



Mission régionale d'autorité environnementale

Centre-Val de Loire

<http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/>

**Avis délibéré de la mission régionale d'autorité
environnementale Centre-Val de Loire
sur la révision du plan local d'urbanisme (PLU)
de la commune de Monts (37)**

n° : 2019-2568

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La MRAe de Centre-Val de Loire, mission régionale d'autorité environnementale du conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD), s'est réunie le 13 septembre 2019 à Orléans. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur la révision du plan local d'urbanisme (PLU) de Monts (37).

Étaient présents et ont délibéré collégalement : Étienne LEFEBVRE, François LEFORT, Caroline SERGENT.

En application de l'article 9 du règlement intérieur du CGEDD, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

* *

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) de Centre-Val de Loire a été saisie par le Maire de Monts pour avis de la MRAe, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 13 juin 2019.

Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R. 104-21 du code de l'urbanisme relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L. 104-6 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R. 104-25 du même code, l'avis doit être fourni dans un délai de trois mois.

Conformément aux dispositions de l'article R. 104-24 du même code, la DREAL a consulté par courriel du 26 juin 2019 l'agence régionale de santé (ARS) de Centre-Val de Loire, qui a transmis une contribution en date du 27 juin 2019.

Sur la base des travaux préparatoires de la DREAL, et après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit.

Pour chaque plan et document soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition de la personne responsable et du public.

Cet avis porte sur la qualité du rapport de présentation restituant l'évaluation environnementale et sur la prise en compte de l'environnement par le plan ou document. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent. L'avis ne lui est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité.

Le présent avis est publié sur le site des MRAe. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.

1. Présentation du contexte territorial et du projet de PLU

Dans le département d'Indre-et-Loire, Monts est une commune de 2 728 ha qui compte 7 774 habitants (données INSEE 2016). Située à environ 20 km au sud de Tours, elle fait ainsi partie de l'aire urbaine et du bassin d'emploi tourangeaux. Outre cette proximité, Monts est une commune de la vallée de l'Indre, qui bénéficie d'un cadre de vie de qualité. Enfin, le territoire communal comporte une bonne desserte ferroviaire et routière avec une halte SNCF (le TER Tours-Port de Piles-Poitiers), la ligne à grande vitesse (LGV) Sud-Europe-Atlantique (SEA) ainsi que l'échangeur autoroutier de l'A10 (axe Paris-Tours-Bordeaux) permettant de rejoindre Tours et les autoroutes A85 et A28.

La commune dispose d'un PLU approuvé en 2007, dont la révision a été prescrite en janvier 2012. Les principales évolutions du zonage prévues par le projet de révision sont :

- l'intégration des zones à urbaniser à court terme à destination de l'habitat (le Buisson, la Haute-Vasselière, le Puy ainsi que la partie nord du Bois Cantin) qui ont été urbanisées depuis 2007, dans la zone urbaine UB ;
- l'intégration des secteurs non encore urbanisés du Servolet et du Bois Joli (zones 1AUb et 2AUb) dans la zone UB ;
- l'intégration du secteur Niz, correspondant à une partie du site du commissariat à l'énergie atomique (CEA), au secteur UCz ;
- la réduction de l'emprise de la zone à urbaniser à court ou moyen terme des Hautes Varennes (1AUbb), également appelée secteur des Girardières ;
- la réduction de la zone à urbaniser à long terme (2AUC) à l'est de la commune, afin d'intégrer la ligne LGV SEA et de créer la zone 1AUL destinée à accueillir le projet Family Park ;
- le retrait des zones à urbaniser à long terme (2AUb) de la Plaine et du Platirou, qui sont restituées à la zone agricole du PLU ;
- le retrait des secteurs d'extension de la zone d'activités de la Bouchardière (1AUC et 2AUC) et leur restitution aux zones naturelles et agricoles ;
- le retrait de la zone 2AUC située à l'angle de la rue de la Gargousserie et de la rue de la Pinsonnière, qui est restituée à la zone agricole.

Le PLU révisé compte ainsi :

- deux zones à urbaniser à destination de l'habitat (1AU) : le secteur des Girardières, d'une surface de 20,4 ha, et le secteur du Bois Cantin (partie sud), d'une surface de 0,6 ha ;
- trois zones à urbaniser à vocation d'activités économiques (1AUC) : les deux secteurs d'extension de la zone d'activités de la Pinsonnière, d'une surface cumulée de 5,6 ha, et du secteur d'Isoparc, de 16,2 ha ;
- une zone à urbaniser à vocation de loisirs (1AUL), d'une surface de 8,2 ha, destinée à accueillir le parc de loisir Family Park en lieu et place du parc de loisirs existant de la Récréation.

Le PLU prévoit des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) pour chacune des zones à urbaniser précitées ainsi que pour deux secteurs de densification pour l'habitat. La carte des OAP est présentée ci-après (illustration 1).

En outre, le PLU révisé fixe un objectif démographique de 8 900 habitants d'ici 2030, soit une croissance d'environ 1 % par an. Il prévoit la production d'environ 862 logements entre 2015 et 2030.

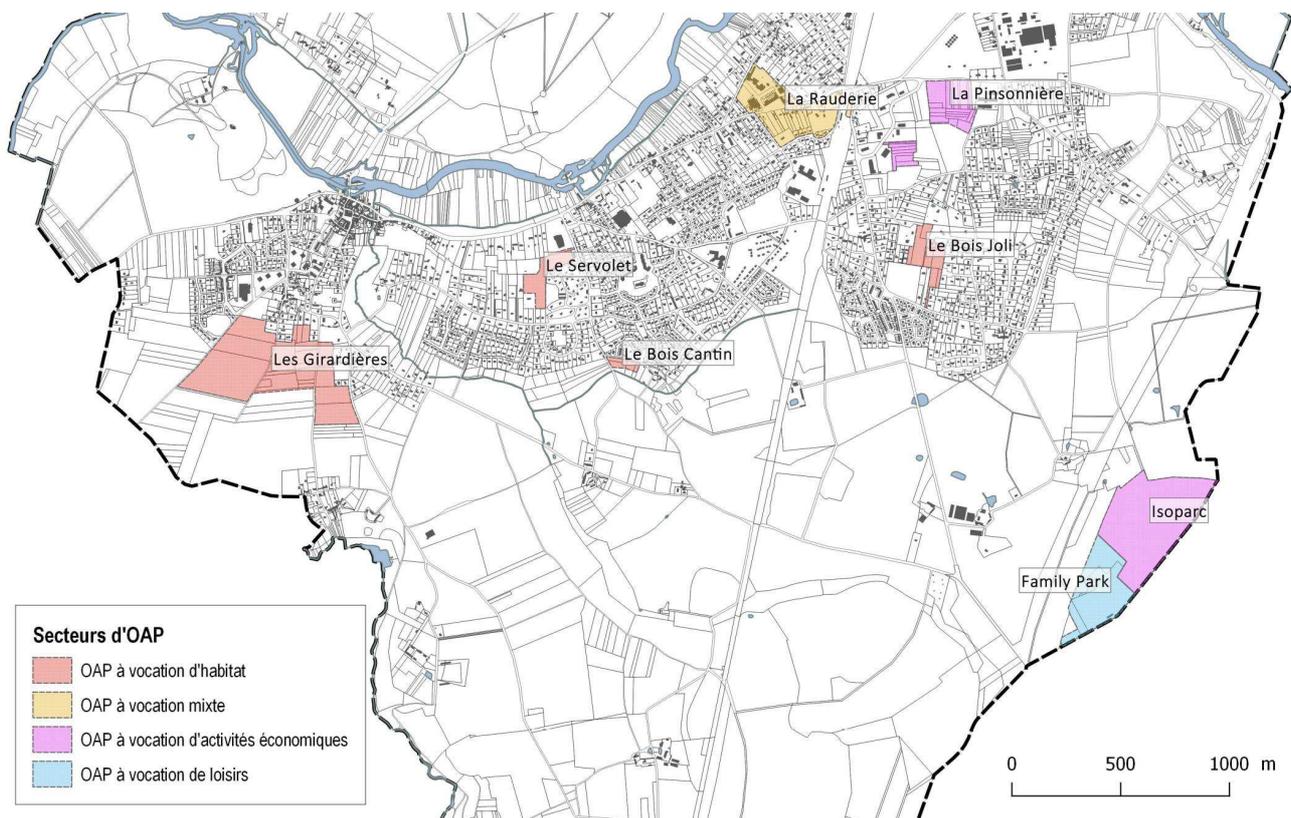


Illustration 1: Carte des OAP du PLU de Monts (source : PLU, rapport de présentation)

2. Principaux enjeux environnementaux du territoire

Après examen au cas par cas, l'autorité environnementale a pris la décision de soumettre à évaluation environnementale ce projet de PLU (décision du 16 décembre 2016). Elle était motivée par plusieurs insuffisances du dossier transmis, les incidences potentielles du projet de développement urbain, en particulier sur la consommation d'espaces, ainsi que les impacts potentiels des prélèvements d'eau dans la nappe du Cénomaniens.

Compte tenu de la décision de soumission à évaluation environnementale et après analyse des enjeux, le présent avis de l'autorité environnementale se focalise sur ceux qu'elle juge forts à très forts sur le territoire de la commune de Monts, à savoir :

- la consommation d'espaces naturels et agricoles, en lien avec la protection de la biodiversité ;
- la ressource en eau ;
- les déplacements et nuisances associées ;
- l'énergie et le changement climatique.

3. Appréciation de l'analyse faite sur les enjeux environnementaux du territoire

3.1 Consommation d'espaces et biodiversité

Le diagnostic territorial comporte une analyse de la consommation d'espaces entre 2006 et 2017. Si les sources utilisées semblent être les permis de construire des logements neufs, le dossier n'explicite pas la méthodologie utilisée. Or l'évaluation des surfaces consommées en extension urbaine dépend des choix techniques de délimitation de l'enveloppe urbaine. Il ressort de cette analyse que 71 hectares ont été consommés entre 2006 et 2017, dont environ 40 ha en extension de l'enveloppe urbaine. Les constructions à destination de l'habitat représentent le premier poste

consommateur d'espaces en extension avec 35 ha consommés, les 5 ha restant ayant été consommés par des activités et des équipements. La carte p.95 du « diagnostic territorial et état initial de l'environnement » permet de localiser cette consommation d'espaces. Pour compléter ce diagnostic, il aurait été intéressant d'indiquer la nature des superficies consommées par l'urbanisation au cours de la dernière décennie (espaces naturels ou agricoles) et d'identifier à quels usages elles ont été spécifiquement affectées (logements, activités économiques, équipements et infrastructures de transport).

Le rapport de présentation analyse, de manière détaillée, les capacités de densification au sein de l'enveloppe urbaine (exposés et justification des choix, p.13-18). La méthodologie employée y est présentée et intègre les contraintes techniques et environnementales (plan de prévention des risques d'inondation, relief, espaces boisés classés...). Il en ressort un potentiel de densification de 384 logements dont 83 logements en dents creuses et 301 logements en densification (sur des parcelles bâties).

Le dossier comporte un diagnostic détaillé de l'activité agricole qui met en évidence la nette diminution du nombre d'exploitations ainsi que de la surface agricole utilisée depuis 1988. Il y rappelle également les enjeux de préservation du foncier agricole et le rôle de l'agriculture dans l'entretien des paysages ruraux. Toutefois, les données utilisées sont anciennes (2000 et 2002).

L'état initial sur la biodiversité est de qualité globalement satisfaisante (diagnostic territorial et état initial de l'environnement, p.34 et suiv.). S'il liste différents zonages existants pouvant concerner la biodiversité, il ne les aborde cependant que sous l'angle du paysage et des espaces naturels sensibles (ENS), alors que la zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF) de type I « Pelouse du bois de la Bruère » n'est pas mentionnée. Cette dernière est toutefois répertoriée dans l'évaluation environnementale (p.13). Par surcroît, l'évaluation environnementale fait état d'un inventaire de biodiversité communale mené par la société d'études d'aménagement de la nature en Touraine¹ (SEPANT) (p.13-24). Ces éléments ainsi que la carte de synthèse présentée à la page 16 auraient mérité de figurer dans le « diagnostic territorial et état initial de l'environnement ».

Concernant les zones humides, l'état initial de l'environnement reprend l'inventaire des zones humides réalisé par la direction départementale des territoires (DDT) de l'Indre-et-Loire (p.18). L'évaluation environnementale cartographie également les mares identifiées par la SEPANT (p.26), ces informations pourraient là aussi être utilement retranscrites dans le « diagnostic territorial et état initial de l'environnement ». Par ailleurs, les zones ouvertes à l'urbanisation n'ont pas fait l'objet d'inventaires de caractérisation des zones humides. Bien qu'au regard des inventaires départemental et communal, la présence de zones humides fonctionnelles sur les secteurs à urbaniser soit très peu probable, il aurait été souhaitable d'en faire la démonstration formelle.

En matière de trame verte et bleue, le dossier permet de situer clairement la commune de Monts au sein des continuités écologiques régionales en se basant sur le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) de la région Centre. À une échelle plus fine, il retranscrit de manière détaillée les résultats de l'étude du schéma de cohérence territoriale (SCoT) appliquée au territoire communal.

L'autorité environnementale recommande :

- **d'expliciter la méthodologie utilisée pour le calcul de la consommation d'espaces ;**
- **de compléter le « diagnostic territorial et état initial de l'environnement » avec les données sur la biodiversité présente dans l'évaluation environnementale, afin de renforcer la cohérence du rapport de présentation.**

3.2 Eau

L'état initial sur l'état des masses d'eau superficielles, souterraines, l'alimentation en eau potable et la gestion des eaux usées et pluviales est lacunaire.

1 La SEPANT est une association dont l'objectif est de préserver, en Touraine, les milieux naturels et d'agir contre les atteintes à l'environnement.

Concernant la présentation des cours d'eau du territoire, le rapport de présentation omet d'indiquer que l'Indre est classée listes 1 et 2 au titre de l'article L.214-17 du code de l'environnement, relative à la libre circulation des poissons migrateurs², qu'elle est dans la zone d'action prioritaire pour l'anguille et qu'elle est définie comme un axe grands migrateurs par le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Loire-Bretagne 2016-2021. Le diagnostic présente la qualité des cours d'eau à partir de données de 2003 et 2005 en affirmant qu'il n'y a pas de données plus récentes disponibles, ce qui est erroné³ (diagnostic territorial et état initial de l'environnement, p.20-21). L'évaluation environnementale mentionne que l'Indre est en bon état écologique mais ne précise pas la masse d'eau concernée alors que l'Indre est constituée de plusieurs masses d'eau superficielles. En outre, le diagnostic et l'évaluation environnementale comportent des informations contradictoires sur la qualité des eaux de l'Indre⁴ qui méritent d'être corrigées.

Les masses d'eau souterraines sont évoquées de manière très générale, sans que ne soient détaillés leurs états chimique et quantitatif (diagnostic territorial et état initial de l'environnement, p.20 ; évaluation environnementale, p.47). Le dossier indique que le territoire est en zone vulnérable aux nitrates et en zone sensible à l'eutrophisation ainsi qu'en zone 1 pour la nappe du Cénomaniens au titre du SDAGE Loire-Bretagne, zone concernée par un objectif de réduction de 20 % des prélèvements dans cette ressource. Le classement de la commune en zone de répartition des eaux pour la nappe du Cénomaniens aurait dû être clairement mentionné.

Le rapport de présentation mentionne les forages utilisés pour l'alimentation en eau potable, détaille leur capacité de production et les volumes actuellement prélevés. Néanmoins, le volume maximal de prélèvement du captage du Servolet mérite d'être mis à jour⁵. Par surcroît, la cartographie de ces ouvrages et de leur périmètre de protection mérite d'être ajoutée au dossier.

Le diagnostic permet de caractériser les principaux éléments constituant la gestion des eaux usées (station d'épuration, réseau de collecte, assainissement individuel). À l'inverse, la gestion des eaux pluviales, traitée de manière très succincte, mérite d'être complétée, notamment sur la qualité des rejets dans le milieu naturel et sur les effets du ruissellement sur le risque d'inondation. L'évaluation environnementale fait état de dysfonctionnements du réseau d'évacuation, tels que des débordements dans le secteur de Beaumer, sans plus de détails (p.80).

L'autorité environnementale recommande de compléter et mettre à jour l'état initial sur l'état des masses d'eau superficielles et souterraines ainsi que sur l'alimentation en eau potable et la gestion des eaux pluviales.

3.3 Déplacements et nuisances associées

Le diagnostic dresse un état des lieux détaillé des déplacements sur le territoire (diagnostic territorial et état initial de l'environnement, p.69-76 ; p.103). Notamment, dans la description du réseau viaire, il identifie les dysfonctionnements (engorgements au niveau des ponts, sous-utilisation de l'A10 pour les déplacements pendulaires du fait de la présence d'un péage et report de ces flux sur le réseau départemental...). Le diagnostic territorial met en évidence un important trafic de transit sur les principaux axes de la traversée du bourg (RD17 notamment) et mentionne un projet de création d'un barreau au sud-ouest, notamment sur le secteur des Varennes, afin de délester le bourg d'une partie du trafic de transit. Le dossier étudie les déplacements domicile-travail et montre que le mode de déplacement majoritaire est la voiture (86 %) et que l'utilisation des transports en commun demeure marginale (6 %) (p.103-104). Toutefois, ces données datent

2 La liste 1 vise la non-dégradation de la continuité écologique (interdiction de création de nouveaux obstacles à la continuité). La liste 2 vise la restauration de la continuité écologique (obligation de restaurer la circulation des poissons migrateurs et le transport suffisant des sédiments).

3 Les résultats de l'état des lieux du SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021 datent de 2013. De plus, la base de données en ligne « Naiades » comporte des données d'état écologique plus récentes.

4 Le diagnostic indique que « la qualité des eaux de l'Indre reste médiocre » (p.21) alors que l'évaluation environnementale parle de bon état (p.11).

5 L'arrêté préfectoral de déclaration d'utilité publique (DUP) du 02/07/2017 portant modification de l'arrêté préfectoral de DUP du 04/12/2002, pour le captage du Servolet, réduit les volumes pouvant être pompés à 70 m³/h et 1 400m³/j.

de 2013 et mériteraient d'être actualisées tout comme les données présentées à la page 72 du diagnostic territorial et état initial de l'environnement.⁶

Le diagnostic décrit correctement les nuisances sonores induites par les infrastructures routières et ferroviaires. Toutefois, les informations sont disséminées dans deux pièces distinctes du rapport de présentation à savoir le diagnostic (p.76) et l'évaluation environnementale (p.41-42). En outre, les cartes de bruit stratégiques adoptées le 23 février 2018 auraient pu être mentionnées.

L'autorité environnementale recommande d'actualiser les données du « diagnostic territorial et état initial de l'environnement » sur les déplacements et transports.

3.4 Énergies et changement climatique

La question de l'énergie et du changement climatique est traitée de manière lacunaire.

Tout d'abord, le diagnostic dresse un état des lieux succinct des émissions de gaz à effet de serre (GES) du territoire, se contentant de généralités et d'indiquer les données présentes, issues de Lig'air, sans les comparer ni à celles des collectivités adjacentes ni à des données de références (p.25-27).

Ensuite, le rapport de présentation ne permet pas d'avoir un état des lieux des performances énergétiques du bâti.

Concernant les énergies renouvelables, l'état initial se contente de généralités relatives aux gisements éolien, solaire et géothermique à l'échelle de la région Centre-Val de Loire. Il n'indique pas les différentes sources d'énergies renouvelables mobilisables sur le territoire, ne détaille pas la production locale d'énergies renouvelables existante et n'analyse pas précisément leur potentiel de développement sur le territoire.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'état initial sur les enjeux liés à la transition énergétique, portant notamment sur les émissions de gaz à effet de serre, les performances énergétiques du bâti et le potentiel de développement des énergies renouvelables sur le territoire de la commune.

4. Analyse de la prise en compte de l'environnement par le projet de PLU

4.1 Justification des choix opérés pour éviter au maximum les incidences

Le projet de PLU repose sur une hypothèse de croissance annuelle de 1 % pour atteindre 8 900 habitants en 2030, ce qui représente une augmentation de 1 200 habitants par rapport à 2015. Cette prévision démographique est cohérente compte tenu de l'évolution observée au cours des années antérieures ainsi que de la position périurbaine de la commune au regard de la métropole tourangelle et de la présence d'équipements structurants, tels que la gare SNCF très fréquentée.

Afin de répondre à cet objectif, la commune prévoit de construire 725 logements entre 2018 et 2030. Ce chiffre tient compte des logements construits entre 2015 et 2018 (137). Pour justifier ce besoin en logements inhérent à l'augmentation de population, le dossier propose un calcul du point mort démographique⁷. Il obtient, à l'issue de ce dernier, un besoin de 353 logements lié au maintien de la population à son niveau actuel en 2030. A cela s'ajoutent 509 logements nécessaires pour accueillir les nouveaux habitants.

En revanche, les besoins en matière de surfaces dédiées à l'activité économique et leurs justifications ne sont pas fournis, notamment pour ce qui concerne les surfaces disponibles restantes au sein des zones d'activités existantes.

Enfin, le dossier ne justifie pas l'extension du site du CEA sur des espaces naturels (vallée de l'Indre), qui se traduit dans le PLU par le changement de zonage de Niz à UCz.

6 En effet, le diagnostic fait état d'une desserte de la gare de Monts par la ligne TER en direction de Tours réduite à 6 ou 7 passages par jour et la mention « la ligne LGV Sud Europe Atlantique, en cours de construction » est obsolète.

7 Le calcul du point mort démographique permet de déterminer le nombre de logements à produire pour maintenir une population constante sur un territoire.

Concernant la compatibilité avec le schéma de cohérence territoriale (SCoT) de l'agglomération tourangelle et le plan local de l'habitat (PLH) de la communauté de commune Touraine vallée de l'Indre (CCTVI), l'évaluation environnementale se contente de généralités mais ne présente pas en quoi les dispositions en lien avec le PLU sont prises en compte (évaluation environnementale, p.54-55).

L'autorité environnementale recommande de :

- **justifier l'ouverture à l'urbanisation des zones à destination des activités économiques, notamment vis-à-vis des besoins et des surfaces disponibles au sein des zones d'activités existantes ;**
- **justifier l'extension du site du CEA, au détriment des espaces naturels ;**
- **de détailler davantage l'intégration dans le PLU des dispositions du SCoT et du PLH.**

4.2 Prise en compte des enjeux principaux par le projet de PLU

Consommation d'espaces et biodiversité :

Sur les 725 logements à construire entre 2018 et 2030, environ 384 seront construits au sein de l'enveloppe urbaine, que ce soit en dents creuses ou en densification. 307 logements⁸ devraient être réalisés en extension, engendrant ainsi une consommation d'espaces pour l'habitat en extension de 21 ha au-delà des densifications. L'évaluation environnementale conclut, à partir de ce chiffre, que la consommation d'espaces pour l'habitat est divisée par 2 et que les incidences du PLU sur la consommation d'espaces sont donc faibles. Cependant, cette démonstration est erronée en plusieurs points :

- à la consommation d'espaces pour l'habitat s'ajoutent 21,8 ha pour les activités économiques et 8,2 ha pour les loisirs (Family Park). Cela représente un total de 30 ha supplémentaires en extension ;
- le calcul susmentionné est biaisé puisqu'il ne tient compte que des zones à urbaniser, alors que les secteurs du Servolet et du Bois Joli, non encore urbanisés, étaient classés en zone 1AUB et 2AU dans le précédent PLU. De plus, le 3^e secteur de densification (la Rauderie) aurait pu être ajouté à la surface artificialisée. Ainsi, l'analyse des incidences du PLU sur la consommation d'espaces mériterait d'être complétée afin de présenter la surface artificialisée totale suite à la mise en œuvre du PLU ;
- le classement du secteur Niz, correspondant à une partie du site du CEA, en zone UCz entraîne une consommation d'espaces naturels qu'il est nécessaire de quantifier et d'intégrer au calcul.

Le PLU entraîne donc une consommation d'espaces en extension de 51 ha, sans compter celle liée à l'extension du secteur UCz, ce qui est supérieur à la consommation d'espaces en extension des années passées (40 ha entre 2006 et 2017). Par surcroît, si on considère l'artificialisation totale, on constate que le PLU induit l'artificialisation de 65 ha (incluant les secteurs de densification) contre 70 ha artificialisés entre 2006 et 2017. Ainsi, le projet de PLU ne prend pas en compte l'objectif national de tendre vers le zéro artificialisation nette à moyen terme⁹.

La quasi-totalité des surfaces d'extension pour l'habitat sont situées au sein de la zone 1AU des Girardières. Pourtant, le PLU ne présente ni phasage ni schéma d'aménagement sur les 21 ha de ce secteur.

Concernant la biodiversité, le PADD comporte un chapitre dédié à la préservation des continuités écologiques et des paysages. Les actions qui y sont promues portent notamment sur la protection et la mise en valeur des espaces paysagers de qualité remarquable, incluant des habitats naturels à forte sensibilité écologique, ainsi que sur la préservation et le renforcement des continuités écologiques identifiées par la trame verte et bleue.

Ces objectifs se traduisent concrètement dans les choix de zonages retenus. En particulier, la

8 Ce calcul intègre également les 34 logements en cours de construction.

9 Cet objectif est fixé par l'instruction du Gouvernement du 29 juillet 2019 relative à l'engagement de l'État en faveur d'une gestion économe de l'espace ainsi que dans la stratégie nationale pour la biodiversité.

vallée de l'Indre (hormis au niveau du CEA), des coteaux boisés du ruisseau de Montison ainsi que la ZNIEFF « Pelouse du bois de la Bruère » sont classés en zone naturelle (N). De plus, les zones humides identifiées dans l'inventaire départemental susmentionné sont protégées par le zonage. Le règlement y interdit toutes constructions ainsi que les affouillements et les exhaussements du sol¹⁰, lorsqu'ils sont de nature à altérer une zone humide avérée. Enfin, la trame verte et bleue est prise en compte dans le zonage et dans les OAP.

D'après les inventaires susmentionnés (§3.1), aucune zone à urbaniser n'est située sur un secteur humide à fort enjeu écologique. De plus, les zones à urbaniser et de densification ne sont pas situées sur des secteurs à forte biodiversité, excepté le secteur du Bois Joli qui est identifié comme site naturel d'intérêt communal (évaluation environnementale, p.16). Pour ce secteur, l'évaluation environnementale conclut à l'incidence limitée du PLU sur ce secteur du fait de la conservation de la frange paysagère, traduite dans l'OAP par une création de haies végétales et d'espaces verts. Ces éléments ne suffisent cependant pas à démontrer l'absence d'incidence sur ce secteur.

Par surcroît, l'évaluation met en évidence quelques secteurs à biodiversité potentiellement intéressante et constitutifs de la trame verte dans les secteurs à urbaniser, en particulier :

- le secteur du Bois Cantin (Zone 1AU) est dominé par une prairie et pour partie par une végétation buissonnante et arborée. Il est toutefois souligné que la création de haies et trame paysagère, prévue par l'OAP, atténuera fortement les potentiels impacts ;
- le secteur d'Isoparc (1AUC), hébergeant un boisement au nord-est (inférieur à 2 hectares), et le secteur de la Pinsonnière (1AUC), abritant également des boisements plus ou moins jeunes (environ 5.5 hectares), revêtent un certain intérêt écologique. Pour ces deux secteurs, il est conclu en une incidence négative forte du PLU et en la nécessité de compenser ces incidences en mettant en œuvre des mesures de gestion favorables à la biodiversité sur des secteurs dont la commune a la maîtrise foncière. Ces mesures auraient gagné à figurer dans le règlement et les OAP. Toutefois, il convient de préciser que ces deux secteurs sont de taille restreinte et ne sont pas des éléments essentiels de la trame verte et bleue locale.

En outre, le rapport de présentation n'évalue pas les incidences relatives à l'extension du site du CEA sur des espaces naturels (vallée de l'Indre).

Enfin, si la situation géographique et écologique permet d'exclure toute incidence sur le réseau Natura 2000, l'étude se contente de préciser que de tels sites sont absents de la commune. Ce point aurait gagné à être plus formellement explicité.

L'autorité environnementale recommande :

- **de revoir le calcul de la consommation d'espaces induite par la mise en œuvre du PLU en intégrant en particulier les zones à urbaniser à destination de l'activité économique et des loisirs, les secteurs du « Servolet » et du « Bois Joli » non encore urbanisés ainsi que la nouvelle zone UCz, classée Niz dans le précédent PLU ;**
- **de démontrer la compatibilité du PLU avec les objectifs nationaux de réduction de la consommation d'espaces ;**
- **d'expliciter le phasage de l'aménagement de la zone des Girardières ;**
- **de compléter l'analyse des incidences de l'aménagement du secteur du Bois Joli sur la biodiversité ;**
- **de traduire dans le PLU, de manière opérationnelle dans le règlement et les OAP, les mesures de compensation des impacts sur la biodiversité préconisées sur les secteurs d'Isoparc et de la Pinsonnière.**

Eau :

Sur le volet eau, le PADD prévoit notamment de contribuer à l'amélioration de la qualité de l'Indre

10 Exhaussements de sols : Les rehaussements et les remblais de terrains.

et de ses affluents (axe 4), de limiter l'imperméabilisation des sols et de mettre en place une gestion alternative des eaux pluviales (axe 5). Toutefois, ces enjeux sont partiellement retranscrits dans le règlement qui comporte essentiellement des dispositions en matière de gestion des eaux pluviales. Ces dispositions (article 4 des zones urbaines ou à urbaniser) consistent à faire appliquer les dispositions du schéma directeur des eaux pluviales pour les nouvelles constructions, recommander la récupération des eaux de pluie et prescrire, pour les aires de stationnement de plus de 10 emplacements, la mise en place d'un dispositif de traitement de type débourbeur, déshuileur ou séparateur d'hydrocarbures.

Pour ce qui concerne l'alimentation en eau potable, l'évaluation environnementale fait état d'une ressource suffisante pour les besoins liés à l'urbanisation prévue (p.81). Cependant, l'estimation des besoins futurs ne prend en compte ni l'évolution prévisible de la population communale (+1 200 habitants d'ici 2030), ni le prélèvement actuel projeté, ni les besoins en eau futurs des entreprises installées sur le territoire. Par surcroît, les capacités de prélèvements indiquées dans l'analyse des besoins sont erronées¹¹.

L'autorité environnementale regrette l'absence de démonstration de la compatibilité du projet de PLU avec la mesure 7C-5 du SDAGE Loire Bretagne 2016-2021, relative à gestion de la nappe du Cénomaniens¹², qui était pourtant demandée dans la décision de la MRAe du 16 décembre 2016. Il convient, a minima, d'attester que les prélèvements dans la nappe du Cénomaniens soient stabilisés à leur niveau actuel, afin de ne pas annihiler les efforts de diminution des prélèvements dans cette ressource d'ores et déjà engagés par d'autres collectivités concernées par cette mesure.

En outre, les secteurs d'OAP du Bois Joli et du Servolet sont situés, en tout ou partie, dans les périmètres de protection des captages d'eau potable du même nom. L'évaluation environnementale ne démontre pas que l'urbanisation de ces secteurs sera réalisée en adéquation avec les prescriptions des périmètres de protections des captages, inscrites dans des arrêtés de DUP desdits captages. De plus, ces prescriptions ne sont pas du tout évoquées dans les OAP ou le règlement de ces secteurs.

L'autorité environnementale recommande :

- **de revoir l'estimation des besoins en eau potable à l'horizon 2030 ;**
- **de démontrer la compatibilité du projet de PLU avec la mesure 7C-5 du SDAGE ;**
- **de démontrer la prise en compte des périmètres de protection des captages d'eau potable du Bois Joli et du Servolet dans le règlement et les OAP des zones de densification du même nom prévues par le PLU.**

Déplacements et nuisances :

L'axe 4 du PADD intègre les principaux enjeux en matière de transports et mobilité, en adéquation avec les éléments relevés dans le diagnostic. Il prévoit notamment la mise en place d'un plan de circulation, l'amélioration du stationnement, le développement des continuités douces et le renforcement de l'intermodalité, en particulier autour de la gare SNCF.

Ces objectifs sont globalement bien retranscrits dans les OAP et le règlement. Le développement des mobilités douces est soutenu par la mise en place d'emplacements réservés dédiés aux circulations douces, par leur traduction dans les dispositions des OAP ainsi que par la création de stationnements vélos pour les nouveaux projets de construction, inscrite dans le règlement. On regrette cependant l'absence d'orientations plus marquées en faveur du développement de la mobilité électrique qui, couplée à l'absence apparente de limite maximum pour la mise en place de stationnements automobiles dans les futurs programmes d'aménagement, pourrait inciter les

11 L'évaluation environnementale mentionne une capacité de prélèvement de 4 000 m³ par jour alors qu'elle est de 3 800 m³ par jour.

12 Trois objectifs complémentaires sont poursuivis au travers de cette disposition : consolider la stabilisation observée et enrayer la baisse résiduelle pour maintenir ou atteindre le bon état quantitatif des quatre masses d'eau du Cénomaniens d'ici 2021, faire remonter le niveau piézométrique dans le secteur de Tours et ne pas dénoyer la couche protectrice du réservoir afin de préserver le caractère captif de la nappe et donc la bonne qualité de l'eau.

ménages à la surmotorisation thermique.

En revanche, l'évaluation environnementale est très succincte et sous évalue les incidences liées à la mise en œuvre du PLU en matière de trafic et de nuisances associées. En effet, le dossier indique que le PLU n'aura aucune incidence sur ces enjeux et, qu'en conséquence, aucune mesure d'évitement, de réduction ou de compensation n'est prévue. Pourtant, le secteur de densification de la Rauderie, qui prévoit l'accueil de logements sur environ 5 ha, est en partie situé dans la zone impactée par le bruit de la voie ferrée, classée en catégorie 2 pour le bruit. L'OAP et le règlement de cette zone ne comporte pas de disposition permettant de limiter l'exposition au bruit des futurs habitants. Par surcroît, l'accueil de nouvelles populations est susceptible d'engendrer une hausse des besoins de déplacements, en particulier au niveau de la zone à urbaniser des Girardières (RD17 et RD84), et donc une augmentation des nuisances sonores associées. Les mesures prévues en matière de mobilité ne pourront compenser qu'en partie ces effets.

Par ailleurs, le PADD et l'OAP des Girardières mentionnent le projet de contournement routier au sud-ouest de la commune. Cet aménagement permettrait de délester le bourg d'une partie du trafic et de réduire les incidences de l'ouverture à l'urbanisation de la zone 1AU des Girardières (300 logements). Pourtant ce projet routier n'est pas abordé dans l'évaluation des incidences du PLU sur l'environnement et n'est pas traduit réglementairement (absence d'emplacement réservé).

L'autorité environnementale recommande :

- **d'intégrer des mesures concrètes en faveur du développement des bornes de recharge pour véhicules électriques ;**
- **de compléter l'évaluation environnementale afin qu'elle analyse précisément les incidences potentielles de la mise en œuvre du PLU en matière de transports et de nuisances sonores, en particulier pour l'ouverture à l'urbanisation de la zone 1AU des Girardières et le projet de contournement routier au sud-ouest de la commune.**

Énergies et changement climatique :

Le PLU prévoit dans l'axe 5 du PADD d'organiser les formes urbaines en faveur de la performance énergétique, de limiter l'imperméabilisation des sols et une gestion alternative des eaux pluviales, la création d'espaces verts, le renforcement des liaisons douces. Ces orientations sont globalement bien retranscrites dans le règlement et les OAP.

En revanche, le PLU ne porte pas d'ambition forte en matière de développement des énergies renouvelables. Seul le règlement autorise la mise en place d'installations de production d'énergies renouvelables sous condition d'une bonne intégration paysagère. Le PLU ne comporte pas non plus de mesures en faveur de la rénovation énergétique des bâtiments.

Enfin, l'évaluation environnementale n'aborde pas la question de l'énergie et du changement climatique.

La MRAe recommande de compléter l'évaluation environnementale sur la thématique du changement climatique et en particulier d'engager une réflexion en faveur de la maîtrise de l'énergie et du développement des énergies renouvelables et la traduire de manière opérationnelle dans le projet de PLU.

5. Mesures de suivi des effets du PLU sur l'environnement

L'évaluation environnementale présente, dans l'analyse des incidences sur l'environnement, des indicateurs de suivi des effets du PLU pour chacun des enjeux abordés. Le dossier aurait mérité de regrouper l'ensemble des indicateurs dans une partie dédiée.

Par ailleurs, ces indicateurs sont correctement décrits (fréquence de renseignement, territoire concerné, valeurs de référence et ressources à mobiliser). Ils prévoient notamment de suivre « le volume prélevé dans les nappes du Cénomaniens et du Turonien, mesurés régulièrement, avec un objectif de diminution pour le Cénomaniens » (évaluation environnementale, p.82). Néanmoins, ces

indicateurs mériteraient d'être complétés afin de suivre l'évolution du trafic routier sur les principaux axes de la commune. En outre, l'indicateur « surface urbanisée » mérite d'être davantage détaillé afin de distinguer les surfaces urbanisées en extension de l'enveloppe urbaine et celles en densification.

L'autorité environnementale recommande de regrouper l'ensemble des indicateurs de suivi des effets du PLU sur l'environnement dans une partie dédiée et d'ajouter des indicateurs permettant de suivre l'évolution du trafic routier.

6. Qualité de l'évaluation environnementale et du résumé non technique

L'évaluation environnementale, présente dans le rapport de présentation, est lacunaire et se cantonne à des généralités. Comme décrit ci-dessus, elle n'analyse pas précisément les incidences de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement et la santé humaine et ne fait pas la démonstration d'une bonne prise en compte des principaux enjeux environnementaux. En outre, l'évaluation environnementale comporte des erreurs. Par exemple, aux pages 67 et 68, elle indique que le zonage 1AU concerne cinq secteurs alors que seuls les secteurs des Girardières et du Bois Cantin sont situés dans ce zonage.

Par ailleurs, l'évaluation environnementale ne hiérarchise pas les enjeux du territoire en lien avec le PLU et ne met pas en corrélation les différents enjeux environnementaux avec les projets d'aménagement inscrits dans le PLU.

L'évaluation environnementale comprend un bref résumé non technique qui ne permet pas au lecteur de comprendre en quoi consiste la révision du PLU. De plus, ce résumé présente une synthèse biaisée du diagnostic puisqu'il n'aborde que les enjeux paysagers et de trame verte et bleue. En outre, il aurait mérité d'être complété avec des éléments cartographiques sur certains enjeux environnementaux (biodiversité, zones humides, risque d'inondation...).

L'autorité environnementale recommande de compléter le résumé non technique du dossier afin de le rendre autoportant.

7. Conclusion

Le rapport de présentation propose une évaluation environnementale de qualité insuffisante, qui se cantonne trop souvent à des généralités. Cette dernière n'analyse pas précisément les incidences de la mise en œuvre du PLU sur la ressource en eau potable, le trafic et nuisances associées ainsi que la transition énergétique. En particulier, l'autorité environnementale regrette que l'évaluation environnementale ne soit pas plus approfondie sur les thèmes ayant motivé la décision de soumission à évaluation environnementale.

De même, la prise en compte des principaux enjeux environnementaux est lacunaire, en particulier en matière de consommation d'espaces, de ressource en eau potable et de transition énergétique. Par surcroît, la prise en compte de la biodiversité est perfectible.

L'autorité environnementale recommande principalement :

- **de justifier l'ouverture à l'urbanisation de nouveaux espaces à destination des activités économiques, notamment vis-à-vis des besoins et des surfaces**

disponibles au sein des zones d'activités existantes ;

- de démontrer la compatibilité du PLU avec les objectifs nationaux de réduction de la consommation d'espaces ;
- de compléter l'état initial sur l'eau, de démontrer la compatibilité du projet de PLU avec la mesure 7C-5 du SDAGE, relative à la gestion de la nappe du Cénomaniens, et de démontrer la prise en compte des périmètres de protection des captages d'eau potable du Bois Joli et du Servolet dans le PLU.
- de compléter l'état initial et l'évaluation environnementale sur la transition énergétique puis d'engager une réelle réflexion en faveur de la maîtrise de l'énergie et du développement des énergies renouvelables et enfin de la traduire de manière opérationnelle dans le PLU ;
- d'analyser précisément les incidences potentielles du PLU en matière de transports et de nuisances sonores, en particulier pour l'ouverture à l'urbanisation de la zone 1AU des Girardières et le projet de contournement routier au sud-ouest de la commune.
- de compléter l'analyse des incidences de l'aménagement du secteur du Bois Joli sur la biodiversité ;
- de traduire dans le règlement et les OAP du PLU les mesures de compensation des impacts sur la biodiversité préconisées sur les secteurs d'Isoparc et de la Pinsonnière.

L'autorité environnementale a formulé d'autres recommandations dans le corps de l'avis.