates et des pelouses qu'elles dominent très nettement en hauteur et en densité. Du fait de la prédominance des graminées, ces prairies sont assez homogènes en couleur. On retrouvera ces formations de manière dispersée sur la commune, dans les secteurs bénéficiant d'un sol assez profond. Ces parcelles sont très importantes pour les exploitations car elles autorisent des rendements en fourrage importants.

Comme vu précédemment, ces milieux présentent généralement une diversité végétale assez importante mais qui est fonction de la pression agricole exercée. L'intérêt pour la faune est alors aussi très important, particulièrement pour les insectes et les oiseaux des milieux ouverts.

À l'échelle locale comme nationale voire européenne, ces habitats ont fortement régressé ces dernières décennies au profit de prairies artificielles ayant un meilleur rendement ou de cultures. **Leur préservation représente donc aujourd'hui un enjeu assez important pour le maintien de la biodiversité.** C'est d'ailleurs pour cette raison que cet habitat a été inscrit à l'annexe I de la Directive « Habitats » (directive de l'Union européenne 92/43/CEE concernant la conservation des habitats naturels ainsi que des espèces de la faune et de la flore sauvages) et est donc identifié comme **d'intérêt communautaire**. Il importe donc dans le cadre de l'aménagement du territoire de **veiller à ne pas les**

impacter. En effet, elles résultent généralement de pratiques séculaires et sont de fait **particulièrement difficiles à restaurer.**



Figure 14 : Prairie de fauche d'intérêt communautaire sur la commune (site N2000 du Causse Comtal)

Les prairies naturelles pâturées

Les prairies pâturées se reconnaissent assez aisément. Il s'agit de prairies gérées par la pâture, souvent amendées. Avant pacage, elles présentent un aspect assez typique associant une strate d'herbes hautes et une strate d'herbes plus rases. Une fois le passage des bêtes réalisé, la prairie retrouve également un aspect assez caractéristique, ras, piqueté de refus avec çà et là des taches d'un vert plus soutenu que forment les touffes des espèces nitrophiles. Sur notre zone d'étude, on retrouve l'immense majorité des parcelles concernées par l'habitat autour des hameaux et à proximité des bâtiments d'élevage. Il s'agit de parcelles sur lesquelles les bêtes séjournent assez longtemps. Il en résulte une formation particulière héritée du piétinement et de la fumure qu'exercent les bêtes.

Ces formations sont généralement d'une importance capitale pour les exploitations agricoles d'élevages. Soit elles sont situées au plus près des sièges et bénéficient de fait de toutes les attentions de la part des gestionnaires pour des raisons évidentes de praticité, soit elles autorisent des rendements qui permettent la constitution de la majorité des stocks de fourrages.

Elles sont généralement moins diversifiées au niveau floristique que les prairies de fauches et donc globalement moins intéressantes pour la faune, bien qu'elles soient tout de même utilisées par de nombreuses espèces des milieux ouverts.

Ces prairies semblent assez fréquentes au sein de la commune.

Les prairies artificielles et les cultures

Les cultures contrastent fortement dans le paysage avec les autres formations ouvertes. D'une importance capitale pour les exploitants, elles marquent le paysage selon la nature des graines semées. Sur la commune il s'agit essentiellement de cultures de céréales type blé, triticale et orge. Elles alternent souvent dans les rotations avec des prairies artificielles, monospécifiques, abondamment fertilisées ce qui leur confèrent une teinte de vert très particulière qui les distinguent des autres prairies.

Même s'il est évident que ces formations artificielles jouent un très grand rôle dans la pérennité des exploitations agricoles, du point de vue environnemental, ce sont celles qui présentent un intérêt moindre.

Ces milieux sont particulièrement présents sur la partie ouest de la commune.

Les pelouses sèches et landes calcicoles

Les pelouses sèches sont des formations herbeuses se développant sur des sols pauvres et perméables. La végétation est particulièrement adaptée à la vie dans les milieux secs, chauds et capable de supporter des températures élevées au sol. On retrouve donc une flore spécialisée : thermophile (qui aime la chaleur), xérophile (qui supporte le manque d'eau) et calcicole (adapté au roche calcaire d'un pH basique). Régulièrement, ces espaces sont colonisés par des ligneux tel que le Genévrier commun (*Juniperus communis*) ou le Prunellier (*Prunus spinosa*), offrant une mosaïque d'habitats très intéressante pour la biodiversité.

L'équilibre de ces milieux est généralement le résultat de plusieurs siècles de pâturage extensif permettant de maintenir ces espaces ouverts. Cependant, la déprise agricole dans ces secteurs où la terre est difficilement exploitable et à faible rendement entraîne un développement important des landes qui finissent par évoluer vers la forêt.

Ces milieux présentent en général une forte diversité floristique, le caractère pauvre en nutriments du sol permettant la cohabitation de nombreuses espèces plutôt que la « domination » de quelques espèces plus compétitrices, comme on pourrait le voir sur des prairies à sol plus riche. La mosaïque d'habitat entre pelouses, landes et milieux rocheux attire également une très importante diversité faunistique. On retrouve ainsi une grande partie des espèces protégées et patrimoniales du territoire dans ces formations. On peut notamment citer pour la flore le Sénéçon de Rodez (*Senecio ruthenensis*), l'Anemone rouge (*Anemone rubra var. rubra*), la Marguerite de la Saint- Michel (*Aster amellus*), la Véronique en épi (*Veronica spicata*), la Sabline des chaumes (*Arenaria controversa*). Au niveau de la faune les principaux enjeux portent sur l'Oedicnème criard, les Pie-grièches, le Léopard ocellé ou l'Azuré du serpolet. De plus, ces habitats sont **visés par la Directive européenne « Habitats »** de la même manière que les prairies de fauche précédemment.

Ils sont présents essentiellement sur les coteaux dans les deux tiers Est de la commune ainsi qu'au nord ouest à proximité de l'aéroport.

Le maintien de **ces milieux ouverts constitue un des enjeux majeurs sur la commune** en les prenant en compte dans les futurs aménagements et en favorisant un pâturage extensif pour les entretenir.



Figure 15 : Pelouse et landes sèches calcaires sur les coteaux du site Natura 2000

Les milieux humides

On a souvent mis en avant la diversité biologique des zones humides qui hébergent une flore remarquable, adaptée à la vie dans les milieux gorgés d'eau. Ces zones sont toutes aussi vitales pour la faune, accueillant pour tout ou partie un cycle de vie ou le temps d'une halte migratoire une richesse faunistique toute aussi importante. C'est un fait désormais établi, qui dépasse le simple cadre de notre région ou de notre département. Cependant, cette précieuse diversité biologique ne doit toutefois pas occulter les nombreux autres services rendus à la collectivité par les tourbières et les prairies humides. En effet, les zones humides permettent une gestion qualitative et quantitative de l'eau.

Une gestion quantitative de l'eau

Les zones humides assurent en effet un rôle majeur dans la **conservation de l'eau** au « pays ». D'ailleurs, on les compare à des « châteaux d'eau » qui gèrent directement ou indirectement le rechargement de nombreuses nappes phréatiques et garantissent ainsi l'approvisionnement en eau de bon nombre de cours d'eau, de villages, de villes et d'abreuvoirs. Le drainage d'une zone humide va indéniablement accélérer la sortie de l'eau qui va alors grossir les fossés et quitter le « pays » sans s'infiltrer, sans recharger les nappes mais rejoindre rapidement les cours d'eau. En outre, avant d'arriver à la rivière, l'eau aura gagné en force et en puissance, augmentant alors **sa capacité érosive** et créant des dégâts dans des parcelles situées bien des kilomètres plus bas. Si l'on reproduit ce schéma à une échelle plus grande, on parle alors **d'inondations** à des dizaines de kilomètres en aval des zones drainées. On s'étonne alors que les forts épisodes pluvieux se traduisent par une fréquence des crues bien plus importante. Et ces crues entraînent à leur tour des dégâts matériels parfois colossaux que les assurances et la collectivité peinent à prendre en charge. C'est un fait établi, les zones humides sont des « éponges » et en retenant l'eau elles assurent une désynchronisation des pics de crues. En effet, avec les zones humides, il faut penser « global » et dépasser le simple cadre des limites parcellaires. Ainsi, **une zone humide en amont peut avoir une action bénéfique sur la régularité des écoulements d'un cours d'eau en aval**. C'est encore elle qui bien souvent autorise un approvisionnement régulier en eau, en quantité et en qualité suffisante pour bon nombre d'exploitations agricoles en aval.

Une gestion qualitative de l'eau

Les zones humides jouent également un rôle dans l'amélioration de la qualité de l'eau. L'eau qui parcourt les zones humides circule au travers d'une végétation foisonnante et d'un micro relief chahuté. Bien souvent, l'eau stationne plusieurs jours ou plusieurs semaines avant de s'infiltrer ou de rejoindre les cours d'eau en aval. C'est cet écoulement, forcément lent, au travers des zones humides, qui permet la filtration et l'épuration de l'eau. C'est ainsi que les zones humides sont comparées à de véritables « reins » à l'échelle d'un bassin versant. Cette lenteur dans le cheminement qui s'impose à l'eau est à l'origine de la filtration mécanique et de l'épuration chimique de l'eau.

Les voies souterraines de l'eau sont complexes et bien souvent une zone humide ici, joue un rôle de premier plan là, à plusieurs dizaines de kilomètres. En effet, les eaux de cette source qui alimentent ce village ont transité par une zone humide. La source n'est que la partie immergée d'un réseau souvent extrêmement vaste qui pourvoit à son approvisionnement. Une pollution fusse-t-elle accidentelle ou chronique, n'aura pas la même incidence sur le milieu et sur la qualité de l'eau si elle est diluée dans des centaines de mètres cubes ou si elle est concentrée dans un mince filet d'eau. Là aussi, les zones humides ont un rôle à jouer car elles ne peuvent retenir indéfiniment de l'eau et en relarguent une partie qui, en période d'étiage, est bien souvent salvatrice pour atténuer l'incidence de pollutions chroniques et permettre à des poissons très sensibles à la qualité de l'eau, de subsister !

Les milieux humides de la commune

Sur la commune d'Onet-le-Château, les zones humides sont principalement des prairies naturelles humides situées dans les zones d'expansion des crues. Parmi elles, certaines couvrent d'assez grandes surfaces et sont particulièrement reconnues par les acteurs du territoire. C'est le cas notamment dans la **plaine de Notre-Seigne** qui entoure l'Auterne au Sud de la commune. Elle joue un rôle important de tampon en stockant l'eau lors des crues de la rivière et ainsi éviter l'inondation des zones bâties en aval.

À proximité du château d'Is, une zone humide était connue pour être une zone de dortoir hivernal de Busard Saint-Martin jusqu'en 2015 (espèce à fort enjeu et en déclin). Depuis, le dortoir semble s'être déplacé mais la zone reste fréquentée par plusieurs autres espèces, entre autres la Bécassine des marais ou des échassiers comme le Héron cendré et la Grande Aigrette.

La cartographie des zones humides identifiées à ce jour sur la commune est présente ci-dessous (cf. Figure 17). Les données sont issues des inventaires réalisés par l'adasea.d'Oc et transmises à l'Agence de l'Eau Adour-Garonne. Toutefois, ces inventaires datent d'une dizaine d'années dans l'ensemble (la méthodologie alors utilisée n'était pas la même qu'aujourd'hui) et semble plus ou moins imprécis dans plusieurs secteurs, notamment la plaine de St-Mayme et autour du hameau de la Bertrandie, et **mériteraient une actualisation avec des délimitations plus précises.**

Ces milieux doivent bénéficier de toutes les attentions eu égard aux services qu'ils rendent à la société. Ainsi, il importe non seulement de préserver la zone humide dans son inscription paysagère (visible) mais aussi dans **son bassin d'alimentation en eau**. De plus, **ces milieux sont protégés et concernés par la Loi sur l'eau** (article L214-1 à 6 et R214-1 du code de l'environnement), réglementant les interventions susceptibles de porter à l'intégrité ou au bon fonctionnement d'une zone humide.



Figure 16 : Complexe humide de la plaine de Notre Seigne et aménagement réalisé pour l'accès du public

Zones humides identifiées sur la commune

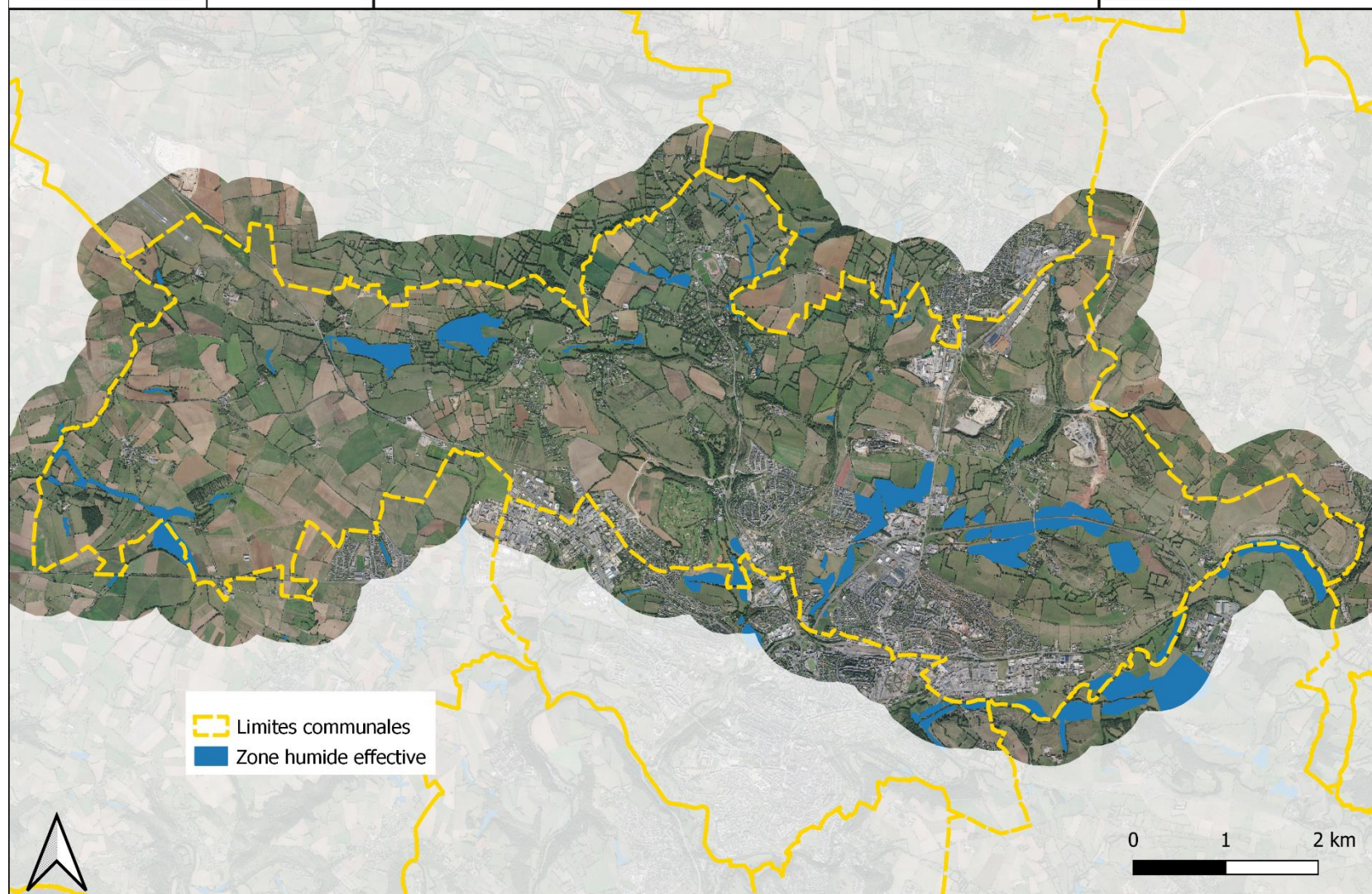


Figure 17 : Zones humides inventoriées sur la commune d'Onet-le-Château

Les milieux aquatiques

Les milieux aquatiques sont relativement bien représentés notamment dans la partie Est du territoire, à travers un réseau hydrographique divisé en plusieurs petites plaines. Il s'agit en majorité de ruisseau de tête de bassin versant rejoignant la rivière Aveyron qui marque la limite communale au sud-est.

Ces milieux aquatiques présentent des enjeux intrinsèques liés aux cortèges d'espèces qui leur sont inféodés. On retiendra par exemple la présence d'herbiers aquatiques d'intérêt communautaire au sein du lit mineur de l'Aveyron, ainsi que la présence probable de la Cordulie à corps fin (*Oxygastra curtisii*) et celle avérée de la Loutre d'Europe (*Lutra lutra*). Concernant la faune strictement aquatique, aucun poisson patrimonial n'est connu des divers cours d'eau du territoire.

Bien entendu, sans rentrer ici dans le détail, ces milieux vont revêtir des enjeux socio-économiques majeurs en lien notamment avec l'alimentation en eau (eau potable, irrigation agricole, industrie...), la régulation climatique, la gestion des risques (inondation) les loisirs (pêche), etc.

Les milieux aquatiques sont intimement liés aux milieux humides, souvent contigus, ainsi qu'aux boisements (ripisylves), avec lesquels ils forment ce que l'on peut qualifier de « Trame turquoise », permettant souvent la vie et le déplacement d'espèces aquatiques, amphibiens et terrestres.

Tout impacts, directs ou indirects, sur ces milieux sont donc à proscrire et une attention particulière peut être de rigueur concernant les pollutions, menace devant laquelle cet écosystème est très vulnérable.

Les milieux boisés

La commune comporte peu de milieux boisés et il s'agit alors plutôt de bosquets ou petits boisements dispersés et isolés sur le territoire. Ce sont généralement des boisements de feuillus dominés par les chênes (*Quercus petraea* et *Q. robur* ou dans les milieux plus secs *Quercus pubescens*).

La plupart de ces boisements sont plus ou moins « artificiels » et souvent utilisés pour le loisir (parcs). Il n'empêche que ces milieux constituent des éléments importants pour la biodiversité communale puisqu'ils offrent le gîte et le couvert à plusieurs espèces et particulièrement à des oiseaux et mammifères. Leur intérêt pour le stockage du carbone de l'air est aussi important et désormais bien connu.

Étant donnée la très faible présence de ces habitats sur la commune, **les quelques boisements restants représentent un enjeu de conservation assez important**. En effet, en défrichant un seul de ces boisements on risquerait de perdre près de la moitié des espèces liées à ces milieux sur la commune.

À noter qu'un **projet initié par la commune récemment de plantation de 1000 arbres sur la colline de St Mayme permettra de renforcer la fonctionnalité de ces milieux** sur la commune pour la biodiversité. Ce type d'actions est particulièrement favorable au retour d'une biodiversité plus importante sur la commune et s'inscrit parfaitement dans une logique de lutte contre le changement climatique à plus grande échelle. Elles **sont à encourager sur le territoire** et particulièrement concernant les boisements.

Les haies

Les haies, structures végétales linéaires associant arbres, arbustes et plantes herbacées, sont relativement bien représentées dans les paysages Aveyronnais et sur la majorité de la commune. Caractéristiques d'un territoire vallonné et majoritairement occupées par des activités agricoles extensives d'élevage, les haies marquent notre paysage depuis des décennies. Outre leur rôle paysager qui contribue à une certaine esthétique et une forte « identité locale », ces structures végétales jouent des rôles fonctionnels essentiels pour les différentes activités humaines, dont l'agriculture.

Longtemps choyées et entretenues, du Moyen-âge jusqu'au XXe siècle, les haies étaient préservées et exploitées pour leurs nombreuses ressources, surtout dans les régions de polyculture et d'élevage. Depuis le XXe siècle, la mécanisation de l'agriculture se développe, les terrains s'agrandissent et la haie devient « gênante » : le paysage va changer, la clôture et les barbelés vont remplacer nombre de haies. A partir des années 60, les phases successives de remembrements fonciers (14 millions d'hectares en France) en détruisent de très grand nombre. En trente ans, on a évalué à plus de 500 000 km de haies disparues en France. On estime qu'entre les années 1970 et 1980, 40 % des haies du territoire français ont été supprimées. Aujourd'hui, le phénomène s'est ralenti, mais reste néanmoins visible dans nos campagnes. Au cours des dernières années, à l'instar des zones humides, une certaine prise de conscience collective de l'intérêt que peuvent revêtir les haies et les arbres champêtres pour l'Homme et pour l'agriculture a émergé et a permis de favoriser leur préservation et la sensibilisation du public.

Sans rentrer dans les détails, retenons que **les haies jouent plusieurs rôles-clés**, à savoir :

- La régulation de l'eau, du ruissellement et surtout de l'érosion des sols, en particulier dans les secteurs les plus vulnérables (fortes pentes, zones de culture, sols instables comme dans les rougiers)
- Le filtrage des eaux et le recyclage des éléments minéraux (limitation de la charge en nitrate dans l'eau, interception des matières nutritives et libération au cours du temps dans les sols agricoles...)
- Le rôle de brise-vent, important pour les productions agricoles
- La régulation de la température et du climat (réduction du vent, de l'évaporation, des forts écarts de température, augmentation de la quantité de pluie et meilleure répartition...)
- Des apports économiques (apport de bois, fourrages...)
- Le contrôle des ravageurs et favorisation des auxiliaires de cultures
- L'accueil d'une grande biodiversité : la diversité des situations physiques qu'offre un simple arbre ou arbuste crée autant d'opportunités pour accueillir, nourrir, héberger, permettre la reproduction et les déplacements de toute une faune associée, raison pour laquelle ces milieux concentrent une grande biodiversité. La faune des haies a une double origine, à la fois sylvicole, le bocage pouvant être des reliques de massif forestier, et des espèces de milieu ouvert, provenant des prairies constituant la deuxième origine des espèces bocagères. En outre, un certain nombre d'espèces plus ou moins inféodées aux haies peuvent donc y vivre, par exemple des oiseaux (Chouette chevêche, Torcol fourmilier, Huppe fasciée, Pics...), des Coléoptères liés au bois mort (Grand Capricorne, Pique-Prune...), des mammifères (Hérisson...), etc.
- Un rôle majeur dans la trame verte (corridors de déplacement au sein de zones relais bocagères et entre réservoirs boisés)

Au sein de la commune le **réseau bocagé est assez dense** notamment au nord et autour d'Onet-Village. Ce réseau est donc à **préservé autant que possible**. À l'inverse, le **secteur sud-ouest** dominé par des cultures plus intensives **présente beaucoup moins de haies et celles qui persistent sont souvent**

destructurées (seulement une strate arborée ou arbustive développée, peu large, très entretenue...). Il pourrait ainsi être intéressant de mener des **actions de restauration de ce maillage bocager** dans ce secteur ; comme la replantation de haie, permettre le développement de plusieurs strates ou un entretien moins intensif de certaines haies, etc. ; afin d'améliorer la connectivité des milieux entre eux et de retrouver davantage de biodiversité, sans compter également l'intérêt de ses formations pour le captage du carbone de l'air.

Les arbres remarquables

De la même manière que les haies, les arbres remarquables – qu'ils soient champêtres, solitaires ou au sein d'une haie ou d'une forêt - représentent eux aussi **un enjeu pour la conservation de la faune**, en particulier des arbres présentant des cavités, favorables aux chiroptères, aux insectes saproxylophages ou aux oiseaux nicheurs (nombreuses espèces protégées). Il s'agit souvent de vieux arbres, à fort gabarit, marqués par le temps.

Un arbre peut être considéré comme remarquable (ou patrimonial) quand, selon l'essence, son tronc atteint un diamètre important, et/ou que l'arbre est mort ou sénéscent et/ou que l'arbre présente des signes d'intérêt pour la faune et plus particulièrement les espèces cavicoles (cavités, décollement d'écorces, etc.).



Figure 18 : Arbre remarquable (vieux Chêne sur le causse comtal)

Il faut donc bien comprendre qu'un **arbre mort ou mourant ne doit pas systématiquement être abattu** (sauf quand il est question de sécurité bien entendu), même si esthétiquement ce n'est pas toujours l'idéal, puisqu'il présente un **rôle très important pour la biodiversité**. Ces arbres semblent relativement bien présents sur le territoire et **leur maintien est à encourager**.

Les milieux urbains

Même au sein des zones urbanisées la faune et la flore peuvent trouver une place. Il s'agit souvent d'une biodiversité dite « banale » mais qui ne veut pas nécessairement dire moins importante pour autant. On retrouve alors des espèces adaptées, notamment au niveau de la faune, à la proximité de l'homme et ses activités, profitant des bâtiments et des espaces verts pour se loger et se nourrir. Parmi les espèces que l'on peut retrouver dans ces milieux il y a le Hérisson, de nombreux pollinisateurs et autres insectes, des passereaux comme les mésanges, fauvette, etc. Cette biodiversité peut être **favorisée par l'insertion d'espaces de « verdure »** : parcs arborés, bandes fleuries, haies diversifiées, ...

Partie 3 : Enjeux présents sur la commune

I. Enjeux relatifs à la faune

1. Avifaune

La commune d'Onet-le-Château abrite une avifaune riche et ayant des exigences variées. La commune étant principalement représentée par les prairies, permanentes ou temporaires, et les cultures, nous y trouvons de nombreuses espèces liées au milieu bocager. La présence de ces espèces est largement favorisée par le **réseau de haies arborées et arbustives** qui séparent les parcelles les unes des autres très développé, principalement au Nord et à l'Est de la commune. Ces micro-habitats permettent tant la nidification potentielle de certaines espèces : Pie-grièches, Bruants, Fauvettes, entre autres, que le refuge pour les espèces sédentaires, reproductrices ou migratrices. Ces milieux ouverts sont par ailleurs des terrains de chasse favorable à l'ensemble de l'avifaune, et particulièrement aux rapaces que nous observons régulièrement en chasse au-dessus de ces zones : Faucons, Buse, Elanion, Milans, Chevêche d'Athéna...



Figure 19: Faucon crécerelle

Parmi les espèces recensées sur la commune, un certain nombre affectionne les milieux humides -Bécassine des marais, Cisticole des joncs, Aigrettes, Busard Saint-Martin- voire aquatiques : Bihoreau gris, Bergeronnette printannière, Chevaliers, Martin pêcheur, Râle d'eau parmi tant d'autres. Bien qu'un certain nombre d'espèces inventoriées ait sûrement été de passage ou observé de manière erratique, il convient de porter une attention à ces espèces dont l'écologie est spécifique et qui ne peuvent s'adapter dans un milieu sec. La conservation de prairies humides et la **préservation de la trame bleue**, via l'Aveyron et ses nombreux ruisseaux affluents sont essentielles pour la pérennité de ces espèces. Notons qu'un dortoir de Busard Saint-Martin était présent sur la commune à proximité du Château d'Is, il se serait aujourd'hui déplacé plus vers Capdenaguet ou l'aéroport.

La commune ne présente que peu, voire pas de boisements mais plutôt de petites zones boisées, par exemple dans le parc de Vabre. Ces zones concentrent donc une diversité intéressante étant donné la représentation des oiseaux forestiers par rapport à l'emprise de l'habitat boisé : Pics, Chardonneret élégant, Gobemouches, Tourterelle des bois, Grives, Verdier d'Europe etc... Nombre d'entre eux s'y reproduisent probablement et bien que des boisements plus fonctionnels soient présents sur les communes limitrophes (forêt des Palanges, ripisylve de l'Aveyron), il est intéressant pour le territoire de maintenir ces habitats en l'état pour maintenir la diversité avifaunistique telle qu'elle.

Enfin, plusieurs espèces sont anthropiques et/ou ubiquistes et trouvent des lieux propices à la reproduction en zone bâtie : les Hirondelles, les Moineaux, les Rougequeue, pour ne citer qu'eux. Les Hirondelles et les Moineaux sont en très fort déclin en France, à cause notamment de la raréfaction de la ressource alimentaire provoquée par les pratiques agricoles, de la destruction des nids des Hirondelles (qui nous le rappelons, est interdite) et de la diminution des sites potentiels de nidification pour les Moineaux liée à l'urbanisation. Ces espèces citadines sont amenées à disparaître si nous ne leur laissons pas de place dans les bâtiments et si leur nourriture vient à se raréfier encore plus. Si l'urbanisation est difficilement contrôlable, il est cependant primordial de prendre leur présence en compte dans les **rénovations de bâtiments** afin qu'ils puissent continuer à s'y reproduire.

Pour résumer les enjeux liés à l'avifaune à l'échelle de la commune, de nombreuses espèces protégées et/ou patrimoniales se reproduisent certainement sur la commune, y sont sédentaires ou bien le

fréquente en transit migratoire pour les avantages qu'elle présente. L'habitat pouvant avoir le plus d'incidences (positives ou négatives) sur les oiseaux est le **milieu bocager** majoritairement représenté et le **réseau de haies** associé. Sa préservation doit être une priorité ; l'amélioration de ses fonctionnalités écologiques pouvant être un objectif, notamment par le développement du réseau de haies au Sud-Ouest de la commune. Ce réseau participe notamment à maintenir la continuité écologique de la commune. Les ruisseaux – tous affluents de l'Aveyron –, les **zones humides** et les **zones boisées** viennent également enrichir la commune d'une diversité de milieux favorisant la présence d'autres espèces. De manière générale, toute atteinte aux milieux naturels ou semi-naturels dans le cadre de projet porterait atteinte à l'avifaune ; il convient de maintenir ces milieux en l'état.

2. Les Amphibiens

De manière générale, toutes les espèces d'amphibiens ont besoin de points d'eau pour la reproduction et de **zones refuge** pour s'abriter de type : murets, gravières, haies, éboulis, lisières. Dans certaines zones de la commune, il y a des réseaux de murets qui sont très favorables à la présence des amphibiens qui peuvent s'y réfugier. D'ailleurs, dans l'état initial de l'environnement de l'agglomération de Rodez rédigé par Rural agglomération, ces murets, qui font partie du caractère paysager de l'agglomération, sont largement représentés sur Onet-le-Château. Les fossés, zones humides dans les prairies, abreuvoirs, mares temporaires, ruisseaux sont autant de zones susceptibles d'être utilisées pour la reproduction.

Les 4 espèces patrimoniales recensées sur la commune ont des exigences bien différentes. L'Alyte accoucheur, le moins exigeant, peut se trouver jusque dans les zones habitées et se satisfait d'une large gamme de zones humides et de zones refuges. En revanche, bien que cette capacité d'adaptation soit un avantage pour l'espèce, sa faible capacité de dispersion la rend très vulnérable à la fragmentation des habitats. A l'échelle de la commune, il est probable que le réseau de zones humides au Sud-Est, entouré des deux zones les plus bâties, soit une des zones principales de présence de l'espèce. La Salamandre tachetée est forestière, les bosquets présents sur la commune sont alors essentiels pour la pérennité de l'espèce. Le Triton marbré affectionne les zones humides riches en végétation : mares, abreuvoirs, fossés ; et trouve refuge dans des micro-habitats éloignés des zones anthropisées. Les zones humides dans le milieu bocager, bordées de haies, semblent les habitats les plus favorables à leur présence sur la commune. Notons également que le Triton marbré est dans sa limite d'aire de répartition Est, la pérennité de l'espèce est donc prioritaire. Enfin, la Grenouille agile affectionne les zones forestières ou bocagères peu cultivées. Les prairies pâturées sont par exemple appréciées par l'espèce, cela coïncide avec sa présence sur Nostre-Seigne.

Les principales menaces qui pèsent sur les amphibiens sont le **fractionnement des habitats, la pollution des eaux et la disparition des zones humides**. Pour maintenir et favoriser la présence de toutes les espèces recensées sur la commune, les micro-habitats (murets, haies, autre refuge terrestre) et les zones humides (temporaires ou permanentes) doivent être conservés, notamment les zones humides présentes sur les prairies qui sont les plus à même d'être détériorées voire supprimées. Tous risques de pollution aquatique liée aux futurs projets communaux doivent être réduits au minimum. Enfin, la continuité des habitats favorables aux amphibiens devra être maintenue au mieux dans les futurs aménagements du territoire. Des



Figure 20: Grenouille agile

prospections de terrains permettraient de mieux définir les zones de reproduction et les couloirs migratoires utilisés. En effet, les amphibiens font des migrations pré-nuptiale et post-nuptiale et il est très courant que ces déplacements leur soient fatals à cause du passage de route ou de tout autre obstacle. L'apport de connaissance concernant ces couloirs de déplacement permettrait la mise en place de mesures de conservation des espèces, par exemple la création de passages à faune.

3. Les Reptiles

Comme pour les amphibiens, les micro-habitats type murets et haies sont essentiels à la présence des reptiles qui y trouvent refuge. Les espèces patrimoniales recensées sur la commune ont des exigences différentes : le Lézard ocellé, la Vipère aspic et la Coronelle girondine affectionnent les zones sèches, ensoleillées et chaudes, la Couleuvre vipérine est inféodée aux zones humides dont elle ne s'éloigne que très peu, la Couleuvre d'Esculape et l'Orvet fragile sont plutôt des espèces forestières ou de lisières humides et peu exposées. Le Lézard à deux raies est quant à lui ubiquiste et s'adapte à son environnement. De plus, bien qu'il soit considéré quasi-menacé en ex-Midi-Pyrénées, c'est une espèce commune qui représente peu d'enjeu à l'échelle de la commune en vue des nombreux habitats qui lui sont favorables. Par ailleurs, la présence du Lézard ocellé reste à confirmer puisqu'il n'a été observé qu'en 2008 (d'après les données disponibles). C'est une espèce qui bénéficie d'un Plan National d'Actions. Dans ce document, les populations connues sont référencées, l'Aveyron étant d'ailleurs le deuxième département d'Occitanie où le Lézard ocellé compte le plus grand nombre de populations et présente la distribution la plus ample. Sa présence dans le département est cependant loin d'être définie précisément. Pour combler le manque de connaissance, Nature en Occitanie a ciblé les zones favorables à prospecter : la commune d'Onet-le-Château ne fait pas partie des mailles à prospecter mais à proximité immédiate, **le secteur d'Onet l'Eglise est une zone à prospecter** (cf. Figure 21). Des prospections de terrain à la limite entre les deux communes seraient alors bienvenues pour compléter les données du PNA et potentiellement étendre les zones de présence connues de l'espèce.

De manière générale, tous les habitats de la commune sont utilisés par au moins une espèce à enjeu. De même que pour les amphibiens, ils doivent donc tous être conservés au maximum. Les micro-habitats et les habitats les moins représentés (zones humides, boisements) devant faire l'objet d'une attention particulière.

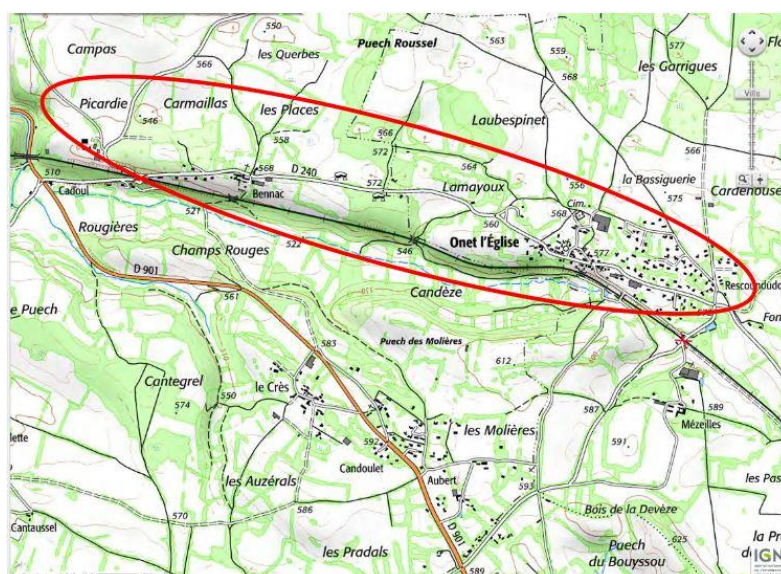


Figure 21 : Maille d'Onet-l'Eglise définie comme favorable pour la présence du Lézard ocellé (source : NEO)

4. Les Mammifères

Parmi les Mammifères hors Chiroptères recensés sur la commune, un seul présente un enjeu fort : la Loutre d'Europe. Elle fréquente principalement les rives de l'Aveyron, qui passe au Sud de la commune, mais elle se déplace dans les ruisseaux affluents qui traversent la commune d'Onet-le-Château. Il convient de maintenir les **milieux aquatiques** en bon état de conservation, de même que la **ripisylve** qui est tout aussi importante pour l'espèce. Le Crossope aquatique présente un enjeu modéré en Occitanie. C'est une espèce qui vit sur les berges des cours d'eau mais qui chasse autour des rives, par exemple dans les prairies humides. La principale menace qui pèse sur l'espèce est l'artificialisation des berges et les travaux qui y sont réalisés ; il est important de maintenir ces abords le plus naturels possible pour la pérennité de l'espèce. Pour ces deux espèces, le maintien de la **continuité de la trame bleue** est essentiel afin d'éviter tout risque de mortalité de l'espèce induit par le fractionnement de son habitat.

Les autres espèces sont forestières ou liées au milieu bocager. Une attention constante doit être portée à la continuité des habitats et des corridors écologiques formés par les haies et les murets mais ils ne représentent pas d'enjeu particulier sur la commune.

Les Chiroptères sont plus vulnérables et bénéficient d'une protection plus stricte que les autres mammifères. Le Plan National d'Action en faveur des Chiroptères prévoit la protection de leurs habitats de prédilection (gîtes de mises bas et gîtes hivernaux).

Une étude est actuellement menée par le bureau d'étude Exen sur les populations de Chiroptères du Causse Comtal. Les résultats intermédiaires témoignent la présence certaine de deux espèces sur le noyau Sud du site Natura 2000, sur la commune d'Onet-le-Château : la Pipistrelle commune et la Noctule de Leisler. Plusieurs gîtes probables, possibles et potentiels ont été identifiés pour ces espèces ainsi que pour les autres espèces contactées mais identifiées aujourd'hui de manière incertaine. Leur étude sur la zone continue, des résultats sont à attendre prochainement.

En l'occurrence, sur la commune, les gîtes potentiels sont des gîtes forestiers, bâtis et sous-terrains. En effet, dans l'état initial environnemental de l'agglomération de Rodez rédigé par Rural agglomération, il est indiqué que de nombreuses cavités sous-terraines sont présentes sur la commune d'Onet-le-Château. La très grande représentativité des milieux ouverts est favorable pour la chasse, de même que les corridors de haies et les boisements qui leur servent de repère dans les déplacements. Cependant, sans prospections de terrain, il est difficile de connaître les zones d'incidences majeures pour ce groupe et de juger de l'utilisation générale des milieux. Des mesures peuvent être mises en place pour favoriser la présence des Chiroptères sur la commune, ou du moins pour limiter leur dérangement, même en amont d'études complémentaires. En effet, nous savons que la pollution lumineuse perturbe les chauves-souris (et autre faune nocturne). Pour lutter contre ces perturbations, la démarche de la **trame noire** a été mise en place pour recréer un réseau écologique propice à la vie nocturne. Le champ d'actions est large pour intégrer cette trame au territoire : réduire l'intensité d'éclairage, modification de l'orientation des éclairages publics, extinction des éclairages sur un créneau nocturne, diminuer la hauteur des mâts etc...

5. Les Insectes

a. Les Odonates (Libellules)

Malgré le faible taux de recouvrement des milieux humides sur la commune, un certain nombre d'espèce a été observé. Bien sûr, il serait intéressant de faire des prospections de terrain afin de

déterminer quelles espèces utilisent le site pour la reproduction et lesquelles transitent simplement entre une zone de reproduction et une zone de chasse, par exemple.

Les 4 espèces qui bénéficient d'une protection nationale ont des exigences différentes. A l'échelle de la commune, les habitats les plus propices au Sympétrum jaune d'or seraient les prés inondés, en revanche, cette espèce est plutôt montagnaise et il est donc peu probable qu'elle fréquente couramment la commune. La Cordulie à corps fin et la Macromie splendide fréquentent plutôt les secteurs calmes des rivières. Enfin l'Agrion de Mercure affectionne plutôt les eaux courantes ensoleillées de type ruisseaux prairiaux et fossés. Ces trois espèces doivent alors trouver les habitats favorables à leur présence sur la commune ou non loin, avec le passage de l'Aveyron.

De manière générale, tous les cours d'eau sont propices aux Odonates, il convient de les maintenir en bon état écologique. De même, les différents points d'eau (mares, étangs), notamment ceux avec de la végétation à proximité, doivent être conservés, voire faire l'objet de renaturation afin d'améliorer leurs fonctionnalités. Ce sont des sites qui peuvent être le siège de la reproduction des espèces inféodées aux eaux stagnantes, à condition d'avoir une qualité d'eau suffisamment bonne.

b. Les Rhopalocères et Zygènes (Papillons « de jour »)

La bibliographie recense de nombreuses espèces, avec un cortège prédominant : celui des milieux ouverts mésophiles, qui regroupe une majorité d'Azurés et de Mélitées, entre autres. Les nombreuses prairies permanentes et temporaires doivent abriter une diversité végétale importante dont les plantes hôtes de beaucoup d'espèces. Des espèces typiques des lisières, des haies bocagères voire des milieux boisés un peu plus fermés sont également listées. Il apparaît donc que tous les habitats naturels représentés sur la commune présentent un intérêt pour les papillons de jour et les Zygènes.

Les deux espèces protégées : l'Azuré du Serpolet et la Zygène cendrée, sont typiques des milieux secs, particulièrement des **pelouses sèches**. Cet habitat est peu représenté à l'échelle de la commune, on le trouve principalement dans le noyau Natura 2000 « Causse Comtal » et à l'Est de la commune. Afin de le maintenir favorable à la présence de ces espèces patrimoniales, et d'autres (comme l'Hespérie du Carthame, quasi-menacé en Occitanie), une attention particulière doit lui être portée, notamment pour **éviter la fermeture progressive du milieu**. Des inventaires complémentaires permettraient de localiser les populations principales ou du moins, leur plante hôte. Cette connaissance serait un atout non des moindres pour la protection des espèces.

Les deux autres espèces menacées présentes sur la commune : le Miroir et le Petit collier argenté affectionnent plutôt **les milieux mésohygrophiles comme les prairies humides et les bords de cours d'eau**. Ces milieux doivent être conservés pour la pérennité de ces espèces, d'autant que le Miroir est en limite d'aire de répartition en Aveyron.

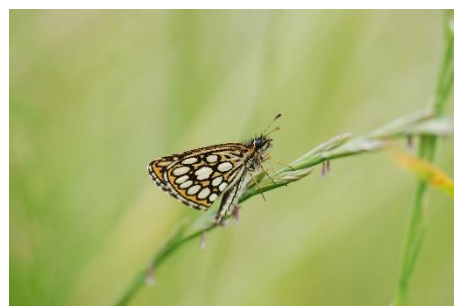


Figure 22: le Miroir

c. Les Orthoptères (Criquets et Sauterelles)

Les Orthoptères sont peu étudiés et à ce jour, aucune espèce n'est protégée à l'échelle nationale hormi la Magicienne dentelée -non recensée sur la commune-. Le manque d'informations sur leur répartition et l'absence de statut les rend vulnérables et difficiles à protéger sur un territoire. Pourtant, ils sont

d'excellents indicateurs de l'état de conservation des milieux, du fait de leur sensibilité aux changements de structures de végétation.

Seul un indice de leur présence est donné pour certaines espèces sur la base de données « Web'obs Midi-Pyrénées ». Si l'on se fie à cette dernière, une espèce recensée est très rare : la Decticelle intermédiaire et deux sont peu communes : le Méconème fragile et le Phanéroptère commun. La première est une espèce Méditerranéenne et dont l'aire de répartition ne semble pas dépasser le Massif central. Sa présence est certainement erratique, l'espèce ne présente alors pas d'enjeu à l'échelle communale, ni départementale. Le Méconème fragile est une espèce arboricole, et donc difficile à détecter. Le manque de connaissance sur l'espèce rend difficilement statuable la menace qui pèse sur elle. Enfin, le Phanéroptère commun est une espèce assez commune en France, elle fréquente les pelouses et prairies à végétation herbacée haute, les haies et les bosquets. La commune est donc propice à sa présence. Il est probable qu'elle ne présente pas d'enjeu particulier sur la commune.

Parmi les autres espèces inventoriées, les exigences écologiques sont très variées : des milieux très secs à très humides, des milieux à sol nu aux milieux à végétation dense, des milieux ouverts aux milieux boisés. Sans étude poussée réalisée sur le terrain, nous ne pouvons que faire des suppositions sur les enjeux que représentent les Orthoptères sur la commune. En revanche, il apparaît que tous les habitats abritent des espèces et il convient de leur porter une attention particulière à tous. Bien que les espèces recensées ne soient pas protégées, il est judicieux de minimiser les incidences liées aux potentiels projets sur les populations, notamment en évitant toute modification ou destruction de milieux durant leur période d'activité principale (août à octobre).

d. Autres insectes

Parmi les autres insectes inventoriés sur la commune, deux sont protégés : la Laineuse du Prunellier et la Rosalie des Alpes. La première est un papillon de nuit qui fréquente les haies, lisières et bosquets agrémentés de Prunellier ou d'Aubépine. Bien qu'elle soit largement répartie en France, elle n'est jamais présente en forte densité ; la population d'Onet-le-Château et des communes alentours est d'ailleurs une des rares populations connues en Aveyron. L'espèce dépend du **maintien de la strate arbustive** et de la présence de Prunelliers et d'Aubépines. La commune joue alors un rôle important dans la sauvegarde de l'espèce puisque de nombreuses haies sont présentes et favorise la présence de la Laineuse du Prunellier. La Rosalie des Alpes est un insecte saproxylique (=qui se nourrit de bois mort) qui fréquente principalement les hêtraies d'altitude. Si elle est commune dans le Massif central au Sud-Est d'Onet-le-Château, la population recensée sur la commune est isolée et beaucoup plus restreinte, certainement du fait d'un habitat moins favorable et plus fragmenté. Sur la commune, aucune hêtraie n'est présente, l'habitat semble peu favorable à la présence de l'espèce, du moins de manière régulière. Des prospections de terrain sont nécessaires pour **étudier le potentiel d'accueil de la commune** pour cette espèce et pour localiser d'éventuels individus/populations. Un autre insecte saproxylique est connu sur la commune : le Lucane cerf-volant. C'est une espèce patrimoniale qui justifie tout autant l'intérêt de protéger les boisements présents et de manière générale tous les vieux arbres. De plus, bien qu'il ne soit pas référencé sur la commune, la présence du Pique-prune, insecte saproxylique, est très probable. Sa présence est connue dans les communes alentour et les boisements sont susceptibles de l'accueillir.

6. Synthèse des enjeux faune

Le tableau ci-dessous présente les espèces animales recensées sur la commune qui représentent le plus d'enjeu, soit à enjeu fort à très fort en Occitanie. Les enjeux se concentrent sur l'avifaune et les Chiroptères. Ces derniers méritent la mise en place d'études plus poussées dans les années qui viennent ; tout d'abord car si l'on peut soupçonner un intérêt pour le site pour l'activité de chasse dans les milieux ouverts, il est difficile de juger de l'enjeu réel sans étude de terrain, ensuite car cela nous permettrait de cartographier les zones principalement fréquentées par chaque espèce. L'étude actuellement menée par Exen nous donnera un premier aperçu de la fréquentation du Nord-Est de la commune mais des inventaires complémentaires sont essentiels pour couvrir le reste de la commune, notamment le large réseau bocager de l'Ouest. Les oiseaux sont déjà très étudiés et de nombreuses données sont disponibles. Il n'est donc pas nécessaire de faire des prospections poussées sur ce taxon, si ce n'est de rechercher les espèces à fort enjeu citées ci-dessous.

Parmi les autres espèces à enjeu très fort, on compte le **Lézard ocellé**. Sa présence a été relevée ponctuellement, en 2008. Il est **nécessaire de confirmer ou infirmer sa présence sur le territoire**, et de définir sa zone de vie dans le cas où il serait détecté. Enfin, un mammifère représente un enjeu fort en Occitanie : **la Loutre**. Sa présence est avérée et n'est plus à vérifier, l'enjeu est alors de maintenir son milieu, soit les cours d'eaux, en bon état écologique et de maintenir la **continuité de la trame bleue**. A cet effet, l'Aveyron, qui traverse le Sud-Est de la commune, doit être considéré comme une zone d'incidence majeure car outre la présence de la Loutre et du Bihoreau gris (à confirmer), c'est le seul habitat de la commune qui permet d'accueillir des espèces plus exigeantes inféodées aux eaux courantes.

De manière générale, les principales menaces qui pèsent sur les espèces animales sont la fragmentation de leurs habitats, l'urbanisation, l'élimination du paysage des zones refuges (murets, haies...), l'assèchement des zones humides. La présence de ces dernières conditionne la présence de nombreuses espèces. Les micro-habitats sont essentiels pour pérenniser la présence des Amphibiens et des Reptiles et le milieu bocager, fortement représenté à l'échelle de la commune, est le siège de nombreuses activités : reproduction, alimentation/chasse, refuge... Le réseau de haies bocagères permet à ce jour de maintenir une **continuité écologique** essentielle à la faune. Sa conservation dans les futurs projets communaux est primordiale.

Afin de cartographier précisément les enjeux relatifs à la faune, des **inventaires de terrain sont nécessaires**. Comme indiqué précédemment, **les Chiroptères sont prioritaires** puisque les données bibliographiques ne sont pas exploitables. De plus, il serait intéressant **d'étudier les populations d'Orthoptères** car bien qu'ils n'aient aucun statut de protection aujourd'hui, ils sont d'excellents indicateurs de l'état de conservation des habitats et permettraient de juger de l'évolution du milieu et de prendre des mesures de conservation en cas d'appauvrissement. D'autres taxa jusqu'à présent peu ou pas étudiés peuvent également faire l'objet de prospections, cela étofferait les connaissances naturalistes sur le territoire et permettrait une meilleure analyse des rôles de chaque habitat naturel. Nous citerons notamment les Coléoptères, les Araignées, les Mollusques, les Syrphes, les Hétérocères.

Tableau 5 : Synthèse des espèces à plus fort enjeu sur Onet-le-Château

Ordre	Espèce	Protection en France	Directive Oiseaux / Directive Habitats	Convention de Berne	Convention de Bonn	LRR Occitanie	LRR Midi Pyrénées	LRN	LR Europe	Enjeu Occitanie	Plan National d'Action
Oiseaux	Bécassine des marais (<i>Gallinago gallinago</i>)	GC	0.2.1 ; 0.3.2	Be.3	Bo.2	-	-	CR	LC	Fort	-
	Bihoreau gris (<i>Nycticorax nycticorax</i>)	PN	0.1	Be.2	-	-	CR	NT	LC	Fort	
	Élanion blanc (<i>Elanus caeruleus</i>)	PN	0.1	Be.3	Bo.2	-	VU	VU	LC	Fort	-
	Locustelle luscinoïde (<i>Locustella luscinioides</i>)	PN	-	Be.2	-	-	-	EN	LC	Fort	-
	Milan royal (<i>Milvus milvus</i>)	PN	0.1	Be.3	Bo.2	-	EN	VU	NT	Fort	PNA Milan royal
	Pie-grièche à tête rousse (<i>Lanius senator</i>)	PN	-	Be.2	-	-	EN	VU	LC	Fort	PNA Pies-grièches
	Tarier des prés (<i>Saxicola rubetra</i>)	PN	-	Be.2	-	-	EN	VU	LC	Fort	-
	Pie-grièche grise (<i>Lanius excubitor</i>)	PN	-	Be.2	-	-	EN	EN	-	Très fort	PNA Pies-grièches
Reptiles	Lézard ocellé (<i>Timon lepidus</i>)	PN	-	Be.2	-	-	EN	VU	NT	Très fort	PNA en faveur du Lézard ocellé
Mammifères	Loutre d'Europe (<i>Lutra lutra</i>)	PN	A.2 & A.4	Be.2	-	-	-	LC	NT	Fort	-

Grande Noctule (<i>Nyctalus lasiopterus</i>)	PN	A.4	Be.2	Bo.2 et EUROBATS	-	-	VU	DD	Fort	PNA en faveur des Chiroptères
Murin de Bechstein (<i>Myotis bechsteinii</i>)	PN	A.2 & A.4	Be.2	Bo.2 et EUROBATS	-	-	NT	VU	Fort	PNA en faveur des Chiroptères
Noctule commune (<i>Nyctalus noctula</i>)	PN	A.4	Be.2	Bo.2 et EUROBATS	-	-	VU	LC	Fort	PNA en faveur des Chiroptères
Rhinolophe euryale (<i>Rhinolophus euryale</i>)	PN	A.2 & A.4	Be.2	Bo.2 et EUROBATS	-	-	LC	VU	Fort	PNA en faveur des Chiroptères
Minioptère de Schreibers (<i>Miniopterus schreibersii</i>)	PN	A.2 & A.4	Be.2	Bo.2 et EUROBATS	-	-	VU	DD	Très fort	PNA en faveur des Chiroptères
Grand Murin/Petit Murin (<i>Myotis myotis/ blythii</i>)	PN	A.2 & A.4	Be.2	Bo.2 et EUROBATS	-	-	NT	NT	Modéré/Fort	PNA en faveur des Chiroptères

II. Enjeux relatifs à la flore et aux habitats naturels

Concernant la flore et les habitats, on a pu constater que les principaux enjeux portent sur le **maintien des milieux ouverts naturels par une agriculture extensive**, et notamment les **pelouses sèches calcaires** qui abritent la majorité des plantes patrimoniales de la commune mais aussi les **prairies naturelles de fauches et les zones humides** qui constituent les habitats naturels parmi les plus riches en terme de diversité biologique. La prospection de ces habitats pour connaître leur répartition sur le territoire mais également pour localiser les stations d'espèces protégées qu'ils abritent permettrait une prise en compte concrète dans les politiques d'aménagement et d'éviter des incidences importantes sur ces milieux et plantes. Cela pourrait éventuellement donner lieu aussi à la mise en place ou l'accompagnement de mode de gestion pour les préserver ou les restaurer notamment dans le cas des pelouses sèches qui sont de plus en plus délaissées.

Les **milieux cultivés**, et surtout les cultures de céréales, lorsqu'ils ne sont pas gérés de manière intensive et sans produits phytosanitaires, représentent un enjeu important puisqu'ils permettent le développement **d'espèces dites messicoles** inféodées à ces milieux et en forte régression ces dernières décennies. D'ailleurs assez peu de données sont disponibles sur ces espèces localement, il pourrait être intéressant de mener des inventaires pour identifier les parcelles concernées et sensibiliser les exploitants pour éviter leur disparition.

Les **zones humides**, en plus de venir enrichir la biodiversité communale, jouent également plusieurs rôles importants pour la société dans la **gestion quantitative et qualitative de l'eau**. Il importe alors d'éviter tout impact sur celles-ci, en prenant en compte également leurs bassins d'alimentations pour ne pas modifier les écoulements et leur fonctionnement. Pas mal de données sont déjà disponibles pour ces milieux mais la plupart sont assez anciennes et peu précises et mériteraient une actualisation, voire une étude accrue de leur fonctionnement.

À noter que les enjeux concernant la flore et les habitats naturels doivent être pondérés selon plusieurs critères comme la taille des populations ou la surface couverte, la fonctionnalité des habitats, leur l'état de conservation, etc. Ainsi, un habitat de pelouse sèche sur une petite surface comme un talus, isolé des milieux similaires et dégradé par une gestion pas adaptée représentera au final peu d'enjeux comparé à de grands ensemble de pelouses en bon état abritant de nombreuses espèces ou servant de corridors pour le déplacement.

De manière générale la réalisation d'une cartographie des habitats naturels (*a minima* par grands type de milieux) sur le territoire de la commune serait très pertinente pour identifier plus précisément la localisation des enjeux écologiques réels et faciliter leur prise en compte. S'il est compliqué de réaliser ceci sur l'ensemble de la commune, une prospection au moins à proximité des zones urbanisées et surtout celles en extension serait très bénéfique. Une caractérisation des différents habitats naturels présents par la réalisation de relevés phytosociologiques pourrait également venir compléter les connaissances sur la commune.

III. Synthèse des enjeux écologiques communaux

La commune d'Onet-le-Château présente donc une biodiversité assez riche et variée notamment grâce à la diversité d'habitats naturels, qui sont bien préservés dans l'ensemble. On retiendra que les plus forts enjeux que ce soit pour la faune ou la flore portent sur les milieux ouverts naturels et notamment les pelouses et landes sèches, les prairies naturelles de fauche et les milieux humides. Il s'agit donc de préserver ces milieux de l'urbanisation mais aussi de maintenir une gestion agricole extensive puisqu'ils ont tendance soit à être délaissés et se refermer (notamment les pelouses sèches), soit à être travaillés de manière plus intensive avec le retournement du sol et disparaissent. À partir des connaissances disponibles, on peut citer différents secteurs concernés tel que les coteaux au centre et à l'est de la commune pour les pelouses et landes, les plaines de Nostre Seigne et de St Mayme pour les zones humides ou la partie nord, notamment autour d'Onet-Village pour les prairies naturelles.

De forts enjeux ressortent également au niveau du bocage avec son réseau de haies et des bosquets dont le maintien et le renforcement apparaissent comme primordiaux à l'échelle communale, notamment vis-à-vis de la faune et dans le maintien des continuités écologiques. On identifie particulièrement le bocage dense à proximité d'Onet-Village comme secteur à enjeux forts mais plus globalement l'ensemble des haies, murêts de pierres sèches ou arbres remarquables constituent des éléments très utiles pour la biodiversité qu'il faut conserver.

Une cartographie des enjeux écologiques, qu'ils soient liés à la flore, à la faune ou aux habitats naturels, est présentée ci-dessous à titre informatif à partir des données disponibles à ce jour et n'est alors pas systématiquement en calage avec la réalité de terrain (cf. Figure 23). Elle est donc à interpréter avec précaution et ne remplace en aucun cas des études spécifiques nécessaires à la réalisation de projets d'aménagements. Toutefois, elle permet d'appréhender de manière générale les secteurs plus sensibles où une attention plus importante doit être portée et ainsi orienter les politiques d'aménagement de la commune ou de l'agglomération. Pour une meilleure lisibilité elle est également disponible au format A3 en annexe 3.

Enfin, cette analyse bibliographique de la biodiversité communale fait ressortir des manques importants dans la connaissance de certains taxons ou sur la répartition et les relations de certaines espèces et habitats naturels. L'acquisition de ces connaissances nécessite dans la grande majorité des cas des prospections sur le terrain. Nous dégageons de la présente synthèse qu'il serait nécessaire de réaliser en priorité :

- Une cartographie plus précise des habitats naturels puisque la caractérisation des habitats permet d'identifier les secteurs d'accueil potentiels d'espèces protégées et/ou patrimoniales et les plus diversifiés ou fonctionnels. Elle constitue donc une base importante pour établir précisément les enjeux du territoire.
- Une étude sur les Chiroptères (chauves-souris) qui sont actuellement peu connus et sur lesquels les décisions politiques peuvent avoir des conséquences négatives importantes, et en même temps où des actions publiques plus ou moins simples pour les favoriser peuvent être initiées par la commune.
- Des prospections de terrain pour rechercher la présence du Lézard ocellé, espèce à fort enjeu mais avec très peu de données car très discrète en Aveyron, sur les milieux propices.

- Des inventaires sur certains groupe d'espèces présentant très peu de données comme les invertébrés et particulièrement les Orthoptères (Criquets et Sauterelles) qui sont de très bon indicateurs de l'état de conservation des milieux naturels.

L'acquisition de ces connaissances peut être précieuse afin de pouvoir mieux cerner et prendre en compte certains enjeux du territoire. Cela permet *in fine* à la commune de diriger de manière concrète l'aménagement du territoire et réaliser des actions cohérentes et efficaces en faveur de la biodiversité communale, voire à plus grande échelle.

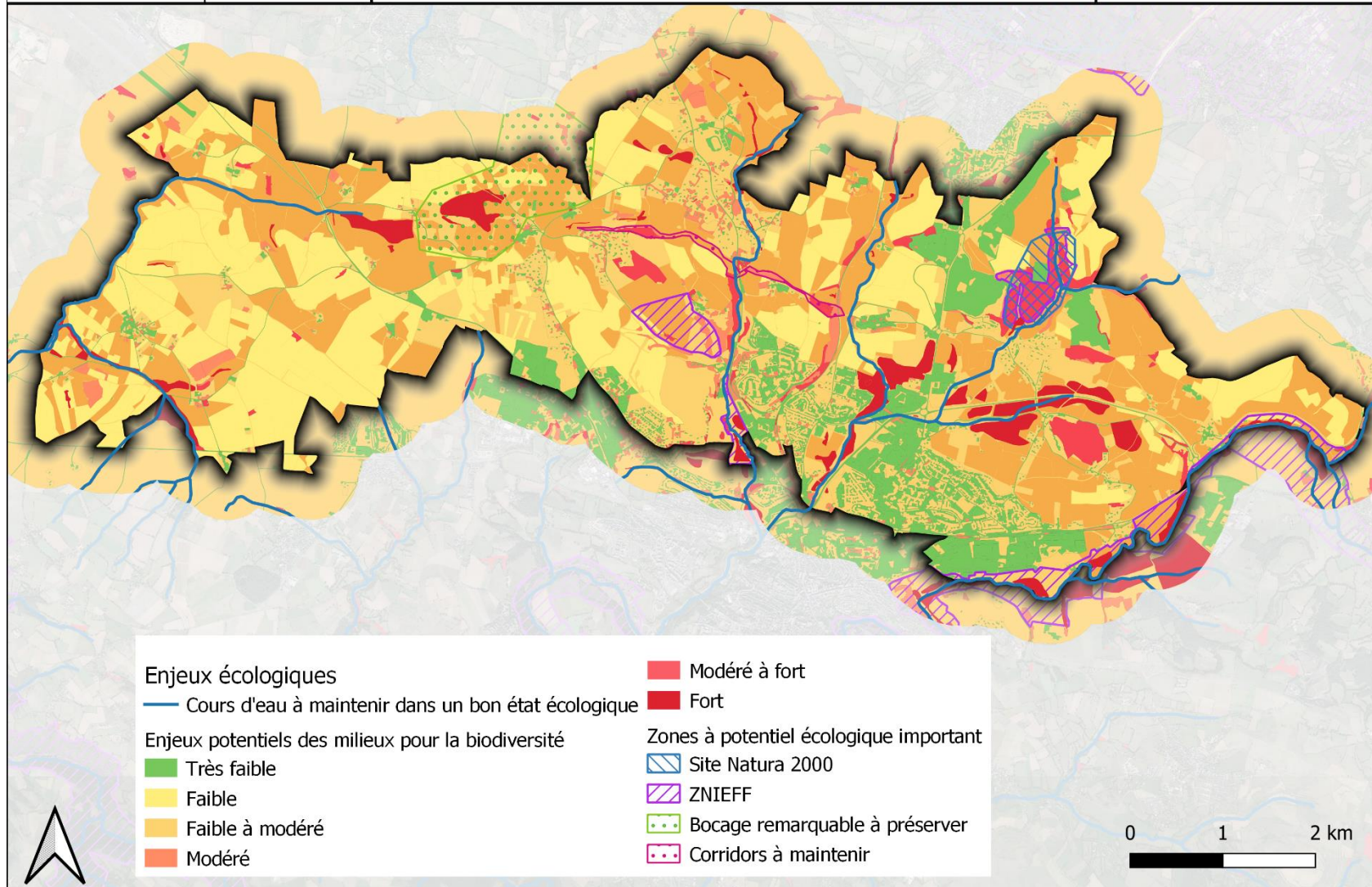


Figure 23 : Synthèse cartographique des enjeux écologiques de la commune d'Onêt-le-Château

Bibliographie

- BOUDOT J-P., DOUCET G. & GRAND D., 2019 – *Cahier d'identification des Libellules de France ; Belgique, Luxembourg & Suisse*, ed. Biotope, 151p.
- DEFAUT B., 2001 – *La détermination des Orthoptères de France*. Edition à compte d'auteur, 09400 Bedeilhac, 85 p.
- DEMERGES D., FAVRETTO J.P. & POUJOL A., 2013 – *Clé de détermination. Les zygènes en Midi-Pyrénées et Languedoc-Roussillon*.
- EXEN, 2021 – *Site Natura 2000 Causse Comtal (12), Expertises chiroptérologiques du site Natura 2000 FR7300868*, Rapport d'avancement, 14p.
- LAFRANCHIS T., 2014 – *Papillons de France, guide de détermination des papillons diurnes*, ed. Diatheo, 351 p.
- MOUSSUS J-P., LORIN T. & COOPER A., 2019 – *Guide pratique des papillons de France*, ed. Guide Delachaux, 416p.
- POUJOL A., 2018 – *Bilan sur les connaissances scientifiques du Site Natura 2000 « Causse Comtal » FR 7300 868*, 50p.
- RODEZ AGGLOMERATION, 2017 – *Révision n°5 approuvée par le Conseil de Communauté de Rodez du Plan local d'urbanisme intercommunal*, 171 p.
- SARDET E., ROESTI C., BRAUD Y., 2015 – *Cahier d'identification des Orthoptères de France, Belgique, Luxembourg et Suisse*, ed. Biotope, 303 p.

Webographie

- MNHN & OFB [Ed]. 2003-2021. Inventaire national du patrimoine naturel (INPN), Site web : <https://inpn.mnhn.fr>
- CNRS, MNHN & OFB (UMS PatriNat). 2021. INPN OpenObs, Portail français d'accès aux données d'observation sur les espèces, Site web : <https://openobs.mnhn.fr/>
- LPO. 2021. Faune Tarn Aveyron, Site web : <https://www.faune-tarn-aveyron.org/>
- Conservatoire d'Espaces Naturels Midi-Pyrénées © 2013-2021, v.2.1. Plateforme 'web'obs' Faune en Midi-Pyrénées, Site web : <http://www.webobs.cen-mp.org/>
- Nature en Occitanie (Ass. Protection de la nature). 2021, Site web : <http://www.naturemp.org/>
- Fédération des Conservatoires d'Espaces naturels. 2021. Plan National d'Actions Chiroptères, la protection des chauves-souris, l'enjeu d'un réseau, Site web : <https://plan-actions-chiropteres.fr/les-chauve-souris/les-especes-en-france/>

Contact



Antenne de l'Aveyron
Carrefour de l'Agriculture
12026 Rodez Cedex 09

jeremy.buscail@adasea.net

05 65 73 76 83

Janvier 2022