



OCTÉHA
À Rodez :
31 Avenue de la Gineste
12000 Rodez

Tel: 05 65 73 65 76
contact@octeha.fr
www.octeha.fr

PREFECTURE DU TARN
COMMUNE DE



Cagnac-les-Mines

PLU

PLAN LOCAL D'URBANISME



Révision générale
du Plan Local
d'Urbanisme

Arrêtée le :
31 mars 2025

Approuvée le :

Modifications - Révisions - Mises à jour

VISA

Date : 31 mars 2025
Le Maire,



Le Maire,
Patrice NORKOWSKI

Evaluation
environnementale

2.2.1

Evaluation environnementale du PLU de Cagnac-les-Mines



Carrefour de l'Agriculture

12026 RODEZ CEDEX 9

05 65 73 76 76

Version : Février 2025

I. PREAMBULE 5

II. METHODOLOGIE..... 6

1. METHODOLOGIE GENERALE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE 6
2. METHODOLOGIE D'EVALUATION DES ENJEUX 8
 - 2.1 LES ENJEUX « MICRO-HABITATS » : MURETS DE PIERRES SECHES, HAIES, ARBRES REMARQUABLES..... 11
 - 2.2 LES ENJEUX « HABITATS NATURELS SURFACIQUES » 13
3. DEFINITION DES ENJEUX SUR LE TERRITOIRE D'ETUDE..... 21

III. FICHES SECTEURS..... 24

1. SECTEUR COMBE-CROZE 24
2. SECTEUR PUECH-BERTRAND 26
3. SECTEUR SAINT-SERNIN..... 27
4. SECTEUR LE PURGATOIRE..... 29
5. SECTEUR L'ESPITALET 31
6. SECTEUR MARTRES..... 32
7. SECTEUR LES PESSAGERIES 34
8. SECTEUR LA MOULINE..... 36
9. SECTEUR LA CITE DES HOMPS 37
10. SECTEUR PUECH-FAU 40
11. SECTEUR LA BOUAL 45
12. SECTEUR LE BOURG 46
13. SECTEUR LE PIGNES 57
14. SECTEUR MILHARS 59

15. SECTEUR LA TOUR 62

IV. BILAN DES INCIDENCES BRUTES SUR L'ENVIRONNEMENT..... 65

V. BILAN DES MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION ET DE COMPENSATION (ERC) ET INCIDENCES RESIDUELLES 66

VI. MESURES D'EVITEMENT 67

1. DEMARCHE ITERATIVE 67
2. EVITEMENT DE HAIES, ARBRES REMARQUABLES ET MURETS 67

VII. MESURES DE REDUCTION 68

1. REDUCTION DES INCIDENCES SUR LES ZONES HUMIDES 68
2. MESURES DE REDUCTION DURANT LA PHASE DE TRAVAUX..... 69
 - Périodes d'intervention..... 69
 - Prescriptions générales concernant la phase chantier..... 69
 - Prescription concernant la préservation des haies et des arbres en phase chantier 70

VIII. COMPENSATION 70

1. COMPENSATION EN LIEN AVEC DES ENJEUX SUR LES HABITATS..... 71
2. COMPENSATION EN LIEN AVEC LA DESTRUCTION DES HAIES 72
 - 2.1 COMPENSATION EN CAS DE NECESSITE D'ARASEMENT DE HAIES 72

2.2	PRECONISATIONS POUR LA PLANTATION DES HAIES	72
3.	COMPENSATION EN LIEN AVEC LA DESTRUCTION DES ARBRES D'INTERET.....	73
3.1	COMPENSATION EN CAS DE NECESSITE DE COUPES D'ARBRES D'INTERET	73
3.2	PRECONISATIONS POUR LA PLANTATION DES ARBRES.....	73
4.	INDICATEURS DE SUIVI	74
4.1	SUIVI DES MESURES COMPENSATOIRES EN LIEN AVEC LA DESTRUCTION D'HABITATS NATURELS	74
4.2	SUIVI DES MESURES COMPENSATOIRES EN LIEN AVEC LA PRESERVATION LES MICRO-HABITATS	75
IX.	INCIDENCES RESIDUELLES SUR L'ENVIRONNEMENT	76
1.	INCIDENCES RESIDUELLES LOCALES	76
2.	BILAN DES INCIDENCES RESIDUELLES GLOBALES DU PLU	76
2.1.1	Incidences sur les ZNIEFF.....	78
2.1.2	Incidences sur les sites Natura 2000	78

Table des Figures, Tableaux et Cartes :

Tableau 1 : Descriptions des milieux recensés.....	20
Tableau 2 : Niveaux d'enjeux habitats	22
Tableau 3 : Niveaux d'enjeux espèces	23
Tableau 4 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur Combe-Croze	25
Tableau 5 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur Puech-Bertrand	26
Tableau 6 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur Saint-Sernin	28
Tableau 7 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur Le Purgatoire.....	30
Tableau 8 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur L'Espitalet.....	31
Tableau 9 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur Martres	33

Tableau 10 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur Les Pessageries.....	35
Tableau 11 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur La Mouline.....	36
Tableau 12 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur La Cité des Homps	38
Tableau 13 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur Puech-Fau (1)	41
Tableau 14 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur Puech-Fau (2)	43
Tableau 15 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur La Boual.....	45
Tableau 16 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur Le Bourg (1)	47
Tableau 17 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur Le Bourg (2)	50
Tableau 18 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur Le Bourg (3)	53
Tableau 19 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur Le Bourg (4)	55
Tableau 20 : Enjeux concernant les espaces libres et l'emplacement réservé du secteur Le Pignès.....	58
Tableau 21 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur Milhars	60
Tableau 22 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur La Tour	63

Carte 1 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur Combe-Croze	24
Carte 2 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur Puech-Bertrand.....	26
Carte 3 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur Saint-Sernin	27
Carte 4 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur Le Purgatoire	29
Carte 5 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur L'Espitalet	31
Carte 6 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur Martres.....	32
Carte 7 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur Les Pessageries.....	34
Carte 8 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur La Mouline.....	36
Carte 9 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur La Cité des Homps	37
Carte 10 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur Puech-Fau (1).....	40
Carte 11 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur Puech-Fau (2).....	42
Carte 12 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur La Boual.....	45
Carte 13 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur Le Bourg (1)	46
Carte 14 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur Le Bourg (2)	49
Carte 15 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur Le Bourg (3)	52
Carte 16 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur Le Bourg (4)	54

<i>Carte 17 : Enjeux concernant les espaces libres et l'emplacement réservé du secteur Le Pignès</i>	<i>57</i>
<i>Carte 18 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur Milhars</i>	<i>59</i>
<i>Carte 19 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur La Tour.....</i>	<i>62</i>

Figure 1 : Dans le cadre de la production agricole, de nombreuses parcelles sont régulièrement retournées, fertilisées ou semées, réduisant la diversité floristique et faunistique et faisant disparaître les cortèges typiques des prairies maigres. Ici, une gestion plus intensive visant à augmenter le rendement a entraîné une baisse de la diversité floristique.....

19

Figure 2 : D'autres parcelles, gérées plus extensivement (pas de retournement du sol ni de semis, moins d'amendements, fauches moins fréquentes) permettent la cohabitation de nombreuses espèces, dont certaines sensibles aux perturbations (orchidées par exemple). Ici on peut observer la cohabitation d'espèces de graminées pérennes, d'espèces à fleurs nectarifères et mellifères, etc.

19

Figure 3 : Schématisation d'une haie à 2 rangs (essences et localisation donnés à titre indicatif)

73

Figure 4 : Bilan des enjeux et impacts finaux pour les espaces libres et l'emplacement réservé de Cagnac-les-Mines.....

77

I. Préambule

Afin d'évaluer les incidences potentielles de l'urbanisation sur les espaces libres sélectionnés de la commune, **nous avons réalisé une analyse fine des enjeux présents**. Ainsi, **la grande majorité des espaces libres identifiés a fait l'objet de prospections de terrain** qui ont permis d'identifier les habitats naturels et micro-habitats présents, leur fonctionnalité pour la faune et la flore et, le cas échéant, la présence d'espèces patrimoniales et/ou protégées y accomplissant une partie de leur cycle de vie (reproduction notamment). Chacun des espaces libres s'est donc vu attribuer un niveau d'enjeu « local », qui vient s'ajouter aux enjeux qui avaient été identifiés préalablement, lors de l'état initial, notamment vis-à-vis des périmètres et inventaires réglementaires (Natura 2000, ZNIEFF...). **Les surfaces inventoriées étaient volontairement plus grandes que la surface prévue pour être urbanisée, de manière à disposer de choix pour les zones de moindre impact *in fine*.**

II. Méthodologie

1. Méthodologie générale de l'évaluation environnementale

Pour la phase d'évaluation environnementale, l'analyse des enjeux des parcelles a donc été effectuée en prenant en compte :

- Les milieux naturels et leur fonctionnalité pour la faune et la flore, notamment à la lumière des espèces présentes ou potentiellement présentes mises en évidence dans le diagnostic d'état initial
 - La biodiversité du territoire,
 - Les inventaires et zonages (Natura 2000, ZNIEFF, PNA...),
 - Les données de la Trame verte et bleue (TVB)
- ❖ Priorisation des secteurs et inventaires

La démarche d'évaluation environnementale n'a pas vocation à réaliser des inventaires faune/flore/milieux naturels exhaustifs sur l'ensemble des espaces libres susceptibles d'être urbanisés. Elle vise cependant à produire suffisamment de données pertinentes permettant d'évaluer l'intérêt écologique (fonctionnalité, biodiversité, TVB...) des espaces libres, afin de disposer d'un outil d'aide à la décision qui permette d'orienter la collectivité vers un PLU moins impactant.

Enfin, en complément d'un inventaire non exhaustif des espèces de la faune et de la flore présentes, nous avons orienté nos prospections de

terrain vers une approche « milieux naturels ». En effet, nous considérons que l'analyse des milieux naturels présents, leurs caractéristiques intrinsèques et leur contexte local, permettent d'évaluer efficacement l'intérêt qu'ils peuvent avoir en tant que zone de vie, de reproduction, d'abri... pour la faune. Nous avons caractérisé les végétations et micro-habitats naturels présents au sein et autour des espaces libres, aussi finement que possible : types de végétation (prairies, landes, boisements, jardins, plantations...), micro-habitats et « infrastructures écologiques » (haies, murets de pierre sèche, arbres remarquables...) ainsi que leur état de conservation (plus ou moins dégradés ou bien conservés), leur gestion (plus ou moins extensive ou intensive)... Cette « naturalité » est également un bon indicateur du rôle que peut jouer la parcelle dans la TVB ainsi que pour les services écosystémiques (régulation de la ressource en eau, du microclimat, de la qualité des sols...).

Pour toutes ces raisons, nous avons choisi de hiérarchiser les espaces libres selon divers degrés d'enjeux, afin d'adapter notre pression d'échantillonnage à ces derniers. Plus l'enjeu d'un espace libre est fort, plus il mérite des inventaires détaillés, tandis que les enjeux plus faibles peuvent se contenter d'une caractérisation sommaire.

Nous avons aussi considéré si les espaces libres étaient concernés par des zonages réglementaires et d'inventaires (ZNIEFF, site Natura 2000...). Ceux-ci indiquent généralement la présence de milieux naturels et d'espèces à enjeu fort, un effort d'échantillonnage plus important y est donc nécessaire.

Le recoupement avec les éléments de la TVB est également un paramètre important afin de prendre en compte le fonctionnement écologique du territoire. Les éléments pris en compte sont les réservoirs de biodiversité, les zones tampon ou zones relais et les corridors identifiés dans le SCOT du

Carmausin, du Ségala, du Causse et du Cordais, dont fait partie la commune de Cagnac-les-Mines.

❖ **Rappels de quelques prescriptions du Schéma Régional de Cohérence Écologique :**

Les projets d'aménagements doivent prioritairement préserver les réservoirs aux enjeux les plus forts, ainsi que les corridors de déplacement, en particulier concernant les sous-trames suivantes :

- Sous-trame des milieux aquatiques
- Sous-trame des milieux humides
- Sous-trame des milieux boisés
- Sous-trame des milieux cultivés
- Sous-trame des milieux secs et/ou thermophiles et/ou rocheux
- Sous-trame des milieux ouverts et semi-ouvert

La commune de Cagnac-les-Mines est concernée par les sous-trames suivantes du SRCE : milieux humides et cours d'eau. Elle comporte toutefois des milieux ouverts et des milieux boisés, elle contribue donc aux espaces de vie et de déplacement de nombreuses espèces.

Les espaces libres concernés par l'urbanisation sont situés à proximité des zones déjà urbanisées. Dans tous les cas, ils sont tous à distance des réservoirs et corridors du SRCE. Ceux-ci ne seront donc pas impactés par le PLU.

Rappelons également que le croisement des éléments du diagnostic et de la cartographie des composantes de la Trame verte et bleue en Occitanie a abouti à la définition de trois enjeux régionaux liés aux continuités écologiques :

- **Enjeu n°1 : La conservation des réservoirs de biodiversité** : Cet enjeu conditionne l'ensemble des autres enjeux car le maintien de la Trame verte et bleue d'Occitanie ne peut se faire que si les réservoirs de biodiversité sont préservés.
- **Enjeu n°2 : Le besoin de préservation des zones humides et des continuités latérales des cours d'eau (sous-trames concernées : milieux humides et cours d'eau)** : Maintenir des relations entre les zones humides, les cours d'eau et les milieux associés (prairies humides, zones humides rivulaires, boisements alluviaux, ripisylves...).
- **Enjeu n°3 : La nécessaire continuité longitudinale des cours d'eau (sous-trames concernées : milieux humides et cours d'eau)** : Assurer le déplacement des espèces et le maintien de leurs lieux de vie.

Ainsi, dans le contexte qui est celui du plan local d'urbanisme de la commune de Cagnac-les-Mines, une attention particulière doit être portée :

- Aux corridors alluviaux (cours d'eau) et boisements accompagnant ces mêmes cours d'eau ;
- Aux milieux boisés et à leur continuité.

Lors de l'état initial ont été présentés les différents éléments de la Trame verte et bleue communale et de ses sous-trames : réservoirs, corridors,

obstacles. Nous reprenons ici, au cours de l'évaluation environnementale et surtout l'évaluation des impacts, secteur par secteur, ces éléments de sous-trames à une échelle plus précise. La majorité des parcelles sélectionnées se situent hors de la TVB.

2. Méthodologie d'évaluation des enjeux

Lors de l'évaluation des enjeux parcellaires et des impacts potentiels de l'urbanisation, outre les éventuelles localisations par rapport aux zonages et aux trames verte et bleue, nous avons défini trois types d'enjeux différents, pouvant amener à des impacts variables de l'urbanisation sur les milieux naturels et les espèces. En effet, nous définissons dans un premier temps un **enjeu « habitat naturel »** que l'on pourrait qualifier de « surfacique » : il s'agit tout simplement du ou des milieux présents au sein de la parcelle considérée. Comme nous allons le détailler plus loin, ces milieux vont représenter divers enjeux, en fonction de leur patrimonialité, rareté, état de conservation, gestion, degré de naturalité ou d'artificialisation, etc. Ainsi nous pourrions observer des prairies artificielles à moindre enjeu, ou bien des prairies bien préservées et gérées extensivement, plus riches en espèces ou susceptibles d'accueillir des espèces protégées, présentant de fait un enjeu plus fort.

Dans un second temps, nous identifions un **enjeu « micro-habitats »** que l'on pourrait également qualifier d'enjeu « infrastructures écologiques » ou encore « éléments fixes du paysage ». Il s'agit là essentiellement des arbres remarquables, des linéaires de haies et de murets de pierre sèche. En effet ces derniers, plus ou moins bien représentés sur la commune, peuvent présenter des enjeux (variables selon certains critères) car offrant des

milieux de vie, de reproduction et d'abri pour nombre d'espèces, qu'elles soient banales ou patrimoniales, sans compter leur rôle dans la constitution de la trame verte.

Cet enjeu est donc volontairement séparé de l'enjeu « habitats naturels surfaciques » car il affecte d'une manière sensiblement différente les recommandations d'urbanisme, les impacts sur le milieu naturel et les mesures ERC proposées. De manière générale, les infrastructures écologiques sont plus facilement intégrables dans le plan d'urbanisme (protection des linéaires de haies et murets en limites parcellaires), tandis que les impacts liés aux habitats naturels surfaciques sont plus délicats à réduire et compenser (il y a inévitablement imperméabilisation de surfaces et destruction d'habitats naturels) et font plutôt l'objet de mesures d'évitement dans la mesure du possible.

Enfin, un troisième **enjeu « espèces »** concerne les espèces de la faune et la flore présentes sur les parcelles au moment de l'inventaire. Il prend en compte la présence d'espèces patrimoniales ou protégées, ainsi que la diversité et l'abondance des espèces communes. Il permet de plus d'évaluer le potentiel des milieux présents à accueillir la biodiversité. Les espèces observées sur le terrain lors de l'évaluation sont listées et leur présence peut déboucher sur des mesures d'évitement ou de réduction.

Nous décrivons ci-après les éléments et critères utilisés pour la définition des enjeux et des impacts.

L'ensemble de ces données ont constitué un premier socle de connaissances et ont permis **de déterminer des enjeux « a priori »** qui ont été utilisés par la collectivité, en parallèle des éléments fournis par le SCoT. Ainsi, ces enjeux « a priori » ont été utilisés comme base de travail et complétés par des analyses de terrain. Ces enjeux « a priori » sont classés de la façon suivante :

Enjeu fort : Réservoirs de biodiversité des sous-trames des milieux boisés, ouverts/semi-ouverts, humides (ensemble des zones humides identifiées) et aquatiques ; les parcelles sur lesquelles des espèces à fort enjeu pour la région Occitanie ont été contactées d'après les données disponibles.

Enjeu modéré à fort : Les parcelles sur lesquelles ont été contactées des espèces patrimoniales et/ou protégées qui présentent un enjeu régional important mais de façon moindre par rapport à celles classées en enjeu fort ; les surfaces en eau (réservoirs de biodiversité potentiels des milieux aquatiques) ; les bois de feuillus ou mixtes comprenant notamment des zones relais de la sous-trame des milieux boisés.

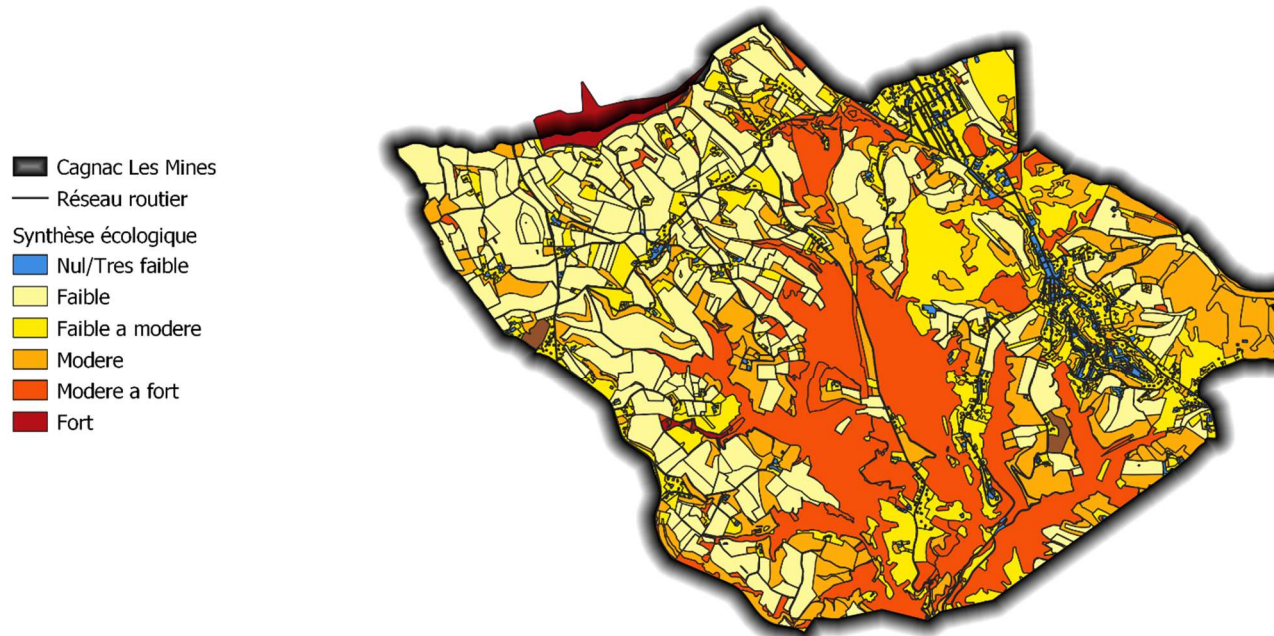
Enjeu modéré : Les « formations arbustives, sous-arbrisseaux » et « autres formations ligneuses » de l'OCS GE ; les parcelles déclarées à la PAC dans la catégorie des « prairies permanentes » (prairies permanentes, surfaces pastorales, prairies en rotation longue...) et les zones relais de la sous-trame des milieux ouverts/semi-ouverts identifiés dans la TVB, ces 2 derniers se superposant en grande partie.

Enjeu faible à modéré : les cultures bocagères situées en dehors des réservoirs de biodiversité.

Enjeu faible : Ce niveau comprend toutes les autres cultures et prairies temporaires en dehors des réservoirs de biodiversité potentiels.

Enjeu Nul /Très faible : Ensemble des espaces bâtis ou artificiels (routes, habitations, industries, parkings...).

PLU de Cagnac les mines Synthèse des enjeux écologiques



0 750 1 500 m

2.1 Les enjeux « micro-habitats » : murets de pierres sèches, haies, arbres remarquables

1.2.1.1.1 Les murets de pierres sèches

Les murets de pierres sèches, en plus de présenter un intérêt patrimonial en tant qu'éléments marquants du paysage et représentatifs d'un passé rural, ont également un rôle fonctionnel en termes de conservation de la faune. Ce sont des habitats privilégiés pour les Reptiles, certains Amphibiens, voire des Mammifères tels que le Hérisson d'Europe, qui peuvent se cacher entre les pierres. Ce sont également des lieux de nidification pour certains oiseaux (Rougequeue noir, Troglodyte mignon...). Enfin, ils peuvent abriter une entomofaune riche. Les empilements de pierres non cimentées offrent de nombreuses anfractuosités et cachettes de diverses tailles, orientations et compositions, qui sont autant de micro-habitats favorables à une « petite faune » diversifiée. Bien souvent, cette petite faune va par la suite servir de « base trophique » à l'écosystème, par exemple en apportant une ressource alimentaire non négligeable qui va attirer de nouvelles espèces de prédateurs (entomophages notamment) et renforcer l'écosystème dans sa globalité. Ces murets peuvent parfois être surmontés de haies, ce qui accroît d'autant plus l'intérêt d'un tel élément : un muret de pierres sèches accompagné d'une haie peut ainsi fournir à la fois le gîte et le couvert à un bon nombre d'espèces d'Oiseaux, de Reptiles ou d'Amphibiens. Enfin, de par leur linéarité intrinsèque, ces éléments du paysage servent également de corridors de déplacement (avec abris) pour les espèces de la « petite faune » (reptiles, insectes, amphibiens notamment).

Ces murets, comme tous les éléments fixes du paysage, doivent donc être pris en compte, autant que possible protégés et gardés en état lors des aménagements.

❖ Typologie des murets :

Type 1 : Murets de grand intérêt

Il s'agit de murets de pierres sèches (aucun liant ; ni ciment ni mortier) offrant de nombreuses anfractuosités et donc des « micro-habitats » pour les Reptiles, Amphibiens, Oiseaux, Insectes. Certains sont couverts au moins partiellement de végétation grimpante (lierre...). Associés à des arbres isolés, ronciers ou haies, les murs de pierres sèches constituent de véritables petits îlots « refuges » et contribuent à la fonctionnalité des corridors écologiques.

Type 2 : Murets à intérêt certain

Il s'agit de murets dont certains tronçons peuvent comporter du mortier/ciment ; des anfractuosités sont tout de même présentes mais en moins grande quantité que sur les murets de type 1, et généralement d'envergure (hauteur, largeur) moins importante. Certains sont couverts au moins partiellement de végétation grimpante (lierre...).

Type 3 : Murets de faible intérêt

Ces murets sont généralement « résiduels », de faible hauteur et largeur, présentant peu d'anfractuosités et de végétation. Il peut aussi s'agir de murets cimentés, rénovés ou rejointés ou de murets récents.

Sur les parcelles inventoriées, aucun muret de pierres sèches n'était présent. Dans les cas où des clôtures étaient présentes, il s'agissait de grillages ou de haies.

I.2.1.1.2 Les haies

L'enjeu haies est un item important de la zone étudiée. Les haies, qui constituent des milieux de vie, des zones de refuge et des corridors écologiques pour de nombreux animaux, représentent un enjeu significatif. Leur rôle dans les processus agricoles est également reconnu.

❖ Typologie des haies :

Les haies des parcelles prospectées ont toutes été classées selon la typologie suivante :

Type 1 : Haies de grand intérêt

Les haies de type 1 correspondent à des haies larges et massives associant fréquemment les 3 strates (strate herbacée, arbustive et arborée) aux essences variées et/ou riches en arbres patrimoniaux, morts ou sénescents. Il peut également s'agir de haies moins spectaculaires, mais dont la largeur (favorable à la faune) ou la position (perpendiculaire à la pente, en position de ripisylve) suffit à leur conférer un grand intérêt.

Type 2 : Haies à intérêt certain

Sont classées de type 2 les haies plurispécifiques, denses, assez larges et composées de 2 strates basses (strate arbustive et herbacée) ou de 3 strates avec une strate arborée peu développée. Ces haies présentent un intérêt écologique plus faible que les haies de type 1, mais elles jouent un rôle essentiel de corridor écologique et servent de lieu de vie et de refuge à la biodiversité.

Type 3 : Haies de faible intérêt

Les haies de type 3 sont généralement des haies ne présentant pas de caractère remarquable. Généralement taillées sur 3 côtés, elles sont d'une largeur et d'une hauteur faibles. Certaines sont constituées d'un mélange d'essences locales, d'autres d'un mélange d'essences allochtones (haies ornementales). Parmi ces haies, celles présentant le plus faible intérêt sont les haies monospécifiques ornementales.

A Cagnac-les-Mines, en zone potentiellement urbanisable, les haies de type 2 et de type 3 sont les plus fréquentes. En milieu agricole, elles étaient parfois larges, formant des fourrés champêtres. Les haies champêtres représentent un enjeu paysager et environnemental important sur la commune. Les essences rencontrées étaient : le prunellier, l'églatier, le prunier, le chêne pédonculé, le frêne, l'aubépine, la viorne lantane, le cornouiller, le cognassier, le figuier, le genêt.

I.2.1.1.3 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 saproxyliques ou aux oiseaux nicheurs (nombreuses espèces protégées). Il s'agit souvent de vieux arbres, à fort gabarit, marqués par le temps.

Eux aussi ont été recensés dans le cadre de l'évaluation environnementale, et ont été pris en compte dans les impacts potentiels de l'urbanisation, et dans la définition de mesures ERC.

Tous les murets, haies et arbres remarquables présents sur et autour des surfaces libres ont donc été classés selon leur intérêt écologique et localisés. Cela permet de savoir quels sont les murets, haies et arbres à conserver en priorité et, le cas échéant, les éléments pour lesquels les destructions doivent être réduites ou compensées.

Quelques arbres anciens à enjeux moyens et plusieurs haies ont été relevés sur certains des espaces libres prospectés. Aucun muret n'était présent. Chaque élément a été évalué et son niveau d'enjeu a été déterminé. Ces éléments font partis du patrimoine naturel et paysager local et sont donc importants à préserver.

2.2 Les enjeux « habitats naturels surfaciques »

Sur la commune de Cagnac-les-Mines, les parcelles prospectées étaient situées principalement sur des terrains à vocation agricole, forestière ou au niveau de jardins privatifs. On retrouve de fait peu de milieux diversifiés. Nous présentons ci-après les principaux habitats naturels « typiques » que l'on peut retrouver sur les parcelles étudiées.

1.2.2.1.1 Les milieux agricoles cultivés

On distingue deux types de milieux agricoles cultivés :

❖ **Les prairies temporaires :** elles sont souvent ressemées et amendées pour optimiser la production de fourrage pour les bêtes. Elles

présentent généralement une diversité d'espèces fourragères très faible, voire réduite à une espèce et ont alors peu d'intérêt en termes de biodiversité. Introduites dans la rotation des cultures, elles permettent cependant le repos du sol entre deux cultures. Les légumineuses, et notamment les luzernes, riches en protéines, peuvent cependant se révéler intéressantes en termes non seulement de fourrage mais aussi de ressources alimentaires pour les insectes (plantes mellifères et/ou nectarifères). En revanche, elles sont généralement peu durables dans le temps et ne permettent donc pas à beaucoup d'espèces d'effectuer leur cycle de vie.

❖ **Les cultures :** de la même manière, elles sont intrinsèquement pauvres en espèces végétales, le sol y est travaillé et souvent traité. Par conséquent, l'intérêt pour la biodiversité et la fonctionnalité des écosystèmes y est très faible. Il s'agit principalement de cultures de céréales telles que l'orge, le blé, le triticale, l'avoine ou le maïs. Ces milieux vont éventuellement servir de zones de déplacement mais surtout de chasse aux prédateurs en milieu ouvert (oiseaux, mammifères notamment). Ils peuvent être exploités pour la nidification de certaines espèces (rapaces par exemple, comme les Busards), mais de manière très limitée car la gestion régulière des milieux empêche généralement toute installation dans la durée.

Ces milieux peuvent toutefois abriter certaines plantes annuelles adventices des cultures, également appelées plantes messicoles, devenues rares en France et en Occitanie suite à l'intensification de l'agriculture.

Ces habitats étaient présents sur certaines parcelles inventoriées.

I.2.2.1.2 Les prairies « permanentes » ou « naturelles »

Dans le cadre de la PAC, toute surface de production d'herbe ou autres plantes fourragères, qui n'a pas été retournée (c'est-à-dire convertie en terre arable ou culture permanente) depuis 5 ans au moins est une prairie permanente. Parmi cette catégorie, on distingue les prairies naturelles de fauche, les prairies naturelles de pâture et les « parcours » qui sont gérés de manière différente et présentent ainsi des cortèges floristiques et des enjeux écologiques très variables.

❖ Les prairies naturelles de fauche :

Elles 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 retrouve ces formations à proximité des lieux habités ou sur des secteurs bénéficiant d'une fumure régulière. Ces parcelles sont très importantes pour les exploitations car elles autorisent des rendements en fourrage souvent importants.

Elles présentent normalement une grande diversité floristique et servent de refuge et de territoire de chasse pour beaucoup d'animaux. Cependant, la qualité écologique des prairies est très variable et va dépendre en grande partie de leur gestion (intrants, fréquences de fauche, ...). Quoi qu'il en soit, à l'échelle du territoire, les prairies naturelles de fauche sont riches et revêtent un enjeu biodiversité significatif, d'autant plus qu'elles sont de plus en plus rares, supprimées au profit des prairies artificialisées. Elles sont par ailleurs visées par la Directive Européenne « Habitats » (on peut dire

qu'elles sont « d'intérêt communautaire »). Dès lors, il importe de veiller à limiter l'impact de l'urbanisation sur ces prairies.

❖ Les prairies naturelles pâturées :

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 du bétail réalisé, la prairie retrouve également un aspect assez caractéristique, ras, piqueté de patchs d'espèces nitrophiles. Elles présentent, dans leur grande majorité, des cortèges végétaux relativement communs, mais servent d'habitat de vie et de reproduction pour de nombreuses espèces animales. A nouveau, leur qualité écologique va varier selon les pratiques, plus ou moins intensives ou extensives.

❖ Les « parcours » :

Il s'agit de parcelles déclarées à la PAC comme présentant des surfaces herbeuses, et donc le plus souvent pâturées, mais en interconnexion avec d'autres habitats plus ou moins embroussaillés, formant des patchs plus ou moins coalescents. Il n'y a pas « un » mais bel et bien « des » parcours. Il s'agit généralement de surfaces de prairies ou pelouses en mosaïque (plus ou moins denses, mais toujours avec au moins 10% de surface « ouverte ») avec des fourrés (Fourrés à Prunelliers, à Genêts) ou bien avec des landes (à Genévrier). Cette mosaïque de formations est véritablement propice à une grande diversité biologique, et est à prendre en compte dans le cadre du PLU.

Ces formations se retrouvant sur des sols épais sont toutes le fruit d'influences anthropozoogènes. Elles résultent de la permanence des pratiques pastorales plus ou moins extensives. En effet, le pâturage ou la fauche contribuent à maintenir un paysage ouvert mais surtout diversifié

dans sa globalité. Sur l'ensemble du territoire ces milieux sont plus ou moins représentés et concernent peu d'espaces libres. Cependant, ils sont bien souvent dégradés par des amendements ou des pratiques plus intensives.

La commune accueille un nombre important de prairies permanentes. Plusieurs prairies de ce type étaient concernées par la zone d'inventaire. Sur Cagnac-les-Mines, ces prairies comportent régulièrement des populations d'orchidées. Si les espèces observées n'étaient pas protégées, la diversité communale est néanmoins intéressante et présente une dimension patrimoniale et paysagère importante. Elle mérite donc d'être prise en compte dans le cadre de l'urbanisation.

I.2.2.1.3 Les pelouses 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 et chauds, elle est capable de supporter des températures élevées au sol. On retrouve donc une flore spécialisée, thermophile, xérophile et calcicole. 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, 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'habitats entre pelouses, landes et milieux rocheux attire également une faune très importante. On retrouve ainsi une part importante des espèces protégées et patrimoniales du territoire dans ces formations.

Sur la zone d'inventaire, ces milieux n'étaient pas présents. Certaines cultures se situent par contre en zone à tendance calcicole et pourraient correspondre à ce type de profil. Des prairies à tendance mésophiles mais amendées pourraient potentiellement aussi être calcicoles à l'état originel.

I.2.2.1.4 Les fourrés arbustifs à Aubépines et Prunelliers

Il s'agit de milieux fermés dominés par les arbustes et les ronciers. Habitats naturels caractéristiques des lisières forestières et des prairies en déprise agricole, on les trouve sur le territoire sur des surfaces réduites. Ils constituent parfois des haies. Cet habitat naturel est intrinsèquement hétérogène et chaotique, parfois largement dominé par les ronces (*Rubus* sp.), parfois peuplé par des Églantiers (*Rosa canina*), du Sureau noir (*Sambucus nigra*), de la Clématite des haies (*Clematis vitalba*), mais il est en règle générale surtout dominé par le Prunellier (*Prunus spinosa*) et l'Aubépine (*Crataegus monogyna*).

D'un point de vue floristique, ces habitats ne présentent que peu d'intérêt, sont peu diversifiés (en particulier les ronciers) et n'accueillent pas d'espèces patrimoniales. Ceci dit, ils offrent le gîte et le couvert à un certain nombre d'espèces de faune, en particulier l'avifaune, les petits mammifères, les insectes et les reptiles. Ces formations sont surtout intéressantes quand elles se présentent sous la forme de haies plutôt que de « pré-bois », car elles jouent en plus un rôle de corridor écologique.

Quelques zones de fourrés arbustifs se trouvent sur les parcelles inventoriées.

I.2.2.1.5 Les boisements de feuillus

Ce sont des boisements dominés par des feuillus et caractérisés par des essences diversifiées laissant passer la lumière, comme le Chêne pédonculé (*Quercus robur*), le Frêne commun (*Fraxinus excelsior*), le Noisetier (*Corylus avellana*), l'Érable champêtre (*Acer campestre*)...

Le sous-bois y est caractéristique, avec une strate arbustive adaptée à une faible luminosité et une strate herbacée correspond au type de boisement présent. Ces milieux hébergent généralement une faune diversifiée ou à enjeux (oiseaux, insectes, chiroptères, mammifères terrestres) et sont des atouts importants dans la lutte contre le changement climatique et la préservation de la qualité de l'air. Ces milieux présentent donc un intérêt environnemental moyen à fort. Celui-ci dépend essentiellement de l'état de conservation du boisement et de sa spécificité. Un boisement ancien, diversifié ou humide présentera des enjeux forts, alors que pour une

plantation homogène, jeune ou très entretenue, les enjeux seront plus modérés.

Sur les parcelles inventoriées, les quelques boisements présents étaient plutôt jeunes à moyennement âgés.

I.2.2.1.6 Les milieux humides

Les zones humides, ou milieux humides de manière générale, présentent une certaine diversité : il peut s'agir de milieux prairiaux, de boisements, de fourrés de saules, de dépressions temporaires, points d'eau, ceintures d'étangs et de mares, tourbières et marais, sources... Ces milieux naturels singuliers, faisant l'interface entre milieux aquatiques et terrestres, représentent des enjeux très importants à l'échelle de la commune comme à l'échelle nationale. On les retrouvera notamment au niveau de zones de source, de bas-fonds topographiques au sol plus ou moins imperméabilisé, mais aussi dans les lits majeurs des cours d'eau du territoire.

Les zones humides hébergent souvent une flore remarquable, adaptée à la vie dans les milieux gorgés d'eau et accueillent pour tout ou partie d'un cycle de vie ou le temps d'une halte migratoire une faune très riche. De plus, ces précieux écosystèmes fournissent de nombreux autres services à la collectivité. En effet, les zones humides permettent une gestion qualitative et quantitative de l'eau (alimentation des nappes et cours d'eau, notamment en période de sécheresse, stockage de l'eau de ruissellement limitant les risques d'inondation, régulation des crues, filtration et épuration de l'eau...).

La commune de Cagnac-les-Mines possède quelques zones humides. Aucune d'entre elles ne se trouve à proximité d'un espace voué à l'urbanisation.

I.2.2.1.7 Les milieux aquatiques

Les milieux aquatiques sont bien représentés sur l'ensemble du territoire : plusieurs cours d'eau et quelques plans d'eau.

Ces milieux aquatiques présentent des enjeux intrinsèques liés aux cortèges d'espèces qui leur sont inféodés. Bien entendu, sans rentrer ici dans le détail, ces milieux vont aussi 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.

Ils sont aussi très sensibles aux pollutions, une vigilance accrue doit donc être prise à proximité de ces milieux.

La commune est parcourue par plusieurs cours d'eau. Aucune des parcelles inventoriées ne se trouve en berge de cours d'eau.

I.2.2.1.8 Les milieux anthropisés

Ce grand type de milieu fait référence à un ensemble d'habitats généralement générés ou perturbés par les activités humaines (anthropogènes), voire profondément remaniés ou entretenus très régulièrement, sans végétation naturelle au sens noble du terme. On les retrouve principalement au sein et à proximité de zones urbanisées. Il peut s'agir de milieux aussi divers que des gazons tondues, des potagers, des

parcs et jardins, des talus routiers, des terrains vagues et des friches, des zones de stockage de matériaux...

Ces milieux subissant ou ayant subi une pression forte (entretien régulier, piétinement, apports atmosphériques et eaux de ruissellement chargés en nutriments favorisant les espèces plus compétitrices et banales, dérangement direct par les activités humaines, et ainsi de suite) ont de fait une potentialité très faible pour la faune et la flore, et vont tout au plus être utilisés comme biotopes secondaires par des espèces anthropophiles comme certaines espèces d'oiseaux communs ou des plantes rudérales.

Sur la zone d'étude, on retrouve ce type de milieux autour des zones habitées. Malgré son caractère souvent dégradé, il peut constituer un habitat pour des espèces telles que le Hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus*) ou l'Ecureuil roux (*Sciurus vulgaris*).

Précisions importantes sur la typologie des milieux recensés et les facteurs de dégradation

Nous venons de décrire les habitats naturels « typiques » du secteur, rencontrés au sein des espaces libres potentiels. La plupart des prairies et pelouses des parcelles étudiées étaient à divers degrés dégradées.

Un préalable très important pour une bonne compréhension de la définition des enjeux est donc que l'état de conservation des pelouses et prairies est directement en lien avec le degré d'intervention de l'être humain sur ces dernières, en particulier pour ce qui est de l'amendement, la fertilisation, le semis et le travail du sol. Au sein des prairies et des pelouses, c'est la faible disponibilité en nutriments, ainsi que les conditions de vie spartiates, qui permettent un partage efficace des ressources (et de l'espace) entre espèces, et qui favorise *in fine* différents types biologiques qui vont exploiter les ressources avec des stratégies différentes (espèces annuelles, vivaces, géophytes, graminées, légumineuses...).

A l'opposé, une prairie ou pelouse faisant l'objet de fertilisation ou semis réguliers voit certes sa production de biomasse augmenter, mais sa diversité végétale et fonctionnelle (et par là même son intérêt pour la faune, la flore, les régulations hydrologiques et climatiques...) chute, principalement car la forte abondance en nutriments sélectionne et favorise les quelques espèces les plus compétitrices qui vont prendre le pas sur les autres. Ce phénomène est d'autant plus important que le sol aura été régulièrement remanié (favorisant des espèces rudérales inféodées aux milieux perturbés et faisant disparaître les espèces les plus sensibles) et

régulièrement semé, puisque cela réduit la place pour les espèces autochtones.

En somme, plus la gestion est intensive (régularité et intensité des amendements/fertilisations, du pâturage et de la fauche, semis et retournement du sol), moins le milieu sera fonctionnel pour la faune, la flore et pour les différents services écosystémiques.

Au bout d'un certain seuil d'intervention, le milieu est considéré comme artificialisé (cas des cultures notamment) et a un intérêt écologique faible.

Il existe donc, entre la prairie ou la pelouse « typique », diversifiée et gérée extensivement, et un milieu presque totalement artificiel (cultures, prairies retournées, semées et fertilisées tous les ans), une infinité d'intermédiaires. Comme la quasi-totalité des parcelles étudiées étaient dans ce spectre de végétation, nous nous sommes efforcés de diviser les milieux de pelouses et prairies en différentes catégories d'enjeux habitats, en fonction de leur degré de perturbation, afin de donner une idée de la qualité biologique de chacune des parcelles.



Figure 1 : Dans le cadre de la production agricole, de nombreuses parcelles sont régulièrement retournées, fertilisées ou semées, réduisant la diversité floristique et faunistique et faisant disparaître les cortèges typiques des prairies maigres. Ici, une gestion plus intensive visant à augmenter le rendement a entraîné une baisse de la diversité floristique.



Figure 2 : D'autres parcelles, gérées plus extensivement (pas de retournement du sol ni de semis, moins d'amendements, fauches moins fréquentes) permettent la cohabitation de nombreuses espèces, dont certaines sensibles aux perturbations (orchidées par exemple). Ici on peut observer la cohabitation d'espèces de graminées pérennes, d'espèces à fleurs nectarifères et mellifères, etc.

De manière plus subtile, pour les parcelles urbaines et périurbaines ne faisant pas l'objet d'une gestion agricole, l'influence de l'activité humaine se fait néanmoins sentir. On observe donc des milieux proches de prairies maigres ou pelouses sèches au sein des bourgs, mais dans un état de conservation généralement plus ou moins dégradé. Plusieurs facteurs peuvent être invoqués pour expliquer cela, notamment l'influence de la tonte régulière pour maintenir des jardins à végétation basse (« gazons anthropogènes »), le piétinement, les apports atmosphériques et des eaux de ruissellement chargées en nutriments, etc. De manière générale, les prairies et pelouses les plus préservées et riches en espèces se situent en périphérie ou à distance des milieux urbains.

De la même manière, les boisements peuvent être assez différents, notamment selon l'ancienneté du peuplement avec la présence ou non de vieux arbres ou d'arbres sénescents, selon sa taille ou encore son rôle en tant que corridor écologique ou réservoir de biodiversité. Les boisements peuvent ainsi présenter des intérêts écologiques variés selon la situation.

Ainsi nous avons divisé les milieux recensés en catégories, décrites dans le tableau suivant.

Tableau 1 : Descriptions des milieux recensés

Typologie	Description
Prairies maigres de fauche typiques	Il s'agit des prairies de fauche « typiques » telles que décrites dans la partie précédente, en bon état de conservation, issues d'une gestion extensive, par la fauche et parfois pâturées ponctuellement (très faible pression de pâturage). L'absence de perturbation y permet la présence de l'habitat d'intérêt

	communautaire précédemment décrit. La végétation y est très diversifiée et offre des conditions de vie à de nombreuses espèces.
Prairies et pelouses sèches peu dégradées	Ce sont des prairies naturelles faiblement dégradées par les activités humaines, généralement suite à une légère fertilisation ou à un pâturage trop régulier. La diversité floristique y est moins importante mais reste tout de même assez forte.
Prairies et pelouses sèches plus ou moins dégradées	Il s'agit de prairies (généralement pâturées) et pelouses sèches gérées plus intensivement, ayant été perturbées par des semis, ancien travail du sol, une fertilisation importante ou bien une pression de pâturage trop importante. La diversité y est moindre, mais autorise néanmoins la présence de divers types biologiques.
Prairies et pelouses très dégradées	Ce sont des milieux gérés intensivement (fertilisation, sursemis, pâturage intensif...) qui se retrouvent artificialisées et fortement dégradés. Ils sont alors très peu diversifiés et présentent généralement un cortège important d'espèces rudérales. Leur enjeu vis-à-vis du patrimoine naturel est donc fortement réduit.
Prairies artificielles cultivées et champs cultivés	Il s'agit de milieux presque totalement anthropisés, occupés majoritairement par une ou quelques espèces semées/plantées. Cela va souvent de pair, pour les cultures, avec des traitements phytosanitaires. La potentialité biologique y est donc très faible, mais des bandes enherbées peuvent accueillir une certaine biodiversité.

Boisements de feuillus en bon état	Il s'agit des autres boisements « naturels » en bon état qui n'ont pas été identifiés comme jouant un rôle de réservoir ou de corridor. Ils constituent également un milieu important pour une faune diversifiée.
Boisements d'intérêt moindre	Autres boisements de feuillus et/ou résineux plus ou moins naturels. Ils occupent de petites surfaces ou sont constitués de jeunes arbres et sont parfois très entretenus (bosquet dans un jardin par exemple). Leur intérêt pour la faune et la flore est généralement moins important mais ils peuvent tout de même constituer un abri pour certaines espèces.
Fourrés et Landes	Cf. description du chapitre précédent
Zone humide	Cf. description du chapitre précédent

rencontrées en **5 niveaux d'enjeux** différents. Le tableau suivant présente cette répartition.

Ce tableau constitue simplement une base de travail pour avoir une cohérence à l'échelle du territoire. Sur le terrain, les enjeux restent cependant étudiés au cas par cas. Ils peuvent donc varier pour un même milieu selon la situation observée au sein de l'espace libre et autour de lui (état de conservation, morcellement, continuité écologique, environnement de la parcelle...). Il s'agit donc d'une synthèse à titre indicatif.

3. Définition des enjeux sur le territoire d'étude

Chaque espace libre a été prospecté par un écologue en mai 2023, avec un complément pour quelques parcelles en octobre 2023, et a fait l'objet d'une cartographie des haies et des arbres d'intérêt ainsi qu'une évaluation des enjeux surfaciques et des enjeux espèces.

Pour chaque végétation identifiée, un niveau d'enjeu lui a été attribué. Nous l'avons défini en fonction de son intérêt écologique (importance pour la faune et la flore, habitat d'intérêt communautaire...), de son état (selon son niveau de dégradation) et de sa représentativité sur le territoire (milieu plutôt rare, en régression...). Nous avons ainsi réparti les végétations

Tableau 2 : Niveaux d'enjeux habitats

Enjeux	Type de végétation
Faible	Zone rudérale (pelouse tondue, potager, terrain remanié) Prairie artificielle cultivée, champ cultivé Prairie dégradée (intrants, sursemis, pâturage) Friche Plantation de résineux
Faible à moyen	Prairie naturelle plus ou moins dégradée/ eutrophisée Pelouse sèche dégradée Verger
Moyen	Prairie naturelle peu dégradée (fauche et/ou pâturage extensif) Pelouse sèche plus ou moins dégradée Boisement jeune de feuillus et/ou résineux (jeune, petite surface ou très entretenu...) Fourrés et landes mésophiles
Moyen à fort	Pelouse sèche faiblement dégradée Boisement de feuillus ou mixte d'âge moyen en bon état Zone humide dégradée ou de très petite surface
Fort	Pelouse sèche typique Prairie maigre de fauche typique Zone humide Boisement âgé ou jouant un rôle de corridor ou de réservoir

Chaque niveau d'enjeu regroupe les végétations ayant des intérêts écologiques plus ou moins équivalents. Ils se définissent de la manière suivante :

-  **Enjeu faible** : Ce sont les végétations très entretenues par l'être humain, dégradées ou fortement cultivées. Ces milieux sont peu diversifiés, ils subissent des perturbations régulières et sont moins attractifs pour la faune sauvage. Ils sont donc de faible intérêt. L'urbanisation est ciblée en priorité sur ces parcelles.
-  **Enjeu faible à moyen** : Il s'agit de végétations « naturelles » mais plus ou moins dégradées. Elles présentent un potentiel écologique intéressant mais leur dégradation ne permet pas en l'état actuel d'accueillir une biodiversité optimale et une fonctionnalité importante.
-  **Enjeu moyen** : Ce niveau regroupe les végétations qui présentent des intérêts écologiques plus importants, avec une diversité spécifique moyenne. L'urbanisation est évitée si possible sur ces secteurs.
-  **Enjeu moyen à fort** : Milieux très intéressants qui peuvent accueillir une biodiversité importante, dont potentiellement des espèces patrimoniales et/ou protégées. L'urbanisation est évitée autant que possible.
-  **Enjeu fort** : Milieux présentant une richesse spécifique importante, souvent d'intérêt communautaire ou jouant un rôle important pour la TVB. L'urbanisation est à éviter impérativement.

Pour les espèces présentes (faune et flore), plusieurs niveaux d'enjeux ont aussi été définis :

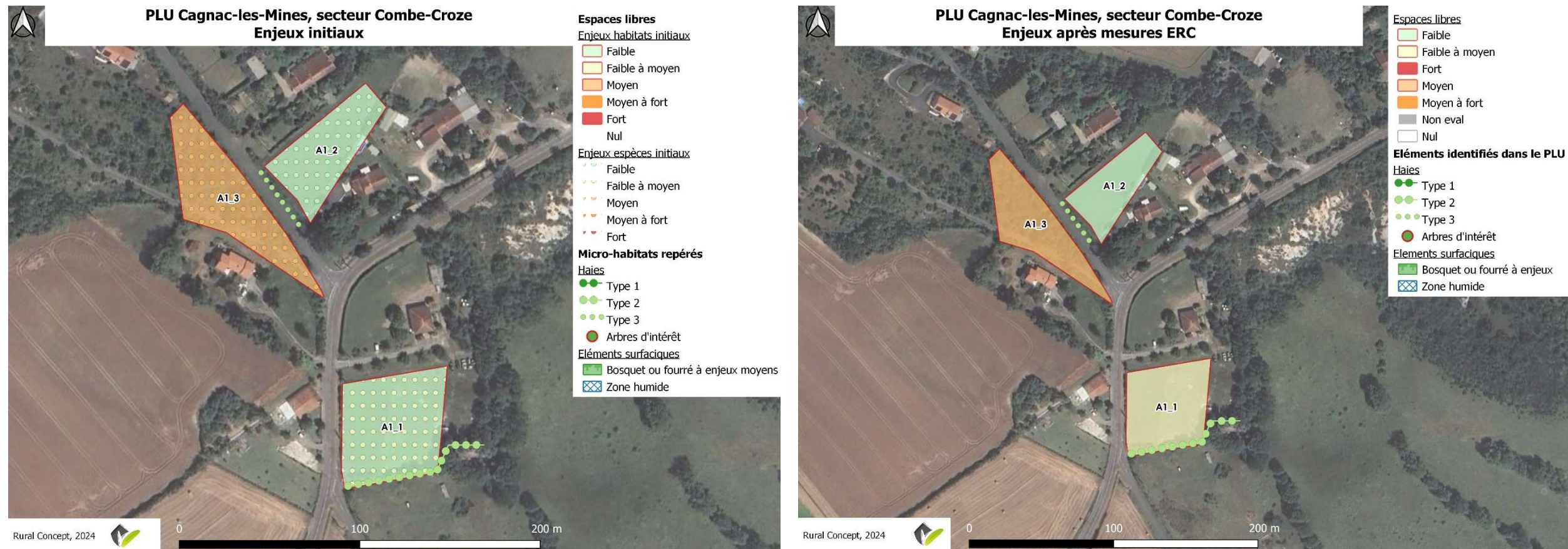
Tableau 3 : Niveaux d'enjeux espèces

Enjeux	
Faible	Espèces communes, peu abondantes et diversifiées.
Faible à moyen	Espèces communes, mais abondantes ou diversifiées.
Moyen	Espèces protégées d'enjeu modéré en Occitanie. Espèces patrimoniales peu fréquentes. Milieux naturels présentant une biodiversité abondante et/ou diversifiée.
Fort	Espèces protégées ou à fort enjeux en Occitanie, bénéficiant d'un PNA...

Le niveau d'enjeux peut être modulé par les milieux naturels présents sur les parcelles avoisinantes. Ainsi, si les espèces concernées sont abondantes dans le secteur, ou qu'elles ont la possibilité de trouver un habitat équivalent en continuité, ou que la parcelle est de petite taille, ou qu'elle ne sera pas utilisée en totalité pour l'urbanisation, l'enjeu pourra être moindre que dans le cas d'un secteur isolé ou présentant une biodiversité très spécifique ou riche.

III. Fiches secteurs

1. Secteur Combe-Croze



Carte 1 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur Combe-Croze

Tableau 4 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur Combe-Croze

Parcelle	Enjeu habitats	Enjeu micro-habitats	Enjeu espèces	Enjeu max	Commentaires	Mesures ER	Impact après ER
A1_1	Faible	Moyen	Faible à moyen	Moyen	<u>Prairie mésophile tondue et pâturée (âne et brebis)</u> Flore : orchis pyramidal, plantain lancéolé, pâquerette, luzerne d'Arabie, graminées... Faune : oiseaux (moineau domestique), orthoptères (dont grande sauterelle verte)... Micro-habitats : haie champêtre (type 2) : frêne, cornouiller, prunellier	Haie de type 2 protégée au titre du L151.23 du Code de l'Urbanisme.	Faible à Moyen
A1_2	Faible	Faible	Faible	Faible	<u>Prairie mésophile fauchée</u> Flore : orchis pyramidal, coquelicot, trèfle, plantain lancéolé, luzerne d'Arabie, graminées, ail sauvage... Faune : oiseaux (moineau domestique)... Micro-habitats : petite haie champêtre (type 3) : cornouiller, prunellier	Haie de type 3 protégée au titre du L151.23 du Code de l'Urbanisme.	Faible
A1_3	Moyen	Moyen	Moyen	Moyen	<u>Fourré boisé à oiseaux et orchidées</u> Flore : orchis pyramidal, ophrys abeille, ophrys mouche, cornouiller, prunellier, viorne lantane, aubépine, rosier des chiens, frêne, chêne pédonculé, orme champêtre, peuplier, genêt... Faune : oiseaux (dont fauvette à tête noire), papillons (myrtil, sylvain azuré), autres insectes (capnode du pêcher)... Micro-habitats : arbres		Moyen

2. Secteur Puech-Bertrand

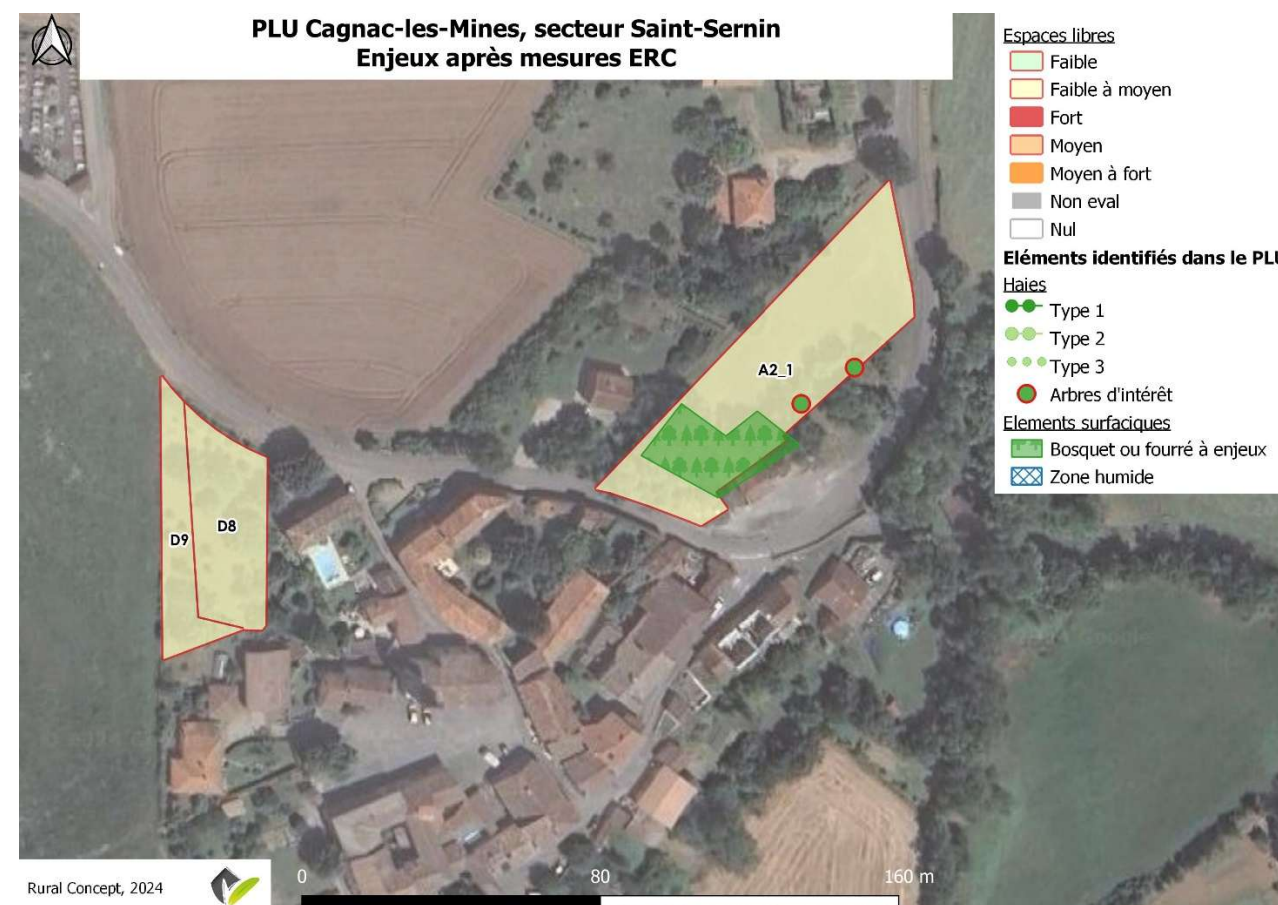
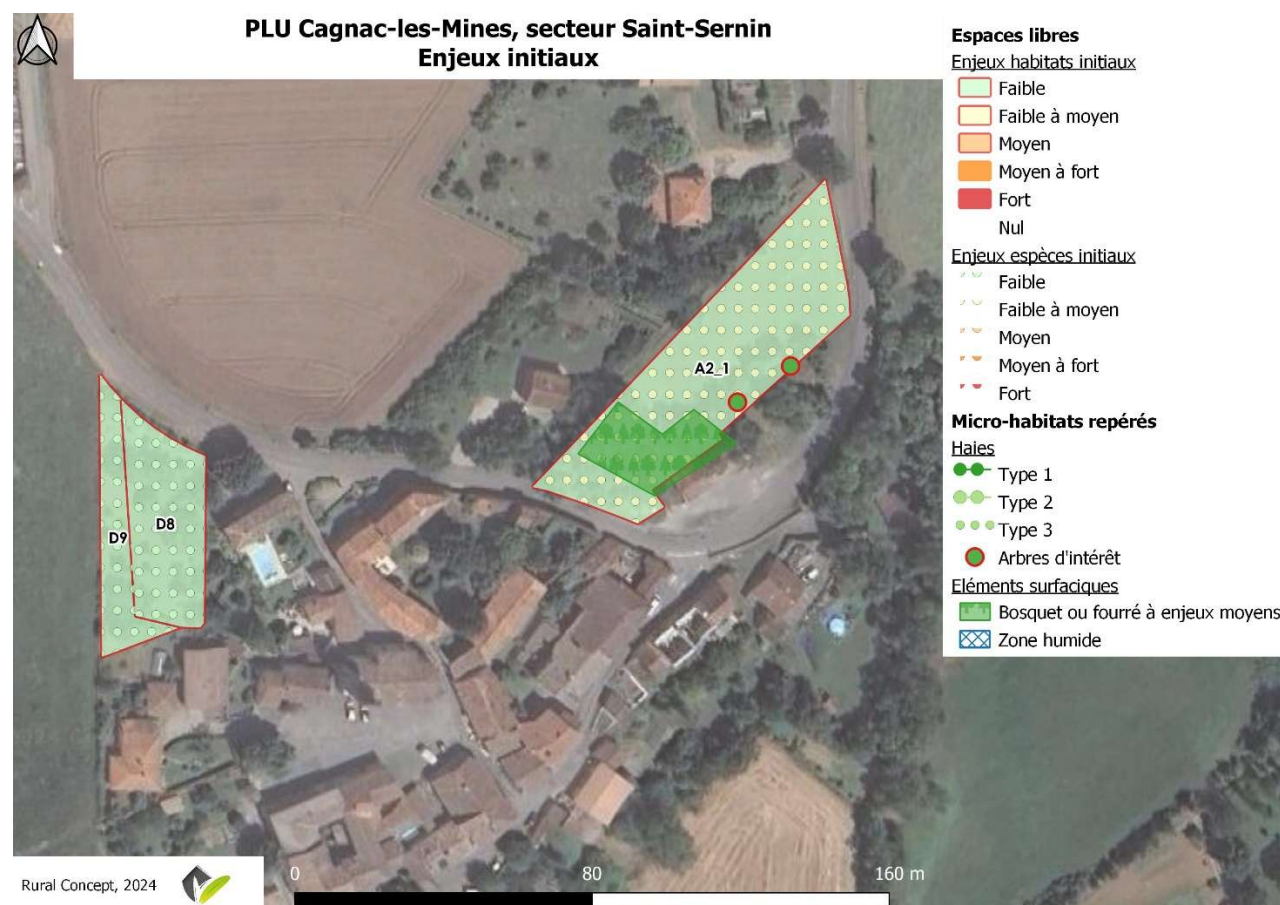


Carte 2 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur Puech-Bertrand

Tableau 5 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur Puech-Bertrand

Parcelle	Enjeu habitats	Enjeu micro-habitats	Enjeu espèces	Enjeu max	Commentaires	Mesures ER	Impact après ER
A1_4	Faible	Faible	Faible	Faible	<u>Prairie mésophile fauchée et fourré arbustif</u> Flore : graminées, ronces... Micro-habitats : haie de thuya (type 3)	Haie de type 3 protégée au titre du L151.23 du Code de l'Urbanisme.	Faible

3. Secteur Saint-Sernin

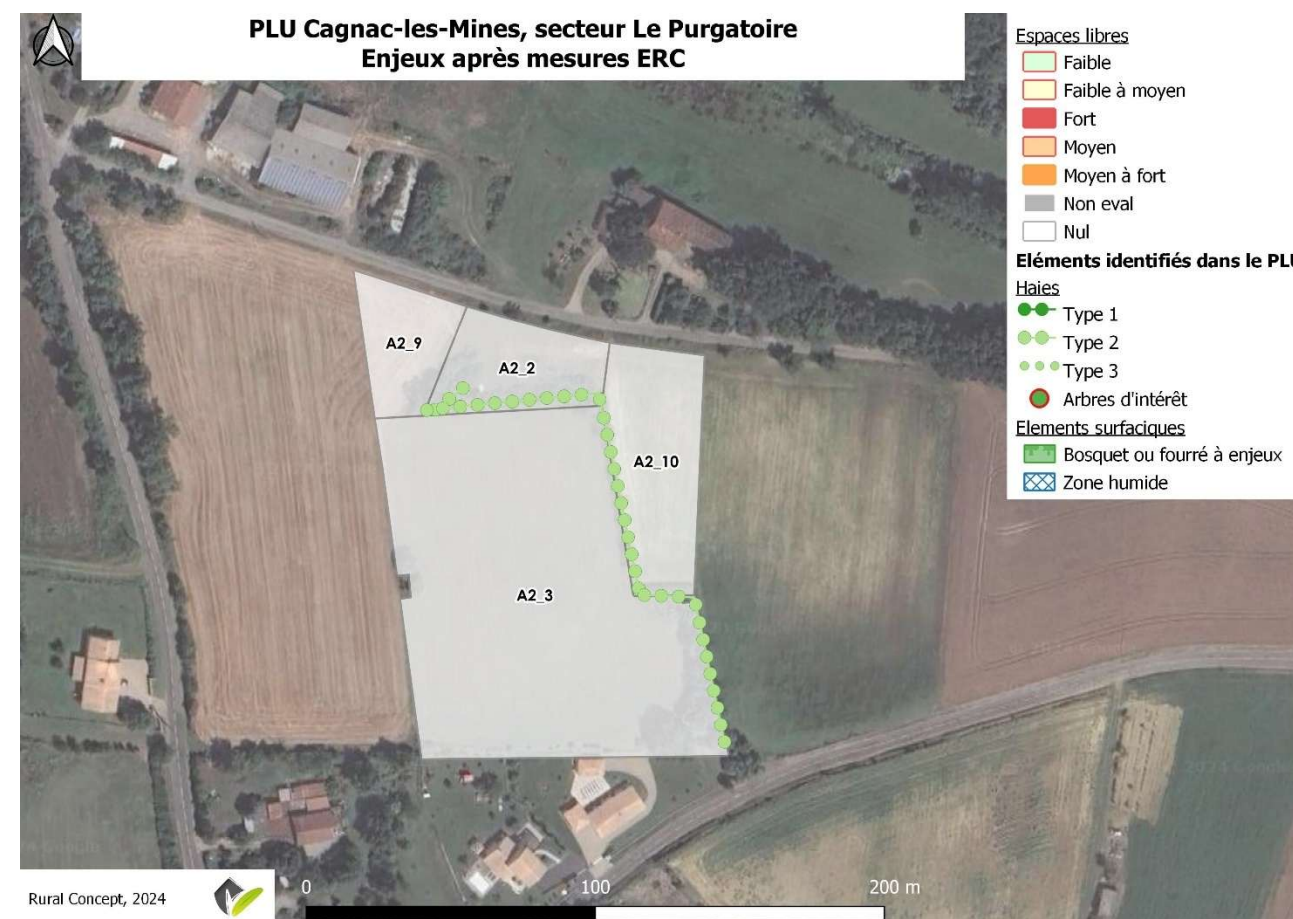
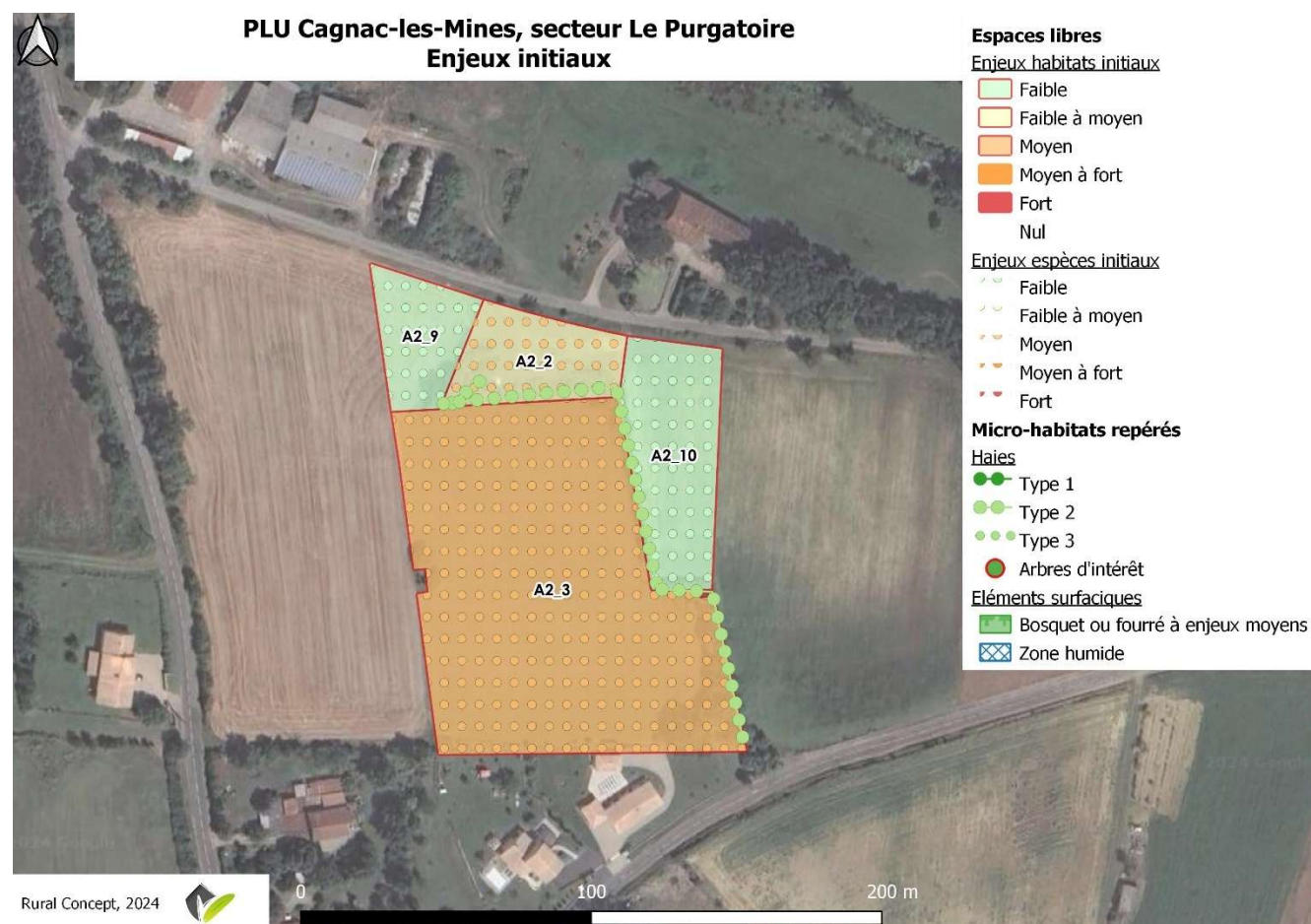


Carte 3 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur Saint-Sernin

Tableau 6 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur Saint-Sernin

Parcelle	Enjeu habitats	Enjeu micro-habitats	Enjeu espèces	Enjeu max	Commentaires	Mesures ER	Impact après ER
A2_1	Faible	Moyen	Faible à moyen	Moyen	<u>Espace vert mésophile tondu (enjeu faible), avec bosquet et arbres fruitiers et quelques gros arbres (enjeu moyen)</u> Flore : frêne, noyer, marronnier, arum d'Italie, gaillet, géranium, cirse, sauge des prés, prunier, luzerne d'Arabie, pâquerette, plantain lancéolé, orchis bouc... Faune : Oiseaux (dont étourneau), papillons... Micro-habitats : frêne sénescant, arbres	Identification des arbres d'intérêt	Faible à moyen
D8-D9	Faible	Faible à moyen	Faible	Moyen	<u>Jardin mésophile tondu avec quelques arbres</u> Flore : frêne, graminées, crépis, trèfle... Micro-habitats : Haie taillée basse (type 3)		Faible à moyen

4. Secteur Le Purgatoire

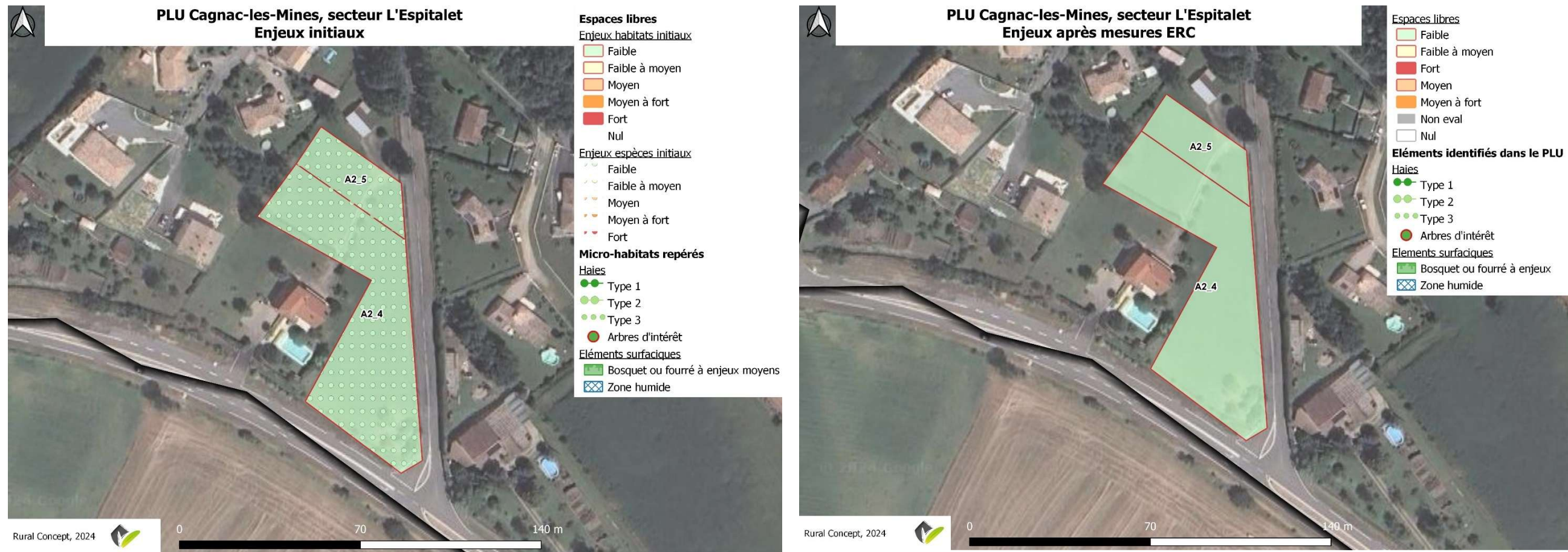


Carte 4 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur Le Purgatoire

Tableau 7 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur Le Purgatoire

Parcelle	Enjeu habitats	Enjeu micro-habitats	Enjeu espèces	Enjeu max	Commentaires	Mesures ER	Impact après ER
A2_2	Faible à moyen	Moyen	Moyen	Moyen	<u>Prairie mésophile fauchée</u> Flore : orchis pyramidal, coquelicot, luzerne d'Arabie, graminées, géranium, sauge des prés, plantain lancéolé, silène enflé, rubéole des champs, marguerite, rosier des chiens, épiaire... Faune : oiseaux (dont Alouette lulu), papillons (fadet commun, azuré commun)... Micro-habitats : haie champêtre large (type 2) : frêne, cornouiller, chèvrefeuille, bois de sainte-lucie, cognassier, aubépine	Non retenue pour l'urbanisation Haie de type 2 protégée au titre du L151.23 du Code de l'Urbanisme.	Nul
A2_3	Moyen	Moyen	Moyen	Moyen	<u>Prairie mésophile fauchée à orchidées à tendance calcicole</u> Flore : orchis brulé, orchis pyramidal, orchis bouffon, sauge des prés, rubéole des champs, géranium, centaurée, graminées, pimprenelle, knautie des champs, carotte sauvage, panicaut champêtre... Faune : oiseaux (dont Alouette lulu), papillons (fadet commun, méliée du plantain, azuré commun, zygène), ascalaphe soufré, orthoptères... Micro-habitats : haie champêtre large (type 2) : frêne, cornouiller, chèvrefeuille, bois de sainte-lucie, cognassier, aubépine	Non retenue pour l'urbanisation Haie de type 2 protégée au titre du L151.23 du Code de l'Urbanisme.	Nul
A2_9	Faible	Faible	Faible	Faible	<u>Culture céréalière sur terrain calcicole</u> Flore : céréale, cabaret des oiseaux, picris, liseron, cirse des champs, millepertuis perforé... Faune : oiseaux (alouette lulu), orthoptères (criquet)... Micro-habitats : haie champêtre : frêne, cornouiller, chèvrefeuille, aubépine	Non retenue pour l'urbanisation	Nul
A2_10	Faible	Moyen	Faible	Moyen	<u>Culture sur terrain calcicole, dans la sous-trame cultivée de la TVB</u> Flore : picris, liseron, trèfle des prés, knautie des champs, sauge des prés, chénopode, bugle petit pin, sétaire, carotte sauvage, panicaut champêtre, laituron... Faune : oiseaux (moineau domestique), papillons (souci), orthoptères (criquet noir ébène)... Micro-habitats : haie champêtre (type 2) : frêne, cornouiller, chèvrefeuille, bois de sainte-lucie, cognassier, aubépine	Non retenue pour l'urbanisation Haie de type 2 protégée au titre du L151.23 du Code de l'Urbanisme.	Nul

5. Secteur L'Espitalet

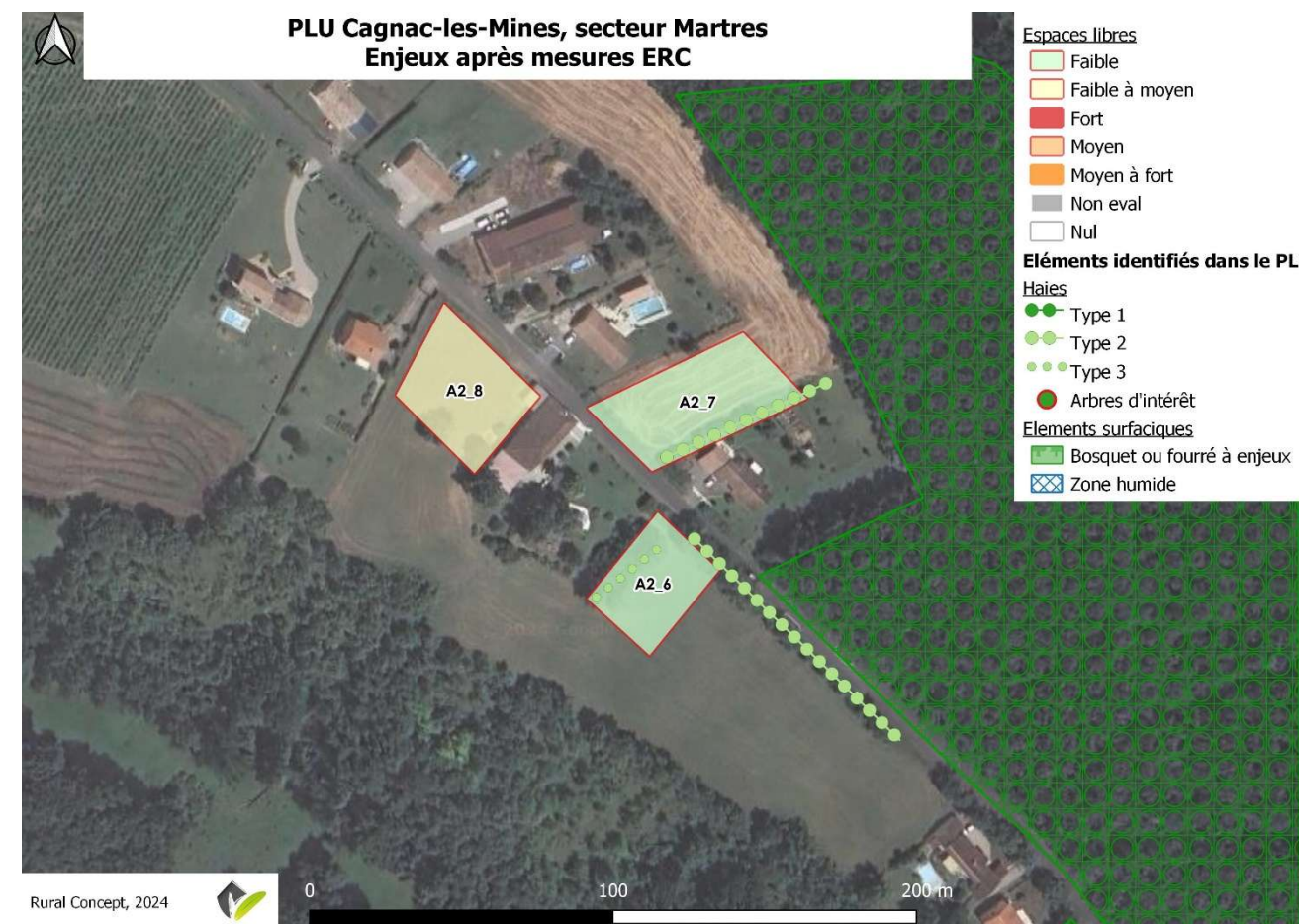
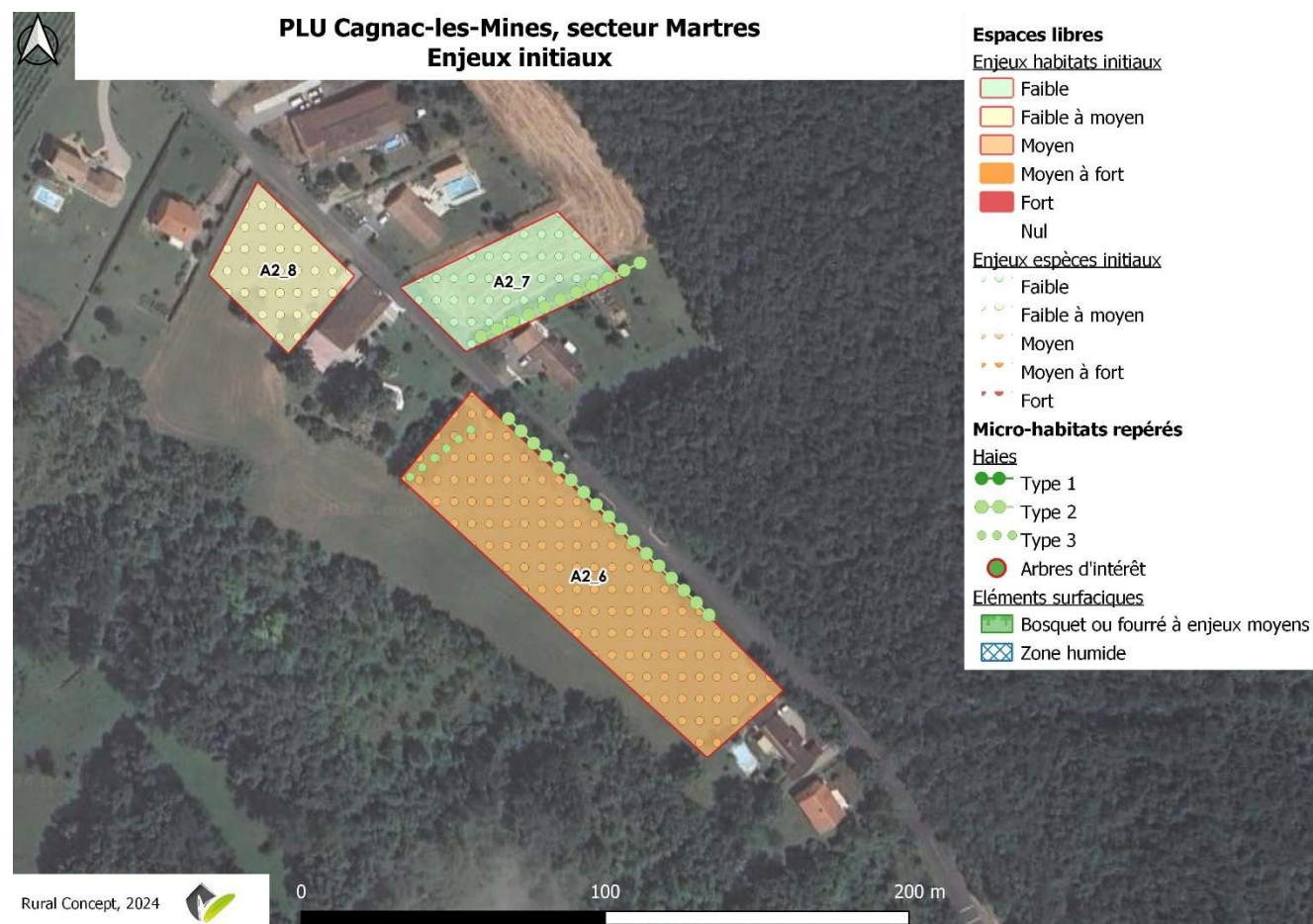


Carte 5 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur L'Espitalet

Tableau 8 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur L'Espitalet

Parcelle	Enjeu habitats	Enjeu micro-habitats	Enjeu espèces	Enjeu max	Commentaires	Mesures ER	Impact après ER
A2_4 et A2_5	Faible	Faible	Faible	Faible	Prairie mésophile pâturée (chevaux) Flore : orchis pyramidal, pâquerette, géranium, figuier, vigne...		Faible

6. Secteur Martres

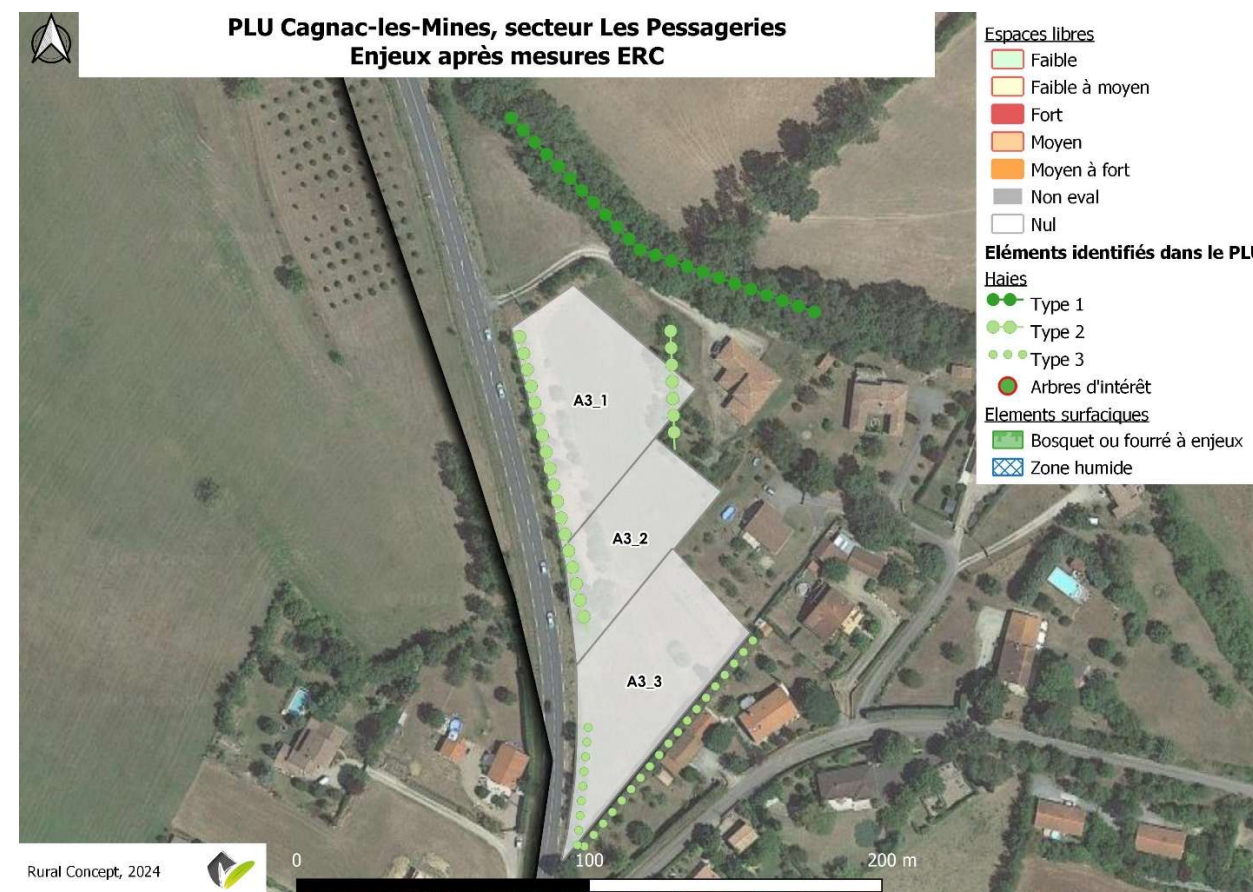
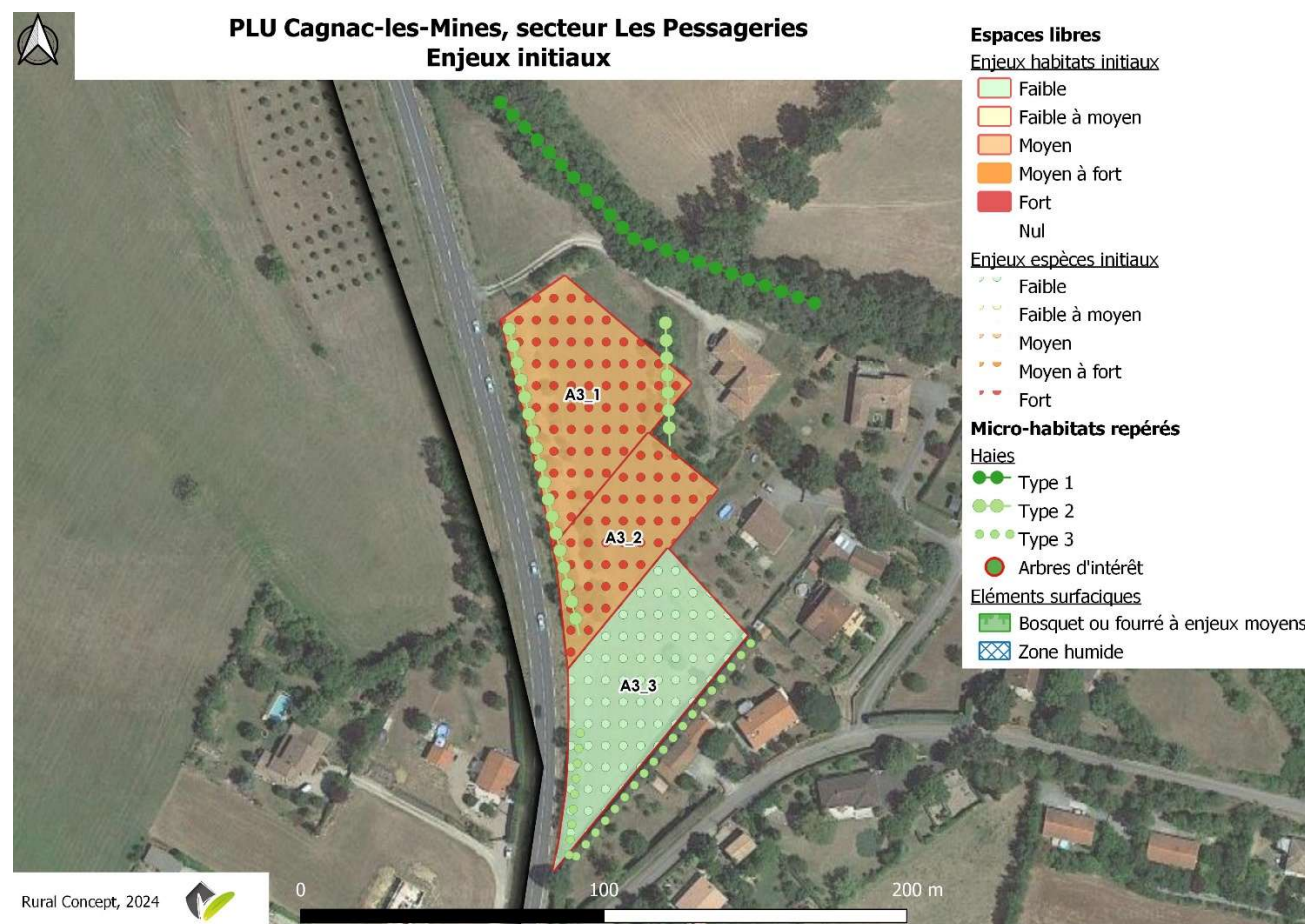


Carte 6 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur Martres

Tableau 9 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur Martres

Parcelle	Enjeu habitats	Enjeu micro-habitats	Enjeu espèces	Enjeu max	Commentaires	Mesures ER	Impact après ER
A2_6	Moyen	Moyen	Moyen	Moyen	<u>Prairie mésophile fauchée avec orchidées et insectes</u> Flore : orchis pyramidal, serapia vomeracea, ophrys abeille, marguerite, géranium, graminées, oseille, lin... Faune : nombreux papillons (fadet commun, petit nacré, collier-de-corail, myrtil), orthoptères (dont grande sauterelle verte et criquets), ascalaphe soufré, autres insectes... Micro-habitats : Alignement de frênes en bord de route (type 2) et haie de pruniers (type 3)	Haie de type 2 protégée au titre du L151.23 du Code de l'Urbanisme. Forte réduction de l'emprise	Faible
A2_7	Faible	Moyen	Faible	Moyen	<u>Culture de céréales</u> Flore : céréales... Micro-habitats : haie champêtre (type 2) : cornouiller, frêne	Haie de type 2 protégée au titre du L151.23 du Code de l'Urbanisme.	Faible
A2_8	Faible à moyen	Faible	Faible à moyen	Faible à moyen	<u>Prairie mésophile fauchée avec insectes</u> Flore : orchis pyramidal, ophrys bécasse, luzerne d'Arabie, graminées, oseille, dactyle aggloméré, lin, gaillet, myosotis des champs, vesce, frêne... Faune : papillons (myrtil), coccinelles, ascalaphe soufré, autres insectes...		Faible à moyen

7. Secteur Les Pessageries

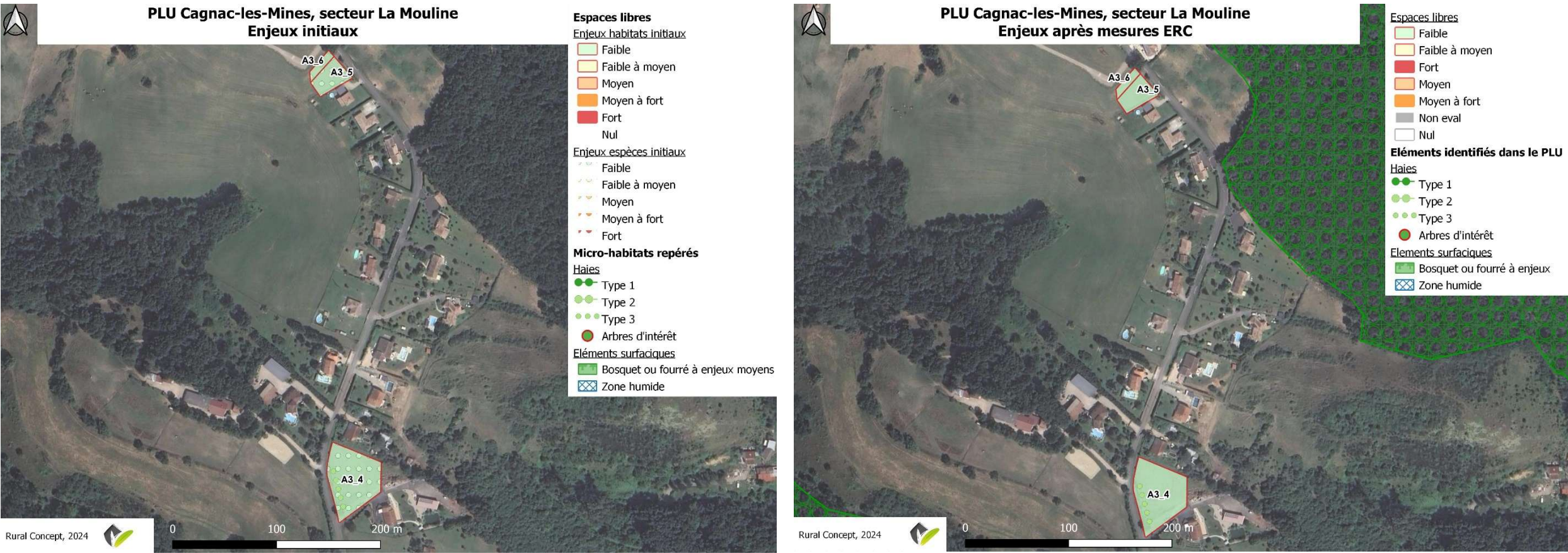


Carte 7 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur Les Pessageries

Tableau 10 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur Les Pessageries

Parcelle	Enjeu habitats	Enjeu micro-habitats	Enjeu espèces	Enjeu max	Commentaires	Mesures ER	Impact après ER
A3_1 et A3_2	Moyen	Moyen	Fort	Fort	Prairie mésophile fauchée, zone d'alimentation et de vie pour la faune sauvage Flore : orchis pyramidal, marguerite, graminées, fétuque, dactyle aggloméré, myosotis des champs, sauge des prés, trèfle des prés... Faune : oiseaux (chardonneret élégant [enjeu modéré et nicheur probable], merle noir, autres passereaux), reptiles (lézard à 2 raies [enjeu modéré]), papillons (myrtil, fadet commun), orthoptères, ascalaphe soufré, autres insectes... Potentiel chiroptères sur les chênes à proximité. Micro-habitats : Alignement de frênes en bordure de parcelle avec oiseaux (type 2) / haie champêtre large (type 2) : prunier, frêne, cornouiller, prunellier... / Couloir chênes à cavités à proximité (type 1)	Non retenue pour l'urbanisation Haies de type 2 et couloir de chênes à cavités de type 1 protégés au titre du L151.23 du Code de l'Urbanisme.	Nul
A3_3	Faible	Faible	Faible	Faible	Pelouse mésophile tondue Flore : orchis pyramidal, plantain lancéolé, pâquerette, graminées, géranium, renoncule à petites pointes, rubéole des champs, chêne pédonculé... Faune : oiseaux (rougequeue noir), orthoptères... Micro-habitats : Haie de conifères côté maison, haie champêtre basse côté route (types 3)	Non retenue pour l'urbanisation. Haie de type 3 protégée au titre du L151.23 du Code de l'Urbanisme.	Nul

8. Secteur La Mouline

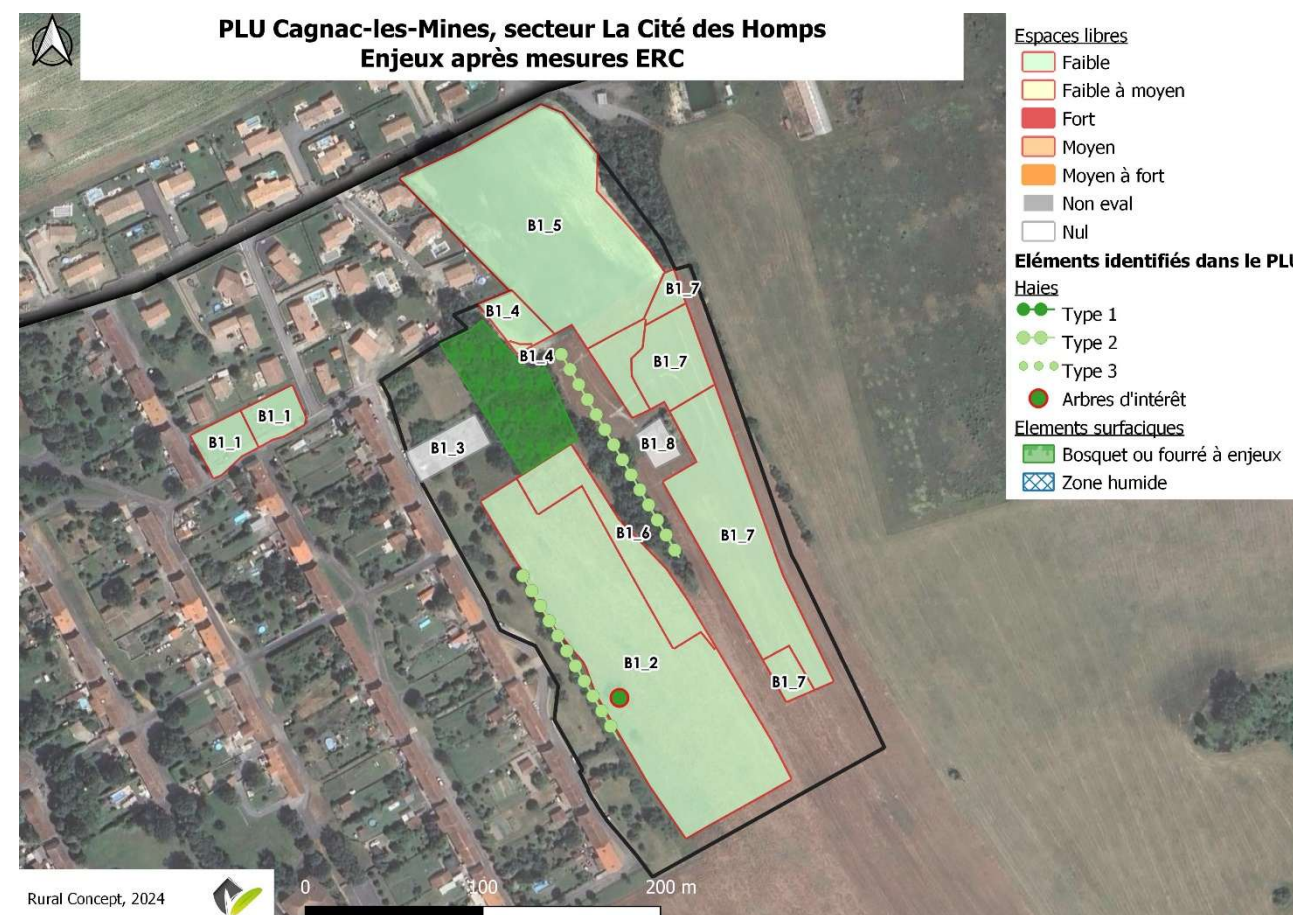
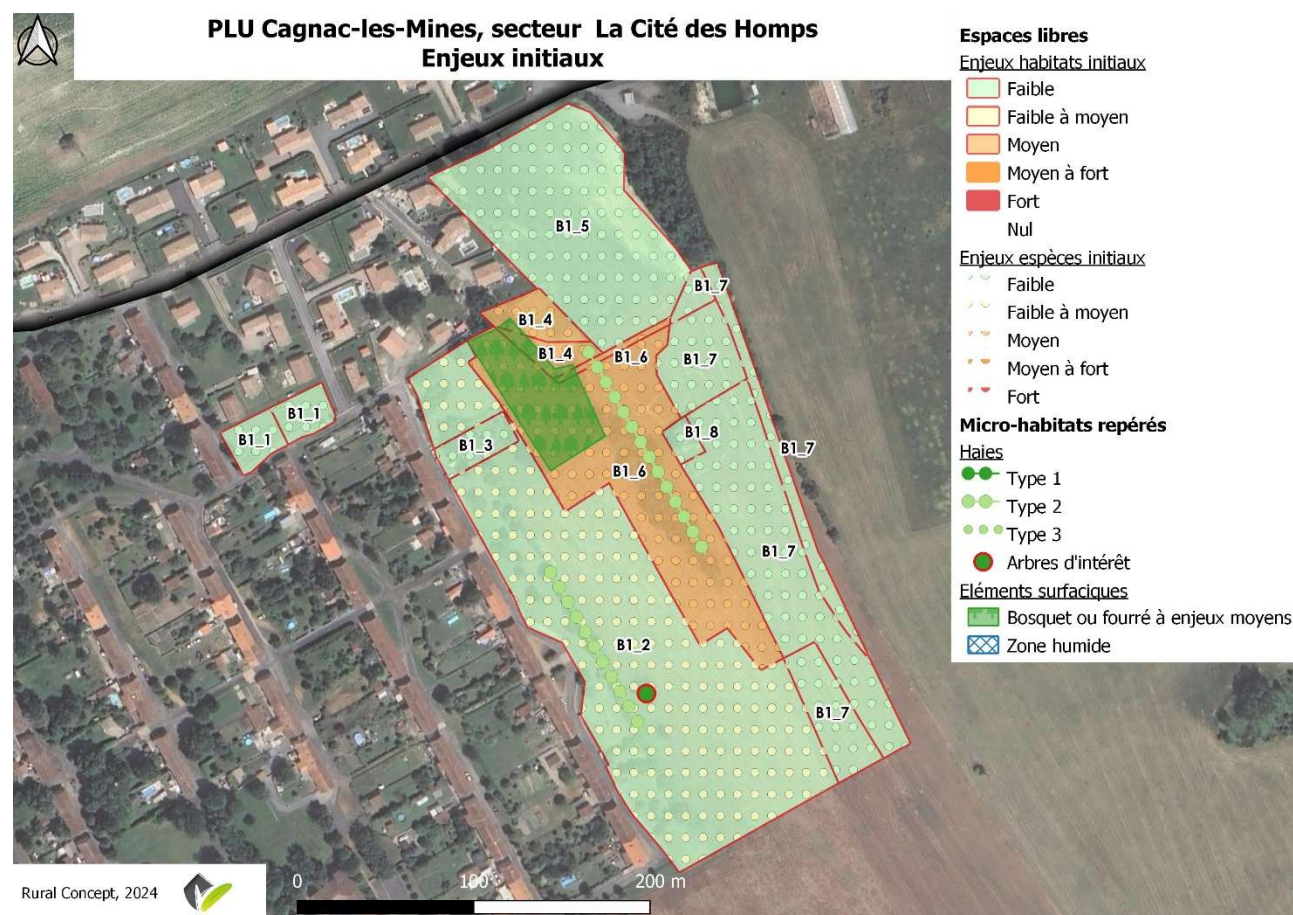


Carte 8 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur La Mouline

Tableau 11 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur La Mouline

Parcelle	Enjeu habitats	Enjeu micro-habitats	Enjeu espèces	Enjeu max	Commentaires	Mesures ER	Impact après ER
A3_4	Faible	Faible	Faible	Faible	Prairie mésophile pâturée Flore : Renoncule, pâquerette, marguerite, vesce, graminées... Micro-habitats : haie champêtre fine (type 3) : cornouiller, frêne, prunellier	Haie de type 3 protégée au titre du L151.23 du Code de l'Urbanisme.	Faible
A3_5 A3_6	et Faible	Faible	Faible	Faible	Prairie mésophile fauchée Flore : oseille, plantain lancéolé, brome, trèfle des prés, graminées, lin, centaurée, marguerite, grande mauve, rubéole des champs, véronique...		Faible

9. Secteur La Cité des Homps



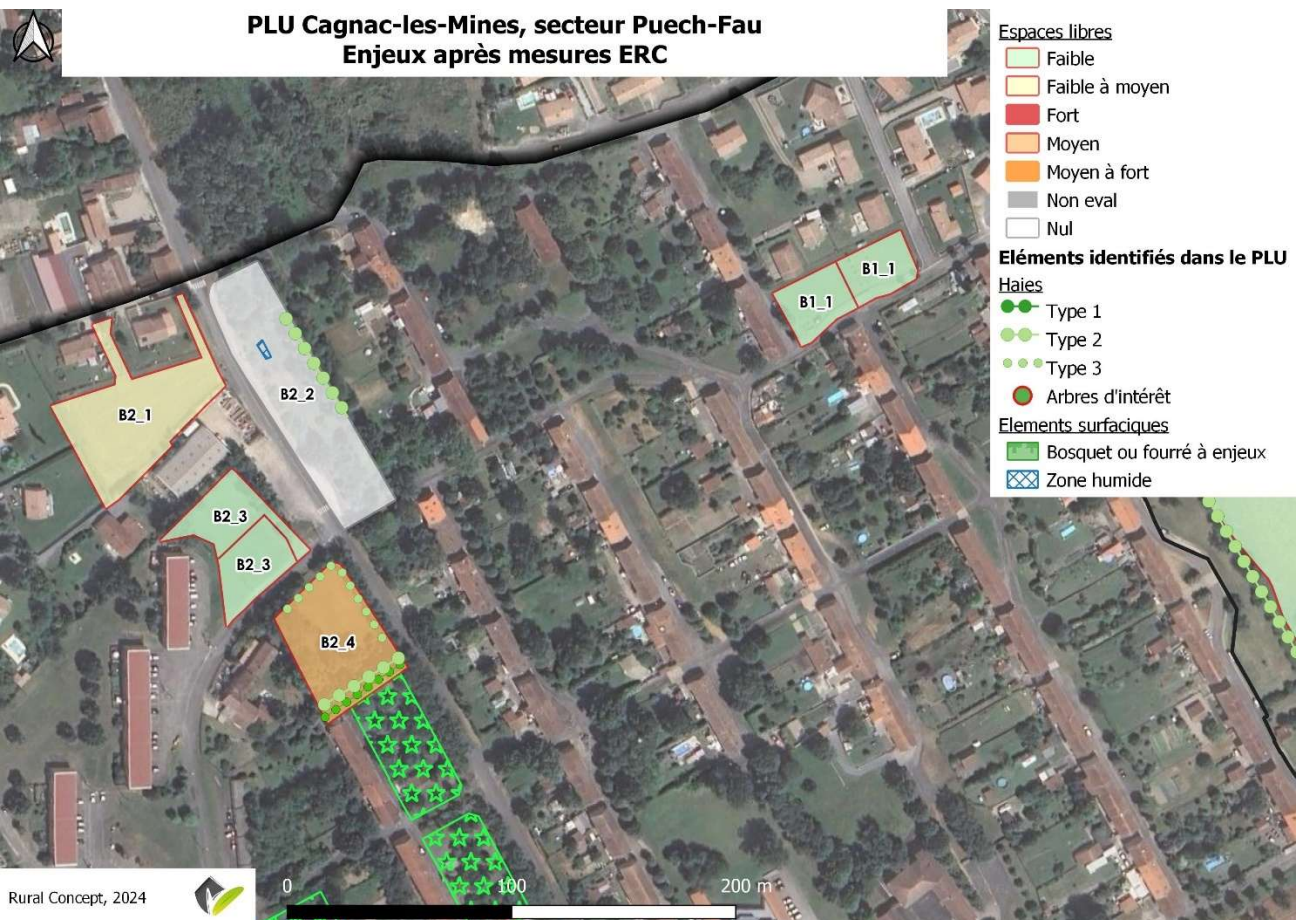
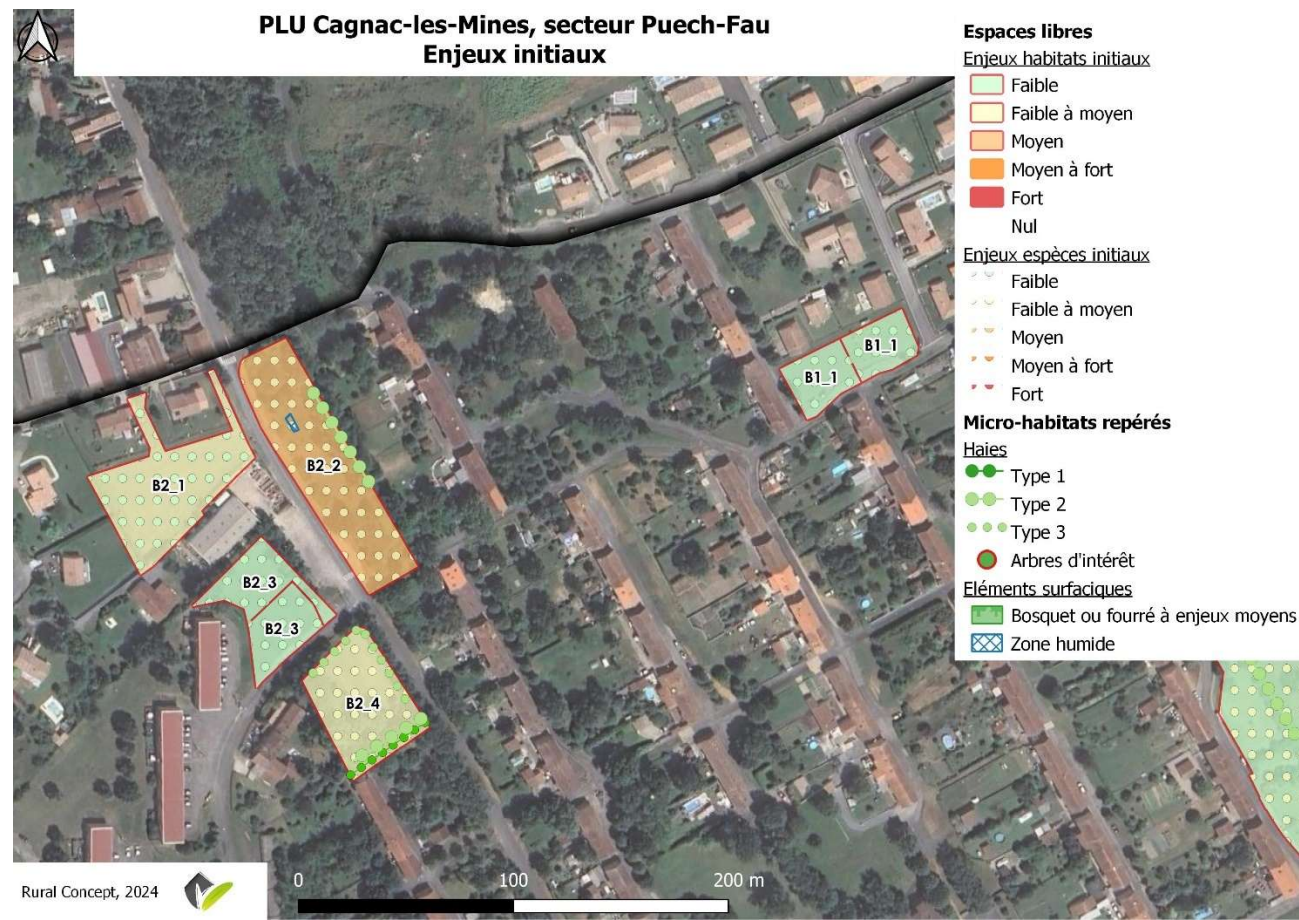
Carte 9 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur La Cité des Homps

Tableau 12 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur La Cité des Homps

Parcelle	Enjeu habitats	Enjeu micro-habitats	Enjeu espèces	Enjeu max	Commentaires	Mesures ER	Impact après ER
B1_2	Faible	Moyen	Faible à moyen	Moyen	<u>Prairie mésophile tondue arborée, culture céréalière</u> Flore : Prairie : orchis pyramidal, porcelle, plantain lancéolé, potentille, luzerne d'Arabie, oxalis rose, rosier, lilas, prunier, frêne, cornouiller... / Champ : céréale, coquelicot, renoncule, cerisier... Faune : oiseaux (moineau domestique, merle noir, autres oiseaux), papillons (mélitée, azuré, piéride)... Micro-habitats : haie champêtre (type 2) : prunus, frêne, cornouiller	Haie de type 2 protégée au titre du L151.23 du Code de l'Urbanisme. Réduction de l'emprise préservant la prairie arborée (zone utilisée par la faune sauvage).	Faible
B1_3	Faible	Faible	Faible	Faible	<u>Pelouse mésophile tondue arborée et potager</u> Flore : plantain lancéolé, trèfle, potentille...	Non retenue pour l'urbanisation	Nul
B1_4	Moyen	Moyen	Moyen	Moyen	<u>Boisement de frênes et culture</u> Flore : Boisement : frêne, lierre grimpant, alliaire officinale, orme champêtre, prunellier, gaillet... Faune : oiseaux dans le boisement (fauvette à tête noire, pouillot véloce...) Micro-habitats : frênes	Réduction de l'emprise, évitement du boisement.	Faible
B1_5	Faible	Faible	Faible	Faible	<u>Culture</u>		Faible
B1_6	Moyen	Moyen	Moyen	Moyen	<u>Fourré boisé et arbustif et culture céréalière</u> Flore : Fourré : chêne pédonculé, genêt, aubépine, conifère, prunellier, viorne lantane, frêne, rosier des chiens, cornouiller, troène commun... Faune : oiseaux dans le fourré (fauvette à tête noire, pouillot véloce...) Micro-habitats : fourré / alignement de chênes pédonculés moyens (type 2) / haie champêtre (type 2) : chêne pédonculé, viorne lantane, aubépine	Forte réduction de l'emprise pour éviter les habitats qui ne sont pas cultivés. Haie et alignement de chênes de type 2 protégés au titre du L151.23 du Code de l'Urbanisme.	Faible
B1_7	Faible	Faible	Faible	Faible	<u>Culture</u> Flore : verveine officinale, luzerne cultivée, picris, cirse des champs... Faune : libellules (trithémis annelé)...	Réduction de l'emprise	Faible

Parcelle	Enjeu habitats	Enjeu micro-habitats	Enjeu espèces	Enjeu max	Commentaires	Mesures ER	Impact après ER
B1_8	Faible	Moyen	Faible	Moyen	<u>Bosquet assez jeune et silos</u> Flore : chêne pédonculé, troène commun, rosier des chiens, viorne lantane, genêt, lierre grimpant, aubépine, troène luisant, prunellier, picris, garance voyageuse, vigne, ronces, knautie des champs... Faune : oiseaux (pouillot véloce)... Micro-habitats : arbres	Non retenue pour l'urbanisation	Nul

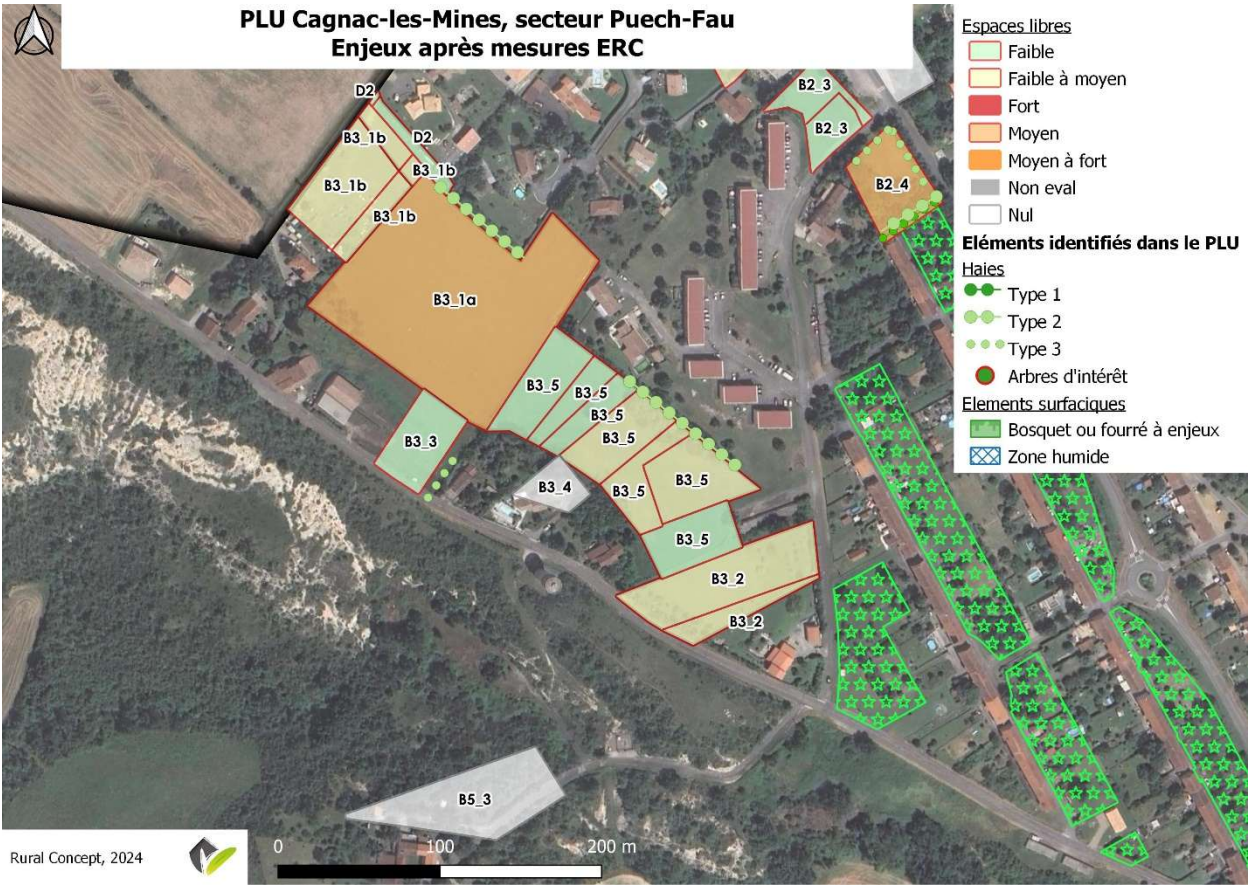
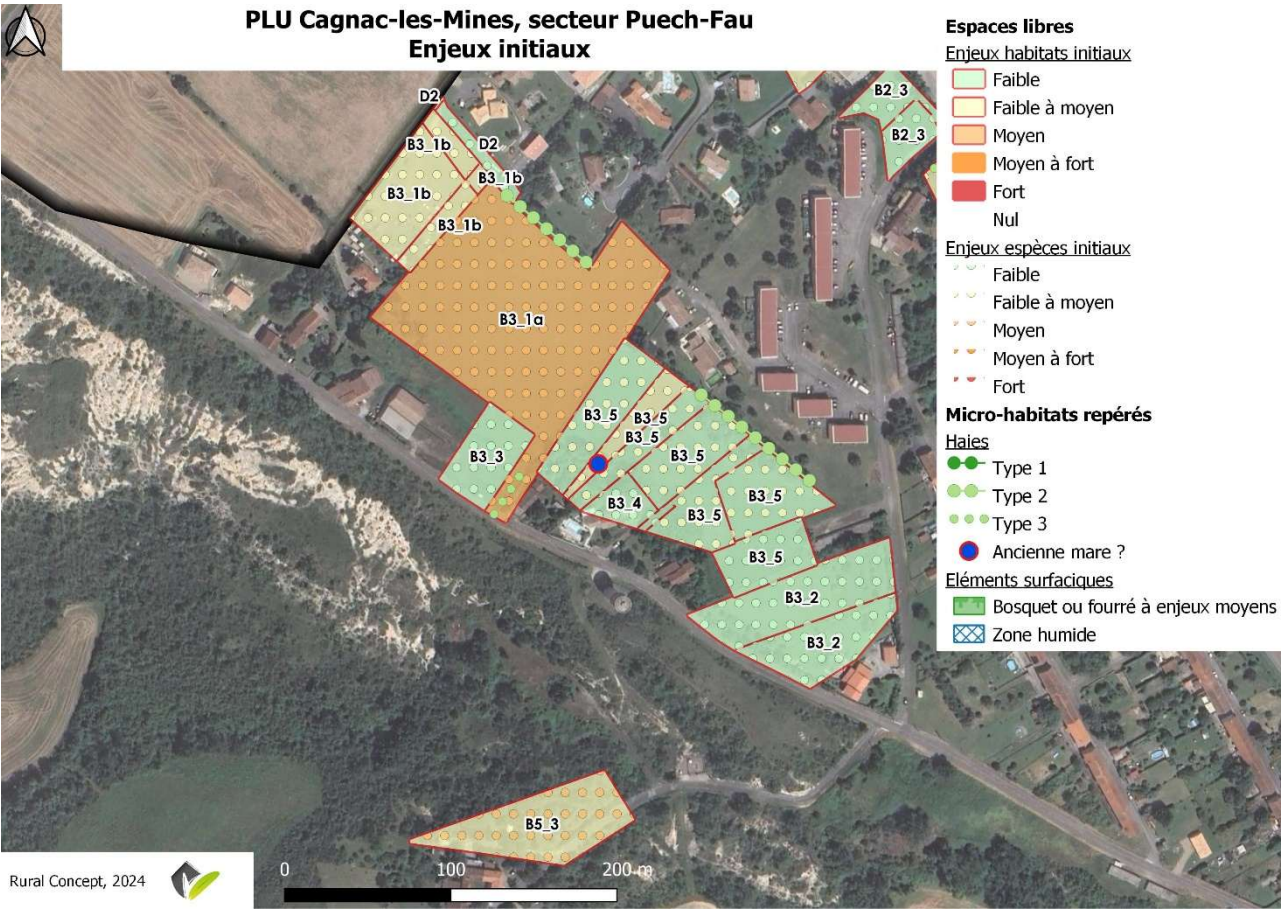
10. Secteur Puech-Fau



Carte 10 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur Puech-Fau (1)

Tableau 13 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur Puech-Fau (1)

Parcelle	Enjeu habitats	Enjeu micro-habitats	Enjeu espèces	Enjeu max	Commentaires	Mesures ER	Impact après ER
B1_1	Faible	Faible	Faible	Faible	<u>Pelouse mésophile tondue (jardin)</u> Flore : Plantain lancéolé, pâquerette, véronique, jeunes arbres fruitiers... Faune : oiseaux (moineau domestique)...		Faible
B2_1	Faible à moyen	Faible	Faible	Moyen	<u>Prairie mésophile fauchée</u> Flore : orchis pyramidal, carotte sauvage, graminées, renoncule, dactyle aggloméré, glaïeul des moissons, centaurée... Faune : papillons (fadet commun, mélitée)...		Faible à moyen
B2_2	Moyen	Moyen	Faible à moyen	Moyen	<u>Friche mésophile et verger, avec petite jonchaie (milieu humide)</u> Flore : jonc glauque, graminées, ail sauvage, laiteron, prunier, cerisier, vigne, luzerne d'Arabie, frêne, arbres fruitiers... Faune : oiseaux (fauvette à tête noire)... Micro-habitats : alignement de gros frênes (type 2)	Non retenue pour l'urbanisation. Alignement de frênes de type 2 protégé au titre du L151.23 du Code de l'Urbanisme.	Nul
B2_3	Faible	Faible	Faible	Faible	<u>Pelouse mésophile tondue</u> Flore : renoncule, pâquerette, myosotis des champs, plantain lancéolé, rubéole des champs, géranium, trèfle, pissenlit...		Faible
B2_4	Faible à moyen	Moyen	Faible à moyen	Moyen	<u>Prairie mésophile fauchée et bosquet de gros frênes</u> Flore : graminées, trèfle, plantain lancéolé, géranium... Faune : oiseaux probablement présents Micro-habitats : bosquet / alignements de jeunes frênes et robiniers (type 3) / haie champêtre (type 2) : frêne, cornouiller, prunellier	Haies de types 2 et 3 protégées au titre du L151.23 du Code de l'Urbanisme.	Moyen



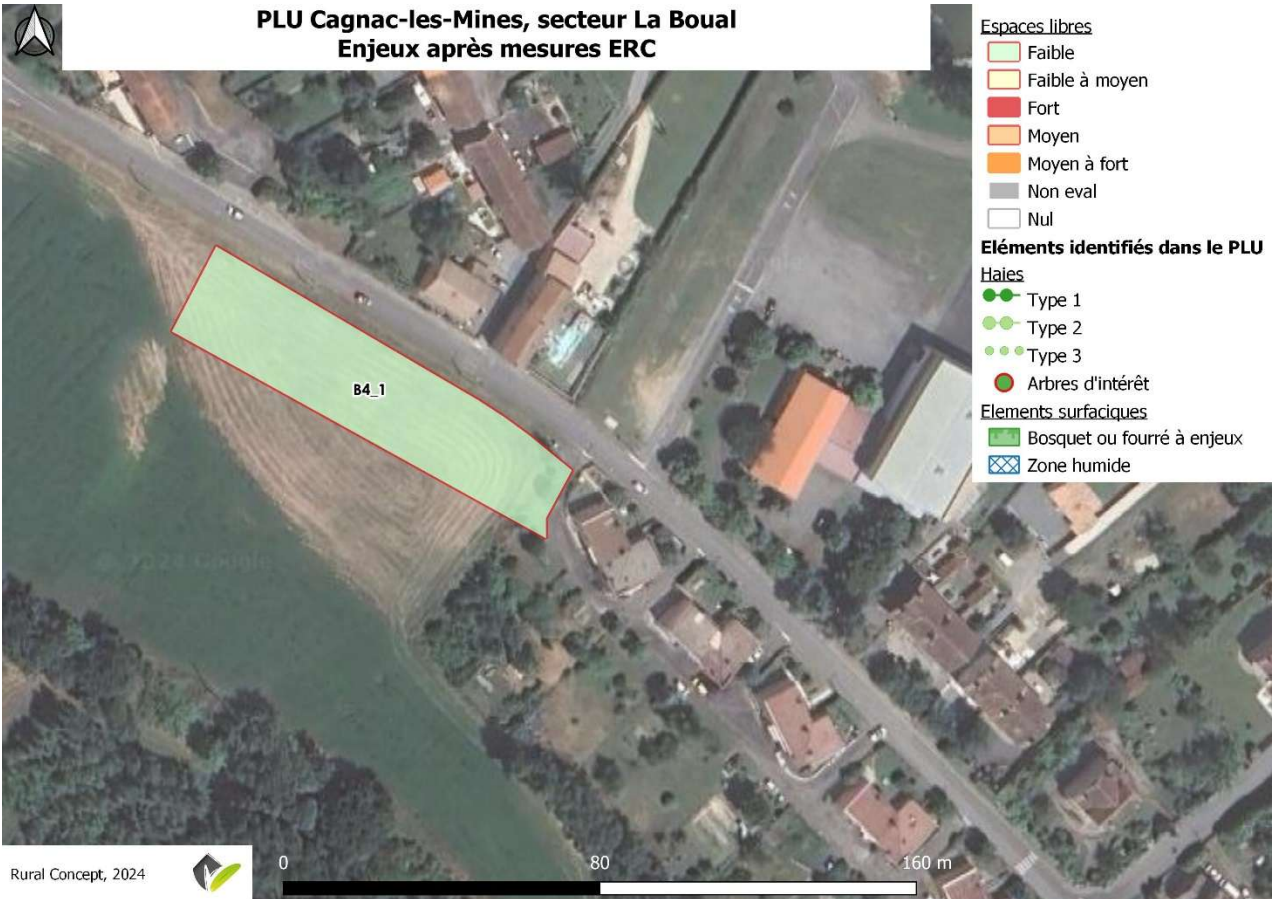
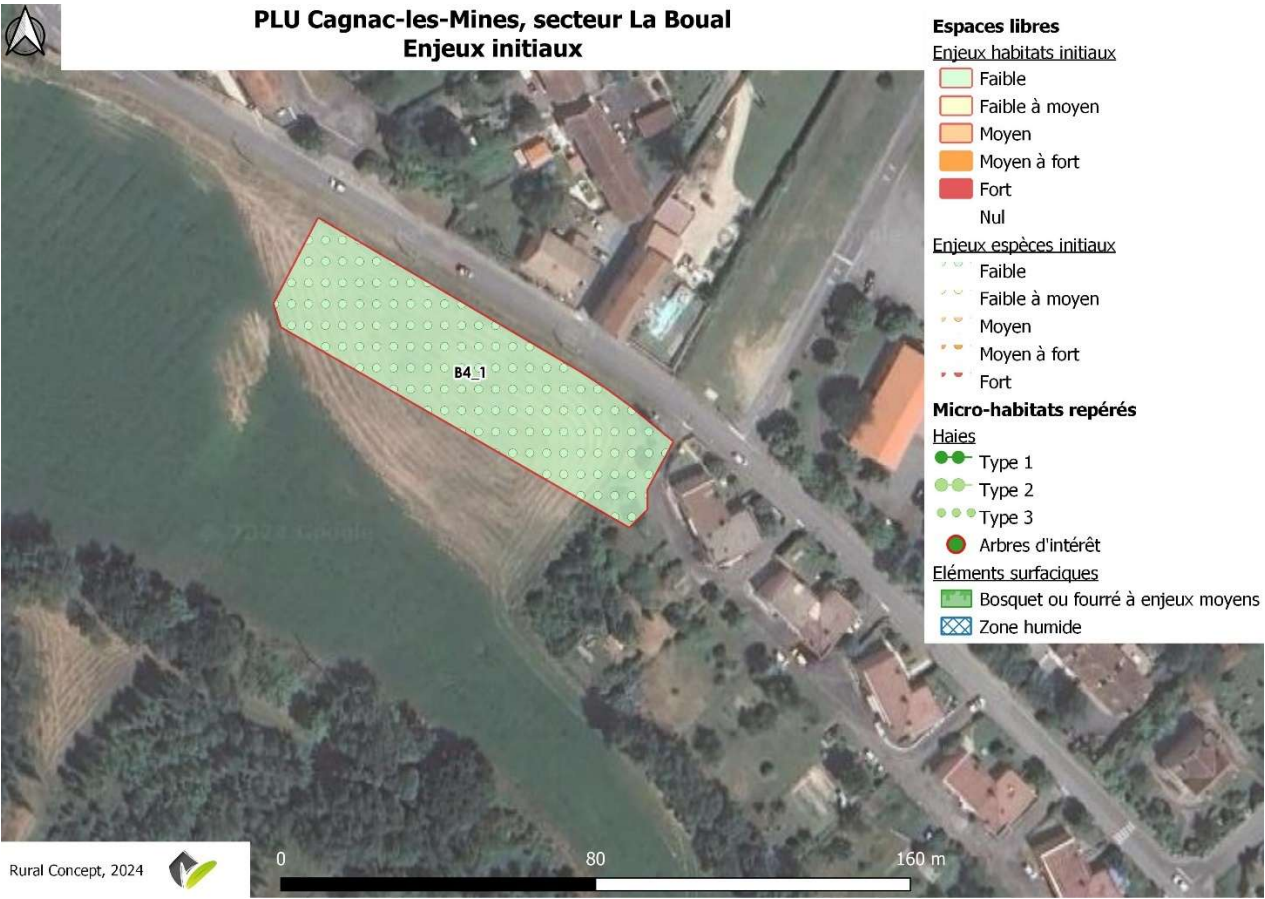
Carte 11 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur Puech-Fau (2)

Tableau 14 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur Puech-Fau (2)

Parcelle	Enjeu habitats	Enjeu micro-habitats	Enjeu espèces	Enjeu max	Commentaires	Mesures ER	Impact après ER
B3_1a	Moyen	Moyen	Moyen	Moyen	<u>Prairie mésophile fauchée à orchidées et insectes</u> Flore : orchis pyramidal, ophrys abeille, serapia vomeracea, dactyle aggloméré, pâquerette, renoncule, trèfle douteux, lotier corniculé, vesce velue, ronces, rosier... Faune : nombreux papillons (mélitée, azuré, zygène), orthoptères, ascalaphe soufré, autres insectes... Micro-habitats : haie champêtre (type 2) : rosier, aubépine, cornouiller, prunellier, ronces, lierre grimpant	Haies de types 2 et 3 protégées au titre du L151.23 du Code de l'Urbanisme.	Moyen
B3_1b	Faible à moyen	Faible	Faible à moyen	Moyen	<u>Prairie mésophile fauchée à orchidées, partiellement anthropisée</u> Flore : orchis pyramidal, serapia vomeracea, dactyle aggloméré, pâquerette, renoncule, trèfle douteux, lotier corniculé, vesce velue, ronces, rosier... Faune : papillons (mélitée, azuré), orthoptères, autres insectes		Faible à moyen
D2	Faible	Faible	Faible	Faible	<u>Prairie mésophile fauchée, partiellement anthropisée</u> Flore : pâquerette, renoncule, lotier corniculé, dactyle aggloméré, trèfle...		Faible
B3_2	Faible	Faible à moyen	Faible	Faible à moyen	<u>Pelouse mésophile tondue avec quelques arbres</u> Flore : renoncule, trèfle, plantain lancéolé, lierre grimpant, frêne...	Réduction de l'emprise.	Faible à moyen
B3_3	Faible	Faible	Faible	Faible	<u>Friche mésophile</u> Flore : orchis pyramidal, graminées, vesce, plantain lancéolé, trèfle, silène enflé, myosotis des champs, lotier corniculé... Faune : papillons (azuré, mélitée), orthoptères...		Faible
B3_4	Faible	Faible	Faible	Faible	<u>Pelouse mésophile tondue (jardin) et arbres</u> Flore : plantain lancéolé, trèfle, géranium, frêne...	Non retenue pour l'urbanisation	Nul

Parcelle	Enjeu habitats	Enjeu micro-habitats	Enjeu espèces	Enjeu max	Commentaires	Mesures ER	Impact après ER
B3_5	Faible ou Faible à moyen	Moyen	Faible à moyen	Moyen	<u>Prairie mésophile fauchée cultivée et bosquet anthropisé</u> Flore : Prairie : graminées, pissenlit, plantain lancéolé, vesce velue, oseille, géranium, coquelicot, laiteron, chicorée sauvage, picris, luzerne cultivée, centaurée... / Bosquet : frêne, aubépine, cornouiller, troène commun, viorne lantane, prunier, prunellier, thuya, genêt, ronces, dorycnie à 5 feuilles, cotonéaster, centaurée... Faune : oiseaux (moineau domestique), papillons (souci, piéride, azuré), nombreux orthoptères... Micro-habitats : haie champêtre (type 2) : frêne, cornouiller, aubépine, prunellier, viorne lantane, lierre grimpant / bosquet	Réduction de l'emprise, évitement des jardins arborés. Haie de type 2 protégée au titre du L151.23 du Code de l'Urbanisme.	Faible ou Faible à moyen
B5_3	Faible à moyen	Moyen	Moyen	Moyen	<u>Boisement de feuillus jeune</u> Flore : chêne pédonculé, cornouiller, frêne, genêt, viorne lantane, ronces, troène commun, lierre grimpant, genévrier... Faune : oiseaux... Micro-habitats : arbres	Non retenue pour l'urbanisation	Nul

11. Secteur La Boual

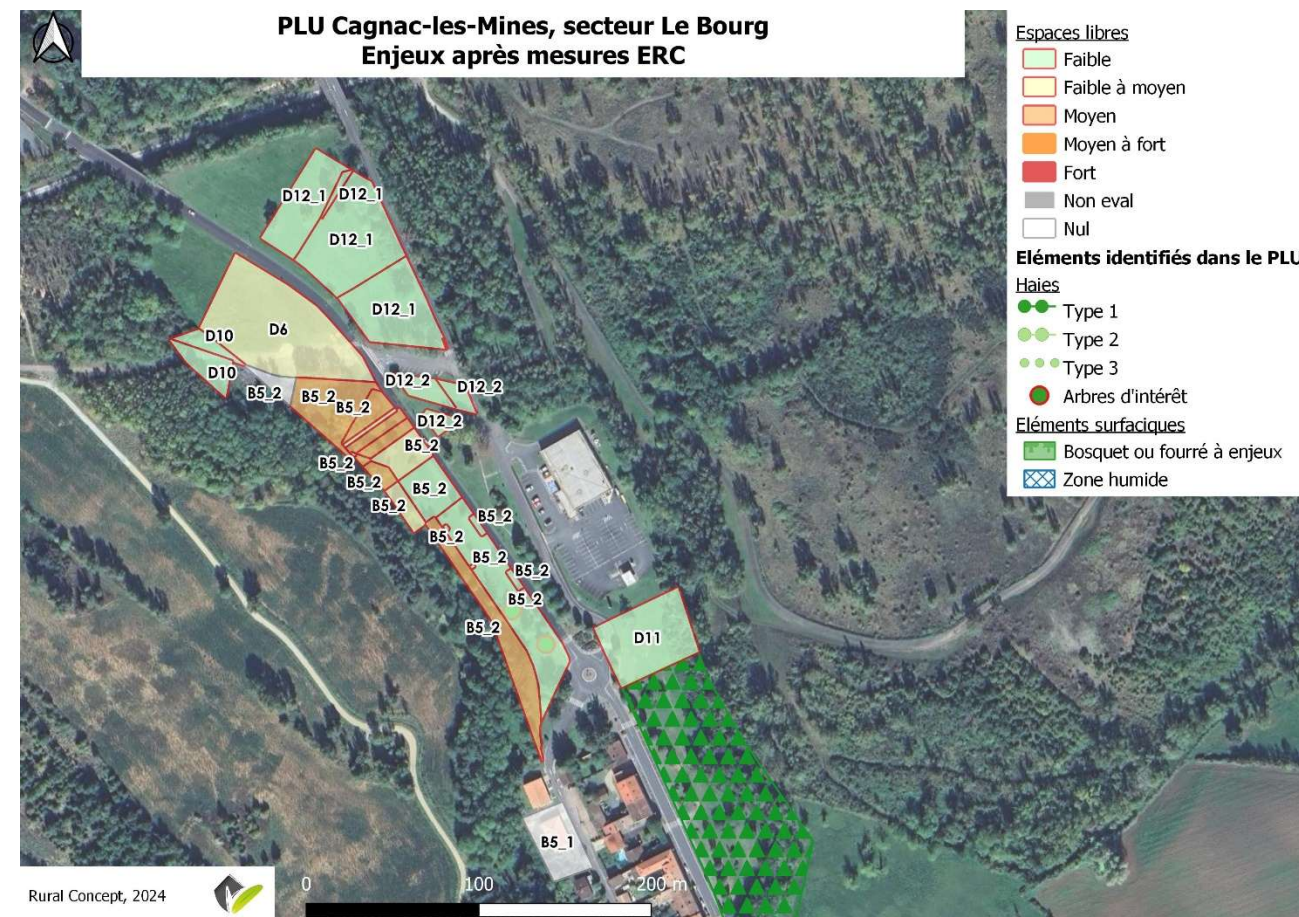
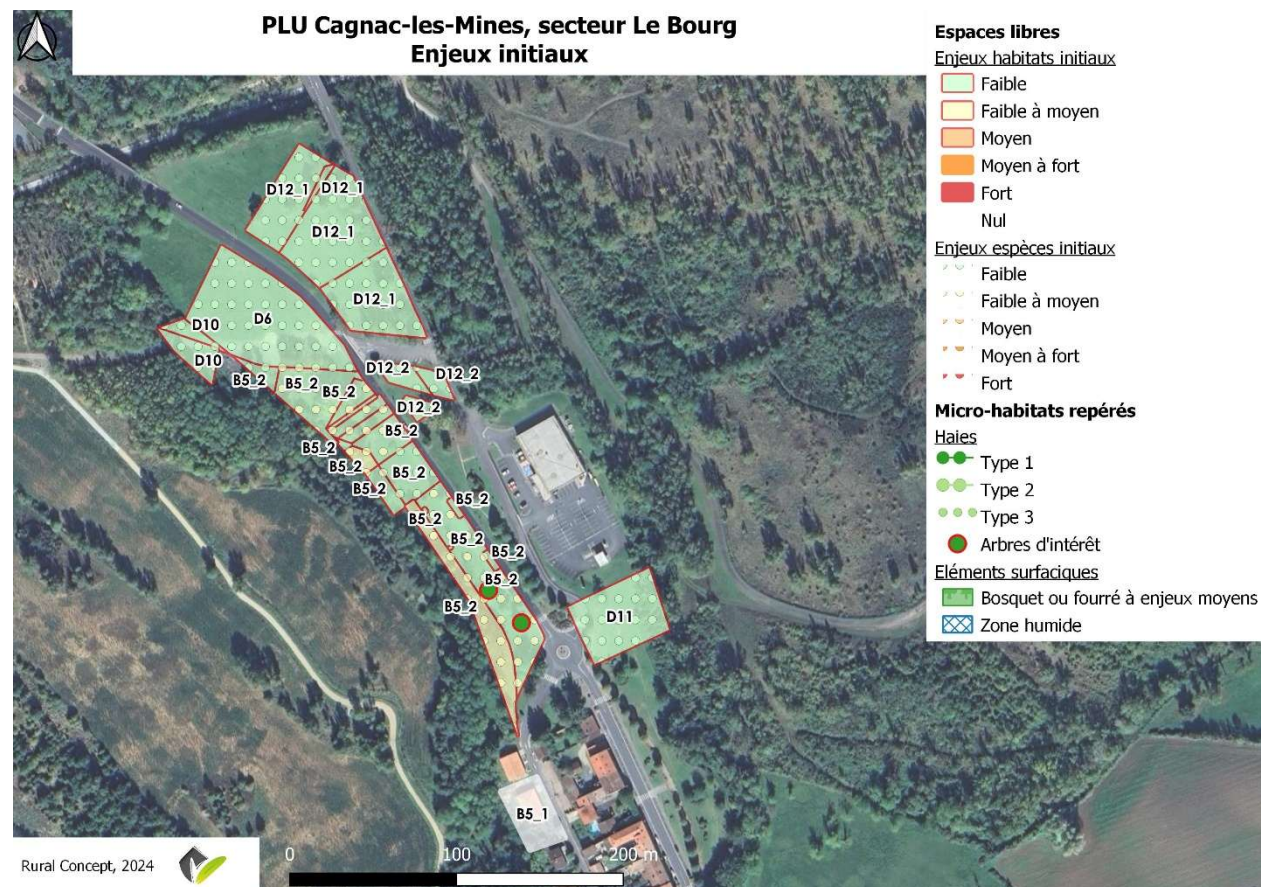


Carte 12 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur La Boual

Tableau 15 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur La Boual

Parcelle	Enjeu habitats	Enjeu micro-habitats	Enjeu espèces	Enjeu max	Commentaires	Mesures ER	Impact après ER
B4_1	Faible	Faible	Faible	Faible	<u>Culture ou ancienne culture dans la sous-trame des milieux cultivés de la TVB</u> Flore : ivraie, graminées, coquelicot, chardon, brassicacées, vesce velue... Faune : papillons (mélitée), orthoptères, ascalaphe soufré...	Réduction de l’emprise.	Faible

12. Secteur Le Bourg

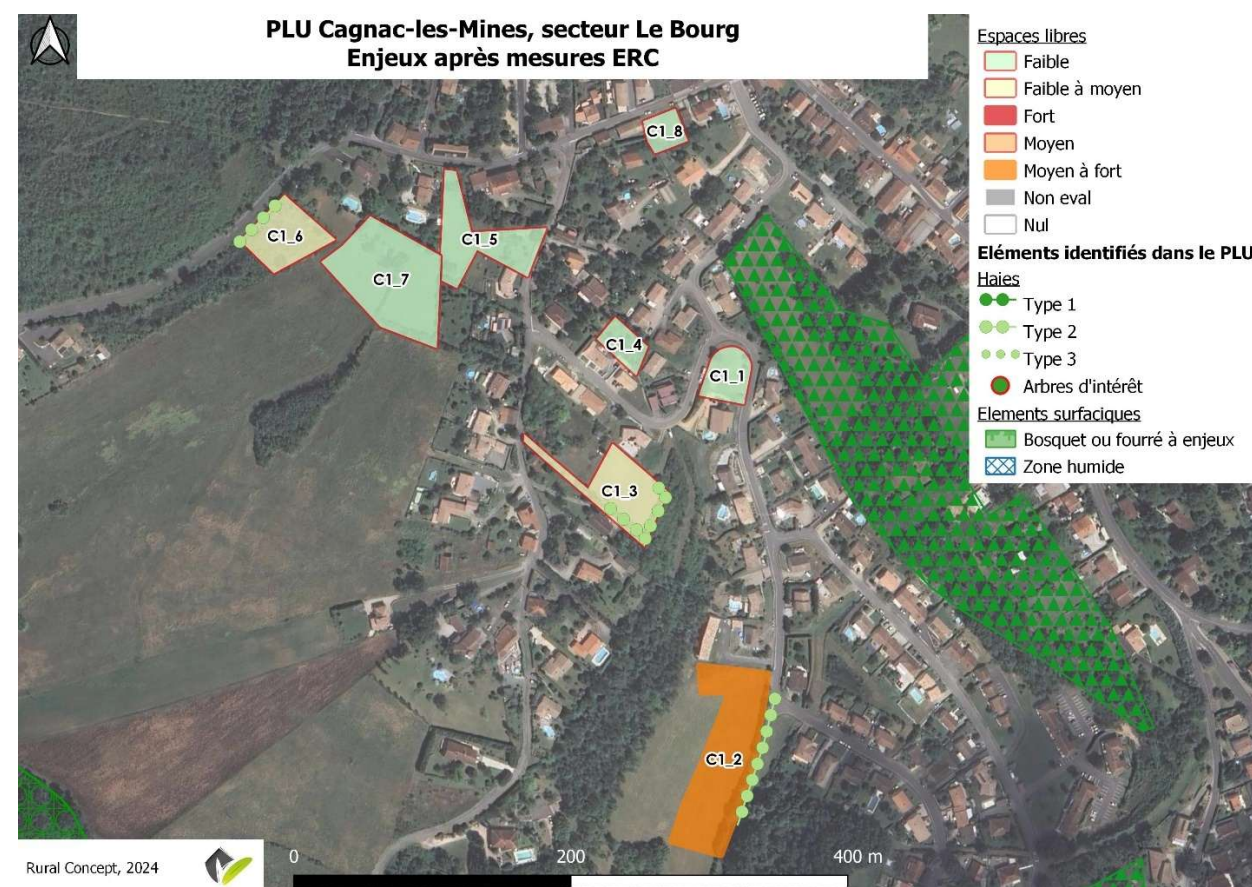
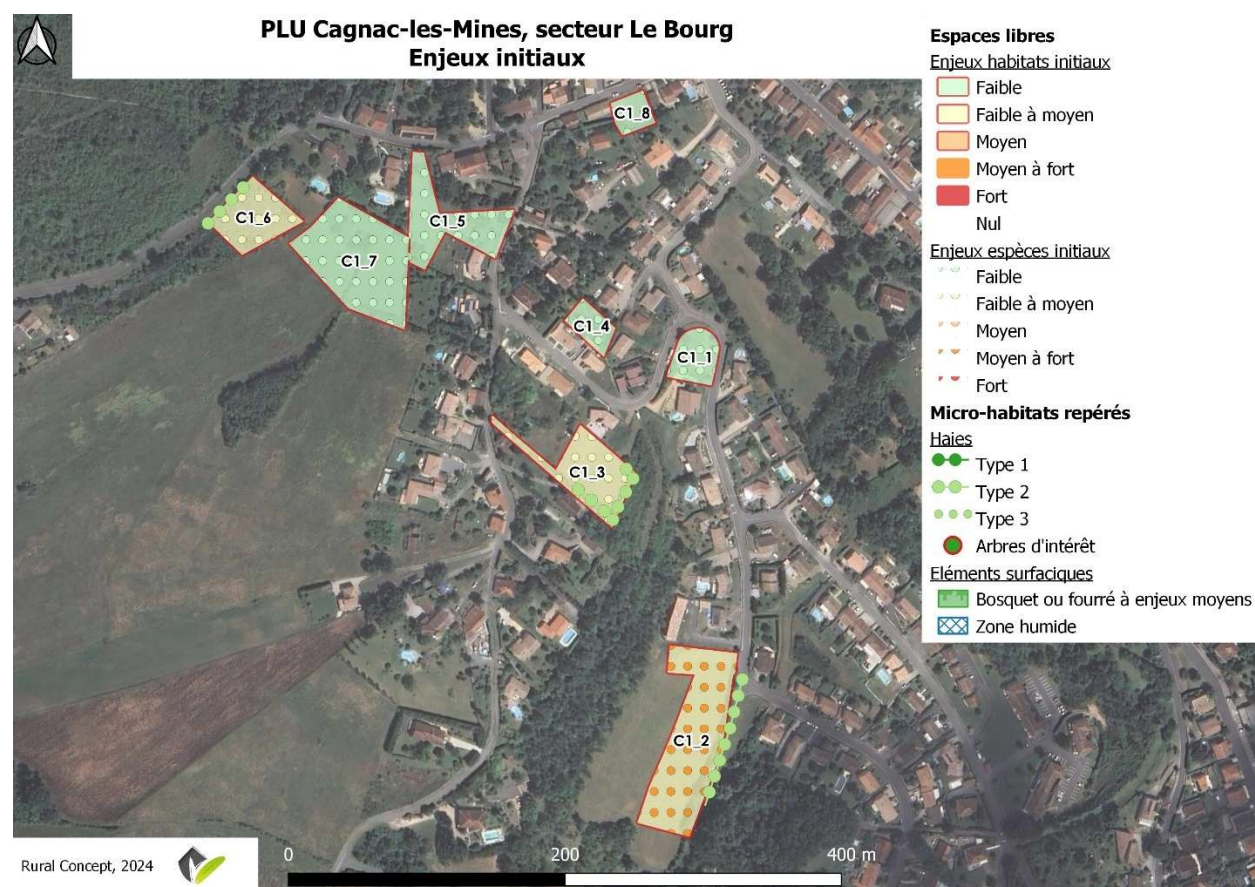


Carte 13 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur Le Bourg (1)

Tableau 16 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur Le Bourg (1)

Parcelle	Enjeu habitats	Enjeu micro-habitats	Enjeu espèces	Enjeu max	Commentaires	Mesures ER	Impact après ER
B5_2	Faible ou Faible à moyen (bordure arborée)	Faible (pelouse) à Moyen (zones arborées)	Faible (pelouse) à Faible à moyen (zones arborées)	Moyen	<u>Pelouse mésophile tondue avec bancs, arborée en partie avec des arbres plantés et des jeunes frênes</u> Flore : peuplier, tilleul, robinier faux-acacia (EEE), frêne, épicéa, marronnier, plantain lancéolé, géranium, pâquerette, luzerne d'Arabie, érable, pin, platane, bouleau, véronique, oxalis rose, cabaret des oiseaux, laitron, ortie, renoncule... Faune : oiseaux... Micro-habitats : gros tilleuls, arbres et bordure arborée	Identification des tilleuls.	Impact variable : Faible, Faible à moyen ou Moyen
D6	Faible	Faible à moyen	Faible	Faible à moyen	<u>Pelouse mésophile tondue, quelques arbres plantés</u> Flore : peuplier, marronnier, plantain lancéolé, géranium, pâquerette, luzerne d'Arabie, véronique, oxalis rose, cabaret des oiseaux, laitron, ortie, renoncule...		Faible à moyen
D10	Faible	Faible	Faible	Faible	<u>Pelouse mésophile tondue, quelques arbres, chemin</u> Flore : plantain lancéolé, géranium, pâquerette, luzerne d'Arabie, véronique, oxalis rose, cabaret des oiseaux, laitron, ortie, renoncule, frêne...		Faible
D11	Faible	Faible	Faible	Faible	<u>Pelouse mésophile tondue dégradée avec zone arbustive</u> Flore : plantain lancéolé, géranium, pâquerette, renoncule, mauve, robinier faux-acacia (EEE), frêne, peuplier...		Faible
D12_1	Faible	Faible	Faible	Faible	<u>Pelouse mésophile tondue avec quelques arbres jeunes</u> Flore : potentille, pâquerette, renoncule, érable, frêne, peuplier, ronces, ortie, plantain lancéolé...		Faible

Parcelle	Enjeu habitats	Enjeu micro-habitats	Enjeu espèces	Enjeu max	Commentaires	Mesures ER	Impact après ER
D12_2	Faible	Faible	Faible	Faible	<u>Pelouse mésophile tondue</u> Flore : potentille, renoncule, pâquerette...		Faible
B5_1	Nul	Nul	Nul	Nul	<u>En cours de construction, friche rudérale</u>		Nul

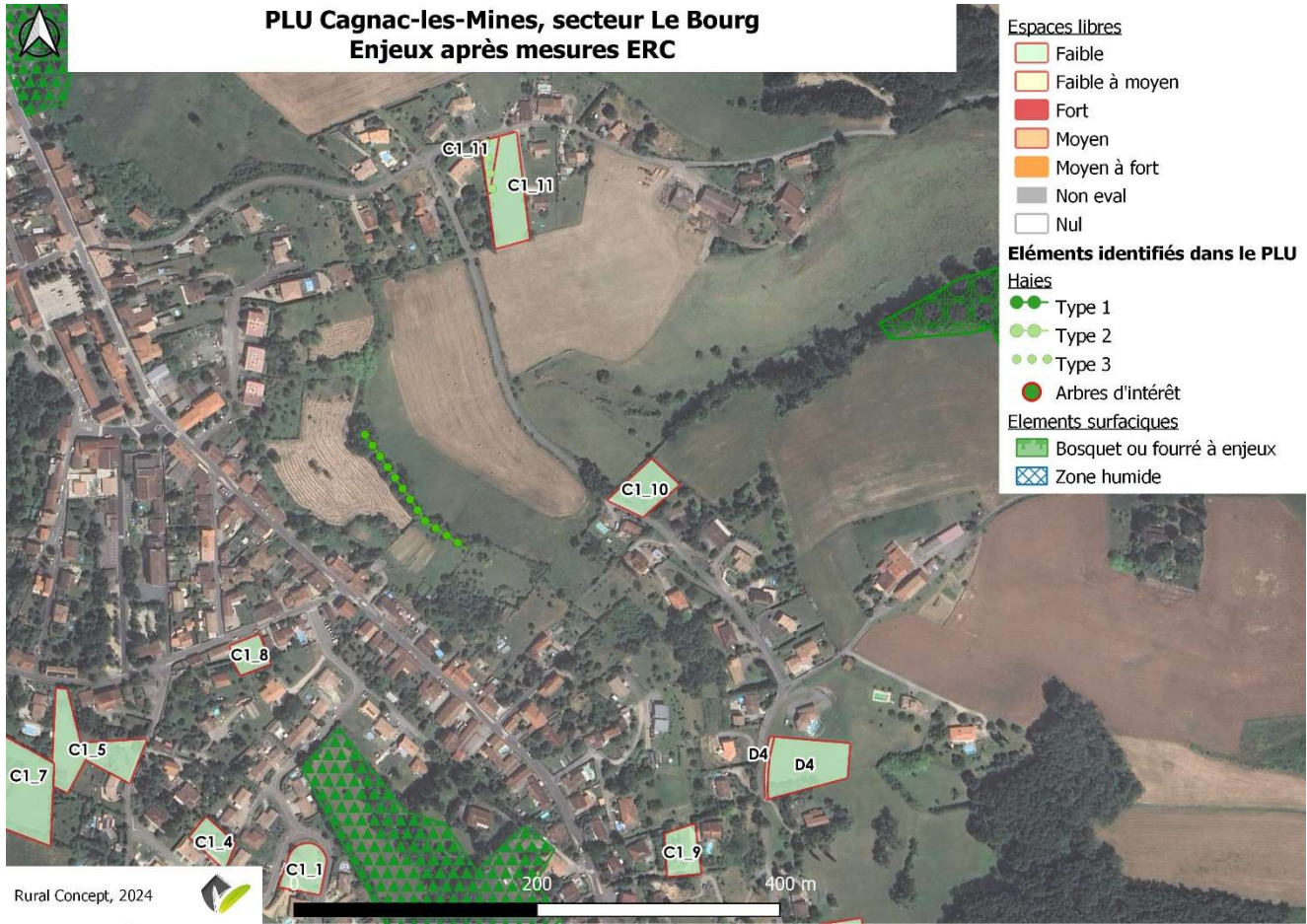
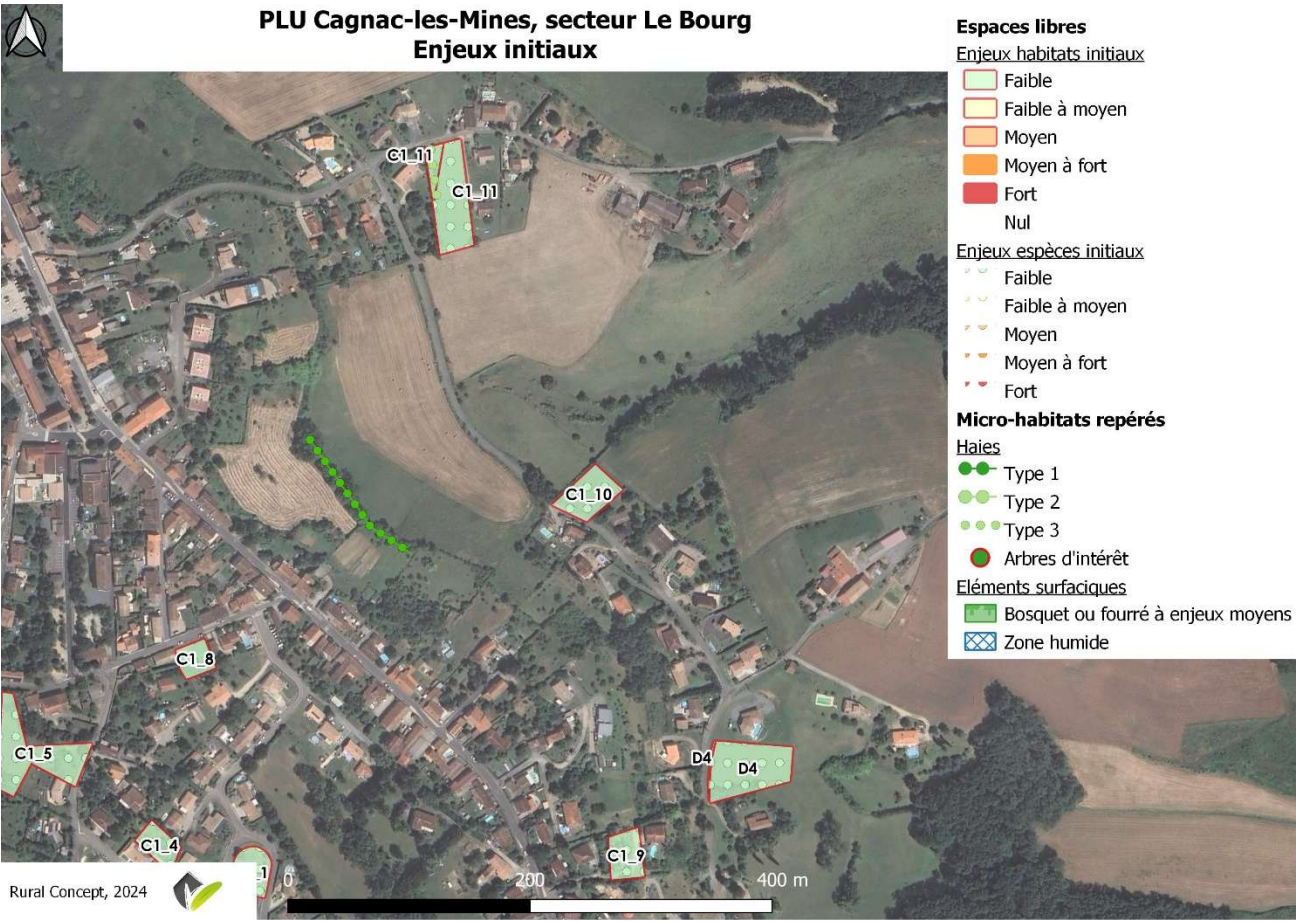


Carte 14 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur Le Bourg (2)

Tableau 17 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur Le Bourg (2)

Parcelle	Enjeu habitats	Enjeu micro-habitats	Enjeu espèces	Enjeu max	Commentaires	Mesures ER	Impact après ER
C1_1	Faible	Faible	Faible	Faible	<u>Friche mésophile</u> Flore : pimprenelle, dactyle aggloméré, avoine, ronces, oseille, aubépine, brome, renoncule, rosier...		Faible
C1_2	Faible à moyen	Moyen	Moyen à fort	Moyen à fort	<u>Prairie mésophile fauchée, située à proximité de boisements et de cours d'eau</u> Flore : serapia vomeracea, ophrys abeille, orchis pyramidal, brome, avoine, vesce velue, marguerite, dactyle aggloméré, glaïeul des moissons, trèfle des prés, pimprenelle, potentille, pulicaire dysentérique... Faune : papillons (myrtil, fadet commun, azuré), orthoptères (dont grande sauterelle verte, criquet noir-ébène, grillon champêtre), papillons de nuit, libellules (sympétrum de Fonscolombe), coccinelle, ascalaphe soufré... Chiroptères potentiellement présents. Micro-habitats : Haie champêtre (type 2) : frêne, cornouiller, prunellier	Haie de type 2 protégée au titre du L151.23 du Code de l'Urbanisme.	Moyen à fort
C1_3	Faible à moyen	Moyen	Faible à moyen	Moyen	<u>Prairie mésophile fauchée</u> Flore : orchis pyramidal, orchis bouc, lychnis fleur de coucou, pimprenelle, coquelicot, marguerite, brome, dactyle aggloméré, centaurée, lin, rubéole des champs, myosotis des champs, ail sauvage... Faune : oiseaux (passereaux, tourterelle turque), papillons (azuré, fadet commun, myrtil), orthoptères (grande sauterelle verte, criquet noir-ébène), nombreuses abeilles, bourdon, coccinelle... Micro-habitats : haie champêtre (type 2) : cornouiller, rosier, frêne, figuier, viorne lantane, chèvrefeuille, aubépine, genêt	Haie de type 2 protégée au titre du L151.23 du Code de l'Urbanisme.	Faible à moyen
C1_4	Faible	Faible	Faible	Faible	<u>Pelouse mésophile tondue</u> Flore : graminées, renoncule...		Faible
C1_5	Faible	Faible	Faible	Faible	<u>Pelouse mésophile tondue, potager, arbres fruitiers</u> Flore : plantain lancéolé, pâquerette, renoncule, arbres fruitiers...		Faible

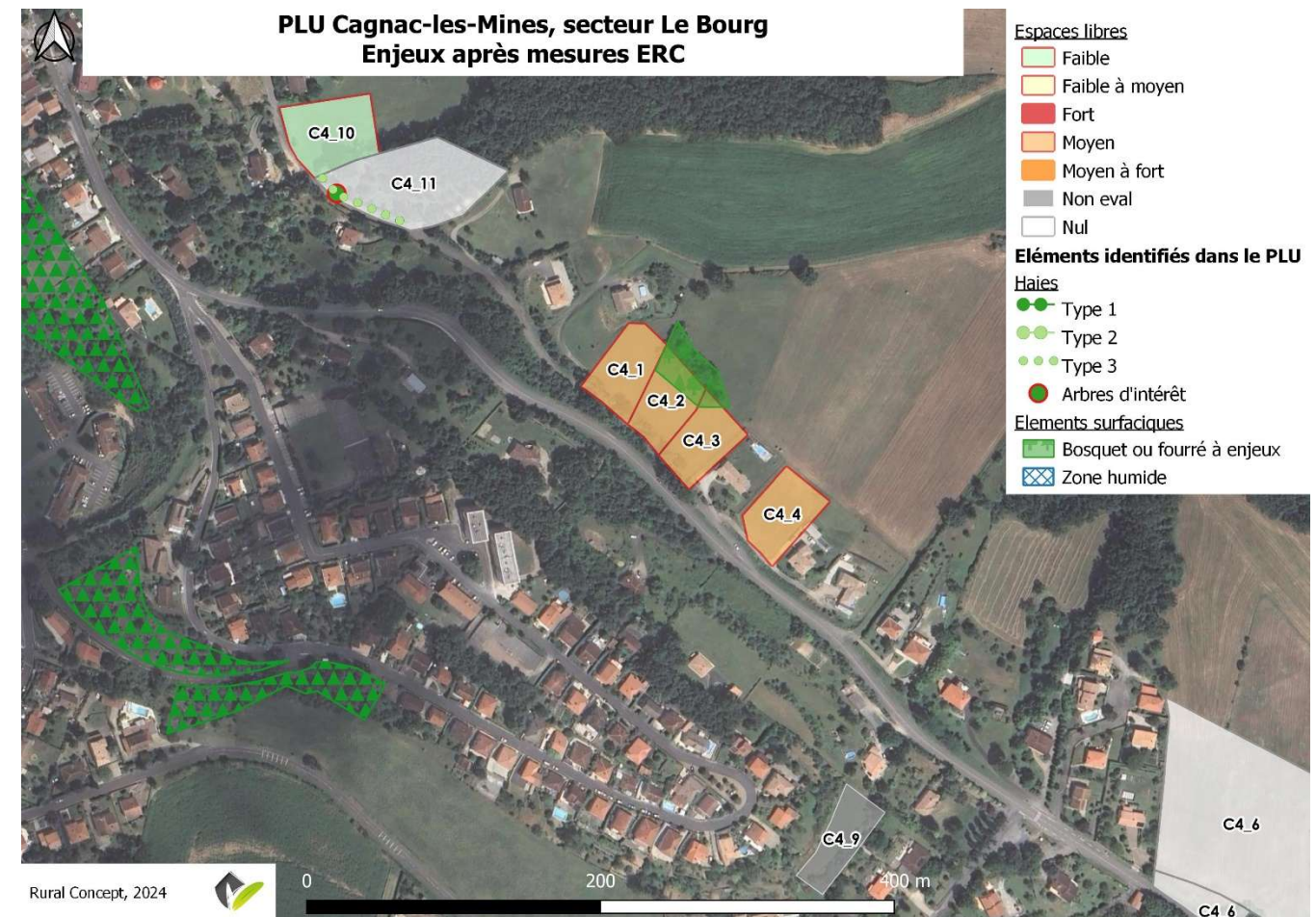
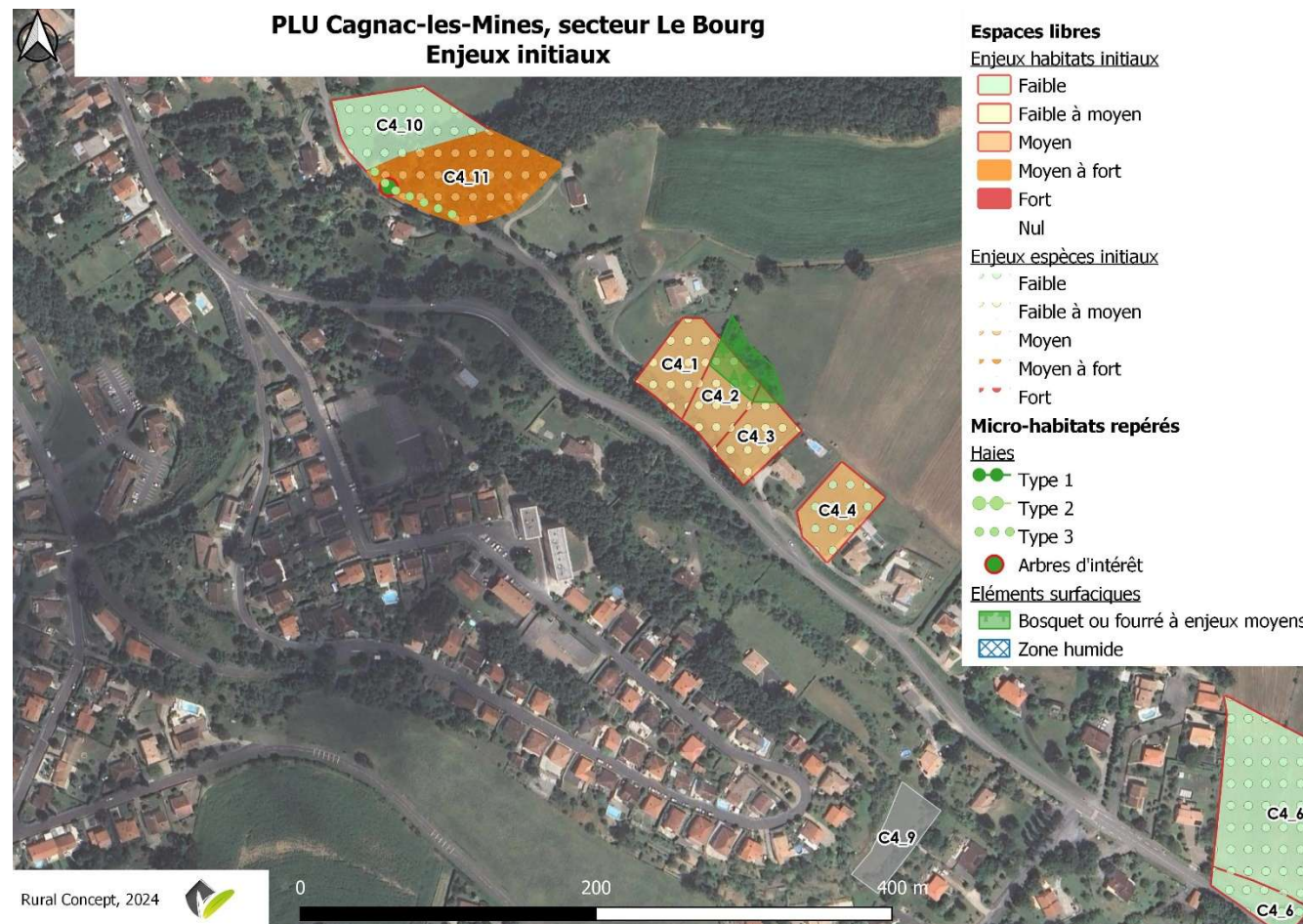
Parcelle	Enjeu habitats	Enjeu micro-habitats	Enjeu espèces	Enjeu max	Commentaires	Mesures ER	Impact après ER
C1_6	Faible à moyen	Moyen	Faible à moyen	Moyen	<u>Fourré à genêts avec nombreux insectes</u> Flore : genêt, ophrys abeille, vesce velue, rosier, graminées... Faune : papillons (mélitée, azuré), bourdons, nombreuses abeilles, ascalaphe soufré... Micro-habitats : haie champêtre (type 2) : frêne, marronnier, rosier, prunier, lilas, prunellier	Haie de type 2 protégée au titre du L151.23 du Code de l'Urbanisme.	Faible à moyen
C1_7	Faible	Faible	Faible	Faible	<u>Pelouse mésophile tondue</u> Flore : pâquerette, plantain lancéolé, coquelicot, véronique, ronces, prunellier... Faune : papillons...		Faible
C1_8	Faible	Faible	Faible	Faible	<u>Pelouse mésophile tondue</u> Flore : ophrys abeille, sauge des prés, géranium, graminées, myosotis des champs, plantain lancéolé, renoncule, liseron, ronces... Faune : papillons (myrtil, zygène), orthoptères...		Faible



Carte 15 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur Le Bourg (3)

Tableau 18 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur Le Bourg (3)

Parcelle	Enjeu habitats	Enjeu micro-habitats	Enjeu espèces	Enjeu max	Commentaires	Mesures ER	Impact après ER
C1_11	Faible	Faible	Faible	Faible	<u>Culture céréalière</u> Flore : avoine, orchis pyramidal, serapia vomeracea, chêne pédonculé...		Faible
C1_10	Faible	Faible	Faible	Faible	<u>Prairie mésophile fauchée</u> Flore : graminées, rosier, renoncule, dactyle aggloméré, vesce velue, trèfle rose... Faune : orthoptères (dont grande sauterelle verte)...		Faible
C1_9	Faible	Faible	Faible	Faible	<u>Pelouse mésophile tondue avec quelques arbres</u> Flore : herbe de la pampa (EEE), renoncule, pâquerette, trèfle des prés, piloselle officinale, érable, peuplier...		Faible
D4	Faible	Faible	Faible	Faible	<u>Prairie mésophile fauchée et fourré boisé anthropisé</u> Flore : Prairie : potentille, centaurée, lin, ronces, picris, liseron, graminées, oseille, carotte sauvage, aigremoine, sauge des prés... / Fourré : sumac (EEE), noisetier...		Faible



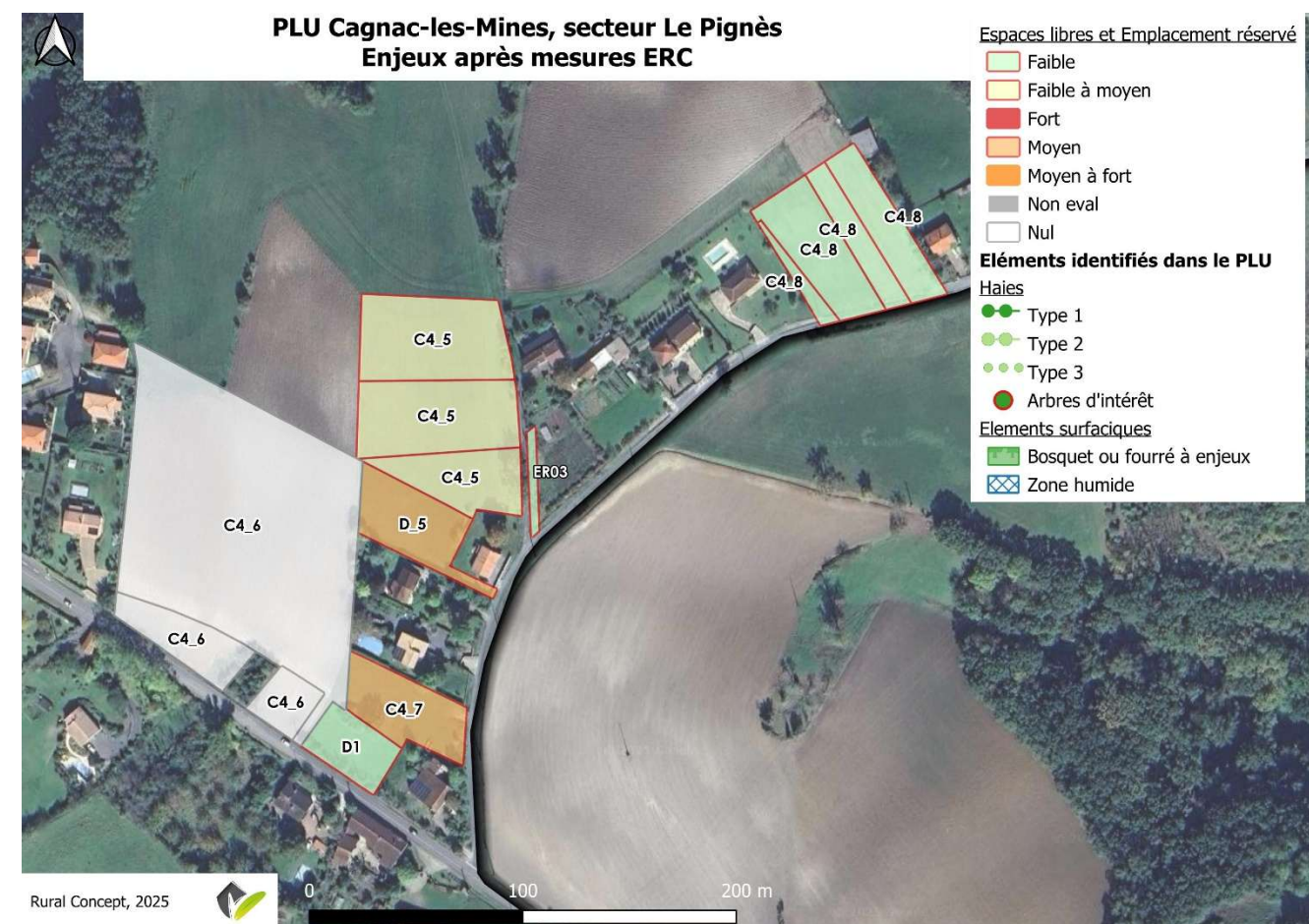
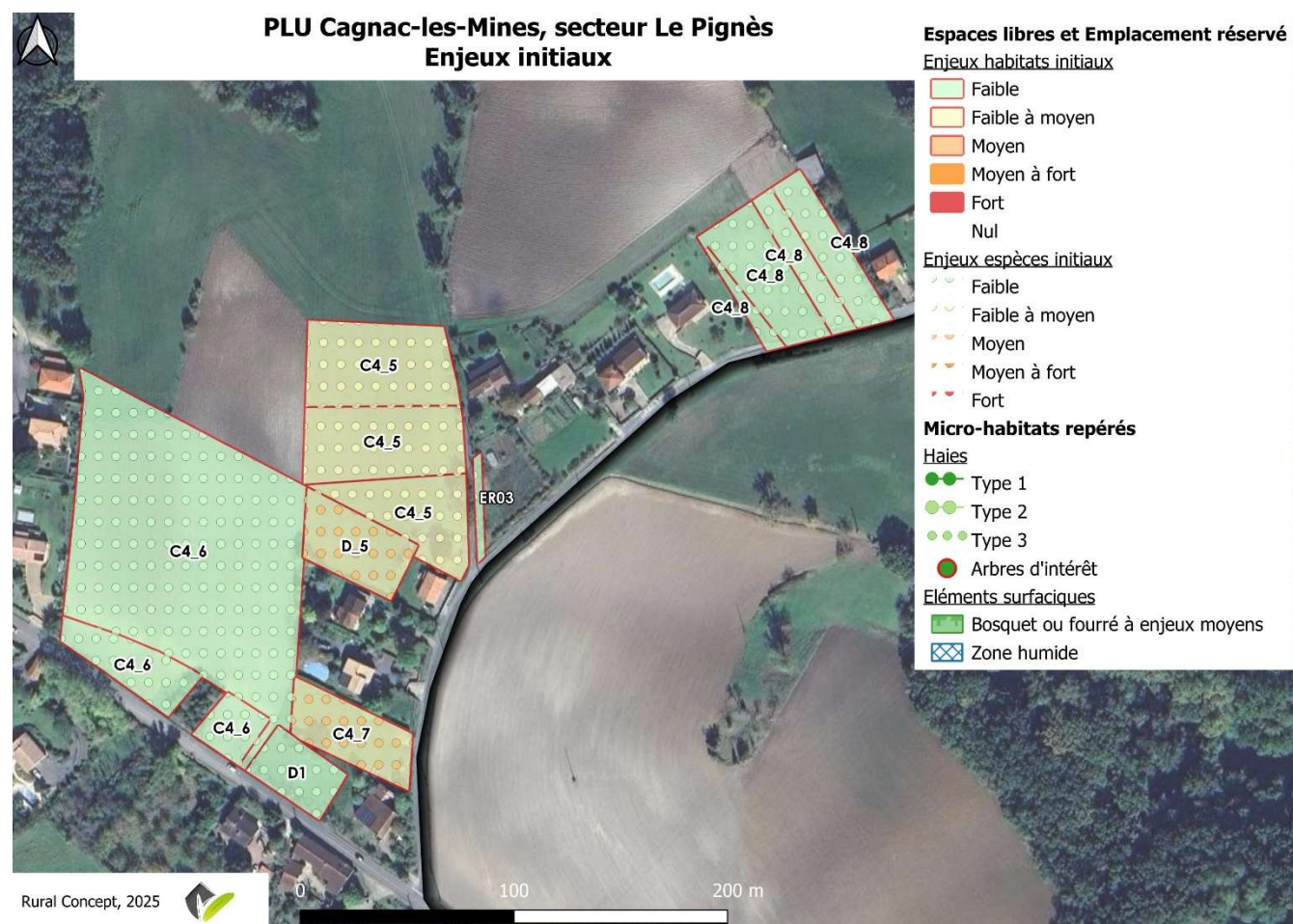
Carte 16 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur Le Bourg (4)

Tableau 19 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur Le Bourg (4)

Parcelle	Enjeu habitats	Enjeu micro-habitats	Enjeu espèces	Enjeu max	Commentaires	Mesures ER	Impact après ER
C4_10	Faible	Faible	Faible	Faible	<u>Prairie mésophile fauchée dans la sous-trame des milieux ouverts</u> Flore : potentille, centaurée, lin, ronces, séneçon de Jacob, pulicaire dysentérique, menthe à feuilles rondes, picris, verveine officinale, liseron, graminées, oseille, carotte sauvage, luzerne cultivée, aigremoine, sauge des prés, cornouiller... Faune : papillons (souci, piéride), orthoptères (criquet pansu)... Micro-habitats : bordure anthropisée (type 3) : troène luisant, frêne, robinier faux acacia (EEE), fusain d'Europe, rosier des chiens, lierre grimpant...	Réduction de l'emprise.	Faible
C4_11	Moyen à fort	Moyen	Moyen	Moyen à fort	<u>Boisement de feuillus anthropisé à tendance hygrophile et en pente, avec repousse en tremble + potager</u> Flore : Boisement : tremble, frêne, carotte sauvage, laiche, rosier des chiens, aigremoine, graminées, ronces, robinier faux acacia (EEE), orme champêtre, thuya, garance voyageuse, peuplier noir, aubépine, cornouiller, cotonéaster, dactyle aggloméré, sumac (EEE), cerisier, épicéa, genévrier, genêt, poirier, centaurée, troène commun, pin, chêne pédonculé, lierre grimpant, dorycnie à 5 feuilles... / Potager : pommier, peuplier, figuier, noisetier, cornouiller, pin, cerisier, laurier cerise, pêcher, vigne... Faune : oiseaux (pic épeiche)... Micro-habitats : peuplier (>60cm de diamètre) / Arbres / Haie champêtre fine (type 3) : cornouiller, ronces, rosier des chiens, viorne lantane, peuplier	Non retenue pour l'urbanisation. Haie de type 3 protégée au titre du L151.23 du Code de l'Urbanisme.	Nul
C4_1	Moyen	Faible	Faible à moyen	Moyen	<u>Prairie mésophile fauchée</u> Flore : orchis pyramidal, serapia vomeracea, ophrys abeille, trèfle des prés, marguerite, renoncule, centaurée... Faune : papillons (myrtil, azuré, fadet commun, zygène), orthoptères, autres insectes...		Moyen
C4_2	Moyen	Moyen	Faible à moyen	Moyen	<u>Prairie mésophile fauchée et fourré boisé champêtre</u> Flore : Prairie : orchis pyramidal, serapia vomeracea, ophrys abeille, trèfle des prés, marguerite, renoncule, centaurée, pimprenelle, lotier corniculé, gaillet, sauge des prés... / Fourré : aubépine, viorne lantane, frêne, cornouiller... Faune : oiseaux (passereaux), papillons (myrtil, fadet commun, mélitée du plantain, zygène), orthoptères, autres insectes... Micro-habitats : fourré boisé		Moyen

Parcelle	Enjeu habitats	Enjeu micro-habitats	Enjeu espèces	Enjeu max	Commentaires	Mesures ER	Impact après ER
C4_3	Moyen	Moyen	Faible à moyen	Moyen	<u>Prairie mésophile fauchée et fourré boisé champêtre</u> Flore : Prairie : orchis pyramidal, serapia vomeracea, ophrys abeille, trèfle des prés, marguerite, renoncule, centaurée... / Fourré : aubépine, viorne lantane, frêne, cornouiller... Faune : oiseaux (geai des chênes), papillons, orthoptères, autres insectes... Micro-habitats : fourré boisé		Moyen
C4_4	Moyen	Faible	Faible	Moyen	<u>Prairie mésophile fauchée</u> Flore : orchis pyramidal, ophrys abeille, serapia vomeracea, marguerite, vesce velue, brome, oseille, plantain lancéolé, coquelicot... Faune : orthoptères...		Moyen
C4_9	Non évalué	Non évalué	Non évalué	Non évalué	<u>Non évaluée</u>		Non évalué

13. Secteur Le Pignès

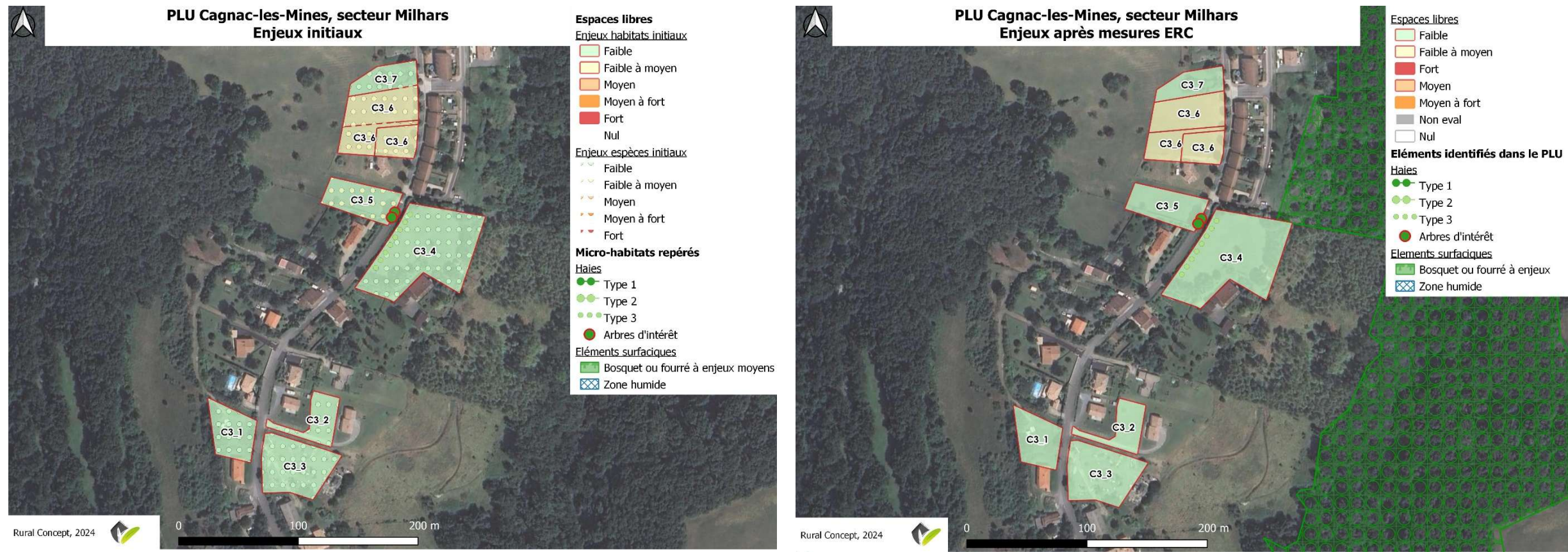


Carte 17 : Enjeux concernant les espaces libres et l'emplacement réservé du secteur Le Pignès

Tableau 20 : Enjeux concernant les espaces libres et l'emplacement réservé du secteur Le Pignès

Parcelle	Enjeu habitats	Enjeu micro-habitats	Enjeu espèces	Enjeu max	Commentaires	Mesures ER	Impact après ER
C4_5	Faible à moyen	Faible	Faible à moyen	Faible à moyen	<u>Prairie mésophile fauchée</u> Flore : orchis pyramidal, ophrys abeille, serapia vomeracea, brome, lin, dactyle aggloméré, lotier corniculé, marguerite, centaurée... Faune : papillons (fadet commun, azuré, myrtil, zygène), ascalaphe soufré, autres insectes, reptiles (couleuvres à proximité)...		Faible à moyen
D_5	Faible à moyen	Faible	Moyen	Moyen	<u>Prairie mésophile fauchée</u> Flore : orchis pyramidal, ophrys abeille, serapia vomeracea, brome, lin, dactyle aggloméré, lotier corniculé, marguerite, centaurée... Faune : papillons (fadet commun, azuré, myrtil, zygène), ascalaphe soufré, autres insectes, reptiles (couleuvre [enjeu modéré])...		Moyen
C4_6	Faible	Faible	Faible	Faible	<u>Culture</u> Flore : ivraie, graminées, céréale, avoine...	Non retenue pour l'urbanisation	Nul
C4_7	Faible à moyen	Faible	Moyen	Moyen	<u>Prairie mésophile fauchée</u> Flore : orchis pyramidal, ophrys abeille, orchis bouc, serapia vomeracea, graminées, sauge des prés, pissenlit, marguerite, trèfle des prés, dactyle aggloméré... Faune : nombreux papillons (mélitée, fadet commun, myrtil), orthoptères (dont grande sauterelle verte), ascalaphe soufré, autres insectes, reptiles (couleuvre [enjeu modéré])...		Moyen
D1	Faible	Faible	Faible	Faible	<u>Prairie mésophile fauchée</u> Flore : graminées, carotte sauvage, pissenlit, trèfle, dactyle aggloméré... Micro-habitats : haie champêtre fine (type 3) : frêne, cornouiller		Faible
C4_8	Faible	Faible	Faible	Faible	<u>Culture céréalière</u> Flore : ivraie, avoine, coquelicot...		Faible
ER03	Faible	Faible	Faible	Faible	<u>Pelouse mésophile tondue avec une bordure de plantes ornementales</u> Flore : pissenlit, trèfle, renoncule, graminées, buis, chêne pédonculé, althéa, eleagnus, genêt, arbres fruitiers...		Faible

14. Secteur Milhars



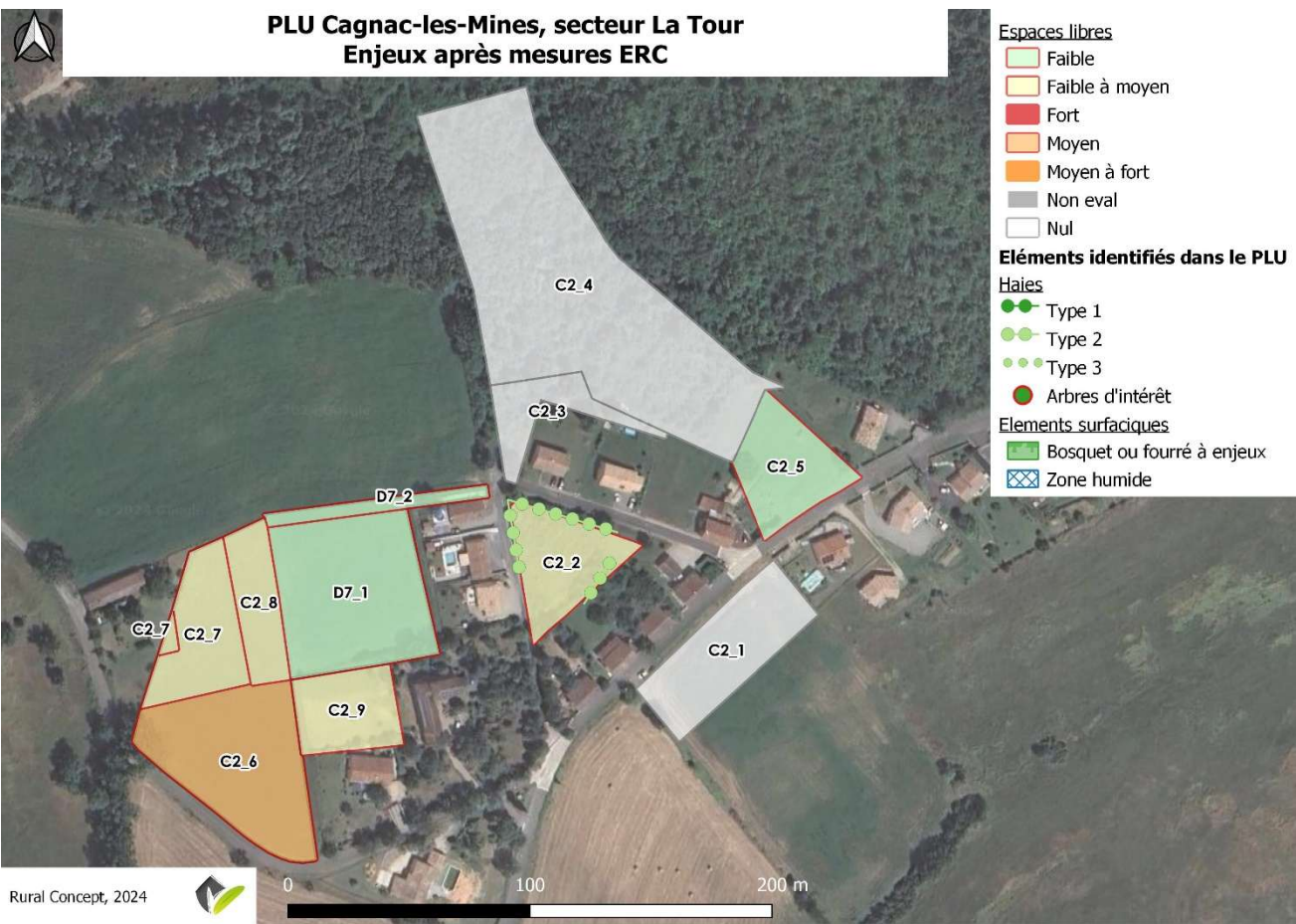
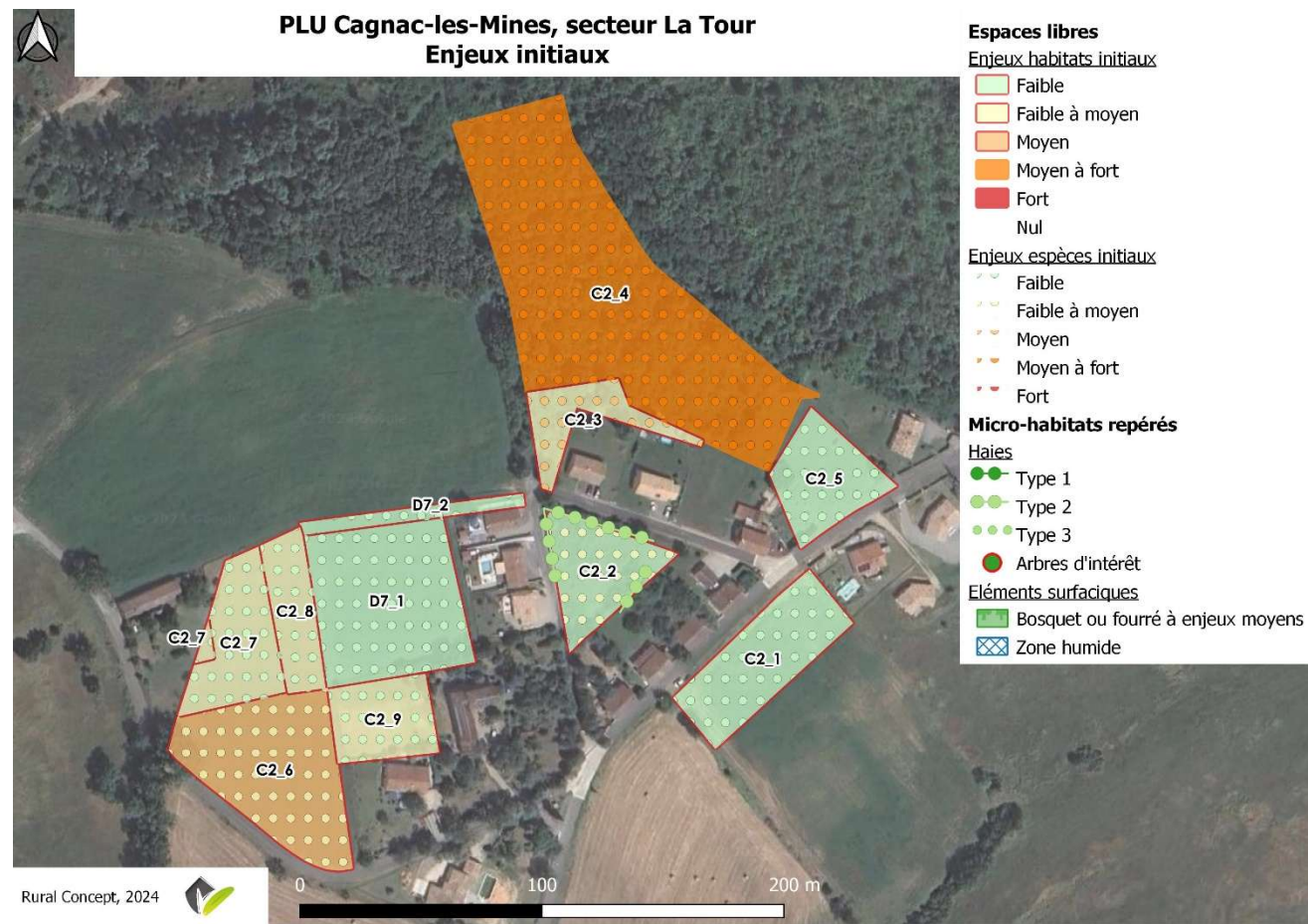
Carte 18 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur Milhars

Tableau 21 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur Milhars

Parcelle	Enjeu habitats	Enjeu micro-habitats	Enjeu espèces	Enjeu max	Commentaires	Mesures ER	Impact après ER
C3_1	Faible	Faible	Faible	Faible	<u>Friche mésophile rudérale, gros bois coupé, déchets</u> Flore : brome, coquelicot, ail sauvage, luzerne d'Arabie, pissenlit, potentille, lotier corniculé, brassicacées, ronces... Faune : papillons, orthoptères, autres insectes...		Faible
C3_2	Faible	Faible	Faible	Faible	<u>Pelouse mésophile tondue</u> Flore : plantain lancéolé, pâquerette, potentille...		Faible
C3_3	Faible	Faible	Faible	Faible	<u>Friche mésophile rudérale entretenue, stockage de pierres et matériaux</u> Flore : laiteron, graminées pimprenelle, plantain lancéolé, ortie, jeunes arbres fruitiers...		Faible
C3_4	Faible	Faible	Faible	Faible	<u>Pelouse mésophile tondue et plantation de pins</u> Flore : pin, orchis pyramidal, trèfle blanc, pâquerette, porcelle, trèfle des prés, figuier, peuplier, genêt... Micro-habitats : haie de laurier-cerise (type 3)		Faible
C3_5	Faible	Moyen	Faible à moyen	Moyen	<u>Friche mésophile</u> Flore : luzerne d'Arabie, géranium, vesce, renoncule, dactyle aggloméré, oseille, trèfle des prés, graminées... Faune : orthoptères (dont grande sauterelle verte), oiseaux potentiellement présents... Micro-habitats : 2 vieux chênes pédonculés	Identification des vieux chênes	Faible
C3_6	Faible à moyen	Faible	Faible à moyen	Faible à moyen	<u>Prairie mésophile fauchée avec de nombreux insectes</u> Flore : serapia vomeracea, orchis pyramidal, marguerite, plantain lancéolé, iris, dactyle aggloméré, graminées, lin, pissenlit, ail sauvage, trèfle des prés, gaillet... Faune : papillons (myrtil, mélitée, fadet commun, azuré), papillons de nuit, orthoptères (dont grande sauterelle verte), coléoptères (dont coccinelle), ascalaphe soufré, autres insectes...		Faible à moyen

Parcelle	Enjeu habitats	Enjeu micro-habitats	Enjeu espèces	Enjeu max	Commentaires	Mesures ER	Impact après ER
C3_7	Faible	Faible	Faible	Faible	<u>Pelouse mésophile tondue avec arbres fruitiers</u> Flore : pâquerette, pissenlit, plantain lancéolé, arbres fruitiers...		Faible

15. Secteur La Tour



Carte 19 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur La Tour

Tableau 22 : Enjeux concernant les espaces libres du secteur La Tour

Parcelle	Enjeu habitats	Enjeu micro-habitats	Enjeu espèces	Enjeu max	Commentaires	Mesures ER	Impact après ER
C2_1	Faible	Faible	Faible	Faible	Culture Flore : avoine, coquelicot, luzerne d'Arabie...	Non retenue pour l'urbanisation	Nul
C2_2	Faible	Moyen	Faible à moyen	Moyen	Fourré mésophile avec nombreux insectes Flore : orchis pyramidal, rosier, vesce velue, sauge des prés... Faune : oiseaux (passereaux), papillons (azuré), orthoptères (dont grande sauterelle verte), abeilles, bourdons... Micro-habitats : haie champêtre (type 2) : frêne, aubépine, prunellier, rosier des chiens	Haie de type 2 protégée au titre du L151.23 du Code de l'Urbanisme.	Faible à moyen
C2_3	Faible à moyen	Moyen	Moyen	Moyen	Fourré boisé de type frênaie Flore : ronces, avoine, dactyle aggloméré, laiteron, rosier, vesce velue, peuplier, frêne... Faune : oiseaux...	Non retenue pour l'urbanisation	Nul
C2_4	Moyen à fort	Moyen à fort	Moyen à fort	Moyen à fort	Boisement de frênes embroussaillé Flore : frêne, orchis pyramidal, aubépine, prunellier, ronces, cornouiller... Faune : nombreux oiseaux, mammifères sauvages... Micro-habitats : arbres	Non retenue pour l'urbanisation	Nul
C2_5	Faible	Faible	Faible	Faible	Pelouse mésophile tondue Flore : carotte sauvage, pâquerette...		Faible
C2_6	Moyen	Faible	Faible à moyen	Moyen	Prairie mésophile fauchée avec de nombreuses orchidées Flore : orchis pyramidal, serapia vomeracea, ophrys abeille, ophrys bécasse, trèfle des prés, lotier corniculé, dactyle aggloméré, glaïeul des moissons, marguerite, pimprenelle, brome, trèfle couché, passerage perfoliée, rubéole des champs, pimprenelle... Faune : papillons (azuré commun), orthoptères (dont grande sauterelle verte)...		Moyen

Parcelle	Enjeu habitats	Enjeu micro-habitats	Enjeu espèces	Enjeu max	Commentaires	Mesures ER	Impact après ER
C2_7	Faible à moyen	Faible	Faible	Faible à moyen	<u>Prairie mésophile fauchée</u> Flore : orchis pyramidal, brome, vesce, glaïeul des moissons, lotier corniculé, sauge des prés...		Faible à moyen
C2_8	Faible à moyen	Faible	Faible	Faible à moyen	<u>Prairie mésophile fauchée</u> Flore : orchis pyramidal, sauge des prés, lotier corniculé, brome, ail sauvage, glaïeul des moissons... Faune : orthoptères (dont grande sauterelle verte), coccinelles...		Faible à moyen
C2_9	Faible à moyen	Faible	Faible	Faible à moyen	<u>Prairie mésophile tondue par bandes</u> Flore : orchis pyramidal, serapia vomeracea, lotier corniculé, brome, muscari à toupet, marguerite, glaïeul des moissons... Faune : orthoptères (dont grande sauterelle verte)...		Faible à moyen
D7_1	Faible	Faible	Faible	Faible	<u>Prairie mésophile fauchée</u> Flore : orchis pyramidal, sauge des prés, lotier corniculé, brome... Faune : orthoptères (dont grande sauterelle verte)...		Faible
D7_2	Faible	Faible	Faible	Faible	<u>Prairie mésophile fauchée</u> Flore : orchis pyramidal, sauge des prés, lotier corniculé, brome...		Faible

IV. Bilan des incidences brutes sur l'environnement

En l'absence de toute mesure visant à éviter ou réduire les impacts sur les espaces libres à impacts potentiels moyens à forts, le PLU pourrait causer les incidences suivantes :

- Risque de destruction de micro-habitats et éléments paysagers jouant le rôle de milieux de vie, abri, reproduction et de déplacement pour la faune (dont des espèces d'oiseaux protégées, même si relativement communes) du fait que des haies se situent sur les espaces libres.
- Destruction de milieux naturels (prairies naturelles, boisements) offrant un milieu de vie pour une certaine diversité d'espèces végétales, ainsi que la faune (abri, reproduction, déplacement, chasse...) et apportant aussi un certain nombre de « services écosystémiques » (régulation microclimatique, qualité des sols, infiltration des eaux, etc.)

Espaces libres

145 espaces libres ont été inventoriés, puis une sélection a été faite en fonction des projets et enjeux présents. Les impacts bruts initiaux sont les suivants :

- 1 parcelle à impacts bruts nuls (parcelle en cours de construction), soit 0,096 ha ;
- 70 parcelles à impacts bruts potentiellement faibles, soit 11,674 ha ;
- 24 parcelles à impacts bruts potentiellement faibles à moyens, soit 3,176 ha ;
- 44 parcelles à impacts bruts potentiellement moyens, soit 10,271 ha ;
- 3 parcelles à impacts bruts potentiellement moyens à forts, soit 1,915 ha ;
- 2 parcelles à impacts bruts potentiellement forts, soit 0,462 ha ;
- 1 parcelle dont les enjeux n'ont pas pu être évalués, , soit 0,177 ha .

124 de ces espaces ont été choisis pour l'urbanisation sur la commune de Cagnac-les-Mines.

Emplacement réservés

1 emplacement réservé a été inventorié et sélectionné. Les impacts bruts initiaux sont les suivants :

- 1 parcelle à impacts bruts potentiellement faibles, soit 0,02 ha.

L'élaboration d'un PLU implique inévitablement l'urbanisation de milieux naturels et agricoles. Étant donné le contexte local très rural avec une nature omniprésente, il est très difficile de concevoir une planification d'aménagement n'ayant aucun impact sur des milieux patrimoniaux (prairies naturelles, haies...) et leurs espèces associées.

Néanmoins, un effort important de démarche itérative et de prise en compte de l'environnement a été réalisé, de manière à limiter autant que possible les incidences du PLU sur l'environnement. La collectivité s'est donc appuyée sur l'analyse effectuée par Rural Concept afin d'aiguiller ses choix d'ouverture à l'urbanisation (ou non). Différentes mesures d'évitement et de réduction ont alors été mises en place.

Le détail de ces mesures est visible parcelle par parcelle dans la partie précédente. Le chapitre suivant fait quant à lui le bilan global des mesures retenues et des incidences résiduelles du PLU.

V. BILAN DES MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION ET DE COMPENSATION (ERC) ET INCIDENCES RESIDUELLES

L'application de la séquence « éviter, réduire, compenser » (ERC) est une étape phare de la démarche d'évaluation environnementale. Cette séquence initiée dès 1976 s'est vue renforcée par différentes lois particulièrement ces dernières années, notamment par la loi n°2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages. Elle a pour objectif d'éviter au maximum les atteintes des projets sur l'environnement.

La démarche itérative, basée sur la réalisation des inventaires terrain et leur analyse, nous permet de proposer des mesures destinées à supprimer,

réduire et compenser les effets négatifs notables des projets et travaux. Cela suppose une identification la plus exhaustive possible des impacts et la meilleure évaluation possible du degré de perturbation.

Tout au long de la démarche, des propositions pour la définition d'éventuelles variantes de moindre impact (légères modifications de tracés, choix d'implantation, méthodes de travaux...), et des mesures d'évitement et de réduction de manière générale sont réalisées. **Ainsi un travail de démarche itérative a été réalisé avec la commune de Cagnac-les-Mines afin de bonifier le projet au regard des sensibilités environnementales, de sa composition et de sa programmation.**

Nous avons ainsi proposé des mesures :

-  Préventives pour éviter qu'un impact se réalise, pour éviter les effets négatifs notables du projet sur l'environnement. Elles concernent les milieux physiques et biologiques.
-  Réductrices pour réduire les effets n'ayant pu être évités.
-  Compensatrices pour les impacts résiduels, de manière à ne pas altérer l'état de conservation des espèces et habitats concernés,
-  D'accompagnement, quand certains aménagements peuvent être réalisés pour améliorer une « *plus-value* » écologique pertinente au projet et montrer l'intérêt du Maître d'Ouvrage de bien prendre en compte la composante environnementale dans sa démarche.

Les mesures ERC proposées et mises en place dans le cadre du PLU de Cagnac-les-Mines sont présentées ci-après.

VI. Mesures d'évitement

1. Démarche itérative

Une des principales mesures d'évitement est la « démarche itérative » environnementale. En effet, nous avons fait en sorte de faire remonter les enjeux environnementaux, identifiés au fur et à mesure des recherches bibliographiques puis des inventaires de terrain, auprès de la commune. Ceci a notamment permis de faire successivement évoluer le PLU de manière à éviter certains secteurs les plus sensibles. De fait, l'analyse des zonages et inventaires réglementaires mais surtout les prospections de terrain ont permis de retirer certains espaces libres des parcelles potentiellement urbanisables, de réduire l'emprise du zonage constructible quand des enjeux étaient présents de manière localisée sur une parcelle ou d'affiner l'emplacement des projets. En parallèle, le règlement a aussi évolué tout au cours de la démarche pour prendre en compte les enjeux environnementaux.

L'impact potentiel sur certains secteurs sensibles et sur la faune a été évité en concentrant les projets autour des zones déjà urbanisées. Ainsi, l'urbanisation s'est concentrée en périphérie immédiate ou au sein des espaces déjà anthropisés, où les potentialités pour la faune sont d'ores et déjà partiellement réduites. Pour un même type d'habitat, les expertises de terrain ont permis de concentrer majoritairement les objectifs d'urbanisation sur les parcelles présentant des habitats déjà partiellement dégradés par les activités humaines ou des habitats à enjeux moindres.

Les parcelles destinées à changer de vocation ont généralement des enjeux faibles ou moyens. En ce qui concerne les parcelles à enjeux moyens, ceux-ci sont liés à la présence :

- de micro-habitats qui seront conservés ;
- d'habitats relativement bien préservés par les agriculteurs locaux (prairies diversifiées ou à orchidées) ;
- de boisements jeunes ou moyennement âgés.

2. Evitement de haies, arbres remarquables et murets

Aucun muret n'a été observé au cours des inventaires, des mesures ne sont donc pas nécessaires en ce qui les concernent.

Comme nous avons pu le voir dans le détail des parcelles, la quasi-totalité des haies identifiées sur le terrain seront protégées au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme : « *Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation* ».

Ainsi, les haies identifiées au sein et en limite des espaces libres seront protégées par le règlement. Ces infrastructures écologiques feront en outre l'objet de mesures de compensation dans le cas où elles seraient détruites pour l'aménagement d'accès, comme nous le verrons un peu plus loin.

En effet, la plupart de ces éléments se situe sur les limites parcellaires et il paraît tout à fait envisageable de les conserver sans que cela ne remette en question la constructibilité des espaces libres identifiés. Nous savons par expérience que les lots dotés de haies se vendent toujours mieux que les lots qui n'en disposent pas. En outre, soulignons que les géomètres sont tout à fait capables de lotir en tenant compte des contraintes naturelles **dès lors qu'on le leur stipule précisément et qu'il émane une volonté forte de préserver l'existant de la part du donneur d'ordre. La nécessité de composer avec l'existant doit figurer dans les dossiers de consultation des entreprises autant que dans les documents réglementaires du PLU.** Il ne fait aucune difficulté pour un géomètre compétent de lotir une parcelle en tenant compte des haies existantes et en composant la taille des lots en fonction de la surface disponible. Des aménagements sont alors envisageables pour le franchissement des haies (création de trouées) mais ne doivent pas excéder 10 m de large (circulation piétonne comprise).

De plus, l'arrachage de haies présente **un risque non négligeable de devoir constituer un dossier de dérogation pour la destruction d'espèces protégées.** Pour rappel, les dossiers de demande de dérogation sont toujours très longs à mener, entre 12 et 18 mois minimum et coûteux. Aussi, il nous paraît fondamental d'éviter les impacts, aussi systématiquement que possible. En s'inscrivant dans l'évitement des impacts, du fait de la conservation des haies, le Maître d'Ouvrage est en droit de s'affranchir d'études complémentaires coûteuses et chronophages.

Le choix de l'opportunité et du lieu de l'aménagement, tout particulièrement pour les zones d'activité et commerciales, est en effet une étape très importante dans la prise en compte des enjeux

environnementaux et peut éviter bien des tracasseries réglementaires et administratives par la suite.

VII. Mesures de réduction

Lorsque l'évitement n'était pas possible sur certains espaces libres, du fait de l'emplacement de ceux-ci (dent creuse, extension d'un projet existant...) ou de leur configuration, des mesures de réduction ont été préconisées et ont été intégrées dans le règlement, afin de réduire l'impact sur l'urbanisation sur ces milieux naturels.

1. Réduction des incidences sur les zones humides

Les zones humides bénéficient d'une protection à l'échelle nationale. Lorsque les zones humides sont connues, elles sont délimitées sur le document graphique du PLU, ce qui permet de mettre en place des mesures d'évitement.

Lorsque l'urbanisation est prévue à proximité d'une zone humide, une analyse au cas par cas est menée afin que chaque projet d'aménagement concerné prenne impérativement en compte la gestion de l'eau. Une attention particulière est faite notamment concernant l'alimentation en eau de la zone humide pour s'assurer de ne pas perturber son fonctionnement hydrologique (préservation des sources éventuelles, mise en place de mesures adaptées en ce qui concerne l'infiltration des eaux pluviales, limitation de l'imperméabilisation). Il sera également évité de construire à proximité immédiate de la zone afin de réduire au maximum

les impacts potentiels sur celle-ci. Les projets qui seraient susceptibles d'avoir une incidence sur une zone humide devront, dans tous les cas, faire l'objet d'une étude hydrologique approfondie du site afin de s'assurer de n'avoir aucun impact significatif sur la zone humide, qu'il soit direct ou indirect (induit) conformément au code de l'environnement.

Des zones humides peuvent ne pas avoir été identifiées lors des inventaires. Les porteurs de projet devront donc s'assurer qu'aucune zone humide non identifiée n'est présente sur le site. Dans le cas où une zone humide non identifiée serait présente, les mesures d'évitement et réduction devront être mises en place.

2. Mesures de réduction durant la phase de travaux

● Périodes d'intervention

D'une manière générale, on considère que les espèces pouvant fuir s'éloigneront des zones de travaux. Il importe donc d'amorcer les travaux (la phase de terrassement étant la plus dérangeante pour la faune) en dehors des périodes de reproduction et des périodes de choix des sites de reproduction. Dans le cas des parcelles où la présence d'oiseaux à enjeux est avérée, cela permettra de protéger les populations si des individus nichent sur ces espaces. De même, il importe d'éviter de travailler pendant les périodes de léthargie des espèces (faune poïkilotherme i.e. « à sang froid »), situées principalement en hiver.

Aussi, la fin de l'été est la période la plus propice. Si l'on tient compte des espèces en présence et des solutions que nous avons apportées pour limiter les impacts, le démarrage des travaux d'aménagement (phase de

terrassement et dévégétalisation) devra se faire entre le début du mois d'août et le début du mois d'octobre. L'urbanisation des espaces libres devra impérativement respecter cette prescription d'évitement des périodes sensibles pour la faune.

● Prescriptions générales concernant la phase chantier

Nous rappelons ci-dessous des mesures générales qui, appliquées aux phases de travaux lors de l'urbanisation, permettent de réduire un grand nombre de risques d'incidences sur les milieux et la faune. Il convient de faire figurer ces prescriptions dans les dossiers de consultation des entreprises :

- L'interdiction de faire le plein de carburant, d'huiles ou de lubrifiants sur la zone de travaux et cela pour éviter toute pollution accidentelle. En outre, un bac étanche mobile sera systématiquement utilisé pour piéger les éventuelles égouttures. Ces hydrocarbures seront ensuite collectés par un récupérateur agréé pour leur recyclage. Les prestataires devront être munis d'un tapis environnemental absorbant qui sera disposé sous le réservoir au moment de son remplissage.
- Les engins de chantier devront être en conformité avec les normes actuelles et en bon état d'entretien.
- Toutes les entreprises de terrassement devront disposer d'un kit anti-pollution.

- En cas de constat de déversement accidentel sur le sol, les matériaux souillés seront immédiatement enlevés et évacués par une entreprise agréée qui en assurera le traitement ou le stockage.
- Afin de limiter la propagation de terre et de matières en suspension (MES) dans l'eau, les travaux devront faire l'objet des prescriptions suivantes :
 - Les travaux seront conduits en période sèche de façon à limiter au maximum les risques de diffusion de MES ;
 - Le chantier sera maintenu en état permanent de propreté ;
 - Le nettoyage des abords du chantier sera réalisé régulièrement ;
 - Une bande enherbée de 10 m sera maintenue en bordure de tout cours d'eau.
- Afin de préserver les milieux aquatiques et les zones humides :
 - Un balisage sera effectué pour préserver les milieux humides lorsque ceux-ci sont présents sur le site du projet ou en bordure de celui-ci ;
 - Aucun matériel potentiellement contaminant ne sera stocké ou déversé à proximité de la zone humide ;
 - Les engins ne seront pas stationnés à proximité de la zone humide.
- Afin de limiter la propagation des espèces envahissantes de la flore, une attention devra être portée à leur présence afin d'éviter de coloniser d'autres espaces naturels :
 - Traitement adapté des déchets végétaux ;
 - Balisage au démarrage du chantier des zones colonisées par des espèces envahissantes (interdiction du passage d'engins et de stockage de matériel sur ces zones) ;

- Nettoyage sur le site contaminé du matériel ayant été en contact avec des espèces envahissantes ou une terre où celles-ci poussent ;
- Utilisation de terres exemptes de graines d'espèces envahissantes pour les remblais et les talus.
Si ces mesures sont à mettre en place de manière globalisée, sur la commune elles concernent essentiellement les espèces exotiques envahissantes suivantes : Robinier faux acacia, Sumac et Herbe de la Pampa.

● **Prescription concernant la préservation des haies et des arbres en phase chantier**

Il est demandé au Maître d'œuvre lors de la consultation des entreprises de rappeler aux conducteurs d'engins l'importance de préserver les éléments naturels identifiés dans le document graphique du PLU.

En outre, il devra également figurer dans le dossier de consultation des entreprises l'interdiction formelle de couper des branches qui pourraient gêner le passage des engins avec le godet de la pelle mécanique. Ces dernières devront être coupées à la tronçonneuse et en aucun cas par une pression du godet de la pelle mécanique.

VIII. Compensation

Afin de réduire les atteintes sur l'environnement, les micro-habitats ont été conservés, réduisant ainsi les enjeux résiduels à faibles qui les concernent. Néanmoins, il n'est pas impossible que des travaux impactent une partie de ces micro-habitats, auquel cas il faudra les compenser.

Comme le rappelle l'article L. 163-1 du code de l'environnement, les mesures de compensation des atteintes à la biodiversité visent un objectif d'absence de perte nette, voire de gain de biodiversité. Elles doivent se traduire par une obligation de résultats et être effectives pendant toute la durée des atteintes. Définir une mesure compensatoire amène donc à définir dans un premier temps les pertes environnementales du plan d'aménagement afin de pouvoir estimer les gains nécessaires pour compenser a minima l'équivalent des impacts résiduels, conformément à la doctrine ERC. Disposer d'un état initial de l'environnement exhaustif est une condition *sine qua non* à cet exercice. Or, à l'échelle du PLU, réaliser un inventaire de terrain faune-flore ou un diagnostic des sols précis n'est pas réalisable. Cependant, nous pouvons toutefois, en fonction des enjeux environnementaux du territoire et des investigations de terrain, identifier les grandes lignes d'un besoin de compensation. Nous proposons alors d'anticiper de manière générale la compensation qui sera nécessaire dans le cadre de l'élaboration des projets de ce PLU avec pour objectif d'atteindre un minimum, voire l'absence, de perte nette de biodiversité.

1. Compensation en lien avec des enjeux sur les habitats

Nous considérons qu'une compensation est nécessaire pour les parcelles s'ouvrant à l'urbanisation présentant un impact résiduel moyen à fort et donc dont les mesures d'évitement et de réduction n'ont pas pu être mises en place ou dont les impacts résiduels après leur application sont encore

significatifs. Cette compensation correspondrait à restaurer sur une parcelle donnée la totalité de la surface de l'habitat naturel potentiellement impacté sur la parcelle urbanisée. Autrement dit, il s'agit de réaliser une compensation a minima à « quantité » égale (même surface) et de retrouver un habitat naturel similaire au niveau biologique et fonctionnel que celui impacté, tel que décrit dans la doctrine ERC.

Comme nous avons pu le voir précédemment, les espaces libres concernés par un changement de destination dans le cadre du PLU de Cagnac-les-Mines sont majoritairement des prairies, des cultures ou des boisements.

Seule la parcelle C1_2 présente des impacts résiduels moyens à forts. Il s'agit d'une prairie située entre deux boisements et à proximité de zones humides. L'enjeu se situe donc essentiellement au niveau de la faune qui utilise potentiellement cet espace pour s'alimenter. D'autres prairies sont présentes à proximité et une partie du boisement a été identifiée dans le document graphique du PLU. La faune devrait donc pouvoir se disperser et trouver des ressources dans les milieux présents en continuité. Une compensation ne semble donc pas nécessaire.

Dans le cas où la commune souhaiterait compenser une éventuelle perte de biodiversité sur les espaces à enjeux moyens, elle pourra mettre en place diverses mesures. Il pourra s'agir par exemple d'établir des contrats de gestion avec les agriculteurs pour que des parcelles non urbanisées soient gérées extensivement (fauche tardive, pâturage très extensif, réouverture de milieux embroussaillés...), de plantations de haies champêtres pour renforcer des linéaires, de création de corridors pour renforcer la trame verte ou encore de plantation d'arbres dans l'optique d'avoir davantage de vieux arbres présents sur la commune.

La commune étant rurale, avec de nombreux habitats et micro-habitats plutôt bien préservés, une compensation pour les parcelles sélectionnées pour l'urbanisation ne semble toutefois pas indispensable.

2. Compensation en lien avec la destruction des haies

Malgré les mesures d'évitement et de réduction pour protéger les haies, certains de ces éléments risquent tout de même inévitablement d'être impactés par l'urbanisation (mise en place de voiries d'accès par exemple). Des mesures spécifiques de replantation doivent donc être mises en place le cas échéant. Ces mesures pourront notamment être mises en place sur les parcelles concernées ou sur des parcelles sélectionnées par la commune.

2.1 Compensation en cas de nécessité d'arasement de haies

Dans l'éventualité où la mesure d'évitement des linéaires de haies identifiés ne pourrait pas être appliquée partout, il conviendra de procéder à la plantation de nouvelles haies sur une longueur au moins égale à la longueur arrachée (en fonction du type de haie) :

- Cas de la suppression d'une haie de type 1 : compensation par la plantation d'un linéaire au minimum égal à 1,5 fois la longueur du linéaire arasé.

- Cas de la suppression d'une haie de type 2 et 3 : compensation par la plantation d'un linéaire au moins égal à la longueur du linéaire arasé.

2.2 Préconisations pour la plantation des haies

- Emprise de la haie : 1,5 m de large minimum
- Période de plantation : octobre à avril (hors périodes de gel)
- Plantation uniquement d'essences autochtones et mélange d'espèces arbustives et arborées. Les espèces exogènes sont à bannir totalement.
- Les essences seront espacées de 50 cm entre les espèces arbustives et de 5 m entre les essences arborées. On conseille de planter sur deux rangs avec un premier plan constitué d'essences arbustives et un second plan d'essences arborées. Cela permet d'obtenir une haie dense, bien garnie qui offre une bonne diversité de faciès pour la faune et permet (ce qui n'est pas négligeable) d'offrir un bon rempart contre la neige en cas de vent latéral.
- Utilisation de paillage organique (écorces, copeaux, déchets verts).
- Mise en place de clôtures de protection des haies délimitant des prairies pâturées régulièrement.
- Préconisations concernant les essences à utiliser pour la plantation de haies :

Frêne (*Fraxinus excelsior*), Noyer (*Juglans regia*), Chêne (*Quercus robur*, *Quercus pubescens*), Erable champêtre (*Acer campestre*), Orme champêtre (*Ulmus minor*), Aubépine (*Crataegus monogyna*), Prunellier (*Prunus spinosa*), Cornouiller (*Cornus sanguinea*, *C. mas*), Troène (*Ligustrum vulgare*), Viorne lantane (*Viburnum lantana*), Prunier (*Prunus sp.*), Noisetier (*Corylus sp.*), Sureau noir (*Sambucus nigra*), Poirier (*Pyrus communis*), Pommier (*Malus domestica*). La Ronce et l'Eglantier sont parmi les plantes semi ligneuses à souches vivaces les plus fréquemment rencontrées que l'on doit implanter et qu'il faut conserver dans les haies récentes.

En « bord de route », les arbustes et les arbres de taille petite à moyenne sont à privilégier.

Les plants d'origine locale sont à privilégier car ils sont mieux adaptés aux conditions climatiques locales.

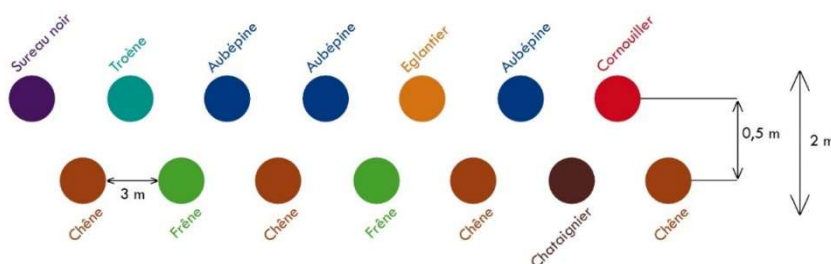


Figure 3 : Schématisation d'une haie à 2 rangs (essences et localisation donnés à titre indicatif)

3. Compensation en lien avec la destruction des arbres d'intérêt

3.1 Compensation en cas de nécessité de coupes d'arbres d'intérêt

Dans l'éventualité où la mesure d'évitement des arbres identifiés ne pourrait pas être appliquée partout, il conviendra de procéder à la plantation de nouveaux arbres en nombre au minimum égal à 2 fois le nombre d'arbres coupés.

3.2 Préconisations pour la plantation des arbres

De la même manière que pour les haies les préconisations sont :

- ➔ Période de plantation : octobre à avril (hors périodes de gel)
- ➔ Plantation uniquement d'essences autochtones arborées ou éventuellement mêlées à des espèces arbustives hautes. Les espèces exogènes sont à bannir totalement.
- ➔ Utilisation de paillage organique (écorces, copeaux, déchets verts).
- ➔ Préconisations concernant les essences à utiliser pour la plantation d'arbres champêtres ou fruitiers :

Frêne (*Fraxinus excelsior*), Châtaignier (*Castanea sativa*), Noyer (*Juglans regia*), Chêne (*Quercus robur*, *Quercus pubescens*), Erable champêtre (*Acer campestre*), Cerisier (*Prunus sp.*), Tilleul (*Tilia sp.*), Pommier (*Malus sp.*)...

En ville ou dans les tissus urbains des essences horticoles peuvent être plantées comme des arbres d'avenir mais, étant généralement des espèces exogènes, ceux-ci seront plantés pour leurs intérêts paysagers et non pour leurs qualités écologiques.

- ➔ Les plants d'origine locale sont à privilégier.
- ➔ Conserver les déchets de coupes et les disposer le long d'une haie ou d'un autre arbre remarquable. Ces déchets de coupe peuvent abriter des pontes ou des espèces protégées ayant de faibles capacités de dispersion, c'est particulièrement vrai pour les espèces de coléoptères saproxyliques.

Pour rappel, **ces mesures compensatoires sont à la seule responsabilité du maître d'ouvrage du projet. Il en assure la charge financière, est responsable de l'efficacité de la mesure et en assure le suivi.**

Rappelons également qu'au stade de l'élaboration du PLU, il est particulièrement délicat de définir et caractériser de manière précise les incidences environnementales causées par l'ouverture à l'urbanisation de telle ou telle parcelle et donc les besoins exacts de compensation. Nous ne disposons effectivement pas des modalités d'aménagement précises pour chacune d'entre elles (surface bâtie, imperméabilisée, localisation sur la parcelle, etc.). En outre, cette approche d'évaluation des incidences et définition de mesures ERC, réalisée dans le cadre du PLU, ne dispense pas les divers aménageurs de réaliser les études réglementaires auxquelles ils sont soumis à travers le code de l'environnement (études

environnementales pour évaluation au cas par cas, études d'impact environnementales, évaluation d'incidences Natura 2000, dossiers « loi sur l'eau », etc.) dans le cadre de leurs projets (lotissements, zones d'activité...).

4. Indicateurs de suivi

4.1 Suivi des mesures compensatoires en lien avec la destruction d'habitats naturels

Le PLU devra respecter les mesures de compensation et d'accompagnement décrites précédemment.

La bonne mise en place de ces mesures fait partie des indicateurs des effets du plan d'urbanisme. Des contractualisations supplémentaires peuvent également être envisagées, bonifiant le PLU au regard de la préservation des espaces naturels.

4.2 Suivi des mesures compensatoires en lien avec la préservation des micro-habitats

Les valeurs de référence sur les espaces libres retenus pour l'ouverture à l'urbanisation sont les suivantes :

- 257 m de haies de type 1 identifiées ;
- 1396 m de haies de type 2 identifiées ;
- 532 m de haies de type 3 identifiées.

Ces valeurs seront à utiliser et réactualiser pour déterminer quels linéaires ont été effectivement préservés/détruits/compensés. Bien entendu, ils ne concernent pas la totalité de la commune, ils correspondent uniquement aux haies identifiées durant l'évaluation environnementale du PLU. Ces haies peuvent être amenées à évoluer dans le temps et donc de passer à un type présentant davantage d'enjeux (haies champêtres de type 3 qui s'étoffent ou sont moins entretenues et évoluent vers un type 2 ; haies ornementales remplacées par des haies champêtres).

IX. Incidences résiduelles sur l'environnement

1. Incidences résiduelles locales

Il est possible de dresser le bilan suivant en termes de surfaces résiduelles impactées par milieu naturel.

2. Bilan des incidences résiduelles globales du PLU

Au vu des espaces concernés et des différents habitats rencontrés, les incidences sont majoritairement faibles ou moyennes, en effet pour une partie des espaces libres, la conservation des micro-habitats est le seul enjeu identifié.

De plus, l'effort de densification de l'urbanisation au niveau des bourgs existants suggère que l'application du PLU n'aura pas d'incidence significative quant à la trame verte et bleue. Aucun impact significatif n'est à attendre sur des boisements âgés, cours d'eau, zones humides ou ripisylves ni sur des habitats naturels herbacés de très bonne qualité.

Les impacts résiduels sont les suivants :

Espaces libres :

- **21 parcelles à impacts résiduels nuls (parcelles retirées du zonage final), soit 6,503 ha ;**

- **72 parcelles à impacts résiduels faibles, soit 11,838 ha ;**
- **33 parcelles à impacts résiduels faibles à moyens, soit 5,027 ha ;**
- **17 parcelles à impacts résiduels moyens, soit 3,705 ha ;**
- **1 parcelle à impacts résiduels moyens à forts, soit 0,521 ha ;**
- **1 parcelle non évaluée, soit 0,177 ha.**

Emplacement réservés :

- **1 parcelle à impacts résiduels faibles, soit 0,02 ha.**

Les graphiques ci-dessous illustrent la proportion des espaces évalués en fonction des enjeux identifiés et des impacts avant et après l'application des mesures d'évitement et de réduction. On notera notamment la réduction importante entre les impacts potentiels et les impacts résiduels qu'a permise la mise en place de cette démarche d'évitement et de réduction.

Dans le cas de la commune de Cagnac-les-Mines les impacts résiduels sont majoritairement faibles. Certaines parcelles présentent toutefois des impacts résiduels faibles à moyens ou moyens. Enfin, une parcelle présente des impacts résiduels potentiels moyens à forts pour la faune.

Afin de pondérer les impacts résiduels moyens ou moyens à forts restants qu'entraînera l'ouverture à l'urbanisation des parcelles concernées, des mesures de compensation pourront être mises en place

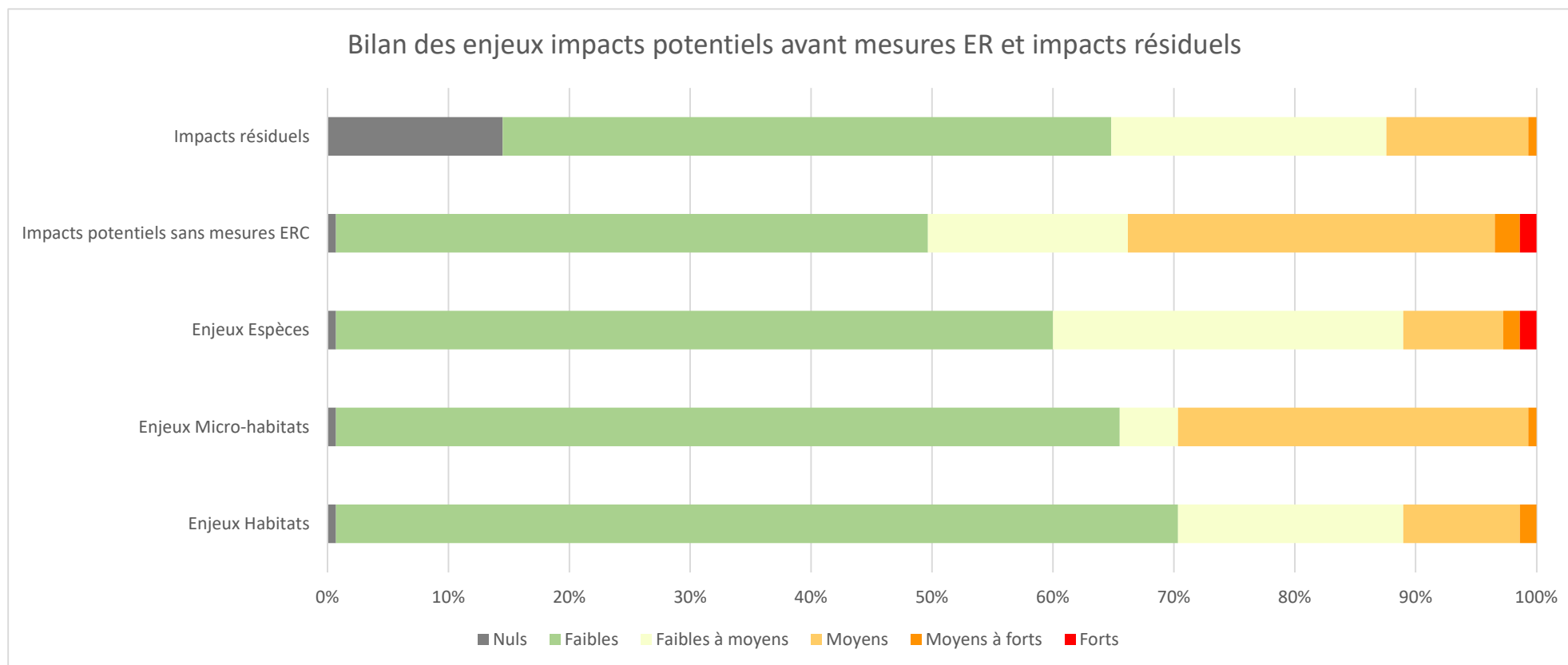


Figure 4 : Bilan des enjeux et impacts finaux pour les espaces libres et l'emplacement réservé de Cagnac-les-Mines

2.1.1 Incidences sur les ZNIEFF

Aucune ZNIEFF n'est présente au sein de la commune.

Aucune des parcelles pré-sélectionnées pour l'urbanisation n'est donc présente au sein d'une ZNIEFF.

L'incidence du PLU sur les habitats des ZNIEFF peut donc être considérée comme nulle. Les parcelles impactées ne présentant pas d'enjeux liés aux espèces déterminantes des ZNIEFF.

2.1.2 Incidences sur les sites Natura 2000

Le site Natura 2000 « Forêt de Grésigne et environs » est présent à l'ouest de Cagnac-les-Mines, mais ne se trouve pas sur la commune. Aucune parcelle prévue pour l'urbanisation ne se situe donc dans ce site Natura 2000.

De manière générale, les parcelles inventoriées ne comportaient ni des habitats présentant une haute qualité floristique, ni des cortèges typiques des habitats Natura 2000. En ce qui concerne les espèces de la faune ciblées par le site Natura 2000, certaines d'entre elles sont susceptibles d'utiliser la commune pour leur cycle de vie. Cagnac-les-Mines étant une commune rurale dont une faible surface est urbanisée et aucune des espèces cibles n'ayant été contactée durant les inventaires, on peut donc considérer que l'incidence du PLU sur les espèces Natura 2000 est faible.

L'incidence du PLUi sur des habitats et espèces Natura 2000 peut donc être considérée comme faible ou nulle.

Contact

Antenne de l'Aveyron

Carrefour de l'Agriculture

12 026 RODEZ CEDEX 09

05 65 73 76 76