
Commune de Puy-Guillaume

Révision du PLU

1 — RAPPORT DE PRÉSENTATION

1.4. Évaluation environnementale



Version approuvée le 04 mars 2021

Table des matières

1	ANALYSE DES INCIDENCES DU PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLE (PADD).....	5
1. 1.	METHODOLOGIE DE L'ANALYSE DES INCIDENCES DU PADD	5
	En abscisse de l'analyse matricielle : les enjeux environnementaux du territoire	5
	En ordonnées de l'analyse matricielle : les dispositions du PADD à évaluer	5
1. 2.	RESULTATS DE L'ANALYSE DES INCIDENCES DU PADD	8
	Incidences des orientations	8
	Incidences des axes	8
	Incidences sur les enjeux environnementaux	10
	Points d'amélioration	11
	Évolution par rapport aux versions précédentes	12
	Mesures ERC	13
2	INCIDENCES DU REGLEMENT	14
2. 1.	METHODOLOGIE D'ANALYSE ENVIRONNEMENTALE DU ZONAGE DU PROJET DE PLU	14
2. 2.	ANALYSE SIMPLIFIEE DE L'EVOLUTION DU ZONAGE ENTRE LES ANCIENS DOCUMENTS ET LE PLU	14
	Analyse du zonage.....	14
	Évolution	15
	Reconquête et réadaptation agricole	16
	Secteurs d'ouverture à l'urbanisation.....	17
2. 3.	SECTEURS SUSCEPTIBLES D'ETRE IMPACTES PAR LA MISE EN ŒUVRE DU PLU.....	18
	Définition des secteurs susceptibles d'être impactés (SSEI)	18
	Croisement entre les SSEI résiduels et les enjeux environnementaux	21
2. 4.	ZOOM SUR LES EMPLACEMENTS RESERVES.....	33
2. 5.	CONCLUSION SUR L'ANALYSE DU ZONAGE	36
3	INCIDENCES DES OAP	37
3. 1.	NOTE METHODOLOGIQUE.....	37
	Cadrage préalable	37
	État initial	38
	Prospections de terrain.....	38
	Analyses des incidences environnementales des OAP.....	40
	Mesures d'évitement et de réduction associées aux OAP.....	40
3. 2.	ANALYSE DES INCIDENCES DES PRESCRIPTIONS GENERALES DES OAP PORTEES PAR LE PLU DE PUY-GUILLAUME.	42
3. 3.	MILIEUX NATURELS ET SEMI-NATURELS RENCONTRES	45
	Les prairies temporaires.....	45
	Les prairies humides.....	45
	Les friches agricoles et prairies en cours de fermeture	46
	Les jardins.....	47
	Les Vergers	48
	Les pelouses	48
	Les zones rudérales	49
	Éléments végétalisés de type haie agricole	49
	Éléments végétalisés de type bosquets et fourrés	50
	Éléments ponctuels de type arbres isolés.....	51
3. 4.	ANALYSE AU CAS PAR CAS DES INCIDENCES DES OAP PORTEES PAR LE PLU DE PUY-GUILLAUME	52
	OAP 1 : Secteur la Tuile	52
	OAP 2 : Secteur Zola.....	58
	OAP 3 : Secteur Zone d'Activités	64
	OAP 4 : Secteur Centre-Bourg	72
	OAP 5 : Secteur Les Cités.....	78
4	ÉVALUATION SIMPLIFIEE DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000	84
4. 1.	PRESENTATION DU RESEAU NATURA 2000	84
4. 2.	LES SITES NATURA 2000 CONCERNES PAR LE PLU DE PUY-GUILLAUME.....	84
	Description du site des zones alluviales de la confluence Dore-Allier	84
	Description du site du Val d'Allier Saint Yorre-Joze	86

4. 3.	ANALYSE DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000	87
	Les SSEI hors emplacements réservés.....	87
	Accent sur les emplacements réservés	88
5	MESURES EVITER, REDUIRE, COMPENSER	91
5. 1.	MESURES GENERALES.....	91
5. 2.	MESURES CONCERNANT LES TRAVAUX.....	91
5. 3.	MESURES CONCERNANT LE FAUCHAGE	92
5. 4.	MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION SPECIFIQUES AUX CHIROPTERES.....	93
5. 5.	MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION SPECIFIQUES AUX COLEOPTERES SAPROXYLIQUES.....	94
5. 6.	MESURES D'EVITEMENT SPECIFIQUES AUX REPTILES.....	95
5. 7.	MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION SPECIFIQUES AUX MILIEUX AQUATIQUES ET HUMIDES.....	95
5. 8.	MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION SPECIFIQUES AUX AMPHIBIENS	95
6	SYNTHESE DES INCIDENCES DU PROJET	97
7	RESUME NON TECHNIQUE.....	98
7. 1.	PREAMBULE.....	98
7. 2.	L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT.....	98
	Synthèse des principales thématiques de l'environnement reliées au PLU	98
	Scénario au fil de l'eau : si le PLU n'existait pas.....	102
	Récapitulatif des enjeux en fonction des leviers du PLU	102
7. 3.	METHODOLOGIE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	104
	Une démarche itérative	104
	Méthodologie générale étape par étape	104
	Limites de l'évaluation environnementale.....	105
7. 4.	ANALYSE DES INCIDENCES DU PLU	105
	Passage au PLU.....	105
	Analyse des secteurs susceptibles d'être impactés (SSEI) par le projet de PLU.....	107
	Analyse des orientations d'aménagement et de programmation (OAP).....	107
	Analyse simplifiée des incidences au niveau des sites Natura 2000	108
7. 5.	MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION ET DE COMPENSATION DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT	108
7. 6.	EXPLICATION DES CHOIX ENVIRONNEMENTAUX ET PRISE EN COMPTE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	108
	Explication des choix retenus pour la construction du PADD	108
	Un projet intégrant les milieux naturels et la biodiversité.....	109
	Un projet intégrant les risques.....	109
	Un projet ayant pris en compte les capacités des réseaux	110
	Des OAP ayant bénéficié de mesures d'intégration.....	110
7. 7.	MODALITES, CRITERES ET INDICATEURS DE SUIVI.....	110
8	ANNEXES	111
8. 1.	MATRICE D'ANALYSE DU PADD	111
8. 2.	ENJEUX POUR LES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE DU SITE DU VAL D'ALLIER SAINT YORRE-JOZE	121

1 ANALYSE DES INCIDENCES DU PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLE (PADD)

1. 1. METHODOLOGIE DE L'ANALYSE DES INCIDENCES DU PADD

L'objectif de l'analyse des dispositions du PADD est d'évaluer deux éléments :

- Les impacts du document sur l'environnement ;
- La performance des dispositions prises au regard des enjeux du territoire de la commune.

Afin d'analyser ces aspects, il est proposé de bâtir une matrice d'analyse pour l'évaluation du PADD. Le système de notation a été élaboré de façon à pouvoir comparer les incidences attendues. Il s'agit d'une analyse **essentiellement qualitative** du PADD.

L'analyse matricielle croise chaque orientation avec les enjeux du territoire hiérarchisés en fonction des leviers du PLU et issus de l'analyse de l'état initial de l'environnement.

Les **enjeux identifiés dans l'état initial de l'environnement** constitueront donc les critères d'analyse pour l'évaluation des incidences du PADD. Ils permettent en effet de répondre aux tendances d'évolution identifiées sur le territoire par le scénario au fil de l'eau.

EN ABCISSE DE L'ANALYSE MATRICIELLE : LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DU TERRITOIRE

L'état initial de l'environnement a permis d'identifier les principaux enjeux environnementaux du PLU de Puy-Guillaume et de les hiérarchiser selon les leviers d'actions du PLU.

Les neuf **enjeux environnementaux thématiques identifiés par l'EIE** sont réutilisés comme critères d'évaluation. L'objectif est d'analyser comment les orientations du PADD répondent ou prennent en compte les enjeux du territoire. Les neuf enjeux sont :

- Paysages, patrimoine et occupation des sols ;
- Milieux naturels et biodiversité ;
- Risques ;
- Gestion de la ressource en eau ;
- Énergie, émissions de GES et qualité de l'air ;
- Nuisances sonores et OEM ;
- Sites et sols pollués ;
- Déchets ;
- Ressources minérales.

EN ORDONNEES DE L'ANALYSE MATRICIELLE : LES DISPOSITIONS DU PADD A EVALUER

La matrice présente en ordonnée les orientations du PADD. L'ensemble est réparti en **trois orientations, 12 sous-orientations et 24 axes**. Pour rappel, le PADD est structuré de la manière suivante :

Orientations	Sous-orientations	Axes
Orientation 1 : un cadre de vie de qualité.	Préserver le cadre paysager	En préservant et confortant la qualité paysagère
		En favorisant la création et le maintien d'un paysage urbain de qualité
		En protégeant et en valorisant le patrimoine local
		En requalifiant une partie des espaces publics
	Protéger la richesse environnementale	En protégeant les espaces environnementaux reconnus
		En prenant en compte des secteurs à risques et les sources de nuisances
		En structurant un réseau dédié aux déplacements doux

	Améliorer les déplacements	En améliorant le réseau viaire
		En réorganisant le stationnement
	Améliorer le développement des communications numériques	
	Améliorer la mixité typologique, fonctionnelle, etc.	En améliorant l'offre en logement
		En réinvestissant les logements vacants
Orientation 2 : un développement urbain maîtrisé et cohérent	Réduire la consommation foncière	En limitant les surfaces en extension urbaine
		En favorisant la densification du tissu urbain existant
		En permettant le réinvestissement et l'évolution du bâti existant
	Conforter le centre bourg et les secteurs équipés	En impulsant une dynamique favorable à la revitalisation du cœur de bourg
		En organisant un projet urbain structuré dans le secteur sud du bourg
Créer un pôle tertiaire (activités de bureaux, pépinières d'entreprises)	En adaptant les choix de développement urbain pour chaque hameau	
Orientation 3 : un renforcement des dynamiques économiques locales	Encourager le développement de l'activité touristique	En valorisant les atouts paysagers communaux
	Préserver la dynamique agricole	En protégeant l'outil de production premier : l'espace agricole
		En créant les conditions de maintien et de développement des exploitations agricoles
	Maintenir la dynamique commerciale	En favorisant la mixité fonctionnelle
		En permettant l'accueil de nouvelles activités commerciales
Conforter le pôle industriel	En poursuivant l'aménagement du pôle d'activités Montorcet-Le Bouty	
		En programmant l'urbanisation du secteur de Montorcet

De manière à évaluer chaque croisement disposition/enjeu, on s'interroge sur :

- Comment la disposition peut-elle infléchir, de façon positive ou négative, la tendance attendue au fil de l'eau ?
- Quel niveau d'incidence positive ou négative aura la disposition ?

L'évaluation se déroule alors en trois étapes. Les dispositions sont évaluées au regard de chacun des enjeux environnementaux. Les deux premiers critères analysés sont :

- **L'impact de la disposition** : aura-t-elle un effet positif, nul ou négatif sur l'enjeu environnemental étudié ?
Système de notation : +, NC ou 0, –
- **La portée opérationnelle de la disposition** : aura-t-elle un impact fort (3), moyen (2) ou faible (1) sur l'enjeu environnemental étudié ?
Système de notation : 3, 2, 1 en positif ou en négatif
- La portée opérationnelle est évaluée en procédant à une analyse plus fine à partir des trois sous-critères suivants :
 - **Force d'opposabilité intrinsèque** : La rédaction de la disposition se traduit-elle par des prescriptions (caractère « impératif » de mise en œuvre de la mesure), des recommandations (incitation « insistante », mais non obligatoire) ou de simples citations (absence d'influence directe du PLU, incitation pédagogique ou rappel de la loi) ?
 - **Échelle de mise en œuvre** : L'impact attendu s'exerce-t-il à l'échelle du territoire couvert par le PLU ou seulement sur une portion du territoire (ex : sur une ville identifiée, un secteur géographique) ? En d'autres termes, l'orientation concerne-t-elle l'intégralité de la région ou seulement une portion restreinte des territoires impliqués ?

- **Caractère innovant ou novateur** : L'objectif (respectivement la règle) propose-t-il une plus-value environnementale au regard des outils déjà existants, notamment au regard des mesures réglementaires en vigueur, ou n'est-il qu'un simple rappel de l'existant ?

Système de notation : de 0 à 3 en positif ou en négatif

Le procédé de notation est schématisé ci-après.

Chaque disposition est ainsi **évaluée à dire d'expert** par cette notation composite, sur une échelle allant de -3 à +3 pour chaque thématique environnementale.

Les notes sont ensuite sommées de deux manières différentes pour calculer deux scores :

- D'une part, les **incidences cumulées** d'une disposition sur l'ensemble des thématiques environnementales. Ce **score transversal** permet d'identifier les dispositions présentant des faiblesses, et sur lesquelles le travail de réécriture doit se concentrer pendant la phase itérative. **En phase approbation, ce score permet d'identifier les points de vigilance et les mesures ERC à préconiser.**
- D'autre part, la **plus-value** de l'ensemble des dispositions par thématique environnementale. Ce **score thématique** met en évidence l'incidence globale par thématique environnementale des choix effectués. Il met en évidence la plus-value environnementale du document analysé et la cohérence entre les enjeux et la stratégie développée. Pendant la phase itérative, il permet de réorienter les choix et de combler les manques. **En phase approbation, ce score traduit la plus-value environnementale du PLU par rapport à la tendance au fil de l'eau et permet également d'identifier les mesures ERC par enjeu.**

		Impact vis-à-vis de la thématique environnementale évaluée	Note globale de l'incidence attendue	
Mesure à évaluer	+		3	Positif, fort, avec de fortes conséquences réglementaires à l'échelle territoriale
			2	Positif, moyen à l'échelle territoriale ou fort, mais localisé
			1	Positif, faible, permet une prise en compte de l'enjeu
		NC ou 0	NC ou 0	Neutre du point de vue de l'environnement, ou non concerné
	-		-1	Négatif, faible, légère détérioration
			-2	Négatif, moyen, détérioration moyenne à l'échelle territoriale ou forte, mais localisée
			-3	Négatif, fort, détérioration importante à l'échelle territoriale

Moyenne des
3



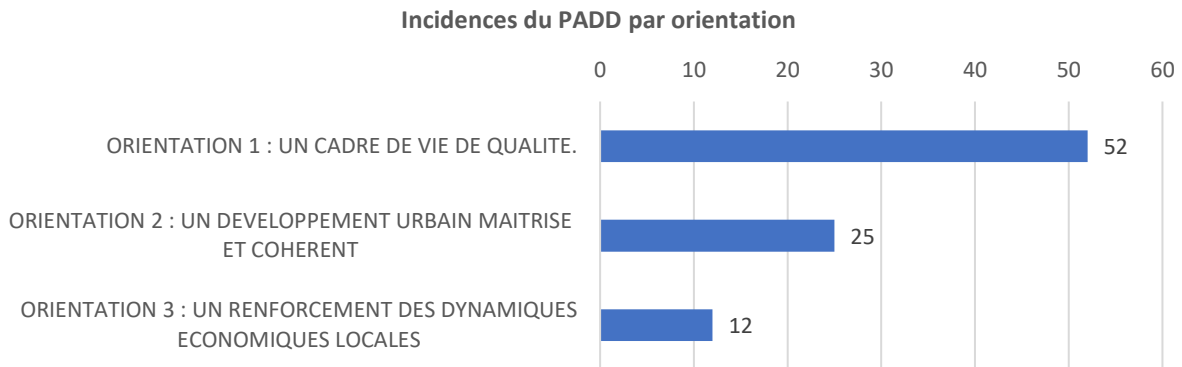
Portée opérationnelle		
Échelle de mise en œuvre	Force d'opposabilité	Caractère novateur
+/- 3	+/- 3	+/- 3
+/- 2	+/- 2	+/- 2
+/- 1	+/- 1	+/- 1

1. 2. RESULTATS DE L'ANALYSE DES INCIDENCES DU PADD

La matrice d'analyse du PADD est présentée en annexe.

INCIDENCES DES ORIENTATIONS

Le graphique ci-dessous illustre la plus-value environnementale des trois orientations du PADD.



L'orientation 1 participe le plus à la plus-value environnementale du territoire. Elle comprend en effet les dispositions relatives à la protection des paysages et des espaces naturels et à la prise en compte des risques.

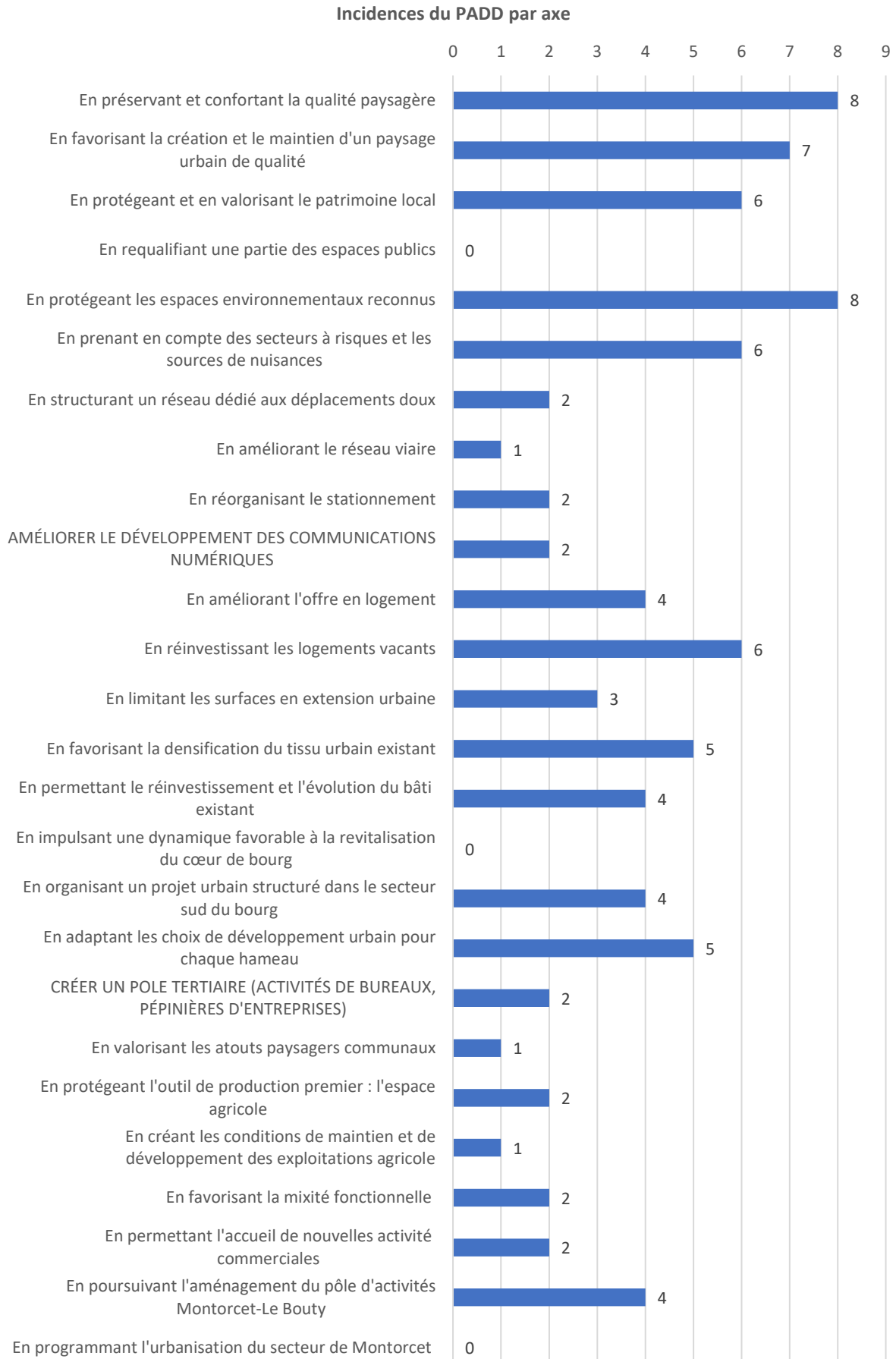
INCIDENCES DES AXES

Le graphique ci-dessous présente les résultats des interactions entre les axes du PADD et les enjeux environnementaux issus de l'EIE selon une échelle ouverte.

Les six axes qui obtiennent les meilleures notes (supérieures ou égales à 6) sont les suivants :

- En préservant et confortant la qualité paysagère
- En protégeant les espaces environnementaux reconnus
- En favorisant la création et le maintien d'un paysage urbain de qualité
- En protégeant et en valorisant le patrimoine local
- En prenant en compte des secteurs à risques et les sources de nuisances
- En réinvestissant les logements vacants

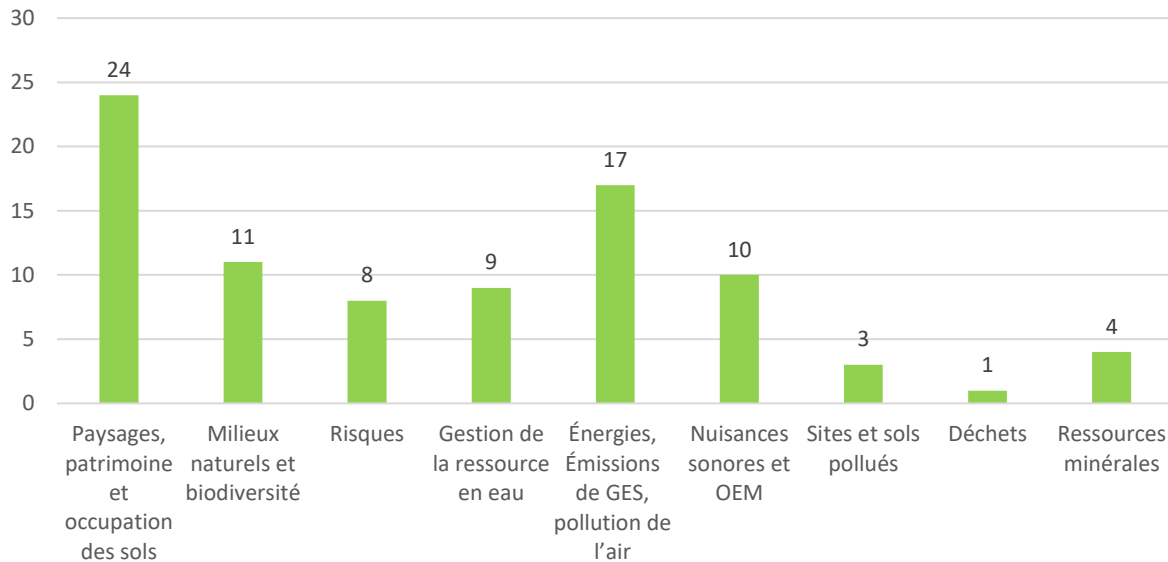
Aucun axe n'obtient de note négative.



INCIDENCES SUR LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Le PADD prend généralement bien en compte l'ensemble des enjeux identifiés par l'état initial de l'environnement, et apporte une plus-value environnementale significative concernant la majorité des thématiques.

Profil environnemental du PADD



Globalement, le PADD répond avec une meilleure efficacité aux enjeux thématiques « Paysages, patrimoine et occupation des sols » (24), « énergie, GES et air » (17), « Milieux naturels et biodiversité » (11) et « risques » (10).

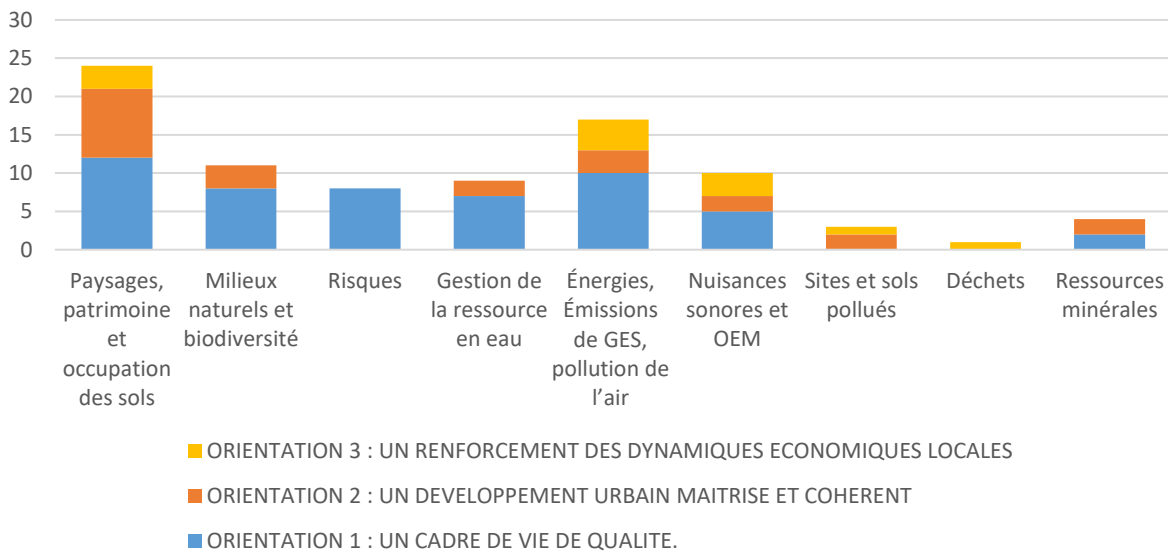
Le PADD apporte également une réponse positive aux enjeux thématiques :

- « Nuisances sonores et ondes électromagnétiques » (note de 10) ;
- « Eau » (note de 9) ;
- « Risques » (note de 8).

Enfin, les enjeux « Ressources minérales » (4), « sites et sols pollués » (3) et « Déchets » (2) obtiennent de faibles scores, en effet le PLU a peu de leviers d'actions sur ces thématiques environnementales.

De manière générale, on peut en conclure que le PADD prend bien en compte les enjeux mis en évidence par suite de l'état initial de l'environnement.

Contribution des orientations au profil environnemental



L'orientation 1 est celle qui participe le plus à tous enjeux, à l'exception des « sites et sols pollués » et des « déchets » et « ressources minérales ». L'orientation 3 quant à elle contribue le plus à la thématique déchet, et l'orientation 2 a une plus forte plus-value sur les sites et sols pollués.

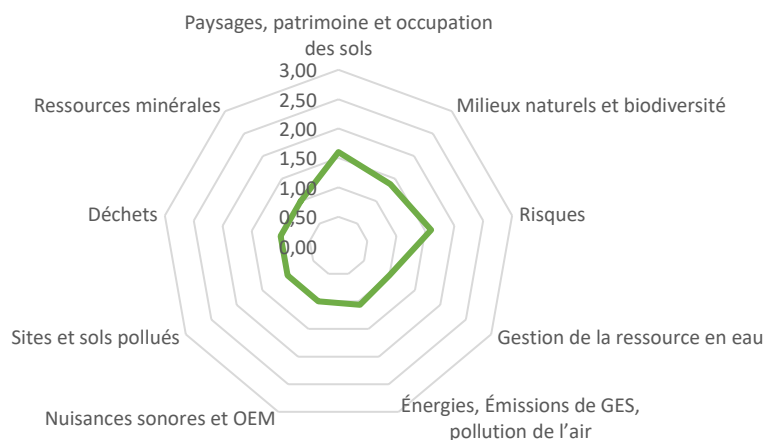
POINTS D'AMELIORATION

Chaque disposition agit plus ou moins fortement sur une ou plusieurs thématiques. Chaque interaction a été qualifiée par une note, et ces notes ont été présentées ci-dessus. Il s'agit maintenant d'évaluer le potentiel d'optimisation des dispositions. Pour ce faire, l'optimum de la disposition est calculé en remplaçant les notes obtenues par +3 (note maximale du système de notation). Un ratio entre le score obtenu et cet optimum permet d'évaluer le potentiel d'optimisation de la disposition :

- Résultat de 3 : la disposition est très bien optimisée (elle a obtenu la note maximale) ;
- Résultat inférieur à 1,5 : la disposition doit être retravaillée ou faire l'objet de mesures ERC.

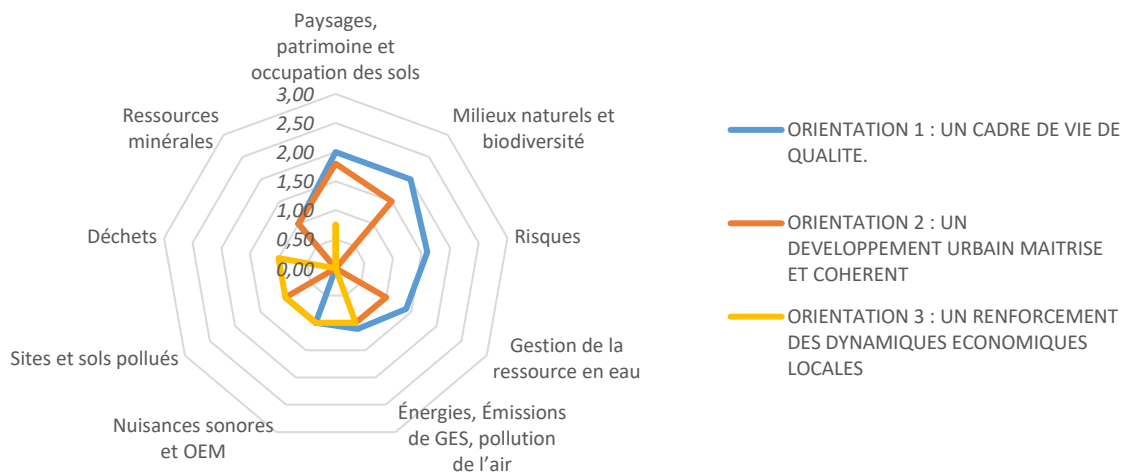
Le diagramme ci-après montre de manière globale que le profil environnemental de la dernière version du PADD est relativement bien optimisé. Des améliorations supplémentaires auraient néanmoins pu être apportées encore au niveau de l'intégration des thématiques, notamment « milieux naturels » et « Gestion de la ressource en eau ».

Marge d'optimisation du PADD



L'orientation 1 est celle qui est la mieux optimisée. L'orientation 2 aurait pu être améliorée au regard des risques surtout, et de manière générale sur les autres thématiques, hormis les paysages et les milieux naturels qui sont bien optimisés. L'orientation 3 est quant à elle très peu optimisée.

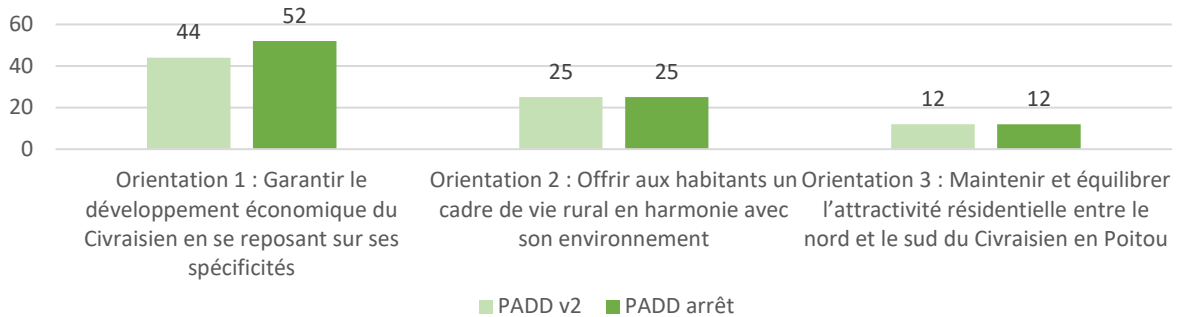
Marge d'optimisation des orientations



ÉVOLUTION PAR RAPPORT AUX VERSIONS PRECEDENTES

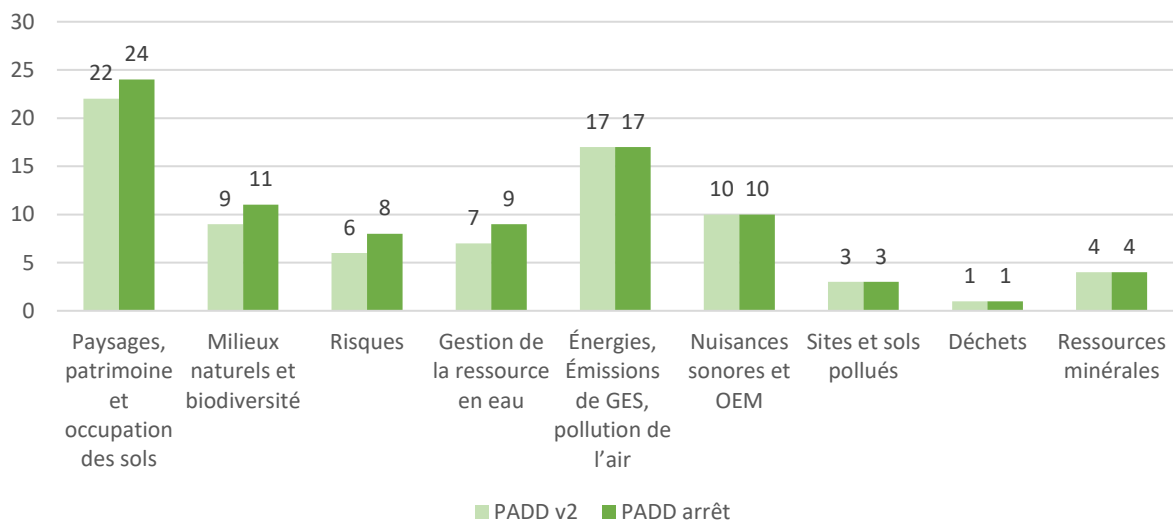
Seule la version 2 du PADD a fait l'objet d'une note itérative en novembre 2018. La seule évolution notable concerne l'ajout d'un axe dans la première orientation. Les autres dispositions n'ont pas changé.

Évolution des notes des orientations



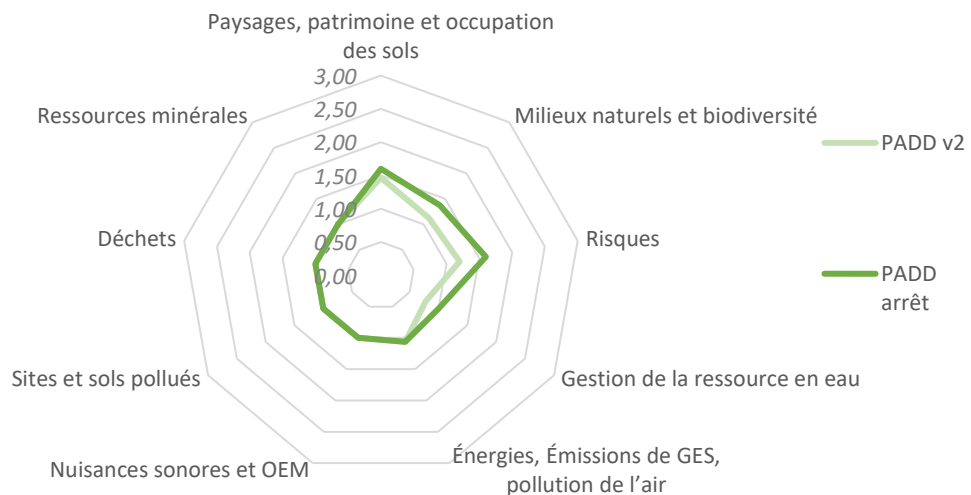
Le profil environnemental s'améliore lui aussi, soit 2 points de plus pour les milieux naturels, « paysages et occupation des sols », les risques et la ressource en eau.

Évolution du profil environnemental



La version finale est ainsi mieux optimisée que la version 2 pour les thématiques « Risques », « Milieux naturels », « gestion de la ressource en eau » et « paysages, patrimoine et occupation des sols ».

Évolution de l'optimisation des orientations



Bien qu'une amélioration soit constatée, certaines remarques effectuées sur la version 2 du PADD dans le cadre de l'évaluation environnementale restent valables sur la version finalisée et pourraient faire l'objet de mesures ERC.

MESURES ERC

Le PADD doit mieux intégrer les risques, le changement climatique et la question de l'eau dans tous les nouveaux projets et constructions : il pourrait imposer une réduction systématique de l'imperméabilisation, la création de noues végétalisées, la gestion des îlots de chaleur par la végétalisation des façades et toitures dans les quartiers denses, etc.

Par ailleurs, des exigences pourraient être mises en place au moins pour les projets d'une certaine surface (part minimale de couverture des consommations énergétiques par une production renouvelable pour des projets de grande surface, par exemple en mobilisant les surfaces des toits et des parkings : abris recouverts de panneaux solaires ou photovoltaïques, préservation et implantation de haies, utilisation de matériaux locaux pour les constructions, utilisation économe d'eau potable, et récupération des eaux pluviales).

L'utilisation d'espèces végétales locales pourrait être préconisée, notamment sur les projets d'aménagement de parking ou touristiques, et la notion de nature en ville automatiquement incluse dans tout projet en cœur urbain, au moins dès une certaine envergure.

L'agriculture peut engendrer des impacts négatifs (destruction de haies et murets, consommation et pollution de l'eau), aussi le PADD devrait anticiper sur leur prise en compte.

2 INCIDENCES DU REGLEMENT

2.1. METHODOLOGIE D'ANALYSE ENVIRONNEMENTALE DU ZONAGE DU PROJET DE PLU

L'évaluation environnementale s'inscrit dans une démarche itérative visant à construire un projet de territoire intégré du point de vue environnemental. Plusieurs évaluations des projets successifs de zonage ont été réalisées selon la même méthode et ont permis de proposer des mesures de réduction voire de suppression des incidences négatives.

L'évaluation présentée ici permet de caractériser les améliorations (ou les dégradations) apportées par le nouveau zonage, mais aussi et surtout la prise en compte par le nouveau zonage des grands enjeux environnementaux présents sur le territoire au regard de l'état du territoire à t=0 et de l'ancien zonage.

L'évaluation environnementale du zonage du PLU de Puy-Guillaume repose sur le croisement entre :

- Le règlement graphique (zonage) simplifié du PLU évalué ;
- Le règlement graphique (zonage) simplifié du document en vigueur avant l'approbation du PLU ;
- Les grands enjeux environnementaux retenus (cf. analyse de l'état initial de l'environnement).

Chaque type de zone a été associé à l'une des quatre grandes catégories de zonage existantes, en fonction des possibilités offertes par le règlement de chaque zone :

- U (zone urbanisable) ;
- AU (zone à urbaniser) ;
- A (zone agricole) ;
- N (zone naturelle).

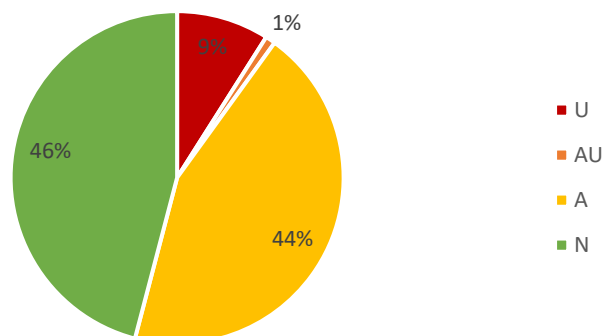
2.2. ANALYSE SIMPLIFIEE DE L'EVOLUTION DU ZONAGE ENTRE LES ANCIENS DOCUMENTS ET LE PLU

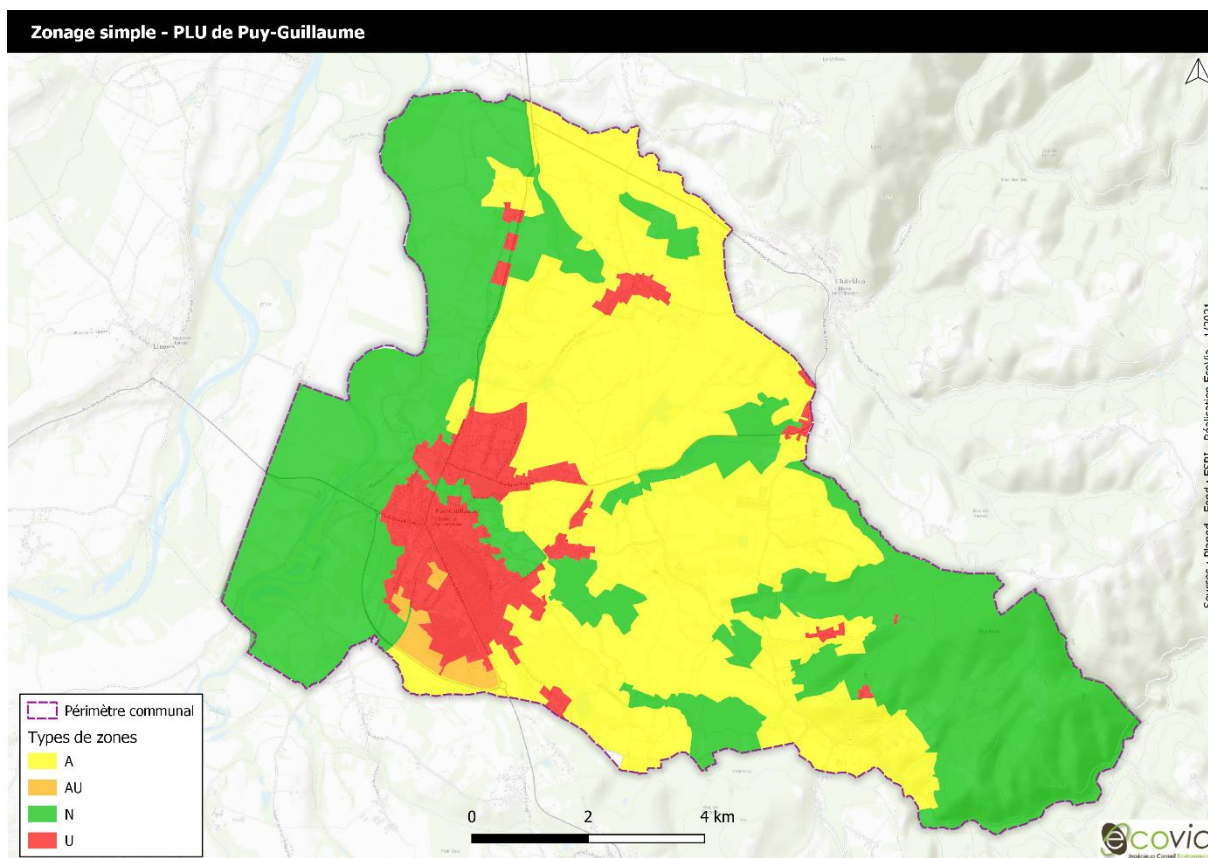
Cette analyse est basée sur une analyse cartographique (SIG), à partir du zonage du PLU en vigueur. Ces données représentent donc l'avant-PLU, et sont comparées au zonage.

ANALYSE DU ZONAGE

Le zonage définit quatre grands types de zones urbanisées (U), à urbaniser (AU), agricoles (A) et naturelles (N). Le zonage est composé en grande majorité de zones N (46 %), suivies des zones A (44 %). Les zones U et AU représentent respectivement 9 % et 1 % de la surface.

Répartition surfacique des types de zones dans le zonage





ÉVOLUTION

Le PLU en vigueur est composé de 84 % de zones N, 12 % de zones U, 3 % de zones A et 2 % de zones AU.

Tableau 1 : Répartition des zones dans le PLU en vigueur

PLU en vigueur	Surface des zones (ha)	Part du territoire
U	291	11,6 %
AU	40	1,6 %
A	74	3,0 %
N	2 097	83,8 %

Par rapport au PLU en vigueur, 86 ha de territoires artificialisables (avant PLU) évoluent en territoires agronaturels dans le PLU, soit une augmentation de 4 %.

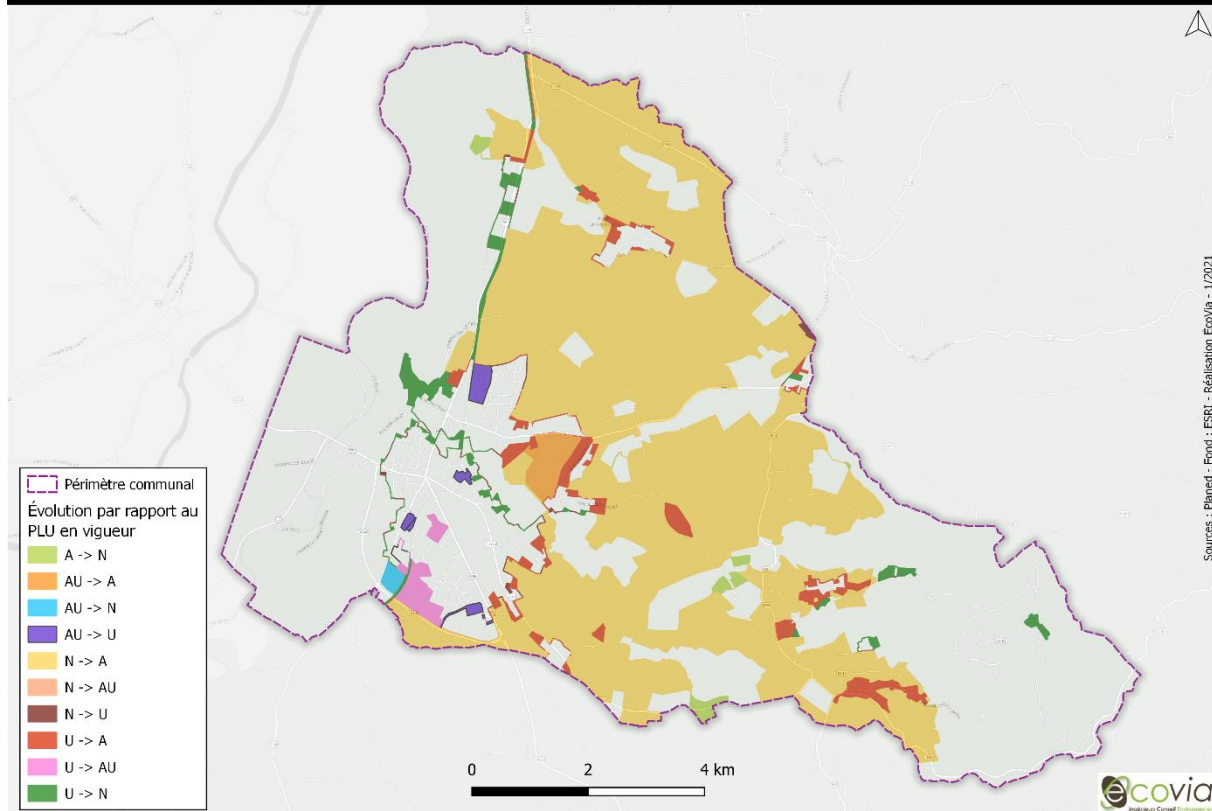
Tableau 2 : Évolution globale du projet de zonage par rapport au zonage du PLU en vigueur

TOTAL	Surface des zones (PLU en vigueur) (ha)	Part du territoire	Surface (PLU 2021) (ha)	Part de la commune	Évolution (ha)	Évolution (%)
Territoires artificialisés (U+AU)	331	13,2 %	246	9,8 %	-85	-26 %
Territoires agronaturels (A + N)	2 172	86,8 %	2 257	90,2 %	86	4 %

Le tableau ci-après présente les surfaces et leurs changements de zonage. Ainsi 2 ha de zones N sont devenus des zones U dans le PLU pour approbation et 986 ha sont devenus des zones A. 10 ha de zones A sont devenus des zones N et 42 ha de zones U sont devenus des zones A. Au total, 1 105 ha ont changé d'occupation du sol, soit 44 % du territoire.

Tableau 3 : Évolution du zonage par rapport au PLU en vigueur (par type de zone)

Surfaces (ha)	Zonage du projet de PLU			
	U	AU	A	N
Zonage du PLU en vigueur				
U	210,7	10,3	41,3	25,6
AU	9,2	10,3	17,3	3,5
A	0,0	0,0	64,8	9,5
N	1,9	0,6	986,3	1105,6
Total (hors zones inchangées)	11,1	10,9	1044,9	38,6



RECONQUETE ET READAPTATION AGRICOLE

La reconquête agricole et naturelle est considérée par définition par les évolutions suivantes :

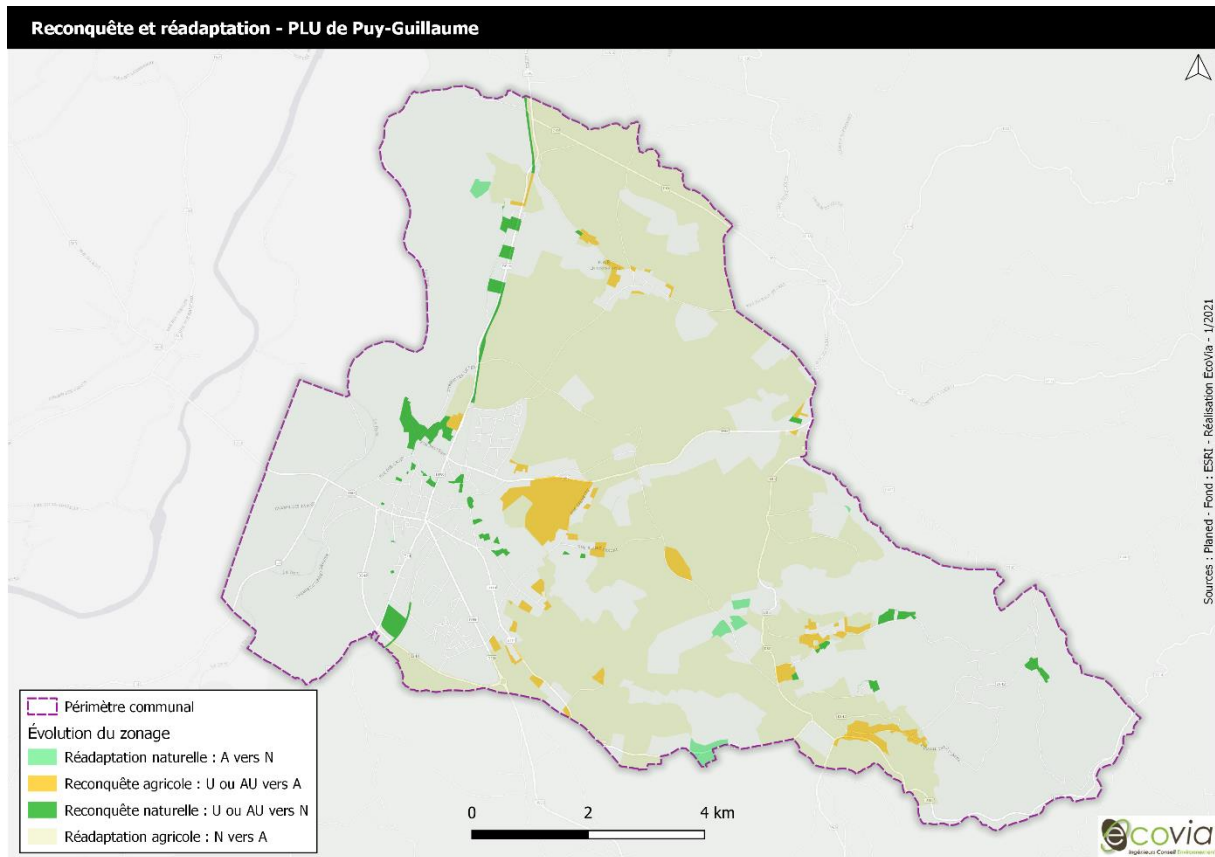
- La reconquête agricole correspond au passage de zones U ou AU en zones A ;
- La reconquête naturelle correspond au passage de zones U ou AU en zones N.

Ces évolutions permettent une protection des milieux naturels et agricoles face à l'urbanisation.

La réadaptation agricole et naturelle correspond au passage de zones A vers N et inversement.

Le nouveau zonage a permis de reconquérir et réadapter environ 1 083 ha :

- 10 ha ont été réadaptés en zones naturelles ;
- 986 ha ont été réadaptés en zones agricoles ;
- 29 ha ont été reconquis en zones naturelles ;
- 59 ha ont été reconquis en zones agricoles.



SECTEURS D'OUVERTURE A L'URBANISATION

Le PLU classe certains secteurs non artificialisables dans le PLU en vigueur en zone urbaine ou à urbaniser. L'ensemble de ces secteurs représente un total de 2,5 ha, soit 0,1 % du territoire communal. Il pourrait s'agir de secteurs susceptibles d'être impactés négativement par le PLU.

Plus précisément :

- 1,9 ha (0,08 % du territoire) de zones agricoles et naturelles ont été reconvertis en zones urbanisées ;
- 0,6 ha (0,03 % du territoire) de zones agricoles et naturelles a été reconverti en zones à urbaniser.

Zoom sur les zones à urbaniser AU

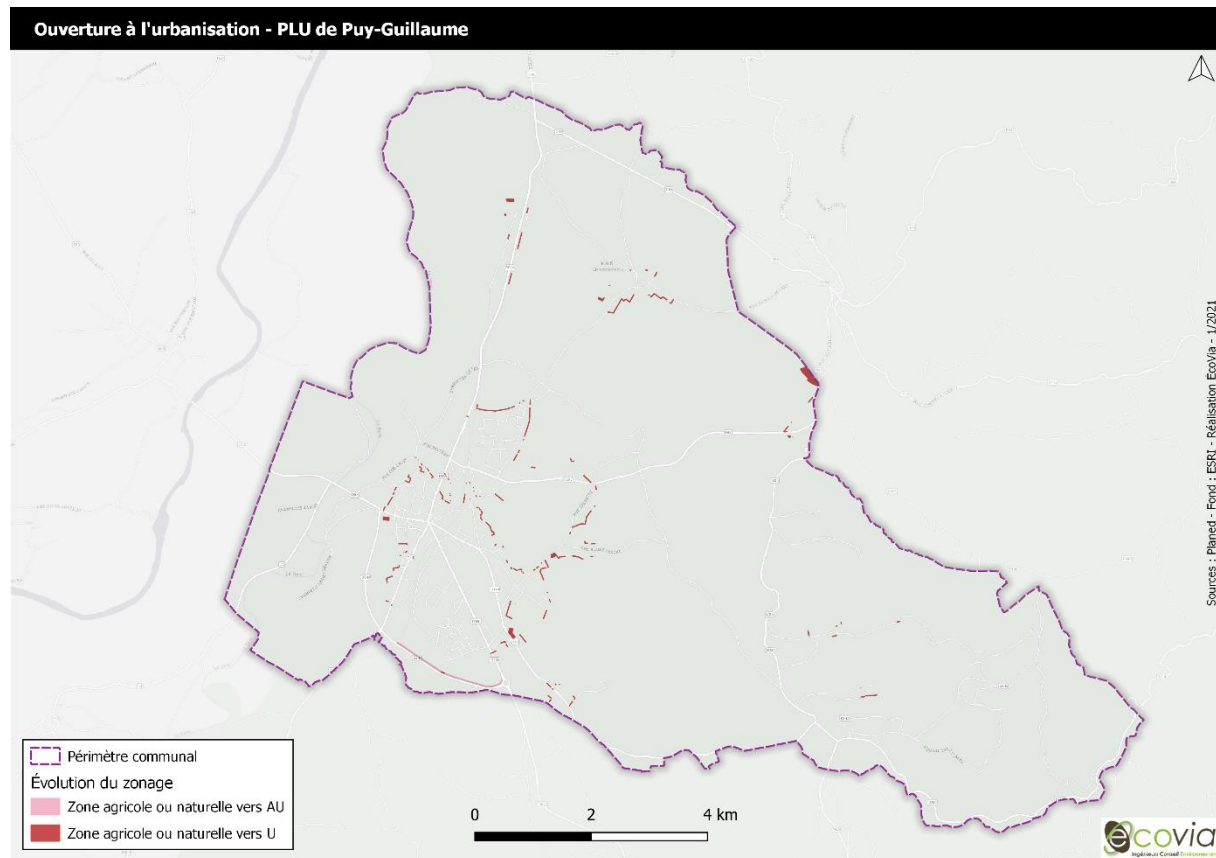
Les zones AU se subdivisent en deux grandes zones :

- Les **zones 1AU** situées à proximité des réseaux (voirie, eau, électricité, assainissement) et dont la capacité de ces derniers est suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone. Les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone ;
- Les **zones 2AU** distantes des réseaux et dont la capacité est insuffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone. L'ouverture à l'urbanisation de ces zones peut être subordonnée à une modification ou à une révision du PLU.

Tableau 4 : Détail des zones AU du zonage

Libelle 1AU	Surface 1AU	Libelle 2AU	Surface 2AU
1AU	3,1	2AU	1,7
1AUx	8,6	2AUX	10,8

L'ensemble des zones AU s'étend sur une superficie de 24 ha dont 12 ha en zone 1AU (48 %) et 13 ha en zone 2AU (52 %). Plus de la moitié des zones AU (52 %) n'a donc pas une capacité suffisante pour desservir les constructions (le raccordement aux réseaux est insuffisant).



2. 3. SECTEURS SUSCEPTIBLES D'ÊTRE IMPACTÉS PAR LA MISE EN ŒUVRE DU PLU

DEFINITION DES SECTEURS SUSCEPTIBLES D'ÊTRE IMPACTÉS (SSEI)

Le PLU, à travers son règlement, permet des aménagements potentiels sur des secteurs non artificialisés. Ces secteurs susceptibles d'être impactés (SSEI) significativement et négativement par le PLU, qui offre la possibilité de détruire des milieux agricoles et naturels en les artificialisant comprennent également les emplacements réservés (ER), toutes occupations du sol confondues, qui peuvent faire l'objet de projets impactant significativement leur environnement.

Identification des SSEI « bruts »

L'identification des secteurs susceptibles d'être impactés a été réalisée selon la méthodologie suivante :

- Sélection de l'ensemble des zones AU et NT du projet de zonage ;
- Sélection de l'ensemble des parcelles non bâties du territoire et classées en U au projet de zonage ;
- Suppression de l'ensemble des secteurs d'une superficie inférieure à 500 m², les incidences étant considérées comme peu significatives sur les secteurs de plus petite taille.

Malgré leur classement en zones artificialisables immédiatement (U), en zones artificialisables à terme (AU), en emplacements réservés (ER), ou en zone naturelle à vocation touristique (NT), l'ensemble de ces SSEI « bruts » ne sont pas forcément artificialisables lors de la mise en œuvre du PLU.

En effet, le règlement du PLU présente également de nombreux outils de protection qui rendent inconstructibles certaines parties du territoire.

Outils du règlement permettant une protection de la biodiversité

Le Code de l'urbanisme (CU) permet la mobilisation d'outils complémentaires matérialisés dans le règlement graphique du PLU, assortis de prescriptions inscrites dans les dispositions générales du règlement écrit. Il s'agit :

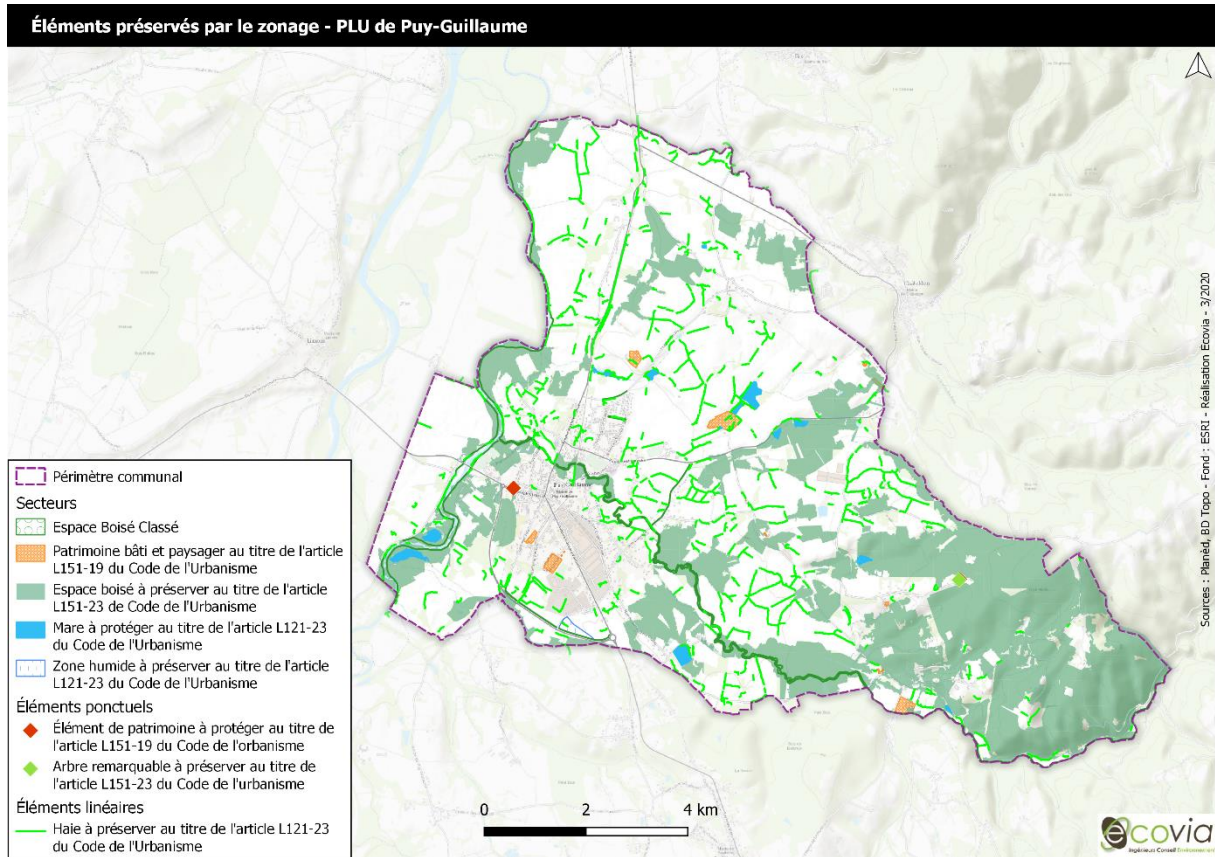
- Du classement en espaces boisés à conserver (EBC) au titre de l'article L113-1 du CU. Ce classement interdit tout changement d'affectation ou mode d'occupation du sol ;
- Du repérage des éléments de paysage contribuant au maintien de la nature en ville (jardins, cœur d'îlots, parcs, alignement d'arbres/arbres ou groupes d'arbres) à conserver ou à créer pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural, identifiés au titre de l'article L.151-19 du CU. En complément des EBC, le recours à ces articles permet d'empêcher les atteintes à l'intégrité des éléments du paysage identifiés en fixant des prescriptions de nature à assurer leur préservation ;
- Du repérage des espaces à préserver contribuant au maintien des continuités écologiques (traduction de la trame verte et bleue du SCoT, des éléments identifiés au titre des articles L151-23 et R141-43-4 du CU). En complément des EBC, le recours à ces articles permet d'empêcher les atteintes à l'intégrité des éléments du paysage identifiés en fixant des prescriptions de nature à assurer leur préservation.

Ainsi, 17,7 ha d'espaces boisés classés, 794 ha de boisements et 55 km de haies à protéger au titre du L151-23 ont été identifiés. 12,9 ha de mare et 2,7 ha de zones humides font également l'objet d'une prescription graphique.

Outils du règlement permettant une protection des enjeux paysagers et patrimoniaux

Le Code de l'urbanisme offre la possibilité d'intégrer de nouvelles connaissances (par exemple, données d'inventaire actualisées) et de nouvelles protections du patrimoine (par exemple, inscription aux articles L151-19 et L151-23 du Code de l'urbanisme). En appui sur un cadre législatif renouvelé, le PLU poursuit et approfondit les efforts amorcés par les communes depuis plusieurs années en mettant à jour les fichiers du patrimoine local recensé et en affinant les dispositions destinées à le protéger. Il ambitionne notamment de renouveler la perception du patrimoine local.

Le patrimoine local du territoire est constitué d'ouvrages, d'ensembles bâtis ou d'éléments de paysages remarquables à protéger pour des motifs d'ordre historique, architectural, artistique ou culturel. Le règlement peut également « définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur protection ». Ainsi, le règlement recense trois éléments de patrimoine ponctuels et 13 secteurs patrimoniaux qui font l'objet d'une attention particulière.



Identification des SSEI « résiduels » : les véritables SSEI

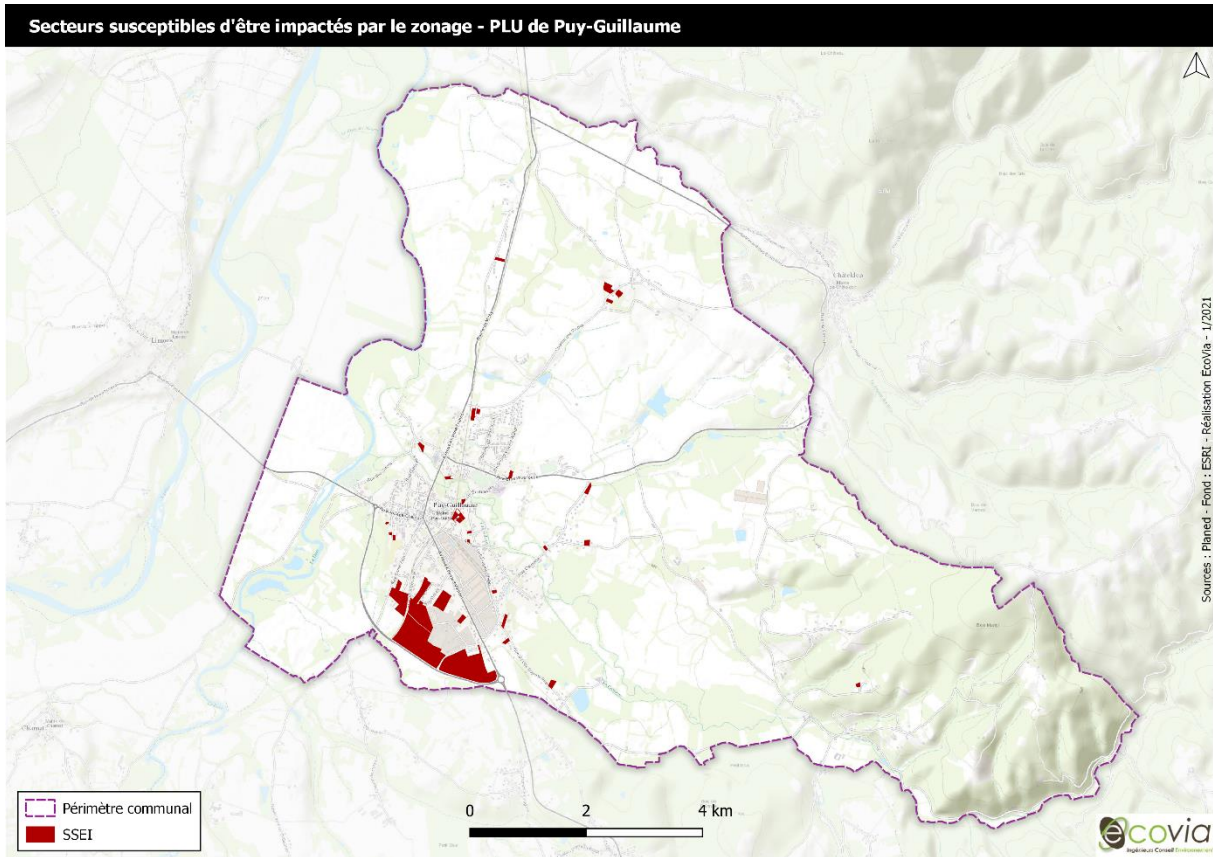
Pour partie, les SSEI « bruts » identifiés préalablement (parcelles non bâties en zone U, parcelles en AU, parcelles en NT) ne seront pas tous impactés par la mise en œuvre du PLU, étant donné que certains, ou certaines parties d'entre eux, sont concernés par des outils de protection issus du règlement (notamment les PPR).

En soustrayant l'ensemble des secteurs protégés, on identifie ainsi les SSEI « résiduels », bels et biens artificialisables sans bénéficier d'aucun autre type de protection en contrepartie éventuelle : il s'agit donc des « véritables » SSEI.

Les secteurs susceptibles d'être impactés « résiduels » représentent un total d'environ 31 hectares, soit 1,2 % du territoire.

Ces secteurs présentent des sensibilités environnementales distinctes. Aussi les SSEI ont ensuite été croisés avec l'ensemble des enjeux environnementaux cartographiés issus de l'état initial de l'environnement. Ce croisement permet une identification des secteurs sensibles, associée à une analyse statistique qui permet d'identifier les incidences potentielles attendues à la suite de la mise en œuvre du PLU sur ces secteurs.

Le cas échéant, ces incidences potentielles font l'objet de mesures d'évitement, de réduction et de compensation (mesures ERC) afin de réduire les incidences et d'améliorer la prise en compte de l'environnement, au titre de l'évaluation environnementale du PLU.

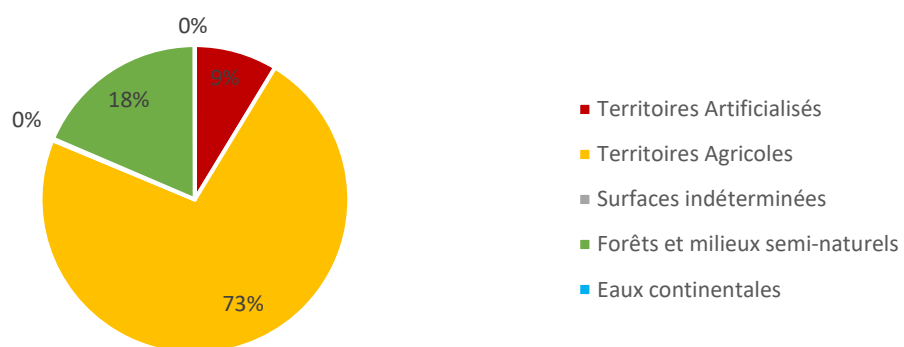


CROISEMENT ENTRE LES SSEI RESIDUELS ET LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Les SSEI et l'occupation du sol

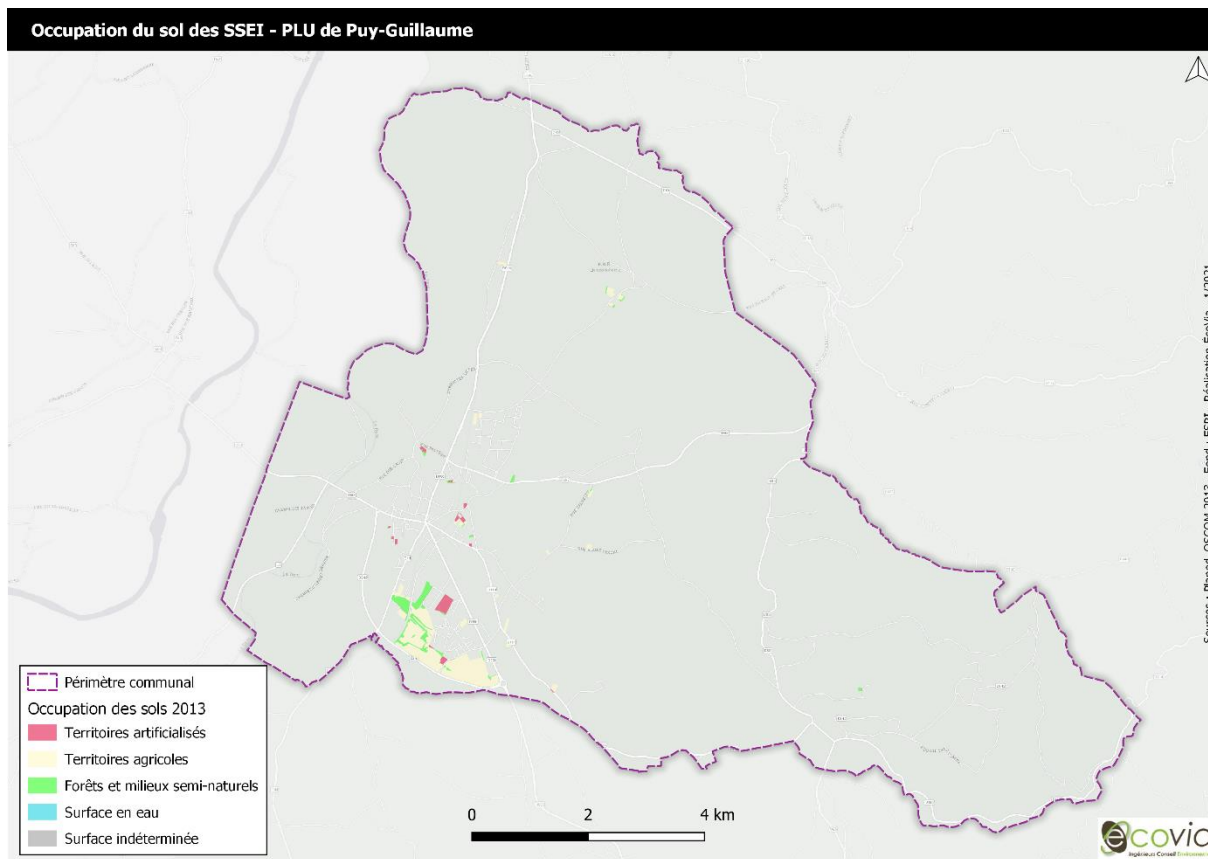
Les SSEI impactent en majorité des territoires agricoles (73 %), puis des forêts et milieux naturels (18 %) et des territoires artificialisés (9 %).

Répartition surfacique de l'occupation des sols des SSEI



Mesures ERC

La consommation d'espace ayant été réduite (-50 % par rapport à 2007-2016), la consommation d'espace agricole et naturelle par les SSEI ne fait pas l'objet de mesures ERC.

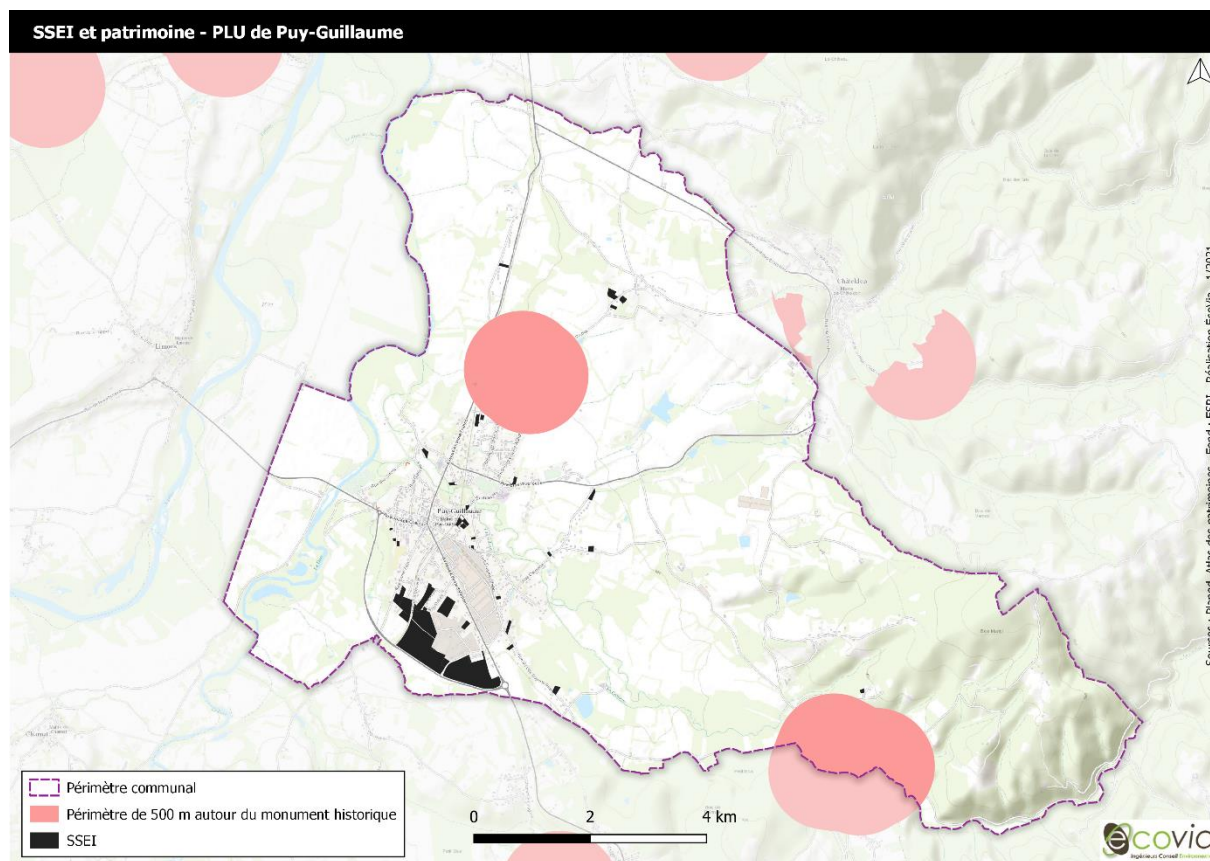


Les SSEI et les paysages et patrimoine

Il existe deux monuments historiques inscrits à Puy-Guillaume. Aucun SSEI n'est localisé dans leur périmètre de protection de 500 m.

Mesures ERC

Il est recommandé que tout projet d'urbanisation réalisé au sein des différents périmètres de protection de monuments historiques concernés fasse l'objet d'un avis de l'Architecte des bâtiments de France.



Les SSEI et les richesses écologiques

Les SSEI ont fait l’objet de vérification de terrain en juin 2019. Les prospections ont permis de relever les différents habitats rencontrés et de mettre en avant leur fonctionnalité et leur sensibilité écologiques. Le caractère humide a également été relevé lorsque les parcelles étaient accessibles et que la végétation était spontanée. À noter que les espaces cultivés ou entretenus ne permettent pas de caractériser l’humidité du secteur à partir du critère floristique. Ces caractéristiques (sensibilité écologique, éléments à préserver, caractère humide) ont permis d’exclure certaines parcelles très fonctionnelles d’un point de vue écologique.

Au total, quatre SSEI ont été identifiés comme étant des secteurs sensibles d’un point de vue écologique. Ces secteurs couvrent 13,42 ha. À noter que la zone 2AU présente des milieux sensibles et occupe une surface d’environ 11,58 ha.

Numéro du SSEI	Type	Habitats	Sensibilité écologique
12	SSEI	Milieu fermé dense : fourrés, bosquets (arbustifs et arborées)	+++ /++++ ¹
30	SSEI	Fourré, boisement	+++
39	SSEI	Boisement + fourré + Prairie de pâture en cours de fermeture	+++
2	SSEI-2AU	Prairies de pâture bocagère présentant des traces d’humidités.	++++

La zone 2AU présente des traces d’humidité notamment au niveau du fossé humide qui traverse le secteur et également au sud le long de la RD343. Ces vastes prairies bocagères sont très fonctionnelles d’un point de vue écologique et offrent des habitats à de nombreuses espèces (insectes, oiseaux, chiroptères, etc.). De plus, au vu de l’occupation du sol et de la localisation de cette zone 2AU, cette dernière participe aux continuités écologiques du territoire. Ainsi au regard des enjeux écologiques forts, il est recommandé que l’ouverture à l’urbanisation de ce secteur soit soumise à la réalisation d’une étude d’impact afin d’identifier précisément les enjeux et ainsi éviter au maximum les impacts sur ces milieux.

¹ Sensibilité écologique : + : faible ; ++ : moyenne ; +++ : forte ; ++++ : très forte



Les 3 autres SSEI présentent des milieux fermés denses de type boisements, fourrés et bosquets. Ils présentent une sensibilité écologique forte et sont favorables à de nombreux taxons comme les oiseaux, les insectes, les reptiles, etc. Leur urbanisation entraînerait la perte de leur fonctionnalité écologique et le dérangement voire la destruction d'espèces.



Figure 1 : SSEI à forte sensibilité écologique (source : ÉcoVia, 2019)

Mesures ERC

N. B. Certains SSEI peu sensibles d'un point de vue écologique sont néanmoins soumis à quelques mesures ERC, notamment la préservation d'éléments favorables à la biodiversité comme les haies, les fossés, les bosquets, etc.

Les mesures suivantes permettent de réduire, voire d'éviter certains impacts sur ces habitats.

Les zones humides devront être précisément identifiées et préservées de toute urbanisation. De plus, il est recommandé de mettre en place une marge de recul d'au moins 15 m vis-à-vis de ces zones humides.

L'évaluation environnementale recommande de préserver autant que possible la trame arborée (boisements, haies, arbres isolés...).

L'évaluation environnementale recommande fortement que le démarrage des travaux se fasse en dehors des périodes de reproduction des espèces faunistiques, notamment de l'avifaune, et floristiques (floraison) autrement dit pas au printemps ni en été.

L'évaluation environnementale recommande que les travaux de remblais et de déblais débutent avant le début de la saison de reproduction des espèces afin de ne pas détruire d'espèce nichant ou se reproduisant au sol.

L'évaluation environnementale préconise que l'emprise du chantier soit réduite au maximum et clairement délimitée afin de limiter les impacts sur les habitats naturels et les habitats d'espèces. Pour ce faire, l'évaluation environnementale préconise la mise en défens des espaces à préserver par un ingénieur écologue en amont des travaux afin d'éviter que les engins de chantiers et les ouvriers ne circulent sur les zones devant être préservées. Cette mesure devra être mise en place avant le démarrage des travaux et maintenue durant toute la phase de travaux.

L'évaluation environnementale préconise que l'ensemble des mesures destinées à éviter toute pollution accidentelle des milieux lors des travaux soient prises.

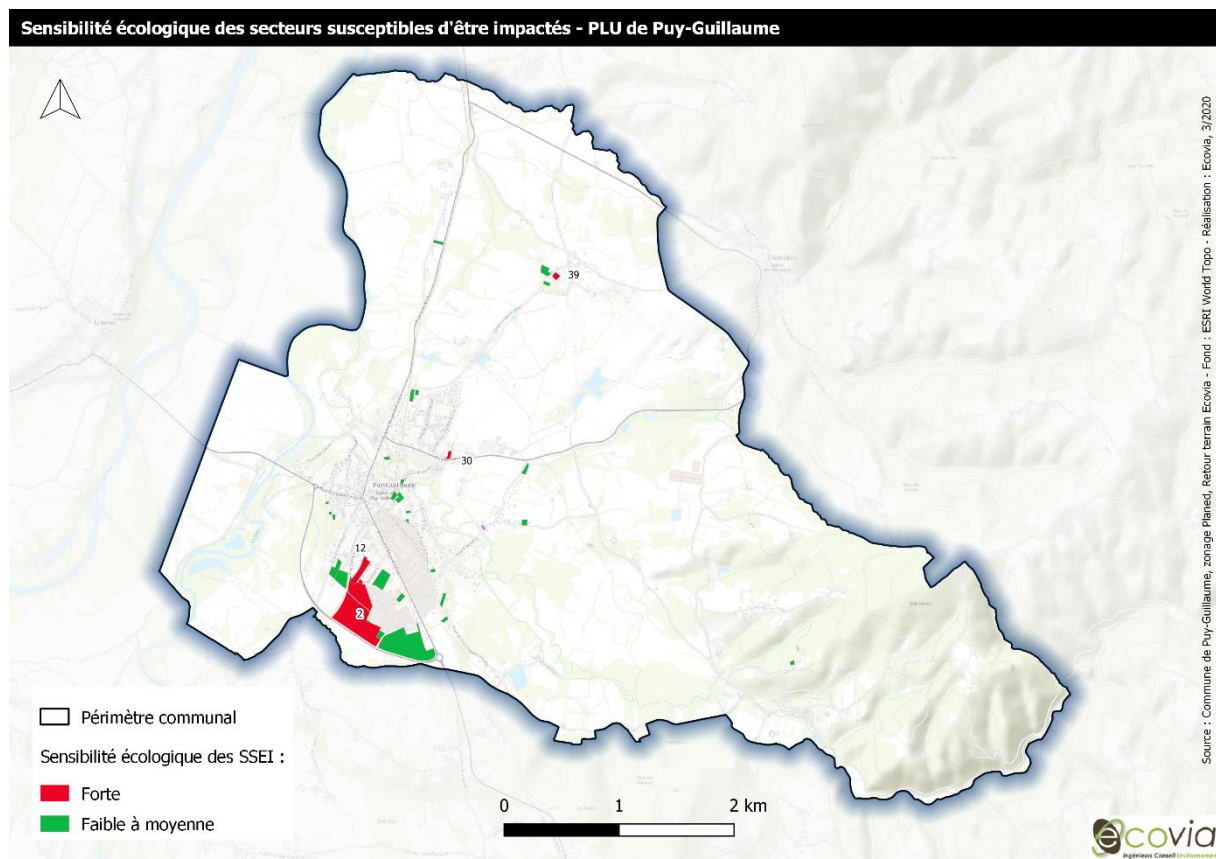
Si le défrichage ne peut être évité, l'évaluation environnementale préconise que tous travaux éventuels de défrichage soient effectués de préférence en septembre-octobre.

Afin de réduire le risque de destruction d'individus, le déboisement et le défrichement devront se faire en différentes étapes décalées dans le temps :

- **Identification** au préalable (de préférence un an avant le début des travaux) d'arbres à cavités susceptibles d'abriter des chauves-souris ou oiseaux arboricoles ou encore des insectes saproxyliques. Ces arbres devront être au maximum préservés et une marge de recul d'au moins 10 m devra être mise en place afin de minimiser le dérangement et les impacts induits par les travaux (mesures d'évitement). Dans le cas où ces derniers ne peuvent pas être préservés, ils devront être abattus en dehors des périodes d'hibernation et de reproduction de ces espèces, soit en septembre-octobre ;
- **Débroussaillage** de la strate arbustive (sous-bois) et des secteurs buissonnants suivi de l'export immédiat des coupes au sol hors du site afin d'éviter d'une part que les animaux n'y trouvent refuge et ne s'y installent et d'autre part pour rendre le milieu moins attractif ;
- **Abattage et débardage** des arbres avec des engins plus lourds après une semaine calendaire.

De manière générale, les arbres comportant des cavités, des traces de fissures, un décollement d'écorce, du terreau dans les cavités, etc. ; devront être évités dans la mesure du possible.

De plus, l'évaluation environnementale préconise d'éviter tout déplacement de bois morts ou en décomposition et d'éviter l'abattage d'arbres sénescents s'ils s'avèrent concernés par le chantier.



Sites Natura 2000

Deux sites Natura 2000 sont présents sur le territoire du PLU. Une parcelle UGh (zones constituées du tissu urbain mixte et à dominante résidentielle situées en périphérie du bourg ou dans les hameaux) est localisée en périphérie à l'est du site. Ce secteur est situé entre deux parcelles déjà bâties (maisons) et le long de la D906.

Un emplacement réservé compte 4,4 ha dans le périmètre de la ZSC « Zones alluviales de la confluence Dore-Allier », il s'agit de l'espace de loisirs.

L'analyse des incidences Natura 2000 est détaillée dans une partie distincte.

Zones humides

Aucun inventaire détaillé des zones humides n'a été réalisé sur le périmètre d'étude. Néanmoins, le caractère humide des SSEI a été vérifié en juin 2019 à partir du critère floristique et pédologique lorsque la confirmation du caractère humide était nécessaire. C'est notamment le cas pour les parcelles situées au sud de la commune vers la zone d'activités le long de la RD343. Ces parcelles correspondent à l'OAP Zones d'activités et à la zone 2AU. Ces parcelles présentent un caractère humide et devront être préservées autant que possible. L'OAP no 3 de la zone d'activités présente ainsi un caractère humide, notamment au sud de la parcelle, le long d'un fossé en eau. Cette parcelle privée n'a pas fait l'objet d'inventaire pédologique (parcelle privée clôturée). Seul le critère floristique a permis de mettre en évidence le caractère humide de la zone. Ce fossé en eau se poursuit à travers les parcelles de la zone 2AU ou des inventaires floristiques et pédologiques ont pu démontrer le caractère humide de la zone. De plus, la bordure sud de la zone 2AU révèle également un caractère humide. Les enjeux de préservation de ces zones humides sur le secteur d'OAP et la zone 2AU sont forts.



Zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique

Trois ZNIEFF I et trois ZNIEFF II sont localisées sur le territoire. Seule la ZNIEFF II « Lit majeur de l'Allier moyen » est concerné par une parcelle « UGh » qui touche également la ZPS. L'espace de loisir (emplacement réservé no 6) et un chemin piéton et une piste cyclable (emplacement réservé no 3) sont également situés dans le périmètre des ZNIEFF « lit majeur de l'Allier moyen » et « vallée de la Dore ».

Continuités écologiques

Plusieurs parcelles recoupent des continuités écologiques de la trame verte et bleue : cinq parcelles UG sont localisées à proximité des cours d'eau et des grands axes de déplacement, dont deux également proches d'une coupure d'urbanisation. Néanmoins, ces 5 parcelles correspondent en majorité à des jardins privés et participent peu aux continuités écologiques de la trame verte et bleue.

De plus, plusieurs SSEI recoupent en outre des axes de déplacement boisés et une parcelle un cœur de nature boisé. La plupart sont concernés par des prescriptions graphiques (haies à protéger, espace boisé à préserver) ou sont des fonds de parcelles, peu susceptibles d'être construites. Le SSEI le plus problématique est l'OAP no 2, dont les incidences sont traitées spécifiquement dans un chapitre dédié (voir plus loin). Concernant les SSEI identifiés précédemment comme étant sensibles d'un point de vue écologique, les SSEI 39 et 30 sont situés sur des axes de déplacement et participent donc aux continuités écologiques de la commune renforçant ainsi davantage leur fonctionnalité écologique. De plus, la zone 2AU correspond à de vastes prairies bocagères et borde une coupure d'urbanisation. Cette zone participe donc également à la trame verte et bleue du territoire.

Le règlement encadre les aménagements : en zones A et N, la constructibilité est limitée. La ripisylve de la Credogne est classée en espace boisé classé. Pour toutes les zones, lorsque des espaces libres peuvent être maintenus, au moins 10 % des espaces libres devront être non imperméabilisés ou écoaménagés afin de contribuer au maintien de la biodiversité et de la nature en ville. La végétalisation des espaces libres sera faite à base d'essences locales non allergènes suivant une palette proposée dans les annexes du PLU.

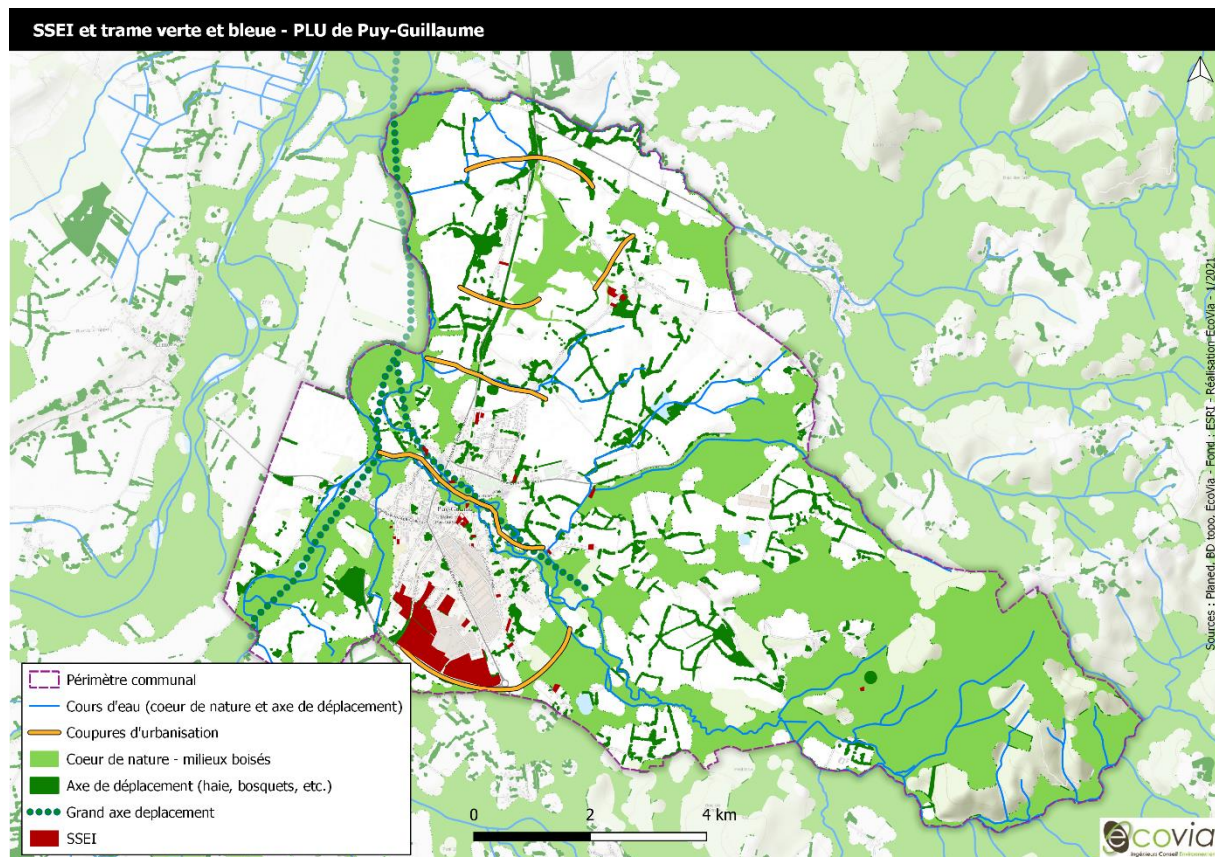
Mesures ERC

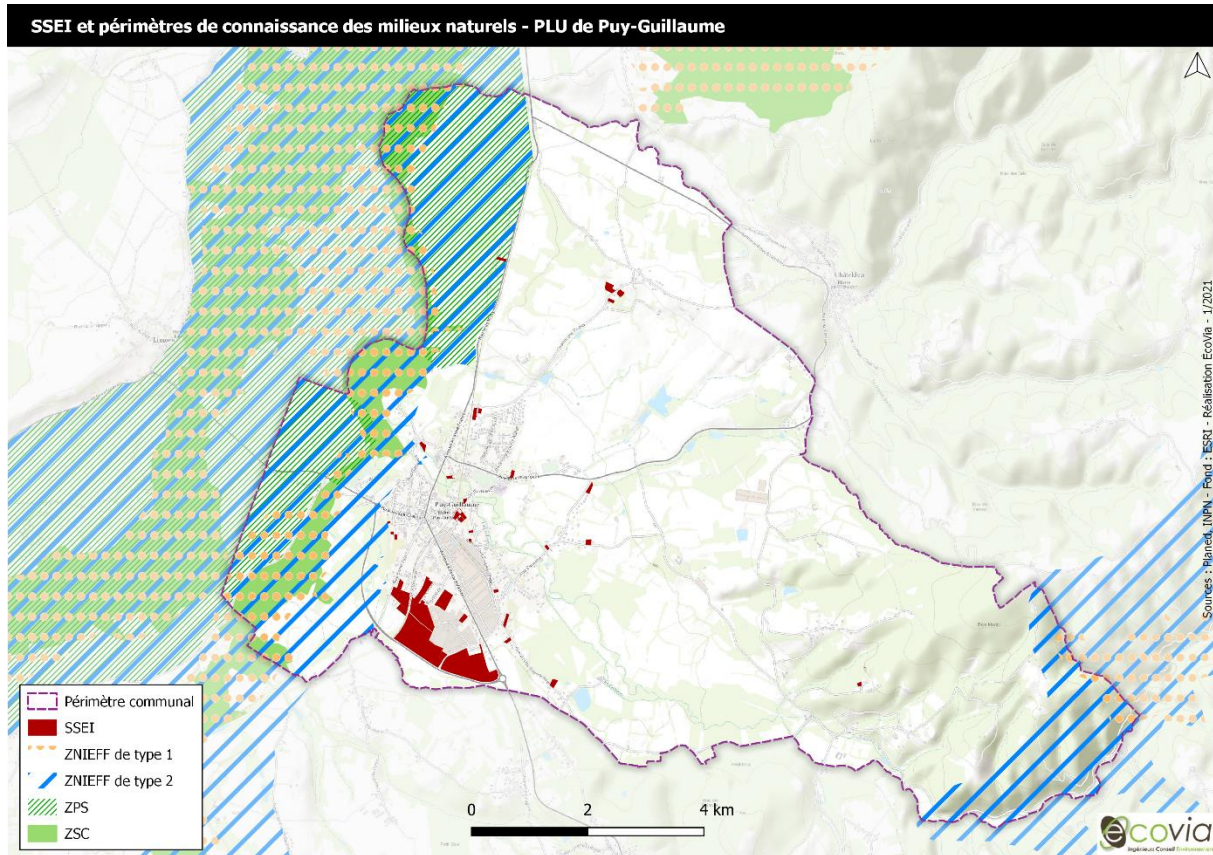
Pour les aménagements situés au sein de la ZSC, les aménagements devront faire l'objet d'une étude sur le site pour s'assurer que les enjeux écologiques sont bien intégrés dans l'ensemble des aménagements, même légers, mais situés dans des secteurs très particuliers.

Toute occupation ou utilisation du sol devra être précédée d'une étude permettant d'évaluer l'impact des aménagements envisagés et de savoir s'ils sont susceptibles de compromettre la qualité, l'équilibre hydraulique et biologique des zones humides et des cours d'eau ou d'entraîner leur dégradation. Cette étude devra se baser sur une analyse botanique et pédologique précise, permettant d'intégrer les résultats sur les zones humides dans les aménagements futurs ou l'OAP potentielle. Dans le cas où l'aspect humide des sols est trop important, une réflexion sur le déplacement du projet pourra être engagée.

Afin de limiter au maximum la dégradation des continuités écologiques liées au développement urbain du PLU, il est recommandé :

- D'intégrer les travaux d'aménagement de passages à faune adaptés permettant de compenser la dégradation de certains habitats en favorisant le déplacement des espèces sans collisions ;
- De passer par une étape d'OAP sur l'ensemble des zones 2AU concernées pour permettre la réalisation d'une évaluation environnementale incluant l'intervention d'un naturaliste permettant une analyse précise des enjeux écologiques locaux ;
- De prévoir une phase de travaux intégrant les périodes de reproduction et de nidification des espèces locales conduisant à réaliser les travaux sur les périodes automnales et hivernales ;
- De veiller à proscrire le comblement des mares éventuelles.





Les SSEI et les risques

Les risques naturels

Risque inondation

La commune est exposée au risque d'inondation par crue à débordement lent de cours d'eau et par crue torrentielle ou à montée rapide de cours d'eau. Les cours d'eau concernés sont la Dore, la Credogne et le Vauziron.

Trois SSEI sont localisés en zone inondable, il s'agit de parcelles UG qui sont également susceptibles de porter atteinte aux continuités écologiques, abordées un peu plus tôt. Les ER no 3, 4, 6 et 9 sont également compris en totalité ou partie dans l'emprise de l'atlas des zones inondables.

Le règlement stipule que les nouvelles constructions sont proscrites dans les secteurs d'aléa fort identifiés par l'atlas des zones inondables (comme c'est le cas pour ces parcelles et emplacements réservés). Il impose par ailleurs au moins 10 % des espaces libres non imperméabilisés.

Ainsi, les incidences vis-à-vis du risque sont considérées comme faibles.

Risque mouvement de terrain

La commune de Puy-Guillaume est concernée par les tassements différentiels (retrait-gonflement des argiles). Tous les SSEI et les emplacements réservés sont localisés en zone d'aléa faible.

Risque feu de forêt

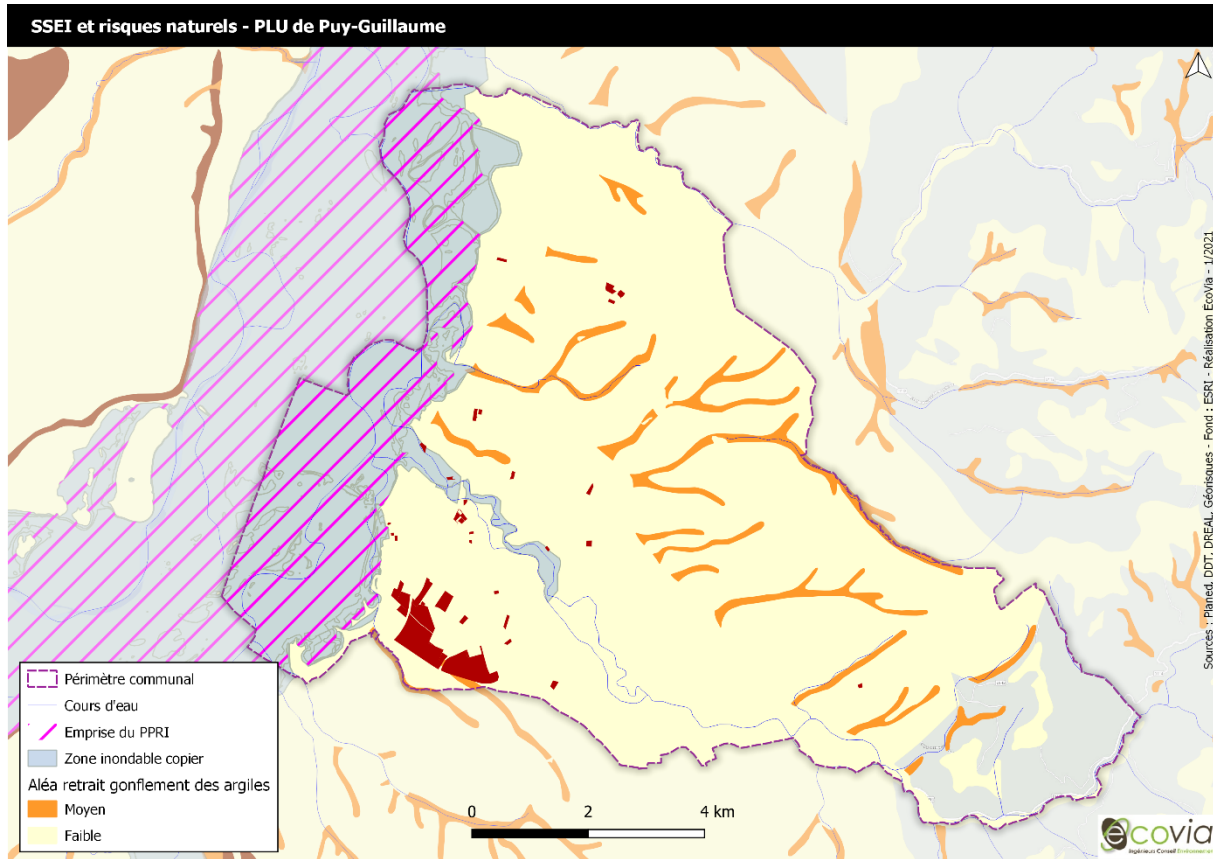
L'aléa feu de forêt est faible à Puy-Guillaume. Aucun SSEI n'est localisé à proximité des grands massifs forestiers les plus susceptibles de subir des feux de forêt, à l'exception de la parcelle UGh, dans le hameau de « chez Bonhomme ». Cette parcelle correspond à un jardin privé arboré.

Mesures ERC

Les zones inondables ont bien été intégrées au projet, seuls deux SSEI y sont localisés, aussi aucune mesure ERC n'est préconisée. Il est toutefois recommandé d'anticiper les conséquences du changement climatique, qui pourrait augmenter l'occurrence d'évènements extrêmes et modifier les précipitations. Ainsi, réduire

l'imperméabilisation des sols et multiplier les noues végétalisées et les bassins de rétention sont conseillés, notamment pour les projets d'envergure (parcs de stationnement par exemple) afin de réduire le ruissellement et favoriser l'infiltration.

Les secteurs en zone d'aléa retrait-gonflement des argiles pourront faire l'objet de dispositions préventives afin d'encadrer les constructions et limiter le risque (fondations profondes, structure du bâtiment rigide, etc.).



Les risques technologiques

Risque rupture de barrage et de digue

Puy-Guillaume est concerné par le risque de rupture de barrage de Naussac, en Lozère, sur la rivière Allier. Aucun SSEI n'est situé à moins d'un kilomètre de la rivière.

Risque transport de matières dangereuses

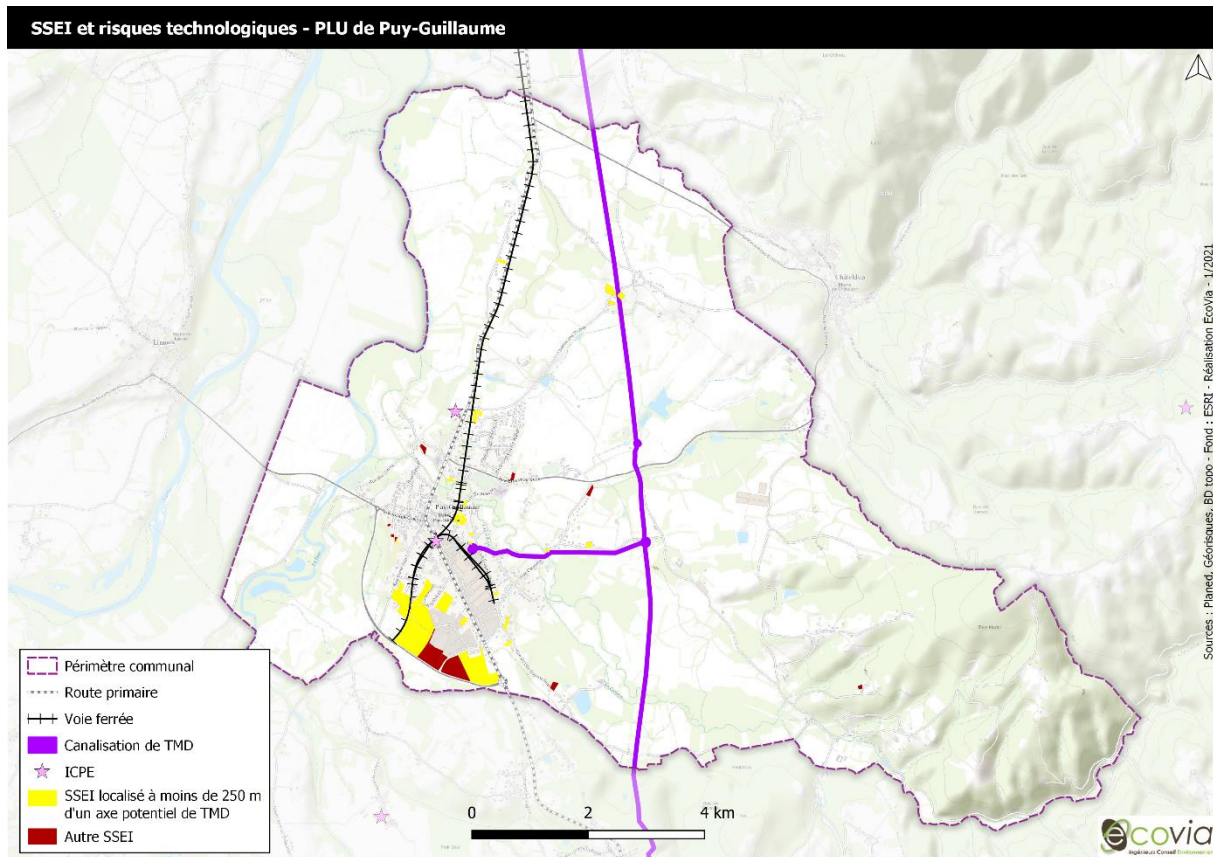
La commune est concernée par deux axes majeurs de TMD : une canalisation de gaz, qui traverse le territoire suivant l'axe nord-sud et le chemin de fer (ligne 19, Arland-Vichy). D'autres axes routiers peuvent être concernés tels que la D906.

Plusieurs SSEI sont localisés à moins de 250 m des canalisations de TMD géolocalisées par Géorisques (1,63 ha au total), des voies de chemin de fer (26 ha) ou des routes primaires (60 ha). Certaines de ces parcelles sont exposées à plusieurs types de TMD à la fois. Tout accueil de population supplémentaire dans ces secteurs augmentera d'autant l'exposition au risque TMD.

Mesures ERC

Il est conseillé d'éviter l'accueil de population dans les périmètres de 250 m autour des ICPE et à proximité des axes potentiellement concernés par le transport de matières dangereuses.

La compatibilité des activités dans ces secteurs concernés sera recherchée afin de ne pas augmenter les enjeux.



Les SSEI et la ressource en eau

Un ouvrage de prélèvement d'eau potable existe sur le territoire, il est couvert par un périmètre de protection de captage. En 2016, 551 091 m³ ont été prélevés, soit 207 m³ par habitant desservi. La capacité de la ressource étant de 730 000 m³/an, on atteint donc 75 % de cette capacité en 2016. La capacité résiduelle (de 178 909 m³ donc) permettrait ainsi d'accueillir une population supplémentaire de 865 habitants (basé sur une consommation moyenne 2016). Une étude sur les possibilités d'interconnexion est en cours avec les communes voisines.

Le rendement des réseaux est inférieur aux valeurs seuils, aussi l'augmentation des populations et les éventuels nouveaux raccordements pourront affecter ce rendement.

Le règlement encadre l'alimentation en eau potable. Toute construction nouvelle, dont le besoin en eau potable est reconnu, doit assurer son alimentation par le réseau public s'il existe ou, à défaut, par un moyen conforme à la réglementation en vigueur. Tout projet qui requiert une alimentation en eau à destination d'humains doit être raccordé au réseau public de distribution et desservi par une conduite de caractéristiques suffisantes.

Concernant l'assainissement collectif, la STEP du bourg est actuellement conforme, bien que des dépassements de la capacité hydraulique soient observés ponctuellement. Tous les SSEI sont localisés dans le bourg, aussi toute augmentation de la population impactera directement la STEP.

Un SSEI (parcelle UGh) est localisé dans le hameau qui est desservi par la STEP « le Pas ». Ce SSEI correspond à un potager privé.

Le règlement encadre les aménagements réalisés : ils doivent être conformes à la réglementation en vigueur ainsi qu'aux dispositions du Schéma directeur des eaux usées et zonage d'assainissement eaux usées des communes couvertes. Toutes constructions ou installations alimentées en eau doivent être raccordées au réseau public d'assainissement collectif. Pour les terrains non raccordables au réseau public d'assainissement collectif, une installation d'assainissement non collectif, conforme aux prescriptions législatives et réglementaires en vigueur, est admise à condition :

- Que soit joint, à la demande d'autorisation d'occupation du sol, un document délivré par les services compétents attestant que ladite installation est :
 - Adaptée aux contraintes du terrain, à la nature du sol et au dimensionnement de la construction ;

- Et conforme à la réglementation en vigueur ;
- Et que la construction soit édifiée de façon à pouvoir être directement reliée au réseau public d'assainissement collectif en cas de la réalisation de celui-ci.

Le rejet d'eaux usées, même après traitement, est interdit dans les réseaux pluviaux ainsi que dans les ruisseaux, caniveaux et cours d'eau non pérennes. Les rejets, dans le réseau public d'assainissement collectif, d'eaux usées issues d'une activité professionnelle font l'objet d'une autorisation du gestionnaire dudit réseau.

Lorsqu'il existe un réseau public apte à recueillir les eaux pluviales, les aménagements sur le terrain doivent garantir leur évacuation dans le réseau existant. En l'absence de réseau ou en cas de réseau collecteur insuffisant, il sera exigé un aménagement nécessaire au libre écoulement des eaux pluviales à la charge du pétitionnaire. Les dispositifs de récupération des eaux pluviales (mise en place de cuves) ou d'infiltration à la parcelle sont autorisés.

Dans tous les cas de figure, les aménagements projetés doivent être conformes aux préconisations de l'étude de zonage et de prescriptions pour les eaux pluviales des communes si elles existent (schéma directeur eaux pluviales, zonage eaux pluviales, etc.).

Ces prescriptions pour la maîtrise du ruissellement à la parcelle sont les suivantes :

- Un volume de stockage est à prévoir (dimensionnement retenu sur la base d'une pluie décennale) ;
- Un débit de rejet (prise en compte de la totalité de la surface de la parcelle) conformément aux prescriptions du SDAGE.

Ces mesures de rétention des eaux de ruissellement s'appliquent aussi bien pour les projets de reconstruction dans les zones déjà urbanisées que lors des nouveaux aménagements dans les zones ouvertes à l'urbanisation. Sont ainsi autorisés et encouragés :

- Les installations permettant la récupération et l'utilisation des eaux pluviales à des fins non domestiques ;
- Les aménagements permettant une gestion alternative des eaux pluviales (la rétention, l'infiltration, etc.) et un traitement naturel des eaux sur la parcelle, afin de diminuer les rejets vers les réseaux.

Mesures ERC

Il est préconisé de bien s'assurer des capacités des réseaux et installations avant d'augmenter de manière substantielle les besoins. Lorsque le schéma directeur sera effectif, il faudra le prendre en compte dans les opérations d'aménagement. Le réseau et le captage pourraient alors nécessiter des travaux, ou de nouvelles installations envisagées.

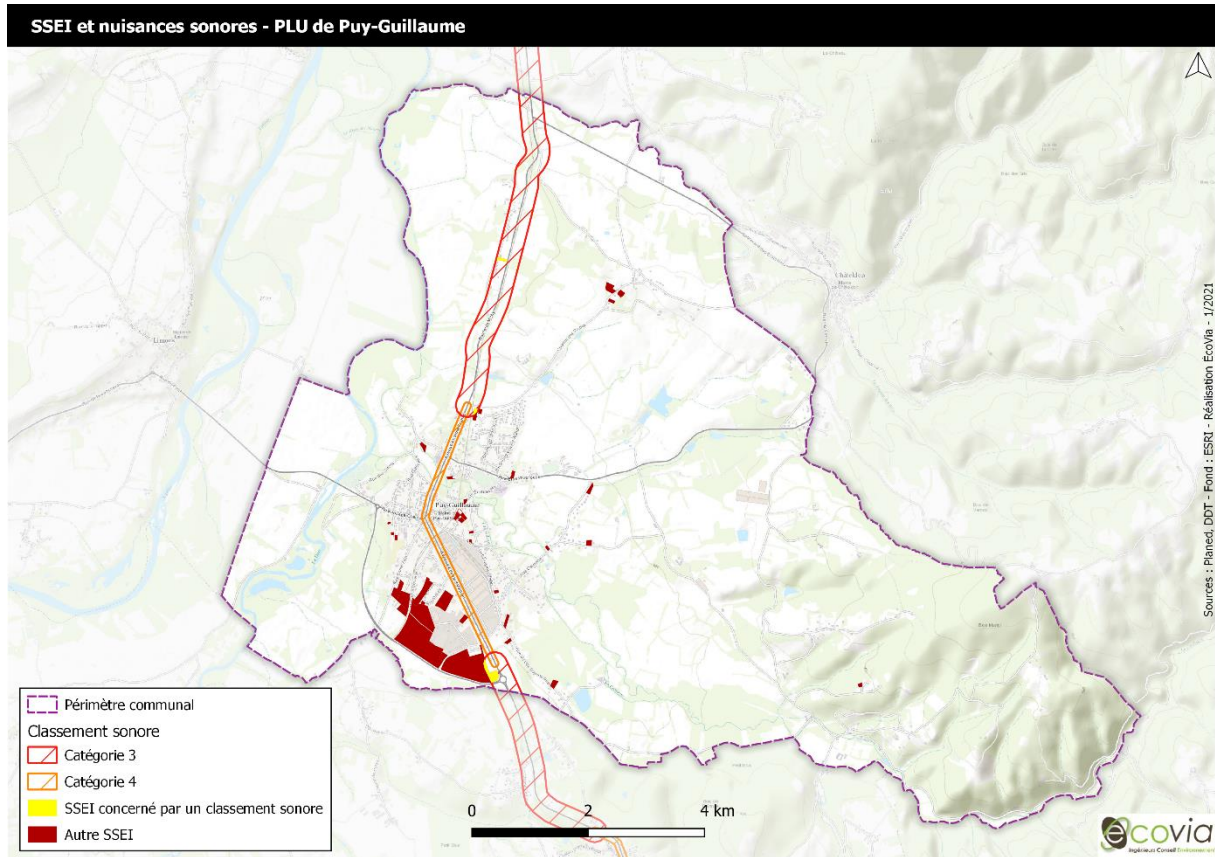
Les SSEI et les nuisances sonores

La plus grande source de nuisances sonores sur la commune est la RD906. 1,1 ha de SSEI (trois parcelles) est concerné par le classement sonore, dont la plus grande fait l'objet d'une OAP (no 4).

Mesures ERC

Concernant les nuisances sonores, les bâtiments d'habitation, les établissements d'enseignement, de santé et d'hébergement, venant s'édifier dans les secteurs bruyants pourraient respecter des prescriptions particulières d'isolement acoustique de façade. Il est également possible d'orienter les bâtiments afin de limiter la propagation du son, de même que l'agencement interne des constructions doit être réfléchi (éloigner les pièces sensibles au bruit tels les chambres et séjours).

Des aménagements antibruit peuvent être ajoutés (écrans antibruit, merlons de terre plantés ou bâtiments-écrans), ainsi que des revêtements spécifiques. Il est également recommandé de préserver les zones de calme du territoire.



Les SSEI et les sites et sols pollués

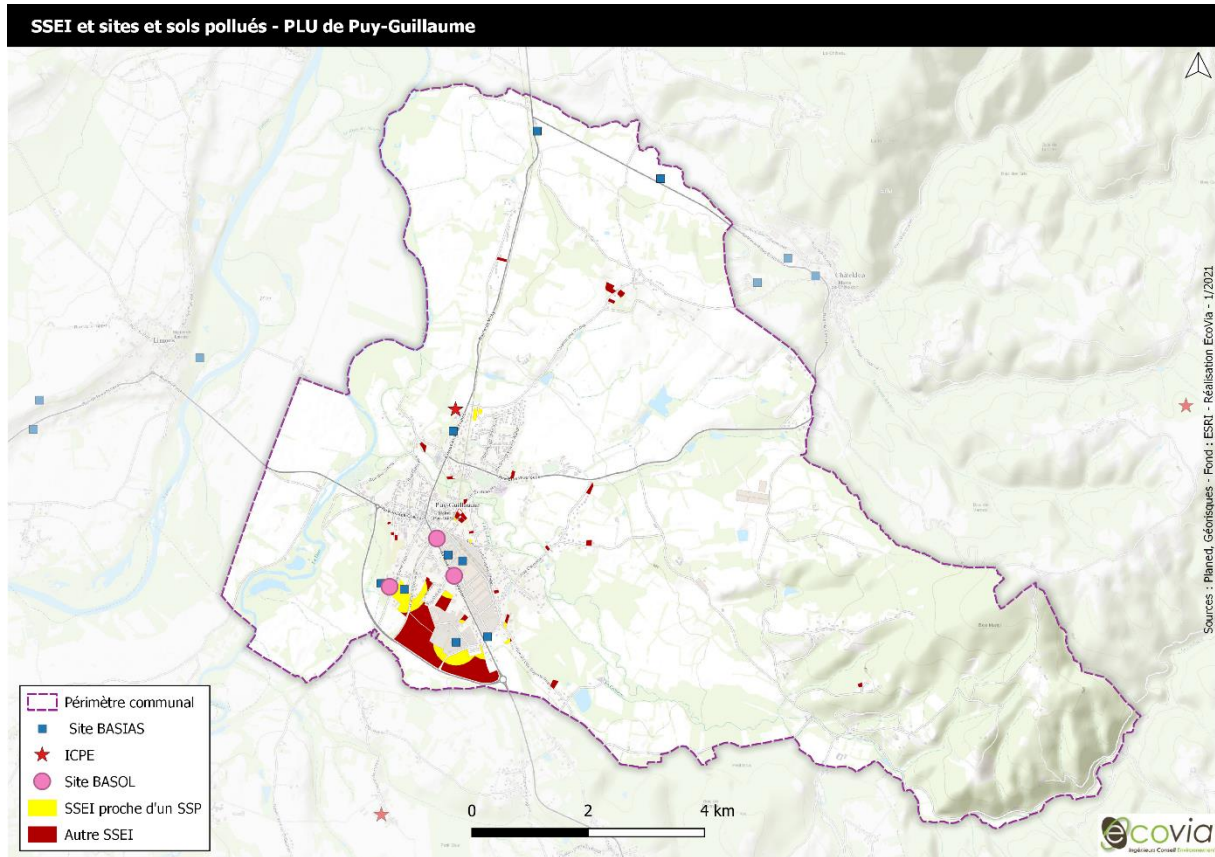
Neuf sites BASIAS, trois sites BASOL, deux ICPE et un établissement recensé par l’IREP sont présents sur le territoire. Deux ICPE ont des SSEI à moins de 250 m (un total de 0,5 ha exposé), dont une émettant des polluants atmosphériques (OI manufacturing).

Deux sites BASOL (la station Total Lagarde et la décharge de OI manufacturing) sont localisés à proximité de SSEI (moins de 200 m) ; au total, 1,6 ha est concerné. La décharge a été traitée, et fait l’objet de restrictions d’usage. Quant à la station Lagarde, le site est sous surveillance après diagnostic, et aucun travail complet de réhabilitation n’est prévu dans l’immédiat.

7,6 ha de SSEI sont localisés à moins de 200 m de six sites BASIAS.

Mesures ERC

L’étude des possibilités de réhabilitation des sites BASIAS concernés pourrait permettre d’apporter des informations visant à réduire l’impact d’un potentiel développement urbain si ces derniers arrivent en fin d’activité.

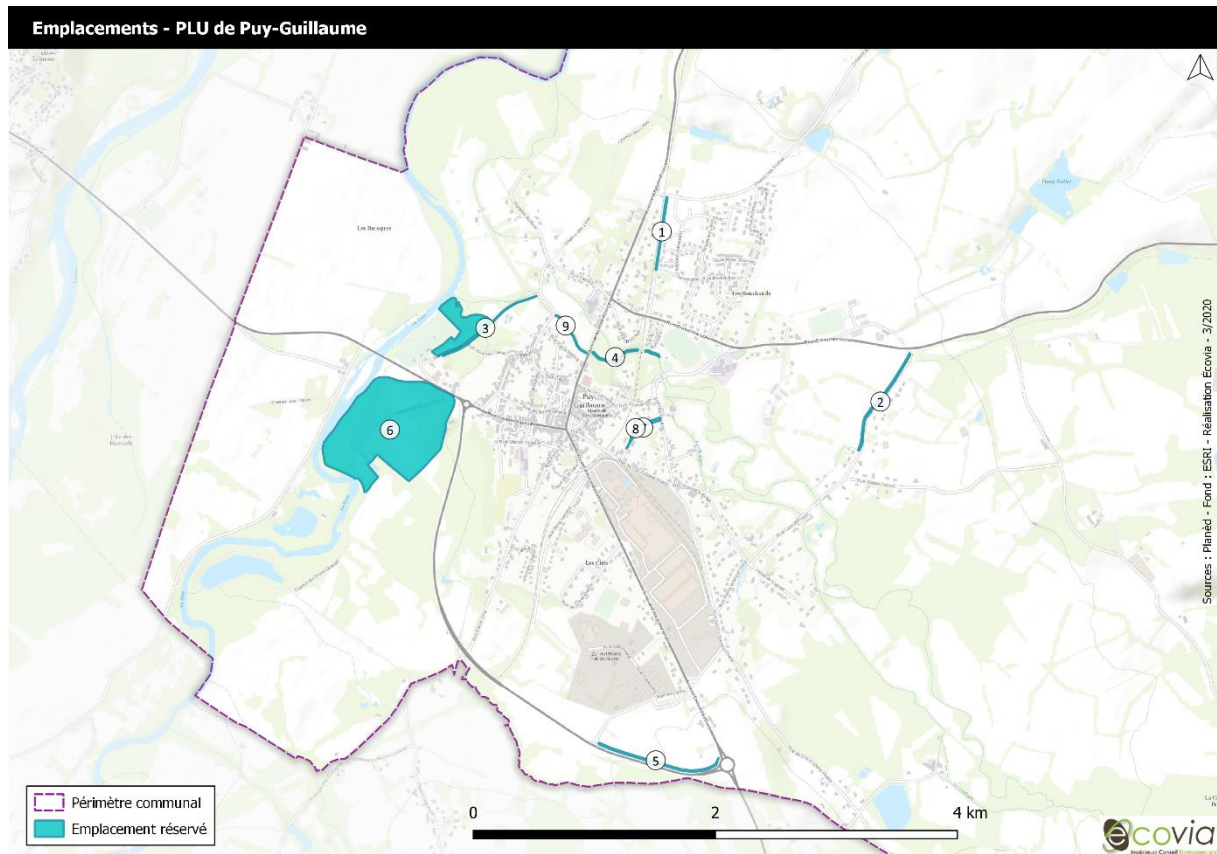


2. 4. ZOOM SUR LES EMPLACEMENTS RESERVES

Dans le cadre de l'élaboration de son Plan local d'urbanisme, la commune de Puy-Guillaume a mis en place 9 emplacements réservés sur son territoire (cf. tableau ci-dessous) :

Tableau 5 : Emplacements réservés du PLU

Libellé	Numéro	Bénéficiaire	Surface (m ²)
Chemin piéton et piste cyclable	1	Commune	1 296
Chemin piéton et piste cyclable	2		2 789
Chemin piéton et piste cyclable	3		1 286
Chemin piéton et piste cyclable	4		1 702
Plantation d'une haie	5		2 903
Espace loisirs	6		180 155
Voie de desserte	7		1 753
Espace public	8		401
Chemin doux	9		621
TOTAL			192 907



Emplacements réservés	Habitats	Sensibilité écologique	Éléments à préserver	Humidité	Habitat d'intérêt communautaire	Remarques
ER no 1 : Chemin piéton et piste cyclable	Voie ferrée, bord : prairie de fauche	+		NP ²	NON	
ER no 2 : Chemin piéton et piste cyclable	Bord de route, trottoir	0/+	Arbres isolés, fossés, haies	NP	NON	
ER no 3 : Chemin piéton et piste cyclable	Route, forêt alluviale, cours d'eau	+++ /++++	Forêt alluviale, cours d'eau	Cours d'eau, forêt alluviale	Boisement potentiellement habitat d'intérêt communautaire	
ER no 4 : Plantation d'une haie	Bord de route, fossés humides (jonc)	+++	Fossés	Fossés humides	NON	Planter les haies hors fossés et ne pas impacter fossés
ER no 5 : Espace loisirs	Culture, prairie de fauche, forêt alluviale, cours d'eau	+++ /++++	Haies, boisements, cours d'eau	Cours d'eau, forêt alluviale	Boisement potentiellement habitat d'intérêt communautaire	
ER no 6 : Chemin piéton et piste cyclable	Boisement frais, cours d'eau (La Credogne) en sous-bois	+++ /++++	Cours d'eau, boisement	Cours d'eau, forêt alluviale		
ER no 7 : voie de desserte	Par photo-interprétation : bord de route, pelouse, route	?	?	?	?	Inaccessible et non visible

² NP : Non prospecté, car parcelle inaccessible. ? : caractère humide non défini du fait de l'occupation du sol (agricole, parcelle entretenue).

ER no 8 : Espace public	Par photo- interprétation : bord de route, pelouse, route	?	?	?	?	Inaccessible et non visible
ER no 9 : Chemin doux	Cours d'eau (La Credogne), Haies, boisement	+++	Haies, boisement, cours d'eau	Cours d'eau, forêt alluviale	NON	

Parmi ces emplacements réservés, certains d'entre eux présentent des enjeux écologiques forts notamment vis-à-vis des sites Natura 2000 et des zones humides.

Les emplacements réservés 3 et 6 se situent au sein ou à proximité du site Natura 2000 ZSC « Zones alluviales de la Confluence Dore-Allier ». Ils présentent des boisements correspondant potentiellement à des habitats d'intérêt communautaire. Néanmoins, ces boisements sont protégés au titre de l'article L151-23 du Code de l'urbanisme.

Les emplacements réservés 3, 6, 4 et 9 sont situés à proximité de la Dore ou de la Credogne. Pour rappel, les ripisylves de ces deux cours d'eau sont classées en espace boisé classé.

Les autres emplacements réservés se situent au cœur du centre-bourg et présentent peu d'intérêt écologique.



Figure 2 : Emplacement réservé no 3



Figure 3 : Emplacement réservé no 4



Figure 4 : Emplacement réservé no 9



Figure 5 : Emplacement réservé no 6

Il est recommandé de mettre en œuvre toutes les mesures permettant d'éviter un impact sur les cours d'eau, les ripisylves et les forêts alluviales à proximité :

- Pour l'emplacement réservé 9, il est recommandé de créer le chemin doux à partir du sentier existant au niveau du parcours de santé ;

- Concernant l'emplacement 5, il est recommandé de planter la haie à l'intérieur de la parcelle, à une distance d'au moins deux mètres du fossé humide existant. La phase de travaux ne devra pas impacter ce fossé humide (cf. mesures ERC concernant les travaux).
- Concernant les emplacements réservés 3, 6, 4 et 9, il est recommandé de :
 - Ne pas imperméabiliser les sols ni modifier les cours d'eau ;
 - Préserver les arbres, haies, boisements et ripisylves ;
 - L'évaluation environnementale préconise également le passage d'un écologue (herpétologue) afin d'attester de la présence ou non d'amphibiens ou reptiles ainsi que d'espèces visées par la Directive Natura 2000.
 - En cas de présence avérée de ces espèces, l'évaluation environnementale préconise d'éviter la destruction de ces habitats.
 - Concernant les amphibiens, il est recommandé d'identifier des secteurs de leur passage afin de clairement les identifier (balisage) et ainsi réduire les risques de piétinements et d'écrasement d'individus.
 - Une marge de recul d'au moins 10 m devra être prévue vis-à-vis des cours d'eau,
 - Le chantier devra être bien cadré afin d'éviter tout débordement en direction des cours d'eau, des ripisylves et des forêts alluviales et l'ensemble des précautions devront être prises pour éviter les pollutions accidentelles de ces cours d'eau à proximité (fuite d'hydrocarbures, etc.) et les impacts vis-à-vis du sol.
 - Les matériaux, remblais et déblais ne devront pas être stockés à proximité des cours d'eau. Aucun déchet ne devra être rejeté dans ces milieux aquatiques.
 - De plus, des précautions devront être prises pour réduire au maximum les risques de pollution à savoir un stockage dans des bacs étanches pour les liquides présentant une toxicité pour le milieu naturel dans le cas où ils s'avèrent impérativement nécessaires pour la réalisation du chantier. Les équipements de récupération des fluides doivent être à disposition lors du remplissage des réservoirs et pendant l'utilisation des engins.
 - L'ensemble des matériaux nécessaires à la construction du chantier devra être non toxique pour la faune, la flore et l'eau (non traité) pour ne pas altérer les qualités physico-chimiques des cours d'eau. Cela nécessite donc l'usage de matériaux inoxydables.

Aussi, sous réserve du respect de ces mesures ERC, les emplacements réservés n'entraîneront pas d'impact significatif susceptible de remettre en cause l'état de conservation des habitats et des espèces des secteurs concernés. De plus, ces emplacements réservés apporteront une plus-value environnementale en favorisant les déplacements doux et en valorisant les milieux naturels (parc, chemin...).

2. 5. CONCLUSION SUR L'ANALYSE DU ZONAGE

À l'issue de cette analyse, les principales atteintes constatées concernent notamment les enjeux suivants

- Les milieux naturels, avec une parcelle et un emplacement réservé en zone de protection spéciale, et le lit majeur de l'Allier moyen (ZNIEFF II) ;
- Les risques naturels (inondations) et technologiques (risque TMD et ICPE) ;
- Les nuisances sonores, notamment le bruit routier au niveau de la RD906 ;
- Les sites et sols pollués.

Cependant, les atteintes potentielles ne concernent qu'une petite partie du territoire, et les secteurs ouverts à l'urbanisation se situent généralement au sein ou en continuité de l'enveloppe urbaine, aussi les mesures préconisées (ERC) devraient permettre d'éviter et réduire les impacts potentiels des quelques secteurs problématiques.

3 INCIDENCES DES OAP

Le projet de PLU de Puy-Guillaume comprend cinq orientations d'aménagement et de programmation (OAP) dont 4 à dominante d'habitats et une OAP d'activités. Les OAP sont les outils du PLU qui précisent certains points stratégiques élaborés à large échelle dans le projet d'aménagement et de développement durable. Les OAP définissent des principes d'aménagement qui s'imposent aux occupations et utilisations du sol et sont applicables au même titre que les documents règlementaires du PLU. Elles sont pour cela opposables aux tiers dans un rapport de compatibilité (Article L123-5 du Code de l'urbanisme) et sont donc susceptibles de générer des incidences sur l'environnement et doivent, à ce titre, être analysées lors de l'évaluation environnementale.

3.1. NOTE METHODOLOGIQUE

N. B. L'analyse environnementale réalisée dans le présent document a été faite de façon itérative dans le but d'obtenir des projets d'aménagement les moins nuisibles possible vis-à-vis de l'environnement et notamment des milieux naturels potentiellement impactés.

CADRAGE PREALABLE

La première démarche concernant l'analyse environnementale des OAP du PLU de Puy-Guillaume a consisté à spatialiser ces périmètres (OAP) dans le contexte environnemental et réglementaire global du territoire. Pour ce faire, une analyse multicritère a été réalisée à l'aide d'un logiciel de traitement SIG (QGIS) en croisant les différents périmètres des OAP avec diverses couches SIG (en fonction des données existantes). Cette analyse multicritère a ainsi permis d'obtenir une première analyse des sensibilités environnementales de chacune de ces OAP et d'élaborer alors un premier cadrage environnemental. Les croisements ont été effectués vis-à-vis des thématiques suivantes :

- **Risques naturels et technologiques** : zonages des plans de prévention des risques (inondation, feux de forêt, retrait et gonflement des argiles, mouvements de terrain, canalisation ou tronçons routiers soumis à un PPR Technologiques concernant le transport de matières et de marchandises dangereuses, etc.), atlas des zones inondables, périmètre de protection vis-à-vis d'une installation classée pour la protection de l'environnement, etc.
- **Nuisances et pollutions** : classement des différents tronçons d'infrastructures routières, anciens sites pollués ou accueillant une activité polluante vis-à-vis de l'environnement (sites BASOL/BASIAS), secteurs de carrières et d'exploitation des matériaux, station d'épuration, déchetteries, lignes électriques haute tension, etc.
- **Périmètres d'inventaire, de gestion, de protection ou de maîtrise foncière vis-à-vis de la biodiversité** : espace boisé classé, zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique (type I et II), site Natura 2000 (zone spéciale de conservation et zone de protection spéciale voire pSIC et ZICO, etc.), espace d'inventaire ou de gestion des espaces naturels sensibles, Parc Naturel Régional, inventaire des zones humides, cours d'eau, sites inscrits, etc.
- **Agriculture** : occupation du sol, registre parcellaire graphique, etc.
- **Équipements et services** : réseau d'alimentation en eau potable, réseau d'assainissement, périmètre de protection de captage (immédiat, rapproché, éloigné), arrêt de transport collectif, etc.

Ce premier cadrage environnemental réalisé dès les premières ébauches des orientations d'aménagement et de programmation a ainsi permis de spatialiser les enjeux environnementaux et de déterminer le niveau de sensibilité des parcelles intégrées au sein des périmètres des projets. Il avait pour but d'informer le bureau d'étude en urbanisme devant proposer des scénarios d'OAP quant aux diverses sensibilités environnementales présentes et donc de les accompagner pour une meilleure prise en compte de l'environnement vis-à-vis des secteurs concernés dans leurs diagnostics et propositions. Cette première étape s'est assortie de premières propositions de mesures d'évitement et de réduction pour les secteurs présentant les sensibilités environnementales les plus fortes. En résultent des premières modifications, notamment en matière de zonages, pour certains des secteurs originellement prévus pour artificialisation des sols.

À noter qu'à chaque version d'OAP, une phase de terrain a été réalisée qui s'est accompagnée systématiquement de mesures d'évitement et de réduction. Cette démarche itérative a ainsi permis d'obtenir des secteurs de projets venant impacter le moins possible l'environnement, sauf lorsqu'aucune autre option n'était possible.

ÉTAT INITIAL

Les secteurs d'OAP abritant des zones potentiellement humides ont fait l'objet de prospections de terrain nettement plus approfondies (détection systématique des espèces inféodées aux zones humides voire en l'absence de celles-ci du fait du caractère agricole ou retravaillé de la parcelle, réalisation de sondages pédologiques) visant à confirmer ou infirmer le caractère humide de la zone.

À la suite de cela, une collecte de données et une analyse de la bibliographique générale existante ont été réalisées en ce qui concerne les différents inventaires et études locaux portant sur la biodiversité — lorsqu'elles existaient — afin d'établir un premier état des lieux et ressortir de premiers enjeux. Par la suite, les schémas et les différents projets des OAP en matière d'aménagement (secteurs préservés, secteurs voués à l'artificialisation, secteurs de renforcement des éléments végétalisés voire de création – alignements d'arbres, etc.) ont été étudiés afin de déterminer les éléments biologiques à étudier plus précisément et sur lesquels les prospections de terrain seront prioritaires. Cette priorisation du terrain concerne donc les secteurs ayant vocation à être artificialisés. Pour ce faire, une première identification des différents milieux naturels et agricoles ainsi que des espaces d'ores et déjà artificialisés présents au sein des différents périmètres a été réalisée par photo-interprétation en tenant compte des alentours (pour une question de fonctionnalité écologique notamment).

PROSPECTIONS DE TERRAIN

Les prospections de terrain se sont donc concentrées sur les secteurs compris dans les périmètres des différentes orientations d'aménagement et de programmation et plus spécifiquement sur les secteurs voués à l'artificialisation. Néanmoins, les alentours ont systématiquement été pris en compte par l'évaluation environnementale pour évaluer notamment la fonctionnalité écologique du site. De plus, les OAP correspondant à des secteurs d'extension ont été prospectées et traitées prioritairement puisqu'il s'agit des secteurs comportant encore un caractère agronaturel marqué. Les périodes de prospection ont permis de caractériser les différents types de milieux naturels ou agricoles, concernés par des projets d'artificialisation en portant une vigilance accrue vis-à-vis des espèces protégées (remarquables) potentiellement présentes ainsi que des milieux naturels d'intérêt écologique important tels que les zones humides ou de vieux boisements sénescents.

Néanmoins, il semble important de préciser ici que les prospections de terrain ont porté majoritairement sur des habitats naturels non patrimoniaux (prairies temporaires de fauche, espaces de cultures, friches et zones rudérales, boisements, etc.).

Plusieurs passages ont ainsi été réalisés sur les différents périmètres des OAP au fur et à mesure que les projets s'affinaient et évoluaient, à la suite notamment du cadrage environnemental préalable et aux différents allers-retours avec l'évaluation environnementale.

Les prospections de terrain ont été réalisées lors de conditions météorologiques les plus favorables à la détection d'un maximum d'espèces (absence de brouillard, temps ensoleillé ou légèrement ombragé, absence d'intempéries, températures douces en début de matinée, etc.).

Pour rappel, l'analyse des incidences des orientations d'aménagement et de programmation n'est pas, au sens réglementaire, une étude d'impacts des projets qui pourront voir le jour au sein de ces OAP. De ce fait, le niveau de précision attendu quant aux inventaires de terrain réalisés pour la présente analyse n'est pas, par définition, le même que ceux menés lors d'une étude d'impact.

Les prospections de terrain conduites dans le cadre des présentes analyses d'incidences ont comme objectif premier de caractériser les différents impacts potentiels sur les milieux naturels et les espèces faunistiques et floristiques qu'ils abritent afin de hiérarchiser les enjeux écologiques et de proposer des mesures d'évitement et de réduction les plus adéquates possible. Ces relevés de terrain n'ont donc pas vocation à établir un diagnostic écologique exhaustif et précis de la zone considérée, mais à en évaluer les potentialités de présence d'espèces faunistiques et floristiques. Bien entendu lorsque des espèces (floristiques ou faunistiques) ont été contactées, ces dernières étaient relevées et venaient compléter l'analyse du site.

Pour les OAP les plus grandes, et notamment pour celles situées à proximité immédiate des tissus urbains existants et pour celles non comprises dans un périmètre Natura 2000, la prospection par déambulation aléatoire a été privilégiée afin de pouvoir caractériser le plus de milieux naturels et agricoles possibles. Du fait du niveau de précision attendu, aucun protocole réglementaire n'a été utilisé sur le terrain. Néanmoins, les passages de terrain ont été réalisés dans le but de maximiser les contacts vis-à-vis des espèces faunistiques, un maximum d'indices a été relevé afin de caractériser au mieux les potentialités en matière d'espèces. Ces inventaires de

terrain ont été complétés en mettant à profit différentes bases de données naturalistes (FAUNE, Atlas cartographique, données communales, etc.) bien que celles-ci n'aient pas vocation à être exhaustives.

Pour ce faire, les indices de présence de passage et de fréquentation des secteurs par des mammifères ou micromammifères (sillons de passage dans la végétation, trouées dans les haies arbustives, empreintes, fèces, poils, etc.) ont été recherchés. De la même façon, la recherche de gîtes potentiels (pour les chauves-souris) a été réalisée, dans l'ordre du possible, en recherchant les arbres à cavités ou les bâtiments susceptibles d'abriter des espèces de chiroptères ou de rapaces nocturnes ou de certaines espèces comme les pics. Toutefois, cette méthodologie ne permet pas d'attester de la présence d'espèces sur le site (peu de gîtes aisément localisables, etc.).

En ce qui concerne l'avifaune, les individus contactés lors des périodes de terrain (contacts visuels et auditifs notamment vis-à-vis des chants d'oiseaux) ont été recensés. Il ne s'agit toutefois pas de points d'écoute permettant de statuer sur le statut de ces différentes espèces (de passage, nicheur certain, nicheur probable, etc.).

De la même façon, les reptiles ont été recensés lorsqu'ils étaient contactés. Ces espèces ont été recherchées de façon privilégiée dans les microhabitats naturels qui leur sont favorables (talus ensoleillés, tûles, pierriers, murets de pierres sèches, souches, etc.).

En ce qui concerne les insectes, seuls les rhopalocères ont fait l'objet d'inventaire grâce à l'utilisation de filets à insectes de grandes tailles (pour identification) combinés à l'utilisation de jumelles et à la prise de photographies pour détermination ultérieure, et ce lorsque les conditions météorologiques étaient favorables (temps partiellement ensoleillé [moins de 50 % de nuages], absence de pluie et humidité relative, vent inférieur à 30 km/h, température minimale comprise entre 14 °C [temps ensoleillé] et 17 °C [légèrement nuageux, etc.]).

De la même façon, les individus (tous taxons confondus) écrasés ont été recensés puisqu'ils démontrent la fréquentation des sites.

Au-delà de cette approche d'inventaire, l'analyse fonctionnelle des écosystèmes et des paysages a été réalisée lors des prospections de terrain. Cette analyse a pour vocation d'évaluer la perméabilité des axes de déplacement potentiellement présents au sein des périmètres des OAP en recherchant par exemple des points de conflit (points noirs) et d'obstacles aux déplacements des espèces. Citons par exemple :

- Les indices de passages de la faune : trouées dans les haies arbustives, sillons dans les secteurs herbacés, secteur de passage en dessous d'une infrastructure routière (buses, fossés en eau, etc.) constituant des secteurs de passages potentiellement privilégiés par la faune ;
- Les différents éléments fragmentants du territoire : seuils, clôtures imperméables au passage de la faune, des barrières ou obstacles obstruant des secteurs de passage potentiels (passages sous les voiries notamment), des fossés bétonnés (potentiellement infranchissables pour la petite faune sauvage) ou curés ou fauchés de façon mécanique ;
- Les différentes sources de nuisances et de pollution : proximité d'une infrastructure routière très fréquentée, d'une entreprise émettrice de polluants atmosphériques (carrière, raffineries, ICPE) ou de nuisances sonores ;
- Des indices de collision : individus morts le long des infrastructures routières, cime des arbres à hauteur des voitures lorsqu'un pont est présent au sein des OAP (collision potentielle pour certains passereaux et chiroptères) ;
- Des éléments de topographie défavorables au déplacement de certaines espèces (pentes fortes) et la prise en compte de l'urbanisation interne au périmètre de l'OAP et des alentours afin d'évaluer l'enclavement potentiel du site une fois les travaux finis et l'isolement des milieux naturels et des espèces faunistiques et floristiques qui s'y abritent ;
- Continuité d'une haie ou d'un fossé au-delà du périmètre de l'OAP constituant un secteur de passage privilégié vers les massifs boisés alentour par exemple.

ANALYSES DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES DES OAP

Rappel réglementaire

L'évaluation environnementale doit être proportionnée à la sensibilité environnementale du territoire (ou de la zone) susceptible d'être affecté(e), à l'importance et à la nature des projets, travaux, ouvrages, orientations ou interventions et à leurs incidences prévisibles sur l'environnement et la santé humaine, notamment au regard des effets cumulés avec d'autres projets ou document de planification. De plus, l'article R122-20 du Code de l'environnement (en vigueur depuis avril 2018) stipule bien que l'évaluation environnementale est proportionnée à l'importance du plan, schéma, programme et autres documents de planification, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée.

En effet en absence d'informations, les effets probables du projet, qu'ils soient positifs ou négatifs pour l'environnement, ne peuvent être correctement évalués.

Dans le cas des orientations d'aménagement et de programmation du Plan local d'urbanisme de Puy-Guillaume, seules les thématiques portant sur le paysage et le patrimoine, la richesse écologique, le fonctionnement urbain, les risques naturels et technologiques ont pu être analysées de la façon la plus complète.

À l'inverse, les thématiques portant sur le climat, l'énergie, la consommation d'espace réelle, sur les ressources naturelles ou encore sur la qualité des milieux et santé des habitants ne peuvent être (ou que très peu) traitées d'un point de vue environnemental puisque :

- La plupart des orientations d'aménagement et de programmation ne présentent pas la consommation d'espace précise : absence du ratio de surfaces vouées à l'artificialisation et des espaces de pleine terre par exemple ;
- Aucune orientation d'aménagement et de programmation ne précise de mesures prises concernant l'énergie, les ressources naturelles ou encore la qualité des milieux.

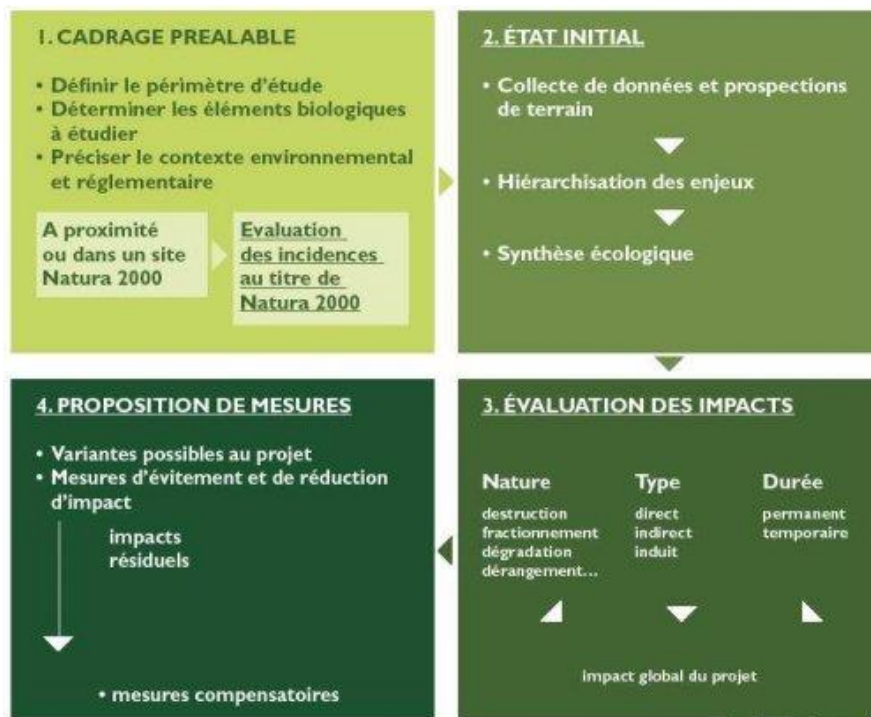


Figure 6 : Méthodologie de l'évaluation des OAP

MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION ASSOCIÉES AUX OAP



À la suite des prospections de terrain, des mesures d'évitement et de réduction ont été proposées par l'évaluation environnementale dans le but de préciser le cadrage environnemental préalable et de corriger les secteurs à sensibilité environnementale forte n'ayant pu être identifiés de manière cartographique au préalable.




Ces mesures ont été proposées, lorsqu'il y avait lieu, dans le cadre de la réalisation des orientations d'aménagement et de programmation du PLU de Puy-Guillaume (cf. schéma ci-dessus).



Pour rappel, une mesure d'évitement correspond à une : « mesure qui modifie un projet ou une action d'un document de planification afin de supprimer un impact négatif identifié que ce projet ou cette action engendrerait ».

Au contraire, une mesure de réduction correspond à une : « Mesure définie après l'évitement et visant à réduire les impacts négatifs permanents ou temporaires d'un projet sur l'environnement, en phase chantier ou en phase exploitation » (source : *Lignes directrices – MEDDE 2013*).

3. 2. ANALYSE DES INCIDENCES DES PRESCRIPTIONS GENERALES DES OAP PORTEES PAR LE PLU DE PUY-GUILLAUME

Thématiques environnementales	Incidences environnementales positives et négatives	Préconisations et mesures d'évitement ou réduction
Biodiversité et fonctionnalité écologique 	<p>La composition multistratale (comprenant une strate herbacée, arbustive et arborée) sera privilégiée offrant ainsi divers habitats à de nombreuses espèces.</p> <p>L'aménagement paysager des cheminements et des stationnements favorisera la présence de la nature en ville. Les arbres à planter seront implantés sur des surfaces de pleine terre, végétalisées, confortables (de l'ordre d'environ deux mètres minimum).</p> <p>Les arbres et les haies seront préservés au maximum et une marge de recul sera mise en place, d'une largeur égale au moins à la dimension du houppier de l'arbre (le houppier est la partie de l'arbre constituée du feuillage et de l'ensemble des branches situées au sommet du tronc).</p> <p>La plantation de végétation s'inscrira en prolongement de l'existant sur site ou à proximité. La création de haies sera diversifiée (multiespèces et multistrates) et les espèces indigènes seront favorisées.</p>	<p>L'évaluation environnementale recommande la mise en place de clôtures perméable à la petite faune.</p> <p>L'évaluation environnementale recommande également de traiter les interfaces entre l'espace bâti et les espaces agronaturels (espaces végétalisés, favoriser l'implantation des jardins comme zone tampon ou favoriser une clôture végétale de faible hauteur).</p>
Paysage et patrimoine 	<p>Les OAP prévoient d'intégrer des aménagements piétons de part et d'autre de la chaussée. Ces aménagements seront intégrés dans un traitement paysager (alignement d'arbres, ponctuations végétales sous forme de bouquets d'arbres ou massifs, etc.). La composition multistratale (comprenant une strate herbacée, arbustive et arborée) sera privilégiée.</p> <p>Les stationnements, les voies de desserte et les cheminements piétons et cyclistes prévus seront végétalisés et auront un accompagnement végétal multistratale (arbres isolés, arbres en bouquet, arbustes, etc.) afin de les rendre plus agréables aux usagers.</p> <p>Les cheminements seront traités autant que possible avec des matériaux perméables adaptés à l'usage et à la fréquentation.</p> <p>Les garages créés seront implantés au plus proche de la limite de parcelle de façon à limiter leur impact visuel.</p> <p>Les OAP créeront des espaces de vie collectifs afin de favoriser la vie de quartier. Ces espaces seront de type aire de jeux, placettes, jardins partagés, espaces de détente, etc. Ils seront reliés aux espaces publics existants.</p> <p>Les nouveaux logements seront intégrés dans le tissu urbain existant et la composition volumétrique devra permettre de donner du rythme dans le paysage urbain.</p>	<p>L'évaluation environnementale recommande de végétaliser les espaces de vie collectifs (composition multistratale).</p>

Thématiques environnementales	Incidences environnementales positives et négatives	Préconisations et mesures d'évitement ou réduction
	<p>Les qualités intrinsèques des sites seront maintenues et les caractéristiques seront préservées et valorisées au maximum comme la topographie (suivi des courbes de niveau), la végétation (préservation des haies, des arbres, etc.), les vues, etc. La plantation de végétation s'inscrira en prolongement de l'existant sur site ou à proximité.</p> <p>Le maillage des espaces publics ou communs constituera une trame paysagère structurante qui contribue autant à servir des enjeux environnementaux (continuité de la trame verte et bleue), qu'à développer des lieux attractifs pour le cheminement quotidien, la détente ou le loisir.</p> <p>Il sera privilégié comme limites entre bâtis publics et privés, des murets, des clôtures ou du végétal. Les limites de type mur ou mur bahut seront préférentiellement accompagnées de végétation, en pied de mur côté espace public ou de végétation arbustive ou grimpante côté espace privé.</p>	
Agriculture 		L'évaluation environnementale recommande de traiter les interfaces entre l'espace bâti et les espaces agricoles (traitements végétalisés, bande de pleine terre...). Les jardins pourront être implantés de manière à jouer le rôle de tampon entre le logement et le milieu agricole.
Risques, pollution et nuisances 	<p>Des espaces de pleine terre seront aménagés sur chaque parcelle afin de limiter les eaux de ruissellement des parcelles privatives vers les espaces communs.</p> <p>De plus, des dispositifs d'infiltrations autres que les espaces de pleine terre peuvent être mis en place de type noue, bassin d'infiltration paysager.</p> <p>Les cheminements seront traités autant que possible avec des matériaux perméables adaptés à l'usage et à la fréquentation.</p>	
Accessibilité/réseau  x	<p>Les voies de desserte créées seront systématiquement accompagnées de continuités piétonnes (ex. : voies partagées). Les voies et les cheminements doux s'accompagneront de végétation, sous différentes formes, garantissant certaines qualités d'ambiances et garantissant la présence de la nature en milieu urbanisé.</p> <p>Les stationnements devront être intégrés dans l'emprise de l'opération. Le principe de stationnement mutualisé sera favorisé pour toute opération. Chaque poche ou espace de stationnement sera végétalisé en privilégiant les compositions multistrates.</p>	

Thématiques environnementales	Incidences environnementales positives et négatives	Préconisations et mesures d'évitement ou réduction
Consommation d'espace 	<p>Pour chaque OAP prévue, des espaces agronaturels seront consommés, mais l'implantation des bâtis permettra une optimisation et une économie de l'espace. Ils seront implantés au plus proche des limites parcellaires afin d'éviter de créer des espaces inutilisables.</p>	
Énergie 	<p>L'optimisation de l'implantation du bâti permettra d'améliorer les performances énergétiques et lumineuses des logements.</p> <p>Les OAP privilégieront l'implantation des constructions selon une orientation sud ou sud-est (économie d'énergie) ainsi que la limitation des ouvertures en façade nord pour limiter la perte de chaleur.</p> <p>La compacité des bâtiments sera favorisée afin de limiter les pertes de chaleur.</p>	<p>L'évaluation environnementale recommande de favoriser l'utilisation d'énergies renouvelables notamment du type solaire afin de réduire les consommations énergétiques.</p>

3. 3. MILIEUX NATURELS ET SEMI-NATURELS RENCONTRES

LES PRAIRIES TEMPORAIRES

Les prairies temporaires correspondent aux prairies de fauche pouvant être pâturées sur le regain. Il s'agit donc de parcelles agricoles comportant une strate herbacée haute dominée par plusieurs espèces de graminées annuelles très souvent utilisées pour leur qualité de bonnes fourragères à savoir l'Avoine (*Avena sativa*), le Fromental élevé (*Arrhenatherum elatius*), le Pâturin des prés (*Poa pratensis*), le Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*) pouvant former par endroits des touradons. D'autres graminées sont souvent en mosaïque avec les espèces précédentes et souvent sur les bordures des champs.

Les espèces accompagnatrices peuvent être nombreuses : le Plantain lancéolé (*Plantago lanceolata*), la Fléole des prés (*Phleum pratense*), plusieurs espèces de Trèfle (le Trèfle des prés [*Trifolium pratense*], le Trèfle porte-fraises [*Trifolium fragiferum*], etc.) parfois la Knautie des champs (*Knautia arvensis*), de la Luzerne cultivée (*Medicago sativa* ssp. *sativa*), le Salsifis des prés (*Tragopogon pratensis*), le Lotier corniculé (*Lotus corniculatus*), de la Carotte sauvage (*Daucus carota*), de la Grande Oseille (*Rumex acetosa*), de l'Achillée millefeuille (*Achillea millefolium*) pour les prairies moins nitrophiles, ainsi que plusieurs espèces de gesses dont la Gesse à larges feuilles (*Lathyrus latifolius*) qui sont très souvent présentes au sein même des prairies de fauche. Sont également présentes des espèces de céréaïstes. D'autres espèces comme la Vesce des moissons (*Vicia segetalis*), le Géranium disséqué (*Geranium dissectum*), le Pissenlit (*Taraxacum* sp), la Grande Mauve (*Malva sylvestris*) ou encore des espèces de silènes (Compagnon blanc [*Silene latifolia*] ou le Silène enflé [*Silene vulgaris*]) qui, bien que la plupart d'entre elles sont des espèces indicatrices d'un milieu plutôt perturbé (notamment pour le Géranium, la Vesce, le Pissenlit) et se rencontrent de fait généralement sur les bords des champs et de chemins ainsi que sur les talus, peuvent néanmoins se retrouver au sein même des prairies de fauche selon la gestion, la richesse du sol, etc.

Dans le cas d'une gestion relativement extensive, ces prairies peuvent comporter (et généralement plus souvent les bordures des champs et talus) des peuplements de coquelicots (*Papaver rhoeas*).



Figure 7 : Prairie temporaire de Puy-Guillaume (source : ÉcoVia, 2019)

LES PRAIRIES HUMIDES

Parmi les prairies rencontrées, certaines sont humides. Une prairie humide ou prairie inondable est une zone caractérisée par l'engorgement temporaire ou permanent d'eau et constituée d'une végétation herbacée présente en général à proximité des cours d'eau (prairie en zone alluviale), parfois dans une dépression (dépressions limoneuses, dépressions en montagne, prairies humides dunaires). Il s'agit de milieux herbacés dont la dynamique est bloquée au stade prairial par l'action humaine (fauche, pâturage). Dans le cas de l'OAP de la zone d'activités, le mode de gestion de la prairie correspond au pâturage. Les touffes de joncs dominent alors (refus du bétail), la biomasse végétale est faible et la diversité floristique aussi.

D'une manière générale, les espèces floristiques présentes au sein de ces prairies humides sont dominées par les poacées (base de tous systèmes prairiaux) comme l'Agrostide blanche, le Vulpin, la Fétuque élevée, etc. Parmi les espèces accompagnatrices, on retrouve des touffes de jonc épars, de la Renoncule rampante, de la Renoncule flammette, de la Cardamine des prés, du Lotier des marais, de l'Œnanthe fistuleuse, de la Lâche hérissée, etc.

La flore s'accompagne souvent d'un cortège faunistique riche. Ce milieu est l'habitat de nombreuses espèces protégées ou patrimoniales (batraciens, campagnol amphibiens, orthoptères, insectes, comme le Damier de la Succise, ou des criquets comme le Criquet ensanglanté) qui ne se rencontrent que dans ce type de milieu. On note également la présence de nombreux oiseaux, dont les prairies peuvent servir de secteur de reproduction ou de chasse, avec des espèces comme le Courlis cendré, le Tarier des prés, la Pie-grièche écorcheur, le Héron cendré l'Aigrette garzette, etc. Ces milieux possèdent un fort intérêt écologique et patrimonial. Ces prairies sont également des terrains de chasse privilégiés pour certaines espèces de chauves-souris et de libellules et des lieux de reproduction pour des espèces rares de papillons.

Les prairies humides jouent un rôle fondamental dans le fonctionnement hydrologique des plaines alluviales : Rôle important dans la régulation et le laminage des pics de crues, participation au soutien des débits d'étiage, rétention et l'élimination de l'azote. Elles permettent une épuration des eaux, évitant ainsi la pollution (eutrophisation*) des nappes et des cours d'eau.



Figure 8 : Prairie humide de Puy-Guillaume (source : ÉcoVia, 2019)

LES FRICHES AGRICOLES ET PRAIRIES EN COURS DE FERMETURE

Des délaissés agricoles, notamment de prairies, sont également présents au sein des OAP et peuvent être regroupés sous l'appellation de friches. Les friches agricoles correspondent au premier stade de recolonisation végétale de substrats perturbés ou anciennement gérés dont la gestion s'est arrêtée.

En effet, si les facteurs qui maintiennent le couvert végétal à ras (fauche, pâturage, etc.) disparaissent et qu'aucune gestion n'est effectuée dans les mois ou années qui suivent, certaines espèces de plantes « vivaces » vont commencer à coloniser le milieu et à se rajouter au cortège généralement composé d'annuelles des prairies agricoles pour finir par le remplacer. L'installation de vivaces va tendre à fermer le milieu (recouvrement plus dense), ce processus naturel va se poursuivre avec l'installation des premières espèces de ligneux dites « pionnières » et dont les graines sont généralement transportées par le vent (anémochorie) comme des espèces de saules lorsque le milieu est humide, d'Ormes champêtres (*Ulmus minor*) et d'autres qui sont disséminées à travers les déjections d'oiseaux (ornithochorie) (Prunellier [*Prunus spinosa*], Aubépine monogyne [*Crataegus monogyna*], plusieurs espèces de ronces : Ronce bleuâtre [*Rubus caesius*], Ronce à feuilles d'orme [*Rubus ulmifolius*], Cornouiller sanguin [*Cornus sanguinea*], églantiers divers dont celui des chiens [*Rosa canina*], Lierre grimpant [*Hedera helix*]). À cela viennent s'ajouter des Pins d'Alep, du Chêne vert ou du Chêne kermès, du Nerprun alaterne, des Peupliers noirs ou blancs parfois, etc. Si aucune gestion n'a lieu, d'autres essences viendront s'ajouter selon les lieux, la topographie, l'humidité du sol (frênes, érables, trembles, peupliers) pour finir par créer des bosquets, des boisements.

Dans la grande majorité des cas, les friches correspondent à d'anciennes parcelles de prairies temporaires, très souvent des prairies de fauche à végétation dense de hautes graminées et plantes fourragères, ayant été délaissées et qui subissent le processus naturel de fermeture du milieu. Ces friches présentent donc un cortège floristique similaire à celui des prairies temporaires de fauche décrit précédemment auquel vient se rajouter une diversité d'espèces végétales « pionnières » avec une grande part d'espèces annuelles. Ces espèces végétales diffèrent en fonction du type de sol, de son hygrométrie, de la pente et de sa teneur en azote et en nutriments.

Issues de parcelles agricoles généralement amendées, une majorité des espèces ont une tendance nitrophile (elles apprécient les fortes teneurs en azote dans le sol).

Les friches abritent généralement une faune ordinaire qui peut parfois s'avérer riche en matière de diversité d'espèces notamment en ce qui concerne les invertébrés (Criquet ensanglanté) et particulièrement pour les papillons (Piéride du Navet, des Hespéries [sp], Azuré des Nerpruns, etc.). Leur diversité végétale favorise la présence de reptiles (Lézard des murailles, Tarente de Maurétanie en cas de présence d'habitations à proximité ou autres) et d'oiseaux attirés par cette diversité d'invertébrés. En ce qui concerne l'avifaune, certaines espèces s'avèrent plutôt inféodées aux milieux anthropisés (dont les parcs et jardins) comme le Moineau domestique, la Tourterelle turque, la Pie bavarde, le Choucas des tours, le Pic vert ou encore le Grimpereau des jardins. D'autres espèces sont plus liées aux secteurs boisés ou aux fourrés comme la Fauvette tête noire, le Serin cini, le Pigeon ramier, le Rougegorge familier, la Mésange charbonnière ou bleue, le Pouillot véloce, le Chardonneret élégant, le Verdier d'Europe ou encore le Pinson des arbres. À noter que ces secteurs surtout s'ils présentent des arbustes épineux (prunelliers, ronciers, etc.) servent également de territoire de chasse à des espèces patrimoniales comme la Pie-grièche à tête rousse ou encore la Pie-grièche méridionale. Des mammifères comme l'Écureuil roux ou encore le Hérisson d'Europe sont susceptibles d'utiliser ces secteurs. Les rapaces comme la Buse variable, le Faucon crécerelle, le Circaète Jean-le-Blanc, etc. peuvent également s'en servir comme territoire de chasse.



Figure 9 : Friche agricole de Puy-Guillaume (source : ÉcoVia, 2019)

LES JARDINS

Au sein des OAP de densification, on retrouve des parcelles de **jardins privés** généralement végétalisées et dont certains comportent de nombreuses essences d'arbres (Pin d'Alep [*Pinus halepensis*], Cyprès communs [*Cupressus sempervirens*] ou d'Arizona [*Cupressus arizonica*], parfois des Cèdres, Chênes verts [*Quercus ilex*]), ou d'arbustes (Filiaire [*Phillyrea angustifolia*], Pistachier [*Pistachia lentiscus*], Olivier [*Olea europaea*], Laurier rose [*Nerium oleander*], Laurier sauce [*Laurus nobilis*], Viorne tin [*Viburnum tinus*], Argousier [*Hippophae rhamnoides*], Mimosa d'hiver [*Acacia dealbata*], etc.) avec une strate herbacée généralement entretenue (pelouse rase).

Ces jardins privés servent, pour certaines espèces et notamment pour l'avifaune (Rougegorge familier, Rougequeue noir, Sittelle torchepot, Serin cini, Pic vert, Tourterelle turque, Pigeon ramier, Pinson des arbres, etc.), mais aussi pour certains reptiles (Lézard des murailles, Tarente de Maurétanie, etc.), certains papillons (mégères, Tircis, Aurore [de Provence], Citron [de Provence], Piérides [du Chou, de la Rave], etc.), invertébrés ou quelques micromammifères (Hérisson d'Europe, Écureuil d'Europe, etc.) d'abri, de refuge, de zone d'alimentation et peuvent également contribuer à leur déplacement. Ces espèces sont pour la plupart communes. De plus, il semble important de préciser que ces mêmes jardins sont pour la grande majorité entretenus et gérés par leurs propriétaires et qu'ils sont, de plus, localisés dans des secteurs d'ores et déjà urbanisés et qui présentent, de ce fait, une fonctionnalité écologique et une naturalité relatives et réduites.



Figure 10 : Jardin (source : ÉcoVia, 2019)

LES VERGERS

On note également la présence de quelques **vergers**. Ces derniers correspondent à des cultures d'arbres fruitiers, comme des poiriers, des pommiers, etc. Ces cultures sont composées d'une strate herbacée généralement entretenue, fauchée. On retrouve néanmoins quelques adventices en strate herbacée. Ces parcelles sont généralement bordées de haies. Elles ne présentent que peu d'intérêt au regard de la biodiversité.



Figure 11 : Verger (source : ÉcoVia, 2019)

LES PELOUSES

Les **pelouses** correspondent à de petites places entretenues (pelouses rases monospécifiques pour la plupart) qui comportent des espèces plantées, voire ornementales comme du Laurier rose (*Nerium oleander*) ou encore de l'Argousier (*Hippophae rhamnoides*). Ces pelouses ne présentent que peu d'intérêt au regard de la biodiversité qu'elles abritent et leur artificialisation n'entraînera pas d'impacts significatifs au regard de l'environnement.



Figure 12 : Pelouse (source : ÉcoVia, 2019)

LES ZONES RUDERALES

Pour finir, on retrouve également quelques zones rudérales au sein des OAP de densification. Ces zones correspondent généralement aux espaces ayant d'ores et déjà été terrassés en vue des futurs aménagements. Ces terrassements laissent généralement le sol nu et sont, par la suite, recolonisés par des espèces pionnières dont le cortège floristique est similaire à celui des friches. Les zones rudérales peuvent également correspondre à des décombres, des secteurs proches d'habitations ou de structures abandonnées et dégradées et présentent donc une végétation rudérale souvent nitrophile.



Figure 13 : Zone rudérale (source : ÉcoVia, 2019)

ÉLÉMENTS VÉGÉTALISÉS DE TYPE HAIE AGRICOLE

Les éléments végétalisés de type haie agricole présentent des faciès différents (diversité de strates, d'essences, etc.) en fonction de la gestion agricole (entretien ou non des haies du genre taille, fauchage du sous-bois, etc.) et de leur localisation.

Ces composantes majeures des activités agricoles servent essentiellement à protéger les cultures de l'impact du vent (raison initiale de leur plantation) tout en délimitant les différentes parcelles agricoles. Elles ont néanmoins développé des enjeux et fonctions supplémentaires en devenant des éléments marqueurs du paysage local, qui structurent les perceptions sur des secteurs présentant une topographie assez plane. Lorsqu'elles sont gérées de manière extensive, ces haies ont développé une naturalité importante et jouent de ce fait le rôle d'axes de

déplacement pour différentes espèces et plus particulièrement pour celles inféodées aux milieux ouverts qui s'en servent comme secteurs de repos ou de déplacement entre les périodes de chasses.

Les haies agricoles rencontrées délimitent les parcelles et longent les fossés de drainage. Les espèces sont « naturelles » et gérées de façon plus extensive. On retrouve également des haies de cupressacées situées au sein des jardins au niveau des OAP de densification, c'est-à-dire des haies constituées soit de Cyprès communs (*Cupressus sempervirens*), soit de Cyprès d'Arizona (*Cupressus arizonica*), soit de Thuyas (*Thuja* sp) ou encore d'un mélange de ces espèces de cyprès. De tous les types de haies, celles composées uniquement de Cyprès (peu importe l'espèce) sont celles dont l'intérêt écologique (en matière de diversité d'espèces floristiques, mais également d'utilisation par la faune) est le plus faible. Néanmoins, lorsqu'elles ne sont pas gérées intensivement (non taillées, port arboré étalé, présence de lierre, etc.), ces haies peuvent servir de refuge ou d'axe de déplacement pour certaines espèces. Elles ont le plus souvent une utilité de délimitation des parcelles en plus de faire office de coupe-vent.

Les strates arbustives, lorsqu'elles sont présentes, peuvent présenter des Cornouillers, des Ormes champêtres, de jeunes Frênes, de jeunes Peupliers, de l'Aubépine, de jeunes chênes en bordure de prairies temporaires.

La strate herbacée est, quant à elle, généralement associée au type de culture jouxtant la prairie, mais elle peut comporter, au niveau des secteurs les plus humides, des touffes de joncs ou par exemple du Plantain lancéolé (indicateur de la teneur en azote du sol), de la Clématite, etc.

Dans la grande majorité des cas, les haies agricoles du territoire correspondent à des strates et des espèces mixtes. De ce fait, la composition de la strate arborée peut ainsi présenter des cyprès communs, des cyprès d'Arizona ou encore des thuyas, des peupliers noirs ou blancs, des frênes oxyphylles, des micocouliers (*Celtis australis*), chênes pédonculés et verts... Ces haies sont relativement fonctionnelles d'un point de vue écologique et offrent des habitats à plusieurs espèces, notamment des espèces d'oiseaux.

À noter que plus la haie présente une diversité d'espèces importantes, une mixité de strates (arborée, arbustive, herbacée) ainsi qu'une naturalité et une largeur plus ou moins importante, plus celle-ci revêt un intérêt écologique majeur.



Figure 14 : haie (source : ÉcoVia, 2019)

ÉLÉMENTS VEGETALISES DE TYPE BOSQUETS ET FOURRES

On retrouve également des bosquets de chênes et de robiniers faux acacia. C'est notamment le cas sur l'OAP Zola qui présente un bosquet dense.

Ces petits boisements/bosquets sont favorables à de nombreuses espèces comme des espèces d'oiseaux, de chiroptères, de micromammifères, de reptiles, etc. Ces éléments naturels peuvent servir de zone de repos ou de reproduction pour ces espèces. Ils participent également aux continuités écologiques du territoire en offrant des zones de déplacements à de nombreux taxons. Ces bosquets sont donc fonctionnels d'un point de vue écologique et doivent être préservés autant que possible.



Figure 15 : Fourré (source : ÉcoVia, 2019)

ÉLÉMENTS PONCTUELS DE TYPE ARBRES ISOLÉS

On retrouve également certains arbres isolés, remarquables par leur taille et leur épaisseur. Ces arbres isolés, notamment de vieux Chênes verts imposants, sont favorables à certaines espèces d'oiseaux (rapaces, pics, etc.) et de chiroptères qui utilisent ces arbres comme site de repos ou de nidification (cavités, etc.).

Ces éléments doivent être préservés de toute dégradation majeure et de tout aménagement pouvant mettre en péril leur fonctionnalité écologique. La vocation boisée ou agricole des secteurs concernés doit être maintenue.



Figure 16 : Arbres isolés (source : ÉcoVia, 2019)


3. 4. ANALYSE AU CAS PAR CAS DES INCIDENCES DES OAP PORTEES PAR LE PLU DE PUY-GUILLAUME






OAP 1 : SECTEUR LA TUILE


Description générale du site

L'OAP La Tuile est prévue sur un site localisé à l'est du centre-bourg, en densification et accessible à pieds. Il est situé le long de la voie ferrée à l'ouest, le long de la rue des Moulins à l'est et le long de la rue Docteur Eugène Phélip au sud. Ce secteur s'étend sur une superficie de 4,8 ha avec une surface aménageable d'environ 1,3 ha.

Le contexte environnant est marqué par de l'habitat individuel sous forme de lotissement au nord et d'une bâtisse ancienne au sud.

Thématiques environnementales	Incidences environnementales positives et négatives	Atouts, faiblesses
Biodiversité et fonctionnalité écologique 	<p>L'OAP la Tuile est située au sein du Parc Naturel Régional du Livradois-Forez. Il n'est concerné par aucun autre périmètre ou zonage ayant trait à la biodiversité, quel qu'il soit (APPB, Natura 2000, ZNIEFF, etc.). Ce secteur est néanmoins situé à proximité de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • De la ZSC des « Zones alluviales de la confluence Dore-Allier » située à environ 820 mètres à l'ouest du secteur d'OAP ; • De la ZPS du « Val d'Allier : Saint-Yorre – Joze » située à environ 900 mètres également à l'ouest de l'OAP ; • De la ZNIEFF de type I de la « Vallée alluviale de la Dore (Pont de Dore–Puy-Guillaume) » située à environ 980 mètres à l'ouest du secteur d'OAP ; • De la ZNIEFF de type I du « Bec de Dore » située à environ 830 mètres au nord-ouest ; • De la ZNIEFF de type II de la « Vallée de la Dore » située à environ 715 mètres à l'ouest du secteur. <p>À des distances plus élevées, on note la présence de la ZNIEFF de type II « Lit majeur de l'Allier Moyen » (1 380 mètres) et la ZNIEFF de type I « Val Allier (Pont de Crevant Pont de Limons) » (1 500 mètres) à l'ouest. On retrouve également l'ENS du « Bec du Dore » au nord-ouest à environ 2 130 mètres.</p> <p>Cette orientation d'aménagement et de programmation correspond à une vaste opération de densification. Le secteur présente des habitats associés à des espaces libres de toute construction. Parmi ces espaces libres, la majorité des secteurs correspondent à des jardins privés, des pelouses publiques, des friches, des petites prairies de fauche à l'abandon et en cours de fermeture, etc. Parmi ces milieux semi-naturels, la majorité est fortement impactée par l'urbanisation et est entretenue (tonte, plantation d'espèces domestiques...). Seuls les espaces à l'abandon comme les friches rudérales et agricoles peuvent potentiellement accueillir certains taxons comme les oiseaux, les reptiles, les lépidoptères, etc. Certains de ces espaces sont boisés et possèdent des haies, mais correspondent en partie à des arbres fruitiers dont la fonctionnalité écologique est limitée.</p> <p>Concernant la trame verte et bleue, on note la présence de la ripisylve de la Credogne située au nord de l'OAP. Cette ripisylve correspond à un cœur de nature humide, aquatique et boisée. Il est important de noter que cette ripisylve correspond à un espace boisé classé au titre de l'article L113-1 du Code de l'urbanisme. Cette ripisylve correspond à une coupure d'urbanisation au cœur de la commune. Au niveau du secteur de l'OAP, le caractère très urbain du secteur limite les continuités écologiques. Seuls les quelques arbres et haies participent aux continuités écologiques du secteur et doivent être préservés autant que possible.</p>	+

Thématiques environnementales	Incidences environnementales positives et négatives	Atouts, faiblesses
Natura 2000 	L'OAP la Tuile se situe à environ 820 mètres du site Natura 2000 le plus proche à savoir la zone spéciale de conservation des « Zones alluviales de la confluence Dore-Allier ». Il est également situé à environ 900 mètres de la zone de protection spéciale du « Val d'Allier : Saint-Yorre – Joze ». Les secteurs d'urbanisation de l'OAP ne correspondent pas à des habitats d'intérêt communautaire.	-
Paysage et patrimoine 	Le secteur d'OAP s'inscrit dans un paysage urbain, principalement de l'habitat. Les surfaces aménageables correspondent à des milieux anthropiques comme des jardins, des friches rudérales...	+
Agriculture 	Le secteur d'OAP abrite quelques vergers et quelques prairies de fauche privés et peu entretenus. Le caractère agricole est très peu développé au sein de cette OAP.	-
Risques, pollution et nuisances 	<p>Le secteur de l'OAP est concerné par un aléa faible de retrait ou gonflement des argiles.</p> <p>Le sud du secteur est concerné par un risque de transport de matière dangereuse de gaz naturel au niveau d'une canalisation à l'est du centre-bourg. La totalité du secteur est concernée par un risque de transport de matière dangereuse au niveau de la voie ferrée qui longe le secteur à l'ouest. L'ouest du secteur est également concerné par un risque de transport de matière dangereuse au niveau de la route RD906.</p> <p>De plus, le secteur est séparé de la zone industrielle par la rue Docteur Eugène Phélip. Cette zone industrielle inclut notamment une ICPE : O-I Manufacturing France. Le secteur d'OAP est ainsi concerné par la zone tampon (250 mètres) de cette ICPE. Le secteur de l'ICPE est soumis à des restrictions d'usage sur l'utilisation du sol (urbanisme). En effet, les ICPE génèrent des contraintes en matière de constructibilité. Elles font l'objet d'un arrêté préfectoral d'autorisation qui précise la gestion de l'urbanisation aux abords de ces établissements. L'ICPE O-I Manufacturing correspond à une installation classée soumise à autorisation ou à enregistrement.</p> <p>L'OAP la Tuile est aussi située au nord de deux sites BASIAS en activité : CRD Total France et Verdome. Aucune restriction ne concerne le secteur d'OAP vis-à-vis de ces sites BASIAS.</p> <p>Pour finir, l'OAP est située à environ 50 mètres au sud du Plan de prévention du risque (PPR) Inondation concernée par la zone inondable de la Credogne. De plus, le sud-est du secteur est concerné par l'enveloppe approchée d'inondation potentielle.</p> <p>La commune de Puy-Guillaume est concernée par un aléa sismique modéré.</p>	---
Accessibilité /réseaux 	Le secteur d'OAP correspond à un îlot urbanisé au coup par coup qui s'organise avec de multiples impasses. Il en résulte un manque d'organisation qui a conduit à avoir un cœur d'îlot peu dense et difficilement accessible. La partie au sud du site est accessible par la rue du Dr Eugène Phélip (RD 114) ; l'est du site est desservi par la rue des Moulins ; le nord est desservi par la rue Duchassein. Ce secteur est situé au cœur du centre-bourg et est desservi par le réseau d'assainissement collectif, le réseau d'adduction en eau potable, le réseau électrique et numérique.	+++

Thématiques environnementales	Incidences environnementales positives et négatives	Atouts, faiblesses
Proximité enveloppe urbaine 	Ce site est situé à l'est de la commune au cœur de l'enveloppe urbaine. Ce secteur de densification s'étend sur une superficie d'environ 4,8 ha dont 1,3 ha aménageable.	++++

Notation retenue pour l'évaluation des enjeux au regard des diagnostics réalisés :

- 0 : non concerné ;
- Atouts : + (faible), ++ (moyen), +++ (fort), ++++ (très fort) ;
- Faiblesses : - (faible), -- (moyen), --- (fort), ---- (très fort).

Synthèse des enjeux principaux

Les principaux enjeux de ce secteur d'OAP correspondent à sa bonne intégration paysagère et à la prise en compte des risques technologiques (ICPE) et d'inondation localisés à proximité du secteur d'OAP.



Ci-dessous, l'OAP sur la zone : « prise en compte des enjeux environnementaux dans leur construction ».

Commune de PUY GUILLAUME

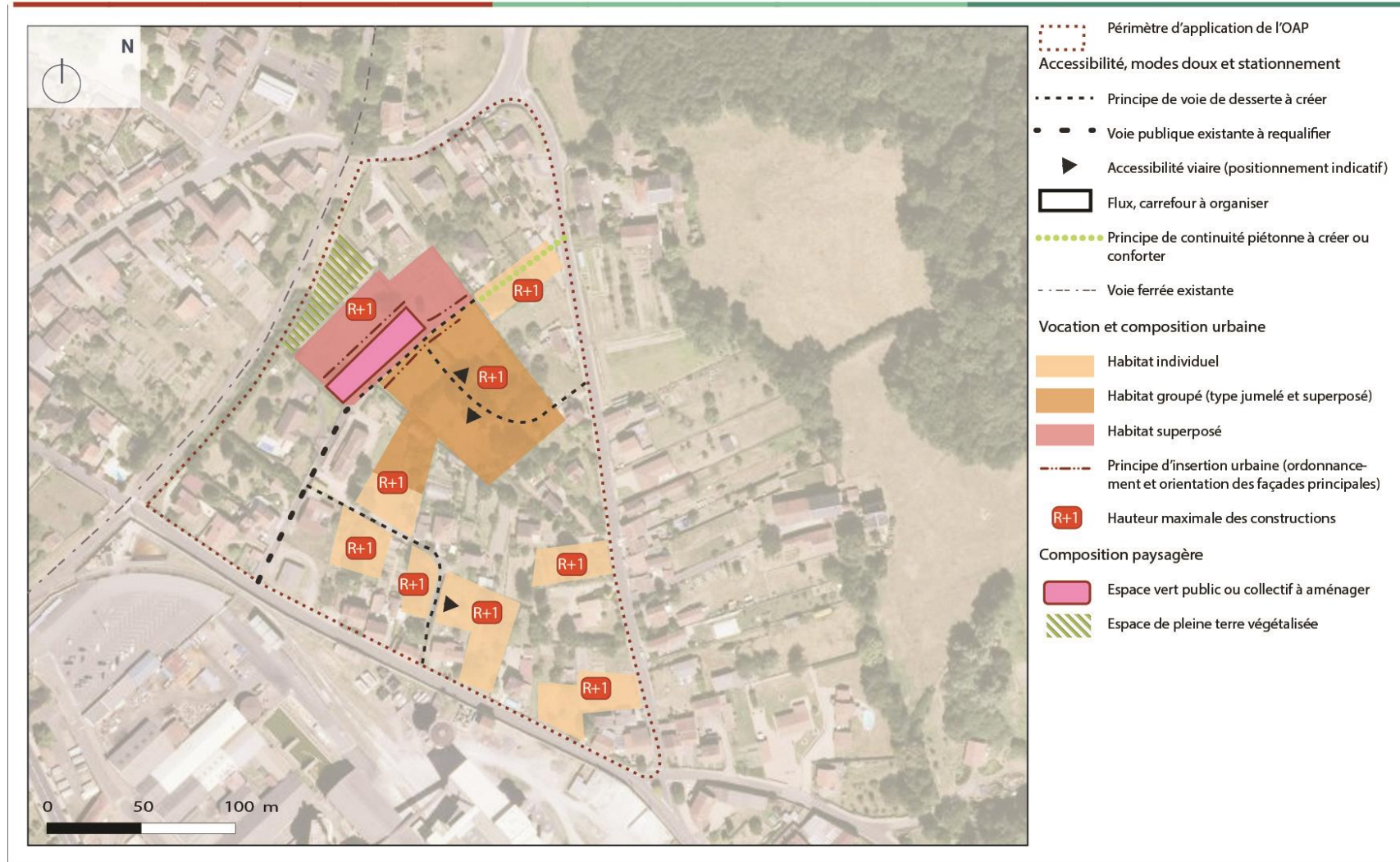
SURFACE OAP aménageable : 1.3 ha

N° LOGEMENTS ENVIRON : 31






DENSITE : 23 log/ha








OAP n°1 SECTEUR LA TUILE - Vocation habitat



Analyse des incidences

Thématiques environnementales	Incidences environnementales positives et négatives	Préconisations et mesures d'évitement ou réduction
Biodiversité et fonctionnalité écologique 	<p>Le projet entrainera la perte de milieux semi-naturels comme des jardins, des petites prairies de fauche et de la biodiversité associée (espèces floristiques mellifères, insectes, oiseaux). Néanmoins, ces milieux semi-naturels sont fortement impactés par l'urbanisation et par l'homme. La biodiversité fréquentant ces milieux est relativement pauvre et commune.</p> <p>De plus, le projet prévoit de maintenir un espace de pleine terre végétalisée de 3 m en frange ouest le long de la voie ferrée. Cet espace permettra de maintenir une certaine biodiversité au sein de l'OAP.</p>	<p>Il est recommandé la plantation de haies multistrates et multispèces locales le long des rues afin de renforcer les continuités écologiques.</p>
Natura 2000 	<p>Le secteur se situe à environ 820 mètres du plus proche site Natura 2000. Le secteur d'OAP ne comprend aucun habitat d'intérêt communautaire et n'entrainera donc aucune incidence significative sur ces habitats naturels ayant justifié de la désignation du site au réseau européen. De plus, le secteur d'OAP concerne des milieux peu favorables aux espèces d'intérêt communautaire de la ZSC et de la ZPS.</p>	<p>Se référer aux mesures ERC de l'évaluation simplifiée des incidences sur les sites Natura 2000.</p>
Paysage et patrimoine 	<p>Le projet prévoit une insertion de l'opération dans le contexte urbain environnant. L'opération accueillera des formes urbaines mixtes permettant une bonne intégration paysagère. De plus, les constructions seront implantées en alignement de la voie de bouclage nord-sud ou de l'espace public afin de créer un front de rue.</p> <p>La hauteur maximale des constructions du secteur sera en R+1 limitant ainsi l'impact visuel des nouvelles constructions.</p> <p>De plus, l'OAP prévoit la création d'un espace public au cœur du secteur ayant vocation à être un espace de rencontre pour le quartier et constituera un espace tampon entre la voie et l'habitat.</p> <p>Pour finir, un écran végétal dense en bordure de voie ferrée à l'ouest sera créé sur une largeur de 3 m. Cet espace de pleine terre sera situé entre les jardins privés ou collectifs et la voie ferrée.</p>	<p>Il est recommandé de végétaliser l'espace public prévu au sein du secteur.</p>
Agriculture 	<p>Le projet entrainera la perte de quelques petites prairies de fauche à l'abandon.</p>	
Risques, pollution et nuisances 	<p>Le projet n'exposera aucune personne ou bien à des risques supplémentaires.</p>	<p>Le projet devra prendre en compte le ruissellement pluvial lors de l'aménagement du site.</p> <p>Le projet devra se référer à la réglementation liée à la proximité de l'ICPE.</p>


Thématiques environnementales	Incidences environnementales positives et négatives	Préconisations et mesures d'évitement ou réduction
Accessibilité des réseaux 	<p>Les impasses existantes pourront être optimisées et devront au maximum être prolongées. L'impasse existante sud-nord sera prolongée afin de créer une voie de bouclage avec la rue des Moulins. La voie en impasse sud-ouest sera prolongée pour réaliser un bouclage afin d'améliorer le maillage viaire existant. L'accès aux parcelles sera réalisé essentiellement par les voies de desserte internes.</p> <p>Le projet prévoit également la création d'un carrefour. Ce carrefour permettra d'organiser la circulation et sera adapté au futur flux de circulation notamment en matière de giration, de sécurisation.</p> <p>De plus, l'OAP prévoit de porter une attention particulière sur la conception des stationnements afin de limiter la consommation d'espace. Les stationnements seront autant que possible aménagés avec des matériaux perméables et végétalisés.</p> <p>Pour finir, le projet prévoit la création d'un cheminement piéton vers la rue des Moulins afin d'avoir un accès facilité au collège notamment.</p>	
Consommation d'espace 	<p>Le projet entrainera l'artificialisation de 1,3 ha d'espaces semi-naturels. Les espaces consommés ont peu d'intérêt écologique.</p>	
Proximité enveloppe urbaine 	<p>La proximité du secteur de projet vis-à-vis du centre-bourg permet de desservir la totalité du secteur par le réseau d'assainissement collectif, le réseau d'adduction en eau potable, le réseau électrique et numérique.</p>	
Impact global de l'OAP		
Impact résiduel si application des mesures proposées		






OAP 2 : SECTEUR ZOLA


Description générale du site

L'OAP Zola est prévue sur un site localisé au sud-ouest du centre-bourg, en entrée de ville et le long de la voie ferrée à l'est et le long de la rue Zola à l'ouest. Ce secteur d'extension est situé à environ 300 m environ du bourg en continuité du tissu existant. Il s'étend sur une superficie de 2,4 ha. La partie est du secteur d'OAP est zonée en 2AU pour une ouverture à l'urbanisation différée.

Le contexte environnant est marqué par de l'habitat individuel sous forme de lotissement au nord et d'une bâtisse ancienne au sud.

Thématiques environnementales	Incidences environnementales positives et négatives	Atouts, faiblesses
Biodiversité et fonctionnalité écologique 	<p>L'OAP Zola est située au sein du Parc Naturel Régional du Livradois-Forez. Il n'est concerné par aucun autre périmètre ou zonage ayant trait à la biodiversité, quel qu'il soit (APPB, Natura 2000, ZNIEFF, etc.). Ce secteur est néanmoins situé à proximité de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • De la ZSC des « Zones alluviales de la confluence Dore-Allier » située à environ 600 mètres à l'ouest du secteur d'OAP ; • De la ZPS du « Val d'Allier : Saint-Yorre – Joze » située à environ 960 mètres également à l'ouest de l'OAP ; • De la ZNIEFF de type I de la « Vallée alluviale de la Dore (Pont de Dore–Puy-Guillaume) » située à environ 580 mètres à l'ouest du secteur d'OAP ; • De la ZNIEFF de type I du « Bec de Dore » située à environ 1 110 mètres au nord ; • De la ZNIEFF de type II de la « Vallée de la Dore » située à environ 600 mètres à l'ouest/nord-ouest du secteur. <p>À des distances plus élevées, on note la présence de la ZNIEFF de type II « Lit majeur de l'Allier Moyen » (1 600 mètres) et la ZNIEFF de type I « Val Allier (Pont de Crevant Pont de Limons) » (1 500 mètres) à l'ouest. On retrouve également l'ENS du « Bec de la Dore » au nord à environ 2 150 mètres.</p> <p>Cette orientation d'aménagement et de programmation abrite une prairie de fauche relativement pauvre en espèce. On retrouve des dactyles agglomérés (<i>Dactylis glomerata</i>), plantains lancéolés (<i>Plantago lanceolata</i>), silènes enflés (<i>Silene vulgaris</i>), coquelicots (<i>Papaver rhoeas</i>), etc. Cette prairie est favorable à quelques taxons comme les insectes et les lépidoptères pouvant utiliser cette prairie pour se reproduire.</p> <p>Cette parcelle est bordée par un milieu fermé dense de type fourré/bosquet composé de Chêne pédonculé (<i>Quercus robur</i>), de Robinier faux-acacia (<i>Robinia pseudoacacia</i>), de Ronce (<i>Rubus</i>), de Lierre grimpant (<i>Hedera helix</i>) fermant ainsi davantage le milieu. Ce milieu fermé est dense et fonctionnel d'un point de vue écologique. Il est potentiellement favorable pour des espèces d'oiseaux, d'insectes, etc. Les fourrés peuvent également être favorables aux reptiles. Ce milieu fermé offre une zone de repos pour plusieurs espèces utilisant les prairies voisines comme secteur de chasse, notamment les oiseaux, les chiroptères...</p> <p>La fonctionnalité écologique globale du secteur est néanmoins limitée du fait de la proximité de l'urbanisation. En effet, ce secteur est en continuité d'un lotissement. De plus, il est fermé par des murs d'une hauteur d'environ 2 m limitant ainsi les connexions avec les milieux voisins.</p> <p>Concernant la trame verte et bleue, le boisement situé à l'ouest du secteur de l'OAP derrière les maisons de la rue Zola correspond à un cœur de nature boisé. De plus, les prairies voisines (hors OAP) participent également aux continuités écologiques de la sous-trame ouverte et agropastorale. Le milieu fermé de l'OAP est identifié comme participant aux continuités écologiques de la sous-trame boisée. Néanmoins, les prospections terrain</p>	++

Thématiques environnementales	Incidences environnementales positives et négatives	Atouts, faiblesses
	ont permis de mettre en avant les limites de la fonctionnalité de ce secteur. Les murs cadrant l'OAP limitent fortement le déplacement des espèces, excepté quelques espèces volantes (insectes, oiseaux). Ce milieu fermé participe donc peu aux continuités écologiques du territoire.	
Natura 2000 	L'OAP Zola se situe à environ 600 mètres du site Natura 2000 le plus proche à savoir la zone spéciale de conservation des « Zones alluviales de la confluence Dore-Allier ». Il est également situé à environ 960 mètres de la zone de protection spéciale du « Val d'Allier : Saint-Yorre – Joze ». Les secteurs d'urbanisation de l'OAP ne correspondent pas à des habitats d'intérêt communautaire.	--
Paysage et patrimoine 	Le secteur d'OAP s'inscrit dans un paysage agronaturel en entrée de ville sud et en continuité de l'urbanisation.	++
Agriculture 	Le secteur d'OAP abrite une prairie de fauche en bordure de bosquets/fourrés et en continuité de l'urbanisation. Cette prairie est enclavée par l'urbanisation et les murs longeant le secteur.	+
Risques, pollution et nuisances 	<p>Le secteur de l'OAP est concerné par un aléa faible de retrait ou gonflement des argiles.</p> <p>Le secteur est concerné par un risque de transport de matière dangereuse au niveau de la voie ferrée à l'est. Il est aussi situé à environ 150 mètres d'une zone concernée par un risque de transport de matière dangereuse au niveau de la route RD906.</p> <p>De plus, le secteur est situé à environ 210 mètres de la zone tampon (250 mètres) d'une ICPE : O-I Manufacturing France. L'ancienne décharge de l'usine O-I Manufacturing France correspond à un site BASOL et est située sur la rue Émile Zola à environ 70 mètres à l'ouest de l'OAP. Le secteur d'OAP est ainsi concerné par la zone tampon de ce site BASOL. Ce dernier implique des restrictions d'usage sur l'utilisation du sol (urbanisme). Néanmoins, aucune parcelle ouverte à l'urbanisation dans l'OAP n'est concernée directement par le site BASOL et n'est ainsi pas soumise à ces restrictions.</p> <p>L'OAP Zola est aussi concernée par deux sites BASIAS dont l'activité est terminée : Métallurgie de Lescaut (anciens laminoirs de Lescaut) et Verrerie Verdome (ancienne décharge industrielle).</p> <p>L'OAP est également située à environ 90 mètres à l'est du Plan de prévention du risque (PPR) Inondation concernée par les zones inondables de l'Allier et de la Dore.</p> <p>La commune de Puy-Guillaume est concernée par un aléa sismique modéré.</p>	---
Accessibilité /réseaux 	Le secteur d'OAP est accessible depuis la rue Zola à l'ouest et par la rue des anciens Laminoirs situé au nord et à l'est de l'OAP. Ce secteur est situé à proximité du centre-bourg et est desservi par le réseau d'assainissement collectif, le réseau d'adduction en eau potable, le réseau électrique et numérique.	+++

Thématiques environnementales	Incidences environnementales positives et négatives	Atouts, faiblesses
Proximité enveloppe urbaine 	Ce site est situé au sud de la commune en continuité de l'urbanisation. Ce secteur d'extension s'étend sur une superficie d'environ 2,4 ha.	+

Notation retenue pour l'évaluation des enjeux au regard des diagnostics réalisés :

- 0 : non concerné ;
- Atouts : + (faible), ++ (moyen), +++ (fort), ++++ (très fort) ;
- Faiblesses : - (faible), -- (moyen), --- (fort), ---- (très fort).

Synthèse des enjeux principaux

Les principaux enjeux de ce secteur d'OAP correspondent à sa bonne intégration paysagère, notamment du fait de son caractère d'entrée de ville, de la prise en compte des pollutions (sites BASOL), des risques technologiques (ICPE) et d'inondation localisés à proximité du secteur d'OAP.



Figure 17 : Milieux présents sur le site de l'OAP (source : ÉcoVia, 2019)

Ci-dessous, l'OAP sur la zone : « prise en compte des enjeux environnementaux dans leur construction ».

Commune de PUY GUILLAUME

SURFACE BRUTE : 2.35 ha dont 0.8 en 1AU



N° LOGEMENTS ENVIRON : 15 en 1AU

DENSITE brute en 1AU : 18 log/ha

OAP n°2 SECTEUR ZOLA Extension- Vocation habitat












- Périmètre d'application de l'OAP
- Accessibilité, modes doux et stationnement**
- Principe de voie de desserte à créer
- Voie publique existante à requalifier
- Flux, carrefour à organiser
- Principe de liaison viaire à long terme
- Voie ferrée
- Vocation et composition urbaine**
- Habitat mixte (habitat individuel et groupé)
- Zone d'habitat soumise à condition d'ouverture (zone 2AU)
- Principe d'insertion urbaine (ordonnement et orientation des façades principales)
- Hauteur maximale des constructions



Analyse des incidences

N. B. L'ouest de ce secteur d'OAP est zoné en 2AU. Néanmoins, cette parcelle est analysée au même titre que le reste de l'OAP du fait de sa consommation potentielle à long terme.

Thématiques environnementales	Incidences environnementales positives et négatives	Préconisations et mesures d'évitement ou réduction
Biodiversité et fonctionnalité écologique 	<p>Le projet entrainera la perte d'une prairie de fauche, d'un milieu fermé de type bosquet et de la biodiversité associée (espèces floristiques mellifères, insectes et leurs prédateurs – oiseaux, chauves-souris).</p> <p>La végétation en place sur les limites sera maintenue autant que possible afin de créer un écran végétal dense.</p>	<p>Il est préconisé le passage d'un écologue pour déterminer la présence ou non d'espèces protégées (reptiles, chiroptères, oiseaux...);</p> <p>Il est également recommandé de maintenir autant que possible les fourrés et la trame arborée et il est recommandé la plantation de haies multistrates et multiespèces locales le long des rues afin de renforcer les continuités écologiques.</p>
Natura 2000 	<p>Le secteur se situe à environ 600 mètres du plus proche site Natura 2000. Le secteur d'OAP ne comprend aucun habitat d'intérêt communautaire et n'entrainera donc aucune incidence significative sur ces habitats naturels ayant justifié de la désignation du site au réseau européen. Néanmoins, la proximité des sites Natura 2000 (ZSC et ZPS) implique la fréquentation potentielle d'espèces d'intérêt communautaire sur le secteur.</p>	<p>Se référer aux mesures ERC de l'évaluation simplifiée des incidences sur les sites Natura 2000.</p>
Paysage et patrimoine 	<p>Le projet prévoit une insertion de l'opération dans le contexte naturel et urbain. L'opération accueillera des formes urbaines mixtes et permettant d'obtenir une densité moyenne. De plus, les constructions auront une orientation en alignement avec la rue Zola afin de créer une structure urbaine d'une rue.</p> <p>La hauteur maximale des constructions sera en R+1 sur l'ensemble du secteur limitant ainsi l'impact visuel des nouvelles constructions.</p>	
Agriculture 	<p>Le projet entrainera la perte d'une prairie de pâture.</p>	
Risques, pollution et nuisances  	<p>Le projet n'exposera aucune personne ou bien à des risques supplémentaires.</p>	<p>Le projet devra prendre en compte le ruissellement pluvial lors de l'aménagement du site.</p>
Accessibilité des réseaux 	<p>Le projet prévoit la création d'un nouveau maillage viaire permettant la desserte interne. Cette desserte interne sera rattachée au réseau existant. Une voie de desserte en impasse complète sera aménagée au sein du secteur. Elle sera équipée d'une aire de retournement suffisamment dimensionnée pour une giration aisée des véhicules.</p>	


Thématiques environnementales	Incidences environnementales positives et négatives	Préconisations et mesures d'évitement ou réduction
	<p>Le projet prévoit également de requalifier certaines voies existantes afin de desservir le secteur, comme la voie du lotissement au nord. Le carrefour sera également requalifié pour être adapté au futur flux de circulation notamment en matière de giration, de sécurisation.</p> <p>De plus, le stationnement sera géré à la parcelle. Le stationnement mutualisé sera encouragé pour les formes urbaines groupées.</p> <p>Pour finir, le projet prévoit la création de cheminements piétons en accompagnement des voiries afin de permettre un maillage doux complet pour lier les différentes entités et les espaces collectifs.</p> <p>Dans le cadre de l'ouverture future de la zone 2AU, une liaison viaire sera réalisée depuis l'opération.</p>	
<p>Consommation d'espace</p>	<p>Le projet entrainera l'artificialisation de 2,4 ha d'espaces agronaturels.</p>	
<p>Proximité enveloppe urbaine</p>	<p>La proximité du secteur de projet vis-à-vis du centre-bourg permet de desservir la totalité du secteur par le réseau d'assainissement collectif, le réseau d'adduction en eau potable, le réseau électrique et numérique.</p>	
<p>Impact global de l'OAP</p>		
<p>Impact résiduel si application des mesures ERC proposées</p>		





OAP 3 : SECTEUR ZONE D'ACTIVITES


Description générale du site

L'OAP d'activités est prévue sur un site localisé au sud-est du centre-bourg, en entrée de ville et le long de la RD343 au sud, de la D906 à l'est et de la rue d'Arche au nord et à l'est. Ce site est situé en continuité de la zone d'activités existante et s'étend sur une superficie de 8,6 ha.

Le site est contraint par la loi Barnier qui s'applique sur la D343 ce qui implique un recul des constructions de 35 m depuis l'axe de la voie.

Thématiques environnementales	Incidences environnementales positives et négatives	Atouts, faiblesses
Biodiversité et fonctionnalité écologique 	<p>L'OAP de la zone d'activités est située au sein du Parc Naturel Régional du Livradois-Forez. Il n'est concerné par aucun autre périmètre ou zonage ayant trait à la biodiversité, quel qu'il soit (APPB, Natura 2000, ZNIEFF, etc.). Ce secteur est néanmoins situé à proximité de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • De la ZSC des « Zones alluviales de la confluence Dore-Allier » située à environ 1 260 mètres à l'ouest du secteur d'OAP ; • De la ZPS du « Val d'Allier : Saint-Yorre – Joze » située à environ 1 660 mètres également à l'ouest de l'OAP ; • De la ZNIEFF de type I de la « Vallée alluviale de la Dore (Pont de Dore–Puy-Guillaume) » située à environ 1 260 mètres à l'ouest du secteur d'OAP ; • De la ZNIEFF de type I du « Bec de Dore » située à environ 1 850 mètres au nord-ouest ; • De la ZNIEFF de type II de la « Vallée de la Dore » située à environ 1 290 mètres à l'ouest du secteur. <p>À des distances plus élevées (plus de 2 km), on note la présence de la ZNIEFF de type II « Lit majeur de l'Allier Moyen » et la ZNIEFF de type I « Val Allier (Pont de Crevant Pont de Limons) » à l'ouest. On retrouve également l'ENS du « Bec de la Dore » au nord.</p> <p>Cette orientation d'aménagement et de programmation abrite une vaste prairie pâturée par des vaches. Cette parcelle fauchée puis pâturée sur le regain présente une végétation non spontanée et relativement rase. Cette parcelle est légèrement en pente du nord-ouest vers le sud-est et présente un dévers au niveau d'un fossé en eau sur la partie sud du secteur d'OAP. Ce fossé en eau est accompagné de nombreuses touffes de joncs (<i>Juncus sp</i>) permettant de préciser ainsi le caractère humide du secteur. De plus, on retrouve une petite prairie de fauche au sein de la vaste prairie. Cette prairie est fermée au pâturage et est arborée. Elle présente un caractère humide (présence de touffes de joncs). Le fossé humide traverse également cette petite prairie.</p> <p>On note la présence d'un fossé humide le long de la RD343 dominée par des ronces et du Jonc. Ainsi, du fait de la topologie du secteur et de la présence de ces fossés humides, la partie sud du secteur est potentiellement humide et doit être préservée à ce titre. La végétation sur la partie nord du secteur ne permet pas de conclure sur le caractère humide de la zone. Par ailleurs, du fait de l'inaccessibilité de la parcelle (parcelle clôturée), aucune prospection pédologique n'a pu être réalisée. Néanmoins, les prairies voisines de l'OAP (sud et ouest) présentent un caractère humide relevé à partir de critères floristiques et pédologiques. Une attention toute particulière concernant le caractère humide de l'OAP devra ainsi être portée lors de la mise en place du projet.</p> <p>L'est du secteur présente une prairie arborée dominée par le Chêne pédonculé (<i>Quercus robur</i>) liée à la prairie principale. On note également la présence de prairies au sud et à l'ouest du secteur, ainsi que quelques boisements denses de chênes. Ces boisements ainsi que les haies et les arbres isolés du secteur présentent une bonne fonctionnalité écologique et offrent des habitats favorables à différents taxons. De plus, les prairies</p>	+++

Thématiques environnementales	Incidences environnementales positives et négatives	Atouts, faiblesses
	<p>offrent des secteurs de chasse favorables aux espèces utilisant les boisements et les haies comme zone de repos, de reproduction... C'est le cas pour les oiseaux, notamment les rapaces, mais aussi potentiellement pour certaines espèces de chiroptères.</p> <p>Le secteur d'OAP possède ainsi trois franges agricoles et une frange urbaine au nord (zone d'activités, déchetterie...). La fonctionnalité écologique du secteur d'OAP est impactée par l'urbanisation voisine. Néanmoins, la connexion avec les milieux agronaturels voisins permet de maintenir une fonctionnalité écologique favorable.</p> <p>Concernant la trame verte et bleue, les boisements situés au sud et à l'est de l'OAP correspondent à des cœurs de nature boisés. Les haies et les arbres isolés du secteur d'OAP participent ainsi aux continuités écologiques du territoire. De plus, cette OAP correspond à un cœur de nature pour la sous-trame ouverte et agropastorale. Le secteur d'OAP participe donc aux continuités écologiques du territoire et les éléments favorables à ces continuités écologiques (haies, boisements, fossés...) doivent être préservés autant que possible.</p>	
Natura 2000 	L'OAP de la zone d'activités se situe à plus de 1,2 km du site Natura 2000 le plus proche à savoir la zone spéciale de conservation des « Zones alluviales de la confluence Dore-Allier ». Il est également situé à environ 1,6 km de la zone de protection spéciale du « Val d'Allier : Saint-Yorre – Joze ». Les secteurs d'urbanisation de l'OAP ne correspondent pas à des habitats d'intérêt communautaire.	--
Paysage et patrimoine 	Le secteur d'OAP s'inscrit dans un paysage agricole en entrée de bourg et en continuité de la zone d'activité existante. Il est directement visible depuis le giratoire sur la RD343 et sur toute la portion entre le giratoire et l'intersection de la RD343 et la rue de l'Arche. Le site se place donc dans une situation de « vitrine », car il appartient au premier paysage urbain qui sera perceptible de Puy-Guillaume depuis le sud de la commune.	++/+++
Agriculture 	Le secteur d'OAP abrite des parcelles de prairies pâturées potentiellement humides, bordées de fossés humides et présentant quelques haies et arbres isolés.	+++
Risques, pollution et nuisances 	<p>La majorité de l'OAP de la zone d'activités est concernée par un aléa faible de retrait ou gonflement des argiles. Le sud du secteur est concerné par un aléa moyen.</p> <p>La moitié est du secteur d'OAP est concernée par un risque de transport de matière dangereuse au niveau de la route RD906 et RD343. De plus, le secteur est situé à environ 200 mètres au sud/sud-est d'une zone de risque de transport de matière dangereuse associée à la voie ferrée.</p> <p>L'OAP est également située à environ 710 mètres à l'est du Plan de prévention du risque (PPR) Inondation (risque fort au niveau de la Dore), et à 720 mètres au sud-ouest du PPR Inondation lié au ruissellement pluvial urbain et aux crues torrentielles du lit majeur de la Credogne.</p> <p>L'OAP zone d'activités est située à moins de 200 mètres de deux sites BASIAS : Entreprise Cochery (ancienne station d'enrobage) et FC Oberthurgne (Imprimerie).</p> <p>La commune de Puy-Guillaume est concernée par un aléa sismique modéré.</p>	--
Accessibilité des réseaux	Le secteur d'OAP est accessible par la RD343 au sud, la D906 à l'est et par la rue d'Arche au nord et à l'est. Ce secteur est situé à proximité du centre-bourg et est desservi par le réseau d'assainissement collectif, le réseau d'adduction en eau potable, le réseau électrique et numérique.	+++

Thématiques environnementales	Incidences environnementales positives et négatives	Atouts, faiblesses
Proximité enveloppe urbaine 	Ce site est situé au sud de la commune en continuité de la zone d'activités existante et s'étend sur une superficie d'environ 8,6 ha.	+

Notation retenue pour l'évaluation des enjeux au regard des diagnostics réalisés :

- 0 : non concerné ;
- Atouts : + (faible), ++ (moyen), +++ (fort), ++++ (très fort) ;
- Faiblesses : - (faible), -- (moyen), --- (fort), ---- (très fort).

Synthèse des enjeux principaux

Les principaux enjeux de ce secteur d'OAP correspondent à sa bonne intégration paysagère, notamment du fait de son caractère d'entrée de ville, de la délimitation précise et de la préservation de la zone humide ainsi que du maintien de la fonctionnalité et des continuités écologiques du secteur.



Figure 18 : Milieux naturels présents sur le site de l'OAP (source : ÉcoVia, 2019)

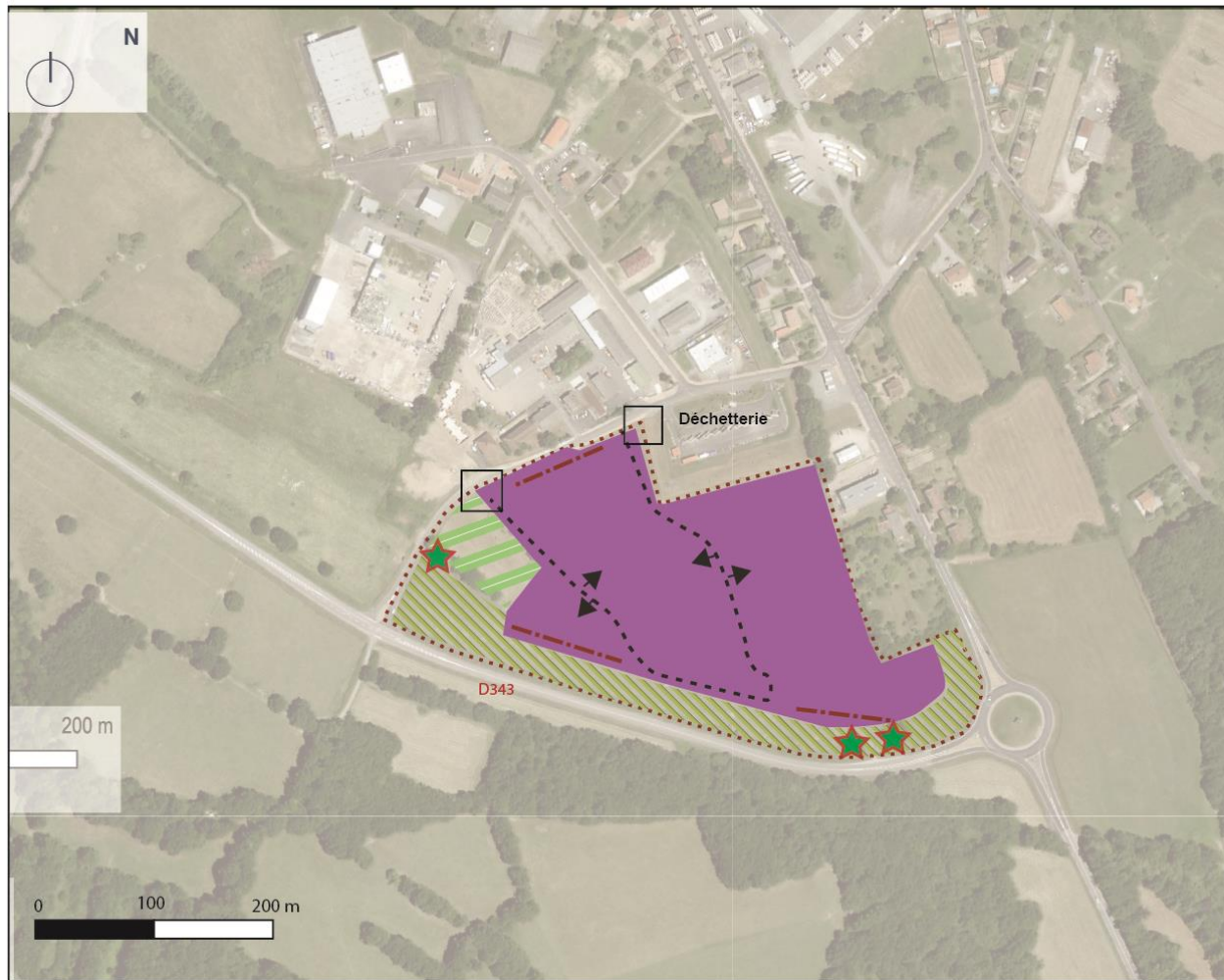
Ci-dessous, l'OAP sur la zone : « prise en compte des enjeux environnementaux dans leur construction ».

Commune de PUY-GUILLAUME



SURFACE BRUTE : 8.6 ha



OAP n°3 SECTEUR Zone d'activités - Vocation économique











- Périmètre d'application de l'OAP
- Accessibilité**
- Principe de voie de desserte à créer
- Flux, carrefour à organiser
- Accessibilité viaire (positionnement indicatif)
- Vocation et composition urbaine**
- Zone dédiée à l'accueil d'activités
- Principe d'insertion urbaine (ordonnancement et insertion des façades)
- Composition paysagère**
- Bande paysagère à créer
- Zone humide à préserver
- ★ Élément paysager existant à conserver



Analyse des incidences

Thématiques environnementales	Incidences environnementales positives et négatives	Préconisations et mesures d'évitement ou réduction
<p>Biodiversité et fonctionnalité écologique</p> 	<p>Le projet entrainera la perte de prairies de pâture et de la biodiversité associée (espèces floristiques mellifères, insectes et leurs prédateurs – oiseaux, chauves-souris). Les prairies concernées présentent des traces d'humidité (fossés en eau, touffes de joncs). Le projet prévoit de préserver la partie sud du secteur, identifiée comme étant humide. Néanmoins, la zone humide n'a pas pu être clairement délimitée et l'urbanisation de ce secteur pourrait impliquer un impact direct ou indirect sur la zone humide.</p> <p>De plus, le projet d'OAP entrainera la destruction d'arbres, notamment à l'est du secteur, impactant ainsi la fonctionnalité et les continuités écologiques du secteur. Le projet prévoit néanmoins de préserver les arbres et les haies existantes autant que possible afin de préserver les continuités écologiques.</p> <p>De plus, le projet prévoit de respecter la trame paysagère locale, notamment le bocager agricole en plantant de nouveaux arbres et en aménageant des haies en limite parcellaire en supplément des éventuelles clôtures fixes.</p> <p>Pour rappel :</p> <p>La destruction d'une zone humide implique la réalisation d'un dossier Loi sur l'eau soumis à autorisation environnementale lorsque le secteur est supérieur à un hectare et à une déclaration de destruction de zone humide lorsque celle-ci est inférieure à un hectare. À noter que la réalisation d'un tel dossier sera accompagnée de mesures de compensation.</p> <p>Le SDAGE précise que dès lors que la mise en œuvre d'un projet conduit, sans alternative avérée, à la disparition de zones humides, les mesures compensatoires proposées par le maître d'ouvrage doivent prévoir, dans le même bassin versant, la création ou la restauration de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel et de la qualité de la biodiversité. À défaut, la compensation porte sur une surface égale à au moins 200 % de la surface supprimée.</p>	<p>Il est recommandé de délimiter précisément la zone humide du secteur. Cette zone humide ainsi que les fossés humides ne devront pas être urbanisés et une marge de recul d'au moins 5 m devra être intégrée.</p> <p>Il est préconisé de bien cadrer le chantier afin d'éviter tout débordement en direction de la zone humide et l'ensemble des précautions devront être prises pour éviter les pollutions accidentelles de cette zone (fuite d'hydrocarbures, etc.) et les impacts vis-à-vis du sol (création d'ornières notamment). Les matériaux/remblais/déblais ne devront pas être stockés à proximité de la zone humide. Aucun déchet ne devra être rejeté au niveau de cette zone humide.</p> <p>De plus, il est préconisé le passage d'un écologue pour déterminer la présence ou non d'espèces protégées (reptiles, chiroptères, oiseaux, amphibiens...);</p> <p>Il est également recommandé la plantation de haies multistrates et multiespèces locales afin de maintenir et renforcer les continuités écologiques. Une haie pourra également être plantée entre la zone humide et les bâtis afin de réduire les incidences indirectes sur la zone humide.</p>
<p>Natura 2000</p> 	<p>Le secteur se situe à plus de 1,2 km du plus proche site Natura 2000 et n'entrainera donc aucune incidence significative quant aux habitats naturels ayant justifié de la désignation du site au réseau européen. Le secteur d'OAP ne comprend aucun habitat d'intérêt communautaire. Néanmoins, la proximité de la ZPS implique la fréquentation potentielle d'espèces d'intérêt communautaire sur le secteur.</p>	<p>Se référer aux mesures ERC de l'évaluation simplifiée des incidences sur les sites Natura 2000.</p>


Thématiques environnementales	Incidences environnementales positives et négatives	Préconisations et mesures d'évitement ou réduction
Paysage et patrimoine 	<p>Le site est contraint par la loi Barnier qui s'applique sur la D343 ce qui implique un recul des constructions de 35 m depuis l'axe de la voie. Le projet prévoit de créer une bande paysagère végétalisée (végétation multistrata) au niveau de ce recul permettant ainsi d'intégrer la loi Barnier et de limiter l'impact visuel de la zone d'activités en entrée de bourg. Les aménagements prévus devront s'orienter vers le principe fort de création d'un paysage d'entrée de ville.</p> <p>Par ailleurs, l'OAP prévoit la préservation de certains éléments paysagers existants, à savoir quelques arbres et la zone humide. Le projet intégrera la zone humide existante dans un aménagement végétal dense, contigu et complémentaire de la bande paysagère.</p> <p>Le projet prévoit une insertion de la future zone d'activités dans le contexte naturel et urbain. De plus, l'ordonnancement des constructions tel qu'indiqué sur le plan sera privilégié afin de créer une organisation urbaine d'entrée de ville et un rythme. Les constructions en bordure de voie seront discontinues pour éviter un grand linéaire de bâti. Ces mesures permettront l'insertion paysagère des nouvelles constructions.</p> <p>Le projet prévoit également d'intégrer les espaces de stockage dans l'enveloppe bâtie ou de les traiter de manière végétalisée si la nécessité leur impose d'être en plein air. Les aires de stockage le long de la RD343 seront évitées au maximum.</p> <p>Pour finir, un accompagnement végétal des voies sera encouragé, de type arbustif ou arboré.</p>	Il est recommandé la création d'espace public végétalisé au sein de la zone d'activités.
Agriculture 	<p>Le projet entrainera la perte de prairies de pâture. Néanmoins, le projet prévoit de respecter la trame paysagère locale, notamment le bocager agricole en plantant de nouveaux arbres et en aménageant des haies en limite parcellaire en supplément des éventuelles clôtures fixes.</p>	
Risques, pollution et nuisances 	<p>Le projet prévoit de préserver la zone humide limitant ainsi le risque d'inondation et de ruissellement pluvial.</p>	
Accessibilité des réseaux 	<p>Le projet prévoit la création d'une nouvelle voie de bouclage en double sens. Cette nouvelle voie sera rattachée au réseau existant au niveau de la rue de l'Arche.</p> <p>Le projet prévoit également la création de deux carrefours. Ces carrefours permettront d'organiser la circulation et de faciliter l'accès à la zone. Ils seront suffisamment dimensionnés pour recevoir un trafic avec des poids lourds.</p> <p>De plus, l'OAP prévoit de privilégier un stationnement mutualisé.</p>	






Thématiques environnementales	Incidences environnementales positives et négatives	Préconisations et mesures d'évitement ou réduction
Consommation d'espace 	<p>Le projet entrainera l'artificialisation de 8,6 ha d'espaces agricoles (prairies de pâture).</p>	<p>Limiter la consommation des espaces d'intérêts écologiques, comme les espaces à caractère humide (prairie humide, fossés).</p>
Proximité enveloppe urbaine 	<p>La proximité du secteur de projet vis-à-vis du centre-bourg permet de desservir la totalité du secteur par le réseau d'assainissement collectif, le réseau d'adduction en eau potable, le réseau électrique et numérique.</p>	
Impact global de l'OAP		
Impact résiduel si application des mesures ERC proposées		


OAP 4 : SECTEUR CENTRE-BOURG
Description générale du site

L'OAP Centre-bourg constitue le cœur du centre-bourg de Puy-Guillaume. Il comprend des équipements publics tels que l'école, la mairie. Il intègre les rues commerçantes et s'étend sur les quartiers résidentiels. Ce secteur correspond à une superficie de 21,3 ha.

Cette OAP vise à réaffirmer la vitalité du centre-bourg et le maintien des commerces.

Thématiques environnementales	Incidences environnementales positives et négatives	Atouts, faiblesses
Biodiversité et fonctionnalité écologique 	<p>L'OAP Centre-bourg est située au sein du Parc Naturel Régional du Livradois-Forez. Il n'est concerné par aucun autre périmètre ou zonage ayant trait à la biodiversité, quel qu'il soit (APPB, Natura 2000, ZNIEFF, etc.). Ce secteur est néanmoins situé à proximité de :</p> <ul style="list-style-type: none"> De la ZSC des « Zones alluviales de la confluence Dore-Allier » située à environ 330 mètres à l'ouest du secteur d'OAP ; De la ZPS du « Val d'Allier : Saint-Yorre – Joze » située à environ 390 mètres également à l'ouest de l'OAP ; De la ZNIEFF de type I de la « Vallée alluviale de la Dore (Pont de Dore–Puy-Guillaume) » située à environ 430 mètres à l'ouest du secteur d'OAP ; De la ZNIEFF de type I du « Bec de Dore » située à environ 347 mètres au nord-ouest ; De la ZNIEFF de type II de la « Vallée de la Dore » située à environ 130 mètres à l'ouest du secteur. <p>À des distances plus élevées, on note la présence de la ZNIEFF de type II « Lit majeur de l'Allier Moyen » (890 mètres) et la ZNIEFF de type I « Val Allier (Pont de Crevant Pont de Limons) » (1 360 mètres) à l'ouest. On retrouve également l'ENS du « Bec du Dore » au nord-ouest à environ 1 570 mètres.</p> <p>De manière semblable à l'OAP de la Tuile, cette orientation d'aménagement et de programmation correspond à une vaste opération de densification. Le secteur présente des habitats associés à des espaces libres de toute construction. Parmi ces espaces libres, la majorité des secteurs correspondent à des jardins privés, des potagers, des pelouses publics, des friches, des petites prairies de fauche à l'abandon et en cours de fermeture, etc. Parmi ces milieux semi-naturels, la majorité est fortement impactée par l'urbanisation et est entretenue (tonte, plantation d'espèces domestiques...). Seuls les espaces à l'abandon comme les friches rudérales et agricoles peuvent potentiellement accueillir certains taxons comme les oiseaux, les reptiles, les lépidoptères, etc. Certains de ces espaces sont arborés et possèdent des haies, mais correspondent en partie à des arbres fruitiers dont la fonctionnalité écologique est limitée.</p> <p>Concernant la trame verte et bleue, on note la présence à l'ouest et au nord-est du secteur, des boisements associés à des ripisylves et plusieurs cours d'eau comme la Dore ou encore la Credogne. Les boisements et les ripisylves correspondent à des cœurs de nature boisés. Les cours d'eau comme la Dore et la Credogne participent aux continuités écologiques du territoire pour la sous-trame humide et aquatique. Il est important de noter que ces espaces boisés sont à préserver pour des motifs d'ordre écologique au titre de l'article L151-23 du Code de l'urbanisme. Quelques parcelles agricoles à l'ouest participent également aux continuités écologiques pour la sous-trame ouverte et agropastorale.</p> <p>Au nord de l'OAP, la ripisylve de la Credogne correspond à une coupure d'urbanisation.</p>	+

Thématiques environnementales	Incidences environnementales positives et négatives	Atouts, faiblesses
	<p>Au niveau du secteur de l'OAP, le caractère très urbain du secteur limite les continuités écologiques. Seuls les quelques arbres et haies participent aux continuités écologiques du secteur et doivent être préservés autant que possible.</p>	
Natura 2000 	<p>L'OAP la Tuile se situe à environ 330 mètres du site Natura 2000 le plus proche à savoir la zone spéciale de conservation des « Zones alluviales de la confluence Dore-Allier ». Il est également situé à environ 390 mètres de la zone de protection spéciale du « Val d'Allier : Saint-Yorre – Joze ». Les secteurs d'urbanisation de l'OAP ne correspondent pas à des habitats d'intérêt communautaire.</p>	--
Paysage et patrimoine 	<p>Le secteur d'OAP s'inscrit dans un paysage urbain, principalement de l'habitat. Les surfaces aménageables correspondent à des milieux anthropiques comme des jardins, des friches rudérales...</p>	+
Agriculture 	<p>Le secteur d'OAP abrite quelques vergers et quelques prairies de fauche privés et peu entretenus. Le caractère agricole est très peu développé au sein de cette OAP.</p>	-
Risques, pollution et nuisances 	<p>Le secteur de l'OAP est concerné par un aléa faible de retrait ou gonflement des argiles.</p> <p>L'est du secteur est concerné par un risque de transport de matière dangereuse au niveau de la voie ferrée qui longe le secteur à l'est et au niveau de la route RD906 qui traverse l'OAP à l'est. De plus, le secteur d'OAP est situé à environ 70 mètres à l'ouest d'une zone concernée par un risque de transport de matière dangereuse de gaz naturel au niveau d'une canalisation.</p> <p>De plus, le secteur est séparé de la zone industrielle par la voie ferrée. Cette zone est située au sud-est de l'OAP. Cette zone industrielle inclut notamment une ICPE : O-I Manufacturing France. Le secteur d'OAP est ainsi concerné par la zone tampon (250 mètres) de cette ICPE. Le secteur de l'ICPE est soumis à des restrictions d'usage sur l'utilisation du sol (urbanisme). En effet, les ICPE génèrent des contraintes en matière de constructibilité. Elles font l'objet d'un arrêté préfectoral d'autorisation qui précise la gestion de l'urbanisation aux abords de ces établissements. L'ICPE O-I Manufacturing correspond à une installation classée soumise à autorisation ou à enregistrement.</p> <p>L'OAP Centre-bourg est aussi située à l'ouest de deux sites BASIAS en activité : CRD Total France et Verdome situés sur la zone d'activités. Aucune restriction ne concerne le secteur d'OAP vis-à-vis de ces sites BASIAS.</p> <p>Pour finir, l'OAP est bordée à l'ouest par le Plan de prévention du risque (PPR) inondation, et est concernée par la zone inondable de l'Allier et de la Dore (aléa fort). De plus, le sud du secteur est concerné par l'enveloppe approchée d'inondation potentielle. Néanmoins, aucun secteur ouvert à l'urbanisation par l'OAP n'est concerné directement par un risque inondation ou par un PPRI.</p> <p>La commune de Puy-Guillaume est concernée par un aléa sismique modéré.</p>	---
Accessibilité /réseaux 	<p>Le site est traversé par la RD63 du nord-est au sud-ouest ainsi que par la RD906 du sud-est au nord-ouest. Il est également desservi par de nombreuses voies internes. Ce secteur est situé au cœur du centre-bourg et est desservi par le réseau d'assainissement collectif, le réseau d'adduction en eau potable, le réseau électrique et numérique.</p>	++++

Thématiques environnementales	Incidences environnementales positives et négatives	Atouts, faiblesses
Proximité enveloppe urbaine 	Ce site est situé au nord-ouest de la commune au cœur de l'enveloppe urbaine. Ce secteur de densification s'étend sur une superficie brute d'environ 21,3 ha.	++++

Notation retenue pour l'évaluation des enjeux au regard des diagnostics réalisés :

- 0 : non concerné ;
- Atouts : + (faible), ++ (moyen), +++ (fort), ++++ (très fort) ;
- Faiblesses : - (faible), -- (moyen), --- (fort), ---- (très fort).

Synthèse des enjeux principaux

Les principaux enjeux de ce secteur d'OAP correspondent à sa bonne intégration paysagère et à la prise en compte des risques technologiques (ICPE) et d'inondation localisés à proximité du secteur d'OAP.



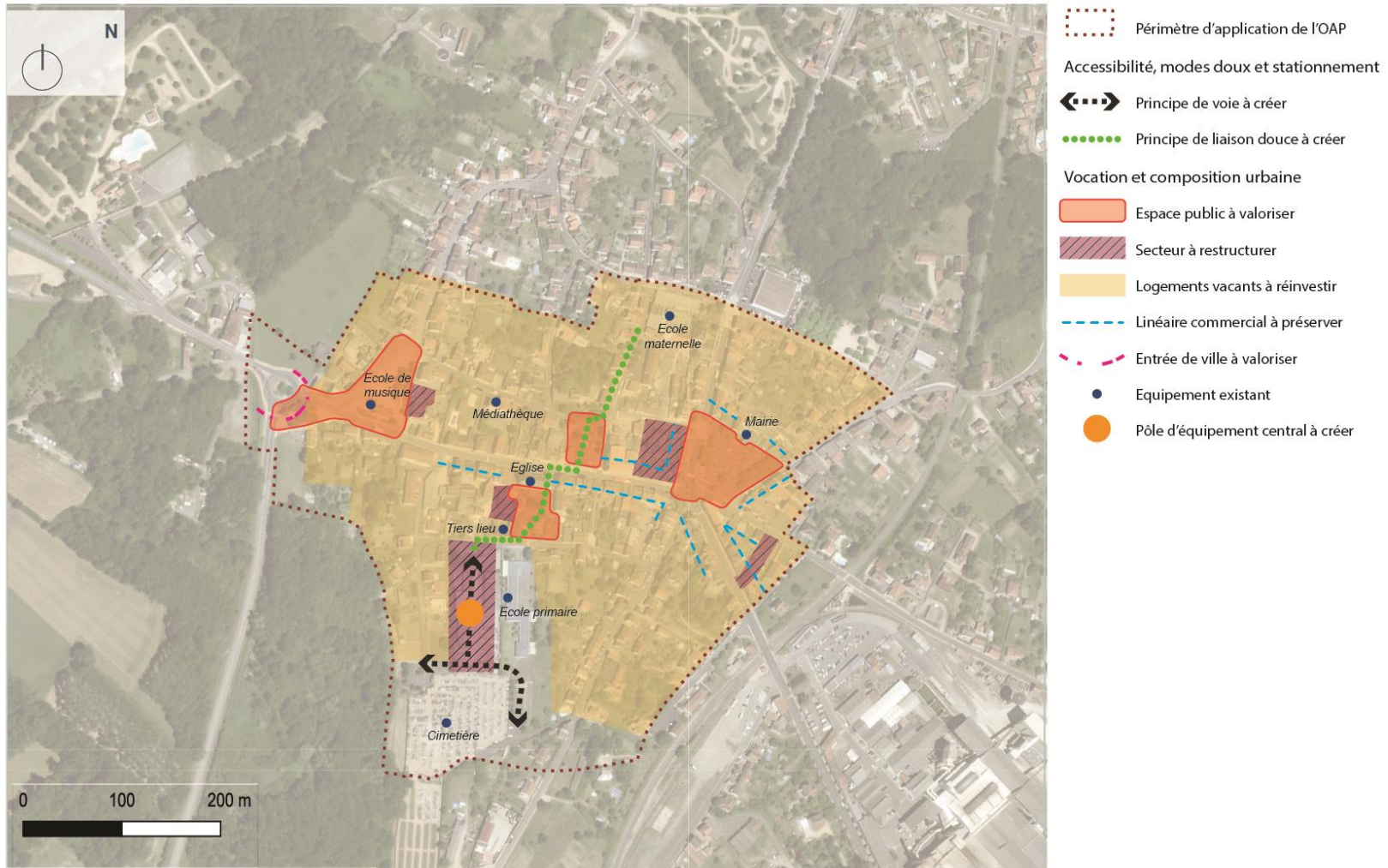
Figure 19 : Milieux présents sur le site de l'OAP (source : ÉcoVia, 2019)

Ci-dessous, l'OAP sur la zone : « prise en compte des enjeux environnementaux dans leur construction ».





Commune de PUY-GUILLAUME







SURFACE BRUTE : 21.3 ha

OAP n°4 SECTEUR CENTRE BOURG - Vocation mixte




Analyse des incidences







Thématiques environnementales	Incidences environnementales positives et négatives	Préconisations et mesures d'évitement ou réduction
Biodiversité et fonctionnalité écologique 	<p>Le projet entrainera la perte de milieux semi-naturels comme des jardins, des potagers, des petites prairies de fauche et de la biodiversité associée (espèces floristiques mellifères, insectes, oiseaux). Néanmoins, ces milieux semi-naturels sont fortement impactés par l'urbanisation et par l'homme. La biodiversité fréquentant ces milieux est relativement pauvre et commune.</p> <p>De plus, les arbres existants seront maintenus autant que possible.</p>	<p>Il est recommandé la plantation de haies multistrates et multispèces locales le long des rues afin de renforcer les continuités écologiques.</p>
Natura 2000 	<p>Le secteur se situe à environ 360 mètres du plus proche site Natura 2000. Le secteur d'OAP ne comprend aucun habitat d'intérêt communautaire et n'entrainera donc aucune incidence significative sur ces habitats naturels ayant justifié de la désignation du site au réseau européen. De plus, le secteur d'OAP concerne des milieux peu favorables aux espèces d'intérêt communautaire de la ZSC et de la ZPS.</p>	<p>Se référer aux mesures ERC de l'évaluation simplifiée des incidences sur les sites Natura 2000.</p>
Paysage et patrimoine 	<p>Le projet prévoit de restructurer le centre-bourg (revitalisation du centre-bourg, projet de renouvellement urbain...).</p> <p>Il prévoit ainsi la création ou la valorisation de plusieurs espaces publics reliés entre eux par des liaisons douces. Il s'agit d'affirmer le centre comme cœur social de la commune en améliorant la qualité du support où se déroulent les interactions humaines. Ils seront aménagés afin d'améliorer l'attractivité du centre. Ils comprendront du mobilier urbain et des aménagements destinés à encourager la flânerie (bancs, poubelles, jeux pour enfants, massifs floraux, etc.).</p> <p>De plus, le projet prévoit de créer un pôle d'équipement central.</p> <p>Les linéaires commerciaux entre ces espaces publics (autour de la place de la mairie et dans les rues Joseph Claussat, du Dr Eugène Phelip et l'avenue Édouard Vaillant) seront préservés.</p> <p>Au nord du cimetière, un ilot à vocation économique sera transformé en un pôle d'équipement central.</p> <p>De plus, le projet prévoit de valoriser l'entrée de ville grâce à un traitement paysager spécifique. L'entrée de ville pourra être intégrée au sein d'un grand espace public végétalisé, dessiné autour de l'école de musique. Les éléments paysagers existants seront maintenus autant que possible.</p>	<p>Il est recommandé de végétaliser les espaces publics prévus au sein du secteur.</p>
Agriculture 	<p>Le projet entrainera la perte de quelques petites prairies de fauche. Le secteur d'OAP est peu concerné par des espaces agricoles.</p>	

Thématiques environnementales	Incidences environnementales positives et négatives	Préconisations et mesures d'évitement ou réduction
Risques, pollution et nuisances 	Le projet n'exposera aucune personne ou bien à des risques supplémentaires.	Le projet devra prendre en compte le ruissellement pluvial lors de l'aménagement du site. Le projet devra se référer à la réglementation liée à la proximité de l'ICPE.
Accessibilité des réseaux 	<p>Le projet prévoit la création de nouvelles voiries. Pour desservir le nouveau pôle central d'équipement et améliorer la circulation interne à l'ilot, une nouvelle voie de desserte avec trois issues sera créée en bordure nord du cimetière. Cette nouvelle voirie sera rattachée au réseau actuel en s'appuyant sur les amorces de la voie existante.</p> <p>Le projet prévoit également la création d'un réseau de liaisons douces. Dans la mesure du possible, les trottoirs seront réaménagés, des bandes cyclables seront créées et des dispositifs de ralentissement des automobiles seront envisagés. Le stationnement ne devra pas gêner l'usage des modes doux. Il pourra être envisagé.</p>	
Consommation d'espace 	<p>Le projet entrainera l'artificialisation d'espaces semi-naturels. Les espaces consommés ont peu d'intérêt écologique.</p> <p>De plus, le projet prévoit de réinvestir les logements vacants limitant ainsi la consommation d'espace.</p>	
Proximité enveloppe urbaine 	La proximité du secteur de projet vis-à-vis du centre-bourg permet de desservir la totalité du secteur par le réseau d'assainissement collectif, le réseau d'adduction en eau potable, le réseau électrique et numérique.	
Impact global de l'OAP		
Impact résiduel si application des mesures ERC proposées		

OAP 5 : SECTEUR LES CITES
Description générale du site

L'OAP les Cités est localisée au sud du centre-bourg de Puy-Guillaume. Il s'inscrit dans une zone déjà urbanisée et bâtie. Il correspond à un ancien site industriel. Il s'agit ainsi d'une opération de renouvellement urbain. Le contexte direct environnant est principalement de l'habitat. Ce secteur s'étend sur une superficie de 2,3 ha.

Thématiques environnementales	Incidences environnementales positives et négatives	Atouts, faiblesses
Biodiversité et fonctionnalité écologique 	<p>L'OAP Les Cités est située au sein du Parc Naturel Régional du Livradois-Forez. Il n'est concerné par aucun autre périmètre ou zonage ayant trait à la biodiversité, quel qu'il soit (APPB, Natura 2000, ZNIEFF, etc.). Ce secteur est néanmoins situé à proximité de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • De la ZSC des « Zones alluviales de la confluence Dore-Allier » située à environ 830 mètres à l'ouest du secteur d'OAP ; • De la ZPS du « Val d'Allier : Saint-Yorre – Joze » située à environ 970 mètres également à l'ouest de l'OAP ; • De la ZNIEFF de type I de la « Vallée alluviale de la Dore (Pont de Dore–Puy-Guillaume) » située à environ 820 mètres à l'ouest du secteur d'OAP ; • De la ZNIEFF de type I du « Bec de Dore » située à environ 980 mètres au nord-ouest ; • De la ZNIEFF de type II de la « Vallée de la Dore » située à environ 700 mètres à l'ouest du secteur. <p>À des distances plus élevées, on note la présence de la ZNIEFF de type II « Lit majeur de l'Allier Moyen » (1 530 mètres) et la ZNIEFF de type I « Val Allier (Pont de Crevant Pont de Limons) » (1 740 mètres) à l'ouest. On retrouve également l'ENS du « Bec du Dore » au nord-ouest à environ 2 160 mètres.</p> <p>Cette orientation d'aménagement et de programmation correspond à une vaste opération de renouvellement urbain. Le secteur correspond à un ancien site industriel associé à quelques espaces libres de toute construction. Parmi ces espaces libres, la majorité des secteurs correspondent à des pelouses rases en friche, des jardins privés, et des bosquets/fourrés, etc. Parmi ces milieux semi-naturels, la majorité est fortement impactée par l'urbanisation et est entretenue (tonte, plantation d'espèces domestiques...). Seuls les espaces à l'abandon comme les friches rudérales, les fourrés et les bosquets peuvent potentiellement accueillir certains taxons comme les oiseaux, les reptiles, les lépidoptères, etc. Ces bosquets et fourrés sont notamment localisés en bordure sud de l'OAP et correspondent aux milieux les plus fonctionnels du secteur d'un point de vue écologique. Ils font le lien avec un espace vert fonctionnel d'un point de vue écologique (vaste fourré dense correspondant à d'anciennes parcelles agricoles en friche). Au niveau de ces fourrés, on note la présence de fossés potentiellement humides à préserver.</p> <p>Concernant la trame verte et bleue, on note la présence à l'ouest et au nord du secteur, des petits boisements/jardins boisés identifiés comme corridors boisés. Ces espaces boisés sont donc à préserver pour des motifs d'ordre écologique au titre de l'article L151-23 du Code de l'urbanisme.</p> <p>Au niveau du secteur de l'OAP, le caractère très urbain du secteur limite les continuités écologiques. Seuls les fourrés, bosquets et arbres participent aux continuités écologiques du secteur et doivent être préservés autant que possible.</p>	+

Thématiques environnementales	Incidences environnementales positives et négatives	Atouts, faiblesses
Natura 2000 	L'OAP la Tuile se situe à environ 830 mètres du site Natura 2000 le plus proche à savoir la zone spéciale de conservation des « Zones alluviales de la confluence Dore-Allier ». Il est également situé à environ 970 mètres de la zone de protection spéciale du « Val d'Allier : Saint-Yorre – Joze ». Les secteurs d'urbanisation de l'OAP ne correspondent pas à des habitats d'intérêt communautaire.	0
Paysage et patrimoine 	Le secteur d'OAP s'inscrit dans un paysage urbain en friche (ancien site industriel). Les surfaces aménageables correspondent à des milieux anthropiques comme des pelouses, des friches rudérales...	+
Agriculture 	Le caractère agricole n'est pas développé au sein de cette OAP.	0
Risques, pollution et nuisances 	<p>Le secteur de l'OAP est concerné par un aléa faible de retrait ou gonflement des argiles.</p> <p>La totalité du secteur est concernée par un risque de transport de matière dangereuse au niveau de la voie ferrée qui longe le secteur à l'ouest et au niveau de la route RD906 qui borde l'OAP au nord-est. De plus, le secteur d'OAP est bordé à l'est d'une zone concernée par un risque de transport de matière dangereuse de gaz naturel au niveau d'une canalisation.</p> <p>Une zone industrielle est située au nord de l'OAP. Cette zone industrielle inclut notamment une ICPE : O-I Manufacturing France. Le nord du secteur d'OAP est ainsi concerné par la zone tampon (250 mètres) de cette ICPE. Le secteur de l'ICPE est soumis à des restrictions d'usage sur l'utilisation du sol (urbanisme). En effet, les ICPE génèrent des contraintes en matière de constructibilité. Elles font l'objet d'un arrêté préfectoral d'autorisation qui précise la gestion de l'urbanisation aux abords de ces établissements. L'ICPE O-I Manufacturing correspond à une installation classée soumise à autorisation ou à enregistrement.</p> <p>L'OAP est aussi concernée par le périmètre de 250 mètres autour de deux sites BASIAS en activité : CRD Total France et Verdome situés sur la zone d'activités. Le secteur d'OAP est également concerné par des zones tampons de deux sites BASOL : O-I Manufacturing situé au nord de l'OAP et la station Total Lagarde situés à l'est de l'OAP. Ces sites sont sous surveillance pour la station Total et en cours de traitement pour O-I Manufacturing.</p> <p>Le secteur d'OAP n'est pas concerné directement par un risque inondation ou par un PPRI.</p> <p>La commune de Puy-Guillaume est concernée par un aléa sismique modéré.</p>	---
Accessibilité /réseaux 	Le site est bordé au nord-est par la RD906, au sud par la rue de la Résistance et à l'ouest par la rue de la Verrerie. Aucune voie interne n'est existante. On retrouve seulement quelques chemins en terre au cœur de l'OAP. Ce secteur est situé au cœur du centre-bourg et est desservi par le réseau d'assainissement collectif, le réseau d'adduction en eau potable, le réseau électrique et numérique.	++++
Proximité enveloppe urbaine 	Ce site est situé au sud de la commune au cœur de l'enveloppe urbaine. Ce secteur de densification s'étend sur une superficie brute d'environ 2,3 ha.	++++

Notation retenue pour l'évaluation des enjeux au regard des diagnostics réalisés :

- 0 : non concerné ;
- Atouts : + (faible), ++ (moyen), +++ (fort), ++++ (très fort) ;
- Faiblesses : - (faible), -- (moyen), --- (fort), ---- (très fort).

Synthèse des enjeux principaux

Les principaux enjeux de ce secteur d'OAP correspondent à sa bonne intégration paysagère et à la prise en compte des risques technologiques (ICPE, sites pollués) localisés à proximité du secteur d'OAP.



Figure 20 : Milieux présents sur le site de l'OAP (source : Google Satellite, 2020)

Ci-dessous, l'OAP sur la zone : « prise en compte des enjeux environnementaux dans leur construction ».

Commune de PUY GUILLAUME

VERSION 1

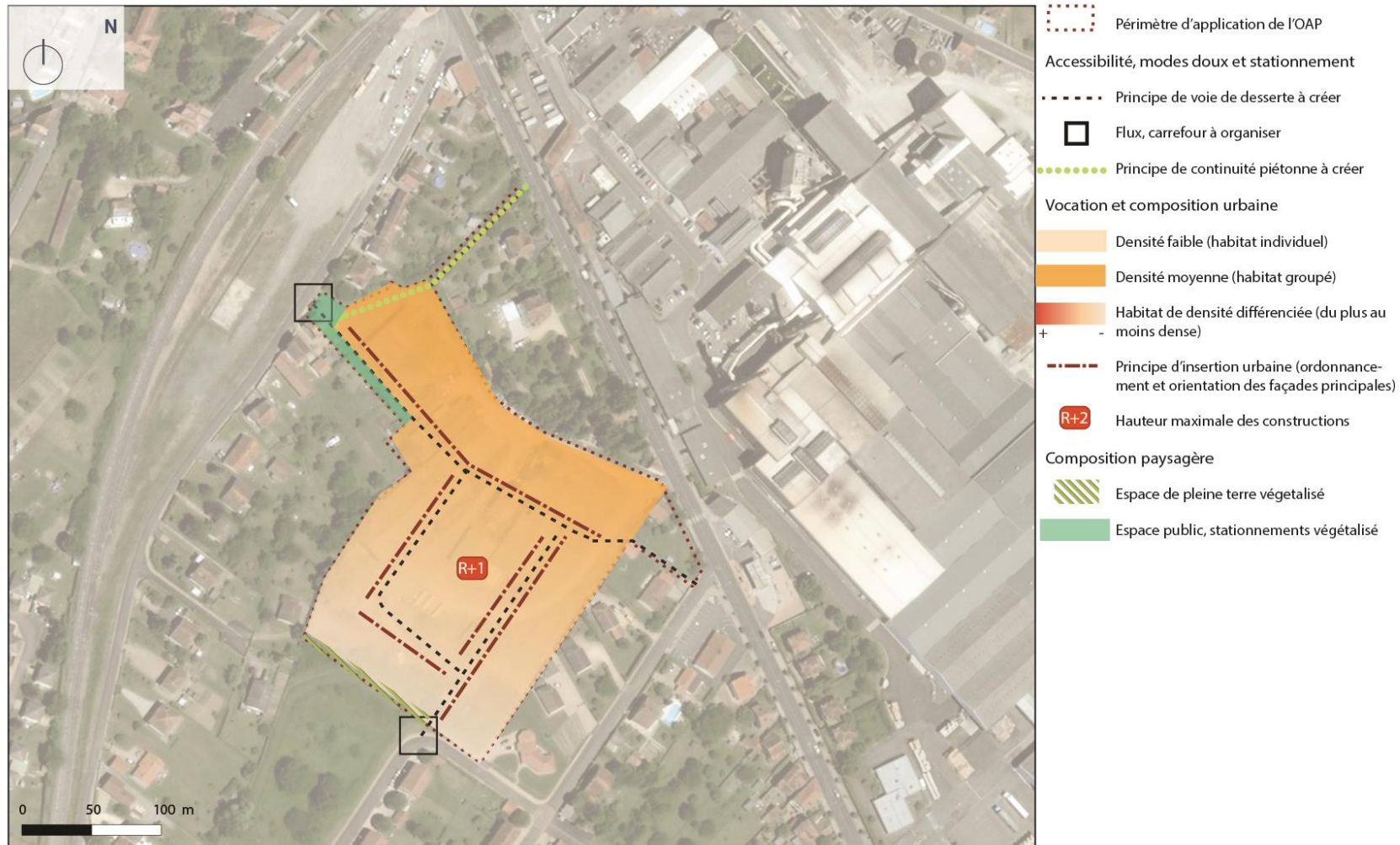
SURFACE BRUTE aménageable : 2.3 ha

N° LOGEMENTS ENVIRON : 35






DENSITE brute : 15 log/ha








OAP n°5 SECTEUR LES CITES - Vocation habitat



Analyse des incidences

Thématiques environnementales	Incidences environnementales positives et négatives	Préconisations et mesures d'évitement ou réduction
Biodiversité et fonctionnalité écologique 	<p>Le projet entrainera la perte de milieux semi-naturels comme des jardins, des pelouses en friche, des bosquets et des fourrés de la biodiversité associée (espèces floristiques mellifères, insectes, oiseaux). Néanmoins, ces milieux semi-naturels sont fortement impactés par l'urbanisation et par l'homme. La biodiversité fréquentant ces milieux est relativement pauvre et commune.</p> <p>Le projet d'OAP prévoit de préserver les bosquets, les fourrés et les fossés potentiellement humides localisés en bordure sud de l'OAP en prévoyant un espace de pleine terre végétalisé.</p>	Il est recommandé la plantation de haies multistrates et multiespèces locales le long des rues afin de renforcer les continuités écologiques.
Natura 2000 	Le secteur se situe à environ 830 mètres du plus proche site Natura 2000. Le secteur d'OAP ne comprend aucun habitat d'intérêt communautaire et n'entrainera donc aucune incidence significative sur ces habitats naturels ayant justifié de la désignation du site au réseau européen. De plus, le secteur d'OAP concerne des milieux peu favorables aux espèces d'intérêt communautaire de la ZSC et de la ZPS.	Se référer aux mesures ERC de l'évaluation simplifiée des incidences sur les sites Natura 2000.
Paysage et patrimoine 	<p>Le projet prévoit de restructurer le secteur (revitalisation du site industriel, projet de renouvellement urbain...).</p> <p>Le projet d'OAP sera inséré dans le contexte urbain environnant (création d'un front de rue au nord avec de l'habitat groupé, limitation de la hauteur des bâtiments à R+1...).</p> <p>Le projet prévoit également la mise en place d'un espace public, une poche de stationnement qui constituera un espace tampon entre la voie et le bâti.</p> <p>Une autre zone tampon végétalisée sera également aménagée au sud de l'OAP afin de maintenir une transition avec l'espace vert au sud du secteur.</p>	<p>Il est recommandé de végétaliser l'espace public prévu au sein du secteur.</p> <p>Il est également recommandé la plantation de haies multistrates et multiespèces locales le long des rues afin d'intégrer le projet dans le paysage et de limiter sa visibilité depuis l'extérieur.</p>
Agriculture 	Le projet prévoit de mettre en place une zone tampon végétalisée au sud de l'OAP afin de maintenir une transition entre le projet et les anciennes parcelles agricoles au sud. Ce secteur d'OAP est néanmoins peu concerné par des espaces agricoles.	
Risques, pollution et nuisances 	<p>Le projet n'exposera aucune personne ou bien à des risques supplémentaires.</p> <p>Le projet prévoit de réaliser une étude de dépollution du fait de son caractère d'ancien site industriel et de sa proximité avec des sites pollués.</p>	<p>Le projet devra prendre en compte le ruissellement pluvial lors de l'aménagement du site.</p> <p>Le projet devra se référer à la réglementation liée à la proximité de l'ICPE.</p>

Thématiques environnementales	Incidences environnementales positives et négatives	Préconisations et mesures d'évitement ou réduction
Accessibilité des réseaux 	<p>Le projet prévoit la création de nouvelles voiries.</p> <p>Le projet prévoit une organisation d'ensemble de la desserte viaire pour boucler avec la trame existante et constituer un quartier urbain. Il prévoit ainsi que le site soit accessible par deux entrées : au sud par la rue de la Résistance et à l'est par la rue de la Verrerie. Une sortie sera possible à plus long terme au carrefour rue de la Résistance/D906. Le principe général est la création d'un maillage viaire en bouclage sur les amorces des voies existantes. L'accès aux parcelles sera réalisé par les voies de desserte internes.</p> <p>Concernant le stationnement, ceux-ci seront réalisés par poche ou intégrés à la construction ou à la parcelle. De manière générale, les stationnements seront autant que possible aménagés avec des matériaux perméables et végétalisés (a minima avec une trame arbustive d'essences locales).</p> <p>De plus, en complément de la voie principale, le projet d'OAP prévoit la réalisation d'au moins une continuité piétonne vers la D906 afin d'avoir un accès facilité au centre-bourg.</p>	
Consommation d'espace 	<p>Le projet entrainera l'artificialisation d'espaces semi-naturels. Les espaces consommés ont peu d'intérêt écologique.</p> <p>De plus, ce projet correspond à un projet de renouvellement urbain dont l'objectif est ainsi de limiter la consommation d'espace.</p>	
Proximité enveloppe urbaine 	<p>La proximité du secteur de projet vis-à-vis du centre-bourg permet de desservir la totalité du secteur par le réseau d'assainissement collectif, le réseau d'adduction en eau potable, le réseau électrique et numérique.</p>	
Impact global de l'OAP		
Impact résiduel si application des mesures ERC proposées		

4 ÉVALUATION SIMPLIFIÉE DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000

4.1. PRÉSENTATION DU RESEAU NATURA 2000

Le réseau Natura 2000 renvoie à un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, ou de leurs habitats alors considérés d'intérêt communautaire.

Ce réseau correspond ainsi aux sites identifiés au titre de deux directives européennes : la Directive « Oiseaux » et la Directive « Habitats Faune Flore » ont été mises en place pour atteindre les objectifs de protection et de conservation. Les sites désignés au titre de ces deux directives forment le réseau Natura 2000 transposé en droit français par ordonnance du 11 avril 2001. Le réseau Natura 2000 regroupe plusieurs catégories de sites :

- Les ZPS (zones de protection spéciale) sont pour la plupart issues des ZICO (zones importantes pour la conservation des oiseaux), elles participent à la préservation d'espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire.
- Les SIC (sites d'importance communautaire) participent à la préservation d'habitats d'intérêt communautaire et des espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire.
- Les ZSC (zones spéciales de conservation) présentent un fort intérêt pour le patrimoine naturel exceptionnel qu'elles abritent. Les ZSC ont été créées en application de la directive européenne 92/43/CEE de 1992, plus communément appelée « Directive Habitats ». Les habitats naturels et les espèces inscrits à cette directive permettent la désignation d'un SIC. Après arrêté ministériel, le SIC devient une zone spéciale de conservation (ZSC) et sera intégré au réseau européen Natura 2000.

4.2. LES SITES NATURA 2000 CONCERNÉS PAR LE PLU DE PUY-GUILLAUME

Deux sites Natura 2000 concernent la commune de Puy-Guillaume, à savoir la zone spéciale de conservation des zones alluviales de la confluence Dore-Allier et la zone de protection spéciale du Val d'Allier Saint-Yorre-Joze.

Tableau 6 : Zones Natura 2000 de Puy-Guillaume

Type de Natura 2000	Code	Nom	Surface totale (ha)	Surface communale (ha)	Date de l'arrêté de création
ZSC	FR8301032	Zones alluviales de la confluence Dore-Allier	2 401	118	1/09/15
ZPS	FR8312013	Val d'Allier Saint Yorre-Joze	5 650	343	24/04/06

DESCRIPTION DU SITE DES ZONES ALLUVIALES DE LA CONFLUENCE DORE-ALLIER

Description du site

Le site est marqué par la confluence de deux rivières : l'Allier et la Dore qui évoluent quasiment en parallèle le long de cette zone de plaine. Leur jonction est le résultat de la réunion de deux bassins versants, celui de l'Allier avec celui de la Dore. Cette zone correspond à une très forte dynamique fluviale caractérisée par la formation de nombreux méandres, de boires et le dépôt de sédiments. De cette dynamique, les communautés végétales sont sans cesse remaniées.

Le site de Dore-Allier est une zone alluviale encore en bon état de conservation. Ce site longe les bords de l'Allier et assure la continuité entre le site FR8301016 au Nord et les sites FR8301038 et FR8301091 au sud. Il marque la confluence entre la Dore et l'Allier. Le lit majeur devient plus large et les milieux se diversifient avec tous les stades de l'eau courante aux grèves sèches.

Ce site d'intérêt communautaire s'étend sur une surface de plus de 2 401 hectares et abrite 12 habitats d'intérêt communautaire, à savoir :

- Prés-salés intérieurs (1340)
- Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des *Littorelletea uniflorae* ou des *Isoeto-Nanojuncetea* (3130)
- Lacs eutrophes naturels avec végétation du *Magnopotamion* ou de l'*Hydrocharition* (3150)
- Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitricho-Batrachion* (3260)
- Rivières avec berges vaseuses avec végétation du *Chenopodion rubri p.p.* et du *Bidention p.p.* (3270)
- Pelouses calcaires de sables xériques (6120)
- Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) (* sites d'orchidées remarquables) (6210)
- Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin (6430)
- Prairies maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (6510)
- Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (91E0)
- Forêts mixtes à *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* ou *Fraxinus angustifolia*, riveraines des grands fleuves (*Ulmion minoris*) (91F0)
- Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du *Carpinion betuli* (9160)

Le site présente un nombre important d'habitats et d'espèces d'intérêt communautaire dont certains ont une importance particulière sur le territoire.

C'est le cas pour certains habitats tels que les forêts alluviales à bois tendre et à bois dur, qui représentent plus d'un tiers de la surface totale du site, les végétations de grèves annuelles liées à la dynamique fluviale importante, ainsi que les pelouses alluviales diversifiées sur ce site. Le site a également une responsabilité pour la préservation des prés salés, habitat prioritaire (les habitats prioritaires sont en gras dans la liste précédente).

Pour les habitats d'espèces, le site a une responsabilité importante pour certaines espèces telles que les poissons migrateurs (Saumon, Alose, Lamproie marine), car il représente un lieu de transit et de reproduction. Il a également une responsabilité forte vis-à-vis des espèces de mammifères aquatiques : Castor, et Loutre surtout, le site a une grande responsabilité puisqu'il est un siège de transit sur le bassin de l'Allier.

Le site est important en tant que partie intégrante du réseau de sites du val d'Allier. Il marque de plus la confluence entre la Dore et l'Allier, soit une zone de dynamique fluviale très importante sans cesse remaniée.

De plus, l'Allier est un axe migratoire important pour plusieurs espèces de poissons migrateurs qui transitent et se reproduisent sur ce site.

Menaces sur le site

Les principales pressions induites par l'homme sur le site sont :

- La dégradation de la qualité de l'eau liée à des rejets polluants d'origine diverse ou à une pollution diffuse d'origine agricole également défavorable à la plupart des espèces ;
- L'artificialisation et le cloisonnement des cours d'eau par la présence d'enrochements, de barrages et de seuils : ces obstacles participent à la diminution des échanges de la faune aquatique et notamment à la remontée des poissons migrateurs et à la baisse de la biodiversité des cours d'eau ;
- L'urbanisation et l'artificialisation des espaces qui entraînent une destruction directe d'habitats ou une fragmentation préjudiciable à leur bon fonctionnement ;
- La fréquentation non maîtrisée et mal adaptée pouvant entraîner une dégradation voire une destruction des habitats (en particulier des habitats de bord de rivière fragiles et sensibles aux aménagements et au piétinement) ;
- Les dépôts sauvages de déchets qui entraînent le remblaiement de bras morts, la dégradation de la qualité de l'eau et une dégradation de divers habitats ;
- Les espèces exotiques envahissantes animales et végétales introduites ou facilitées par l'Homme.

DESCRIPTION DU SITE DU VAL D'ALLIER SAINT YORRE-JOZE

Description du site

Il s'agit d'un important site alluvial en Auvergne. Le val d'Allier est reconnu comme étant une zone humide d'importance internationale par la richesse de ses milieux et son intérêt pour les oiseaux. 34 espèces inscrites à l'annexe I de la directive « Oiseaux » fréquentent ainsi la ZPS :

- 13 d'entre elles s'y reproduisent régulièrement, dont certaines rares : le Milan noir, la Sterne pierregarin, l'Œdicnème criard, le Bihoreau gris et l'Aigrette garzette sont les 5 espèces d'intérêt majeur pour le site ;
- Les 21 autres étant présentes en hivernage ou lors d'étape migratoire, dont la Grande Aigrette, le Balbuzard pêcheur, la Grue cendrée, divers anatidés et limicoles... Cette ZPS est un site d'importance majeure pour la migration et l'hivernage.

On peut noter également des espèces occasionnelles qui font partie de l'annexe 1 de la Directive (Butor étoilé, Gorgebleue à miroir, Harle piette, Mouette mélanocéphale...) ou sont des espèces migratrices non annexe 1 (Nette rousse, Tournepierre à collier, Pluvier argenté, Rousserolle turdoïde).

À signaler la présence assez rare de la Bernache nonnette.

Les rives de l'Allier abritent également la nidification de plusieurs autres espèces remarquables typiques des bords de l'Allier : Martin-pêcheur (annexe I), Guêpier d'Europe, Hirondelle des rivages, Chevalier guignette, Petit Gravelot.

Les forêts alluviales (autre milieu typique du val d'Allier) permettent également la reproduction des oiseaux forestiers de l'annexe I : Bondrée apivore, Pic noir, mar ou cendré, Faucon hobereau, Hérons garde-bœufs et cendré.

Les prairies bocagères abritent deux passereaux inscrits à l'annexe I : la Pie-grièche écorcheur et l'Alouette lulu. Le Busard Saint-Martin (annexe I) peut aussi nicher dans les cultures du lit majeur.

Les 2 grands enjeux résident ainsi dans le maintien de la dynamique fluviale (absence d'enrochements et d'extraction de granulats) et d'une agriculture extensive, la tendance actuelle étant à l'extension des cultures irriguées (disparition des prairies, des forêts et landes arbustives). Se reporter aux enjeux identifiés par espèces d'intérêt communautaire en annexes.

Les principales orientations de gestion de ce site Natura 2000 sont :

- Maintenir la dynamique fluviale (objectif prioritaire) :
 - Limiter au maximum la création de nouveaux enrochements ;
 - Ne pas construire de nouvelles habitations susceptibles d'impliquer la création de nouvelles protections de berges.
- Maintenir la dynamique des habitats et leur diversité (mosaïque d'habitats : prairies, forêts...) (objectif prioritaire)
- Maintenir les continuités écologiques dans le respect des usages actuels :
 - Maintenir les continuités longitudinales et transversales ;
 - Maintenir et améliorer les connexions entre certaines annexes hydrauliques et la Dore et l'Allier.
- Préserver et restaurer la qualité de l'eau et ne pas multiplier les pompages :
 - Veiller à la qualité des petites alimentations en eau (fossés, ruisseaux).
- Maintenir et encourager la gestion extensive des prairies
 - Particulièrement dans les zones tampons pour la protection des captages.
- Préserver la forêt alluviale et la végétation rivulaire :
 - Rôle important de zone tampon ;
 - Reconversion éventuelle de peupleraies.
- Maintenir les annexes alluviales.

- Prévenir et maîtriser les espèces invasives, végétales ou animales.

Menaces sur le site

Les principales pressions sur le site sont :

- Le maintien de la dynamique fluviale (pas d'enrochement, pas d'extraction de granulats),
- L'extension des cultures irriguées entraînant la disparition des prairies, des forêts et landes arbustives.

4. 3. ANALYSE DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000

Les incidences du projet de PLU ont été recherchées au regard des différents éléments de vulnérabilité de l'ensemble des périmètres Natura 2000 présents à proximité du territoire de Puy-Guillaume. L'analyse a porté aussi bien sur les incidences permanentes — généralement liées aux aménagements (artificialisation des sols, remblai de zones humides, pollution lumineuse, rejets d'eaux usées, nuisances sonores induites par l'augmentation de la fréquentation du site, etc.) —, que temporaires (majoritairement relatives à la phase de chantier : pollutions accidentelles [aquatiques, atmosphériques, terrestres], tassement des sols à proximité, nuisances sonores, dérangement d'espèces faunistiques, etc.) susceptibles d'être induites.

LES SSEI HORS EMPLACEMENTS RESERVES

Concernant la zone spéciale de conservation des zones alluviales de la confluence Dore-Allier, il est important de rappeler qu'aucun SSEI ne se situe sur ce site.

Le secteur susceptible d'être impacté le plus proche se situe à environ 330 mètres du site Natura 2000. Ce secteur correspond à l'OAP Centre-bourg qui correspond à des habitats semi-naturels et anthropisés comme des jardins, des pelouses, des petites prairies. Aucun des milieux de l'OAP ne correspond à un habitat d'intérêt communautaire.

Les autres SSEI sont situés à plus de 400 mètres et ne sont pas concernés par des habitats d'intérêt communautaire. Leur occupation du sol concerne des espaces agricoles et anthropisés (prairies, cultures, jardins, pelouses, etc.).

Ainsi, les projets d'aménagements prévus par le projet de PLU n'engendreront pas d'impacts négatifs susceptibles de porter atteinte au site. En effet, ces projets n'engendreront :

- Aucun rejet significatif dans la Dore, l'Allier ou dans des habitats d'intérêt communautaire ;
- Aucune rupture de corridors écologiques significative ;
- Aucune émission de poussières ou vibrations significative ;
- Aucune pollution significative ;
- Aucune perturbation d'espèces significative ;
- Aucune nuisance sonore significative.

Concernant la Zone de protection spéciale du Val d'Allier Saint Yorre-Joze, seul un SSEI est situé sur ce site. Ce SSEI correspond à une prairie de fauche entretenue située entre deux maisons. Il correspond à une dent creuse et sa fonctionnalité écologique est faible du fait de l'impact de l'urbanisation existante sur ce secteur. Cette prairie est dépourvue de haies et est peu connectée avec les milieux agronaturels à proximité. Ce SSEI concerne donc un milieu peu favorable et attractif pour les espèces d'intérêt communautaire ayant justifié de la mise en place de cette ZPS.

Les autres SSEI sont situés à plus de 350 mètres de la ZPS du Val d'Allier Saint Yorre-Joze. De plus, les SSEI les plus proches de cette ZPS sont situés au sein du centre-bourg et leur occupation du sol concerne ainsi essentiellement des milieux anthropisés (jardins, pelouses, etc.). De plus, le caractère urbain fragmente les continuités écologiques du territoire et limite la fonctionnalité écologique de ces SSEI. De ce fait, ces SSEI présentent des milieux peu favorables et peu attractifs pour les espèces d'intérêt communautaire ayant justifié de la mise en place de cette ZPS.

Ainsi, la distance, l'occupation du sol ou l'attractivité écologique de ces SSEI (hors emplacements réservés) permettent d'exclure toute incidence significative sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire des

différents sites Natura 2000 et l'urbanisation de ces SSEI ne remettra pas en cause l'état de conservation de ces sites Natura 2000.

ACCENT SUR LES EMPLACEMENTS RESERVES

Parmi les emplacements réservés prévus sur le territoire de Puy-Guillaume, deux d'entre eux sont situés sur ou à proximité immédiate des deux sites Natura 2000 du territoire :

Emplacements réservés	Habitats	Sensibilité écologique	Éléments à préserver	Humidité	Habitat d'intérêt communautaire
ER no 3 : Chemin piéton et piste cyclable	Route, forêt alluviale, cours d'eau	+++ / ++++	Forêt alluviale, cours d'eau	Cours d'eau, forêt alluviale	Boisement potentiellement habitat d'intérêt communautaire
ER no 6 : Espace loisirs	Culture, prairie de fauche, forêt alluviale, cours d'eau	+++ / ++++	Haies, boisements, cours d'eau	Cours d'eau, forêt alluviale	Boisement potentiellement habitat d'intérêt communautaire

Les emplacements réservés 3 et 6 se situent au sein ou à proximité du site Natura 2000 « Zones alluviales de la Confluence Dore-Allier ».



Figure 21 : emplacements réservés no 3 et 6 (source : ÉcoVia, 2019)

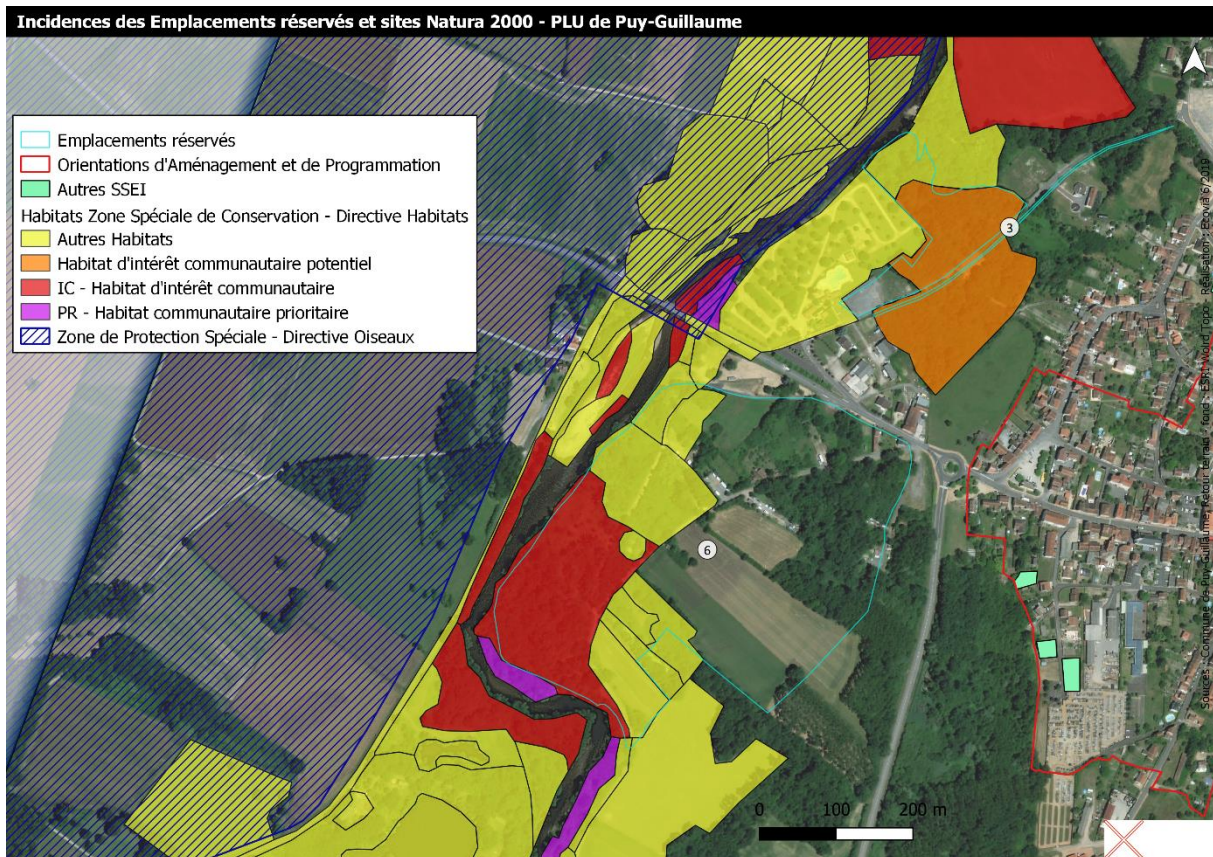
Ces emplacements réservés concernent différents habitats agronaturels, notamment des boisements. Les prospections terrain ont permis d'identifier les espèces dominantes de ces boisements à savoir le Chêne pédonculé, le Frêne élevé et l'Orme champêtre. Ces espèces caractérisent les forêts alluviales que l'on retrouve à proximité des cours d'eau. Ces boisements correspondent ainsi à un habitat d'intérêt communautaire, à savoir : Forêts mixtes à *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* ou *Fraxinus angustifolia*, riveraines des grands fleuves (*Ulmenion minoris*) (91F0).

Par ailleurs, le bureau d'étude Mosaïque Environnement a réalisé une cartographie des habitats de la ZSC « Zones alluviales de la Confluence Dore-Allier » confirmant ainsi la présence de cet habitat d'intérêt communautaire au sein de ces emplacements réservés.

À noter que cet habitat d'intérêt communautaire est notamment favorable à quelques espèces de chiroptères utilisant cet habitat comme zone de repos, de reproduction et de chasse.

De plus, ces emplacements réservés sont bordés par la zone de protection spéciale du Val d'Allier Saint-Yorre-Joze. Cette ZPS concerne majoritairement des espèces laro-limicoles et des rapaces. Ces espèces utilisent potentiellement les habitats agronaturels des emplacements réservés. En effet, les parcelles cultivées peuvent servir de secteur de chasse notamment pour les rapaces, et les boisements peuvent servir de zone de repos et de reproduction pour ces espèces.

Ainsi, les emplacements réservés 3 et 6 sont concernés par des habitats d'intérêt communautaire et sont potentiellement fréquentés par des espèces d'intérêt communautaire.



L'aménagement de ces secteurs est très sensible et l'ensemble des mesures ERC suivantes doivent être mises en place afin d'éviter et réduire un maximum d'impact sur ces sites Natura 2000 :

Il est recommandé de mettre en œuvre toutes les mesures permettant d'éviter un impact sur les cours d'eau, les ripisylves et les forêts alluviales :

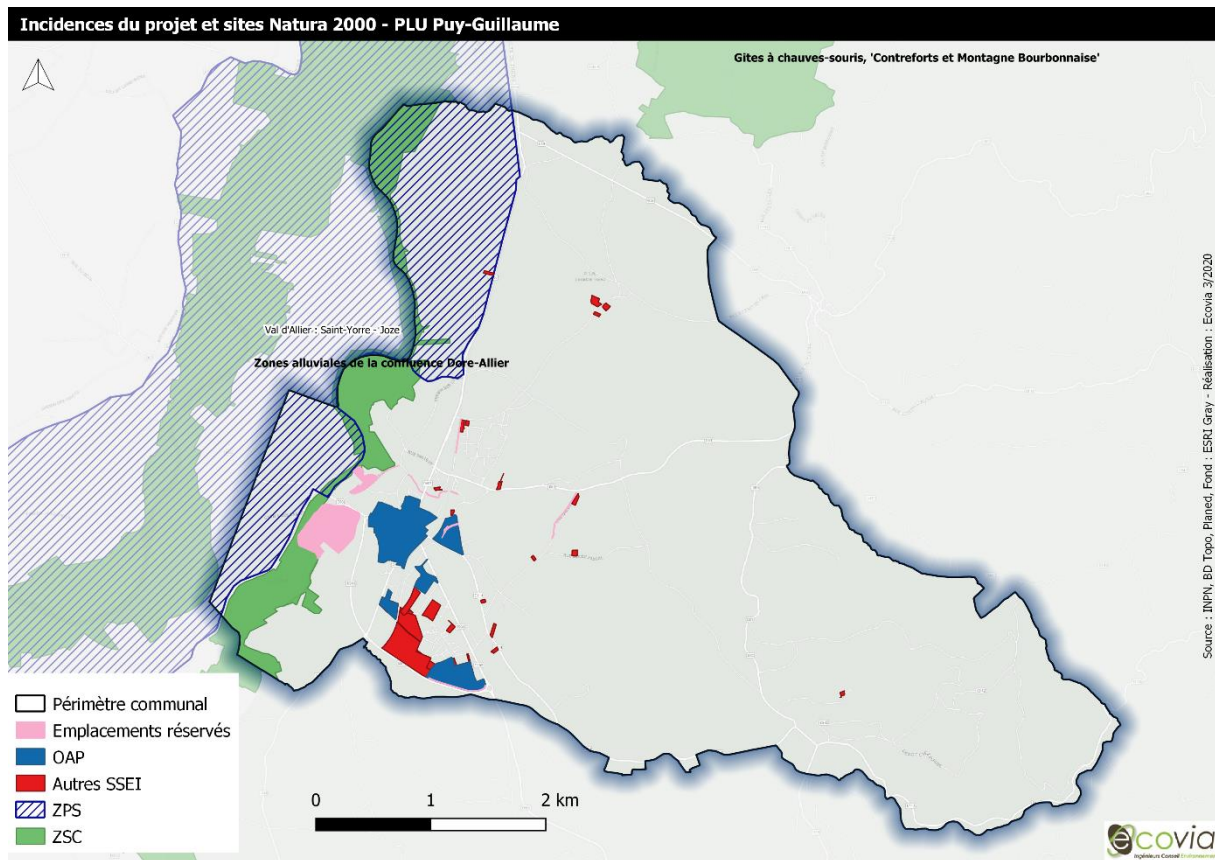
- Préserver de toute urbanisation, de tout équipement même léger et de tout dérangement les habitats d'intérêt communautaire identifiés et prévoir la mise en place d'une marge de recul d'au moins 15 m vis-à-vis de ces habitats ;
- Proscrire les travaux et la fréquentation à proximité en période de reproduction (avril à juin) ;
- Ne pas imperméabiliser les sols ni modifier les cours d'eau ;
- Préserver les arbres, les haies, et les ripisylves ;
- L'évaluation environnementale préconise également le passage d'un écologue afin d'attester de la présence ou non d'espèces visées par la Directive Natura 2000. En cas de présence avérée de ces espèces, l'évaluation environnementale préconise d'éviter la destruction de ces habitats.
- Une marge de recul d'au moins 10 m devra être prévue vis-à-vis des cours d'eau,
- Le chantier devra être bien cadré afin d'éviter tout débordement en direction des cours d'eau, des ripisylves et des forêts alluviales et l'ensemble des précautions devront être prises pour éviter les pollutions accidentelles de ces cours d'eau à proximité (fuite d'hydrocarbures, etc.) et les impacts vis-à-vis du sol.
- Les matériaux/remblais/déblais ne devront pas être stockés à proximité des cours d'eau. Aucun déchet ne devra être rejeté dans ces milieux aquatiques.
- De plus, des précautions devront être prises pour réduire au maximum les risques de pollution à savoir un stockage dans des bacs étanches pour les liquides présentant une toxicité pour le milieu naturel dans le cas où ils s'avèrent impérativement nécessaires pour la réalisation du chantier. Les équipements de récupération des fluides doivent être à disposition lors du remplissage des réservoirs et pendant l'utilisation des engins.

- L'ensemble des matériaux nécessaires à la construction du chantier devra être non toxique pour la faune, la flore et l'eau (non traité) pour ne pas altérer les qualités physico-chimiques des cours d'eau. Cela nécessite donc l'usage de matériaux inoxydables.

De plus, des mesures générales sont proposées par la suite et concernent l'ensemble des milieux naturels et des espèces fréquentant les milieux agronaturels du territoire.

Les autres emplacements réservés se situent au cœur du centre-bourg et présentent peu d'intérêt écologique. Ils ne sont pas concernés par des habitats d'intérêt communautaire et sont à une distance suffisante pour exclure toute incidence significative sur les sites Natura 2000.

La nature et la précision des projets sur ces emplacements réservés ne permettent pas en l'état de conclure définitivement sur les incidences sur les sites Natura 2000. En effet, l'absence de précision concernant le projet laisse la place à des marges d'erreur importantes qui ne peuvent être ignorées. L'évaluation des incidences s'est donc concentrée sur l'identification des conflits potentiels et à la production de mesures ERC qui devront être intégrées.



En conclusion, le projet de PLU concernant les SSEI hors emplacements réservés n'entraînera aucune incidence directe significative susceptible de remettre en cause l'état de conservation des espèces ou des habitats ayant entraîné la désignation des sites Natura 2000 sur la commune de Puy-Guillaume.

Concernant les emplacements réservés no 3 et 6, la nature et la précision des projets sur ces emplacements réservés ne permettent pas en l'état de conclure définitivement quant aux incidences sur les sites Natura 2000. L'évaluation des incidences s'est donc concentrée à identifier les conflits potentiels et à produire de mesures ERC qui devront être intégrées.

5 MESURES EVITER, REDUIRE, COMPENSER

L'évaluation environnementale du PLU de Puy-Guillaume a été réalisée selon un processus itératif accompagnant généralement chaque étape de l'élaboration du document d'urbanisme. De ce fait, chaque pièce, chaque orientation, chaque décision du projet ont fait l'objet d'une analyse de leurs incidences environnementales et d'échanges avec la collectivité et les partenaires du projet.

À la suite de cette analyse, le projet de PLU fait l'objet de certaines mesures d'évitement, de réduction ou de compensation (mesures ERC) spécifiques et consécutives à l'arrêt du projet. Celles-ci sont relatives à l'évaluation des incidences des secteurs susceptibles d'être impactés, aux OAP ainsi qu'à l'évaluation simplifiée des incidences au titre de Natura 2000.

Pour rappel, une mesure d'évitement correspond à une : « mesure qui modifie un projet ou une action d'un document de planification afin de supprimer un impact négatif identifié que ce projet ou cette action engendrerait ».

Au contraire, une mesure de réduction correspond à une : « Mesure définie après l'évitement et visant à réduire les impacts négatifs permanents ou temporaires d'un projet sur l'environnement, en phase chantier ou en phase exploitation » (source : *Lignes directrices – MEDDE 2013*).

N. B. Ces mesures d'évitement et de réduction ne sont pas exhaustives et sont générales à l'ensemble des secteurs. Pour chaque secteur, ces mesures devront plus ou moins être adaptées.

Les secteurs de projets les plus sensibles d'un point de vue écologique présentent des mesures ERC adaptées précisées au sein de l'analyse au cas par cas. Ces mesures sont identiques aux mesures suivantes, mais sont adaptées aux secteurs et doivent être absolument prises en compte dans ces projets.

5. 1. MESURES GENERALES

- Éviter les zones de forts enjeux écologiques et le cas échéant, redéfinir l'emprise des projets (mesure d'évitement) ;
- Concernant la trame verte et bleue du territoire, il est recommandé de préserver tout élément participant aux continuités écologiques de chaque sous-trame à savoir les cours d'eau et ripisylves, les boisements, les haies, les prairies, etc. Le cas échéant, les continuités écologiques pourront être renforcées notamment en replantant des haies multistrates et multiespèces locales le long des axes ou des nouveaux aménagements.
- Si les continuités écologiques sont impactées, il est recommandé de réaliser des aménagements pour le franchissement des voies pour les espèces animales.
- En ce qui concerne la création de linéaires de haies, l'évaluation environnementale préconise l'utilisation d'espèces indigènes et d'ores et déjà présentes sur le site. De même pour une meilleure fonctionnalité écologique, il est préconisé l'implantation de haies multiespèces et multistrates (arborée, arbustive, herbacée) privilégiant des espèces végétales dites non conductrices de feu afin de ne pas augmenter le risque incendie (c'est-à-dire éviter l'implantation de cyprès ou de pins).

5. 2. MESURES CONCERNANT LES TRAVAUX

L'évaluation environnementale recommande fortement que le démarrage des travaux se fasse en dehors des périodes de reproduction des espèces faunistiques — notamment de l'avifaune — et floristiques (floraison) autrement dit pas au printemps ni en été.

L'évaluation environnementale recommande que les travaux de remblais et de déblais débutent avant le début de la saison de reproduction des espèces afin de ne pas détruire d'espèce nichant ou se reproduisant au sol.

L'évaluation environnementale préconise que tout dépôt de matériel (terre, sable, etc.) nécessaire à la réalisation des aménagements soit bâché afin de limiter au maximum les pollutions atmosphériques qui seront générées lors de la phase de chantier (effet temporaire) tant pour les habitants que pour les milieux naturels alentour.

L'évaluation environnementale préconise que l'ensemble des mesures destinées à éviter toute pollution accidentelle des milieux lors des travaux soient prises.

De manière générale, l'évaluation environnementale préconise que :

- Des matériaux locaux soient utilisés autant que possible pour éviter l'apport et la dissémination de plantes exotiques envahissantes. Les engins seront contrôlés et nettoyés si nécessaire avant de pénétrer dans le périmètre des travaux. La terre éventuellement importée devra provenir d'une zone indemne de plantes exotiques envahissantes et contrôlées au préalable ;
- Les véhicules et engins de chantier devront justifier d'un contrôle technique récent ou qu'ils soient équipés de kits de dépollution en cas de fuite de carburant, huile ou autres matériaux ;
- Les accès au chantier et aux zones de stockage seront interdits au public ;
- Les eaux usées de la base-vie (s'il y en a une) seront traitées ;
- Une collecte sélective des déchets, avec poubelles et conteneurs, sera mise en place.

De plus, l'évaluation environnementale préconise que tout dépôt soit installé en dehors de la zone de chantier et éloigné de tout habitat naturel d'intérêt communautaire, habitat d'espèce d'intérêt communautaire ou de lieux favorables aux espèces d'intérêt communautaire.

L'évaluation environnementale préconise que l'emprise du chantier soit réduite au maximum et clairement délimitée afin de limiter les impacts sur les habitats naturels et les habitats d'espèces. Pour ce faire, l'évaluation environnementale préconise la mise en défens des espaces à préserver par un ingénieur écologue en amont des travaux afin d'éviter que les engins de chantiers et les ouvriers ne circulent sur les zones devant être préservées. Cette mesure devra être mise en place avant le démarrage des travaux et maintenue durant toute la phase de travaux.

De plus, l'évaluation environnementale préconise que les installations de chantiers, la base de vie, etc. soient installées en dehors des secteurs et de préférence (si possible) à plus de 100 mètres de distance des secteurs ayant été jugés sensibles par le ou les écologue(s). De même, les zones de stockage devront être réalisées sur des aires spécifiques, confinées, éloignées de ces milieux sensibles afin d'éviter les apports de poussières ou d'eaux de ruissellement.

En plus de cela, l'évaluation environnementale préconise qu'un système de barrières semi-perméables soit mis en place afin de limiter au maximum l'accès au chantier aux animaux tout en permettant à ceux situés au sein de la zone de travaux d'en sortir.

Cette barrière devra être constituée de matériau suffisamment résistant, posée sur des piquets, d'une largeur de 50 cm, être enterrée sur 10 cm au minimum et être inclinée à 40°-45° maximum, pour permettre le franchissement uniquement vers la zone extérieure à l'emprise des travaux. Les piquets devront être placés du côté de la zone des travaux afin d'éviter que certains individus réussissent à pénétrer dans la zone des travaux en grim pant le long des piquets.

Afin de réduire le risque de destruction d'individus, le déboisement et le défrichage devront se faire en deux étapes décalées dans le temps :

- Identification au préalable (de préférence un an avant le début des travaux) d'arbres à cavités susceptibles d'abriter des chauves-souris ou oiseaux arboricoles ou encore des insectes saproxyliques. Ces arbres devront être au maximum préservés et une marge de recul d'au moins 10 m (idéalement de 100 mètres s'il s'agit d'arbres abritant des insectes saproxyliques) devra être mise en place afin de minimiser le dérangement et les impacts induits par les travaux. Dans le cas où ces derniers ne peuvent pas être préservés, ils devront être abattus en dehors des périodes d'hibernation et de reproduction de ces espèces, soit en septembre-octobre ;
- Débroussaillage de la strate arbustive (sous-bois) et des secteurs buissonnants suivi de l'export immédiat des coupes au sol hors du site afin d'éviter d'une part que les animaux n'y trouvent refuge et ne s'y installent et d'autre part pour rendre le milieu moins attractif ;
- Abattage et débardage des arbres avec des engins plus lourds après une semaine calendaire.

5. 3. MESURES CONCERNANT LE FAUCHAGE

En vue de la phase de chantier, l'évaluation environnementale préconise la réalisation d'une fauche tardive pour les prairies vouées à accueillir des projets ce qui permettra une dernière fois aux espèces présentes sur site de

se reproduire sans incidences. Lors de la fauche (si elle n'est pas tardive), laisser en place, d'avril à août, une bande non fauchée de 5 à 6 m de préférence le long des éléments fixes (haies, fossés, talus...). Cette bande permettra à la faune de s'y réfugier et à la flore de fructifier. Elle pourra être fauchée à partir de fin août (fauchage tardif).

Toujours concernant la fauche, l'évaluation environnementale préconise de faucher du centre de la parcelle concernée vers la périphérie afin de permettre à la faune de fuir et de ne pas être broyée en leur permettant de rejoindre une zone refuge (fauche dite « sympa »).

De même, l'évaluation environnementale préconise de prévoir et de garder des zones de refuges fermées au pâturage (en ce qui concerne les prairies pâturées) de mi-avril à fin juillet afin de fournir des habitats de tranquillité à la faune et à la flore. Fin juillet, ces zones peuvent être de nouveau rendues accessibles au pâturage. Les localisations à privilégier concernent les bordures de prairies, chemins, haies, fossés, cours d'eau, mares, etc.

De plus, l'évaluation environnementale préconise de créer (lorsqu'inexistant) des zones tampons autour des prairies (1 à 1,5 m le long des haies, fossés, etc.), d'un point de vue écologique, pour permettre le développement d'un ourlet de végétation et créer ainsi une zone refuge pour la faune et la flore.

5. 4. MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION SPECIFIQUES AUX CHIROPTERES

Afin de réduire les incidences vis-à-vis des différentes espèces de chiroptères fréquentant les différents secteurs, l'évaluation environnementale préconise qu'aucun éclairage nocturne ne soit mis en place pendant la phase de travaux ni en dehors de la phase de travaux. Si des travaux de nuit s'avèrent nécessaires, des mesures seront prises conformément aux conseils d'un écologue. Les niveaux d'éclairage nocturne seront basés sur le minimum du respect de la réglementation en matière de sécurité des personnes.

Pour ce faire, il faudra :

- Éviter toute diffusion de lumière vers le ciel : munir toutes les sources lumineuses de systèmes réflecteurs renvoyant la lumière vers le bas ;
- Utiliser des lampes peu polluantes (exclure les lampes à vapeur de mercure ou à iodure métallique) ;
- Ajuster la puissance des lampes et donc l'intensité lumineuse aux besoins, dans le temps et dans l'espace ;
- Utiliser des systèmes de déclenchement et d'arrêt automatiques pour n'éclairer que lorsque nécessaire.

Du fait de l'utilisation du réseau forestier par certaines espèces de chiroptères telles que le Petit Rhinolophe, que ce soit pour chasser ou encore se déplacer, et de leur sensibilité, vis-à-vis des trouées qui s'avèrent fragmentantes à leur déplacement lorsqu'elles sont importantes, l'évaluation environnementale recommande fortement que l'abattage ou l'élagage de différents individus d'arbres n'entraînent pas la formation de trouées dans les formations forestières de plus de 5 m de diamètre.

Enfin, les travaux devront être réalisés en dehors des périodes de reproduction des différentes espèces de chiroptères (swarming) et d'hibernage et donc de préférence lorsque la majorité des espèces ne sont pas présentes sur le site afin que les vibrations et nuisances sonores ne viennent pas les déranger dans leur sommeil.

Une fois la phase de travaux finie, l'évaluation environnementale exige que la réglementation française en matière d'éclairage nocturne soit strictement respectée.

Ces mesures devront être réalisées durant toute la phase de travaux et un contrôle sera effectué par un écologue indépendant tout au long de la phase de travaux.

Tableau 7 : Règles d'extinction nocturne (source : Direction de l'information légale et administrative (Premier ministre), Ministère chargé de l'environnement)

Types de dispositif	Taille de l'agglomération	Obligation d'extinction
Publicité et préenseigne lumineuse	Moins de 800 000 habitants	Entre 1 heure et 6 heures du matin
	Au-dessus de 800 000 habitants	Selon les modalités du règlement local de publicité (RLP)
Enseigne lumineuse*	Quelle que soit la taille	Entre 1 heure et 6 heures du matin

Types de dispositif	Taille de l'agglomération	Obligation d'extinction
Vitrine de magasin ou d'exposition	Quelle que soit la taille	Entre 1 h (ou une heure après la fermeture ou la fin d'occupation des locaux) et 7 heures (ou une heure avant le début de l'activité si celle-ci s'exerce plus tôt) du matin
Éclairage intérieur des locaux professionnels	Quelle que soit la taille	1 heure après la fin d'occupation des locaux
Façade des locaux professionnels	Quelle que soit la taille	Au plus tard à 1 heure du matin

Des dérogations plus ou moins restrictives à l'extinction nocturne peuvent être décidées par arrêté municipal ou préfectoral, les veilles de jours fériés chômés, lors des illuminations de Noël, autorisées la semaine précédant Noël, ainsi que dans les zones touristiques exceptionnelles ou lors d'événements exceptionnels à caractère local.

L'obligation d'extinction nocturne ne s'applique pas :

- Aux affiches éclairées par projection ou transparence sur le mobilier urbain (abris-bus, kiosque à journaux, colonne porte-affiches, etc.) ;
- Aux aéroports ;
- Aux publicités numériques sur le mobilier urbain, à condition que les images soient fixes ;
- Aux publicités numériques de surface exceptionnelle (50 m² maximum) ;
- À l'éclairage public de la voirie, notamment les réverbères apposés en façade ;
- Aux installations d'éclairage à détection de mouvement ou d'intrusion, destinées à assurer la protection des bâtiments.

Pour rappel, le maire de la commune est chargé de contrôler le respect de ces dispositions et de mettre en demeure la personne ou entreprise en infraction dans un délai qu'il détermine.

5. 5. MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION SPÉCIFIQUES AUX COLEOPTERES SAPROXYLIQUES

L'évaluation environnementale préconise, lorsque l'ensemble des individus ayant vocation à être abattus aura été identifié, le passage d'un entomologiste afin de vérifier de l'absence ou de la présence d'insectes saproxyliques (comme le Grand Capricorne, le Lucane cerf-volant) au niveau des racines et des troncs de ces individus et le cas échéant d'éviter leur abattage.

De plus, en amont de la phase de débroussaillage et d'abattage d'arbres et arbustes, l'évaluation environnementale préconise d'éviter l'élagage et l'abattage d'individus présentant un diamètre supérieur à 30 cm à partir de 1,2 m de haut par rapport au niveau du sol notamment pour les espèces suivantes : Chêne vert, Chêne pubescent, Érable et Frêne (dont le Frêne oxyphylle). Pour ces individus, un élagage en têtard à plus de 1,50 m par rapport au niveau du sol est également envisageable.

De manière générale, les arbres comportant des cavités, des traces de fissures, un décollement d'écorce, du terreau dans les cavités, etc. ; devront être évités dans la mesure du possible.

De plus, l'évaluation environnementale préconise d'éviter tout déplacement de bois morts ou en décomposition et d'éviter l'abattage d'arbres sénescents s'ils s'avèrent concernés par le chantier.

Dans le cas où la présence serait avérée, l'évaluation environnementale demande d'éviter l'abattage des arbres occupés et de mettre en place des marges de recul d'environ 10 m de part et d'autre de ces arbres afin d'éviter toute incidence significative : ces espèces (notamment le Pique-prune et le Grand Capricorne) ayant de faibles capacités de dispersion (la majorité des déplacements ne dépassant pas quelques dizaines de mètres).

Dans le cas où l'abattage ne pourrait être évité, l'évaluation environnementale préconise qu'il le soit uniquement en dehors de la présence d'espèces protégées et en suivant les conseils d'un écologue.

De plus, l'évaluation environnementale préconise un balisage (rubalise) ou piquetage afin d'identifier précisément l'emprise du chantier et ainsi protéger les arbres et arbustes ayant vocation à être protégés.

5. 6. MESURES D'ÉVITEMENT SPECIFIQUES AUX REPTILES

L'évaluation environnementale préconise de mettre l'année précédant les travaux, des murets de pierres sèches ou gabions en périphérie des secteurs susceptibles d'être impactés comportant des milieux boisés ou rocheux afin d'y attirer les populations présentes in situ et ainsi réduire l'impact potentiel de l'aménagement de ces sites sur ces populations.

5. 7. MESURES D'ÉVITEMENT ET DE REDUCTION SPECIFIQUES AUX MILIEUX AQUATIQUES ET HUMIDES

L'évaluation environnementale préconise qu'aucune zone humide naturelle ou artificielle ne soit impactée par un quelconque projet. L'évaluation environnementale rappelle que les zones humides sont protégées par l'article L. 211-1 du Code de l'environnement et que la destruction de telles zones est soumise à une procédure de déclaration ou d'autorisation au titre de la Loi sur l'eau, que ces demandes doivent proposer des mesures correctives voire compensatoires efficaces, si et seulement si l'incidence ne peut être évitée. L'évaluation environnementale rappelle que les décisions administratives doivent être compatibles avec les documents de planification de la gestion de l'eau (SDAGE ; SAGE, etc.). L'évaluation environnementale rappelle également l'obligation légale (codifiée aux articles L. 122-3 et L. 122-6 du Code de l'environnement et L. 121-11 du Code de l'urbanisme) de la séquence « Éviter, réduire et compenser » (ERC) concernant les impacts des projets sur les milieux naturels.

Si un milieu aquatique ou humide se situe au sein ou à proximité d'un secteur, l'évaluation environnementale préconise que :

- Une marge de recul d'au moins 15 m sera prévue vis-à-vis des zones humides du secteur.
- Au vu des enjeux concernant les zones humides, la priorité est d'éviter les impacts sur ces zones humides. À défaut, il faut au maximum les réduire.
- Le chantier devra être bien cadré afin d'éviter tout débordement en direction de la zone humide et l'ensemble des précautions devront être prises pour éviter les pollutions accidentelles de cette zone humide ou des cours d'eau à proximité (fuite d'hydrocarbures, etc.) et les impacts vis-à-vis du sol.
- Les matériaux/remblais/déblais ne devront pas être stockés à proximité de la zone humide ou du cours d'eau. Aucun déchet ne devra être rejeté dans ces milieux humides et aquatiques.
- Éviter au maximum l'usage de produits chimiques pour éviter toute pollution (fuites hydrocarbures, huiles, etc.).
- De plus, des précautions devront être prises pour réduire au maximum ces risques de pollution à savoir un stockage dans des bacs étanches pour les liquides présentant une toxicité pour le milieu naturel dans le cas où ils s'avèrent impérativement nécessaires pour la réalisation du chantier. Les équipements de récupération des fluides doivent être à disposition lors du remplissage des réservoirs et pendant l'utilisation des engins.
- L'ensemble des matériaux nécessaires à la construction du chantier devra être non toxique pour la faune, la flore et l'eau (non traité) pour ne pas altérer les qualités physico-chimiques de la zone humide. Cela nécessite donc l'usage de matériaux inoxydables pour les zones humides.

5. 8. MESURES D'ÉVITEMENT ET DE REDUCTION SPECIFIQUES AUX AMPHIBIENS

En cas de découverte de points d'eau permanents ou temporaires (mares temporaires méditerranéennes, flaques, ornières) au sein d'un secteur susceptible d'être impacté, l'évaluation environnementale préconise le passage d'un écologue (herpétologue) afin d'attester de la présence ou non d'amphibiens ou reptiles visés par la Directive Habitats-Faune-Flore.

En cas de présence avérée, l'évaluation environnementale préconise d'éviter la destruction de ces habitats et d'identifier des secteurs de passage des amphibiens afin de clairement les identifier (balisage) et ainsi réduire les risques de piétinements et d'écrasement d'individus.

De la même manière, en cas de présence avérée, l'évaluation environnementale demande qu'une marge de recul d'au moins une trentaine de mètres soit réalisée de part et d'autre de la zone humide et que celle-ci soit

clairement identifiée (balisage) afin d'éviter le passage d'engins ou d'ouvriers et ainsi réduire le risque de piétinement des individus.

6 SYNTHÈSE DES INCIDENCES DU PROJET

À travers son PADD, son règlement et ses OAP, le projet de PLU de la commune de Puy-Guillaume a dans l'ensemble une incidence positive sur l'environnement. En effet, le projet prévoit tout d'abord une réduction de la consommation d'espace (-50 % par rapport à la période 2007-2016). L'accent est mis en outre sur la remobilisation des logements vacants et la densification, ainsi que sur la revitalisation des centres-bourg ce qui pourrait permettre en outre de réduire les déplacements des habitants entre leurs lieux de consommation, de vie et d'emploi, et par conséquent les dépenses énergétiques et émissions associées.

Le développement prévu des liaisons douces appuie également cette plus-value, car ce faisant, les transports seront potentiellement réduits. Les habitants auront en effet le choix d'utiliser les modes alternatifs (cycles, piétons), ce qui pourrait induire une baisse des consommations d'énergie, émissions de polluants et gaz à effet de serre du fait de ce report modal.

Les milieux naturels et la biodiversité sont également considérés comme des éléments d'attractivité à valoriser du territoire. À travers sa trame verte et bleue, le PLU identifie un grand nombre de milieux naturels. Il assure également le déplacement des espèces en préservant ou restaurant les espaces de mobilité tels les haies et espaces agronaturels. Ainsi, les sites Natura 2000 sont peu concernés par le PLU, et les secteurs potentiellement problématiques font l'objet de mesures « éviter » ou « réduire » qui devraient permettre de limiter les incidences sur les espèces et habitats.

Outre les milieux naturels participant aux paysages du territoire, le PLU inscrit la volonté de protéger et valoriser le patrimoine bâti et le paysage. De fait, la qualité paysagère est recherchée dans l'urbanisation (dans les zones en extension comme au sein du tissu urbain), et l'urbanisation linéaire observée sur certains axes à freiner.

En application, le règlement compte ainsi 17,7 ha d'espaces boisés classés, 794 ha de boisements, 55 km de haies, 12,9 ha de mare et 2,7 ha de zones humides à protéger au titre du L151-23. Les milieux naturels susceptibles d'être affectés par le PLU sont ainsi très peu nombreux, et le respect des mesures ERC préconisées par l'évaluation environnementale devrait permettre de réduire les éventuels impacts. Le règlement recense trois éléments de patrimoine ponctuels et 13 secteurs patrimoniaux font par ailleurs l'objet d'une attention particulière dans le règlement.

Les risques sont pris en compte également, aucune urbanisation n'est prévue en zone inondable, et le PPRI est annexé au règlement.

La gestion de la ressource en eau a également été identifiée comme enjeu important, et aucun développement de l'urbanisation n'est prévu dans les périmètres de protection des captages d'eau potable. Le raccord aux réseaux d'eau est obligatoire.

D'une manière générale, la majorité des secteurs de développement prévus concernent des parcelles au sein ou en continuité de l'enveloppe urbaine. Ces secteurs sont donc d'ores et déjà impactés par l'urbanisation, aussi leurs incidences sur l'environnement seront réduites.

7 RESUME NON TECHNIQUE

7.1. PREAMBULE

Conformément au décret no 2005-6008 du 27 mai 2005 relatif à l'évaluation des incidences des documents d'urbanisme sur l'environnement, l'élaboration du PLU fait l'objet d'une évaluation environnementale dont le contenu est conforme à l'article R.151-19 du Code de l'urbanisme.

Les incidences du projet de PLU sont mesurées dans le cadre de l'évaluation environnementale, réalisée en continu, tout au long du processus d'élaboration du document. Cette évaluation a permis d'éclairer quelques choix et d'intégrer dans les documents de projet (PADD, règlement, OAP) des mesures pour éviter, réduire ou compenser les impacts sur l'environnement.

7.2. L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

SYNTHESE DES PRINCIPALES THEMATIQUES DE L'ENVIRONNEMENT RELIEES AU PLU

Dynamique

Depuis les années 1990, la commune de Puy-Guillaume connaît une stagnation démographique qui s'explique par un solde migratoire et un solde naturel presque nuls.

La population de la commune est composée en grande partie par des ménages d'une seule personne (35,1 %) et des couples sans enfant (30,3 %). Les familles monoparentales sont pour leur part de plus en plus présentes dans la commune.

La consommation d'espace à destination des logements s'est élevée à 12,85 ha entre 2007 et 2016, soit un rythme moyen de 1,3 ha par an. La consommation d'espace globale s'est élevée à 17,8 ha entre 2007 et 2016.

Sur 2007-2016, la densité moyenne nette produite est de 7,5 logements par hectare, soit -2,1 logements par hectare par rapport à la moyenne depuis 1954 (9,6 log/ha).

Paysages et occupation des sols

Le territoire est marqué par une mosaïque de paysages agricoles et forestiers, avec une forte présence de la vallée alluviale de la Dore et l'Allier, mais une tendance à la banalisation et à une urbanisation diffuse nuit à leur préservation. La commune compte de nombreux éléments de patrimoine bâti, dont deux monuments historiques.

Menaces

- L'urbanisation non maîtrisée, diffuse et linéaire ;
- La banalisation et la fermeture des paysages.

Milieux naturels et biodiversité

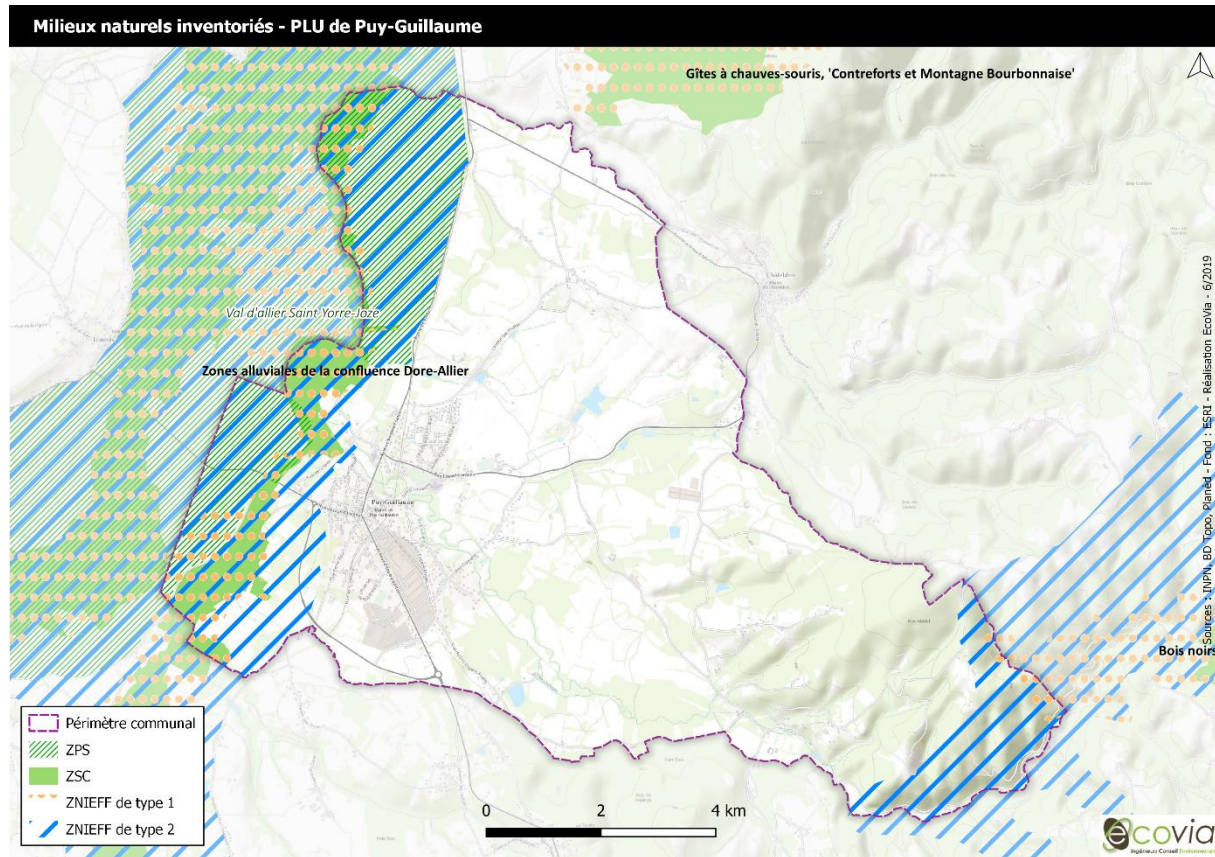
Les milieux naturels sont riches et bien identifiés (six zones naturelles d'intérêt écologique floristique et faunistique, deux sites Natura 2000), et notamment un réseau de zones humides varié et fonctionnel.

Les attentes réglementaires de l'identification de la trame verte et bleue constituent une opportunité pour le territoire de mettre en avant des milieux d'intérêt à travers le PLU, mais nécessitent également un travail sur les ruptures de continuités : maîtrise de l'urbanisation linéaire et diffuse, fragmentation, etc.

Menaces :

- L'artificialisation des sols et des cours d'eau et la fragmentation ;
- Des dépôts sauvages de déchets ;
- Les cultures en bord des cours d'eau, et l'évolution des pratiques agricoles défavorables au maintien des zones humides, éléments bocagers et vie des sols ;

- Certaines pratiques sylvicoles, néfastes pour la biodiversité (coupes rases) ;
- L'expansion des espèces exotiques envahissantes.



Gestion de la ressource en eau

L'état écologique des cours d'eau est mitigé (un cours en bon état écologique, un en état moyen), une masse d'eau est en état chimique médiocre du fait de la présence de pesticides. La commune est classée notamment en zones vulnérable et sensible.

Malgré une qualité de l'eau distribuée globalement conforme aux attentes réglementaires, la ressource en eau (masses d'eaux souterraines et superficielles) reste en sujet sensible pour le territoire au vu de la dégradation de l'état qualitatif et quantitatif des masses d'eau et des pressions fortes par le prélèvement. En parallèle, le rendement des réseaux est faible.

Pour assurer une bonne gestion de la ressource et de son partage, des outils se mettent en place : application de la Directive nitrates et de la Directive ERU, SDAGE, SAGE, contrats de milieu.

Menaces

- La dégradation des masses d'eau en matière de qualité (endiguement, destruction des annexes hydriques, etc.) ;
- Une dégradation des masses d'eau superficielles par les eaux usées, pesticides et nitrates ;
- Des conflits liés au partage des eaux, notamment en contexte de réchauffement climatique.

Ressources minérales

Le territoire est fortement dépendant des importations de matériaux.

Énergies, Émissions de gaz à effet de serre (GES) et Qualité de l'air

Qualité de l'air

Des émissions de polluants supérieures aux territoires de comparaison, surtout du fait de l'industrie (un établissement recensé par l'IREP). Les émissions (à l'échelle de la CC Thiers Dore et Montagne) montrent une forte part de l'industrie, du résidentiel/tertiaire et du transport routier. La part de l'industrie est atypique étant donné le caractère relativement rural du territoire.

Émissions de gaz à effet de serre

Les émissions de GES sont dominées par l'industrie, et de ce fait sont supérieures aux territoires de comparaison.

Énergies

Les consommations d'énergie sont faibles, excepté pour le secteur de l'industrie qui dépasse les moyennes régionale et départementale. Près de 88 % des consommations de la commune sont dues à ce secteur.

Menaces :

- Le développement des déplacements motorisés émetteurs de GES, particules et oxydes d'azote ;
- Le développement d'une agriculture intensive émettant ammoniac et particules.

Nuisances sonores

Le territoire est relativement calme, mais une infrastructure est inscrite au classement sonore, la D906.

Menaces :

- L'augmentation du trafic routier ;
- L'urbanisation linéaire le long des voies.

Déchets

Le territoire produit relativement moins que les territoires de comparaison, la part valorisée est forte.

Menaces :

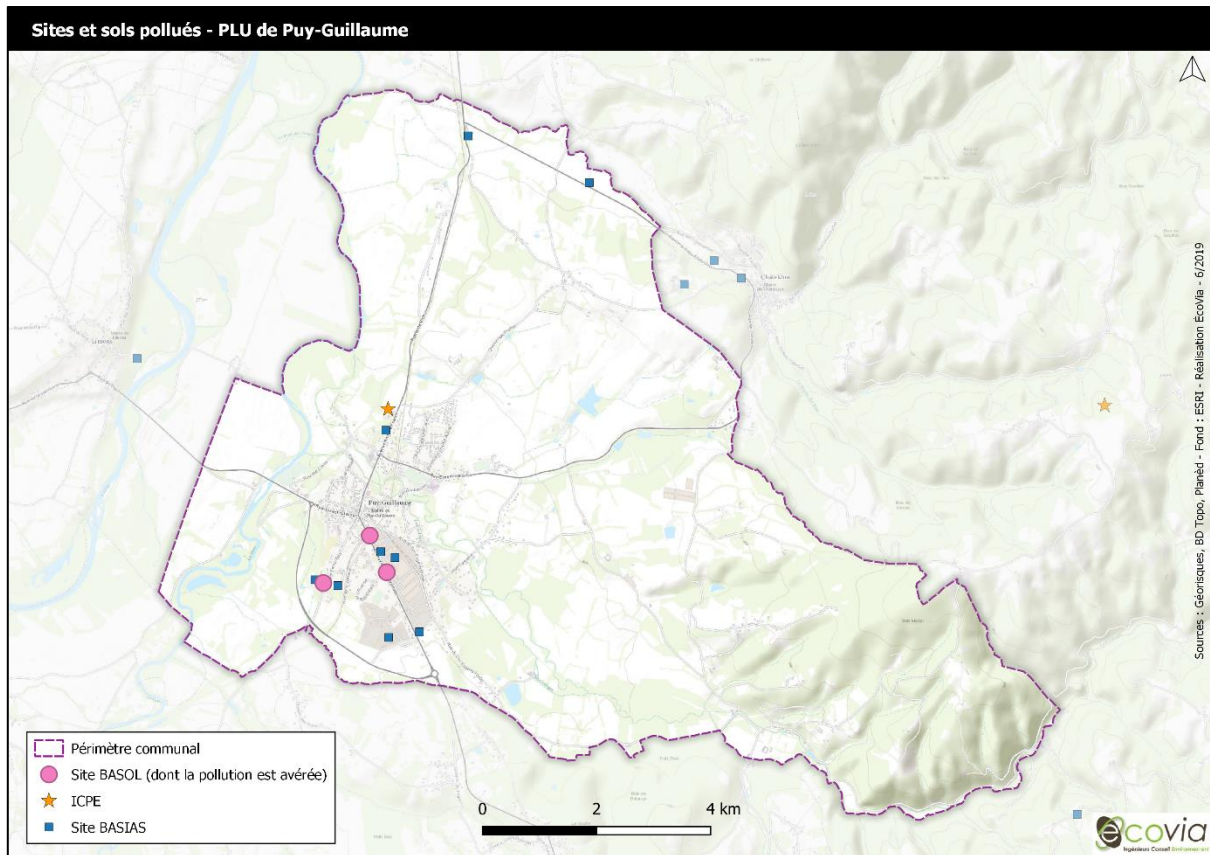
- Le développement de zones pavillonnaires éloignées des centres-bourgs, et la dispersion de l'habitat, limitant la performance de collecte.

Sites et sols pollués

Puy-Guillaume compte 3 sites BASOL, neuf sites BASIAS, dont 5 en arrêt, parmi lesquels trois sont réaménagés.

Menaces

- L'évolution des sites et sols pollués sans activité vers de la friche ;
- Un risque sanitaire pour les populations ayant l'usage de sites pollués.



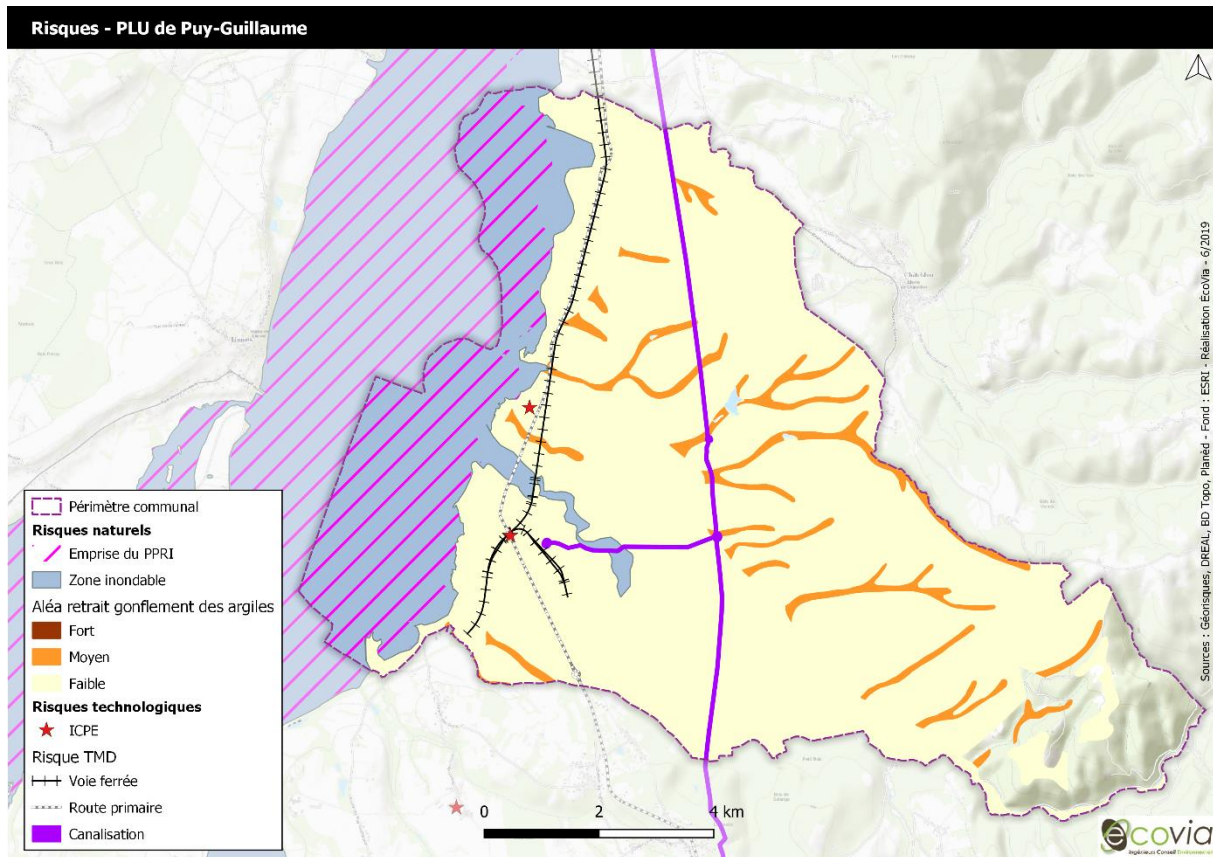
Risques naturels et technologiques

Enfin, le territoire est confronté à une pluralité de risques naturels et technologiques : risque d'inondation, gonflement et retrait des argiles, tempête, radon, feu de forêt, rupture barrage, risque TMD (fer, canalisation notamment).

Des documents s'attèlent à anticiper et prévenir ces risques, comme le PPR inondation et le DICRIM communal.

Menaces :

- Les évolutions climatiques imprévisibles ;
- Un accroissement du risque par implantation de population en zone d'aléa ;
- Un accroissement de l'aléa inondation par répercussion des effets de l'imperméabilisation ou des modifications des pratiques agricoles (élimination des haies, retournement des prairies) d'amont en aval.



SCENARIO AU FIL DE L'EAU : SI LE PLU N'EXISTAIT PAS

Une urbanisation désorganisée est à l'origine d'une forte consommation d'espace (pour des zones d'activité lorsqu'elles ne sont pas mutualisées, mais aussi en matière de logements). Cette consommation est préjudiciable pour les espaces naturels, mais aussi pour les espaces agricoles et l'activité économique qui y est liée.

L'avantage de la planification du développement urbain et économique est de cibler les secteurs qui vont accueillir des activités ou de la population et donc :

- D'en concentrer les nuisances : déchets, eaux usées, besoins de déplacements motorisés (émissions de polluants de l'air, de gaz à effet de serre, nuisances sonores), besoins énergétiques, et de trouver des solutions en permettant des économies d'échelle (possibilité de développer des chaufferies collectives, transports en communes, stations d'épuration, etc.) ;
- De dissocier les usages : les activités à risques pour l'environnement pourront être mises à l'écart des zones de logements ;
- De maîtriser les enjeux en secteurs soumis à risques ou nuisances sonores ;
- D'épargner les secteurs naturels et agricoles et paysages associés nécessaires au fonctionnement du territoire et à sa valorisation : réservoirs de biodiversité et continuités écologiques, terres agricoles maraichères ou de proximité pour les exploitations agricoles, etc.

Actuellement, des outils existent : plans de prévention des risques, plan de gestion, SRCAE, SAGE, Schéma départemental des carrières, etc., mais le PLU permet d'intégrer ces outils spécifiques d'une partie de l'environnement et d'avoir ainsi une vision transversale dans la planification. Il permet également d'apporter des solutions sur des thématiques particulières telles que la consommation d'espace agricole, la préservation de paysages et des milieux naturels, les déplacements.

RECAPITULATIF DES ENJEUX EN FONCTION DES LEVIERS DU PLU

Les PLU ne sont pas de « simples » documents de gestion de l'espace. Depuis la loi SRU, ils disposent d'un champ d'action élargi aux déplacements et aux logements, ils doivent répondre à une notion de projet et notamment

de projet de développement durable. Le projet englobe donc de façon transversale l'ensemble des composantes économiques, sociales et environnementales de la planification urbaine afin de répondre aux trois piliers du développement durable.

Les enjeux environnementaux présentés ci-dessous sont issus du diagnostic de territoire établi dans l'état initial de l'environnement. **Il s'agit des enjeux environnementaux auxquels le PLU doit répondre pour se développer de façon durable au regard des principes du développement durable et des attentes règlementaires.**

Thématique	Enjeux
Paysages, patrimoine et occupation des sols	Préserver les paysages en maîtrisant l'urbanisation : <ul style="list-style-type: none"> • Rendre inconstructibles les espaces d'intérêt paysager (Bec de Dore et Montagne de Chateldon) et les espaces paysagers d'intérêt majeur (vallée de la Credogne et les Bois noirs) • Préserver et mettre en valeur le patrimoine bâti remarquable Limiter la consommation d'espace : favoriser la densification, les formes urbaines peu consommatrices d'espace
Milieux naturels et biodiversité	Préserver et pérenniser les espaces naturels et leurs fonctionnalités écologiques : <ul style="list-style-type: none"> • Rendre inconstructibles les zones concernées : la Dore et ses abords (à l'ouest de la commune) ainsi que la Credogne et ses abords • Limiter la consommation d'espaces naturels et agricoles • Préserver le maillage bocager identitaire du territoire • Préserver voire accroître la surface occupée par des espaces verts en ville • Maintenir les éléments paysagers structurants tels que les haies, arbres isolés, mares, etc. • Encourager une agriculture extensive respectueuse de l'environnement • Limiter la régression des prairies humides • Limiter les pollutions sonores, lumineuses, chimiques, mais aussi obstacles au déplacement surtout dans les grands corridors et axes de migration identifiés (forte responsabilité) • Maintenir les coupures d'urbanisation identifiées
Risques	Limiter l'exposition des populations aux risques en tenant compte des zones d'aléas pour l'urbanisation : <ul style="list-style-type: none"> • Limiter les constructions aux abords des cours d'eau, ainsi que là où la nappe affleure. • Limiter les constructions aux abords des forêts. • Limiter les constructions auprès des axes de TMD. Prévenir le risque : <ul style="list-style-type: none"> • Limiter l'anthropisation et l'imperméabilisation des sols afin de permettre aux écosystèmes d'absorber l'eau et limiter les inondations : • Préserver les espaces naturels et agricoles en zone d'expansion des crues • Préserver les espaces naturels forestiers afin de limiter le ruissellement par absorption des précipitations. Appliquer strictement les obligations légales de prévention des incendies : <ul style="list-style-type: none"> • Intégrer des interfaces aménagées dans les zones déjà urbanisées, et dans la réflexion des urbanisations potentielles. • Intégrer l'obligation de débroussaillage dans les parcelles exposées au risque feu de forêt. • Limiter l'artificialisation des sols afin d'augmenter leur perméabilité et l'absorption des eaux pluviales afin de réduire les inondations
Gestion de la ressource en eau	Préserver la ressource en eau, en synergie avec les objectifs du SDAGE et du SAGE : <ul style="list-style-type: none"> • Préserver les espaces naturels, notamment ceux en bordure de cours d'eau • N'urbaniser que dans les zones déjà raccordées au réseau d'assainissement afin de réduire strictement l'installation d'assainissement non collectif • Limiter l'artificialisation des sols afin d'augmenter leur perméabilité et l'absorption des eaux pluviales, et de limiter leur ruissellement et leur pollution
Énergies, Émissions de GES, pollution de l'air	Réduire la demande en énergie en agissant sur les formes urbaines (limiter l'étalement urbain et l'éloignement entre lieux de travail, de consommation et de résidence) et les modes de déplacement (développement des modes doux et transports en commun) Permettre les modes de développement des énergies primaires alternatives (bois-énergie, photovoltaïque, déchets, etc.) en cohérence avec les autres besoins d'occupation du sol : <ul style="list-style-type: none"> • Favoriser le développement des énergies solaires (photovoltaïque sur les bâtiments ou sites déjà artificialisés en priorité et thermique), • Favoriser la performance et la diversité énergétiques ainsi que les projets novateurs. Limiter les déplacements en rapprochant les sites d'emploi et de résidence, en développant la mixité fonctionnelle et la densification du bâti, et en limitant l'étalement urbain Favoriser les transports en commun et les modes doux
Nuisances sonores	Ne pas urbaniser dans le périmètre bruyant de la RD906
Sites et sols pollués	Ne pas urbaniser à proximité des sites pollués et polluants (BASOL, ICPE et BASIAS en activité)
Déchets	Intégrer les sites pollués dont l'activité s'est arrêtée dans la réflexion sur l'aménagement
Déchets	Favoriser le regroupement des zones d'habitation et donc de production de déchets ménagers
Ressources minérales	Intégrer les sites des anciennes carrières dans la réflexion de l'aménagement

7. 3. METHODOLOGIE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

UNE DEMARCHE ITERATIVE

L'élaboration du PLU a fait l'objet d'une évaluation environnementale itérative, c'est-à-dire d'une évaluation continue dès le début de sa conception et tout au long de son élaboration, et non pas seulement en fin de parcours. Cette démarche « d'allers-retours » a pour avantage l'amélioration permanente des différentes pièces du PLU d'un point de vue environnemental.

Les pièces du PLU telles que le projet d'aménagement et de développement durable (PADD), le règlement graphique (zonage) et les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) ont fait l'objet de cette démarche spécifique afin d'intégrer les enjeux environnementaux dès le début du projet.

Ces pièces ont fait l'objet d'une analyse des incidences sur l'environnement. Après avoir mené ces analyses, l'évaluation environnementale a pu proposer des modifications, des suppressions ou des compléments ayant pour objectif d'augmenter la plus-value environnementale du PADD, du zonage et des OAP. Selon les cas, et toujours en accord avec le projet politique porté par les élus du territoire, la maîtrise d'ouvrage a alors choisi d'intégrer (ou non) ces différentes propositions.

Le schéma ci-dessous présente le processus itératif mis en œuvre pour l'élaboration du PLU.

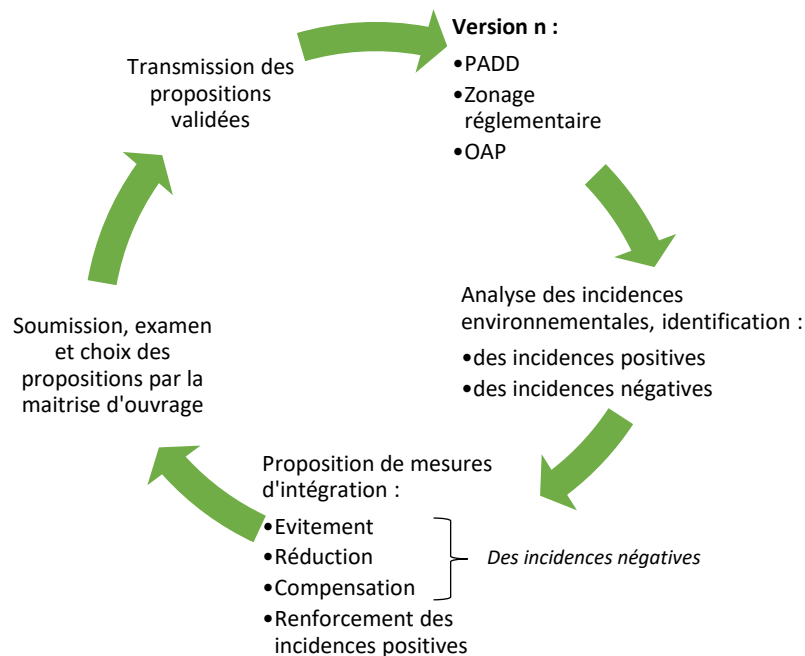


Figure 22 : la démarche d'évaluation environnementale itérative du PLU

METHODOLOGIE GENERALE ETAPE PAR ETAPE

La méthodologie retenue pour établir l'évaluation environnementale du PLU a consisté à :

- Élaborer l'état initial de l'environnement dans lequel les atouts, les faiblesses et les tendances d'évolution de l'environnement sont présentés à travers des grilles AFOM (atouts-faiblesses-opportunités-menaces) ;
- Identifier et définir des enjeux environnementaux sur la base des grilles AFOM. Ces derniers ont été hiérarchisés et spatialisés ;
- Croiser les enjeux identifiés avec les orientations du PADD et le zonage règlementaire pour estimer les effets du PLU sur l'environnement, y compris sur les sites Natura 2000 ;
- Définir des mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts ;
- Proposer des indicateurs de suivi afin de suivre l'évolution de l'environnement et de mesurer la performance du PLU lorsque celui-ci sera approuvé ;

- Élaborer un résumé non technique dans un dernier temps.

L'analyse des incidences environnementales du PLU est en grande partie centrée sur l'analyse des secteurs susceptibles d'être impactés (secteurs d'ouverture conditionnée à l'urbanisation, périmètre d'OAP). C'est en effet au niveau de ces secteurs que les incidences environnementales sont potentiellement les plus importantes.

LIMITES DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

La méthode d'évaluation environnementale reprend, en l'adaptant, le contenu de l'étude d'impact des projets, à la différence près que, visant des orientations d'aménagement du territoire, les projets qui en découlent ne sont pas toujours définis et localisés avec précision. Chaque projet, notamment les projets d'infrastructures, doit faire l'objet d'une étude d'impact particulière.

Les enjeux à prendre en compte et les mesures à proposer ne sont ni de même nature ni à la même échelle et au même degré de précision que ceux évalués dans le cadre d'un projet d'aménagement localisé et défini précisément dans ses caractéristiques techniques. Ainsi, les incidences des différents projets inscrits dans le PLU ne sont abordées qu'au regard de leur état d'avancement. En revanche, des recommandations ont été formulées pour encadrer les projets dont les contours précis restent fous au regard des enjeux environnementaux localisés à leur niveau ou à proximité. En résumé, l'analyse s'adapte donc en fonction du degré de précision du ou des projets portés par le PLU.

La quantification des incidences environnementales de la mise en œuvre du PLU est effectuée dans la mesure du possible. Bien que l'estimation des surfaces consommées par l'urbanisation soit facilement accessible, ce n'est pas le cas pour toutes les données environnementales. Par exemple, l'estimation de l'évolution des émissions de gaz à effet de serre reste difficile par manque d'outils et d'objectifs chiffrés. L'évaluation quantitative des orientations du PLU est donc réalisée dans la mesure possible (disponibilité des outils, des données) tandis que l'analyse qualitative des orientations du PLU est de son côté menée de manière systématique.

Des sessions ponctuelles de terrain ont été effectuées sur les secteurs susceptibles d'être impactés (notamment les secteurs à urbaniser). Elles ont permis d'affiner l'analyse environnementale sur ces secteurs à enjeux (secteurs situés dans ou à proximité d'un périmètre Natura 2000).

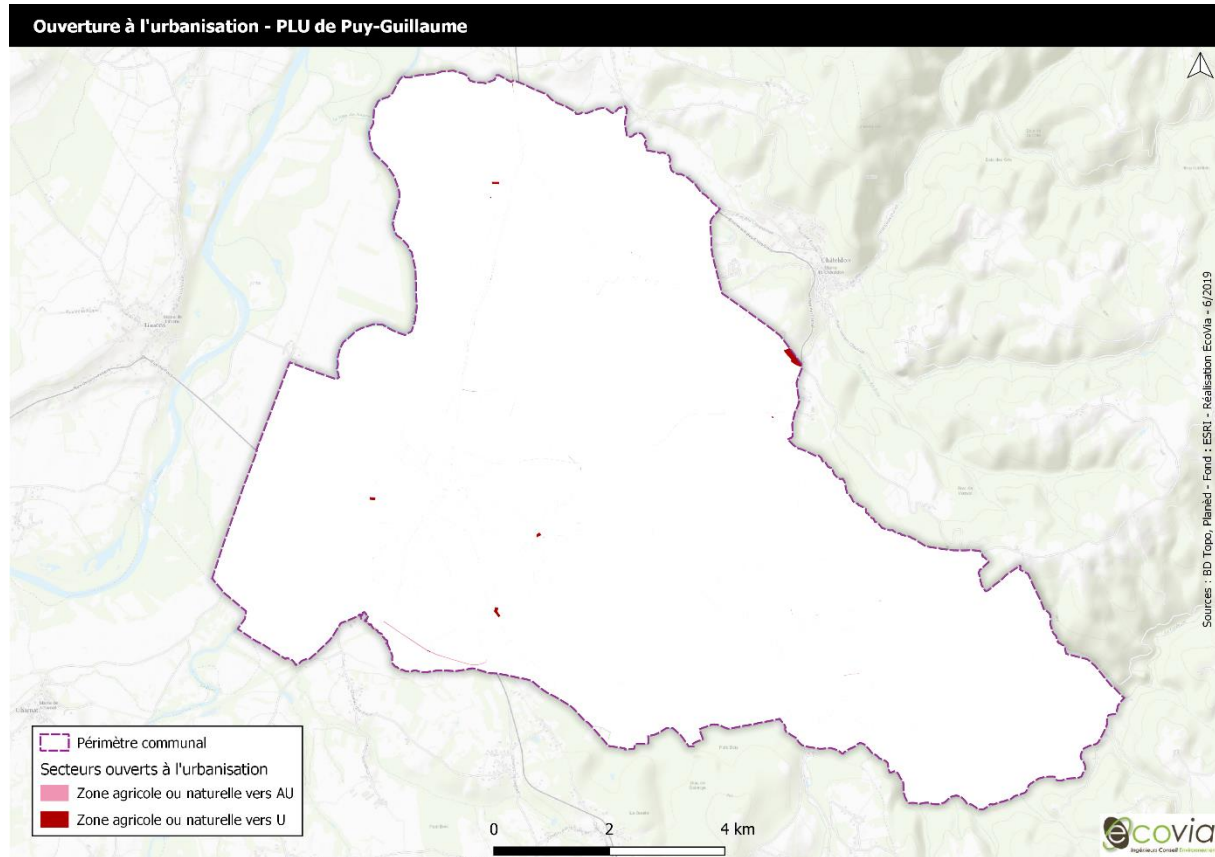
7. 4. ANALYSE DES INCIDENCES DU PLU

PASSAGE AU PLU

C'est le zonage du PLU en vigueur qui est utilisé et comparé au projet de PLU.

Secteurs d'ouverture à l'urbanisation

Le PLU classe certains secteurs non artificialisables dans le PLU en vigueur en zone urbaine ou à urbaniser. L'ensemble de ces secteurs représente un total de 2,5 ha, soit **0,1 % du territoire communal**. Il pourrait s'agir de secteurs susceptibles d'être impactés négativement par le PLU.



Reconquête et réadaptation agricole et naturelle

La reconquête agricole et naturelle est considérée par définition par les évolutions suivantes :

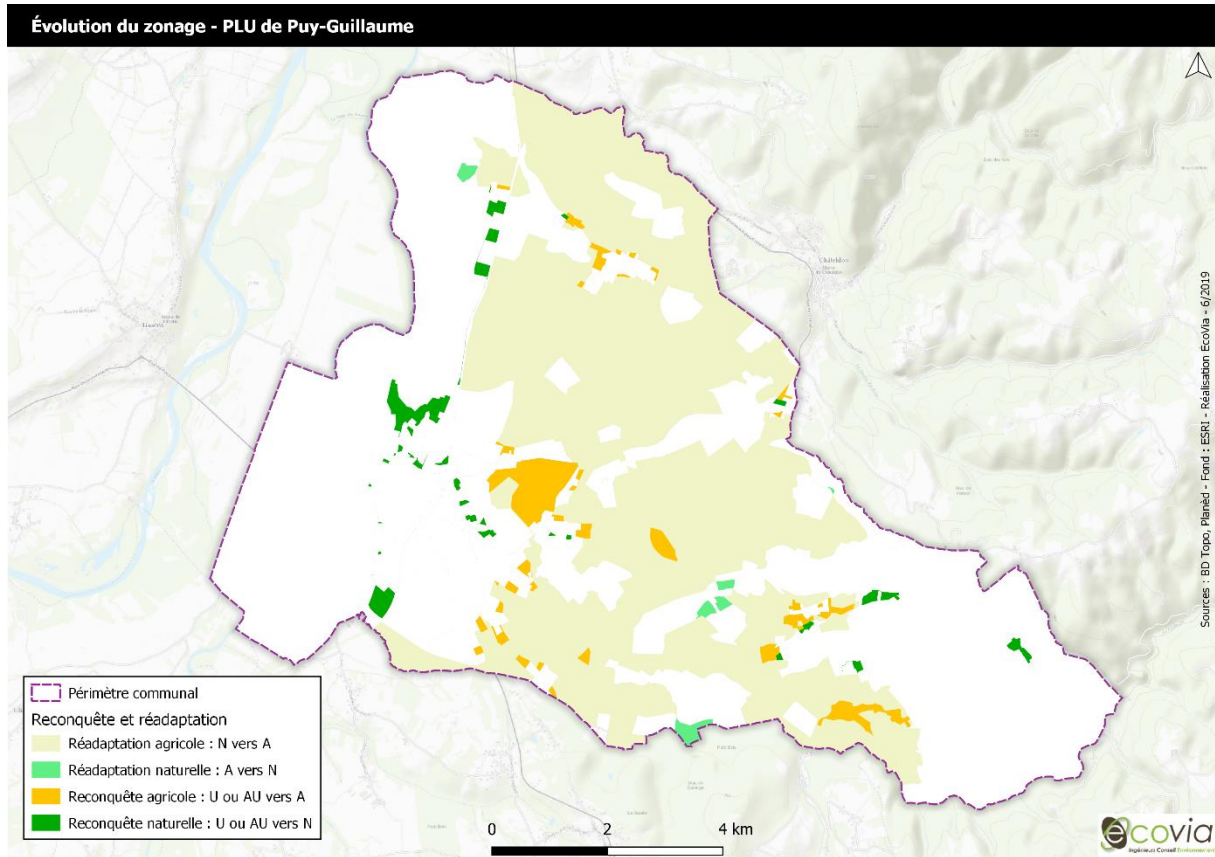
- La reconquête agricole correspond au passage de zones U ou AU en zones A ;
- La reconquête naturelle correspond au passage de zones U ou AU en zones N.

Ces évolutions permettent une protection des milieux naturels et agricoles face à l'urbanisation.

La réadaptation agricole et naturelle correspond au passage de zones A vers N et inversement (zones N vers zones A).

Le nouveau zonage a permis de reconquérir et réadapter environ 1 083 ha :

- 10 ha ont été réadaptés en zones naturelles ;
- 986 ha ont été réadaptés en zones agricoles ;
- 29 ha ont été reconquis en zones naturelles ;
- 59 ha ont été reconquis en zones agricoles.



ANALYSE DES SECTEURS SUSCEPTIBLES D'ÊTRE IMPACTÉS (SSEI) PAR LE PROJET DE PLU

Le PLU, à travers son règlement, permet des aménagements potentiels sur des secteurs non artificialisés. Ces secteurs susceptibles d'être impactés (SSEI) significativement et négativement par le PLU offrent la possibilité de détruire des milieux agricoles et naturels en les artificialisant, et peuvent faire l'objet de projets impactant significativement leur environnement.

Les secteurs susceptibles d'être impactés « résiduels » représentent un total d'environ 31 hectares, soit 1,2 % du territoire.

À l'issue de cette analyse, les principales atteintes constatées concernent notamment les enjeux relatifs aux milieux naturels et à la biodiversité : les zones à dominante humide, les risques technologiques (rupture de digue, TMD) et les nuisances sonores.

Cependant, les atteintes potentielles ne concernent qu'une petite partie du territoire, et les secteurs ouverts à l'urbanisation se situent majoritairement au sein ou en continuité de l'enveloppe urbaine, aussi les mesures préconisées (ERC) devraient permettre d'éviter et réduire les impacts potentiels des secteurs potentiellement problématiques.

ANALYSE DES ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION (OAP)

Le PLU prévoit cinq orientations d'aménagement et de programmation réparties sur le territoire. Ces OAP ont été croisées avec différents critères environnementaux sous système d'information géographique. Ces critères ont permis d'orienter les choix sur la localisation des zones AU couvertes par des orientations d'aménagement et de programmation. Pour chacune des OAP, une prospection terrain a été réalisée permettant ainsi de compléter cette analyse préalable. Ces outils d'aide à la décision visent à construire un projet de territoire intégré du point de vue environnemental. Le croisement avec les données environnementales et les vérifications terrain ont permis de caractériser précisément les types d'habitats et les sensibilités écologiques de chaque OAP proposée. Les OAP intègrent donc au mieux les enjeux environnementaux propres aux secteurs d'implantation choisis et préservent les éléments les plus favorables et les plus fonctionnels d'un point de vue écologique.

ANALYSE SIMPLIFIEE DES INCIDENCES AU NIVEAU DES SITES NATURA 2000

Les vérités terrain ont révélé que deux emplacements réservés abritaient des habitats d'intérêt communautaire au sens Natura 2000. Des mesures ERC sont proposées afin d'éviter, voire limiter les impacts sur ces habitats d'intérêt communautaire.

Concernant les autres SSEI, l'occupation du sol ou les distances entre les SSEI et les sites Natura 2000 garantissent l'absence d'impact négatif significatif sur les habitats d'intérêt communautaire de ces sites Natura 2000.

Des mesures ERC sont néanmoins proposées afin de limiter l'impact sur les espèces d'intérêt communautaire pouvant potentiellement utiliser certains de ces secteurs.

Sous réserve du respect de ces mesures d'évitement et de réduction, le projet de PLU concernant les SSEI hors emplacements réservés n'entraînera aucune incidence directe significative susceptible de remettre en cause l'état de conservation des espèces ou des habitats ayant entraîné la désignation des sites Natura 2000 sur la commune de Puy-Guillaume.

Concernant les emplacements réservés no 3 et 6, la nature et la précision des projets sur ces emplacements réservés ne permettent pas en l'état de conclure définitivement sur les incidences sur les sites Natura 2000. L'évaluation des incidences s'est donc concentrée à identifier les conflits potentiels et à produire des mesures ERC qui devront être intégrées.

7. 5. MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION ET DE COMPENSATION DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

Des mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts (mesures ERC) ont été proposées tout au long de la construction du PLU, dans chacune des pièces le constituant : PADD, règlement, zonage, OAP, etc. il s'agit d'encadrer les projets d'urbanisation réalisés au sein de périmètres sensibles (périmètres de protection de monuments historiques, d'inventaires ou de protection écologique, secteurs soumis aux risques mouvement de terrain, aux nuisances sonores, etc.) dans le but d'éviter leurs impacts sur la faune, la flore, l'eau, de réduire l'exposition aux nuisances et risques ou de ne pas les augmenter.

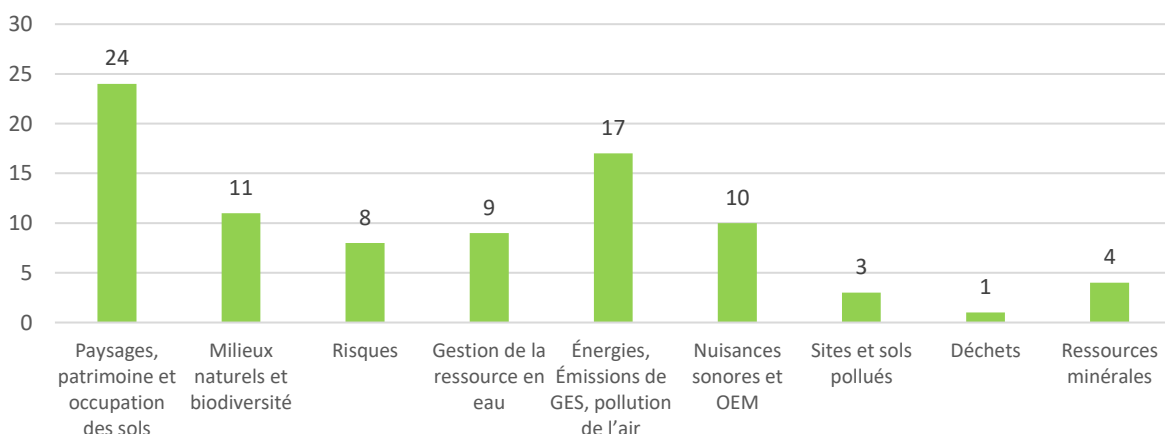
De fait, ces mesures permettent de réduire les impacts du PLU sur l'environnement.

7. 6. EXPLICATION DES CHOIX ENVIRONNEMENTAUX ET PRISE EN COMPTE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

EXPLICATION DES CHOIX RETENUS POUR LA CONSTRUCTION DU PADD

Le PADD se fonde, entre autres, sur l'état initial de l'environnement et répond aux enjeux qui en découlent. Ainsi, il apporte une plus-value positive sur l'environnement, notamment en matière de paysages et patrimoine.

Profil environnemental du PADD

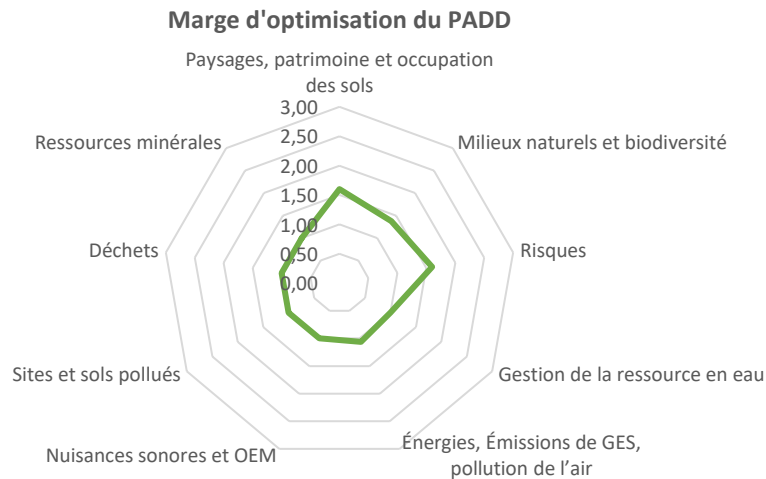


Chaque disposition agit plus ou moins fortement sur une ou plusieurs thématiques, et cette interaction a été qualifiée par une note (présentée ci-dessus). Afin d'évaluer la plus-value environnementale au regard des leviers

du document, il s'agit maintenant d'évaluer le potentiel d'optimisation des dispositions. Pour ce faire, l'optimum (c'est-à-dire la note maximale possible) de la disposition est calculé en remplaçant les notes obtenues par +3 (note maximale du système de notation). Un ratio entre le score obtenu et cet optimum permet d'évaluer le potentiel d'optimisation de la disposition :

- Résultat de 3 : la disposition est très bien optimisée (elle a obtenu la note maximale) ;
- Résultat inférieur à 1,5 : la disposition doit être retravaillée.

Le diagramme ci-après montre de manière globale que le profil environnemental de la dernière version du PADD est relativement bien optimisé. Des améliorations supplémentaires auraient néanmoins pu être apportées encore au niveau de l'intégration des thématiques, notamment « milieux naturels » et « Gestion de la ressource en eau ».



UN PROJET INTEGRANT LES MILIEUX NATURELS ET LA BIODIVERSITE

L'intégration des milieux naturels passe par la prise en compte des données existantes (ZNIEFF, sites Natura 2000), puis par une identification de la trame verte et bleue : celle-ci se compose de cœurs de nature et d'axes de déplacement boisés, et des cœurs de nature et axes de déplacement aquatiques. Ces milieux naturels ont été intégrés au projet (classement en zone N, au titre du L151-23 ou en EBC par exemple). Ainsi, en zone N la constructibilité est limitée, et les constructions autorisées ne peuvent se faire que sous réserve de ne pas porter atteinte aux fonctionnalités écologiques. Par ailleurs, le règlement compte une règle commune à toutes les zones qui impose 10 % des espaces libres qui devront être écoaménagés afin de contribuer au maintien de la biodiversité et de la nature en ville. La végétalisation des espaces libres sera faite à base d'essences locales non allergènes (selon une palette des essences locales préconisées en annexe du PLU). De plus, les éléments paysagers identifiés sur le règlement graphique ne pourront pas être détruits (haies, arbres, etc.). Si l'autorisation de destruction est donnée, les éléments supprimés seront remplacés en quantité (linéaire ou surface) équivalente.

Les secteurs néanmoins susceptibles d'être impactés par le zonage ont fait l'objet de vérification terrain (détermination des habitats et vérification de la présence de zones humides). Certains secteurs du projet de PLU ont été identifiés comme sensibles d'un point de vue environnemental : des zones humides ont notamment été inventoriées sur la commune. De plus, des habitats d'intérêt communautaire ont été inventoriés au sein des emplacements réservés no 3 et 6. Néanmoins, le cadrage préalable et les prospections terrain ont permis d'identifier les éléments sensibles (zones humides, habitats d'intérêt communautaire) et les éléments fonctionnels d'un point de vue écologique. Ces éléments ont ainsi pu être intégrés au sein des projets et la majorité d'entre eux seront préservés : c'est le cas notamment de l'OAP Zone d'activités qui identifie et préserve la zone humide du secteur. Des mesures adaptées sont également proposées afin de prendre en compte les milieux naturels sensibles dans le projet du PLU.

UN PROJET INTEGRANT LES RISQUES

Les risques naturels et technologiques ont été intégrés au PLU. Le périmètre du PPRI approuvé est inséré en annexe du PLU. Le règlement du PLU intègre le renvoi vers le règlement du PPRI et des règles d'inconstructibilité

sont établies dans les secteurs inondables (atlas des zones inondables, étude ruissellement). La question des eaux pluviales est également traitée : un pourcentage minimal d'espace perméabilisé (10 %) est prévu dans toutes les zones par le règlement, et le revêtement des aires de stationnement devra être perméable.

UN PROJET AYANT PRIS EN COMPTE LES CAPACITES DES RESEAUX

Le PLU prévoit une augmentation d'environ 180 habitants sur sa durée d'application. Les données relatives aux captages alimentant la commune en eau potable laissent penser que la station a théoriquement la capacité d'absorber cette augmentation, cependant le syndicat alerte quant à la nécessité de réaliser une étude sur les possibilités d'interconnexions afin de pérenniser l'alimentation du secteur. De plus, le rendement des réseaux est faible.

Concernant l'assainissement collectif, la STEP du bourg est actuellement conforme, bien que des dépassements de la capacité hydraulique soient observés ponctuellement. Tous les SSEI sont localisés dans le bourg, aussi toute augmentation de la population impactera directement la STEP.

Ainsi, la mise en œuvre du schéma directeur sera un moyen d'anticiper sur les éventuels travaux à réaliser, pour l'alimentation en eau potable comme pour le traitement des eaux usées engendrées par les nouveaux habitants.

DES OAP AYANT BENEFICIE DE MESURES D'INTEGRATION

Concernant les OAP, le croisement avec les données environnementales et les vérifications terrain ont permis de caractériser précisément les types d'habitats et les sensibilités écologiques de chaque OAP proposée. La concertation avec les élus et les urbanistes a permis d'éviter ou de cadrer les OAP les plus sensibles. Ces outils d'aide à la décision participent à la démarche itérative (séries d'allers-retours entre les différents acteurs sur chacune des pièces et orientations du PLU) visant à construire un projet de territoire intégré du point de vue environnemental.

Les OAP intègrent au mieux les enjeux environnementaux propres aux secteurs d'implantation choisis. La démarche itérative a permis de préserver des secteurs et des éléments sensibles d'un point de vue environnemental (comme la zone humide au sein de l'OAP zone d'activités). Certaines OAP impactent néanmoins des éléments sensibles comme des haies, des prairies en cours de fermeture, etc. Des mesures d'évitement et de réduction sont alors proposées au cas par cas au sein de l'évaluation environnementale des OAP.

7. 7. MODALITES, CRITERES ET INDICATEURS DE SUIVI

Afin de mesurer les effets de la mise en œuvre du PLU et d'observer ses conséquences sur l'évolution du territoire, la collectivité devra être en mesure de mettre en place une démarche d'analyse des résultats de l'application du PLU.

Pour orienter une telle démarche, les modalités de suivi, ainsi que les critères et les indicateurs d'analyse, sont d'ores et déjà définis et partagés dès l'élaboration du PLU. L'analyse des résultats de l'application du plan devra se faire dans un délai de six ans au plus tard à compter de la date d'approbation.

Pour mesurer l'impact du PLU de Puy-Guillaume sur son environnement et sur l'évolution du territoire, une liste d'indicateurs de suivi a été définie à partir des principales orientations du PADD.

8 ANNEXES

8.1. MATRICE D'ANALYSE DU PADD

	Paysages, patrimoine et occupation des sols		Milieux naturels et biodiversité		Risques		Gestion de la ressource en eau		Énergies, Émissions de GES, pollution de l'air		Nuisances sonores et OEM		Sites et sols pollués		Déchets		Ressources minérales		Total	Total pondéré	Paysages, Biodiversité	Risques	ENR	Énergies, Nuisances sonores	ENR	Déchets	Ressources minérales	Total pondéré actualisé		
Pondération	3		3		3		2		2		1		1		1		1				3	3,0	3,0	2,0	2,0	1,0	1,0	1,0		
ORIENTATION 1 : UN CADRE DE VIE DE QUALITÉ.		12		8		8		7		10		5		0		0		2	52	125	18	12	15	15	27	15	0	0	6	240
PRÉSERVER LE CADRE PAYSAGER																		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
En préservant et confortant la qualité paysagère	Il s'agit de préserver les paysages de la commune, notamment les haies bocagères.	2	Les haies bocagères, et les paysages de la Dore et de la Credogne sont identifiés comme éléments à préserver.	2	La préservation des milieux naturels permet d'en préserver les services écosystémiques, notamment la réduction du ruissellement.	2	La préservation des milieux naturels permet d'en préserver les services écosystémiques, notamment la préservation de la ressource en eau.	2										8	22	3	3	3	3	0	0	0	0	0	33	
En favorisant la création et le maintien d'un paysage urbain de qualité	Chaque zone du PLU disposera de règles qui favoriseront une continuité ou une transition harmonieuse dans le paysage urbain. Le patrimoine communal est mis en valeur par le projet. Les nouvelles constructions doivent respecter l'esprit local. Les équipements de production d'ENR devront prendre en compte la qualité des paysages et de l'architecture traditionnelle.	2		1	Le projet communal fixe les limites futures de la ville en s'appuyant sur les limites physiques (zones inondables).	2	Le projet communal fixe les limites futures de la ville en s'appuyant sur les réseaux et leurs capacités.	2	Les constructions nouvelles doivent respecter l'esprit local, mais peuvent permettre l'optimisation thermique des bâtiments.	1	Il s'agira de favoriser les projets novateurs en minimisant les nuisances sonores.	1						7	16	3	0	3	3	3	3	0	0	0	33	

	Paysages, patrimoine et occupation des sols	Milieux naturels et biodiversité	Risques	Gestion de la ressource en eau	Énergies, Émissions de GES, pollution de l'air	Nuisances sonores et OEM	Sites et sols pollués	Déchets	Ressources minérales	Total	Total pondéré	Paysages	Biodiversité	Risques	Enr	Énergies, Émissions de GES	Nuisances sonores et OEM	Déchets	Ressources minérales	Total pondéré continué	
En protégeant et en valorisant le patrimoine local	Le projet communal réaffirme la volonté de protéger et promouvoir le patrimoine paysager.	2 Le projet communal réaffirme la volonté de protéger et de promouvoir les ripisylves de la Credogne et de la Dore.	2 La préservation des ripisylves permet de préserver le cours d'eau et de réduire l'aléa inondation.	1 La préservation des ripisylves permet de réduire les transferts de polluants dans les cours d'eau.	1					6	17	3	3	3	3	0	0	0	0	0	33
En requalifiant une partie des espaces publics										0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PROTÉGER LA RICHESSE ENVIRONNEMENTALE										0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
En protégeant les espaces environnementaux reconnus	La ripisylve, les boisements et les secteurs agronaturels participent aux paysages.	2 Le projet prévoit de protéger les ripisylves des cours d'eau et les grands ensembles naturels.	2 La préservation des espaces naturels permet d'en préserver les services écosystémiques, dont la rétention de l'eau, l'écrêtement des crues.	2 Les ressources naturelles, dont l'eau, sont prises en compte. La préservation des espaces naturels permet d'en préserver les services écosystémiques, dont l'épuration de l'eau.	1	1				8	22	3	3	3	3	3	0	0	0	0	39

	Paysages, patrimoine et occupation des sols	Milieux naturels et biodiversité	Risques	Gestion de la ressource en eau	Énergies, Émissions de GES, pollution de l'air	Nuisances sonores et OEM	Sites et sols pollués	Déchets	Ressources minérales	Total	Total pondéré	Paysages, Biodiversité	Risques	Enr	Énergies, Émissions de GES	Nuisances sonores et OEM	Déchets	Ressources minérales	Total pondéré continué	
En prenant en compte des secteurs à risques et les sources de nuisances		Les secteurs naturels concernés par le risque inondation seront préservés en tant qu'espaces agricoles ou naturels.	Le projet intègre les risques connus et encadre l'urbanisation dans les zones soumises au risque inondation. Toute urbanisation est interdite dans les zones les plus exposées. Les zones urbaines prennent en compte les zones à risques identifiées, le développement urbain est stoppé dans les zones à risque, ou prend en compte la nature et l'importance des risques. Des mesures compensatoires sont prévues ainsi que la limitation de l'artificialisation des sols.	2	L'exposition des habitants aux nuisances ne devra pas être augmentée.	L'exposition des habitants aux nuisances ne devra pas être augmentée.				6	15	0	3	3	0	3	3	0	0	27
AMÉLIORER LES DÉPLACEMENTS										0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
En structurant un réseau dédié aux déplacements doux					Les circulations douces sont prévues dans toute nouvelle opération.	Les modes doux sont moins bruyants.				2	3	0	0	0	0	3	3	0	0	9
En améliorant le réseau viaire					Les voies de desserte locale devront permettre la multimodalité des déplacements.					1	2	0	0	0	3	0	0	0	0	6

	Paysages, patrimoine et occupation des sols		Milieux naturels et biodiversité		Risques	Gestion de la ressource en eau	Énergies, Émissions de GES, pollution de l'air		Nuisances sonores et OEM		Sites et sols pollués	Déchets	Ressources minérales	Total	Total pondéré	Paysages, Patrimoine	Biodiversité	Risques	Eau	Énergies, Émissions de GES	Nuisances sonores et OEM	Déchets	Ressources minérales	Total pondéré continué	
En réorganisant le stationnement							Une meilleure identification des parcours piétonniers peut favoriser leur utilisation.	1	Les modes doux sont moins bruyants.	1				2	3	0	0	0	0	3	3	0	0	0	9
AMÉLIORER LE DÉVELOPPEMENT DES COMMUNICATIONS NUMÉRIQUES							Le développement du haut et très haut débit peut permettre d'améliorer le recours au télétravail et de réduire ainsi certains déplacements domicile-travail. Toutefois, le numérique est fortement émetteur de GES.	1	Moins de véhicules, donc moins de nuisances sonores associées.	1				2	3	0	0	0	0	3	3	0	0	0	9
AMÉLIORER LA MIXITÉ TYPOLOGIQUE, FONCTIONNELLE, ETC.														0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	Paysages, patrimoine et occupation des sols	Milieux naturels et biodiversité	Risques	Gestion de la ressource en eau	Énergies, Émissions de GES, pollution de l'air	Nuisances sonores et OEM	Sites et sols pollués	Déchets	Ressources minérales	Total	Total pondéré	Paysages, Patrimoine	Biodiversité	Risques	Environnement	Énergies, Émissions de GES	Nuisances sonores et OEM	Déchets	Ressources minérales	Total pondéré continué		
En améliorant l'offre en logement	Il s'agira de favoriser l'édification de constructions compactes et économes en surface. 150 logements, dont une partie en remobilisation de logements vacants. L'utilisation de surface libre au sein de l'enveloppe urbaine sera recherchée. De l'espace sera tout de même consommé.	2			Il s'agira de favoriser l'édification de constructions compactes et économes en énergie.	1			Il s'agira de favoriser l'édification de constructions compactes et de remobiliser le logement vacant en centre-bourg, donc moins de consommation de ressources minérales.	1	4	9	3	0	0	0	3	0	0	3	18	
En réinvestissant les logements vacants	Le projet communal souhaite qu'une partie significative du besoin en nouvelles RP soit produite par remobilisation du logement vacant. Les extensions urbaines sont limitées.	2			Remobiliser le bourg, là où les réseaux sont suffisants permet de mieux gérer l'eau (moins de linéaires donc moins de fuites, etc.).	1			La revitalisation du centre-bourgs permettra de rapprocher les habitants des commerces, et incitera à réduire leurs utilisations de voitures.	1	6	13	3	0	0	3	3	0	0	3	24	
ORIENTATION 2 : UN DÉVELOPPEMENT URBAIN MAÎTRISÉ ET Cohérent		9	3	0	2	3	2	2	0	2	23	52	15	6	0	6	9	6	6	0	6	111
RÉDUIRE LA CONSOMMATION FONCIÈRE											0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	Paysages, patrimoine et occupation des sols		Milieux naturels et biodiversité		Risques	Gestion de la ressource en eau		Énergies, Émissions de GES, pollution de l'air		Nuisances sonores et OEM		Sites et sols pollués	Déchets	Ressources minérales		Total	Total pondéré	Paysages, Patrimoine	Biodiversité	Risques	Eau	Énergies, Émissions de GES	Nuisances sonores et OEM	SOP	Déchets	Ressources minérales	Total pondéré continué	
En limitant les surfaces en extension urbaine	Extensions urbaines limitées dans le bourg, les hameaux les plus éloignés sont figés dans leurs limites actuelles. Réduction de la consommation foncière de 50 % par rapport à 2007/2016. 6,5 ha seront tout de même potentiellement consommés.	2				Les hameaux dont les infrastructures (réseaux EP & AC) sont insuffisantes seront fixés dans leurs limites actuelles.	1									3	8	3	0	0	3	0	0	0	0	0	0	15
En favorisant la densification du tissu urbain existant	Densification privilégiée, qui pourra s'obtenir en augmentant le nombre de bâtiments par rue et les logements par parcelle, en réhabilitant les bâtiments existants. Les gabarits traditionnels seront respectés.	2				La densification pourra s'obtenir en urbanisant l'ensemble des secteurs desservis par les réseaux.	1	Possibilité d'utiliser des écomatériaux permettant de réduire les consommations énergétiques.	1					La réhabilitation de bâtiments désaffectés, l'augmentation de la densité permettent de réduire les consommations de ressources minérales.	1	5	11	3	0	0	3	3	0	0	0	3	24	
En permettant le réinvestissement et l'évolution du bâti existant	Cette action permettra d'épargner le foncier agricole ou naturel.	1	Cette action permettra d'épargner le foncier naturel.	1								Le but est de favoriser la réhabilitation, l'aménagement de friches.	1	Économise de ressources du fait de la remobilisation de logements vacants.	1	4	8	3	3	0	0	0	0	3	0	3	24	
CONFORTER LE CENTRE BOURG ET LES SECTEURS ÉQUIPES																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
En impulsant une dynamique favorable à la revitalisation du cœur de bourg																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

	Paysages, patrimoine et occupation des sols		Milieux naturels et biodiversité		Risques		Gestion de la ressource en eau		Énergies, Émissions de GES, pollution de l'air		Nuisances sonores et OEM		Sites et sols pollués		Déchets		Ressources minérales		Total	Total pondéré	Paysages, Patrimoine	Biodiversité	Risques	Enr	Énergies, Émissions de GES	Nuisances sonores et OEM	Déchets	Ressources minérales	Total pondéré continué	
En organisant un projet urbain structuré dans le secteur sud du bourg	Réinvestissement de friches.	1						Liaisons douces prévues.	1	Les modes doux sont moins bruyants.	1	Projets urbains comprenant des friches.	1						4	7	3	0	0	0	3	3	3	0	0	21
En adaptant les choix de développement urbain pour chaque hameau	Les hameaux résidentiels ne peuvent pas repousser leurs limites. Les hameaux agricoles ne peuvent pas accueillir la construction de nouveaux logements. Le projet communal prévoit également la possibilité de réinvestir les bâtiments agricoles patrimoniaux, ce qui permet de les préserver.	3	2															5	15	3	3	0	0	0	0	0	0	0	18	
CRÉER UN PÔLE TERTIAIRE (ACTIVITÉS DE BUREAUX, PÉPINIÈRES D'ENTREPRISES)								Développer un pôle tertiaire pourra permettre de rapprocher les habitants de la commune de leur site d'emploi et ainsi de réduire certains déplacements domicile/travail et leurs impacts environnementaux (consommation d'énergie, émissions de GES et polluants).	1	Développer un pôle tertiaire pourra permettre de rapprocher les habitants de la commune de leur site d'emploi et ainsi de réduire certains déplacements domicile/travail et leurs impacts environnementaux (nuisances sonores).	1							2	3	0	0	0	0	3	3	0	0	0	9	
ORIENTATION 3 : UN RENFORCEMENT DES		3	0		0		0		4		3		1		1		0	12	22	12	6	0	6	12	9	3	3	0	105	

	Paysages, patrimoine et occupation des sols	Milieux naturels et biodiversité	Risques	Gestion de la ressource en eau	Énergies, Émissions de GES, pollution de l'air	Nuisances sonores et OEM	Sites et sols pollués	Déchets	Ressources minérales	Total	Total pondéré	Paysages, Biodiversité	Risques	Eau	Énergies, Nuisances sonores	SOP	Déchets	Ressources	Total pondéré continué		
DYNAMIQUES ÉCONOMIQUES LOCALES																					
ENCOURAGER LE DÉVELOPPEMENT DE L'ACTIVITÉ TOURISTIQUE										0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
En valorisant les atouts paysagers communaux	Le projet communal encourage tout projet réinvestissant le bâti existant, valorisant le patrimoine.	1								1	3	3	0	0	0	0	0	0	0	9	
PRÉSERVER LA DYNAMIQUE AGRICOLE										0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
En protégeant l'outil de production premier : l'espace agricole	Le projet privilégie le regroupement de l'urbanisation autour du bourg.	2	Le projet vise à maintenir un foncier agricole sans regroupement de parcelles trop important.	1	L'agriculture telle qu'elle est pratiquée a un impact sur la qualité de l'eau.	-1				2	7	3	3	0	3	0	0	0	0	24	
En créant les conditions de maintien et de développement des exploitations agricoles	La création de nouveaux bâtiments et constructions consomme de l'espace.	-1			La vente en circuit court a un impact positif sur les consommations d'énergie (moins de réfrigération).	1		La vente en circuit court émet moins de déchets que les circuits traditionnels.	1	1	0	3	0	0	0	3	0	0	3	0	18
MAINTENIR LA DYNAMIQUE COMMERCIALE										0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

	Paysages, patrimoine et occupation des sols		Milieux naturels et biodiversité		Risques	Gestion de la ressource en eau	Énergies, Émissions de GES, pollution de l'air	Nuisances sonores et OEM	Sites et sols pollués	Déchets	Ressources minérales	Total	Total pondéré	Paysages, Patrimoine	Biodiversité	Risques	EN	Énergies, Émissions de GES	Nuisances sonores et OEM	DEP	Déchets	Ressources	Total pondéré continué	
En favorisant la mixité fonctionnelle							La mixité fonctionnelle permet de rapprocher les lieux de consommation, d'habitat et de travail et de réduire l'impact environnemental des déplacements associés (moins de consommations énergétiques, moins d'émissions de GES et polluants).	1	La mixité fonctionnelle permet de rapprocher les lieux de consommation, d'habitat et de travail et de réduire l'impact environnemental des déplacements associés (moins de nuisances sonores).	1			2	3	0	0	0	0	3	3	0	0	0	9
En permettant l'accueil de nouvelles activités commerciales							Développer le petit commerce en centre bourg permet de réduire les déplacements de ses habitants vers d'autres lieux de consommation et peut inciter à laisser la voiture au garage, donc permet potentiellement de réduire les consommations d'énergie et émissions associées.	1	Développer le petit commerce en centre bourg permet de réduire les déplacements de ses habitants vers d'autres lieux de consommation et peut inciter à laisser la voiture au garage, donc permet potentiellement de réduire les nuisances sonores associées.	1			2	3	0	0	0	0	3	3	0	0	0	9
CONFORTER LE PÔLE INDUSTRIEL												0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	Paysages, patrimoine et occupation des sols		Milieux naturels et biodiversité		Risques		Gestion de la ressource en eau		Énergies, Émissions de GES, pollution de l'air		Nuisances sonores et OEM		Sites et sols pollués		Déchets		Ressources minérales		Total		Total pondéré		Paysages	Biodiversité	Risques	EA	Énergies, Émissions de GES	Nuisances sonores	OEM	Déchets	Ressources	Total pondéré continué
En poursuivant l'aménagement du pôle d'activités Montorcet-Le Bouty							Conforter le pôle industriel permet de regrouper les nuisances (pollution de l'eau).	1	Conforter le pôle industriel permet de regrouper les nuisances associées (pollution de l'air).	1	Conforter le pôle industriel permet de regrouper les nuisances sonores.	1	Conforter le pôle industriel permet de regrouper les nuisances (pollution des sols).	1						4	6	0	0	0	3	3	3	3	0	0	18	
En programmant l'urbanisation du secteur de Montorcet	L'extension de la ZA devra rationaliser l'espace et s'intégrer dans le paysage. Elle consommera toutefois de l'espace.	1	L'extension de la ZA est susceptible d'impacter les milieux naturels.	-1															0	0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	18	

8. 2. ENJEUX POUR LES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE DU SITE DU VAL D'ALLIER SAINT YORRE-JOZE

SOURCE : DEPARTEMENT DU PUY-DE-DOME

Code et nom de l'espèce	Principales caractéristiques	État de conservation à l'échelle biogéographique, sur le site Localisation sur le site Enjeux particuliers sur le site	Exemples d'incidences possibles d'un projet	Exemples de mesures pour éviter ou limiter les incidences d'un projet
A023 Bihoreau gris	Petit héron trapu de 58-65 cm de long, noir dessus et sur la tête (engoncée dans les épaules), blanc dessous, à longue huppe de 2-4 fines plumes blanches tombant sur la nuque. Adeptes des arbres et fourrés le long des cours d'eau, lacs, étangs, et dans les marais.	Assez favorable sur le val d'Allier (mais population vulnérable, car une seule colonie de reproduction dans la ZPS) Reproduction (80-150 couples nicheurs), hivernage et étape migratoire. La majorité se reproduit dans une seule colonie (au sud de la commune de Joze), avec d'autres espèces de hérons, dans une forêt alluviale relictuelle proche de l'Allier. 10 autres couples, à proximité immédiate de la ZPS, nichent dans une petite colonie près du lieu-dit « Marant » (commune de Mariol) et s'alimentent sur le val d'Allier. Intérêt majeur pour le site, lequel a une responsabilité particulièrement forte pour la préservation du Bihoreau gris en Auvergne.	Pollution des eaux provoquant la diminution des ressources alimentaires	Ne pas polluer ; préserver la qualité de l'eau de l'Allier
			Altération/disparition des habitats	Conserver les zones humides : étangs, marais (roselières), cours d'eau (maintenir la dynamique fluviale), forêts alluviales, boires Maintenir la mosaïque des habitats favorable à la nidification et au nourrissage, par une gestion extensive des zones humides Favoriser le réaménagement écologique de gravières (pour la nidification et l'alimentation)
			Dérangements/abattages des sites de nidification (travaux, fréquentation) et d'alimentation	Proscrire ; ne pas déranger les couples lors de la reproduction
A026 Aigrette garzette	Entièrement blanche (avec 2 longues plumes tombant sur la nuque en plumage nuptial), différent du Héron garde-bœufs par le plumage sans teinte ocre, les pattes noires aux doigts jaunes et le bec noir, mesurant 55-65 cm de long. Adeptes des eaux peu profondes : lacs, étangs,	Peu favorable sur le val d'Allier de Saint-Yorre à Joze (population vulnérable, car un seul site de reproduction dans la ZPS) Reproduction (18-25 couples) Une seule colonie (au sud de la commune de Joze), avec d'autres	Pollution des eaux provoquant la diminution des ressources alimentaires	Ne pas polluer ; préserver la qualité de l'eau de l'Allier
			Altération/disparition des habitats	Conserver les zones humides : étangs, marais, prairies humides, cours d'eau (maintenir la dynamique fluviale), forêts alluviales...

Code et nom de l'espèce	Principales caractéristiques	État de conservation à l'échelle biogéographique, sur le site Localisation sur le site Enjeux particuliers sur le site	Exemples d'incidences possibles d'un projet	Exemples de mesures pour éviter ou limiter les incidences d'un projet
	rivières, deltas, aussi marais salants et lagunes côtières.	espèces de hérons, dans une forêt alluviale relictuelle proche de l'Allier. 5 autres couples observés près du lieu-dit « Marant » (commune de Mariol). 2 autres héronnières de Hérons cendrés pourraient attirer prochainement des couples d'aigrettes garzettes. Intérêt majeur pour le site, lequel héberge moins de 1% de la population nicheuse française de l'espèce (rare et localisée en Auvergne).		Maintenir la mosaïque des habitats favorable à la nidification et au nourrissage, par une gestion extensive des zones humides Favoriser le réaménagement écologique de gravières (pour la nidification et l'alimentation)
			Dérangements/abattages des sites de nidification (travaux, fréquentation)	Proscrire ; ne pas déranger les couples lors de la reproduction
A027 Grande Aigrette	Presque aussi grande que le Héron cendré, et bien plus que l'Aigrette garzette (85-102 cm de long), entièrement blanche, à longues plumes tombant sur le haut de la poitrine et le bas du cou, à bec jaune (noir avec la base jaune en période nuptiale). Adeptes des eaux peu profondes et calmes (marais, berges d'étangs, de lacs et de rivières, lagunes) en hiver, des roselières et arbres bordant les lacs et grands étangs en reproduction.	Hivernage et étape migratoire.	Pollution des eaux provoquant la diminution des ressources alimentaires	Ne pas polluer
			Altération/disparition des habitats	Conserver les zones humides : étangs, marais (roselières) Maintenir la mosaïque des habitats favorable à la nidification et au nourrissage
			Dérangements/abattages des sites de nidification (travaux, fréquentation)	Proscrire ; ne pas déranger les couples lors de la reproduction
A029 Héron pourpré	Grand héron élané de 78-90 cm de long, brun-gris dessus et noir dessous, à calotte noire se terminant en huppe effilée sur la nuque. Adeptes des grandes roselières le long des cours d'eau, lacs, étangs, et dans les marais.	Étape migratoire.	Pollution des eaux provoquant la diminution des ressources alimentaires	Ne pas polluer
			Altération/disparition des habitats	Conserver les zones humides : étangs, marais (roselières) Maintenir la mosaïque des habitats favorable à la nidification et au nourrissage

Code et nom de l'espèce	Principales caractéristiques	État de conservation à l'échelle biogéographique, sur le site Localisation sur le site Enjeux particuliers sur le site	Exemples d'incidences possibles d'un projet	Exemples de mesures pour éviter ou limiter les incidences d'un projet
			Dérangements/abattages des sites de nidification (travaux, fréquentation)	Proscrire ; ne pas déranger les couples lors de la reproduction
A030 Cigogne noire	Échassier de 95-100 cm de long, à manteau noir, dessous de la queue, ventre et aisselles blancs. Adeptes des grandes zones boisées surtout feuillues, en plaine et près de zones humides.	Étape migratoire.	Altération/destruction des habitats	Conserver les zones humides : étangs, marais, prairies humides
			Maintenir la mosaïque des habitats favorable à la nidification et au nourrissage	
			Pollution des eaux provoquant la diminution des ressources alimentaires	Proscrire
			Dérangements dans les sites de nidification	Éviter notamment en période de reproduction
			Passage/installation de lignes électriques	Éviter
A031 Cigogne blanche	Grand échassier long de 1 à 1,15 m, entièrement blanc hormis l'extrémité et le bord postérieur des ailes (noirs), à bec et pattes longs et rouge vif. Adeptes des prairies humides et zones marécageuses, tout en se nourrissant aussi dans les pâturages et cultures, appréciant le voisinage de l'Homme, surtout lors de la reproduction.	Étape migratoire.	Altération/destruction des habitats	Conserver les zones humides : étangs, marais, prairies humides
			Maintenir la mosaïque des habitats favorable à la nidification et au nourrissage	
			Pollution des eaux provoquant la diminution des ressources alimentaires	Proscrire
			Dérangements dans les sites de nidification	Éviter notamment en période de reproduction
			Passage/installation de lignes électriques	Éviter
A072 Bondrée apivore	Rapace diurne de 52-60 cm de long, très semblable à la Buse variable, mais à la tête petite. Adeptes des massifs boisés et prairies en mosaïque, avec présence régulière de zones humides.	Reproduction (5-10 couples nicheurs) et étape migratoire.	Utilisation de produits phytosanitaires provoquant une diminution des proies	Éviter
			Coupes rases, plantations	Maintenir les habitats forestiers originels

Code et nom de l'espèce	Principales caractéristiques	État de conservation à l'échelle biogéographique, sur le site Localisation sur le site Enjeux particuliers sur le site	Exemples d'incidences possibles d'un projet	Exemples de mesures pour éviter ou limiter les incidences d'un projet
			Dérangements à proximité de l'aire	Toujours rechercher les couples avant travaux sur les secteurs de ripisylve Proscrire les travaux et la fréquentation à proximité en période de reproduction
A073 Milan noir	Rapace diurne de 50-60 cm de long, à la queue faiblement échancrée et à la coloration très sombre. Adeptes des grandes vallées alluviales. Niche dans les zones forestières à proximité de milieux aquatiques, mais fréquente une grande diversité de milieux pour se nourrir (zones cultivées, bocage, bois, zones humides...).	Favorable (couples répartis de façon homogène sur l'ensemble du site) Reproduction (60-95 couples nicheurs, plus de 17% des effectifs du département) et étape migratoire. Le Milan noir recherche préférentiellement les forêts alluviales où il installe son nid dans les peupliers. Il semble se nourrir surtout sur la rivière Allier, mais fréquente aussi les prairies du lit majeur. Intérêt majeur pour le site, lequel représente un enjeu départemental pour l'espèce.	Utilisation de produits chimiques pouvant se retrouver dans les carcasses dont l'espèce se nourrit : pesticides, bromadiolone (lutte contre les rongeurs), etc.	Éviter ces produits ; favoriser le piégeage
			Intensification de l'agriculture (développement des monocultures, destruction des haies...) ou au contraire déprise agricole (reboisement des friches et des landes), entraînant une diminution des proies, des sites de nidification et d'alimentation	Maintenir dans un bon état la mosaïque d'habitats (ouverts et forestiers) grâce à une agriculture/sylviculture extensive, notamment les forêts alluviales âgées (nids), les prairies et cours d'eau (proies)
			Diminution de la disponibilité en charognes	Laisser les carcasses sur place
			Installation de lignes électriques	Éviter
			Dérangement à proximité de l'aire en période de nidification	Proscrire les travaux et la fréquentation à proximité en période de reproduction (avril à juin) Rechercher les couples avant travaux sur les secteurs de ripisylve
A074 Milan royal	Rapace diurne de 59-66 cm de long, à la queue profondément échancrée et à la tête grise finement striée de noir tranchant avec le reste du corps (roux).	Reproduction et étape migratoire (disparu).	Utilisation de produits chimiques pouvant se retrouver dans les carcasses dont l'espèce se nourrit : pesticides, bromadiolone (lutte contre les rongeurs)...	Éviter ces produits

Code et nom de l'espèce	Principales caractéristiques	État de conservation à l'échelle biogéographique, sur le site Localisation sur le site Enjeux particuliers sur le site	Exemples d'incidences possibles d'un projet	Exemples de mesures pour éviter ou limiter les incidences d'un projet
	Adepte des zones agricoles ouvertes associant élevage extensif et polyculture, des lisières de massifs forestiers (niche le plus souvent en forêt), souvent en piémont des massifs montagneux		Intensification de l'agriculture (développement des monocultures, destruction des haies...) ou au contraire déprise agricole (reboisement des friches et des landes), entraînant une diminution des proies, des sites de nidification et d'alimentation Installation de lignes électriques	Maintenir la mosaïque d'habitats (ouverts et forestiers) grâce à une agriculture traditionnelle Éviter
			Dérangement à proximité de l'aire en période de nidification	Proscrire les travaux et la fréquentation à proximité en période de reproduction Rechercher les couples avant travaux sur les secteurs de ripisylve
A080 Circaète Jean-le-Blanc	Rapace diurne de 65-70 cm de long, aux ailes brun dessus et blanc dessous, corps tacheté. Adepte des milieux ouverts et ensoleillés riches en reptiles (dont il se nourrit), alternant avec landes, forêts et zones humides. Niche souvent à la cime d'arbres tabulaires.	Étape migratoire.	Intensification de l'agriculture (développement des monocultures, destruction des haies...) ou au contraire déprise agricole (reboisement des friches et des landes), entraînant une diminution des proies, des sites de nidification et d'alimentation Développement de la fréquentation à des fins sportives et ludiques (escalade, vol libre...) Activités forestières (coupes, ouvertures de pistes...) Utilisation de pesticides	Maintenir la mosaïque d'habitats (ouverts et forestiers) grâce à une agriculture traditionnelle Encadrer ces pratiques de façon à ne pas affecter la reproduction Rechercher les couples avant travaux Proscrire
A081 Busard des roseaux	Plus sombre et plus grand (48-56 cm de long) que les autres busards, mâle brun foncé dessus, brun-roux dessous, avec la tête et le cou jaunâtres et	Étape migratoire.	Altération/disparition des zones humides (boisement ou mise en culture à la suite du drainage ou au comblement naturel)	Préserver les zones humides

Code et nom de l'espèce	Principales caractéristiques	État de conservation à l'échelle biogéographique, sur le site Localisation sur le site Enjeux particuliers sur le site	Exemples d'incidences possibles d'un projet	Exemples de mesures pour éviter ou limiter les incidences d'un projet
	rayés de brun ; femelle brune avec la calotte, la gorge et le bord antérieur des ailes jaunâtres. Adeptes des grandes roselières dans les marais ou jouxtant les étangs et lacs peu profonds, ainsi que des prairies humides pour chasser.		Intensification de l'agriculture (développement des monocultures, destruction des haies...) ou au contraire déprise agricole (reboisement des friches et des landes), entraînant une diminution des proies, des sites de nidification et d'alimentation Pollution de l'eau	Maintenir la mosaïque d'habitats agricoles ouverts grâce à une agriculture traditionnelle Maintenir la qualité de l'eau
A082 Busard Saint- Martin	Rapace diurne élancé de 44-52 cm de long, gris bleuté dessus et blanc dessous avec le bout des ailes noir (mâle), brun foncé nuancé de roux dessus et blanc jaunâtre rayé de brun dessous (femelle). Adeptes des milieux ouverts à végétation peu élevée, survolés à 1 ou 2 m de hauteur : champs, prairies, friches basses, aussi landes, coupes forestières et marais.	Résident (0-1 couple) et étape migratoire.	Destruction/altération des habitats de reproduction par drainage des marais, intensification de l'agriculture et de la sylviculture (plantations) Travaux forestiers	Éviter ces pratiques Travailler en dehors de la période de reproduction
A084 Busard cendré	Rapace diurne élancé, long de 42-47 cm de long, mâle gris cendré dessus avec une fine barre noire sur les ailes, blanc strié de rouille dessous avec 2 fines barres noires sous les ailes (noires à leur extrémité) ; femelle brune dessus avec une tache blanche au croupion, brun clair tacheté et barré de brun noir dessous. Adeptes de milieux ouverts variés à végétation peu élevée, survolés à 1-2 m de hauteur : champs de céréales, prairies, friches, landes, marais, jeunes plantations...	Étape migratoire.	Récolte précoce des céréales (devenues son habitat de substitution pour la nidification) et mutations agricoles (passage au maïs) Destruction/boisement des landes (habitat de nidification originel)	Pratiquer une récolte plus tardive permettant l'envol des jeunes, conserver les cultures de céréales Repérer, déplacer les nids et jeunes avant/pendant la récolte Maintenir les landes
A092 Aigle botté	Le plus petit des aigles avec 52-57 cm de long, à grosse tête proéminente. Forme claire blanc dessous et un peu striée à la poitrine et à la tête ; forme sombre brun foncé à brun roux dessous. Adeptes des milieux forestiers ou semi-forestiers	Étape migratoire	Diminution des grands massifs forestiers	Maintenir les habitats forestiers

Code et nom de l'espèce	Principales caractéristiques	État de conservation à l'échelle biogéographique, sur le site Localisation sur le site Enjeux particuliers sur le site	Exemples d'incidences possibles d'un projet	Exemples de mesures pour éviter ou limiter les incidences d'un projet
	calmes et secs, entrecoupés d'espaces ouverts ou de landes, nichant souvent dans de vieux arbres en haut de versants bien exposés		Travaux forestiers et autres activités (tourisme, sport...)	Toujours rechercher les couples avant travaux sur les forêts de pente Réaliser les activités hors période de reproduction
A094 Balbuzard pêcheur	Grand rapace diurne (50-58 cm de long) au corps élancé, brun foncé dessus, blanc dessous avec une barre noire sous les ailes (tenues coudées en vol) et une grosse tache noire au niveau de leurs poignets ; tête claire, trait noir sur les yeux jaunes, assez long bec crochu. Hôte des abords largement boisés des grands cours d'eau, étangs et lacs lui procurant des territoires de pêche vastes et variés.	Étape migratoire	Intensification de l'agriculture (développement des monocultures, destruction des haies...) ou au contraire déprise agricole (reboisement des friches et des landes), entraînant une diminution des proies, des sites de nidification et d'alimentation	Maintenir la mosaïque d'habitats (ouverts et forestiers) grâce à une agriculture traditionnelle
			Altération des eaux stagnantes (drainage) ou courantes (recalibrage des berges)	Conserver l'état naturel des surfaces d'eau libre : étangs, lacs, grands cours d'eau
			Pollution de l'eau	Maintenir la qualité de l'eau et de la ressource piscicole
A098 Faucon émerillon	Petit rapace diurne (24-33 cm de long), plus robuste que les autres petits faucons, mâle gris bleu dessus et crème roussâtre fortement tacheté de brun noir dessous, à queue grise, mais noire à l'extrémité ; femelle brun foncé dessus, crème strié de brun noir dessous, à queue brune, mais noire au bout. En hiver, principalement hôte des estuaires et du littoral ouest, mais pouvant être rencontré partout ailleurs en plaine notamment lors des migrations : marais, polders, landes, cultures...	Étape migratoire.	Intensification de l'agriculture (développement des monocultures, destruction des haies...) ou au contraire déprise agricole (reboisement des friches et des landes), entraînant une diminution des proies, des sites de nidification et d'alimentation	Maintenir la mosaïque d'habitats ouverts grâce à une agriculture traditionnelle Éviter les reboisements (pins...)
A103 Faucon pèlerin	Femelle de ce rapace diurne à la taille d'un gros pigeon, et d'un tiers supérieur au mâle, de 34-50 cm. Gorge et haut de la poitrine blancs, dessus gris bleu à gris ardoise, dessous blanc strié de noir, moustache arrondie sombre. Adeptes des sites rupestres (falaises, barres rocheuses) pour nicher	Étape migratoire.	Intensification de l'agriculture (développement des monocultures, destruction des haies...) ou au contraire déprise agricole (reboisement des friches et des landes), entraînant une diminution des proies, des sites de nidification et d'alimentation	Maintenir la mosaïque d'habitats (ouverts et forestiers) grâce à une agriculture traditionnelle

Code et nom de l'espèce	Principales caractéristiques	État de conservation à l'échelle biogéographique, sur le site Localisation sur le site Enjeux particuliers sur le site	Exemples d'incidences possibles d'un projet	Exemples de mesures pour éviter ou limiter les incidences d'un projet
			Travaux, développement de la fréquentation à des fins sportives et ludiques (escalade, vol libre...)	Encadrer ces pratiques de façon à ne pas affecter la reproduction
				Rechercher les couples avant travaux
			Destruction directe au fusil et désairage des jeunes pour la fauconnerie	Proscrire
A127 Grue cendrée	Oiseau imposant, en grande partie de couleur gris cendré comme son nom l'indique. Une épaisse touffe de plumes tombe à l'arrière du corps. La partie postérieure de l'aile est noire, comme le long cou et la tête qui sont traversés par une large bande blanche partant de l'arrière de l'œil et descendant de chaque côté du cou. Le dessus de la tête, dénudé, présente une calotte rouge. Le bec, long, droit et pointu, est gris verdâtre. Les pattes, très longues comme les ailes, sont noires. Le jeune de l'année se distingue par son corps gris teinté de brun, sa tête et son cou brun rougeâtre ; son œil est brun (rouge chez l'adulte). L'espèce mesure de 1,1 à 1,2 m de long (dont 50-55 cm pour le corps). À l'automne et en hiver, la Grue cendrée fréquente les grandes cultures et les prairies proches de vastes plans d'eau peu profonds (dortoirs nocturnes) ; lors de la reproduction, les marais et tourbières jouxtant les plans d'eau sont privilégiés.	Étape migratoire.	Disparition/altération des habitats due notamment à l'abandon de l'élevage traditionnel et aux reboisements	Maintenir une mosaïque de milieux agricoles ouverts favorable au nourrissage
			Assèchement des zones humides, drainage	Conserver les zones humides : étangs, marais, prairies humides
			Pollution des eaux provoquant la diminution des ressources alimentaires	Ne pas polluer
A133 Cedicnème criard	Curieux oiseau (40-44 cm de long) mimétique, brun sable fortement strié de noir dessus, à sourcil, « moustache », gorge, ventre et barres alaires blancs, grands yeux et longues pattes jaunes. Hôte des lieux plats et caillouteux, chauds et secs, à végétation clairsemée : steppes, pelouses naturelles ou artificielles, cultures, berges et îles des cours d'eau lents, dunes.	Très défavorable Reproduction (3-10 couples nicheurs) et étape migratoire. Les effectifs ont fortement régressé : 50 couples en 1990, 20-30 en 1999 et 3 en 2002. En dehors du lit mineur de l'Allier, l'espèce a quasiment disparu.	Fragmentation des habitats à la suite de l'urbanisation et des incendies	Maintenir la mosaïque d'habitats agricoles ouverts grâce à une agriculture traditionnelle (diminution des traitements chimiques, préservation des prairies de fauche, des landes, des bandes herbeuses, des jachères faune sauvage et des pâtures), à un contrôle du
			Intensification de l'agriculture (développement des monocultures : maïsiculture..., destruction des haies...) ou	

Code et nom de l'espèce	Principales caractéristiques	État de conservation à l'échelle biogéographique, sur le site Localisation sur le site Enjeux particuliers sur le site	Exemples d'incidences possibles d'un projet	Exemples de mesures pour éviter ou limiter les incidences d'un projet
		L'essentiel des sites de nidification est dans la partie nord du site, dans la zone du lit mineur non endiguée (8 sites cartographiés), sur les grandes plages de galets pourvues d'une végétation herbacée maigre et disparate. Un seul site de reproduction est implanté en zone cultivée. Intérêt majeur pour le site : au niveau départemental l'espèce est très menacée et ne se maintient que dans le val d'Allier ; le site a toutefois une faible responsabilité pour la conservation de l'espèce aux niveaux national et régional.	au contraire déprise agricole (reboisement des friches et des landes), entraînant une diminution des sites d'alimentation Aménagement des grands fleuves, perturbation de la dynamique fluviale (exploitation de granulats...)	développement urbain et à la prévention des incendies Préserver la naturalité des rivières
			Dérangement des adultes/destruction des nichées sur les plages de galets (promeneurs, chiens, véhicules tout terrain, bovins, engins agricoles, exploitation de granulats et autres aménagements perturbant la rivière)	Proscrire ; mettre en défens les zones de galets pendant la période de reproduction (avril à juillet).
A140 Pluvier doré	Oiseau de 26-29 cm de long ; en plumage nuptial, dessus brun-noir tacheté de jaune, face, avant du cou, poitrine et ventre noirs et séparés des parties supérieures par une ligne blanche en « S » partant du bec jusqu'au-dessous de la queue (blanc) ; en hiver, dessus brun tacheté de jaune, joues, cou et poitrine brun jaunâtre tachetés de gris, gorge, ventre et dessous des ailes blancs. En hiver, adepte des plaines cultivées et labourées (céréales d'hiver...), des prairies, polders et vasières.	Étape migratoire.	Intensification de l'agriculture (développement des monocultures, destruction des haies...) ou au contraire déprise agricole (reboisement des friches et des landes), entraînant une diminution des sites d'alimentation Fragmentation des habitats à la suite du développement urbain et aux incendies	Maintenir la mosaïque d'habitats agricoles ouverts grâce à une agriculture traditionnelle (préservation des prairies de fauche, des zones herbeuses et des pâtures), à un contrôle du développement urbain et à la prévention des incendies
A151 Combattant varié	Limicole rondelet (26-30 cm de long pour le mâle, 20-24 cm pour la femelle), au corps gris brun tacheté de brun-noir et liseré de blanc dessus ; dessous blanc hormis la poitrine et les flancs gris-brun ; mâle en plumage nuptial remarquable par sa volumineuse collerette et la double crête de	Étape migratoire.	Intensification de l'agriculture (développement des monocultures, destruction des haies...) ou au contraire déprise agricole (reboisement des friches et des landes), entraînant une diminution des sites d'alimentation	Maintenir la mosaïque d'habitats agricoles semi-ouverts grâce à une agriculture traditionnelle

Code et nom de l'espèce	Principales caractéristiques	État de conservation à l'échelle biogéographique, sur le site Localisation sur le site Enjeux particuliers sur le site	Exemples d'incidences possibles d'un projet	Exemples de mesures pour éviter ou limiter les incidences d'un projet
	plumes érectiles de couleur variable. Adeptes des milieux humides à végétation clairsemée : prairies, dépressions au sein de cultures, berges vaseuses, marais...		Altération/disparition des zones humides (boisement ou mise en culture à la suite du drainage ou au comblement naturel)	Conserver le caractère semi-ouvert
			Pollution de l'eau	Ne pas polluer
A166 Chevalier sylvain	Limicole élancé (19-21 cm de long) à bec modérément long pour un chevalier, au corps brun-noir ponctué de roussâtre dessus, blanc dessous ainsi qu'au niveau du sourcil et du croupion ; cou et poitrine finement striés de gris. En migration, hôte des berges vaseuses envahies de végétation, des terrains faiblement inondés.	Étape migratoire.	Assèchement des zones humides, drainage	Conserver les zones humides : étangs, marais, prairies humides Maintenir la mosaïque des habitats favorable au nourrissage
			Pollution des eaux provoquant la diminution des ressources alimentaires	Ne pas polluer
A193 Sterne pierregarin	Espèce mesurant 31-35 cm de long, gris-bleu pâle dessus, blanc grisâtre dessous, à joues et gorge blanches, calotte noire (mais front blanc en hiver), long bec pointu rouge orangé avec la pointe noire (en hiver, noir teinté de rouge à la base), courtes pattes palmées rouge vif. En reproduction, adepte des bancs de sable ou de galets, sur les côtes et le long des grands cours d'eau ; en migration, aussi dans les lacs, étangs, sablières et lagunes.	Défavorable (espèce très vulnérable en raison des faibles effectifs) Reproduction (0-10 couples nicheurs). Une seule colonie sur un îlot d'une carrière en eau, aux effectifs très fluctuants et faibles, car l'espèce est en limite d'aire de répartition. Intérêt majeur pour le site.	Assèchement des zones humides, drainage	Conserver les zones humides : étangs, marais, prairies humides Maintenir la mosaïque des habitats favorable à la nidification et au nourrissage Lutter contre la fermeture par la végétation
			Pollution des eaux provoquant la diminution des ressources alimentaires	Ne pas polluer
			Altération de la dynamique des cours d'eau (recalibrage des berges, etc.)	Maintenir la dynamique fluviale ; si elle est trop faible, scarifier éventuellement la végétation des îlots de graviers.
			Dérangement des colonies : fréquentation touristique (promeneurs, canoës...) et autres activités nautiques, urbanisation	Proscrire ; réaménager de façon écologique les carrières en eau, mettre en place des radeaux flottants artificiels (entretien régulier).

Code et nom de l'espèce	Principales caractéristiques	État de conservation à l'échelle biogéographique, sur le site Localisation sur le site Enjeux particuliers sur le site	Exemples d'incidences possibles d'un projet	Exemples de mesures pour éviter ou limiter les incidences d'un projet
A195 Sterne naine	La plus petite sterne européenne (22-24 cm de long) gris-bleu pâle dessus et sur le croupion, à bout des ailes bordé de noir, calotte et trait la reliant au bec noir (en hiver, calotte limitée à l'arrière de la tête), reste du corps blanc pur, long bec pointu jaune vif avec la pointe noire (tout noir en hiver), courtes pattes palmées jaune orangé. En reproduction, adepte des bancs de sable et de galets, sur les côtes, les îles des grands cours d'eau et des gravières.	Étape migratoire.	Pollution des eaux provoquant la diminution des ressources alimentaires	Ne pas polluer
			Altération de la dynamique des cours d'eau (recalibrage des berges, etc.)	Maintenir la dynamique fluviale
			Brusque montée des eaux par lâchers de barrages	Faire des lâchers progressifs
			Dérangement des colonies : fréquentation touristique (promeneurs, canoës...) et autres activités nautiques, urbanisation	Éviter
A196 Guifette moustac	Petite sterne (23-25 cm de long) à long bec pointu rouge vif et courtes pattes palmées rouge foncé ; en plumage nuptial, dessus et croupion gris cendré, dessous du corps gris ardoisé, joues et dessous des ailes et de la queue blancs, calotte noire ; en hiver, dessous blanc et calotte tachée de blanc, limitée à l'arrière de la tête et se prolongeant jusqu'à l'œil. En reproduction, adepte des marais le plus souvent pâturés et étangs peu profonds à végétation aquatique bien développée, parfois des prairies inondées.	Étape migratoire.	Assèchement des zones humides, drainage	Conserver les zones humides : étangs, marais, prairies humides
				Maintenir la mosaïque des habitats favorable à la nidification et au nourrissage
			Pollution des eaux provoquant la diminution des ressources alimentaires	Ne pas polluer
A197 Guifette noire	Petite sterne (22-24 cm de long) au long bec pointu noir et aux courtes pattes palmées rouge foncé ; en plumage nuptial, tête, cou et dessous du corps noir, bas du ventre et dessous de la queue blanc pur, reste du corps d'un gris plus ou moins foncé ; en hiver, dessous, front et nuque blancs, dessus gris, avec une petite calotte noire des yeux jusqu'aux joues. En reproduction, adepte des marais et étangs peu profonds et à végétation flottante, des prairies peu inondées ; eaux côtières en hiver et migration.	Étape migratoire.	Assèchement des zones humides, drainage	Conserver les zones humides : étangs, marais, prairies humides
				Maintenir la mosaïque des habitats favorable à la nidification et au nourrissage
			Pollution des eaux provoquant la diminution des ressources alimentaires	Ne pas polluer

Code et nom de l'espèce	Principales caractéristiques	État de conservation à l'échelle biogéographique, sur le site Localisation sur le site Enjeux particuliers sur le site	Exemples d'incidences possibles d'un projet	Exemples de mesures pour éviter ou limiter les incidences d'un projet
A222 Hibou des marais	Rapace nocturne de taille moyenne (37-39 cm de long), fauve roussâtre strié de brun noir dessus, blanc roussâtre parcouru de brun noir dessous, à face circulaire blanc jaunâtre, yeux jaunes entourés de noir, épais bec noir et crochu, aigrettes très réduites. Hôte des lieux sans arbres et à végétation basse : prairies humides, marais, landes, cultures, friches, dunes, à faible altitude.	Étape migratoire.	Assèchement des zones humides, drainage	Conserver les zones humides : étangs, marais, prairies humides
			Pollution des eaux provoquant la diminution des ressources alimentaires	Maintenir la mosaïque des habitats favorable à la nidification et au nourrissage
			Dérangements dans les sites de nidification	Ne pas polluer
A229 Martin-pêcheur d'Europe	Oiseau vivement coloré (bleu vert métallique, roux chaud sur les parties inférieures) de 17-20 cm, au corps court et trapu comparé à la grosse tête prolongée d'un long bec en poignard (4 cm). Adeptes des rives des cours d'eau et des lacs, des étangs, gravières en eau, marais et canaux peu turbides, avec secteurs de berges meubles et abruptes (érodées) pour le forage du nid	Résident (15-20 couples nicheurs).	Canalisation des cours d'eau, déboisement des berges...	Éviter notamment lors de la reproduction
			Drainage des zones humides	Maintenir la dynamique fluviale (berges naturelles...)
			Pollution de l'eau	Ne pas drainer
A234 Pic cendré	Pic de 27-28 cm, à dos vert, tête grise (tache rouge sur le front du mâle), moustache noire. Tambourinage lent, long et espacé. Adeptes des forêts feuillues claires (hêtraies et chênaies surtout), à grande diversité de structure ; loge souvent dans un Hêtre mort.	Résident (0-2 couples nicheurs) et étape migratoire (non retrouvé en 2002).	Diminution des grands massifs forestiers et coupe des vieux arbres	Maintenir la qualité de l'eau et de la ressource piscicole
				Conserver les vieux massifs de conifères parsemés de feuillus et entrecoupés de larges clairières
A236 Pic noir	Le plus grand pic européen (44-48 cm de long), entièrement noir sauf une tache rouge vif du front à la nuque chez le mâle, limitée à la nuque	Résident (1-2 couples nicheurs), hivernage et étape migratoire.	Diminution des grands massifs forestiers et coupe des vieux arbres	Conserver les arbres morts et à loges
				Préserver les massifs de résineux et de Hêtres avec des arbres d'âges et de tailles différents

Code et nom de l'espèce	Principales caractéristiques	État de conservation à l'échelle biogéographique, sur le site Localisation sur le site Enjeux particuliers sur le site	Exemples d'incidences possibles d'un projet	Exemples de mesures pour éviter ou limiter les incidences d'un projet
	chez la femelle. Tambourinage audible à plus d'un kilomètre. Adeptes des grands massifs boisés (200-500 ha), avec présence d'arbres âgés et de bois mort en abondance (troncs, grosses branches, souches)			Conservé les arbres morts et à loges
A238 Pic mar	Pic de 19-22 cm de long, à plumage mélangé de noir et de blanc et à calotte rouge (plus vive et unie chez le mâle). Tambourinage exceptionnel et de faible portée. Adeptes des vieilles forêts feuillues (chênaies et chênaies-charmaies surtout), régulièrement dans les peuplements thermophiles d'essences à écorce rugueuse	Résident (reproduction possible, mais alors très rare), hivernage et étape migratoire.	Diminution des grands massifs forestiers et coupe des vieux arbres	Conservé les vieux massifs de feuillus Conservé les arbres morts et à loges
A246 Alouette lulu	Petite alouette de 15 cm de long, à teinte dominante brunâtre dessus, blanc dessous (mais flancs et poitrine lignés de brun noir). Adeptes des milieux dégagés, secs et ensoleillés en zone collinéenne et de moyenne montagne : bocage, landes, friches, pâturages pauvres, vignes et clairières forestières	Résidente (plus de 100 couples nicheurs) et étape migratoire. Intérêt majeur.	Disparition/modification des habitats à la suite de l'abandon de l'élevage traditionnel et aux reboisements	Maintenir le pâturage extensif et débroussailler Maintenir les haies, murets et bosquets
A255 Pipit rousseline	Grand pipit (16,5 cm de long) à la longue queue évoquant en vol une bergeronnette, fauve pâle un peu strié de brun dessus et sur la calotte, blanc crème dessous (lavé de roussâtre sur la poitrine et les flancs), à large sourcil crème souligné de brun noir du bec jusque derrière l'œil. Adeptes des lieux sablonneux, plats et secs, à végétation rase piquetée de buissons : plaines caillouteuses, pelouses, jachères, landes basses, gravières, carrières, lits secs des cours d'eau, causses, dunes.	Étape migratoire.	Embroussaillage et colonisation par la forêt	Maintenir les zones de landes par un pâturage extensif tardif

Code et nom de l'espèce	Principales caractéristiques	État de conservation à l'échelle biogéographique, sur le site Localisation sur le site Enjeux particuliers sur le site	Exemples d'incidences possibles d'un projet	Exemples de mesures pour éviter ou limiter les incidences d'un projet
A338 Pie-grièche écorcheur	Passereau de 16-18 cm de long, à la silhouette d'un « rapace miniature ». Mâle vivement coloré, à manteau brun-roux, calotte et croupion gris cendré, dessous rose vineux, masque noir de « bandit ». Femelle terne, brun-gris dessus, blanc jaunâtre sale dessous (barré de lignes noires), masque moins net. Adeptes des milieux semi-ouverts : prairies et prés extensifs ponctués de buissons bas et d'arbres isolés (souvent épineux), clôtures barbelées	Reproduction (50-100 couples nicheurs).	Intensification de l'agriculture (développement des monocultures, destruction des haies...) ou au contraire déprise agricole (reboisement des friches et des landes), entraînant une diminution des proies, des sites de nidification et d'alimentation	Maintenir la mosaïque d'habitats agricoles ouverts grâce à une agriculture traditionnelle (préservation des prairies de fauche, des zones herbeuses et des pâtures), à un contrôle du développement urbain et à la prévention des incendies
			Fragmentation des habitats à la suite du développement urbain et aux incendies	Maintenir les haies et bosquets
			Usage des pesticides	Proscrire
			Abandon des clôtures et destruction des épineux	Conserver des clôtures barbelées et des buissons épineux