

## Évaluation environnementale

Élaboration du Plan local d'Urbanisme de Boudes



<b>ANALYSE DE L'ARTICULATION.....</b>	<b>3</b>
Cadre législatif et réglementaire .....	3
Compatibilité avec les documents de rang supérieur .....	4
<b>ANALYSE DES INCIDENCES DU PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLES (PADD) .....</b>	<b>18</b>
Méthodologie de l'analyse des incidences du PADD .....	18
En abscisse de l'analyse matricielle : les enjeux environnementaux du territoire.....	18
Résultats de l'analyse des incidences du PADD.....	21
<b>ANALYSE DES INCIDENCES DU REGLEMENT ECRIT ET GRAPHIQUE .....</b>	<b>26</b>
Secteurs susceptibles d'être impactés par la mise en œuvre du PLU.....	26
SSEI résiduels et les enjeux environnementaux .....	28
Conclusion sur l'analyse du zonage .....	32
<b>ANALYSE DES INCIDENCES DES OAP .....</b>	<b>33</b>
Rappel réglementaire .....	33
Mesures d'évitement et de réduction associées aux OAP .....	34
Analyse au cas par cas des incidences des OAP portées par le PLU de Boudes .....	35
<b>ÉVALUATION SIMPLIFIEE DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000 .....</b>	<b>46</b>
Présentation du réseau Natura 2000.....	46
Les sites Natura 2000 concernés par le PLU de Boudes .....	46
Localisation des SSEI par rapport aux sites Natura 2000.....	51
Analyse des incidences sur les sites Natura 2000 .....	51
Conclusion globale de l'évaluation simplifiée des incidences sur les sites Natura 2000 .....	52
<b>MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION ET DE COMPENSATION .....</b>	<b>53</b>
Mesures générales .....	53
Mesures concernant les travaux .....	54
<b>INDICATEURS DE SUIVI .....</b>	<b>55</b>
Préambule .....	55
La définition des indicateurs .....	56
Les indicateurs environnementaux .....	57



# ANALYSE DE L'ARTICULATION

## CADRE LEGISLATIF ET REGLEMENTAIRE

### Le cadre législatif

Le contenu du rapport de présentation est encadré par le code de l'urbanisme en ses articles L. 151-4 et R. 152-2.

- L'article L. 151-4 mentionne les attendus par thématiques du rapport et appuie sur la nécessité d'expliquer les choix retenus dans le projet, au regard des éléments de diagnostic.

*« Le rapport de présentation explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement.*

*Il s'appuie sur un diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et des besoins répertoriés en matière de développement économique, de surfaces et de développement agricoles, de développement forestier, d'aménagement de l'espace, d'environnement, notamment en matière de biodiversité, d'équilibre social de l'habitat, de transports, de commerce, d'équipements et de services.*

*En zone de montagne, ce diagnostic est établi également au regard des besoins en matière de réhabilitation de l'immobilier de loisir et d'unités touristiques nouvelles.*

*Il analyse la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'approbation du plan ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme et la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales. Il expose les dispositions qui favorisent la densification de ces espaces ainsi que la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers. Il justifie les objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain compris dans le projet d'aménagement et de développement durables au regard des objectifs de consommation de l'espace fixés, le cas échéant, par le schéma de cohérence territoriale et au regard des dynamiques économiques et démographiques.*

*Il établit un inventaire des capacités de stationnement de véhicules motorisés, de véhicules hybrides et électriques et de vélos des parcs ouverts au public et des possibilités de mutualisation de ces capacités. »*

- L'article R. 152-2 précise quant à lui les attendus spécifiques aux justifications du projet, mettant l'accent sur la cohérence entre les parties et la nécessité du règlement pour la mise en œuvre du PADD.

*« Le rapport de présentation comporte les justifications de :*

*1° La cohérence des orientations d'aménagement et de programmation avec les orientations et objectifs du projet d'aménagement et de développement durables ;*

*2° La nécessité des dispositions édictées par le règlement pour la mise en œuvre du projet d'aménagement et de développement durables et des différences qu'elles comportent, notamment selon qu'elles s'appliquent à des constructions existantes ou nouvelles ou selon la dimension des constructions ou selon les destinations et les sous-destinations de constructions dans une même zone ;*



3° La complémentarité de ces dispositions avec les orientations d'aménagement et de programmation mentionnées à l'article L. 151-6 ;

4° La délimitation des zones prévues par l'article L. 151-9 ;

5° L'institution des zones urbaines prévues par l'article R. 151-19, des zones urbaines ou zones à urbaniser prévues par le deuxième alinéa de l'article R. 151-20 lorsque leurs conditions d'aménagement ne font pas l'objet de dispositions réglementaires ainsi que celle des servitudes prévues par le 5° de l'article L. 151-41 ;

6° Toute autre disposition du plan local d'urbanisme pour laquelle une obligation de justification particulière est prévue par le présent titre.

*Ces justifications sont regroupées dans le rapport. »*

Le décret n° 2015-1783 du 28 décembre 2015 relatif à la modernisation du contenu du plan local d'urbanisme met l'accent sur les différents niveaux de cohérences entre les parties. Ainsi, la présente partie dite de « justification des choix » rappelle les correspondances entre les différentes parties du PLU.

### Articulation entre les pièces opposables

Plusieurs pièces composent un dossier de PLU, dont trois présentent un caractère opposable aux demandes d'autorisation d'occupation du sol. Il s'agit :

- Des dispositions réglementaires écrites,
- Des dispositions réglementaires graphiques,
- Des Orientations d'aménagement et de programmation (OAP).

Les volets réglementaires et les OAP n'ont pas de rapport hiérarchique l'un par rapport à l'autre, mais ils doivent être cohérents l'un avec l'autre. Les OAP s'inscrivent en complément de la partie réglementaire en apportant des précisions ou en formulant des prescriptions non gérées par le règlement.

La distinction entre la partie réglementaire et les OAP se fait surtout au regard de leur degré d'implication et de précision :

- La partie réglementaire (écrite et graphique) implique la conformité des autorisations d'occupation du sol
- Les OAP impliquent la compatibilité des autorisations d'occupation du sol, apportant des prescriptions aux contours plus souples.

## COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS DE RANG SUPERIEUR

### Obligation de compatibilité

La compatibilité d'un document avec d'autres documents ou normes supérieures requiert seulement du document qu'il ne fasse pas obstacle à l'application du document supérieur où qu'il ne lui soit pas manifestement contraire.



Type de document	Présence sur la commune de Boudes
1° Les dispositions particulières au littoral et aux zones de montagne prévues aux chapitres I et II du titre II ou les modalités d'application de ces dispositions particulières lorsqu'elles ont été précisées pour le territoire concerné par une directive territoriale d'aménagement prévue par l'article L. 172-1 ;	Commune non concernée
2° Les règles générales du fascicule du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires prévues à l'article L. 4251-3 du code général des collectivités territoriales pour celles de leurs dispositions auxquelles ces règles sont opposables ;	SRADDET AURA
3° Le schéma directeur de la région d'Île-de-France prévu à l'article L. 123-1 ;	Non
4° Les schémas d'aménagement régional de la Guadeloupe, la Guyane, la Martinique, Mayotte et La Réunion prévus à l'article L. 4433-7 du code général des collectivités territoriales ;	Non
5° Le plan d'aménagement et de développement durable de Corse prévu à l'article L. 4424-9 du code général des collectivités territoriales ;	Non
6° Les chartes des parcs naturels régionaux prévues à l'article L. 333-1 du code de l'environnement ;	Non
7° Les chartes des parcs nationaux prévues à l'article L. 331-3 du code de l'environnement ;	Non
8° Les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux prévus à l'article L. 212-1 du code de l'environnement ;	SDAGE du Loire-Bretagne
10° Les objectifs de gestion des risques d'inondation définis par les plans de gestion des risques d'inondation pris en application de l'article L. 566-7 du code de l'environnement, ainsi qu'avec les orientations fondamentales et les dispositions de ces plans définies en application des 1° et 3° du même article L. 566-7 ;	Plan de gestion des risques d'inondation du Bassin Loire-Bretagne
11° Les directives de protection et de mise en valeur des paysages prévues à l'article L. 350-1 du code de l'environnement ;	Non
12° Les dispositions particulières aux zones de bruit des aérodromes prévues à l'article L. 112-4.	Non

### Le SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes

Le Schéma régional d'Aménagement de Développement durable et d'égalité des Territoires (SRADDET) « Ambition Territoires 2030 » a été adopté en Assemblée plénière le 19 décembre 2019 et est entré en vigueur le 10 avril 2020. Ce schéma organise la stratégie régionale pour l'avenir des territoires et



est opposable aux documents de planification et urbanisme de rang inférieur, tels que les SCoT, PLU/PLUi hors SCoT, PCAET, Charte de PNR et PDM.

La procédure de modification n° 1 du schéma régional a été engagée en juin 2022.

Les grands objectifs du SRADDET sont les suivants :

- Objectif général 1 : Construire une région qui n'oublie personne
- Objectif général 2 : Développer la région par l'attractivité et les spécificités de ses territoires
- Objectif général 3 : Inscrire le développement régional dans les dynamiques interrégionales, transfrontalières et européennes

<b>Objectif général 1 : Construire une région qui n'oublie personne</b>	
<b>Objectif stratégique 1 : Garantir, dans un contexte de changement climatique, un cadre de vie de qualité pour tous</b>	
1.1. Redynamiser les centres bourgs, les centres-villes et les quartiers en difficulté	Le PADD prévoit les dispositions suivantes : Favoriser les réhabilitations et la remise sur le marché de logements vacants, particulièrement dans le centre bourg ancien de Boudes Favoriser l'installation de commerces dans le centre-bourg Permettre l'installation d'artisanat non nuisant et d'activités de service dans le bourg et à Bard Maintenir les équipements existants et permettre les projets Renforcer l'offre en stationnement dans le centre-bourg
1.2. Répondre à la diversité et à l'évolution des besoins des habitants en matière d'habitat	Le PADD prévoit de favoriser les réhabilitations et la remise sur le marché de logements vacants, particulièrement dans le centre bourg ancien de Boudes
1.3. Consolider la cohérence entre urbanisme et déplacements	Le PADD prévoit les dispositions suivantes : Renforcer l'offre en stationnement dans le centre-bourg
1.4. Concilier le développement des offres et des réseaux de transport avec la qualité environnementale	Renforcer les possibilités de déplacement en modes doux sur la commune et sécuriser les déplacements le long de la RD48 au niveau du centre-bourg
1.5. Réduire les émissions des polluants les plus significatifs et poursuivre celle des émissions de gaz à effet de serre aux horizons 2030 et 2050	En plus des orientations liées aux déplacements, le PADD prévoit d'encadrer le développement des énergies renouvelables dans les nouvelles constructions
1.6. Préserver la trame verte et bleue et intégrer ses enjeux dans l'urbanisme, les projets d'aménagement, les pratiques agricoles et forestières	Le PADD prévoit les dispositions suivantes : Protéger les réservoirs de biodiversité constitués par les sites Natura 2000, les ZNIEFF de type 1, les sites du Conservatoire d'espaces naturels et l'espace naturel sensible de la vallée des Saints
1.7. Valoriser la richesse et la diversité des paysages, patrimoines et espaces naturels remarquables et ordinaires de la région	Protéger les éléments de trame verte : boisements, ripisylves, haies, milieux thermophiles, prés salés Protéger les éléments de trame bleue : cours d'eau et leurs abords, éventuelles zones humides Préserver et valoriser la nature en ville : jardins paysagers, abords des cours d'eau et particulièrement du Couzilloux à Boudes
1.8. Rechercher l'équilibre entre les espaces artificialisés et les espaces naturels, agricoles et forestiers	Le PADD prévoit les dispositions suivantes :



dans et autour des espaces urbanisés	Favoriser le maintien des activités agricoles qui participent au cadre de vie qualitatif de la commune grâce à l'entretien des paysages Limiter les contraintes à l'installation de nouvelles exploitations tout en tenant compte des enjeux environnementaux et paysagers
1.9. Développer une approche transversale pour lutter contre les effets du changement climatique	Le PADD prévoit de préserver et valoriser la nature en ville : jardins paysagers, abords des cours d'eau et particulièrement du Couzilloux à Boudes
<b>2. Objectif stratégique 2 : Offrir l'accès aux principaux services sur tous les territoires</b>	
2.1. Couvrir 100 % du territoire en très Haut Débit (THD) et diviser par deux les zones blanches de téléphonie mobile	Non concerné
2.2. Agir pour le maintien et le développement des services de proximité sur tous les territoires de la région	Le PADD prévoit les dispositions suivantes : Favoriser les réhabilitations et la remise sur le marché de logements vacants, particulièrement dans le centre bourg ancien de Boudes Favoriser l'installation de commerces dans le centre-bourg Permettre l'installation d'artisanat non nuisant et d'activités de service dans le bourg et à Bard Maintenir les équipements existants et permettre les projets Renforcer l'offre en stationnement dans le centre-bourg
2.3. Répondre aux besoins de mobilité en diversifiant les offres et services en fonction des spécificités des personnes et des territoires	Le PADD prévoit les dispositions suivantes : Renforcer l'offre en stationnement dans le centre-bourg Renforcer les possibilités de déplacement en modes doux sur la commune et sécuriser les déplacements le long de la RD48 au niveau du centre-bourg
2.4. Simplifier et faciliter le parcours des voyageurs et la circulation des marchandises	
2.5. Renforcer l'attractivité, la performance et la fiabilité des services de transports publics	
2.6. Renforcer la sécurité des déplacements pour tous les modes	
2.7. Renforcer la sureté pour les voyageurs dans les transports collectifs et dans les lieux d'attente	Non concerné
2.8. Développer une offre de santé de premier recours adaptée aux besoins des territoires (infrastructures, attraction des professionnels de santé)	Non concerné
2.9. Accompagner la réhabilitation énergétique des logements privés et publics et améliorer leur qualité environnementale	Le PADD prévoit d'encadrer le développement des énergies renouvelables dans les nouvelles constructions
<b>Objectif général 2 : Développer la région par l'attractivité et les spécificités de ses territoires</b>	
<b>3. Objectif stratégique 3 : Promouvoir des modèles de développement locaux fondés sur les potentiels et les ressources</b>	



3.1. Privilégier le recyclage du foncier à la consommation de nouveaux espaces	Le PADD prévoit les dispositions suivantes : Prioriser la création de logements sur les dents creuses et en divisions parcellaires à Boudes et à Bard, avec des possibilités estimées à 10 logements sur environ 1 ha
3.2. Anticiper à l'échelle des SCoT la mobilisation de fonciers de compensation à fort potentiel environnemental	Prévoir un développement un peu plus dense que sur les dernières années, afin de réduire la consommation foncière
3.3. Préserver et valoriser les potentiels fonciers pour assurer une activité agricole et sylvicole viable, soucieuse de la qualité des sols, de la biodiversité et résiliente face aux impacts du changement climatique	Le PADD prévoit de favoriser le maintien des activités agricoles qui participent au cadre de vie qualitatif de la commune grâce à l'entretien des paysages
3.4. Faire de l'image de chaque territoire un facteur d'attractivité	Le PADD prévoit les dispositions suivantes : Protéger les éléments emblématiques des tissus villageois et favoriser leur réhabilitation pour les mettre en valeur Encadrer la qualité des réhabilitations et l'aspect architectural des nouvelles constructions Maitriser l'urbanisation à venir sur ces secteurs dans un objectif d'intégration dans le patrimoine existant Préserver les éléments de petit patrimoine à Boudes et à Bard, mais également sur l'ensemble du territoire communal
3.5. Soutenir spécifiquement le développement des territoires et projets à enjeux d'échelle régionale	Non concerné
3.6. Limiter le développement de surfaces commerciales en périphérie des villes en priorisant leurs implantations en centre-ville et en favorisant la densification des surfaces commerciales existantes	Le PADD prévoit les dispositions suivantes : Favoriser l'installation de commerces dans le centre-bourg Permettre l'installation d'artisanat non nuisant et d'activités de service dans le bourg et à Bard
3.7. Augmenter de 54 % à l'horizon 2030 la production d'énergie renouvelable en accompagnant les projets de production d'énergie renouvelable et en s'appuyant sur les potentiels de chaque territoire, et porter cet effort à + 100 % à l'horizon 2050	Le PADD prévoit d'encadrer le développement des énergies renouvelables dans les nouvelles constructions
3.8. Réduire la consommation énergétique de la région de 23 % par habitant à l'horizon 2030 et porter cet effort à -38 % à l'horizon 2050	Le PADD prévoit les dispositions suivantes : Renforcer les possibilités de déplacement en modes doux sur la commune et sécuriser les déplacements le long de la RD48 au niveau du centre-bourg Encadrer le développement des énergies renouvelables dans les nouvelles constructions
3.9. Préserver les espaces et le bon fonctionnement des grands cours d'eau de la région	Le PADD prévoit les dispositions suivantes : Protéger les éléments de trame bleue : cours d'eau et leurs abords, éventuelles zones humides



	Préserver et valoriser la nature en ville : jardins paysagers, abords des cours d'eau et particulièrement du Couzilloux à Boudes
<b>4. Objectif stratégique 4 : Faire une priorité des territoires en fragilité</b>	
4.1. Désenclaver les territoires ruraux et de montagne par des infrastructures de transport et des services de mobilité adaptés	Le PADD prévoit les dispositions suivantes : Renforcer l'offre en stationnement dans le centre-bourg Renforcer les possibilités de déplacement en modes doux sur la commune et sécuriser les déplacements le long de la RD48 au niveau du centre-bourg
4.2. Faire de la résorption de la vacance locative résidentielle et touristique une priorité avant d'engager la production d'une offre supplémentaire	Le PADD prévoit de favoriser les réhabilitations et la remise sur le marché de logements vacants, particulièrement dans le centre bourg ancien de Boudes
4.3. Accompagner les collectivités à mieux prévenir et à s'adapter aux risques naturels très présents dans la région	Le PADD prévoit de prendre en compte les risques naturels en limitant l'exposition de la population aux risques d'inondation, de ruissellement et de mouvements de terrain
4.4. Préserver les pollinisateurs tant en termes de biodiversité qu'en termes de filière apicole	Le PADD prévoit de protéger les réservoirs de biodiversité constitués par les sites Natura 2000, les ZNIEFF de type 1, les sites du Conservatoire d'espaces naturels et l'espace naturel sensible de la vallée des Saints
4.5. Préserver la ressource en eau pour limiter les conflits d'usage et garantir le bon fonctionnement des écosystèmes notamment en montagne et dans le sud de la région	Le PADD prévoit de préserver la ressource en eau en prévoyant un développement en fonction des capacités du territoire
<b>5. Objectif stratégique 5 : Interconnecter les territoires et développer leur complémentarité</b>	
5.1. Promouvoir une organisation multipolaire qui renforce les complémentarités des territoires et qui favorise les fonctionnements de proximité à l'échelle locale	Le PADD prévoit les dispositions suivantes : Renforcer l'offre en stationnement dans le centre-bourg Renforcer les possibilités de déplacement en modes doux sur la commune et sécuriser les déplacements le long de la RD48 au niveau du centre-bourg
5.2. Identifier les itinéraires d'intérêt régional pour un maillage cohérent et complémentaire des infrastructures de transport tous modes	
5.3. Veiller à la cohérence des aménagements pour la connexion des offres et services de mobilité au sein des pôles d'échanges	
5.4. Veiller à une performance adaptée des infrastructures de transport en réponse au besoin d'échanges entre les territoires	
5.5. Inciter à la complémentarité des grands équipements portuaires et d'intermodalité fret	Non concerné



5.6. Inciter à la complémentarité des grands équipements aéroportuaires	Non concerné
<b>Objectif général 3 : Inscrire le développement régional dans les dynamiques interrégionales, transfrontalières et européennes</b>	
<b>6. Objectif stratégique 6 : Développer les échanges nationaux source de plus-values pour la région</b>	
6.1. Développer des programmes de coopération interrégionale dans les domaines de la mobilité, de l'environnement et de l'aménagement	Non concerné
6.2. Soutenir les grands projets de liaisons supra régionales (infrastructures, équipements, services) renforçant les échanges est-ouest et nord-sud	Non concerné
6.3. Exploiter le potentiel des fleuves dans une logique interrégionale	Non concerné
<b>7. Objectif stratégique 7 : Valoriser les dynamiques européennes et transfrontalières et maîtriser leurs impacts sur le territoire régional</b>	
7.1. Renforcer les échanges transfrontaliers	Non concerné
7.2. Renforcer la mobilité durable à l'échelle du Grand Genève	Non concerné
7.3. Développer et renforcer une vision commune de l'aménagement du territoire du Genevois français afin de permettre des échanges équilibrés et des coopérations constructives au sein du Grand Genève et du territoire lémanique	Non concerné
7.4. Valoriser le corridor Rhône-Saône et renforcer la performance des ports pour les échanges intercontinentaux et l'ouverture maritime de la région	Non concerné
7.5. Faire une priorité du maintien de la biodiversité alpine, en préservant et restaurant les continuités écologiques à l'échelle des Alpes occidentales, en lien avec la Région Sud PACA et les régions italiennes (Val d'Aoste, Ligurie, Piémont)	Non concerné
Objectif général 4 : Innover pour réussir les transitions (transformations) et mutations	Non concerné
<b>8. Objectif stratégique 8 : Faire de la Région un acteur des processus de transition des territoires</b>	



8.1. Animer, encourager ou accompagner les processus innovants des territoires	Non concerné
8.2. Accompagner les collectivités dans leur PCAET et dans le développement des solutions alternatives, la sensibilisation du public et la mobilisation des professionnels pour amplifier les changements (comportement, production, ingénierie, etc.)	Non concerné
8.3. Faire d'Auvergne-Rhône-Alpes une région leader sur la prévention et la gestion des déchets	Non concerné
8.4. Assurer une transition équilibrée entre les territoires et la juste répartition d'infrastructures de gestion des déchets	Non concerné
8.5. Faire d'Auvergne-Rhône-Alpes la région de l'économie circulaire	Non concerné
8.6. Affirmer le rôle de chef de file climat, énergie, qualité de l'air déchets et biodiversité de la Région	Non concerné
8.7. Accompagner les mutations des territoires en matière de mobilité	Le PADD prévoit les dispositions suivantes : Renforcer l'offre en stationnement dans le centre-bourg Renforcer les possibilités de déplacement en modes doux sur la commune et sécuriser les déplacements le long de la RD48 au niveau du centre-bourg
<b>9. Objectif stratégique 9 : Préparer les territoires aux grandes mutations dans les domaines de la mobilité, de l'énergie, du climat et des usages, en tenant compte des évolutions sociodémographiques et sociétales</b>	
9.1. Accompagner l'autoconsommation d'énergie renouvelable et les solutions de stockage d'énergie	Le PADD prévoit d'encadrer le développement des énergies renouvelables dans les nouvelles constructions
9.2. Mobiliser les citoyens et acteurs sur le changement climatique et l'érosion de la biodiversité en soutenant et diffusant les bonnes pratiques	Non concerné
9.3. Développer le vecteur énergétique et la filière hydrogène tant en termes de stockage d'énergie que de mobilité	Non concerné
9.4. Expérimenter, déployer et promouvoir les innovations technologiques, organisationnelles et les initiatives privées et publiques pour la mobilité	Le PADD prévoit les dispositions suivantes : Renforcer l'offre en stationnement dans le centre-bourg Renforcer les possibilités de déplacement en modes doux sur la commune et sécuriser les déplacements le long de la RD48 au niveau du centre-bourg
<b>10. Objectif stratégique 10 : Développer une relation innovante avec les territoires et les acteurs locaux</b>	



10.1. Permettre les coopérations interrégionales, voire internationales, pour développer un réseau de bornes d'avitaillement en énergies alternatives pour les transports	Non concerné
10.2. Encourager des initiatives de coopération entre les acteurs de l'aménagement, de la mobilité et de l'environnement à l'échelle des bassins de vie	Non concerné
10.3. Encourager de nouvelles formes de mutualisation de l'ingénierie territoriale	Non concerné
10.4. Repenser le positionnement de la Région comme acteur facilitant l'action des acteurs locaux	Non concerné

### Le SCOT du Pays d'Issoire

La commune de Boudes est couverte par un schéma de cohérence territoriale, le SCOT du Pays d'Issoire. De ce fait, le PLU doit être en compatibilité avec le SCOT du Pays d'Issoire.

Le SCOT du Pays d'Issoire est exécutoire depuis le 1<sup>er</sup> mars 2018, le PLU de Boudes doit répondre aux dispositions du DOO.

<b>AXE 1 : RENFORCER L'ARMATURE TERRITORIALE ET PRIVILÉGIER LA QUALITÉ D'ACCUEIL</b>	
<b>Renforcer l'armature territoriale</b>	
Un accueil privilégié des populations nouvelles sur les polarités les mieux équipées	Le PADD prévoit de favoriser les réhabilitations et la remise sur le marché de logements vacants, particulièrement dans le centre bourg ancien de Boudes
Conforter l'offre d'équipements et de services	Le PADD prévoit les dispositions suivantes : Favoriser l'installation de commerces dans le centre-bourg Permettre l'installation d'artisanat non nuisant et d'activités de service dans le bourg et à Bard Maintenir les équipements existants et permettre les projets Renforcer l'offre en stationnement dans le centre-bourg
Améliorer l'accès aux communications numériques	
<b>Une production de logements adaptée aux objectifs démographiques et aux besoins de la population</b>	
Réinvestir les logements vacants	Le PADD prévoit de favoriser les réhabilitations et la remise sur le marché de logements vacants, particulièrement dans le centre bourg ancien de Boudes
Assurer les parcours résidentiels	
Développer un urbanisme des courtes distances	Le PADD prévoit de favoriser l'installation de commerces dans le centre-bourg
<b>AXE 2 : SE DÉVELOPPER SUR UN SOCLE NATUREL, AGRICOLE ET PAYSAGER ET DANS UNE PERSPECTIVE DE CHANGEMENT CLIMATIQUE</b>	
<b>Développer un urbanisme plus frugal</b>	
Donner la priorité au réinvestissement urbain	Le PADD prévoit les dispositions suivantes : favoriser les réhabilitations et la remise sur le marché de logements vacants, particulièrement dans le centre bourg ancien de Boudes
Limiter l'étalement urbain/villageois	
Limiter la consommation foncière	



Confronter les potentialités de développement avec les éléments-cadres d'un développement dit durable	Prioriser la création de logements sur les dents creuses et en divisions parcellaires à Boudes et à Bard, avec des possibilités estimées à 10 logements sur environ 1 ha
<b>Préserver les espaces agricoles et favoriser le maintien et le développement de l'activité agricole</b>	
Avoir un état des lieux précis des dynamiques de l'activité agricole	Le PADD prévoit de protéger strictement les secteurs en AOC, signes de qualité viticole qui participe au paysage qualitatif de la commune
Préserver le foncier et les activités agricoles	Le PADD prévoit les dispositions suivantes : Favoriser le maintien des activités agricoles qui participent au cadre de vie qualitatif de la commune grâce à l'entretien des paysages
Accompagner le développement des activités agricoles	Limiter les contraintes à l'installation de nouvelles exploitations tout en tenant compte des enjeux environnementaux et paysagers Prendre en compte les projets agricoles
Valoriser la forêt et anticiper les dynamiques de son évolution	Le PADD prévoit les dispositions suivantes : Protéger les coteaux boisés de l'ouest du territoire (éperon de Mounouze et piémont de l'Avoiron) Protéger strictement le coteau de la Chaux au nord du territoire, en lien direct avec le bourg, pour ses versants viticoles et boisés
<b>Valoriser et préserver la biodiversité et les continuités écologiques sur l'ensemble du territoire</b>	
Protéger les réservoirs de biodiversité de la trame verte	Le PADD prévoit de protéger les éléments de trame verte : boisements, ripisylves, haies, milieux thermophiles, prés salés
Protéger les réservoirs de biodiversité et corridors écologiques de la trame bleue	Le PADD prévoit de protéger les éléments de trame bleue : cours d'eau et leurs abords, éventuelles zones humides
Préserver des liaisons entre les réservoirs de biodiversité à travers le maintien des fonctionnalités des sous-trames	Le PADD prévoit les dispositions suivantes : Protéger les réservoirs de biodiversité constitués par les sites Natura 2000, les ZNIEFF de type 1, les sites du Conservatoire d'espaces naturels et l'espace naturel sensible de la vallée des Saints
Affirmer les grands corridors écologiques linéaires permettant de renforcer les liaisons est-ouest et nord-sud au sein de la plaine agricole de l'Allier	Préserver et valoriser la nature en ville : jardins paysagers, abords des cours d'eau et particulièrement du Couzilloux à Boudes
Prendre en compte à l'échelle locale les enjeux identifiés par le SCoT	
<b>Limiter l'exposition aux risques et aux nuisances et limiter leurs effets</b>	
Assurer la prévention des risques naturels, industriels et technologiques	Le PADD prévoit de prendre en compte les risques naturels en limitant l'exposition de la population aux risques d'inondation, de ruissellement et de mouvements de terrain
Prendre en compte la présence de sites BASIAS, BASOL et d'activités classées	Non concerné
Minimiser les autres nuisances connues et leurs effets	Le PADD prévoit de permettre l'installation d'artisanat non nuisant et d'activités de service dans le bourg et à Bard



Anticiper sur la production et les modes de gestion des déchets	Non concerné
Préserver les fonctionnalités du grand cycle de l'eau et poursuivre l'amélioration dans la gestion du petit cycle de l'eau	Le PADD prévoit de préserver la ressource en eau en prévoyant un développement en fonction des capacités du territoire
<b>Préserver les fonctionnalités du grand cycle de l'eau</b>	
Poursuivre l'amélioration dans la gestion du petit cycle de l'eau	Le PADD prévoit de préserver la ressource en eau en prévoyant un développement en fonction des capacités du territoire
Intégrer la notion de qualité urbaine et paysagère tout en prenant en compte les enjeux de développement durable	Le PADD prévoit les dispositions suivantes Restructurer l'entrée est du bourg en maîtrisant le développement sur les dents creuses et les secteurs d'extension Préserver et valoriser la nature en ville : jardins paysagers, abords des cours d'eau et particulièrement du Couzilloux à Boudes
<b>Le Grand Paysage et les éléments qui participent à sa valorisation</b>	
Assurer la lisibilité des éléments structurants et identifiants du paysage	Le PADD prévoit de préserver et valoriser la nature en ville : jardins paysagers, abords des cours d'eau et particulièrement du Couzilloux à Boudes
Veiller à l'intégration paysagère des constructions et enveloppes bâties dans le grand Paysage	Le PADD prévoit d'encadrer le développement sur les dents creuses à Bard afin de respecter les formes urbaines anciennes et le patrimoine du hameau
Sauvegarder, restaurer et mettre en valeur le capital naturel, rural et le patrimoine	Le PADD prévoit de préserver les éléments de petit patrimoine à Boudes et à Bard, mais également sur l'ensemble du territoire communal
<b>L'articulation ville/espaces agronaturels</b>	
Organiser les transitions entre espaces urbanisés et espaces agronaturels, dans un objectif de qualité paysagère	Le PADD prévoit de préserver et valoriser la nature en ville : jardins paysagers, abords des cours d'eau et particulièrement du Couzilloux à Boudes
<b>L'évolution du tissu urbain et sa prise en compte du patrimoine et du changement climatique</b>	
Mieux encadrer les aménagements à vocation économique	Le PADD prévoit les dispositions suivantes : Favoriser l'installation de commerces dans le centre-bourg Permettre l'installation d'artisanat non nuisant et d'activités de service dans le bourg et à Bard
Valoriser le patrimoine existant et les centres-bourgs tout en intégrant les nouveaux enjeux énergétiques et de limitation de l'étalement urbain	Maintenir les équipements existants et permettre les projets Encadrer le développement sur les dents creuses à Bard afin de respecter les formes urbaines anciennes et le patrimoine du hameau
Éviter la banalisation et les aménagements potentiellement impactants	Prévoir un développement un peu plus dense que sur les dernières années, afin de réduire la consommation foncière
Intégrer la trame verte et bleue en ville et anticiper le changement climatique	Le PADD prévoit les dispositions suivantes : Protéger les éléments de trame verte : boisements, ripisylves, haies, milieux thermophiles, prés salés Protéger les éléments de trame bleue : cours d'eau et leurs abords, éventuelles zones humides Préserver et valoriser la nature en ville : jardins paysagers, abords des cours d'eau et particulièrement du Couzilloux à Boudes



4. FAVORISER ET ENCADRER LE DÉVELOPPEMENT DES ÉNERGIES RENOUVELABLES	Le PADD prévoit d'encadrer le développement des énergies renouvelables dans les nouvelles constructions
5. FACILITER L'ÉMERGENCE DES PROJETS TOURISTIQUES D'ÉCHELLE SCOT	Le PADD prévoit les dispositions suivantes : Prendre en compte les flux touristiques dans le fonctionnement du centre-bourg en permettant le développement d'équipements adaptés, notamment pour l'accès à la vallée des Saints Favoriser l'implantation d'hébergements touristiques à Boudes et à Bard
AXE 3 : ARTICULER DÉPLACEMENTS ET URBANISME	Le PADD prévoit les dispositions suivantes : Renforcer l'offre en stationnement dans le centre-bourg Renforcer les possibilités de déplacement en modes doux sur la commune et sécuriser les déplacements le long de la RD48 au niveau du centre-bourg
<b>Diminuer les distances parcourues</b>	
Limiter la dépendance à l'agglomération clermontoise	Le PADD prévoit les dispositions suivantes : Renforcer l'offre en stationnement dans le centre-bourg Renforcer les possibilités de déplacement en modes doux sur la commune et sécuriser les déplacements le long de la RD48 au niveau du centre-bourg
Renforcer les pôles de la communauté d'agglomération	Le PADD prévoit les dispositions suivantes : Renforcer l'offre en stationnement dans le centre-bourg Renforcer les possibilités de déplacement en modes doux sur la commune et sécuriser les déplacements le long de la RD48 au niveau du centre-bourg
<b>Développer les transports en commun, le covoiturage et l'autopartage pour les déplacements de moyenne et longue distance</b>	
Favoriser l'urbanisation dans les secteurs desservis par les transports collectifs	Le PADD prévoit les dispositions suivantes : Renforcer l'offre en stationnement dans le centre-bourg Renforcer les possibilités de déplacement en modes doux sur la commune et sécuriser les déplacements le long de la RD48 au niveau du centre-bourg Favoriser les réhabilitations et la remise sur le marché de logements vacants, particulièrement dans le centre bourg ancien de Boudes
Implanter les principaux pôles générateurs de déplacements à proximité des gares	Le PADD prévoit les dispositions suivantes : Renforcer l'offre en stationnement dans le centre-bourg Renforcer les possibilités de déplacement en modes doux sur la commune et sécuriser les déplacements le long de la RD48 au niveau du centre-bourg
Renforcer l'irrigation de la communauté d'agglomération par les transports collectifs	
Développer le covoiturage	
Développer l'autopartage	
Conditionner la réalisation d'infrastructures routières au respect de critères de développement durable	
<b>Développer la marche et le vélo pour les déplacements courts</b>	



Faciliter l'usage de la marche à pied et du vélo	Le PADD prévoit les dispositions suivantes : Renforcer l'offre en stationnement dans le centre-bourg Renforcer les possibilités de déplacement en modes doux sur la commune et sécuriser les déplacements le long de la RD48 au niveau du centre-bourg
Relancer le fret ferroviaire	Non concerné
<b>Développer les alternatives à la mobilité des personnes et des biens</b>	
Développer le télétravail	Le PADD prévoit de maintenir les équipements existants et permettre les projets
Limiter les besoins de déplacements	Le PADD prévoit de favoriser l'installation de commerces dans le centre-bourg
<b>Communiquer et favoriser les changements de comportement</b>	
Créer une centrale de mobilité	Non concerné
<b>AXE 4 : METTRE EN ŒUVRE LES CONDITIONS D'UN DYNAMISME ÉCONOMIQUE RENOUEVÉ</b>	
<b>DÉFINIR ET DÉVELOPPER UNE ORGANISATION COMMERCIALE ET ARTISANALE POUR CONFORTER L'ÉCONOMIE DU TERRITOIRE ET LIMITER LES DÉPLACEMENTS INTERNES</b>	
Optimiser la dynamique qualitative du commerce et de l'artisanat commercial sur le territoire	Le PADD prévoit de favoriser l'installation de commerces dans le centre-bourg
Hiérarchiser les fonctions commerciales et artisanales en écho à l'organisation territoriale des polarités	Le PADD prévoit de permettre l'installation d'artisanat non nuisant et d'activités de service dans le bourg et à Bard
Renforcer le rôle central du cœur d'Issoire en termes de rayonnement commercial	Non concerné
<b>Favoriser le développement économique en adéquation avec les spécificités du territoire</b>	
Organiser et développer l'offre foncière pour l'économie	Le PADD prévoit les dispositions suivantes : Favoriser les réhabilitations et la remise sur le marché de logements vacants, particulièrement dans le centre bourg ancien de Boudes Favoriser l'installation de commerces dans le centre-bourg Permettre l'installation d'artisanat non nuisant et d'activités de service dans le bourg et à Bard Maintenir les équipements existants et permettre les projets
Proposer des aménagements qualitatifs au sein des zones d'activités	
Encadrer l'ouverture de nouvelles carrières	Non concerné

### Le SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire-Bretagne 2022-2027 a été adopté le 3 mars 2022. Il a pour objectif d'améliorer le bon état de l'eau et des milieux aquatiques. Il constitue un outil de gestion prospective et de cohérence au niveau des grands bassins hydrographiques, en orientant les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) et les contrats de rivière, en rendant compatibles les interventions publiques sur les enjeux majeurs.

Le PLU doit être compatible avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le SDAGE (article L.131-



1 du Code de l'urbanisme). Le SCoT doit également décrire dans son évaluation environnementale son articulation avec le SDAGE.

Chapitre 1 : Repenser les aménagements de cours d'eau dans leur bassin versant	Le PADD prévoit de protéger les éléments de trame bleue : cours d'eau et leurs abords, éventuelles zones humides
Chapitre 2 : Réduire la pollution par les nitrates	Non concerné
Chapitre 3 : Réduire la pollution organique, phosphorée et microbiologique	Non concerné
Chapitre 4 : Maitriser et réduire la pollution par les pesticides	Non concerné
Chapitre 5 : Maitriser et réduire les pollutions dues aux micropolluants	Non concerné
Chapitre 6 : Protéger la santé en protégeant la ressource en eau	Le PADD prévoit de préserver la ressource en eau en prévoyant un développement en fonction des capacités du territoire
Chapitre 7 : Gérer les prélèvements d'eau de manière équilibrée et durable	
Chapitre 8 : Préserver et restaurer les zones humides	Le PADD prévoit de protéger les éléments de trame bleue : cours d'eau et leurs abords, éventuelles zones humides
Chapitre 9 : Préserver la biodiversité aquatique	
Chapitre 10 : Préserver le littoral	Non concerné
Chapitre 11 : Préserver les têtes de bassin versant	Le PADD prévoit de protéger les éléments de trame bleue : cours d'eau et leurs abords, éventuelles zones humides
Chapitre 12 : Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques	Non concerné
Chapitre 13 : Mettre en place des outils réglementaires et financiers	Non concerné

### Le SRC Auvergne-Rhône-Alpes

L'EIE du PLU mentionne une ancienne carrière en activité sur la commune de Boudes. La commune de Boudes n'est pas située sur un gisement d'intérêt national ni régional. Le règlement du PLU ne mentionne aucune disposition spécifique à l'exploitation de minéraux et de carrières.



# ANALYSE DES INCIDENCES DU PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLES (PADD)

## 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 ABSCISSE 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 Boudes et de les hiérarchiser selon les leviers d'actions du PLU.

Les dix **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 dix enjeux sont :

- Occupation du sol ;
- Paysage et patrimoine ;
- Milieux naturels et biodiversité ;
- Eau ;
- Ressources minérales ;
- Énergie, air, gaz à effet de serre et climat ;
- Nuisances ;
- Déchets ;
- Sites et sols pollués ;
- Risques naturels et technologiques.



## En ordonnées de l'analyse matricielle : les dispositions du PADD à évaluer

La matrice présente en ordonnée les orientations du PADD. L'ensemble est réparti en **deux orientations, 8 objectifs**. Pour rappel, le PADD est structuré de la manière suivante :

Orientations	Orientations générales
<b>ORIENTATION 1 : PRÉSERVER ET VALORISER LE CADRE DE VIE QUALITATIF DE BOUDES</b>	Objectif 1 : Mettre en valeur les paysages caractéristiques de la commune
	Objectif 2 : Préserver les qualités patrimoniales de Boudes et de Bard
	Objectif 3 : Protéger la biodiversité riche présente sur le territoire communal
	Objectif 4 : Prévoir un développement qui tient compte des ressources du territoire
	Objectif 5 : Valoriser l'activité agricole sur le territoire
<b>ORIENTATION 2 : ASSURER UN DÉVELOPPEMENT URBAIN RESPECTUEUX DE L'IDENTITÉ VILLAGEOISE</b>	Objectif 1 : Permettre un développement résidentiel modéré sur la commune
	Objectif 2 : Prévoir un développement qualitatif
	Objectif 3 : Renforcer la centralité villageoise

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



## RESULTATS DE L'ANALYSE DES INCIDENCES DU PADD

Les graphiques suivants présentent de manière synthétique les résultats de l'évaluation environnementale du PADD.

À noter que les enjeux ayant été hiérarchisés en fonction de leur importance, il est nécessaire de ramener ces moyennes en pondérant chacune des notes brutes des orientations par l'importance de l'enjeu concerné.

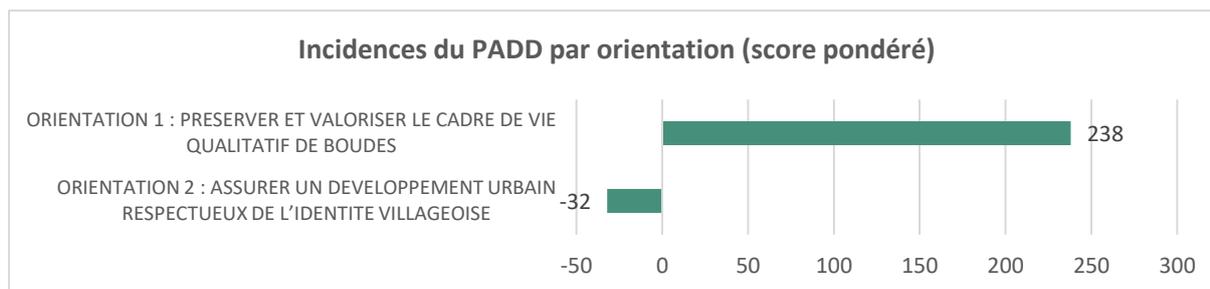
Coefficients de pondération :

Enjeux	Occupation du sol	Paysage et patrimoine	Milieux naturels et biodiversité	Eau	Ressources minérales	Énergie, air, gaz à effet de serre et climat	Nuisances	Déchets	Sites et sols pollués	Risques naturels et technologiques
Pondération	3	3	3	2	1	2	1	1	1	3

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

### Incidences des orientations

Le graphique ci-dessous illustre la plus-value environnementale des deux 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.

L'orientation 2 est plutôt en défaveur de l'environnement, car elle présente les dispositions propres au développement urbain pouvant impacter l'environnement.

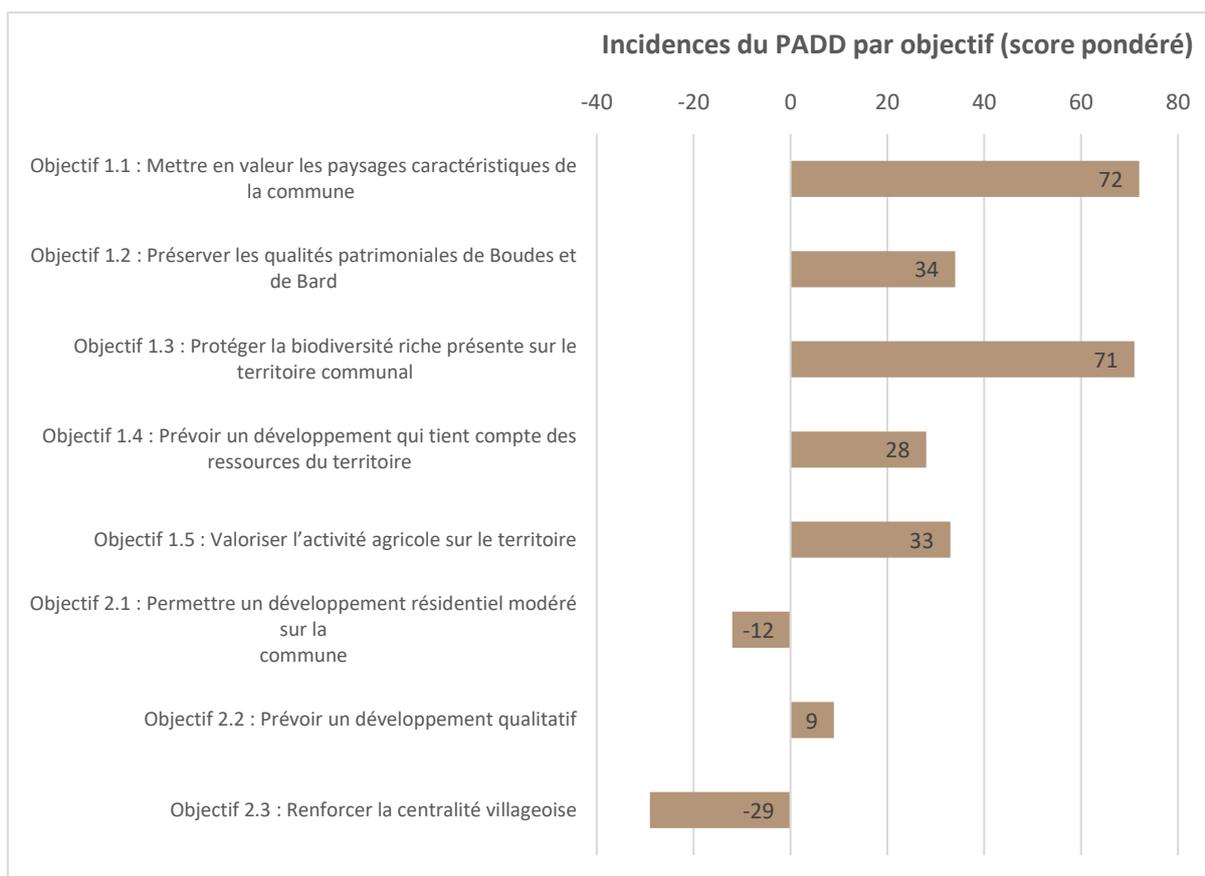
Au global, la plus-value environnementale des deux orientations est positive.

### Incidences des objectifs

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

Les objectifs « Objectif 1.1 : Mettre en valeur les paysages caractéristiques de la commune » et « Objectif 1.3 : Protéger la biodiversité riche présente sur le territoire communal » obtiennent les meilleures notes.

Deux objectifs présentent une note négative.

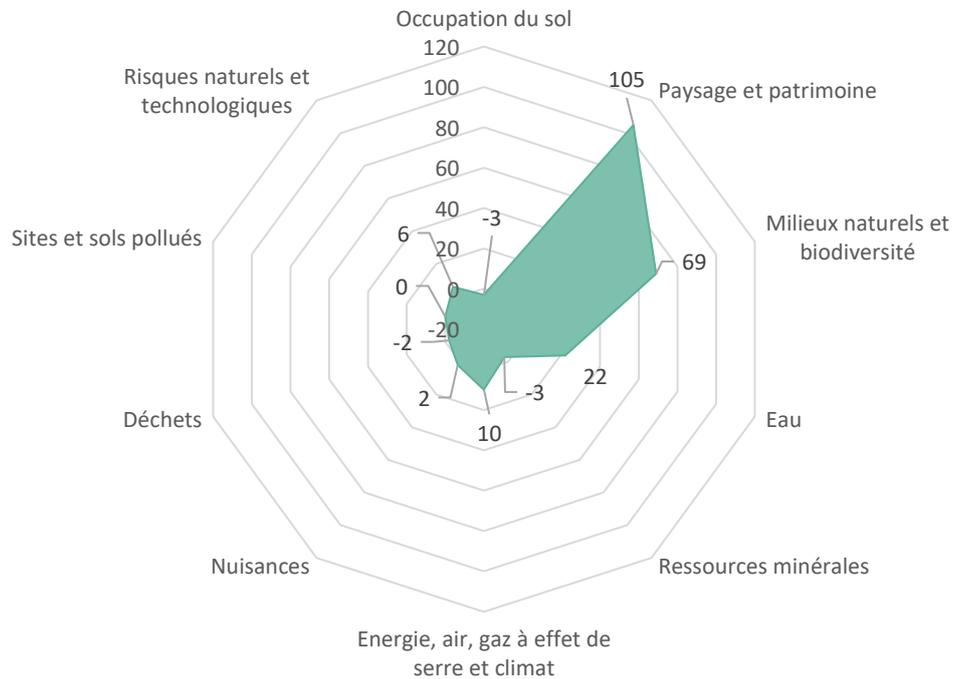


### Incidences sur les enjeux environnementaux

Le PADD prend globalement bien en compte les enjeux identifiés par l'état initial de l'environnement, et apporte une plus-value environnementale significative concernant le paysage et le patrimoine (105), les milieux naturels et la biodiversité (69), et la ressource en eau (22).



### Profil environnemental du PADD (Score pondéré)



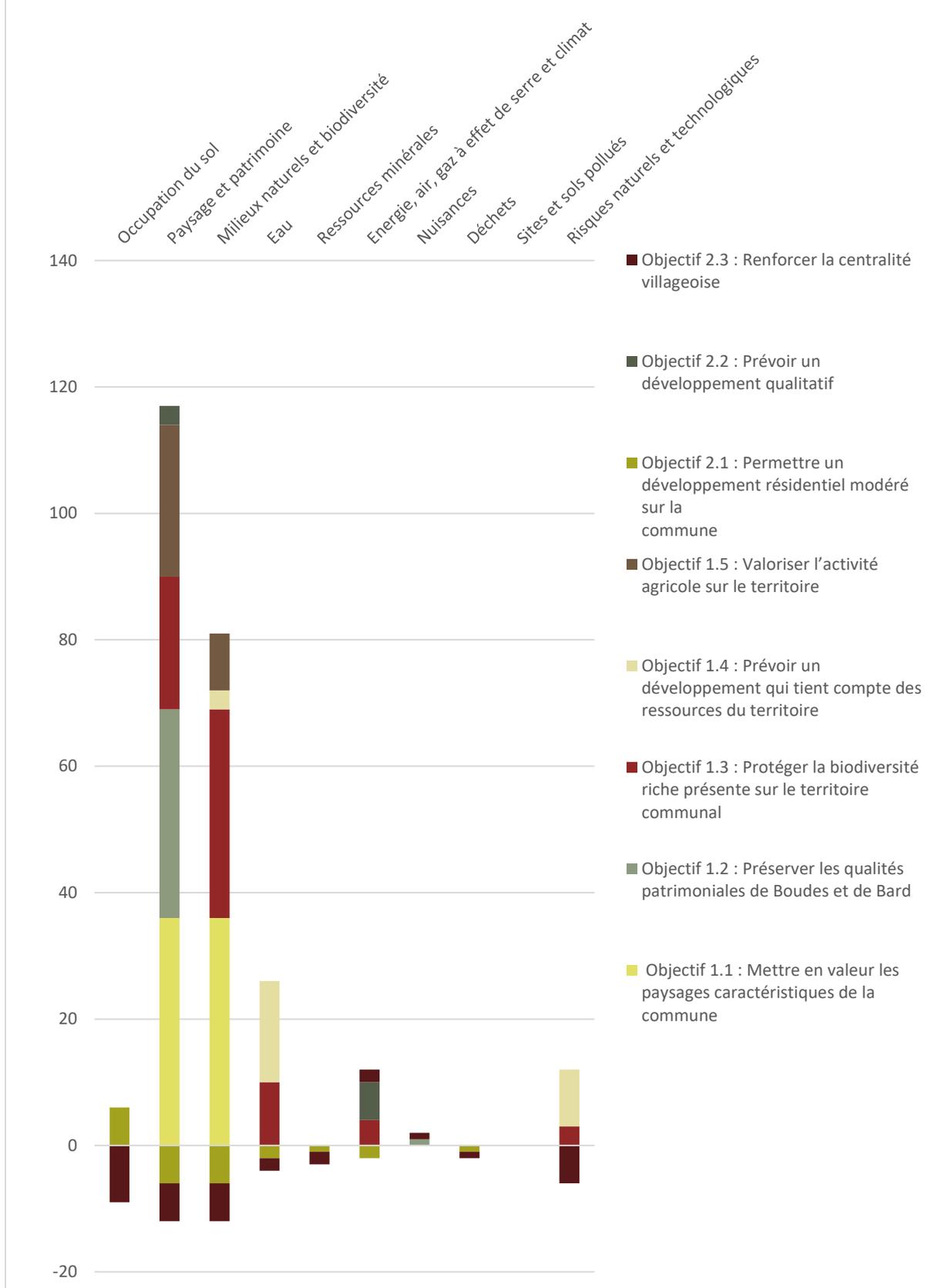
Enfin, les enjeux « Ressources minérales » (-3), « sites et sols pollués » (0) et « Déchets » (-2) obtiennent de faibles scores, en effet le PLU a peu de leviers d'actions sur ces thématiques environnementales.

En revanche, le PADD peut-être un levier important sur la réduction de l'impact sur l'occupation du sol.

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 objectifs au profil environnemental (pondérée)





L'objectif 1.1 « Mettre en valeur les paysages caractéristiques de la commune » est celui qui participe le plus aux enjeux sur le paysage et le patrimoine, les milieux naturels et la biodiversité.

L'objectif 1.2 « Préserver les qualités patrimoniales de Boudes et de Bard » contribue surtout aux enjeux de paysage et de patrimoine.

L'objectif 1.3 « Protéger la biodiversité riche présente sur le territoire communal » contribue essentiellement aux enjeux sur le paysage et le patrimoine et sur les milieux naturels et la biodiversité, mais aussi aux enjeux de ressource en eau, d'énergie, air, climat et dans une moindre mesure des enjeux sur les risques naturels et technologiques.

L'objectif 1.4 « Prévoir un développement qui tient compte des ressources du territoire » contribue aux enjeux sur la ressource en eau et les risques naturels et technologiques, et dans une moindre mesure, aux enjeux sur les milieux naturels et la biodiversité.

L'objectif 1.5 « Valoriser l'activité agricole sur le territoire » contribue aux enjeux « paysage et patrimoine », « milieux naturels et biodiversité ».

Les objectifs 2.1 « Permettre un développement résidentiel modéré sur la commune » et 2.3 « Renforcer la centralité villageoise » sont ceux les seuls objectifs avec un impact négatif sur la plupart des enjeux environnementaux, à l'exception des enjeux « énergie, air, climat » et « nuisances » pour lesquels l'objectif 2.3 contribue positivement dans une moindre mesure.

L'objectif 2.2 « Prévoir un développement qualitatif » participe uniquement à l'enjeu « énergie, air, climat ».

En moyenne, les objectifs du PADD ont une note pondérée positive pour tous les enjeux, à l'exception des enjeux « occupation du sol », « ressources minérales » et « déchets ». Cependant, au regard des mesures de l'objectif 2.1 évoquant des extensions urbaines limitées, les impacts de cet objectif sur l'environnement peuvent être considérés comme peu importants.

### Mesures éviter, réduire, compenser (ERC)

Le PADD doit mieux intégrer les risques, les déchets, les ressources minérales, les nuisances 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, etc.

Par ailleurs, des exigences pourraient être mises en place 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.



# ANALYSE DES INCIDENCES DU REGLEMENT ECRIT ET GRAPHIQUE

## SECTEURS SUSCEPTIBLES D'ÊTRE IMPACTES PAR LA MISE EN ŒUVRE DU PLU

Le PLU, à travers son règlement, permet des aménagements potentiels sur des secteurs non artificialisés. Ces secteurs susceptibles d'être impactés (SSEI) sont des espaces agricoles ou naturels, voir à vocation urbaine, mais non encore aménagés, qui suite aux choix du PLU vont pouvoir être aménagés.

### 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 dents creuses non bâties du projet du PLU ;
- Sélection de l'ensemble des zones d'extensions non bâties du projet de PLU ;

Le règlement du PLU présente 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, 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, 41 hectares d'espaces naturels au titre du L 151-23 ont été identifiés.

### 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, des 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.

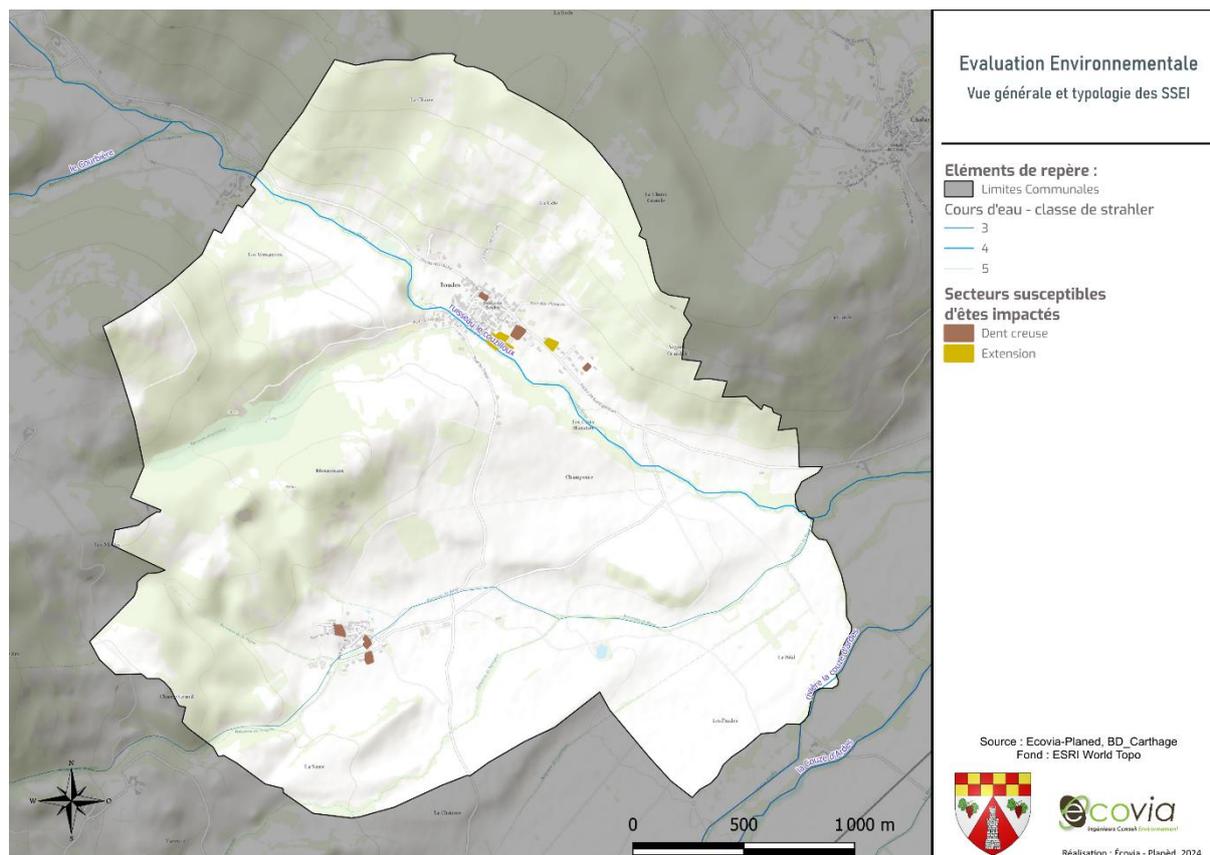
Le patrimoine local du territoire est constitué d'ouvrages, d'ensembles bâtis ou d'éléments de paysages remarquables à protéger pour des motifs d'ordre historique, architectural, artistique ou culturel. Le règlement peut également « définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur protection ». Ainsi, le règlement recense 3 secteurs de patrimoine : centre-bourg ancien, centre ancien du hameau de Bard, les Pailhats sur les coteaux viticoles au nord.

Les SSEI résiduels sont les secteurs artificialisables qui ne bénéficient d'aucun autre type de protection en contrepartie éventuelle : il s'agit donc des « véritables » SSEI.

Tableau 1 : Surface par typologie de SSEI

Typologie SSEI	Surface totale (m <sup>2</sup> )	Surface totale (ha)
<b>Extension</b>		
<b>1</b>	1 975,32	0,20
<b>2</b>	779,12	0,08
<b>3</b>	715,41	0,07
<b>4</b>	1 367,70	0,14
<b>5</b>	1 746,46	0,17
<b>Total Extension</b>	<b>6584,02</b>	<b>0,66</b>
<b>Dent creuse</b>		
<b>6</b>	1 421,29	0,14
<b>7</b>	1 048,88	0,10
<b>8</b>	1 633,54	0,16
<b>9</b>	549,66	0,05
<b>10</b>	2 282,13	0,23
<b>11</b>	689,47	0,07
<b>Total Dent creuse</b>	<b>7 624,96</b>	<b>0,76</b>
<b>Total</b>	<b>14 208,98</b>	<b>1,42</b>

Les secteurs susceptibles d'être impactés « résiduels » représentent un total d'environ 1,42 hectare, soit 0,17 % du territoire.



## SSEI RESIDUELS ET LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

### Les SSEI et l'occupation du sol

Le croisement des SSEI avec l'occupation du sol permet de renseigner sur la nature des habitats présents et donc des potentielles sensibilités environnementales.

Occupation du sol d'après l'Orthophoto (ha)				
Milieu	Extension	Dent creuse	TOTAL SSEI	% SSEI
Agricole type monoculture	0,163	-	0,163	11 %
Jardin arboré	-	0,337	0,337	24 %
Jardin boisé	0,468	-	0,438	33 %
Prairie de fauche	0,336	-	0,336	24 %
<b>Total</b>	<b>0,631</b>	<b>0,673</b>	<b>1 304</b>	<b>100 %</b>

L'analyse des SSEI vis-à-vis de l'occupation du sol montre que près de 70 % de la surface totale des SSEI sont localisés dans des zones à très faible valeur écologique. Plus de 40 % sont situés dans des jardins arborés ou des prairies de fauche au sein de l'enveloppe urbaine. Un secteur concerne le milieu agricole, mais la superficie et le type de culture présents n'impliquent pas d'incidences significatives sur l'occupation du sol.

### Les SSEI et paysages patrimoine

02 – Paysages et patrimoine					
Nom du périmètre de protection	Surface dans le périmètre	Extension	Dent creuse	TOTAL SSEI	% SSEI



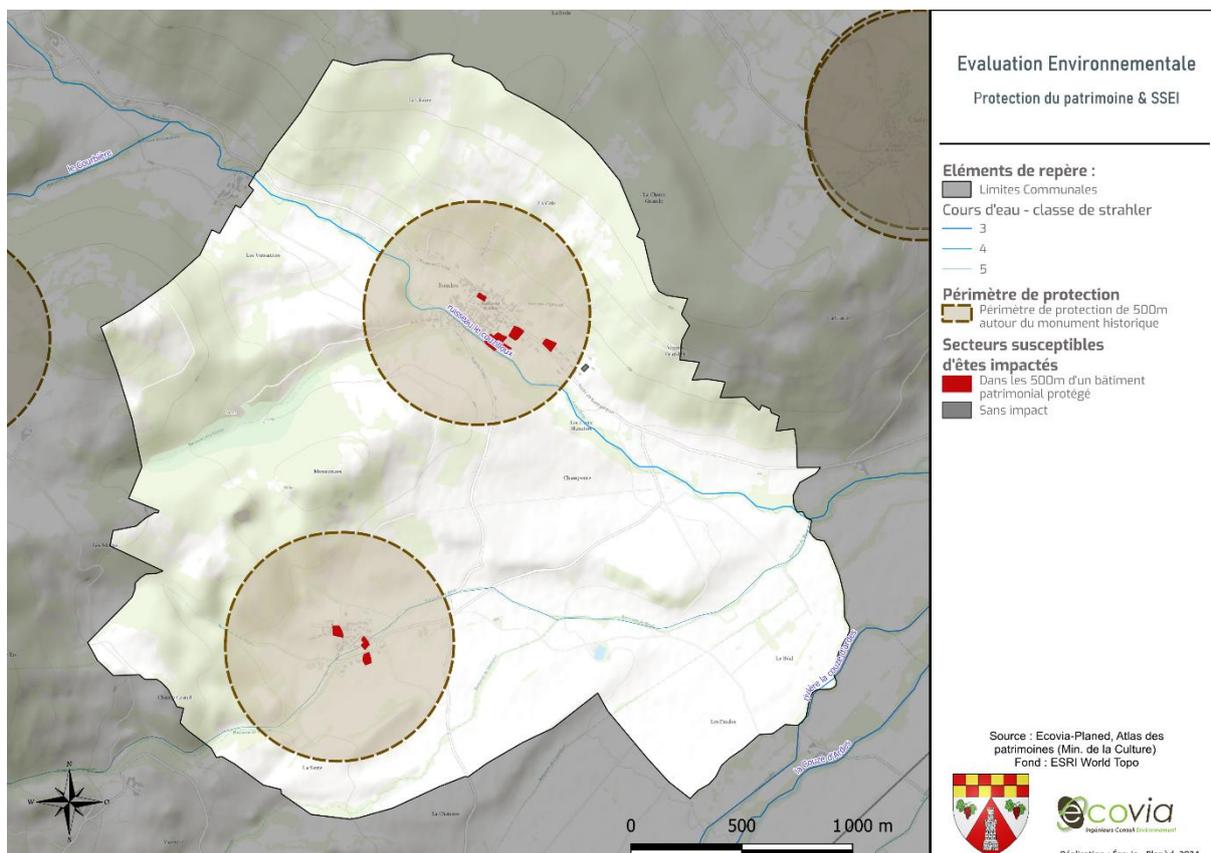
Périmètre de 500 m autour du monument historique	165,98	0,66	0,71	1,37	96 %
--	--------	------	------	------	------

La commune de Boudes est concernée par deux monuments historiques. Le Domaine de la Borie, inscrit, est un édifice du 15<sup>e</sup> siècle situé dans le hameau de Bard, ayant appartenu à la famille du chancelier Duprat d'Issoire. Ainsi que l'église Saint-Loup, classée, est un édifice du 12<sup>e</sup> siècle à nef unique de trois travées et abside semi-circulaire remontant en partie à l'époque romane, et possédant une porte à l'archivolte ornée de motifs floraux et des vantaux avec des peintures médiévales.

Ces deux sites sont potentiellement impactés. Le périmètre de 500 m de ces sites est concerné par quasi tous les SSEI et concerne 1,37 ha de SSEI soit 96 % des SSEI de la commune.

Ces SSEI sont localisés en zone Ua, Ueq et Uc. Le règlement de ces zones encadre les constructions et permet ainsi d'éviter les atteintes au patrimoine existant. Des règles concernant la qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère sont prescrites pour ces zones : limitation des hauteurs des constructions, insertion dans l'espace, teintes et choix des matériaux, toitures, façades, cônes de vues maintenues...

Le règlement du PLU et la réglementation en vigueur cadre les impacts potentiels et permettent de s'assurer de l'absence d'incidence significative des SSEI sur les monuments historiques.



## Les SSEI et la biodiversité

La commune de Boudes est concernée par plusieurs paramètres écologiques d'inventaire et de protection : ZNIEFF, Natura 2000, ENS et CEN. Ces périmètres s'étendent sur l'ensemble de la commune, y compris les secteurs urbanisés.

Le périmètre de ZNIEFF de type 2 est présent au niveau du centre urbain de Boudes et couvre l'ensemble de la commune. Plusieurs SSEI sont présents au sein de ces périmètres. Tous sont compris



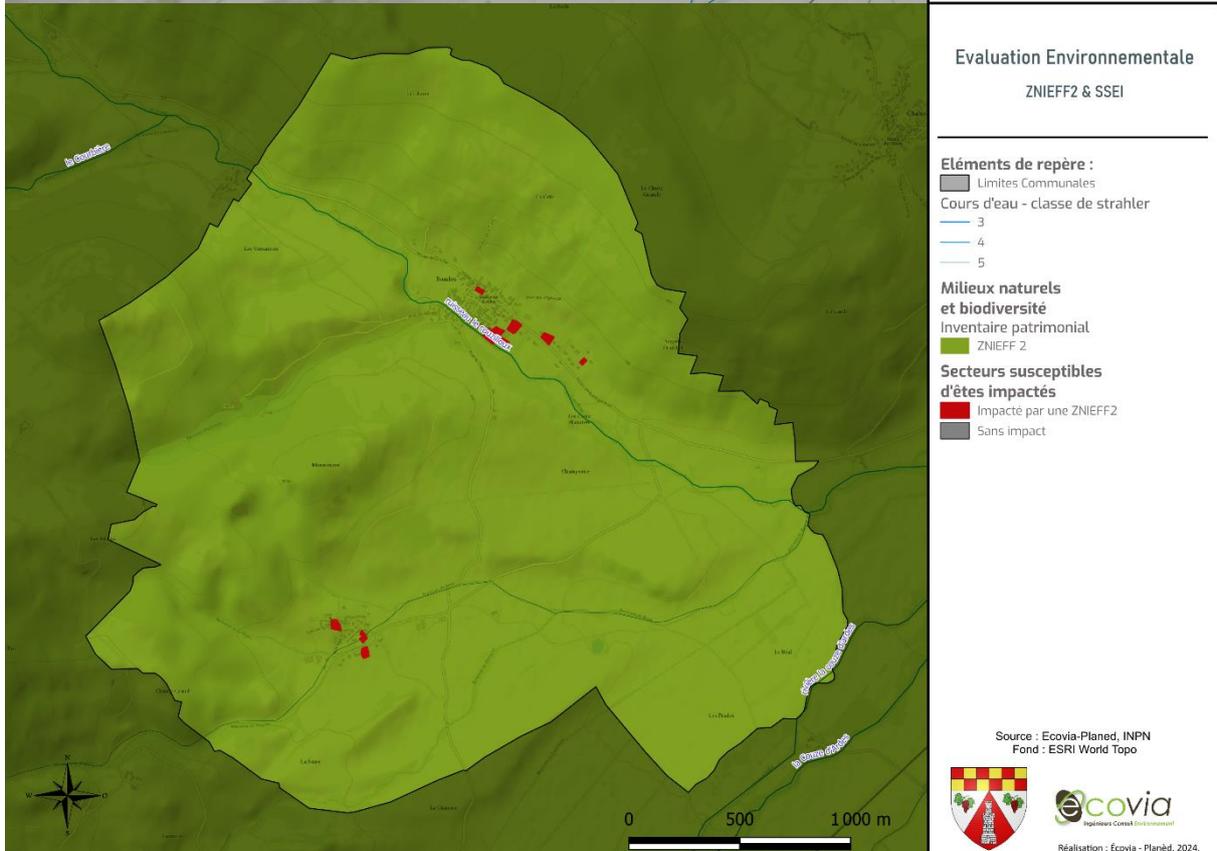
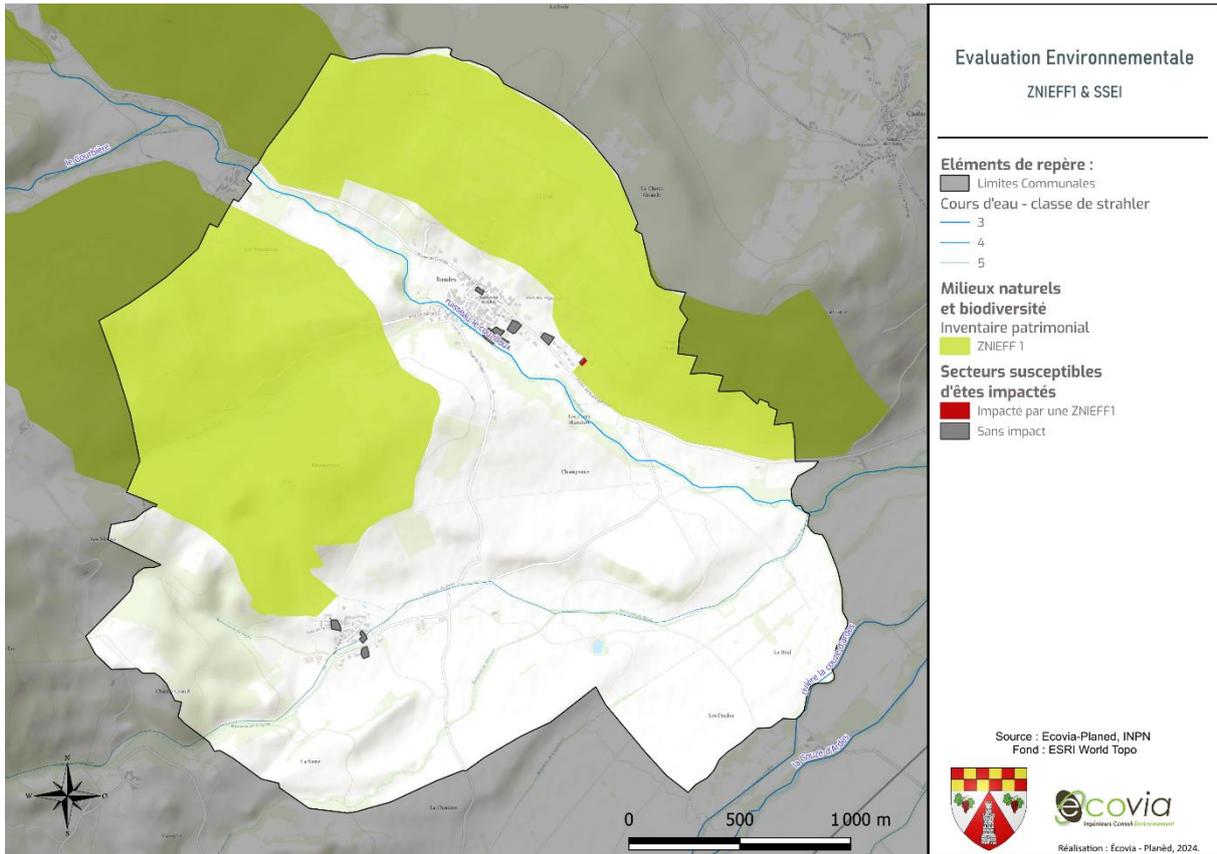
au sein de la ZNIEFF de type 2, et six secteurs de SSEI se trouvent également dans le périmètre Natura 2000 - Zone de protection spéciale, couvrant 0,71 hectare de SSEI, soit près de 50 % des SSEI de la commune.

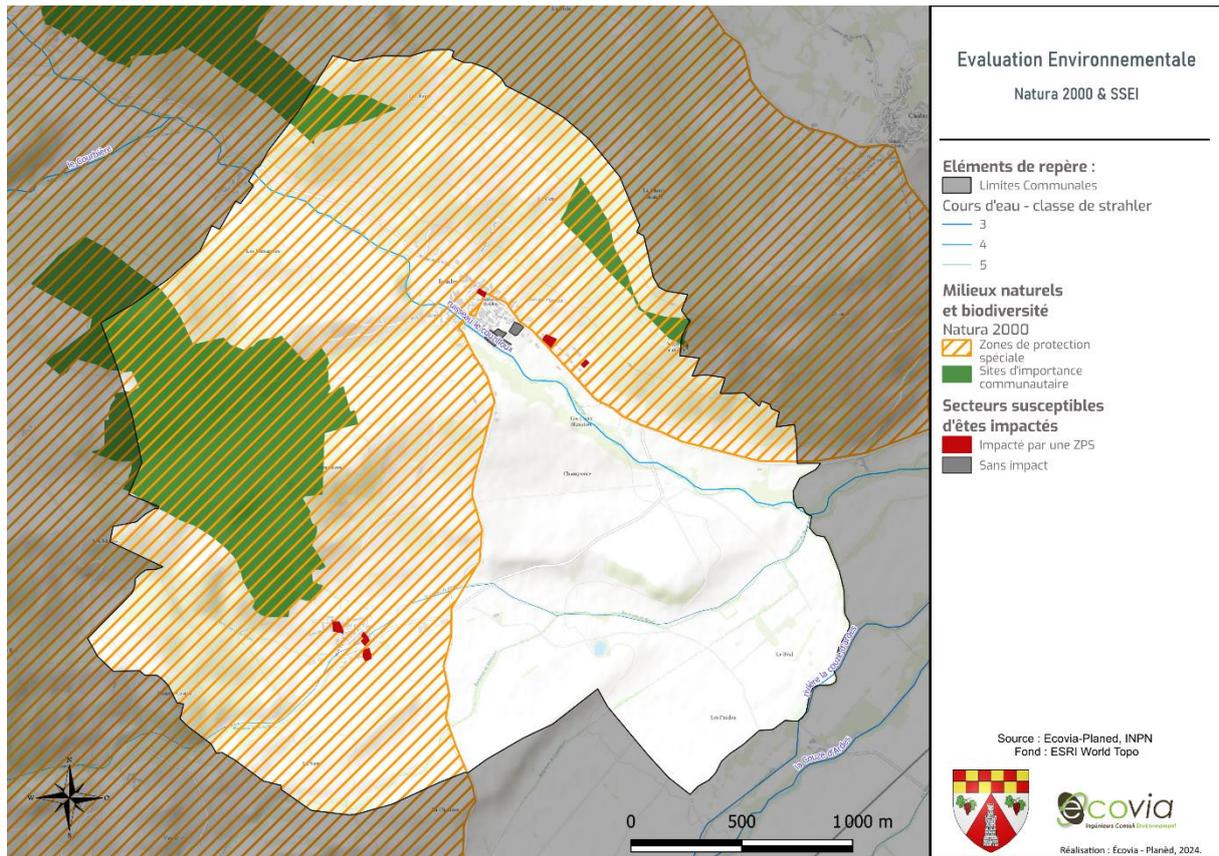
Deux SSEI situés en dent creuse à Boudes sont susceptibles d'avoir des impacts sur la zone Natura 2000. L'analyse des incidences Natura 2000 est détaillée dans une section distincte. En raison de leur superficie et de leur localisation, l'une dans le centre urbain de Boudes et l'autre à l'entrée du village à l'Est dans la continuité urbaine, leur fonctionnalité et attractivité écologiques ainsi que leur connexion avec les périmètres écologiques sont significativement limitées. Cette faible surface permet d'exclure toute incidence significative sur ces périmètres. De plus, les SSEI concernés correspondent à des zones anthropisées et soumises à des nuisances significatives (nuisances sonores, pollution lumineuse, proximité de zones urbaines, etc.). Aucun habitat à enjeux ne semble être présent sur ces SSEI et la potentialité de présence d'espèces à enjeux est relativement faible du fait de la qualité écologique dégradée de ces SSEI. Il en est de même pour les trois SSEI situés à Bard.

Néanmoins, le secteur de SSEI de type jardin boisé bordé au sud par une ripisylve, situé à proximité du parking à l'entrée est de Boudes, est localisé près de la zone Natura 2000. Contrairement aux autres sites, celui-ci présente un intérêt écologique plus important. Ainsi, l'urbanisation de ces secteurs d'extension pourrait avoir un impact sur les habitats et espèces fréquentant cette parcelle. Cependant, la superficie et la localisation dans l'enveloppe urbaine limitent également significativement sa fonctionnalité et son attractivité écologiques ainsi que ses connexions avec les périmètres écologiques.

En conclusion, la localisation, la taille et l'occupation des sols des SSEI permettent de conclure à l'absence d'incidence significative sur les périmètres écologiques existants sur le territoire communal.

03 – Milieux naturels et biodiversité					
Nom des périmètres de protection	Surface dans le périmètre	Extension	Dent Creuse	Surface totale en SSEI	Part des SSEI
<b>1 – Inventaire patrimonial</b>					
ZNIEFF Terre de Type 1	318,51	-	0,03	0,03	1,95 %
ZNIEFF Terre de Type 2	795,19	0,66	0,76	1,42	100 %
<b>3 – Protection conventionnelle</b>					
NATURA 2000 – Zone de Protection Spéciale	549,87	0,17	0,53	0,71	49,87 %
NATURA 2000 – Sites d'Importance communautaire	103,52	-	-	-	-
<b>4 – Protection par la maîtrise foncière</b>					
Terrain acquis par les conservatoires des espaces naturels	2,64	-	-	-	-
<b>5 – Trame verte et bleue</b>					
Haies – surface (tampon 5 m)	11,11	1,4 %	-	-	-
Haies – nombre	NaN	59	-	-	-





## CONCLUSION SUR L'ANALYSE DU ZONAGE

À l'issue de cette analyse, il s'avère que les principaux enjeux du territoire ont été particulièrement bien pris en compte dans le projet. La plupart des SSEI ne croisent aucun enjeu structurant sans avoir pris des mesures d'évitement ou de réduction.

Les rares atteintes potentielles ne concernent qu'une infime partie du territoire, et les secteurs ouverts à l'urbanisation se situent généralement à sein ou en continuité de l'enveloppe urbaine.



# ANALYSE DES INCIDENCES DES OAP

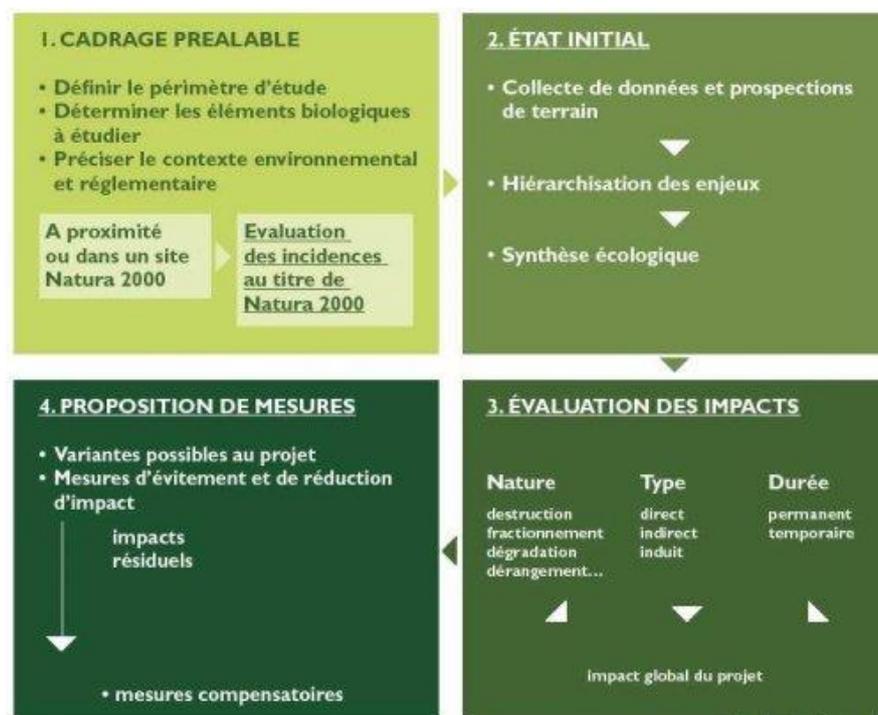
Le projet de PLU de Boudes comprend 2 orientations d'aménagement et de programmation (OAP). Les OAP sont des outils du PLU qui précisent certains points stratégiques élaborés à large échelle dans le projet d'aménagement et de développement durable. Les OAP définissent des principes d'aménagement qui s'imposent aux occupations et utilisations du sol et sont applicables au même titre que les documents réglementaires 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.

## RAPPEL REGLEMENTAIRE

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 l'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 Boudes, 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.





## MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION ASSOCIEES AUX OAP

À la suite d'un premier cadrage, des mesures d'évitement ont été prises, à l'entrée est du bourg, les parcelles 118 et 119 ont été évitées, du fait de la connaissance locale des agriculteurs qui indiquaient un risque de ruissellement provenant d'un chemin à droit des parcelles.

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).



## ANALYSE AU CAS PAR CAS DES INCIDENCES DES OAP PORTEES PAR LE PLU DE BOUDES

### OAP n° 1 – Secteur Centre-Bourg

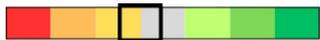
#### Description générale du site

Le secteur d'OAP du centre-bourg se situe à l'entrée est du village, le long de la RD48. Il couvre une superficie de 1,62 hectare, dont 0,37 ha mobilisable.

Tableau 2 : Description générale du site Centre-Bourg

Thématiques environnementales	État des lieux	Niveau d'enjeux sur le secteur	Analyse des incidences	Préconisations & Mesures d'évitement/réduction
<b>Biodiversité et fonctionnalité écologique</b> 	<p>L'OAP est concernée par un périmètre d'inventaire de type ZNIEFF 2 et est localisée en bordure d'un site Natura 2000, à savoir la Zone de protection spéciale du « Pays des Couzes ».</p> <p>Le secteur de l'OAP est divisé en 2 secteurs. La partie est du périmètre est occupée par une parcelle agricole de type monoculture. La partie ouest du secteur est concernée par un milieu perturbé de type prairie de fauche.</p>	<b>Faible</b>	<p>Le projet d'OAP portant sur la partie du secteur de Centre-Bourg entrainera la consommation d'espaces agricoles et de prairies.</p> <p>Néanmoins l'artificialisation du sol prévu est limitée. Des espaces naturels de type jardin devront être situés au sud des bâtis.</p> <p>L'OAP prévoit la plantation d'arbres le long de la RD48 à l'est du secteur. Elle recommande aussi la mise en place d'écrans végétaux qui couvriront les surfaces exposées au soleil.</p> 	<p>Il est recommandé de privilégier des essences d'arbres locales, favorisant la biodiversité en y incluant des ouvrages propices à la faune et la flore (nids, gîtes, nichoirs...) en respectant les corridors écologiques existants. Les essences seront diversifiées et pluristratifiées, afin d'éviter les aménagements monospécifiques type alignement.</p>
<b>Caractère humide</b> 	Non concerné	-	-	-
<b>Natura 2000</b> 	<p>Le secteur est de l'OAP où se localise le projet de maisons jumelées est situé en bordure d'un site Natura 2000, à savoir la Zone de protection spéciale du « Pays des Couzes ».</p>	<b>Faible</b>	<p>Le secteur d'urbanisation de l'OAP ne correspond pas à des habitats d'intérêt communautaire. Le projet d'OAP n'entrainera donc aucune incidence significative quant aux habitats naturels</p>	<p>Il est recommandé de préserver la trame arborée et de planter des espèces multistrates, multiespèces locales adaptées au changement climatique.</p>



Thématiques environnementales	État des lieux	Niveau d'enjeux sur le secteur	Analyse des incidences	Préconisations & Mesures d'évitement/réduction
	<p>Cependant, les habitats actuels ne sont pas favorables à la présence d'habitats d'intérêt communautaire. Les espèces d'intérêt communautaire peuvent utiliser temporairement ces sites. Le secteur constitue un enjeu significatif pour la conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire.</p>		<p>ayant justifié de la désignation du site au réseau européen. Concernant les espèces d'intérêt communautaire, le caractère urbain du site d'OAP limite fortement l'attractivité écologique de ce site. De plus, l'OAP prévoit la préservation d'habitats par la mise en place d'espaces naturels de type jardin et d'arbres.</p> 	<p>Il est recommandé de planter des haies en limite d'interface agricole, comme c'est le cas en bordure nord-est de la maison jumelée définie par l'OAP afin de favoriser la biodiversité de la parcelle.</p>
<p>Paysage et patrimoine </p>	<p>Le secteur de Centre-Bourg s'inscrit dans un paysage agricole et est situé à l'entrée est du village, en continuité de l'urbanisation existante. Il est longé par la RD48. De plus, le site est localisé à moins de 500 m de l'Église Saint-Loup, localisé au nord-ouest. Il est donc en partie localisé au sein de son périmètre de protection.</p>	<b>Faible</b>	<p>Le projet d'OAP prévoit de limiter les constructions à des types intermédiaires et/ou individuels groupés sur la partie ouest et maisons jumelées sur la partie est. La hauteur maximale des constructions sera en R+1. Les volumétries seront adaptées au contexte urbain. L'OAP prévoit que l'implantation des constructions devra participer au front bâti à créer le long de la RD48.</p> 	
<p>Agriculture </p>	<p>Le secteur d'urbanisation de l'OAP abrite des parcelles agricoles : prairies et monoculture.</p>		<p>L'OAP prévoit de laisser un accès agricole libre à l'est de la partie est.</p> 	



Thématiques environnementales	État des lieux	Niveau d'enjeux sur le secteur	Analyse des incidences	Préconisations & Mesures d'évitement/réduction
<p>Risques, pollution et nuisances</p>	<p>La commune de Boudes a été soumise à des évènements de mouvement de terrain.</p>	<p>Neutre</p>		<p>Il est recommandé d'éviter l'artificialisation des sols pour la déserte des futures constructions. Prévoir des mesures afin d'intégrer les nuisances sonores (orientation du bâti, double vitrage, renforcement du végétal notamment le long des routes...). Positionner les logements à l'écart des sources de pollution et positionner les prises d'air le plus en hauteur possible ainsi que la mise en place d'un système de traitement de l'air, etc.</p>
<p>Accessibilité /réseaux</p>	<p>Le secteur est desservi par des voies routières, RD48 au nord, et des espaces piétons.</p>	<p>Faible</p>	<p>Le projet d'OAP prévoit un accès commun pour la desserte des futures constructions. L'OAP prévoit de laisser un accès agricole libre à l'est de la partie est.</p>	
<p>Proximité enveloppe urbaine</p>	<p>Le secteur est bordé au nord par la RD48. Le secteur d'OAP est localisé en continuité de l'urbanisation existante, en entrée de ville, ce qui permet son desserrement par l'ensemble des réseaux secs (électricité/téléphone) et humides (eau potable/eaux usées)</p>	<p>Faible</p>		



Thématiques environnementales	État des lieux	Niveau d'enjeux sur le secteur	Analyse des incidences	Préconisations & Mesures d'évitement/réduction
<p>Énergie</p> 	-	-	<p>L'application des principes de bioclimatisme sera recherchée pour optimiser les capacités de captation de la chaleur et de rafraichissement naturels de la construction : prise en compte de l'orientation, privilégier les logements traversants, mise en place d'écrans végétaux, privilégier l'éclairage naturel et l'emploi des énergies renouvelables (solaire notamment), renforcement du végétal, gestion locale de l'infiltration des eaux de pluie...</p> 	-
Impact global de l'OAP				
Impact résiduel si application des mesures ERC proposées				



## Synthèse des enjeux principaux

Les enjeux du site Centre-Bourg concernent :

- L'intégration du développement urbain en continuité de l'existant, qui valorise l'entrée du village ;
- La promotion des formes urbaines économes en espace et respectueuses de la morphologie urbaine existante.



Figure 1 : Quelques vues du secteur Photographie 1 : Secteur Centre Bourg – Photos du haut, secteur Est – Photo du bas, secteur nord (source : ÉcoVia, juin 2024)



# Commune de Boudes

OAP 1 - Centre-bourg

Superficie de l'OAP : 1,62 ha  
 Superficie mobilisable : 0,37 ha  
 Nombre de logements : 5  
 Densité : 14 logements/ha

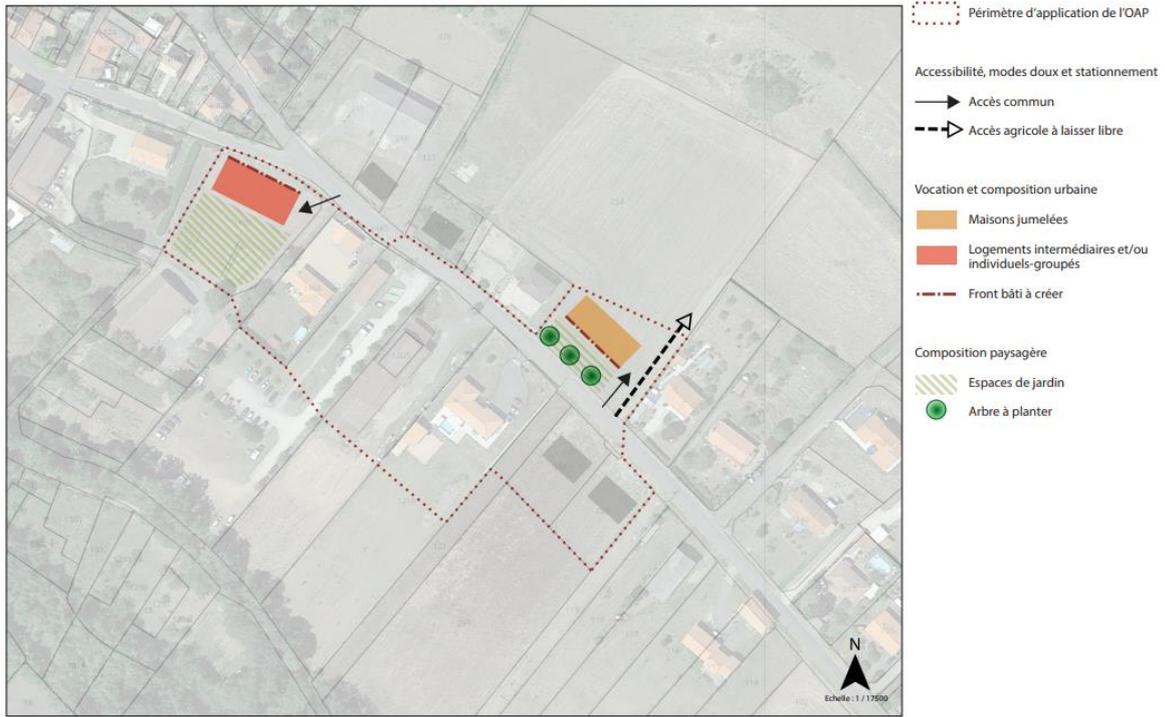


Figure 2 : Schéma de l'OAP de Centre-Bourg



## OAP n° 2 – Secteur Bard

### Description générale du site

Le secteur d'OAP de Bard est situé à l'ouest du hameau, en continuité du bâti ancien. Il couvre une superficie de 0,16 hectare.

Tableau 3 : Description générale du site Bard

Thématiques environnementales	État des lieux	Niveau d'enjeux sur le secteur	Analyse des incidences	Préconisations & Mesures d'évitement/réduction
<b>Biodiversité et fonctionnalité écologique</b> 	<p>Le secteur est de type prairie de fauche, offrant des zones de chasse et de reproduction à diverses espèces. Il est bordé par des murs en pierres sèches, qui constituent un habitat pour certaines espèces.</p> <p>Cependant, ce site est situé en zone urbaine et bordé par de petites routes goudronnées. En conséquence, les espaces naturels de ce secteur ne contribuent pas de manière significative à la Trame Verte et Bleue (TVB).</p>	<b>Faible</b>	<p>L'OAP prévoit une préservation du mur en pierre sèche sur les limites sud et est de la parcelle.</p> <p>Le projet d'OAP prévoit un espace de jardin qui permettra de conserver les potentielles zones de chasse et de reproduction des espèces.</p> 	<p>Concernant l'espace jardin, il est recommandé de privilégier des essences d'arbres locales, favorisant la biodiversité en y incluant des ouvrages propices à la faune et la flore (nids, gîtes, nichoirs...).</p>
<b>Caractère humide</b> 	Non concerné	<b>Nul</b>	-	-
<b>Natura 2000</b> 	<p>L'OAP de Bard est située dans un site Natura 2000, à savoir la Zone de protection spéciale du « Pays des Couzes ».</p> <p>Cependant, les habitats actuels ne sont pas favorables à la présence d'habitats d'intérêt communautaire.</p>	<b>Faible</b>	<p>Le secteur d'urbanisation de l'OAP ne correspond pas à des habitats d'intérêt communautaire. Le projet d'OAP n'entraînera donc aucune incidence significative quant aux habitats naturels ayant justifié de la désignation du site au réseau européen.</p>	<p>Il est recommandé de préserver la trame arborée et de planter des espèces multistrates, multiespèces locales adaptées au</p>



Thématiques environnementales	État des lieux	Niveau d'enjeux sur le secteur	Analyse des incidences	Préconisations & Mesures d'évitement/réduction
	Les espèces d'intérêt communautaire peuvent utiliser temporairement ces sites. Le secteur constitue un enjeu significatif pour la conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire.		Concernant les espèces d'intérêt communautaire, le caractère urbain du site d'OAP limite fortement l'attractivité écologique de ce site. De plus, l'OAP prévoit la préservation d'habitats potentiels liés à la présence du mur en pierre sèche sur les limites sud et est de la parcelle.  	changement climatique.
Paysage et patrimoine 	Le secteur de Bard s'inscrit dans un paysage agricole localisé au sein du bâti ancien du hameau de Bard.	<b>Faible</b>	Le projet d'OAP prévoit pour une bonne intégration du projet d'habitat dans le contexte urbain, des constructions de type maisons jumelées. La hauteur maximale des constructions sera en R+1. Les volumétries seront adaptées au contexte urbain. Afin d'assurer une continuité urbaine et visuelle le long de la rue d'Escanches, l'OAP prévoit l'implantation des constructions avec une orientation des faitages dans le sens nord-sud, sur la partie est de la parcelle. Le mur en pierre sèche sur les limites sud et est de la parcelle sera préservé.  	
Agriculture 	Non concerné	<b>Nul</b>		
Risques, pollution et nuisances 	Le site est situé en zone sismique modérée et en zone de retrait gonflement des argiles faible.	<b>Nul</b>	-	Il est recommandé d'éviter l'artificialisation des sols pour la déserte des futures constructions



Thématiques environnementales	État des lieux	Niveau d'enjeux sur le secteur	Analyse des incidences	Préconisations & Mesures d'évitement/réduction
<p>Accessibilité /réseaux</p>	<p>Le site est bordé par la rue d'Escanches et le Chemin de Coustoune. Le secteur est desservi par des chemins goudronnés, où la circulation est principalement réservée aux habitants des environs.</p>	Faible	<p>Le projet d'OAP prévoit une desserte des futures constructions par un accès commun au nord-ouest du secteur.</p>	
<p>Proximité enveloppe urbaine</p>	<p>Le site est localisé sur une dent creuse située au sein du bâti ancien du hameau</p>	Faible	<p>Cette OAP est localisée en continuité du bâti ancien. Le projet d'OAP prévoit une bonne intégration du projet d'habitat dans le contexte urbain.</p>	
<p>Énergie</p>	-	Faible	<p>L'application des principes de bioclimatisme sera recherchée pour optimiser les capacités de captation de la chaleur et de rafraîchissement naturels de la construction : prise en compte de l'orientation, privilégier les logements traversants, mise en place d'écrans végétaux, privilégier l'éclairage naturel et l'emploi des énergies renouvelables (solaire notamment), renforcement du végétal, gestion locale de l'infiltration des eaux de pluie...</p>	
Impact global de l'OAP				
Impact résiduel si application des mesures ERC proposées				



### Synthèse des enjeux principaux

Les enjeux du site Bard concernent :

- L'intégration d'une urbanisation qualitative sur une dent creuse située au sein du bâti ancien du hameau
- La prise en compte des enjeux patrimoniaux du secteur



Figure 3 : Quelques vues du secteur (source : ÉcoVia)



# Commune de Boudes

OAP 2 - Bard

Superficie de l'OAP : 0,16 ha  
 Nombre de logements : 2  
 Densité : 13 logements/ha

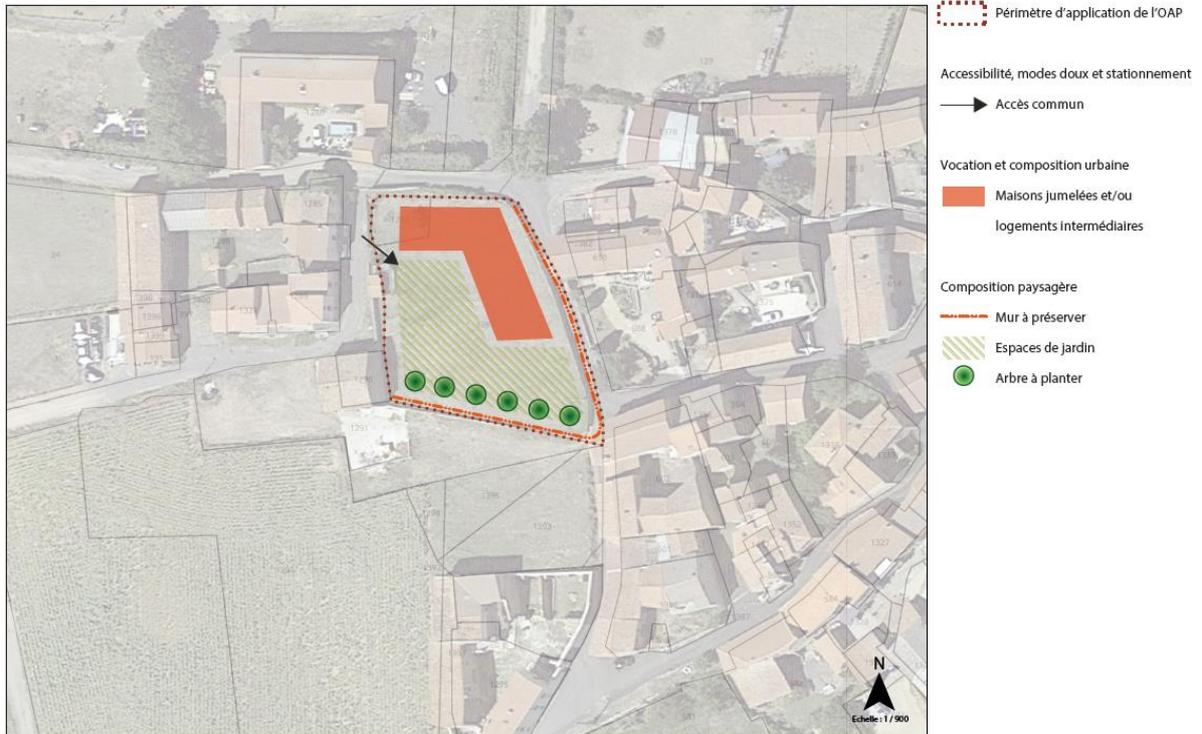


Figure 4 : Schéma de l'OAP de Bard



# ÉVALUATION SIMPLIFIÉE DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000

Le PLU de la commune du Boudes est soumis à évaluation environnementale puisqu'il comporte sur son territoire des sites appartenant au réseau européen Natura 2000. Cette dernière (évaluation environnementale) doit permettre l'accompagnement du PLU d'un point de vue environnemental, en diagnostiquant les enjeux environnementaux sur la commune et en veillant à leur bonne intégration au sein du projet d'aménagement et développement de la commune.

D'après les articles L.414-4 et R.414-19 du Code de l'Environnement, les plans et programmes d'aménagement susceptibles d'affecter de façon notable un site Natura 2000 doivent faire l'objet d'une évaluation appropriée de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site.

L'évaluation des incidences exprime la compatibilité ou non du projet de révision du PLU de Boudes avec les objectifs de conservation des sites Natura 2000.

## PRESENTATION 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.

## LES SITES NATURA 2000 CONCERNES PAR LE PLU DE BOUDES

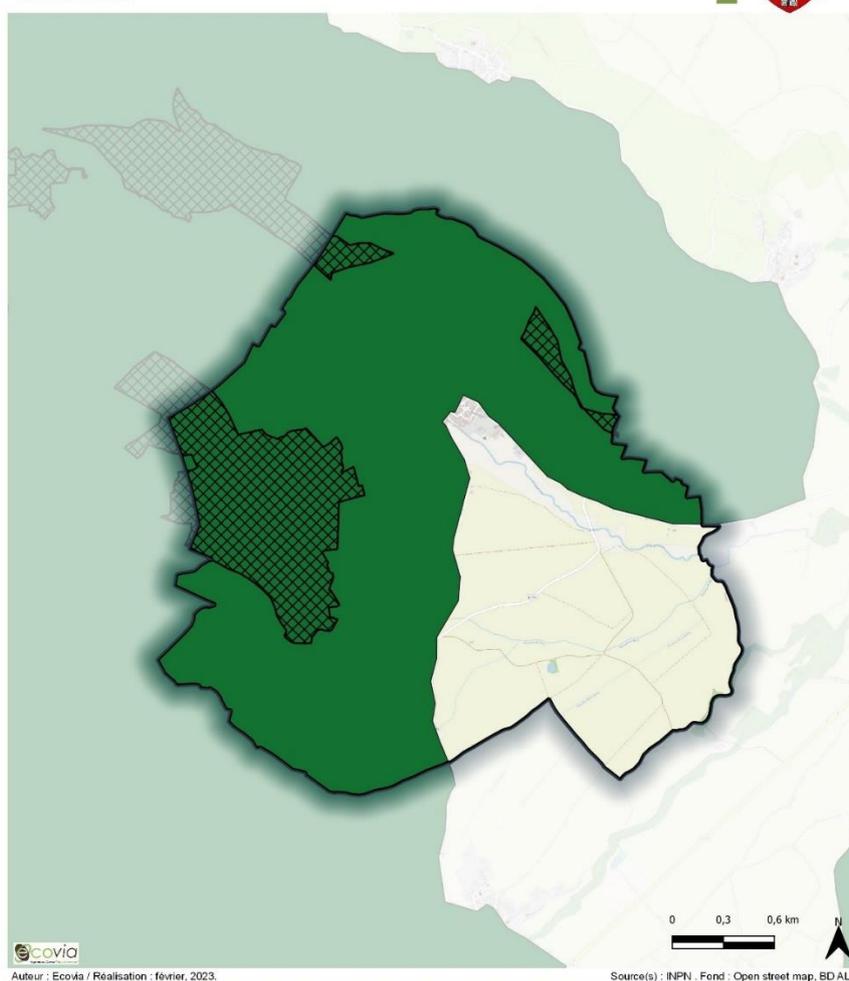
La commune de Boudes est concernée par deux sites Natura 2000, un correspondant à la Zone de protection spéciale (ZPS – Directive Oiseaux) du Pays des Couzes et la Zone Spéciale de Conservation (ZSC – Directive habitats, faune, flore) des Vallées et Coteaux xérothermiques des Couzes et Limagnes.



Nom du site	ZPS « Pays des Couzes »	ZSC « Vallées et Coteaux xérothermiques des Couzes et Limagnes »
<b>Code</b>	FR8312011	FR8301035
<b>Directive</b>	Oiseaux	Habitats, faune, flore
<b>Surface (ha) totale</b>	51 756	2 311
<b>Surface sur Boudes (pourcentage occupé sur la commune)</b>	551 (1 % de la commune)	104 (5 % de la commune)
<b>Part de la superficie totale du site</b>	1,06 % du site Natura 2000	4,5 % du site Natura 2000
<b>Date arrêté création</b>	12/07/2018	08/03/2012
<b>Structure porteuse, opérateur ou structure animatrice</b>	LPO Auvergne	Conservatoire d'espaces naturels Auvergne (CEN d'Auvergne)

ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE  
Commune de Boudes

Milieux naturels et biodiversité  
Réseau NATURA 2000



Auteur : EcoVia / Réalisation : février, 2023.

Source(s) : INPN . Fond : Open street map, BD ALTI

Éléments de repère :  
 Limite communale

NATURA 2000  
 Zones de Protection Spéciale (ZPS)  
 Sites d'Importance Communautaire (SIC)



## Description de la ZPS « Pays des Couzes »

Située dans les « Pays coupés », cette zone Natura 2000 à la géographie très variée (d'une altitude de 430 m à 1275 m) est un site important pour la conservation des rapaces forestiers et rupestres. La Zone de protection spéciale du Pays des Couzes englobe les anciennes ZICO de la Montagne de la Serre, des Couzes nord et des Couzes sud. Deux grands secteurs sont à distinguer : la partie nord qui comprend les gorges remarquables de la Monne, de la Couze Chambon, de la Couze Pavin et de la Couze de Valbeleix. Le secteur sud qui s'étend autour d'Ardes-sur-Couze, dans lequel on trouve la Couze d'Ardes ainsi que d'autres petits affluents de l'Alagnon.

Il s'agit d'un des sites les plus intéressants en Auvergne et en France pour la conservation des rapaces forestiers et rupestres. La densité et la diversité de ce groupe sont remarquables. Sont présents Faucon pèlerin, Hibou grand-duc, Aigle botté, Circaète Jean-le-Blanc, Bondrée apivore, Milan noir. La population de Milan royal compte également parmi les plus importantes de la région Auvergne. Les deux espèces de busards (Busard cendré et Busard Saint-Martin) nichent dans les landes et les cultures, le Busard Saint-Martin est également hivernant dans cette ZPS.

La population de Bruant ortolan, bien qu'en diminution, reste encore bien présente sur les coteaux, les chaux et même les plaines cultivées. Les chaux (pelouses, prairies et zones humides) abritent le Bruant ortolan et les limicoles et rapaces en migration.

D'autres oiseaux de la Directive fréquentent également les milieux forestiers comme le Pic noir et le rare Pic cendré. L'Engoulevent d'Europe est présent dans les zones buissonnantes et arbustives avec une des plus fortes densités de la région. Il en est de même pour l'Alouette lulu et la Pie grièche écorcheur, qui sont également présentes dans les secteurs cultivés. Le site est aussi une voie de migration majeure en Auvergne pour les rapaces, cigognes, pigeons et passereaux.

### Espèces d'intérêt communautaire

Le site abrite 58 espèces d'intérêt communautaire rattachées à la ZPS.

Code	Espèces d'intérêt communautaire visées à l'article 4 de la directive 2009/147/CE et évaluation
<b>Oiseaux</b>	
<b>A604</b>	<i>Larus michahellis</i> - Goéland leucophée
<b>A215</b>	<i>Bubo bubo</i> - Grand-duc d'Europe
<b>A222</b>	<i>Asio flammeus</i> - Hibou des marais
<b>A224</b>	<i>Caprimulgus europaeus</i> - Engoulevent d'Europe
<b>A229</b>	<i>Alcedo atthis</i> - Martin-pêcheur d'Europe
<b>A234</b>	<i>Picus canus</i> - Pic cendré
<b>A236</b>	<i>Dryocopus martius</i> - Pic noir
<b>A246</b>	<i>Lullula arborea</i> - Alouette lulu
<b>A255</b>	<i>Anthus campestris</i> - Pipit rousseline
<b>A338</b>	<i>Lanius collurio</i> - Pie-grièche écorcheur
<b>A379</b>	<i>Emberiza hortulana</i> - Bruant ortolan
<b>A391</b>	<i>Phalacrocorax carbo sinensis</i> - Grand Cormoran (sous-espèce sinensis)
<b>A004</b>	<i>Tachybaptus ruficollis</i> - Grèbe castagneux
<b>A023</b>	<i>Nycticorax nycticorax</i> - Héron bihoreau gris
<b>A028</b>	<i>Ardea cinerea</i> - Héron cendré
<b>A029</b>	<i>Ardea purpurea</i> - Héron pourpré
<b>A030</b>	<i>Ciconia nigra</i> - Cigogne noire



Code	Espèces d'intérêt communautaire visées à l'article 4 de la directive 2009/147/CE et évaluation
A031	<i>Ciconia ciconia</i> - Cigogne blanche
A043	<i>Anser anser</i> - Oie cendrée
A052	<i>Anas crecca</i> - Sarcelle d'hiver
A053	<i>Anas platyrhynchos</i> - Canard colvert
A054	<i>Anas acuta</i> - Canard pilet
A072	<i>Pernis apivorus</i> - Bondrée apivore
A073	<i>Milvus migrans</i> - Milan noir
A074	<i>Milvus milvus</i> - Milan royal
A078	<i>Gyps fulvus</i> - Vautour fauve
A080	<i>Circaetus gallicus</i> - Circaète Jean-le-Blanc
A081	<i>Circus aeruginosus</i> - Busard des roseaux
A082	<i>Circus cyaneus</i> - Busard Saint-Martin
A084	<i>Circus pygargus</i> - Busard cendré
A092	<i>Hieraetus pennatus</i> - Aigle botté
A094	<i>Pandion haliaetus</i> - Balbuzard pêcheur
A098	<i>Falco columbarius</i> - Faucon émerillon
A103	<i>Falco peregrinus</i> - Faucon pèlerin
A118	<i>Rallus aquaticus</i> - Marouette ponctuée
A119	<i>Porzana porzana</i> - Marouette de Baillon
A123	<i>Gallinula chloropus</i> - Poule d'eau
A127	<i>Grus grus</i> - Grue cendrée
A133	<i>Burhinus oedicephalus</i> - Oedicnème criard
A136	<i>Charadrius dubius</i> - Petit Gravelot
A137	<i>Charadrius hiaticula</i> - Grand Gravelot
A140	<i>Pluvialis apricaria</i> - Pluvier doré
A142	<i>Vanellus vanellus</i> - Vanneau huppé
A144	<i>Calidris alba</i> - Bécasseau sanderling
A145	<i>Calidris minuta</i> - Bécasseau minute
A146	<i>Calidris temminckii</i> - Bécasseau de Temminck
A152	<i>Lymnocyptes minimus</i> - Bécassine des marais
A153	<i>Gallinago gallinago</i> - Bécassine des bois
A155	<i>Scolopax rusticola</i> - Bécasse des bois
A156	<i>Limosa limosa</i> - Barge à queue noire
A161	<i>Tringa erythropus</i> - Chevalier arlequin
A162	<i>Tringa totanus</i> - Chevalier gambette
A164	<i>Tringa nebularia</i> - Chevalier aboyeur
A165	<i>Tringa ochropus</i> - Chevalier cul-blanc
A166	<i>Tringa glareola</i> - Chevalier sylvain
A168	<i>Actitis hypoleucos</i> - Chevalier guignette
A179	<i>Larus ridibundus</i> - Mouette rieuse
A183	<i>Larus fuscus</i> - Goéland brun

#### Vulnérabilité

Le site est soumis à plusieurs pressions :

- Tourisme et sports de nature (oiseaux rupestres notamment)
- Modification des pratiques agricoles et abandon de pâturage ponctuellement



- Le développement des énergies renouvelables (éoliennes, photovoltaïques)

## Description de la ZSC « Vallées et coteaux xérothermiques des Couzes et Limagnes »

Ce site regroupe deux grands types de milieux : les gorges profondes qui relient le massif du Sancy aux Limagnes et les formations volcaniques développées au cœur de cette dernière ainsi que les coteaux calcaires de cette zone. Il est caractérisé par une très grande diversité de pelouses sèches et de milieux rocheux, des prés salés continentaux et des gorges encaissées humides. Cette diversité permet de concentrer géographiquement une grande diversité d'habitats qui doivent rester connectés au sein d'une unité cohérente. Des éléments du patrimoine géologique tels que des cheminées de fée ou des orgues basaltiques sont également présents sur ce site.

La ZPS du « Pays des Couzes » recouvrant entièrement la ZSC des « Vallées et coteaux xérothermiques des Couzes et Limagnes », **les sites Natura 2000 du territoire occupent une surface totale de 551 ha, soit 69 % de la surface de la commune.**

### Espèces d'intérêt communautaire

Le site est concerné par 14 espèces d'intérêt communautaire :

Code	Espèces d'intérêt communautaire visées à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil
<b>Amphibiens</b>	
<b>1166</b>	<i>Triturus cristatus</i> - Triton crêté
<b>Poissons</b>	
<b>5316</b>	<i>Cottus duranii</i> - Chabot de Durand
<b>1096</b>	<i>Lampetra planeri</i> - Lamproie de Planer
<b>1106</b>	<i>Salmo salar</i> - Saumon atlantique
<b>Invertébrés</b>	
<b>1060</b>	<i>Lycaena dispar</i> - Cuivré des marais
<b>1065</b>	<i>Euphydryas aurinia</i> - Damier de la Succise
<b>1074</b>	<i>Eriogaster catax</i> - Bombyx du chêne
<b>1083</b>	<i>Lucanus cervus</i> - Lucane cerf-volant
<b>Mammifères</b>	
<b>1324</b>	<i>Myotis myotis</i> - Grand murin
<b>1355</b>	<i>Lutra lutra</i> - Loutre d'Europe
<b>1303</b>	<i>Rhinolophus hipposideros</i> - Petit rhinolophe
<b>1304</b>	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> - Grand rhinolophe
<b>1308</b>	<i>Barbastella barbastellus</i> - Barbastelle d'Europe
<b>1321</b>	<i>Myotis emarginatus</i> - Murin à oreilles échancrées

### Vulnérabilité

Le site est soumis à plusieurs pressions :

- Sensibilité accrue des zones salées toujours de faibles superficies
- Problématique agricole sur les coteaux secs (abandon, intensification ou plantation)
- Proximité de zones urbaines



## LOCALISATION DES SSEI PAR RAPPORT AUX SITES NATURA 2000

Les réflexions dans le cadre de l'élaboration du projet de PLU ont permis d'identifier les secteurs susceptibles d'être impactés (SSEI) significativement par la mise en œuvre du PLU. Ces SSEI regroupent :

- Les extensions
- Les dents creuses

Au total, 0,71 hectare de SSEI sont identifiés dans le cadre du PLU de Boudes, soit 0,09 % du territoire communal :

Type SSEI	Surface (en ha)	Part du territoire
<b>Les extensions</b>	0,175	0,02 %
<b>Les dents creuses</b>	0,534	0,07 %
<b>Total</b>	<b>0,71</b>	<b>0,09 %</b>

Ces SSEI représentent des secteurs susceptibles d'être urbanisés et sont pour certains inclus au sein des OAP du territoire.

## ANALYSE DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000

En raison de la superficie des SSEI et de leur localisation par rapport aux sites Natura 2000, nous appliquerons une analyse simplifiée des incidences sur ces sites en regroupant l'ensemble des SSEI.

Sur les 7 SSEI, 6 se trouvent en tout ou en partie au sein de la ZPS. Ces SSEI sont les plus susceptibles d'impacter des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Un SSEI est localisé à proximité de la ZPS et peut potentiellement entraîner des incidences, notamment indirectes. En raison de leur proximité avec les sites, des espèces d'intérêt communautaire fréquentent potentiellement ces secteurs. L'ensemble des SSEI est situé à proximité de la ZSC, ce qui peut également entraîner des incidences indirectes. La proximité de ces sites implique que des espèces d'intérêt communautaire pourraient fréquenter ces zones.

Tous les secteurs sont localisés sur de petites surfaces en continuité avec l'urbanisation existante et/ou dans des zones interstitielles au cœur des zones urbanisées. On note également la présence d'axes routiers en bordure de certains de ces emplacements réservés. Leur caractère urbain et anthropisé limite fortement leur fonctionnalité et leur attractivité écologiques pour les espèces d'intérêt communautaire, la majorité de ces espèces étant sensibles au dérangement et craignant l'homme, ce qui réduit leur présence au sein de ces SSEI.

On retrouve dans ces zones des milieux agricoles ouverts que certaines espèces d'intérêt communautaire sont susceptibles d'utiliser pour l'alimentation et/ou la chasse. C'est le cas des espèces suivantes : Busard des roseaux, Busard Saint-Martin, Busard cendré, Faucon émerillon, Faucon pèlerin, Aigle botté, Milan noir, Milan royal, et Bondrée apivore. D'autres espèces d'intérêt communautaire peuvent utiliser ces habitats pour la nidification, telles que : Pipit rousseline, Oedicnème criard, Bruant ortolan, Alouette lulu, et Vanneau huppé.

Bien que l'ensemble des espèces citées soient susceptibles d'utiliser ces habitats (cultures) pour la reproduction, le contexte du secteur rend leur présence peu probable : proximité directe du centre-bourg pouvant occasionner un dérangement, végétation peu ou pas diversifiée, présence d'habitats similaires plus favorables en périphérie...



De plus, pour les espèces susceptibles d'utiliser le secteur comme lieu de nourrissage, des dérangements similaires liés à la proximité des activités anthropiques peuvent s'appliquer. Il est donc peu probable que ces espèces privilégient ce secteur pour la chasse, alors que des zones plus favorables (présence d'une strate arborescente, éloignement des activités anthropiques) existent en périphérie immédiate.

En conclusion, les aménagements prévus ne sont pas de nature à impacter significativement la conservation des espèces de la ZPS « Pays des Couzes » et de la ZSC « Vallées et coteaux xérothermiques des Couzes et Limagnes »

**L'urbanisation de ces SSEI pourrait ainsi induire un dérangement ponctuel de certaines espèces ou une réduction de quelques habitats potentiellement favorables à ces espèces, sans remettre en cause leur état de conservation.**

Des mesures ERC sont néanmoins proposées par la suite afin d'éviter toute incidence résiduelle ou indirecte de ces projets sur les sites Natura 2000, notamment sur les espèces d'intérêt communautaire.

**En l'état, l'urbanisation de ces SSEI n'entraînera donc aucune incidence directe significative susceptible de remettre en cause l'état de conservation des espèces ou des habitats ayant entraîné la désignation de la ZPS et ZSC sur le territoire.**

### Mesures d'évitement et de réduction

Il est recommandé de mettre en œuvre les mesures génériques suivantes permettant d'éviter toutes incidences résiduelles sur les espèces d'intérêt communautaire :

- Il est recommandé de limiter des éclairages au niveau des SSEI et des abords : le long des axes routiers notamment. Ces mesures visent à maintenir des habitats favorables pour la faune nocturne, notamment les chiroptères.
- Il est recommandé de préserver les éléments écologiques fonctionnels et favorables aux espèces faunistiques potentiellement présentes sur les SSEI : haies, alignements d'arbres, arbres isolés...
- L'ensemble des mesures destinées à éviter toute pollution ou tout impact direct et indirect sur les habitats naturels présentant un intérêt écologique doit être pris (se référer aux mesures ERC concernant les travaux).
- Pour finir, il est préconisé un démarrage des travaux/chantiers en dehors des périodes de reproduction et de nidification des différentes espèces visées par la directive Habitats.

## CONCLUSION GLOBALE DE L'ÉVALUATION SIMPLIFIÉE DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000

**En l'état actuel et sous réserve du respect des mesures d'évitement et de réduction proposées, le projet de PLU de Boudes ne devrait pas entraîner d'incidences significatives susceptibles de remettre en cause l'état de conservation des habitats naturels et des espèces faunistiques et floristiques d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 présents sur le territoire communal.**



# MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION ET DE COMPENSATION

Le projet de PLU fait l'objet de certaines mesures d'évitement et de réduction (séquence 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.**

## MESURES GÉNÉRALES

- 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, etc. Le cas échéant, les continuités écologiques pourront être renforcées notamment en replantant des haies multistrates et multispèces locales et adaptées au changement climatique, 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 multispèces 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).
- Il est recommandé d'appliquer les principes de bioclimatisme, pour optimiser les captations de la chaleur et de rafraîchissement naturels de la construction. Cela pourra passer par la prise en compte de l'orientation de l'implantation des bâtiments (logements traversants, prise en compte de l'orientation des faitages, favoriser le développement des énergies renouvelables tel que le solaire), la mise en place d'écrans végétaux devant les surfaces exposées au soleil, d'arbres à feuillage caduc de grand développement pour garantir un ombrage en été sur les surfaces minéralisées et réduire ainsi les îlots de chaleur.



- Concernant la gestion des eaux de pluie, il est recommandé de gérer localement l'infiltration des eaux de pluie pour rafraichir l'espace par évapotranspiration notamment par l'utilisation des noues.

## MESURES CONCERNANT LES TRAVAUX

- Il est fortement recommandé que le démarrage des travaux se fasse en dehors des périodes de reproduction des espèces d'intérêt communautaire autrement dit pas au printemps ni en été. Les travaux de remblais et de déblais devront débuter avant le début de la saison de reproduction des espèces afin de ne pas détruire d'espèces nichant ou se reproduisant au sol.
- Il est préconisé 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.
- Il est également recommandé que l'ensemble des mesures destinées à éviter toute pollution accidentelle des milieux lors des travaux soient prises : utilisation de matériaux locaux pour éviter l'apport et la dissémination de plantes exotiques envahissantes, utilisation de véhicules équipés de kits de dépollution en cas de fuite de carburant, huile ou autres matériaux, traitement des eaux usées, collecte des déchets, cadrage des zones de dépôts...
- Il est recommandé 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, la mise en défens des espaces à préserver devra se faire 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.
- Il est recommandé que 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.
- Afin de réduire les incidences vis-à-vis des différentes espèces de chiroptères potentiellement présentes sur les différents secteurs, il est recommandé qu'aucun éclairage nocturne ne soit mis en place pendant la phase travaux ainsi qu'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.



# INDICATEURS DE SUIVI

## PREAMBULE

Le PLU fixe des indicateurs de suivi qui vont permettre d'évaluer la progression des objectifs fixés.

### Article R151-4

Le rapport de présentation explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement.

Il s'appuie sur un diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et des besoins répertoriés en matière de développement économique, de surfaces et de développement agricoles, de développement forestier, d'aménagement de l'espace, d'environnement, notamment en matière de biodiversité, d'équilibre social de l'habitat, de transports, de commerce, d'équipements notamment sportifs, et de services.

Il analyse la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'arrêt du projet de plan ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme et la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales. Il expose les dispositions qui favorisent la densification de ces espaces ainsi que la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers. Il justifie les objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain compris dans le projet d'aménagement et de développement durables au regard des objectifs de consommation de l'espace fixés, le cas échéant, par le schéma de cohérence territoriale et au regard des dynamiques économiques et démographiques.

Il établit un inventaire des capacités de stationnement de véhicules motorisés, de véhicules hybrides et électriques et de vélos des parcs ouverts au public et des possibilités de mutualisation de ces capacités.

### Article L153-27

Six ans au plus après la délibération portant approbation du plan local d'urbanisme, ou la dernière délibération portant révision complète de ce plan, ou la délibération ayant décidé son maintien en vigueur ou sa modification en application du présent article, l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale, après avoir sollicité l'avis de ses communes membres, ou le conseil municipal procède à une analyse des résultats de l'application du plan, au regard des objectifs visés à l'article L. 101-2 et, le cas échéant, aux articles L. 1214-1 et L. 1214-2 du code des transports.

L'analyse des résultats porte également, le cas échéant, sur les unités touristiques nouvelles mentionnées à l'article L. 122-16 du présent code. Dans les communes mentionnées à l'article L. 121-22-1, cette analyse porte en outre sur la projection du recul du trait de côte.

L'analyse des résultats donne lieu à une délibération de ce même organe délibérant après que celui-ci a sollicité l'avis de ses communes membres ou du conseil municipal sur l'opportunité de réviser ce plan.

L'analyse des résultats peut inclure le rapport relatif à l'artificialisation des sols mentionné à l'article L. 2231-1 du code général des collectivités territoriales. Dans ce cas, la délibération prévue au troisième



alinéa du présent article vaut débat et vote au titre du troisième alinéa de l'article L. 2231-1 du code général des collectivités territoriales. Dans les communes mentionnées au même article L. 121-22-1, cet avis porte sur l'opportunité de réviser ou de modifier ce plan.

### Article L153-28

Lorsque le plan local d'urbanisme tient lieu de programme local de l'habitat, la durée de neuf ans mentionnée à l'article L. 153-27 est ramenée à six ans et l'évaluation porte également sur les résultats de l'application de ce plan au regard des objectifs prévus à l'article L. 302-1 du code de la construction et de l'habitation. L'autorité administrative compétente de l'État peut, après la délibération prévue au deuxième alinéa de l'article L. 153-27, demander les modifications qu'elle estime nécessaire d'apporter au plan lorsque ce dernier ne répond pas aux objectifs définis à l'article L. 302-2 du code de la construction et de l'habitation. Dans un délai d'un mois, l'établissement public de coopération intercommunale fait connaître à l'autorité administrative compétente de l'État s'il entend procéder aux modifications. À défaut d'accord ou à défaut d'une délibération approuvant les modifications demandées dans un délai d'un an à compter de la demande de modifications, l'autorité administrative compétente de l'État engage la mise en compatibilité du plan.

### Article L153-29

Lorsque le plan local d'urbanisme tient lieu de programme local de l'habitat, l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale réalise, trois ans au plus tard à compter de la délibération portant approbation ou révision de ce plan, un bilan de l'application des dispositions de ce plan relatives à l'habitat au regard des objectifs prévus à l'article L. 302-1 du code de la construction et de l'habitation. Ce bilan est transmis à l'autorité administrative compétente de l'État. Il est organisé tous les trois ans dès lors que le plan n'a pas été mis en révision.

## LA DEFINITION DES INDICATEURS

Les indicateurs doivent permettre de suivre, de façon régulière et homogène, les effets du PLU et des mesures préconisées.

Il existe deux types d'indicateurs. Les indicateurs généraux, qui permettent d'exprimer des changements dans l'environnement et le contexte territorial. Les indicateurs d'efficacité, qui permettent de mesurer l'avancement de la mise en œuvre des orientations du PLU et de suivre l'efficacité des éventuelles mesures de réduction et de compensation. Pour un suivi correct du PLU, il est important de prévoir les deux types d'indicateurs.

Les indicateurs ont plusieurs rôles :

- Vérifier que les effets du PLU sont conformes aux prévisions faites lors de l'élaboration de celui-ci ;
- Identifier les éventuels impacts négatifs imprévus de la mise en œuvre du PLU ;
- Suivre la mise en place des mesures de réduction et de compensation et s'assurer de leur efficacité.

Le nombre d'indicateurs est réduit afin de permettre un suivi simple au travers de données facilement mobilisables.

Ils renseignent davantage par leur évolution et comparaison que par leur valeur absolue c'est pourquoi les données à partir desquelles ils sont calculés sont produites régulièrement.



La définition d'un référentiel permet de définir la trame des indicateurs. Ce référentiel, à la fois précis et simple, permet une évaluation efficace du PLU et de sa mise en œuvre, qui découle directement du PADD.

Les enjeux et les orientations sont décomposés en cibles et critères d'évaluation, facilement identifiables pour caractériser l'orientation stratégique et l'évaluer. Ainsi pour une même orientation stratégique, sont définis (en fonction de la donnée disponible) :

- La cible (ou variable) qui permet de définir le levier d'actions à mettre œuvre pour évaluer l'orientation concernée (sur quoi faut-il évaluer, quel type de donnée mettre en œuvre, sur quelle composante du territoire l'orientation stratégique à évaluer doit-elle reposer, etc.).
- Le critère (ou seuil) qui permet de qualifier la bonne ou la mauvaise application ou prise en compte de l'orientation stratégique (évolution attendue des composantes territoriales identifiées, sens de l'évolution, objectifs quantitatifs — chiffrés — ou qualitatifs, etc.)

C'est l'association d'un critère (ou seuil) à une variable (ou cible) qui constitue l'indicateur d'évaluation.

Sur cette base, la CAPI devra organiser chaque année l'actualisation des données statistiques et cartographiques.

Ces indicateurs permettent de vérifier l'atteinte des objectifs prévus par le PLU. Les tableaux suivants précisent :

- La nature des indicateurs
- La fréquence de renseignement
- Le producteur de la donnée
- Le niveau géographique de précision.

## LES INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX

### Les différents types d'indicateurs de suivi

Un indicateur quantifie et agrège des données pouvant être mesurées et surveillées pour suivre l'évolution environnementale du territoire. Plusieurs méthodes de classification des indicateurs existent, notamment celles établies par l'Organisation de Coopération et de Développement économiques (OCDE) qui fait référence. De son côté, le ministère chargé de l'environnement propose aussi de suivre des indicateurs d'état, de pression et de réponse :

- Les indicateurs d'état : En termes d'environnement, ils décrivent l'état de l'environnement du point de vue de la qualité du milieu ambiant, des émissions et des déchets produits. Exemple : taux de polluant dans les eaux superficielles, indicateurs de qualité du sol, etc. ;
- Les indicateurs de pression : Ils décrivent les pressions naturelles ou anthropiques qui s'exercent sur le milieu. Exemple : évolution démographique, captage d'eau, déforestation, etc. ;
- Les indicateurs de réponse : Ils décrivent les politiques mises en œuvre pour limiter les impacts négatifs. Exemple : développement de transports en commun, réhabilitation du réseau d'eaux usées, etc.

Les indicateurs dans le tableau présenté en pages suivantes appartiennent à ces 3 catégories élémentaires d'indicateurs.



## Proposition d'indicateurs

Le tableau ci-après liste pour les différentes thématiques environnementales étudiées, une première série d'indicateurs identifiés comme étant intéressants pour le suivi de l'état de l'environnement du territoire communal. Ils permettent de mettre en évidence des évolutions en termes d'amélioration ou de dégradation de l'environnement de la commune, sous l'effet notamment de l'aménagement urbain.

Il est proposé que ces indicateurs soient mis à jour selon une périodicité annuelle. Avant la mise en place effective d'un tel tableau de bord, il sera important de valider le choix des indicateurs finalement les plus pertinents à suivre, en fonction de leur utilité et de leur disponibilité. Il est d'autre part important de nommer une personne spécifiquement chargée de cette tâche de façon à disposer effectivement de ces données de suivi pour la mise en évidence d'éventuels impacts environnementaux et utiles aux futurs travaux d'évaluation du PLU.

Thématique	Indicateurs	Source	Fréquence de suivi	État à t=0
Paysages et patrimoine	Nombre d'éléments bâtis du paysage inscrits à l'article L151-19 du code de l'urbanisme	CAPI	Annuelle	3 secteurs de patrimoines bâtis dans le cadre du projet de PLU (Centre-bourg ancien, centre ancien du hameau de Bard, les Pailhats sur les coteaux viticoles au nord)
	Part des projets intégrant des obligations de qualité paysagère et de traitement des franges urbaines	CAPI	Annuelle	
Biodiversité et milieux naturels	Superficie d'éléments (L 151 -23) protégés dans le PLU	CAPI	5 ans	41 ha en 2023
	Nombre et surface de projets d'aménagement dans des espaces naturels	CAPI	Annuelle	
	Volume d'eau potable consommée annuellement sur la commune	CAPI	Annuelle	En 2021, 112 Mm <sup>3</sup>
Eau	État quantitatif et qualitatif des masses d'eau	Agence de l'eau	Lors de la révision du SDAGE	Cf État initial de l'environnement du PLU
	Rendement du réseau d'alimentation en eau potable	Eau France, CAPI	Annuelle	74,1 % en 2022
	Taux de conformité pour la qualité de l'eau distribuée	CAPI, Eau France	Annuelle	98,40 % de conformité microbiologique et 100 % de conformité physicochimique en 2022



Thématique	Indicateurs	Source	Fréquence de suivi	État à t=0
Climat air, énergie	Production d'énergie renouvelable sur le territoire communal	ORCAE	Annuelle	Production en 2021 : 13,8 GWh (70 % proviennent de la combustion de bois énergie et 29 % de chaleur produite par des pompes à chaleur)
	Quantité de gaz à effet de serre émise en un an sur la commune	ORCAE	Tous les 5 ans	En 2021, 931 tonnes équivalent CO <sub>2</sub>
	Production d'énergie renouvelable sur la commune	ORCAE	Annuelle	13,8 GWh en 2021
	Évolution de l'occupation du sol	CAPI, OCS-GE	3 ans	Entre 2010 et 2021 : - 1,97 ha ont été artificialisés, dont 1,83 ha pour la production de logements pavillonnaires et 0,14 ha pour des bâtiments en support à l'exploitation agricole.
Risques	Nombre de catastrophes naturelles	Géorisques	Annuelle	7 arrêtés entre 1987 et 2022