



SOMMAIRE

A - incidences dues à la mise en oeuvre du PLU	2
1 - incidences dues à la mise en oeuvre du PLU - le PADD	2
2. incidences dues à la mise en oeuvre du PLU - le zonage et le règlement	12
3. incidences dues à la mise en oeuvre du PLU - les OAP	17
4. incidences dues à la mise en oeuvre du PLU - Natura 2000	23
5. incidences dues à la mise en oeuvre du PLU - Mesures d'évitement, de réduction et de compensation	29
B. indicateurs et modalités de suivi	34

ANALYSE DES INCIDENCES DUES A LA MISE EN OEUVRE DU PLU

Conformément à l'article R. 151-3 du Code de l'urbanisme le rapport de présentation :

- Expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ;
- Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement.

Les actions définies pour chacun des grands axes du PADD ont donc été analysées au regard des enjeux environnementaux de la commune de Passins.

PROBLEMATIQUE ET ENJEUX DU TERRITOIRE

Problématique

L'étude environnementale ne doit pas s'arrêter à l'état initial. Une appréciation des incidences prévisibles est indispensable.

C'est en croisant les projets de la commune de Passins et les enjeux environnementaux que vont émerger les choix de planification (maîtrise de consommation d'espace, modes de déplacements...) et les orientations environnementales (mises en valeur du patrimoine paysager, naturel, architectural...).

Chaque orientation nécessite ainsi d'être évaluée au regard de chaque enjeu environnemental identifié.

Il s'agit de transposer les orientations prévues en projets d'aménagement. Cette démarche permet d'apprécier les incidences de ces projets (évaluation des risques d'impact qu'ils peuvent générer).

L'importance des incidences sera définie en repérant leurs effets positifs ou négatifs et l'importance des mesures de suppression, de réduction d'impact qu'elles nécessiteraient (coût environnemental). Lorsque le " coût environnemental " de certaines orientations sera jugé excessif par la collectivité, la recherche de solutions alternatives devra être envisagée. Cette démarche est donc interactive.

La prise en compte du souci de préservation et de mise en valeur de l'environnement se traduit ainsi dans les zonages et le règlement du PLU.

Enjeux du territoire

Les éléments de l'environnement physique

Les risques naturels

Le PLU intègre les éléments issus de la carte Aléas et de l'AZI Nord Isère. La traduction des aléas recensés sur le territoire communal a conduit à un report sur les zones où la construction ou l'extension de constructions existantes est autorisée, dans les zones urbaines Ua, Ub, Uc, Ud, Ue, AUe, ainsi que dans la zone agricole A et dans la zone naturelle N et leurs sous secteurs. Le règlement précise les dispositions applicables à ces zones,

délimitées au document graphique en fonction du risque identifié par un indice et en conformité avec les règlements des documents de connaissance.

Compatibilité avec le SDAGE

Le plan local d'urbanisme doit être compatible avec le SDAGE. Le SDAGE dresse un diagnostic ou état des lieux du bassin. Il définit les objectifs et mesures opérationnelles. Acte réglementaire, le SDAGE est un document opposable. Dans le domaine de l'eau, toutes les décisions publiques de l'Etat, des collectivités et de l'Agence de l'eau doivent être compatibles avec ses orientations et ses priorités.

Sur ce point les éléments d'analyse de compatibilité avec le SDAGE RMC sont précisés ci-dessous.

L'objectif essentiel de ce schéma est la protection de la ressource en eau. Cet objectif se traduit par le souci de participer à la protection des populations. La préservation de la ressource en eau passe par la protection des zones humides.

- Lutte contre la pollution de l'eau : le PLU participe à cet objectif en réduisant la surface consommée par l'urbanisation et donc l'imperméabilisation des sols et en imposant aux constructeurs le raccordement au réseau d'assainissement communal.

- Qualité de l'eau à la hauteur des exigences des usagers : la fourniture de l'eau passe par un raccordement des usagers au réseau public de distribution d'eau potable permettant ainsi d'en assurer la qualité. La croissance démographique projetée est en adéquation avec les ressources en eau potable.

- Préservation de la ressource : le classement des zones humides et de leurs espaces de fonctionnalité en zones naturelles spécifiques permettra la protection de la ressource.

- Respecter le fonctionnement naturel des milieux aquatiques : le PLU respecte cet objectif. Les mesures de densification des zones urbaines et de limitation des extensions dans les zones naturelles en représentent le moyen juridique essentiel. Les zones humides sont classées en zones naturelles protégées.

- Gestion des risques : en ce qui concerne les zones inondables, le PLU pose des contraintes reprenant la volonté exprimée par le SAGE. Les zones naturelles doivent être utilisées comme champs d'expansion des crues en bordure des cours d'eau.

Les éléments de l'environnement biologique

Le zonage du P.L.U prend en compte en les classant en zone naturelle :

- L'ensemble des zones boisées en tant qu'éléments de protection des sols et d'habitats d'intérêt écologique.
- Les corridors biologiques identifiés lors du diagnostic.
- Le périmètre des Z.N.I.E.F.F. de type I.
- Le périmètre du secteur Natura 2000.

Le zonage de type I circonscrit, compte tenu des connaissances du moment, les secteurs les plus remarquables en termes de patrimoine biologique.

En particulier, il matérialise fréquemment la présence d'espèces protégées par la législation. A ce titre, sa prise en compte dans les documents d'urbanisme peut notamment contribuer à la mise en œuvre d'une politique judiciaire de protection des espaces naturels.

Le zonage de type II s'avère par ailleurs adapté aux réflexions d'aménagement à plus large échelle, en soulignant l'intérêt d'une prise en compte des grands espaces de fonctionnalité biologique.

Pour apprécier la présence d'espèces protégées et identifier les milieux particuliers en question, les ZNIEFF constituent un élément d'expertise pris en considération par la jurisprudence des tribunaux administratifs et du Conseil d'Etat.

Pour ces raisons, la délimitation exacte des zones d'intérêt écologique est pris en considération dans le projet du Plan Local d'Urbanisme de Passins .

- Les zones humides en tant qu'élément d'intérêt écologique.
- Le périmètre du secteur Natura 2000.

Les éléments du paysage et du patrimoine

L'identité du territoire et son attractivité proviennent essentiellement de la présence d'unités paysagères prépondérantes qui constituent des coupures vertes aux larges perspectives.

Il est donc important de veiller au respect de ces secteurs, c'est-à-dire au maintien de leurs principales caractéristiques paysagères. L'urbanisation devra donc s'adapter à ces contraintes paysagères en prenant notamment en compte leur composante patrimoniale.

Dans l'ensemble, il est souhaitable de conserver les espaces naturels et agricoles : espace non bâti, bénéficiant d'un patrimoine naturel, paysager et écologique remarquable qui donne son identité rurale à la commune.

Ces espaces doivent avoir un développement plus qualitatif que quantitatif qui maintient la vie rurale, protège et valorise le patrimoine agricole et écologique.

Face à l'urbanisation, la vocation agricole et naturelle dominante de ces secteurs de la commune doit être maintenue. Tout projet d'ouverture de terrain à l'urbanisation dont l'ampleur serait de nature à bouleverser l'équilibre agricole ou naturel est à éviter.

Le projet d'aménagement du PLU de Passins doit donc à la fois assurer de façon pérenne la vocation des espaces naturels par une destination et une utilisation des sols claire. Mais il doit également encourager un développement bien intégré, qui limite les impacts sur l'environnement, notamment au travers de la gestion économe de l'espace, de la prise en compte des risques naturels, de la réduction de l'impact écologique des constructions et de la rationalisation des déplacements internes.

Consciente de ces enjeux, la commune de Passins dans sa définition du PLU et du PADD a opté pour une densification de la tâche urbaine existante du bourg. Ce choix permet un arrêt de la dilution de l'urbanisation ainsi que la protection effective des espaces agricoles et des espaces naturels et paysagers remarquables.

INCIDENCES PREVISIBLE DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

Les superficies des zones naturelles et des zones agricoles entre le PLU approuvé en 2007 (1 209.98 ha) et le PLU 2022 (1249.9 ha) sont sensiblement augmentées. Ainsi, le PLU de 2017 réduit les superficies des zones urbaines par rapport à ce que prévoyait le PLU de 2007.

Ce sont environ 40 hectares qui sont ainsi rendus à la zone agricole ou naturelle de la commune.

Incidences vis-à-vis du milieu physique

Incidences sur les risques naturels

Certains secteurs ouverts à l'urbanisation sont concernés par des risques naturels. Ils sont référencés au règlement graphique. Les prescriptions d'urbanisme sont adaptées en conformité avec les documents de connaissance des risques naturels.

Incidence sur les ruissellements

Sur les secteurs actuellement non imperméabilisés, l'artificialisation, liée au développement de l'urbanisation, conduira à une imperméabilisation supplémentaire des sols qui engendrera une augmentation des volumes de ruissellement (pluie, neige et grêle) rejetés vers le réseau d'assainissement communal ou vers le réseau hydrographique local.

Les projets devront intégrer dans leur conception les mesures nécessaires pour limiter les transferts de ruissellement vers les secteurs aval déjà urbanisés.

Par ailleurs, la mise en œuvre de principes d'assainissement efficaces permettra de garantir l'absence d'incidences qualitatives ou quantitatives sur les milieux naturels récepteurs. Toutes les dispositions visant à collecter, puis à évacuer les eaux pluviales dans des conditions satisfaisantes seront mises en œuvre.

Incidence sur le réseau hydrographique local

Effets directs

Les zones d'urbanisation future n'impactent pas directement le réseau hydrographique communal. Ainsi, aucun cours d'eau ne sera busé dans le cadre des aménagements projetés.

Effets indirects

L'exutoire final des eaux étant le réseau hydrographique local, l'augmentation des volumes ruisselés en temps de pluie peut entraîner :

- Une surcharge du réseau unitaire, réduisant ainsi sa capacité qui serait parfois suffisante en l'absence d'excès d'eaux pluviales, démontrant par la même occasion la nécessité du réseau séparatif usées / pluviales projeté ;
- Des augmentations ponctuelles de la charge polluante des milieux récepteurs naturels (cours d'eau et zones humides) par les déversoirs d'orage du réseau unitaire ou par l'exutoire du réseau pluvial et la remobilisation de la charge solide;
- Une augmentation de l'amplitude des inondations torrentielles et de l'érosion. Les eaux de ruissellement se chargent de polluants (métaux lourds, hydrocarbures...) par lessivage des substrats artificiels (chaussées, routes, aires de stationnement), et sont de ce fait un vecteur de pollution du réseau hydrographique local.

Incidences vis-à-vis du milieu naturel

Les études préalables sur cette thématique ont permis de procéder à un choix quant aux sites et aux périmètres d'urbanisation, pour que le PLU ait le moins d'impact possible.

Impact sur la flore et les habitats

Les habitats recensés comme communautaires dans le diagnostic environnemental sont protégés.

La prise en compte des exigences environnementales sur les secteurs concernés par le plan d'aménagement dès les premières phases d'élaboration du PLU, a permis de mettre en place des mesures conservatoires visant

à préserver l'intérêt patrimonial des unités écologiques recensées mais également de replacer la commune dans un contexte de fonctionnement global (corridors biologiques identifiés) de manière à maintenir les continuités des habitats remarquables tout en évitant leur fractionnement, synonyme de perte de richesse biologique du milieu naturel.

Cette démarche a notamment consisté à exclure systématiquement les habitats abritant des espèces animales ou végétales patrimoniales des secteurs à aménager.

Même si la mise en œuvre du PLU aura un impact sur le milieu naturel par l'urbanisation de terrains actuellement non bâtis, cet impact reste négligeable au regard de la superficie des habitats naturels voués à l'agriculture ou aux espaces naturels.

Impact sur la faune

La disparition des biotopes dans les secteurs prévus pour l'urbanisation réduira l'espace vital de la faune en période de reproduction ; cela pourra entraîner une absence de nidification chez certaines espèces.

Il est à noter que les secteurs concernés par une future urbanisation sont enclavés par l'urbanisation existante et sont à ce titre peu propices à la fréquentation par des espèces farouches.

Prise en compte de la trame verte et bleue

le PLU protégeant en substance l'ensemble des corridors et des réservoirs de biodiversité identifiés par le SRCE via un classement en zones agricoles ou naturelles, et donc réputées « inconstructibles », ce qui permet la préservation de leurs fonctionnalités écologiques.

Les corridors écologiques recensés par les études du REDI et du PLU ne sont pas impactés par le projet de PLU.

Le projet d'aménagement de la commune n'affectera aucune formation naturelle arborée en relation avec un cours d'eau ou une zone humide.

Les aménagements possibles du domaine pastoral occasionnera toutefois une emprise potentielle sur les espaces agro-naturels mais l'impact est très limité aux vues de la superficie de ces espaces sur la commune qui sont par

ailleurs intégralement préservés. Ces aménagements seront de plus soumis à étude d'impact et éventuelles mesures compensatoires dans le cadre des textes en vigueur. Dans ce cadre, toutes les dispositions réglementaires et techniques seront mises en œuvre que ce soit lors des différentes phases d'aménagements (travaux) ou durant les phases d'exploitations afin de garantir l'absence de tout rejet polluant (pollution chronique, saisonnière, accidentelle ou temporaire) en directions des milieux naturels récepteurs et toute emprise sur les espaces naturels à préserver et à valoriser.

Aucun boisement ne sera impacté par le projet et l'analyse des sites à aménager a montré qu'ils ne présentent pas d'association phytosociologique remarquable ou exceptionnelle.

Aucun écoulement superficiel n'est recoupé dans le cadre du projet, ainsi, les orientations du plan d'aménagement ne générera pas de risque d'incidences directes et indirectes sur l'état de conservation des habitats et des espèces.

Les zones naturelles répertoriées (ZNIEFF de type 1, Natura 2000 et zones humides) sont préservées et intégrées dans des zones naturelle N spécifiques les protégeant.

Capacité d'assainissement et d'alimentation en eau potable

D'après le règlement du PLU, l'ensemble des nouveaux habitants de Passins devront se raccorder au réseau d'assainissement collectif. Les secteurs densément urbanisés sont actuellement déjà desservis par les systèmes d'assainissement collectif. Ils ont donc été classés en zones d'assainissement collectif.

Le maintien en zone d'assainissement collectif des secteurs du Village, de Crevières, des hameaux de Bachelin et Charbinat, ainsi que la zone de Lantey, actuellement non conformes, se justifie en effet par les travaux engagés par le Syndicat de la Plaine de Faverges pour raccorder ces secteurs aux stations en capacité de recevoir les effluents actuels et futurs : la station d'épuration de Fouillouse (commune de Creys-Mépieu) pour le secteur de Crevières et la station d'épuration Nature'Net (commune des Avenières, via Morestel) pour le secteur du Bourg.

Le territoire de Passins dispose de trois systèmes d'assainissement complets et distincts : Crevières, Chassin et Village, tous équipés d'un lagunaire naturel.

Un diagnostic complet des systèmes d'assainissement de Crevières et du Village a été réalisé en 2015. En l'état actuel, la capacité résiduelle de la station d'épuration du Village est nulle ; d'une part à cause de son état (les berges s'effondrent), et d'autre part parce que la capacité nominale hydraulique de l'ouvrage est largement dépassée. La capacité résiduelle de la station d'épuration de Crevières est également nulle ; d'une part à cause de son état, d'autre part parce que la capacité nominale de l'ouvrage (théorique, hydraulique, organique) a été atteinte voir dépassée. En revanche, la lagune de Chassin fonctionne à environ 60% de sa capacité nominale d'un point de vue hydraulique et à environ 25 % de sa capacité nominale d'un point de vue organique.

La suppression des stations d'épuration non conformes est actée : Crevières (avec raccordement sur le système d'assainissement de Fouillouse) et Le Bourg en 2022 (avec raccordement sur le système d'assainissement de Nature'Net).

Dans l'attente des travaux de mise aux normes, l'ensemble des secteurs U concernés par l'assainissement collectif voit la constructibilité et l'ouverture à l'urbanisation conditionnées au titre de l'article R151-34 du code de l'urbanisme à la mise en conformité effective des dispositifs d'assainissement (collecte et traitement).

Les stations de Fouillouse et le système d'assainissement naturel sont en mesure d'accepter les équivalents-habitants supplémentaires correspondants.

Concernant l'alimentation en eau potable, un PLU se doit d'évaluer l'adéquation entre la capacité de la ressource en eau et les besoins d'alimentation en eau potable générés par la population actuelle et projetée. Le PLU ne saurait prévoir une augmentation de la population sans avoir vérifié au préalable l'adéquation avec la ressource en eau.

La commune est alimentée à la fois par des sources en amont du village et

par un puit de captage situé près de la Save.

La gestion est assurée par une régie communale.

Le réseau est très étendu (30km) et comporte deux réservoirs (Bois 200m³ et Chassins 150m³)

Les réservoirs sont tels qu'en moyenne le réseau est alimenté durant 4 à 5 mois par les sources et durant 7 à 8 mois par refoulement sur une centaine de mètres.

Bachelin et Le Bois ne sont pas connectés au réseau général de distribution. Le hameau de Bachelin est alimenté uniquement, sauf trois maisons, par des sources distribuées par l'intermédiaire d'un réservoir de 50m³ (canalisation de secours).

Les quelques maisons qui constituent le quartier "du Bois " sont desservies par un réservoir de 30 m³ alimenté par refoulement depuis le réservoir principal du village (trois cuves d'une contenance totale de 200 m³)

Le réservoir du Château d'une capacité de 250 m³. est alimenté aussi par refoulement, à partir du réservoir principal du village. Par contre, le réseau de distribution qui dessert depuis ce réservoir le château, la ferme et le quartier de l'église est relié au réseau principal.

Le réservoir de Chassins d'une contenance de 150 m³ est alimenté par principe de vase communiquant avec le réservoir du village à Pont en PAS-SINS, qui est situé à la même altitude.

Leur interconnexion permet, en cas de besoins une distribution sur le réseau général, indifféremment depuis l'un ou l'autre des deux réservoirs.

Au sujet des sources, depuis la canicule de 2003, elles ne constituent plus qu'un apport complémentaire au puits de captage d'Iselet. A titre indicatif, en 2005, la distribution d'eau en autonomie totale sur ces sources n'a concerné que deux jours dans l'année.

Le réseau commun d'adduction en eau potable et défense incendie fait l'objet de renforcements adaptés à l'extension progressive des zones constructibles de toutes natures.

Le maillage du réseau principal est satisfaisant et presque complet.

La ressource disponible est de bonne qualité et abondante, cependant la productivité des ouvrages est faible et la qualité de l'eau est aléatoire ce qui nécessite des travaux de réhabilitation qui sont réalisés progressivement.

Eau pluviales

Sur la commune de Passins, la plupart des secteurs de la commune disposent d'un réseau d'eaux pluviales. Dans ce cas, les eaux pluviales sont collectées et rejetées dans le milieu naturel.

Lorsqu'il n'existe pas de réseau pluvial ou un réseau pluvial que pour la voirie ou que pour les chéneaux, les eaux de pluies sont soit infiltrées à la parcelle, soit récupérées par des fossés en bord de chaussée et rejetées au milieu naturel. La commune ne fait état d'aucun désordre concernant les eaux de pluie. La totalité de l'urbanisation nouvelle est située dans le secteur du Bourg, sur des parcelles viabilisées ou au droit des réseaux et dont la gestion des eaux pluviales est assurée par le réseaux collectif séparatif.

De plus, le règlement impose sur l'ensemble des zones urbaines le raccordement au réseau associé à une gestion à la parcelle limitant les rejets.

Sur la commune de Passins, Le PLU ne devrait pas modifier sensiblement la gestion des eaux pluviales dans le futur.

Incidences vis-à-vis du milieu humain

Déplacements

La mise en œuvre du PLU de la commune de Passins engendrera une densification de l'urbanisation. Le stationnement sera dimensionné au regard des besoins de chaque opération.

A terme, cette densification induira une augmentation du nombre de déplacements sur la commune. Compte tenu de la localisation des futurs secteurs d'urbanisation, le trafic se dirigera en majorité sur la rd 244a (route de Sermerieu et route de Crevières et la rd217).

Chacune des opérations d'aménagement laisse une large place aux liaisons piétonnes contribuant ainsi à favoriser les déplacements en direction du village mais également des différents équipements et commerces de la commune.

Ambiance acoustique

A l'image de la qualité de l'air, le PLU aura des incidences sur l'ambiance acoustique.

L'accroissement de la population induira une hausse des flux routiers, principale cause des nuisances sonores.

Les secteurs les plus impactés se localisent dans des secteurs déjà urbanisés où la circulation à vitesse réduite limite les nuisances.

En revanche, la localisation des parcelles à vocation d'accueil de nouveaux logements sont situées à distance des voiries à forte fréquentation, notamment de la RD 1075 classement sonore de catégorie 3, ce qui protégera la future population des nuisances sonores liées.

Qualité de l'air et consommation énergétique

La densification opérée sur certains territoires de Passins implique une augmentation du nombre de déplacement et de logement. Ces transformations contribuent à accroître la demande énergétique et les émissions de gaz à effet de serre qui leur sont liées, dans des proportions qui ne sont toutefois pas de nature à influencer significativement sur le changement climatique. Compte tenu de l'augmentation des déplacements, les émissions des prin-

cipaux polluants liés aux trafics routiers (CO, CO 2, NOx, COV, PM) seront plus marquées dans le secteur du bourg central.

Paysage

De par sa nature et son ampleur, le projet ne s'accompagnera pas d'une modification significative du contexte paysager de la commune, ni à plus grande échelle, des sites concernés.

Le parti pris d'aménagement paysager s'est attaché à respecter les continuités paysagères identifiées lors du diagnostic préalable de manière à permettre une intégration optimale de l'aménagement dans le paysage. C'est pourquoi, une des grandes orientations du plan d'aménagement est la protection des espaces agricoles, et la protection des espaces naturels et paysagers remarquables.

L'impact paysager des urbanisations à développer, à partir des pôles urbains identifiés et les aménagements connexes, sera directement lié au traitement architectural et paysager qui sera mis en œuvre.

Les nouveaux secteurs ouverts à l'urbanisation dans le cadre du PLU ne modifieront pas le paysage actuel du village. Cet aménagement contribuera à densifier le secteur bâti en maintenant les caractéristiques du paysage urbain de la commune : orientation, limitation des hauteurs du bâti en accord avec la pente et cônes de vues sur le grand paysage. Disposés dans le tissu bâti existant, les projets d'aménagements prévus ne sont ainsi pas de nature à modifier fondamentalement le paysage local.



Zones de future urbanisation AUe et AU

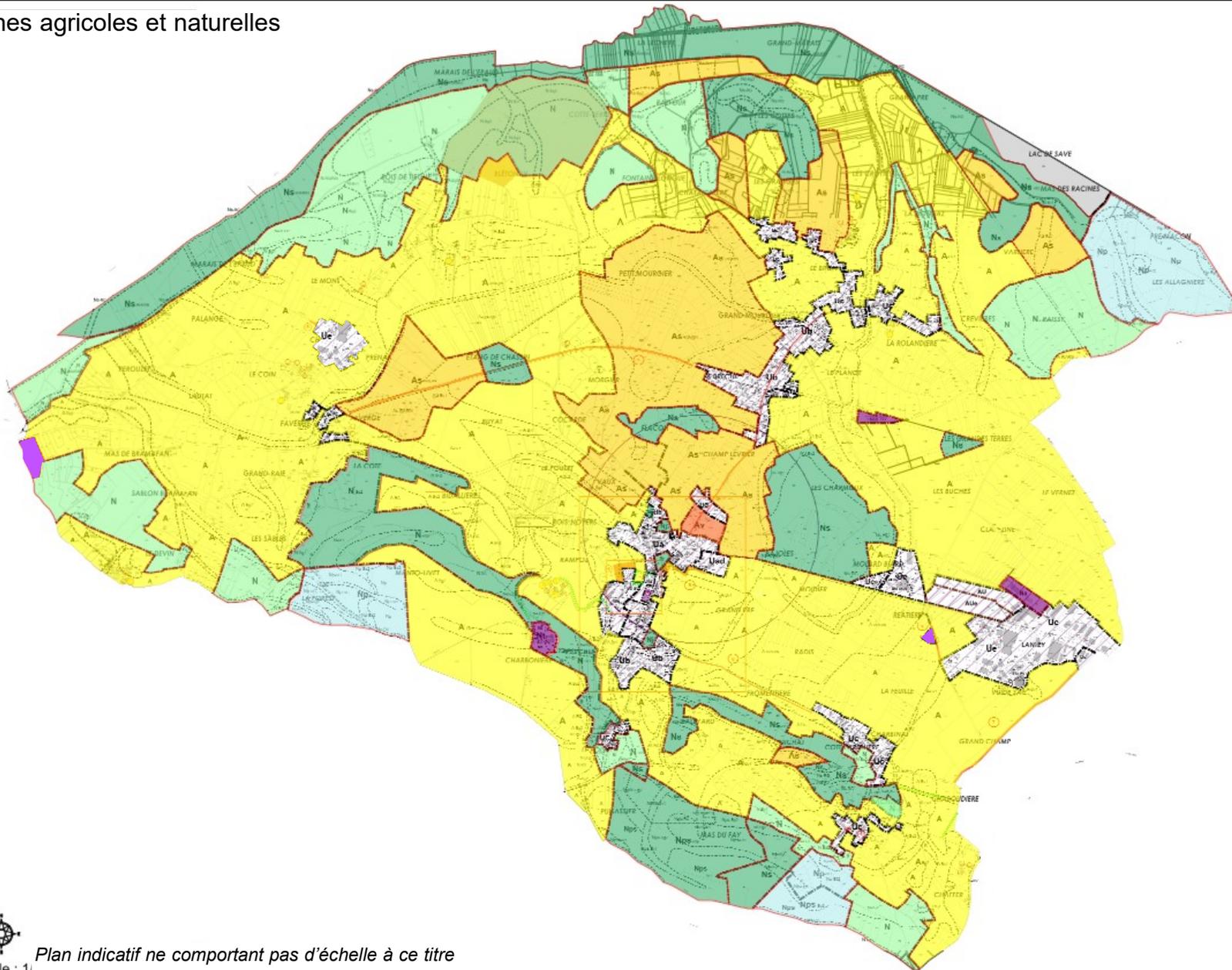


Plan indicatif ne comportant pas d'échelle à ce titre

Zones agricoles et naturelles

Zone

- A
- As
- Av
- N
- Ns
- Np
- Stecal



Analyse simplifiée du PLU de 2007 et du PLU de 2022

Globalement, la révision du PLU représente une plus-value pour l'environnement avec une augmentation de plus de 40 ha (soit près de 3% du territoire communal) des espaces à vocation agricole et naturelle.

Le tableau ci-dessous présente les superficies du zonage du PLU en vigueur et du PLU évalué dans le présent document, selon des catégories simplifiées du zonage et des règlements associés.

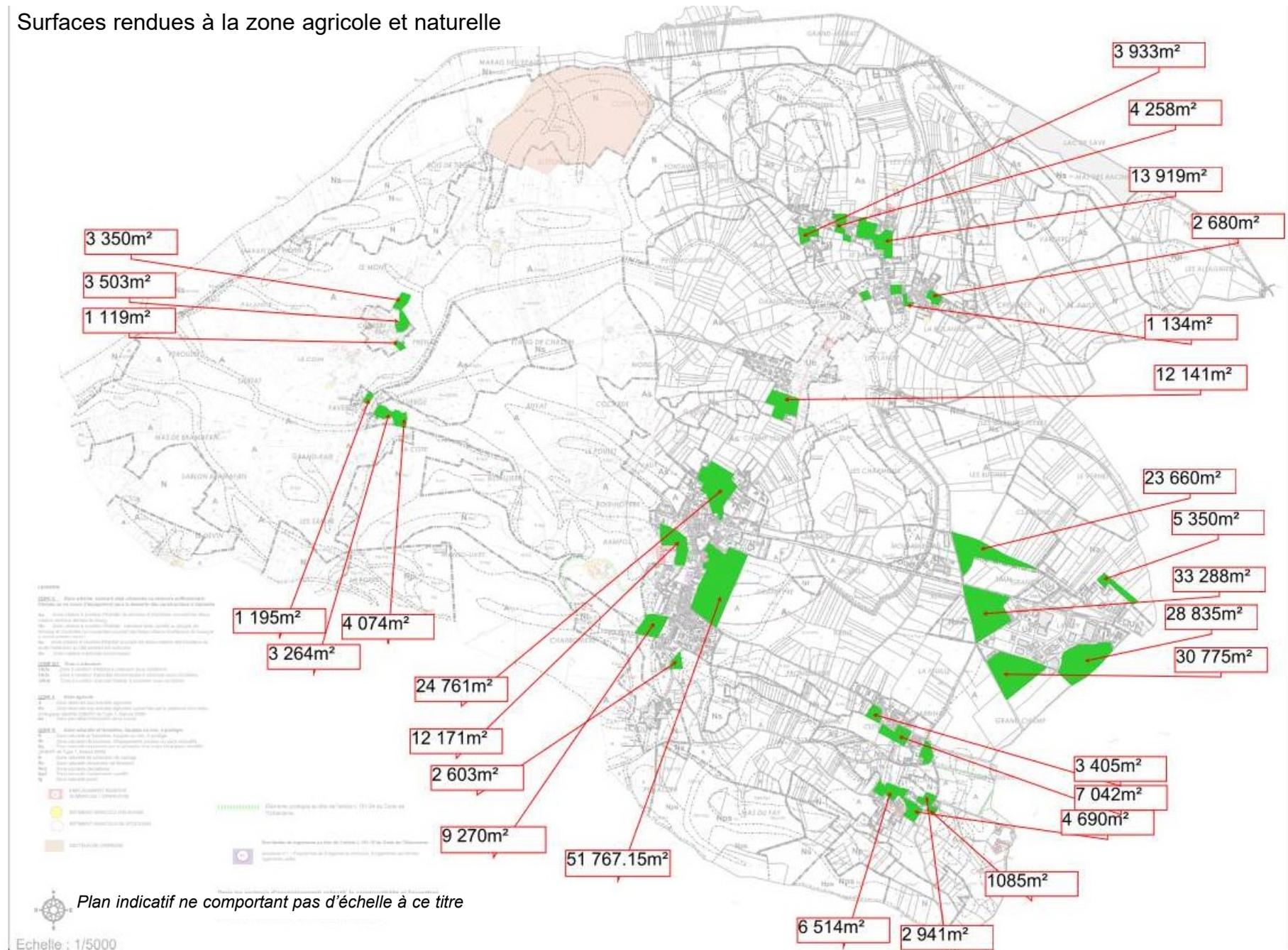
Les espaces urbanisables voient leur surface réduite de plus de 33%, en passant de 121.12 ha à 81 ha. Cette diminution se fait au prix d'une très forte réduction (- 26.77 ha) des espaces à urbaniser à plus ou moins long terme.

Les surfaces agricoles voient leur surface connaître une augmentation de 5.3% avec une hausse de 26.77 ha.

La part des espaces agro-naturels augmente de plus de 40 ha, soit une évolution positive. L'identité paysagère naturelle est donc non seulement conservée mais renforcée.

Zone PLU 2007	Superficie PLU 2007 (ha)	% commune	Delta (ha)	% évolution relative	Superficie PLU (ha)	% commune	Zone PLU 2022
UA, UAa, UB, UBa, Ubri, UE, UEa, UEb	89.95	6.75%	- 13.35	- 14.84	76.6	5.75%	Ua, Ub, Ubd, Uc, Ue
AUa, Aub, AUe	31.17	2.34%	-26.77	-85.88%	4.4	U	AUe, 1AUe
A	753.08	56.57%	+40.25	+5.34%	793.33	59.6%	A, As, Ap, Av, Ae
N, Na, Nb, Ns, Nv, Np, Ne, Ni	459.90	34.55%	-3.39	-0.7%	456.51	34.30%	N, Ns, Np, Na, Nj, Nt, Nad, Ned, Nf
Territoires artificialisés (U, AU)	121.12	9.09%	- 40.12	- 33.12%	81	6.08%	Territoires artificialisés (U, AU)
Territoires agro naturels (A,N)	1209.98	90.9	+ 40.12	+ 3.3%	1249.9	93.9%	Territoires agro naturels (A, N)
TOTAL	1331.1	100%	-	-	1331.1	100%	TOTAL

Surfaces rendues à la zone agricole et naturelle



Echelle : 1/5000

Consommation d'espace

La surface résiduelle est fortement réduite entre le PLU de 2007 et le PLU révisé du fait de l'abandon de nombreux terrains classés en zone de future urbanisation AUa mais aussi de secteur UA et UB ne respectant pas le principe d'économie de surface, les contraintes liées aux risques naturels ou la nécessaire protection de terrains agricoles.

Pour une surface pour l'accueil d'habitat de 1.42 ha, le PLU prévoit un potentiel de densification représentant 100% du total correspondant à la politique adoptée par le PLU pour mettre en œuvre les orientations du PADD d'environ 39 logements sur 10 ans.

Cela témoigne de la gestion raisonnée des surfaces d'urbanisation et est cohérent avec les objectifs d'économie de surface de la commune avec une densité moyenne de l'ordre de 27 logements à l'hectare.

Consommation d'espace pour les équipements et activités économiques

Les équipements :

Les équipements présents sur le territoire de Passins sont répartis de manière cohérente. Le secteur du Village est l'entité urbaine la mieux équipée. Elle dispose d'un ensemble d'équipements diversifiés et structurant à l'échelle communale.

Le PLU propose donc le maintien de la situation actuelle et ne propose qu'une extension de 1300 m² dans le secteur de Crevière.

Les activités économiques :

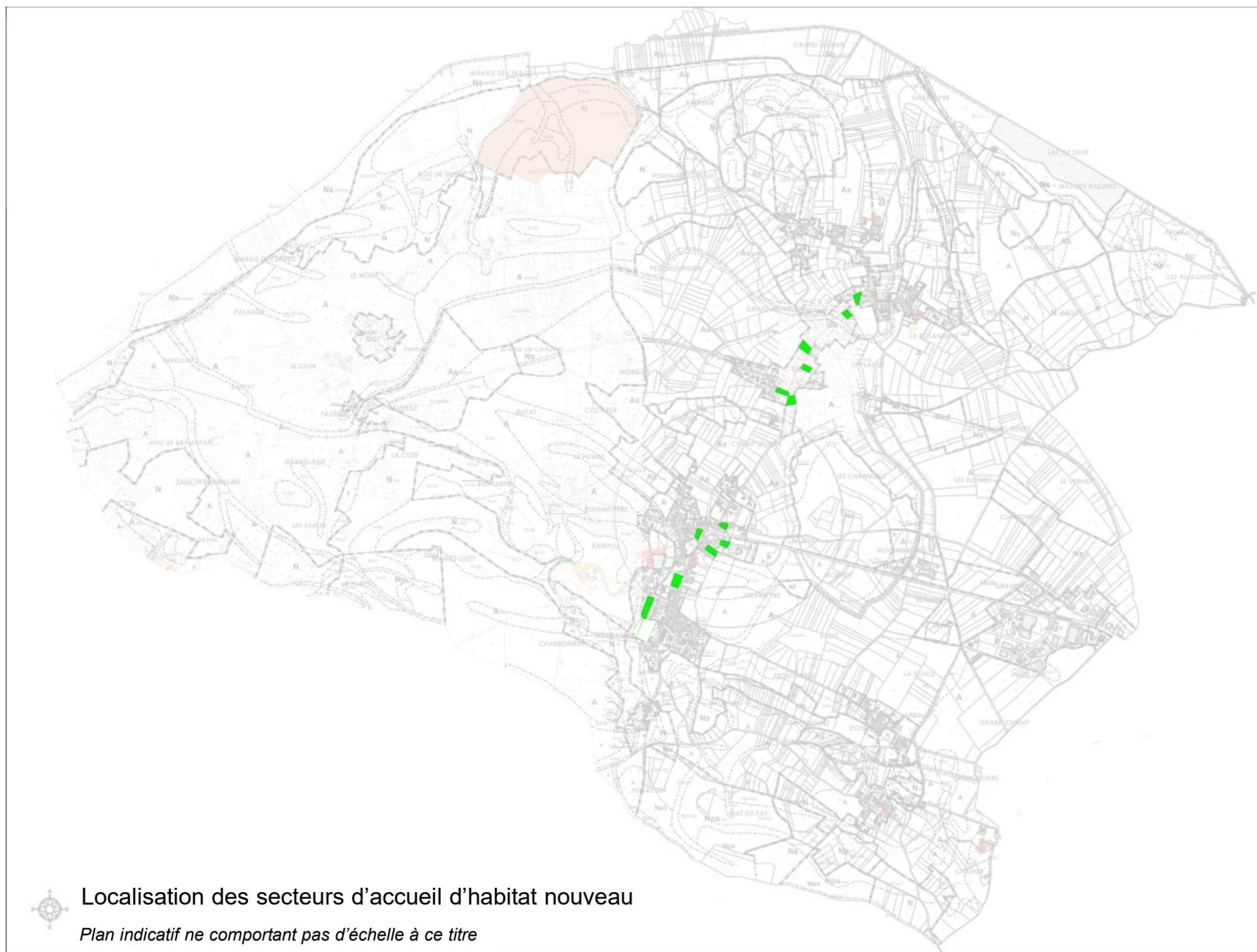
La révision du PLU apporte une nette réduction de l'emprise surfacique des secteurs à vocation économique. La zone de Lantey, dont la gestion est devenue communale en 2017 voit ainsi son périmètre fortement réduit. Elle reste destinée à des structures d'activité économique de type artisanal ou commercial et une surface de 4.4 ha est conservée pour le développement de la zone dans ce cadre dont une surface de 1.47 hectare en zone AU stricte. Les zones urbaines permettent par ailleurs l'installation de structures non nuisantes pour l'habitat ainsi que de commerces. La gestion des activités

économiques plus impactantes de type industrielles se fera dans le cadre de l'intercommunalité sur les zones prévues à cet usage.

La surface effectivement consommée toutes destinations confondues sera donc de l'ordre de 6.94 ha.

Cet objectif s'inscrit également en cohérence au regard des besoins répertoriés selon le rythme de construction observé sur la dernière décennie. Pour satisfaire les prévisions d'accueil démographique en cohérence avec le statut de la commune déléguée de Passins, environ 39 logements devront être produits.

Ces chiffres sont inférieurs à la consommation foncière de la dernière décennie (12.15 ha dont 5.1 ha pour le logement). Ceux-ci sont de plus à mettre en perspective au regard de la diminution très importante par rapport aux capacités d'accueil qu'offre le PLU en vigueur.



Secteurs susceptibles d'être impactés

Le classement en zone urbanisable permet l'anthropisation de terrains du territoire communal qui présentent actuellement une occupation du sol agricole ou naturelle et qui sont classés en secteurs U (Urbanisables) ou AU (A Urbaniser, soit artificialisables à terme sous conditions) dans le PLU.

Il s'agit donc (en partie, avec les secteurs d'OAP - cf. Analyse des incidences des OAP) des secteurs susceptibles d'être impactés significativement par le PLU, essentiellement du fait de la possibilité offerte par le PLU de "détruire" ces milieux agricoles et naturels en les artificialisant.

L'ensemble de ces secteurs susceptibles d'être impactés représente approximativement 4.41 hectares comme vu précédemment (soit environ 0.35% du territoire communal).

Secteurs susceptibles d'être impactés et milieux naturels

Si ces secteurs présentent des caractéristiques et donc des sensibilités environnementales distinctes, ils sont non concernés par les périmètres "stratégiques" de type ZNIEFF1 ou zone humide d'inventaires et de richesses écologiques remarquables identifiés sur le territoire de PASSINS et présentés dans le diagnostic de l'état initial.

On note cependant et dans la mesure où l'ensemble du territoire communal est concerné par une ZNIEFF de type 2, des secteurs présentant une occupation du sol future en interaction avec cette Znieff. L'urbanisation potentielle de ces secteurs pour leur très grande majorité situés en dents creuses du tissu urbain existant n'est donc à ce titre pas susceptible d'avoir des incidences significatives sur la ZNIEFF de type 2.

En ce qui concerne les fonctionnalités écologiques du territoire, les secteurs susceptibles d'être impactés ne concernent aucun des réservoirs de biodiversité définis par le SRCE, bien que certains soient situés à proximité immédiate. Pareillement, ces secteurs ne sont, à priori, pas en interaction avec les corridors écologiques définis par le SCoT.

Globalement, l'urbanisation des secteurs susceptibles d'être impactés n'est pas susceptible d'engendrer des incidences négatives significatives sur les milieux naturels remarquables et ordinaires du territoire de PASSINS.

Secteurs susceptibles d'être impactés, risques et nuisances

Globalement, dans le cadre des problématiques potentielles liées aux risques naturels, les secteurs susceptibles d'être impactés sont rarement concernés par les risques et nuisances. Le respect du règlement qui intègre les prescriptions de prise en compte des risques présents garantit le cas échéant que leur urbanisation ne devrait pas engendrer d'incidences négatives significatives sur les futurs habitants de ces secteurs.

Le projet de PLU de de Passins comprend des 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 sont opposables aux tiers dans un rapport de compatibilité. La partie législative du code de l'urbanisme prévoit que les OAP sont une pièce obligatoire du plan local d'urbanisme, en application de l'alinéa 3 de l'article L.151-2. Leur contenu est encadré par les articles L. 151-6 et L.151-7. Elles sont susceptibles de générer des incidences sur l'environnement et doivent, à ce titre, être analysées lors de l'évaluation environnementale.

OAP 1

Description générale du site

Le secteur de l'OAP " Secteur Ecoles" correspond à un secteur d'extension préférentielle pour le village et classé en zone Ua. Situé au centre du village ancien, il est bordé au Nord par l'ensemble des bâtiments de la mairie et de l'école, à l'Ouest par la butte d'implantation de l'église, au Sud par un secteur assez hétérogène, comportant principalement du logement individuel et à l'Est par la route de Sermerieu, voirie traversante principale du village.

A l'heure actuelle, le secteur est essentiellement paysager, constitué d'un jardin privé. La mise en œuvre de l'OAP va entraîner une artificialisation du périmètre concerné hors secteur de la butte de l'église qui est protégée de l'urbanisation.



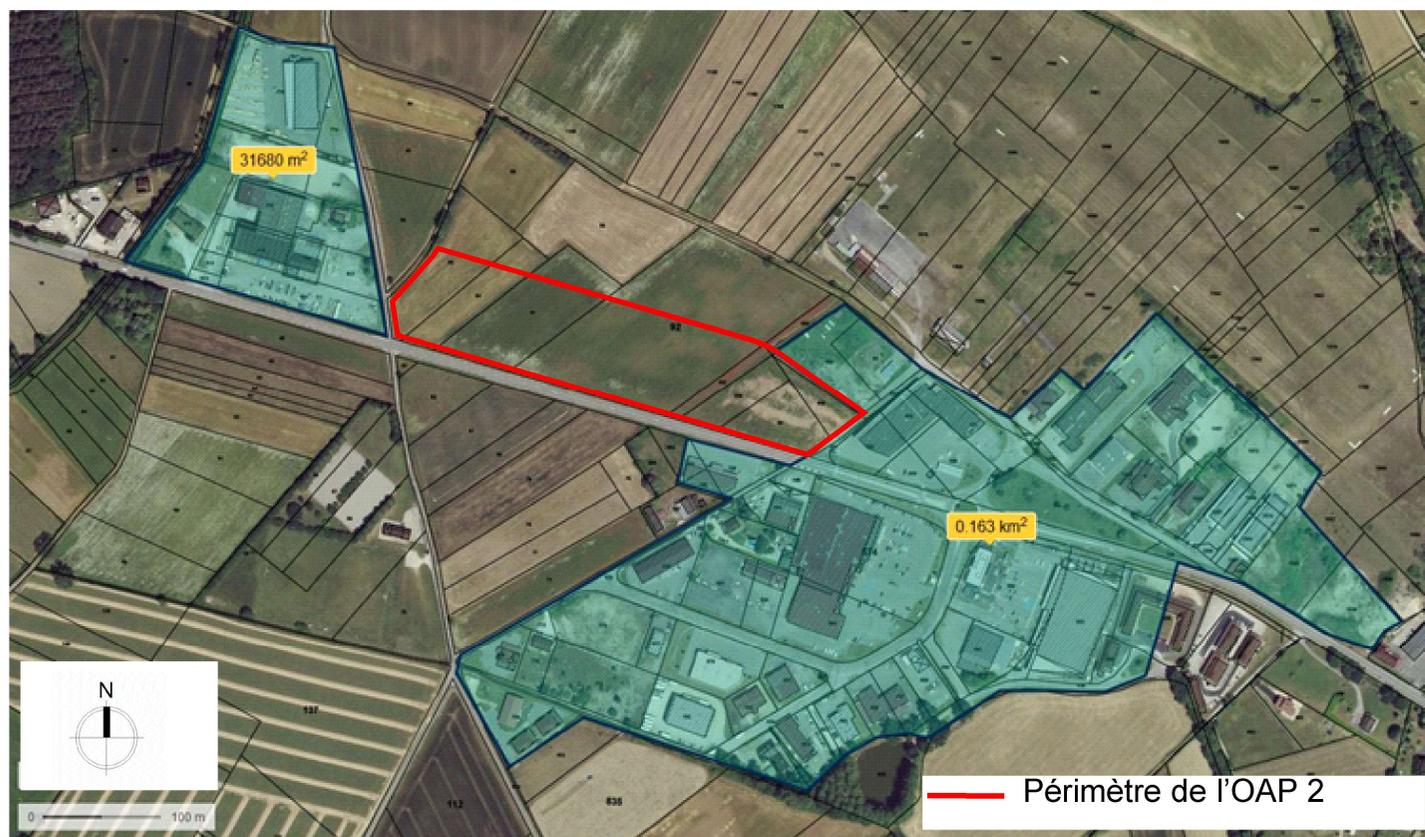
Enjeux environnementaux	incidences potentielles
maîtriser la consommation d'espace	consommation d'espace de jardins
préserver/restaurer la biodiversité et les fonctionnalités écologiques, en accord avec le SRCE	Aucun réservoir de biodiversité n'est concerné par le secteur
préserver les paysages identitaires	L'urbanisation s'insérant dans un projet d'ensemble, les paysages seront globalement préservés. De plus, les espaces verts paysagers prévus dans les OAP et la densification progressive du futur tissu urbain, participeront à l'intégration de la forme bâtie et au maintien d'un cadre de vie de qualité
participer à la préservation de la ressource en eau qualitativement comme quantitativement, en maîtrisant l'alimentation en eau potable et l'assainissement, conformément au SDAGE	La création de logements est susceptible d'entraîner une consommation d'eau supplémentaire.
Maîtriser et réduire la consommation d'énergie	Les continuités douces prévues au sein de l'OAP favoriseront le recours aux modes actifs, et permettront donc des économies d'énergie en lien avec le transport
Proposer des alternatives à la voiture afin de diminuer les émissions sonores et de polluants atmosphériques	Les continuités douces prévues au sein de l'OAP permettront de faciliter les modes de transports alternatifs à la voiture et une liaison effective avec les quartiers existants du village
Mieux prendre en compte les risques, en évitant d'exposer plus de populations dans les secteurs concernés	Le secteur urbanisable de l'OAP n'est pas concerné par la présence de risques naturels. A l'ouest, la butte de l'église est concernée par un risque faible de glissement de terrain Bg2.

OAP 2Description générale du site

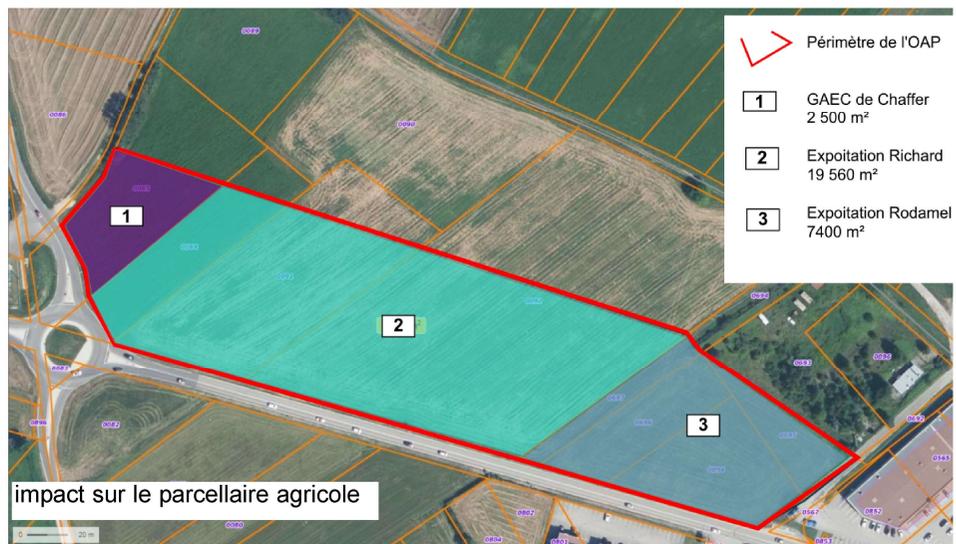
Le secteur de l'OAP " Lantey" correspond à un secteur d'extension préférentielle pour zone économique de Lantey, d'échelle locale au regard du SCOT. Elle représente une possibilité notable de confortation d'une zone économique dynamique. Les parcelles concernées par cette extension sont déjà mobilisées par la Communauté de Communes ou facilement mobilisables. Dans le cadre de la compatibilité avec le projet de SCOT la surface choisie représente environ 15% de la surface existante des secteurs déjà urbanisés en zone économique (19.47ha).

A l'heure actuelle, le secteur est entièrement agricole et constitué, sauf l'extrémité est, de parcelles cultivées. La mise en œuvre de l'OAP va entraîner une artificialisation du périmètre concerné.

La consommation par l'urbanisation projetée impactera 3 exploitations tel que détaillé dans le tableau et planches suivants, La surface impactée reste minime par rapport aux surfaces exploitées par les 3 structures concernées.



	Superficie totale exploitée	Type d'exploitation	Type d'activité (élevage avec nombre et type d'animaux, céréales, etc...)	Age de l'exploitant	Nombre de travailleurs sur l'exploitation	Parcelles
GAEC de Chaffer (JUPPET Daniel et Michel)	188 ha	GAEC	Céréales Elevage bovins, bêtes à viande 20 bêtes en propriété 250 bêtes en pension	59	2	B84-91-92
RICHERD Jean Paul	50 ha	Personnel	Elevage bovins, bêtes à viande 38 mères	69	1	B94-694-695-696-697
RODAMEL Eric	123 ha	Personnel	Polycultures Elevage bovins 100 bêtes en propriété et pension	52	1	B85-B89



Enjeux environnementaux	incidences potentielles
maîtriser la consommation d'espace	consommation d'espace agricole
préservier/restaurer la biodiversité et les fonctionnalités écologiques, en accord avec le SRCE	Aucun réservoir de biodiversité n'est concerné par le secteur
préservier les paysages identitaires	L'urbanisation s'insérant dans un projet d'ensemble, les paysages seront globalement préservés. De plus, les espaces verts paysagers prévus dans les OAP et la densification progressive du futur tissu urbain, participeront à l'intégration de la forme bâtie au paysage.
participer à la préservation de la ressource en eau qualitativement comme quantitativement, en maîtrisant l'alimentation en eau potable et l'assainissement, conformément au SDAGE	La création de locaux d'activité est susceptible d'entraîner une consommation d'eau supplémentaire.
Maîtriser et réduire la consommation d'énergie	Les continuités douces prévues au sein de l'OAP favoriseront le recours aux modes actifs, et permettront donc des économies d'énergie en lien avec le transport
Proposer des alternatives à la voiture afin de diminuer les émissions sonores et de polluants atmosphériques	Les continuités douces prévues au sein de l'OAP permettront de faciliter les modes de transports alternatifs à la voiture et une liaison effective avec les secteurs existants de la zone du Lantey.
Mieux prendre en compte les risques, en évitant d'exposer plus de populations dans les secteurs concernés	Le secteur de l'OAP n'est pas concerné par la présence de risques naturels.

Natura 2000 représente un réseau de sites naturels européens identifiés pour la rareté et la fragilité de leurs espèces et habitats. 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 des SIC, des ZPS et des ZSC.

- 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'intérêt 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 intégrée au réseau européen Natura 2000.

Le territoire communal est concerné par 1 site Natura 2000 : SIC n° FR8201727 "L'Isle Crémieu". Ce site que l'on appelle la petite île Crémieu ou Isle Crémieu est situé dans la partie Nord du triangle formé par le plateau de Crémieu en Isère. On y trouve successivement d'épaisses couches calcaires formant les belles falaises du nord-ouest, une alternance sur le plateau de strates marneuses et calcaires jurassiques. La région a été fortement affectée par les glaciations qui y ont laissé des traces très nettes : nombreux dépôts morainiques, tourbières d'origine glaciaire. Entre le 16ème et le 18ème siècles, les moines ont créé de nombreux étangs sur les petits cours d'eau.

Les secteurs susceptibles d'être impactés (présentés précédemment) et les périmètres d'OAP ne sont pas situés dans les périmètres du site Natura 2000 concernés. Ils présentent donc a priori peu d'interactions « directes » avec les espèces et/ou les milieux ayant entraîné la désignation du site Natura 2000 concerné.

Il est toutefois précisé que les projets d'urbanisation prévus par le PLU n'engendreront :

- Aucun rejet dans le milieu aquatique significatif, au vu de l'imposition des respects des normes ;
- Aucune piste de chantier et/ou de circulation significative ;
- Aucune rupture de corridors écologiques significative ;
- Aucune émission de poussières et/ou vibrations significative ;
- Aucune pollution significative ;
- Aucune perturbation d'espèces significative en-dehors de la zone d'implantation;
- Aucune nuisance sonore significative.

Seul le projet d'aménagement lié à l'exploitation de la carrière engendre un impact significatif dans son secteur d'implantation.

Ce projet a fait l'objet de toutes les procédures et autorisations prévues par les textes. Dans ce cadre, des mesures compensatoires sont définies telles que présentées dans le chapitre A4.

Nuisances pendant l'exploitation

Durant toute la durée des travaux, les activités d'extraction et de transport des matériaux généreront des nuisances pour la faune et pour la flore.

Atteinte directe à la faune

Le site d'extraction

Le décapage aura un impact sur certaines espèces ne pouvant fuir rapidement ou se terrant devant le danger.

Dans l'ensemble, de nombreuses espèces sont susceptibles de fuir et de s'installer dans les environs, c'est notamment le cas des oiseaux.

Dans tous les cas, l'impact sur la faune nicheuse sera maximum si le décapage et la coupe des arbres interviennent pendant la période de reproduction (mars-août). En effet, à cette période, les couvées ou les jeunes de l'année peuvent être détruits.

Soulignons ici qu'aucune espèce patrimoniale n'a été décelée sur le site.

Le site du chemin d'accès

La mise en place d'un pont cadre (à vocation faunistique) au niveau de la traversée du canal de l'Epau, présente un risque de destruction d'espèces liées au milieu aquatique.

Ce risque est faible étant donné l'emprise concernée par ces travaux (quelques mètres carrés) et la faible attractivité du canal au droit du projet. Cependant, toutes les précautions seront prises pour que le chantier de création du chemin d'accès ne porte pas atteinte à la faune protégée et notamment à la Cistude d'Europe ou à l'Agrion de mercure susceptibles de transiter par le canal : voir chapitre mesures de réduction des nuisances.

Dérangement de la faune

Le dérangement généré par les travaux de la carrière (bruit, présence humaine) perturbera les espèces fréquentant le site d'extraction et ses abords et en particulier les espèces les plus farouches.

Une diminution de l'intérêt faunistique sera observée au niveau de la carrière : les espèces nichant dans la prairie et le bois en exploitation ne pourront plus utiliser cet espace comme lieu de reproduction, de nourrissage ou de passage.

Emissions de poussières

L'extraction et le transport de matériaux engendrent des émissions de poussières à la périphérie du site. Les poussières se déposent sur la végétation et peuvent limiter son développement. Ces dépôts occasionnent également une gêne pour l'alimentation de la faune et plus particulièrement pour les micromammifères. Cette gêne ne concerne que la zone périphérique la plus proche du site et est limitée par le lessivage régulier par les précipitations.

Pollution des eaux

Le chemin d'accès traversant le canal de l'Epau, il existe un risque de pollution des eaux du canal par les matières en suspension transportées par les roues des camions. Des mesures spécifiques seront prises pour réduire ce risque.

Zones terrassées et remaniées

Le stockage des terres de découverte de la carrière peut créer des zones propices aux espèces rudérales comme la Molène bouillon blanc, le Chardon penché ou de façon plus problématique aux espèces invasives : Budleja, Ambrosie. Pour pallier ce problème, ces terres seront engazonnées.

Destruction d'habitat

Impact sur les formations végétales et les habitats

L'exploitation de la carrière va changer partiellement la destination des sols de l'emprise et modifier ainsi les habitats actuellement présents.

Les formations végétales actuellement présentes dans l'emprise disparaîtront au fur et à mesure de l'avancée de l'extraction. Elles seront rétablies sur le site par le réaménagement.

Forêt

La suppression de la chênaie-charmaie qui occupe la majorité de l'emprise (21,7 ha) est l'impact le plus important du projet. Cette suppression est provisoire car elle sera en partie compensée par un reboisement final

de 12,5 ha sur site et en partie par la protection d'autres boisements communaux.

L'impact de la disparition d'une partie du couvert forestier doit être relativisé pour deux raisons :

- Aucune espèce protégée n'a été répertoriée au sein de cette forêt. L'intérêt du boisement est plus lié à l'habitat forestier qu'à son cortège floristique.
- Ce type de formation n'est pas rare dans la région. Un boisement similaire et de grande taille existe à l'ouest immédiat (Bois de Tiègue), des forêts plus morcelées mais de même type sont présentes à l'est (Les Côtes, Fontaine Longue).

Champs

La prairie qui disparaîtra sous l'emprise ne constitue pas un habitat patrimonial, il ne s'agit en particulier ni d'une prairie humide ni d'une pelouse sèche. Le type de formation en présence est banal et bien représenté aux environs. L'impact de la disparition de 1.3 ha de cette formation est minime.

Zone humide du Marais de l'Epau

Seul le chemin d'accès au site empiètera dans la zone humide de l'Epau. L'emprise totale de cet accès est de 1 385 m² dont 1 000 m² en zone humide (selon l'inventaire départemental des zones humides).

Aucun véritable habitat de zone humide n'est développé à ce niveau (ni prairie humide, ni boisement alluvial ou marécageux). Les habitats concernés sont des haies et des champs cultivés.

La bordure boisée du canal, constituée d'espèces relativement banales sera touchée dans une portion où seuls quelques arbustes de Sureau noir, Erable faux platane, Aubépine, Cornouiller sanguin, Viorne aubier et Fusain. La haie mésohygrophile est impactée dans sa portion la moins large et dépourvue d'arbres de grande taille. Le Cerisier à grappe de grande taille sera protégé.

Dans le secteur traversé par le futur chemin, le canal de l'Epau et l'ourlet mésohygrophile sont les seuls milieux caractéristiques d'une zone humide, les espaces adjacents sont cultivés et dépourvus de véritable cortège floristique

hygrophile. Le projet impacte donc 80 m² de zone réellement humide sur le plan écologique.

Incidence sur le site Natura 2000

Effets du projet sur la conservation des habitats de la Directive 92/43/CEE

Habitat 9160 : Chênaie-charmaie

Aspect quantitatif

Cet habitat couvre plusieurs centaines d'hectares dans l'Isle Crémieu ; le document d'objectif indiquait pour l'enveloppe initiale du site une surface de 815 hectares. La suppression de 22 hectares de cet habitat n'est pas de nature à mettre en péril ce milieu au niveau du site Natura 2000 (la proportion d'habitat impacté est de 2.7% de l'enveloppe initiale, ce qui représente une valeur maximale étant donné l'extension possible du site). Au niveau national, cette formation est relativement commune surtout dans le 1/4 nord du pays. Du fait de la déprise agricole, l'habitat tend à s'étendre.

Aspect qualitatif

La formation végétale en présence ne possède pas de rareté floristique ; elle est en revanche très variée dans sa configuration actuelle à cause de la diversité introduite par les coupes forestières. Cette diversité est toutefois transitoire et liée au mode de gestion forestière.

L'impact de cette disparition est à relativiser par la compensation apportée par la remise en état du site :

- Rétablissement d'un boisement sur le carreau de la carrière,
- Apparition d'habitats rocheux également visé par la Directive 92/43/CEE : 8210, 8220, 8230 et l'habitat 8240 « Pavements calcaires et dalles rocheuses » (habitat prioritaire).

Le reboisement sera effectué avec des espèces composant actuellement la végétation autochtone. Etant donné les conditions climatiques et édaphiques locales, le couvert boisé obtenu tendra vers une formation forestière similaire à la formation actuelle.

Les seules pollutions envisageables sont :

- Pollution des eaux superficielles par les matières en suspension,
- Pollution des eaux souterraines par déversement accidentel de gas-oil ou d'huile de moteur.

Ampleur de l'impact

Les matières en suspension et les produits polluants éventuels resteront confinés sur l'emprise de la carrière. La probabilité pour que cette pollution se disperse jusque dans la zone humide est négligeable.

Incidence L'impact du projet sur cet habitat est nul.

Les Aulnaies frênaies – 91E0

Le projet ne concerne pas réellement cet habitat. Le futur chemin impactera un linéaire de 5 m de largeur d'une haie qui peut être apparentée à l'habitat mais qui n'est pas une formation forestière telle que visée par la Directive européenne.

L'impact du projet sur cet habitat reste négligeable.

Incidence

L'impact du projet sur cet habitat reste faible et peu significatif.

Complexes d'habitats aquatiques (3130-3140)

Nature de l'impact

Le projet n'empiète pas sur le complexe d'habitats aquatiques, cet habitat n'est pas concerné directement par le projet.

La zone humide se trouvant en aval topographique de la future carrière, la seule incidence à envisager est une incidence indirecte due à une pollution en provenance de l'exploitation.

Etant donné l'absence d'infrastructures polluantes sur le site (pas d'atelier ni d'installation de traitement des matériaux) et les précautions prises pour le stationnement des engins, les risques de pollution par la carrière sont minimes.

Effets directs du projet sur les espèces d'intérêt communautaire

Les effets directs du projet sur les espèces d'intérêt communautaire peuvent être de trois types :

- Perte d'habitat
- Atteinte directe
- Perturbation des déplacements

Toutes les espèces animales d'intérêt communautaire (Tortue Cistude - Agrion de Mercure - Castor – Chiroptères) sont inféodées à la zone humide de l'Epau et plus précisément à ses secteurs en eau. La seule zone en eau présente dans le secteur du projet est le canal de l'Epau.

Perte d'habitat

Le chemin d'emport des matériaux traversera perpendiculairement le canal en le franchissant par-dessus. Le canal au droit de la traversée ne constitue pas un habitat pour les espèces visées.

Il n'y aura aucune perte d'habitat pour les espèces visées.

Atteinte directe

Le risque d'atteinte directe se manifeste pour les espèces d'insectes volants par collision avec les camions. C'est le cas pour les libellules comme l'Agrion, à la traversée du canal de l'Epau par le chemin d'accès.

Cet impact sera largement limité grâce à la mise en place d'un pont-cadre dont la hauteur au dessus du fil d'eau sera suffisante pour le passage des insectes sous le chemin d'accès.

Perturbation des déplacements

Pour toutes ces espèces animales, le risque principal de la création d'un franchissement du canal est une perturbation des déplacements.

Ce risque prend des formes différentes selon les espèces :

- Simple perte d'attrait du tronçon couvert pour la Cistude,
- Risque nul pour les Chiroptères.

L'aménagement de la traversée du canal par le chemin d'accès résoudra en grande partie le problème. (Voir chapitre « mesures de réduction des incidences »)

Autre impact

Une autre incidence de l'exploitation sur la faune d'intérêt européen est l'augmentation du bruit et de la fréquentation dans le secteur. Le bruit et la présence humaine sont susceptibles d'occasionner un dérangement pour certaines espèces. Cependant, la majorité d'entre elles s'habitueront rapidement à la nouvelle ambiance sonore, comme cela est constaté sur de nombreux sites analogues.

Effets indirects du projet sur les espèces d'intérêt communautaire

Les effets indirects potentiels sont liés à un risque de pollution du marais de l'Epau par l'exploitation ou à une perturbation des déplacements de la faune au sein du marais.

L'emprise de l'extraction reste éloignée du marais, tous les risques de pollution seront confinés à l'intérieur de cette emprise.

Les continuités écologiques actuelles de la zone du marais ne seront pas affectées par le projet : les déplacements de la faune ne seront pas perturbés.

Par conséquent, il n'y aura pas d'influence indirecte de la carrière sur les espèces d'intérêt communautaire ou sur leurs habitats.

En l'état, le projet de PLU, en intégrant le site d'exploitation de la carrière à Côte Ferré sans modification n'entraînera pas d'incidences nouvelles sur le site Natura 2000 Isle Crémieu. En dehors de ce secteur et sur le reste du territoire communal, le projet de PLU n'entraîne aucune incidence significative susceptible de remettre en cause l'état de conservation des espèces et/ou des habitats ayant entraîné la désignation des sites Natura 2000 sur la commune de Passins.

- Mesures vis-à-vis du milieu physique

Toutes les dispositions relatives à la protection du milieu naturel seront mises en place afin de s'affranchir des effets liés à l'augmentation des débits rejetés (engendrées par l'imperméabilisation de nouvelles surfaces) et des risques de pollutions chroniques et/ou accidentelles. Les matériaux extraits dans le cadre du projet et non réutilisés seront évacués et mis en dépôt dans différents sites autorisés en fonction de leur nature.

Risques naturels

Les risques naturels ont été identifiés au sein de chaque secteur et pris en compte au travers de transcriptions d'urbanisme propres à chaque risque. Ainsi les zones concernées par un risque connu ont été indicées avec des prescriptions correspondantes dans le règlement écrit.

Ruissellements

Les volumes de ruissellement supplémentaires générés par l'imperméabilisation future ne devront pas induire d'engorgement des réseaux. Aussi, tout nouveau projet d'aménagement devra comporter une gestion des eaux pluviales incluant la réalisation d'ouvrages de stockage tampon si le réseau ne peut absorber le volume supplémentaire induit par l'aménagement. Dans les terrains n'étant pas favorables à l'infiltration, l'infiltration ne sera pas privilégiée comme mode de gestion des eaux pluviales.

Réseau hydrographique local

Le réseau hydrographique local étant l'exutoire final des ruissellements, des désordres peuvent être observés en temps de pluie. Ces désordres sont principalement dus à une surcharge des réseaux lors des épisodes pluvieux intenses.

Aussi, la gestion des eaux pluviales à la parcelle imposée par le règlement écrit est très importante pour limiter ces phénomènes. Des rétentions tampons pourront être mise en place au droit des nouveaux secteurs imperméabilisés. La vidange de ces rétentions temporaires se fera à débit régulé, dans le réseau pluvial communal. Le débit admissible

sur le réseau communal sera fixé par le gestionnaire de réseau qui devra être contacté par l'aménageur lors de l'avant projet. Si nécessaire et selon la destination des aménagements un traitement pourra être appliqué en sortie d'ouvrage de rétention afin de contribuer à la non dégradation du réseau hydrographique local, exutoire final des eaux pluviales.

Eaux pluviales

La gestion des eaux pluviales mise en place dans le cadre des aménagements réalisés ainsi que la poursuite du renouvellement des réseaux contribuera à sécuriser le bon fonctionnement des réseaux de la commune. Des travaux qui doivent continuer la mise en séparatif du réseaux eaux pluviales sont ainsi programmés.

Aucune urbanisation n'est possible dans les secteurs inaptes à l'assainissement autonome.

Eaux usées

L'urbanisation nouvelle va engendrer une augmentation des flux d'effluents domestiques qui ne peut être traitée par les équipements collectifs de traitement en place. Les travaux de raccordement aux stations d'épuration en capacité de recevoir les effluents actuels et futurs : la station d'épuration de Fouillouse (commune de Creys-Mépieu) pour le secteur de Crevières et la station d'épuration Nature'Net (commune des Avenières, via Morestel) pour le secteur du Bourg, Bachelin, Charbinat et zone de Lantey, sont programmés. Dans l'attente des travaux de mise aux normes l'ensemble des secteurs U concernés par l'assainissement collectif voit la constructibilité et l'ouverture à l'urbanisation conditionnées à la mise en conformité effective des dispositifs de la collecte et du traitements des eaux usées au titre de l'article R.151-34 du Code de l'Urbanisme.

L'assainissement autonome concerne actuellement quelques habitations isolées La majorité de ces habitations n'est pas conforme aux normes en vigueur. Cette situation n'est pas nouvelle et le PLU ne permet pas d'agir sur les constructions existantes, le rôle de contrôle revenant à l'autorité compétente.

Mesures vis-à-vis du milieu naturel

Plusieurs mesures seront prises dans le cadre du plan d'aménagement :

- Protection des ZNIEFF de type 1, du secteur Natura 2000 et ENS présents sur la commune ;
- Maintien de la forêt et prise en compte de son rôle de protection des sols, biodiversité et valeur paysagère ;
- Protection dans le règlement de toutes les zones humides présentes sur la commune ;
- Prise en compte des corridors biologiques et non entrave à leur fonctionnement : axe de circulation pour la faune.

L'affirmation des mesures de conservation des espaces naturels remarquables sur la commune repose sur la protection de ces milieux contre les atteintes susceptibles d'intervenir à l'avenir et de pallier à toute possibilité d'aménagement de ces sites.

Les ZNIEFF font, selon la localisation de ces zones dans le territoire l'objet du zonage A-s (zone agricole protégée d'intérêt naturaliste) ou N-s (zone naturelle protégée d'intérêt naturaliste).

-Les espaces protégés : les zones humides

En l'état, le projet de PLU n'entraînera donc a priori aucune incidence significative susceptible de remettre en cause l'état de conservation des espèces et/ou des habitats ayant entraîné la désignation des zones humides sur la commune de de Passins.

La prise en compte des zones humides

A l'échelle du territoire communal, il s'agit de promouvoir la préservation de toutes les zones humides, en accord avec les orientations fondamentales du SDAGE, notamment celles de préserver les milieux aquatiques et les zones humides en focalisant l'action sur les secteurs menacés. Il est

conseillé notamment de classer les zones humides en zone protégée lors de l'élaboration ou de la révision d'un PLU.

Toutes les zones humides inventoriées dans la commune de PASSINS, hors secteur déjà artificialisé et/ou imperméabilisé sont classées en N- s ou A-s dans le zonage du PLU. Un classement qui les protège de toute construction.

Mesures d'évitement**Préservation des habitats naturels**

Constituant un habitat d'intérêt patrimonial, les zones humides de la commune sont conservées et leur fonctionnalité préservée par un classement en zone N ou A spécifique. Elles sont donc identifiées dans le PLU, de manière à en tenir compte lors de projets éventuels.

Mesures de réduction des nuisances**Aménagements d'urbanisme****Plantations**

Une trame végétale sera mise en place en frange urbaine de la zone de future urbanisation AUe. Cette trame végétale sera constituée principalement d'essences paysagères locales conformément au règlement.

Création et préservation de corridors écologiques

Les plantations réalisées à l'intérieur des secteurs de future urbanisation participeront à la préservation des échanges faunistiques entre les différents secteurs.

Mesures vis-à-vis milieu humain

Déplacements

La mise en œuvre du PLU ne modifiera pas fondamentalement l'organisation des déplacements sur le territoire. Pour répondre néanmoins aux enjeux de déplacements, la commune de Passins, à travers son PADD, s'est fixée un objectif de diminuer l'impact des transports routiers sur la commune malgré l'ouverture à l'urbanisation de nouveaux secteurs sur le territoire communal. Cet objectif est directement lié à la densification urbaine proposée sur le pôle de vie existant constitué du village.

Qualité de l'air

La mise en œuvre du PLU permettra de contenir les émissions de polluants en agissant sur le trafic routier sur les axes internes de la commune. La réduction des émissions de gaz à effet de serre est favorisée par la densification du bâti et par la localisation des zones de future construction dans des secteurs bâtis existants ce qui permettra de réduire la voiture individuelle sur les petits trajets.

Ambiance sonore

Les principales poches d'urbanisation prévues par le PLU sont situées en retrait de l'axe principal de nuisance sonore (rd217).

Par ailleurs, les projets d'urbanisation mis en œuvre par le PLU devront prendre en compte les nuisances acoustiques au sein des aménagements en :

- adaptant les formes urbaines en cohérence avec les niveaux sonores environnants
- intégrant des mesures constructives vis-à-vis du bruit, conformément à la réglementation en vigueur.

Consommation d'énergie

La mise en œuvre du PLU prévoit l'ouverture de plusieurs secteurs à l'urbanisation, comportant de nouveaux bâtiments à vocation principalement d'habitat ou d'activité économique dans le secteur de Lantey.

La commune à travers son PADD et les objectifs relatifs à la maîtrise des consommations énergétiques des bâtiments, entreprend une démarche de réduction des émissions de polluants atmosphériques par la mise en œuvre de réduction de la consommation d'énergie et par la production d'énergies renouvelables.

Les actions mises en place par le biais du PLU sont :

- Le recours possible aux dispositifs liés aux Energies Renouvelables non contraint par le règlement,
- La prise en compte dans le règlement du PLU du respect de la réglementation de performance énergétique.

Paysage

La Loi Paysage stipule que le PLU doit prendre en compte la préservation de la qualité des sites et des paysages et la maîtrise de leur évolution, notamment en identifiant des secteurs à protéger ou à mettre en valeur pour des motifs d'ordre esthétique ou écologique.

Dans le cadre de l'élaboration du PLU, les prescriptions, ainsi que les observations faites sur le terrain, ayant trait à la préservation des paysages ont été prises en compte.

Les éléments du PADD, comme ceux du règlement du présent PLU, visent la préservation des espaces naturels et agricoles d'une qualité paysagère significative sur le territoire communal.

En optant pour une protection affirmée des espaces agricoles et naturels, la commune de Passins à travers son PLU affirme la volonté collective de conforter et d'améliorer son identité paysagère et de l'intégrer de manière transversale parmi ses projets de territoire.

La reconnaissance de la valeur identitaire du paysage local est obtenue grâce à la conservation des perspectives visuelles sur les grands paysages environnants.

Les formes urbaines et architecturales sont adaptées aux caractéristiques des unités paysagères. Une démarche qualitative est engagée, tant sur les paysages ouverts, avec la préservation des espaces naturels et agricoles, que sur le patrimoine bâti avec l'intégration de contraintes dans l'article 11 du règlement écrit.

Le PLU identifie spécifiquement les espaces agricoles et naturels, paysage ouvert à protéger.

Il s'appuie également sur le maintien des zonages naturels patrimoniaux et des corridors écologiques qui jouent un rôle important sur les unités paysagères.

Le développement du bourg, les unités paysagères entre les différents secteurs et quartiers de la commune seront préservés. La densification du bourg est ménagée sur des tènements bien placés en terme d'organisation urbaine et respectant les lignes de forces du paysage urbain et naturel.

Le parti d'aménagement et d'intégration paysagère se fonde sur le respect de la " trame verte " en place et s'exprime aux travers des corridors biologiques existants, des continuités écologiques et paysagères à valoriser.

Le parti d'intégration paysagère s'attachera aussi à mettre en œuvre un ensemble de mesures visant à atténuer l'impact visuel des aménagements et des constructions (modelages paysagers, enherbements systématique des surfaces remaniées de manière à atténuer la minéralisation des espaces..).

Enfin, l'intégration paysagère du projet sera également dépendante du traitement architectural des bâtiments de logements et d'activité qui s'implanteront ainsi que du traitement des limites séparatives.

Consommation d'espace

Au regard de la loi Grenelle 2, le zonage répond notamment aux objectifs de lutte contre l'étalement urbain et de lutte contre la régression des surfaces agricoles et naturelles (article 7 de la loi du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement). Cet effort se traduit par l'abandon de 18.46ha constructibles ou de future construction au PLu de 2007, désormais affectés aux zones agricoles.

Les projections d'urbanisation se fondent sur une consommation de surface moyenne de 714 m² par logement ce qui correspond à une réduction de la surface de construction et une densification du bâti.

Le reste du territoire voit sa vocation d'espace naturel et agricole confortée : les espaces naturels (N) et agricoles (A) disposent de règles limitant très fortement les constructions nouvelles :

- Les constructions existantes non liées à l'activité agricole professionnelle et implantées en zone agricole voient leurs possibilités d'extension et de construction d'annexe limitées et encadrées en termes de hauteur, d'emprise au sol limité et de surface de plancher.
- En zone N, des aménagements ponctuels sont autorisés, dans les secteurs à vocation spécifiques déjà anthropisés :

Secteur Nt (château) :

- Constructions existantes : l'autorisation concerne l'aménagement limitée des constructions existantes liées à la gestion du château et de ses dépendances dans le cadre d'activités de congrès et séminaires, d'accueil touristique, de loisirs et de détente.

Secteur Nj (parc urbain) : sont autorisées les occupations et utilisations du sol, y compris classées sous condition d'être liées à l'entretien, la gestion et les évolutions des parc urbains existants.

Secteur Ned (déchetterie) : sont autorisées les occupations et utilisations du sol, y compris classées sous condition d'être liées à l'entretien, la gestion et les évolutions de la déchetterie intercommunale. Une limite d'emprise au sol réduite est fixée.

Secteur Nad (Stade) : sont autorisées les occupations et utilisations du sol, y compris classées sous condition d'être liées à l'entretien, la gestion et les évolutions du stade municipal. Une limite d'emprise au sol réduite est fixée.

Secteur Na (aérodrome) : sont autorisées les occupations et utilisations du sol, y compris classées sous condition d'être liées à l'entretien, la gestion et les évolutions de l'aérodrome de Morestel. Une limite d'emprise au sol réduite est fixée.

Le périmètre de la zone A a fait l'objet d'une étude précise avec les représentants de la profession. La gestion des espaces agricoles s'est appliquée à préserver une continuité des espaces travaillés et à limiter fortement leur consommation par l'extension urbaine à des parcelles déjà enclavées.

- En zone A, des aménagements ponctuels sont autorisés, dans les secteurs à vocation spécifiques déjà anthropisés :

Secteur Av (archéologie) : sont autorisées les occupations et utilisations du sol, y compris classées sous condition d'être liées à l'entretien, la gestion et les évolutions du site de la villa Gallo romaine.

Secteur Ae (scierie) : sont autorisées les occupations et utilisations du sol, y compris classées sous condition d'être liées à l'entretien, la gestion et les évolutions de la scierie. Une limite d'emprise au sol réduite est fixée.

Le zonage du PLU prend en compte la préservation d'espaces présentant un intérêt naturaliste (ZNIEFF de type 1, secteur Natura 2000, ENS, zones humides) au sein des espaces naturels par l'affectation d'un zonage respectivement de type N-s, A-s.

Chaque projet d'urbanisation prévu par le PLU recherchera le principe d'économie de l'espace et de compacité des formes urbaines.

La largeur des voiries sera adaptée selon les usages dont elles feront l'objet (voies de transit, de desserte...) et le stationnement, consommateur d'espace, fait l'objet de ratios prescriptifs inférieurs à ceux exigés dans le règlement écrit du PLU de 2007.

La loi n°2000-1208 du 13 décembre 2000 relative et ses décrets d'application du 27 mars 2001 renforcent la prise en compte de l'environnement dans la planification urbaine.

Ainsi, les principes fondamentaux suivant s'imposent à ces derniers :

- Le " principe d'équilibre entre le renouvellement urbain, un développement urbain maîtrisé et le développement de l'espace rural, d'une part, et la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des espaces naturels et des paysages d'autre part " .
- Le principe de la diversité des fonctions urbaines et de la mixité sociale dans l'habitat qui se traduisent par l'exigence d'un équilibre emploi/habitat et d'une diversité de l'offre en terme de logement tant en milieu urbain que rural.
- Le principe de respect de l'environnement qui implique notamment une utilisation économe et équilibrée de l'espace, la sauvegarde du patrimoine naturel et bâti, et la maîtrise de l'expansion urbaine.

Le PLU de Passins respecte ces principes dans la mesure où :

- le développement urbain est maîtrisé à travers des zones d'urbanisation à développer au sein de l'urbanisation existante du bourg central .
- l'utilisation de réserves foncières communales est prévue pour l'amélioration de l'environnement urbain,
- les zones à potentiel agricole sont protégées par un classement en zone agricole A,
- les espaces naturels du territoire communal sont classés en zone N,
- les espaces naturels à enjeux identifiés, ZNIEFF de type 1, secteur Natura 2000, ENS et zones humides sont protégés par un classement en zone agricole A ou naturelle N spécifique,
- les paysages ont été pris en compte, notamment par la limitation de l'extension urbaine en continuité de l'urbanisation existante et en respectant les coupures naturelles existantes, la définition des règles de construction permettant une intégration dans les sites (limitation des hauteurs, aspects extérieurs...).

Synthèse des incidences du projet de PLU sur l'environnement

D'une manière générale, les mesures projetées par le PLU ont un impact positif sur l'environnement au travers notamment de :

- du respect du Grenelle de l'Environnement,
- la protection des zones humides via un classement en zone agricole ou naturelle spécifique (classement en zone N-s ou A-s),
- la protection des ZNIEFF de type 1, du secteur Natura 2000 et du secteur ENS via un classement en zone agricole ou naturelle spécifique (classement en zone N-s ou A-s),
- la préservation des corridors écologiques et des espaces naturels remarquables,
- la préservation des espaces agricoles,
- la prise en compte dans les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) des prescriptions environnementales à l'échelle des zones à urbaniser,
- du développement des modes doux qui constitue une alternative à la voiture et favorise, ainsi, la réduction des nuisances sonores et des rejets de gaz à effet de serre,
- la densification des zones déjà urbanisées,
- la prise en compte des risques naturels.

LES MESURES COMPENSATOIRES

Compte tenu des mesures de préservation de l'environnement contenues dans le PADD et traduites dans le zonage et le règlement du PLU, il n'a pas été prévu de mesures compensatoires dans le cadre de ce document d'urbanisme autres que celles programmées dans le cadre de la procédure de carrière "Cotte Ferré".

Le plan de réaménagement du site prévoit la reconstitution d'un couvert forestier d'environ 11 hectares. Ce boisement pourra évoluer vers une formation de type chênaie-charmaie telle qu'observée à l'état initial.

Une petite dépression humide de type mare sera aménagée au niveau du point bas du carreau de la carrière. Elle pourra accueillir certaines espèces animales d'intérêt communautaire : libellules ou amphibiens.

Après exploitation, une prairie sera semée sur une partie du carreau de la carrière. Celle-ci pourra évoluer vers le type « pelouses calcaires semi-arides à orchidées » (Code 6210).

L'exploitation conduira à l'apparition d'habitats rocheux également visé par la Directive 92/43/CEE : 8210, 8220, 8230 et l'habitat 8240 « Pavements calcaires et dalles rocheuses » (habitat prioritaire).

Le code de l'urbanisme prévoit l'obligation d'une analyse des résultats de l'application du document d'urbanisme au plus tard à l'expiration d'un délai de 6 ans.

Cela concerne, pour les PLU, « notamment » l'environnement et la maîtrise de la consommation d'espace.

La conduite d'un bilan ou d'une évaluation au bout de 6 ans de mise en œuvre nécessite que soient mis en place, dès l'élaboration du schéma ou du plan, des outils permettant le suivi de ses résultats. Les dispositions retenues pour assurer le suivi doivent être présentées dans le rapport de présentation.

Il s'agit d'être en mesure d'apprécier l'évolution des enjeux sur lesquels le document d'urbanisme est susceptible d'avoir des incidences (tant positives que négatives), d'apprécier ces incidences, la mise en œuvre des dispositions en matière d'environnement et leurs impacts. Cela doit permettre d'envisager des adaptations dans la mise en œuvre du document, voire d'envisager sa révision.

La mise en place d'un dispositif de suivi est une étape clé dans la démarche évaluative. En effet, c'est ce suivi qui permettra de conduire le bilan du document d'urbanisme tout au long de sa durée au cours de sa mise en œuvre, tel que le prévoit le code de l'urbanisme (au plus tard à l'expiration d'un délai de 6 ans), et si nécessaire de le faire évoluer.

Rappelons encore ici qu'il ne s'agit pas de construire un tableau de bord exhaustif de l'état de l'environnement. Il faut avant tout cibler les indicateurs reflétant l'impact du document d'urbanisme sur les enjeux environnementaux identifiés sur le territoire, ce dispositif devant rester proportionné au document d'urbanisme et aux moyens de la collectivité. Mieux vaut quelques indicateurs bien renseignés qu'une batterie d'indicateurs que la collectivité n'aura pas toujours les moyens (en ressources humaines et financières) de suivre.

En ce qui concerne le suivi de la mise en œuvre du PLU, il conviendra dans un premier temps de prévoir la mise en place d'un dispositif de suivi (définition d'un comité d'évaluation et de suivi), soit directement par les services techniques de la commune, soit par un prestataire extérieur. Ensuite, il conviendra de mettre en place un suivi adapté à chaque thématique. Ainsi, des indicateurs sont proposés ci-dessous en fonction de thématiques identifiées

Thématiques	Impacts suivis	Indicateurs	Définitions	Type	Source (pour les indicateurs)	Fréquence
Facteurs climatiques et énergétiques	Augmentation des consommations électriques	Consommation électrique	-	Pression	ENGIE-ELISE	annuelle
	Augmentation de l'utilisation des énergies renouvelables	Nombre d'installations d'énergies renouvelables (photovoltaïque, chauffe-eau solaire,...)	-	Réponse	Commune -Communauté de Communes (via permis)	durée du PLU
	Diminution des consommations d'énergie	Nombre de constructions BBC	-	Réponse	Commune -Communauté de Communes (via permis)	durée du PLU
Qualité des sols	Pollution des sols	Nombre d'activités polluantes	Activités nouvelles créées susceptibles de polluer les sols	Etat	Commune/Dossiers réglementaires de type ICPE	annuelle
Santé et cadre de vie	Diminution des obligations de déplacements	Linéaire de pistes cyclables/cheminements piétons	-	Réponse	Communauté de Communes – CD38	durée du PLU
		Fréquence d'utilisation des transports en commun	-	Réponse	Communauté de Communes – CD38	durée du PLU
	Sécurité	Nombre d'accidents	Suivi de l'accidentologie	Etat	DDT	durée du PLU
Qualité de l'eau	Pollution des eaux superficielles	Qualité des eaux superficielles	Evaluation de la qualité des eaux au regard des objectifs du SDAGE (masses d'eau)	Pression	Agence de l'eau	annuelle
		Qualité des eaux usées	Evaluation de la qualité des eaux usées en sortie de stations d'épuration	Pression	SIGREDA (bilan de fonctionnement annuel de la STEP)	annuelle
Qualité de l'air	Pollution de l'air	Trafics moyens journaliers	Nombre de véhicules par jour évalué en particulier au niveau de la RD8	Pression	DDT – CD38	annuelle
Paysage	Impacts sur le paysage	Proportion de permis de construire ayant fait l'objet d'une étude paysagère	-	Réponse	Commune	durée du PLU
		Surface d'espaces urbains requalifiés	-	Réponse	Commune	durée du PLU