



Mission régionale d'autorité environnementale

Pays-de-la-Loire

**Avis délibéré de la Mission Régionale d'Autorité
environnementale des Pays-de-la-Loire
sur le projet d'élaboration du
plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi)
de la communauté de communes
d'Erdre et Gesvres (44)**

n° : 2018-3712

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La MRAe¹ des Pays-de-la-Loire, s'est réunie le 08/03/2019, dans le cadre d'une conférence téléphonique. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le plan local d'urbanisme intercommunal de la communauté de communes d'Erdre et Gesvres (44).

Étaient présents et ont délibéré collégalement : Fabienne Allag-Dhuisme, Odile Stefanini-Meyrignac, et Vincent Degrotte en qualité de membre associé.

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.

Étaient excusés : Thérèse Perrin, Antoine Charlot

* *

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) des Pays-de-la-Loire a été saisie par la communauté de communes d'Erdre et Gesvres pour avis de la MRAe, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 12 décembre 2018.

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 décembre 2018 la délégation territoriale de Loire Atlantique de l'agence régionale de santé, qui a transmis une contribution en date du 11 février 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 et sur le site de la DREAL. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.

1 Mission régionale d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD).

Synthèse de l'Avis

La communauté de communes d'Erdre et Gesvres traduit dans son PLUi la volonté de structurer, en le polarisant, un territoire en forte croissance aux confins de l'agglomération nantaise, tout en préservant la qualité de son cadre de vie. Celui-ci s'appuie notamment sur son identité agricole, son riche patrimoine naturel et paysager, son réseau de bourgs, ainsi que l'héritage de nombreux hameaux qui abritent près de la moitié de la population communautaire.

Les études en annexe alimentant le rapport de présentation témoignent d'une volonté de rechercher les moyens de limitation de la consommation d'espace, et d'assurer la prise en compte des enjeux environnementaux du territoire.

Cependant les ambitions affichées sur ces points n'apparaissent pas toujours suffisamment étayées ou leurs justifications pas assez abouties.

Les chiffres avancés pour la consommation d'espace projetée doivent être mis en cohérence et leurs calculs consolidés afin de garantir le respect des objectifs donnés par le SCoT de Nantes – Saint-Nazaire.

La mise en œuvre des clés de répartition des nouveaux logements entre les différents pôles d'une part, au sein des enveloppes urbaines ou dans leurs extensions d'autre part, devrait être mieux explicitée et justifiée.

L'encadrement par des OAP des extensions des enveloppes urbaines pour les activités devrait être mieux assuré.

L'évaluation des zones susceptibles d'être touchées demande à être complétée et approfondie, notamment au regard des zones humides et des zones Natura 2000.

Les secteurs concernés par le PGRI devraient également faire l'objet d'un examen plus exhaustif.

Enfin, le PLUi devrait mieux justifier de l'adéquation entre perspectives d'urbanisation et capacités des équipements de traitement des eaux usées et leurs rejets au milieu naturel.

L'ensemble des observations et recommandations de l'autorité environnementale est présenté dans l'avis détaillé.

Avis détaillé

L'évaluation environnementale des projets de documents d'urbanisme est une démarche d'aide à la décision qui contribue au développement durable des territoires. Elle est diligentée au stade de la planification, en amont des projets opérationnels, et vise à repérer de façon préventive les impacts potentiels des orientations et des règles du document d'urbanisme sur l'environnement, à un stade où les infléchissements sont plus aisés à mettre en œuvre. Elle doit contribuer à une bonne prise en compte et à une vision partagée des enjeux environnementaux et permettre de rendre plus lisibles pour le public les choix opérés au regard de leurs éventuels impacts sur l'environnement.

Les textes réglementaires prévoient que certains documents d'urbanisme et leurs procédures d'évolution relèvent obligatoirement ou après examen au cas par cas de la procédure d'évaluation environnementale. Au cas présent, même si la collectivité ne l'a pas précisé, l'évaluation environnementale est obligatoire dans la mesure où le territoire du PLU intercommunal comprend en tout ou partie un site Natura 2000, conformément à l'article R 104-9 du code de l'urbanisme (CU).

1. Contexte, présentation du territoire, du projet de PLUi et des enjeux environnementaux

1.1 Contexte et présentation du territoire

Le plan local d'urbanisme intercommunal de la communauté de communes d'Erdre et Gesvres couvre le territoire de 12 communes sur une superficie de l'ordre de 50 000 ha.

Ce territoire, situé en limite nord de l'agglomération nantaise, compte une population de 60 180 habitants (source INSEE – 2015), en forte croissance (+ 17,2 % depuis 1989) et répartie de manière presque équitable entre les bourgs (52 %) et les hameaux (48 %). Il représente près de 15 000 emplois, dont un peu plus de la moitié occupés par des habitants de la communauté de communes, tandis que près de 19 000 autres habitants ont un emploi hors de celle-ci.

Il est doté d'un patrimoine naturel et paysager reconnu par de nombreuses mesures d'inventaire et de protection au titre des milieux naturels, parmi lesquelles les deux sites Natura 2000 – zone de protection spéciale (ZPS) et zone spéciale de conservation (ZSC) – des « Marais de l'Erdre », dix-huit zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF) de type 1 et 2, deux arrêtés de biotope, deux espaces naturels sensibles. Le territoire de la communauté de communes est également concerné par la directive territoriale d'aménagement (DTA) de l'Estuaire de la Loire (approuvée par décret ministériel du 17 juillet 2006) qui identifie notamment des espaces naturels et paysages exceptionnels et/ou à fort intérêt patrimonial, en bordure des marais de l'Erdre.

S'agissant du patrimoine paysager et culturel, le territoire d'Erdre et Gesvres compte un site inscrit et classé², celui de la « Vallée de l'Erdre » sur la commune de Sucé-sur-Erdre, et quatre monuments historiques classés ou inscrits, pour trois d'entre eux situés autour du Marais de l'Erdre.

Les 12 communes de la communauté disposent chacune d'un plan local d'urbanisme approuvé.

2 Les sites classés sont des lieux dont le caractère exceptionnel justifie une protection de niveau national : éléments remarquables, lieux dont on souhaite conserver les vestiges ou la mémoire pour les événements qui s'y sont déroulés. L'inscription est une reconnaissance de la qualité d'un site justifiant une surveillance de son évolution, sous forme d'une consultation de l'architecte des bâtiments de France ou de l'inspection des sites sur les travaux qui y sont entrepris.

Ce territoire est concerné par le schéma de cohérence territoriale (SCoT) Nantes Saint-Nazaire, qui a été approuvé le 19 décembre 2016 et a fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale (Ae) du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD) en date du 20 juillet 2016.

1.2 Présentation du projet de PLUi

Le projet de PLUi vise à structurer le développement de son territoire autour :

- d'une identité agricole et naturelle forte (90 % de la surface du territoire sont des espaces agricoles ou naturels, 18 % des zones humides, et il compte 800 km de rivières dont les principales sont l'Erdre, le Gesvres, l'Hocmard et le Cens),
- d'une armature urbaine constituée d'un réseau de bourgs communaux organisé et hiérarchisé selon trois niveaux de polarité (la communauté de communes n'a pas de véritable ville centre, mais deux communes – Nort-sur-Erdre et Treillières – comptant chacune plus de 8 000 habitants et, constituant les deux pôles structurants, autour desquels sont également identifiés quatre pôles intermédiaires et cinq pôles de proximité,
- de projets de dimension intercommunale contribuant à dynamiser le territoire et à l'inscrire dans les dynamiques métropolitaines en lien avec les grands axes de transport qui les relient.

Le projet d'aménagement et de développement durables (PADD) du PLUi de la CCEG traduit cette ambition dans l'expression de trois axes transversaux :

- stabiliser un canevas d'espaces agricoles et naturels comme fondation d'une identité territoriale périurbaine,
- organiser et développer un réseau de bourgs comme armature territoriale grâce à une approche partagée de l'aménagement,
- conforter la place d'Erdre et Gesvres à travers des grands projets et renforcer la coopération en lien avec les territoires voisins.

Le PLUi vise un objectif de croissance démographique de 15 000 à 17 000 habitants supplémentaires à horizon 2030, soit une augmentation annuelle moyenne de l'ordre de 1,66 à 1,88 % depuis 2015, alors qu'elle a oscillé entre 1,5 et 2 % sur les 30 dernières années, avec une valeur de 1,94 % sur la période 2007-2012.

Cet objectif démographique suppose la création de 530 logements neufs par an (dont 20 % de logements locatifs sociaux) pour un parc existant de 22 500 logements (en 2012) qui a connu un rythme de construction moyen de 515 logements par an entre 2004 et 2013.

Au plan économique, le PLUi a l'objectif de requalifier et optimiser l'attractivité des parcs de proximité existants, et de déployer un réseau de parcs stratégiques qui seront créés ou étendus pour diversifier, dynamiser et clarifier l'organisation du territoire.

L'estimation de la consommation d'espace en extension de l'enveloppe urbaine représente de l'ordre de 406 ha entre 2004 et 2016. Le PLUi prévoit le classement de 356 ha en zones d'ouverture à l'urbanisation. Le reste du territoire est identifié dans le projet de PLUi pour environ 2 762 ha en zone urbaine, pour 8 032 ha en zone naturelle et pour 39 755 ha en zone agricole.

1.3 Principaux enjeux environnementaux du projet de PLUi identifiés par l'autorité environnementale

Au regard des effets attendus du fait de la mise en œuvre du plan d'une part, et des sensibilités environnementales du territoire d'autre part, les enjeux environnementaux du PLUi de la communauté de communes d'Erdre et Gesvres identifiés comme principaux par la MRAe sont :

- la consommation d'espace et l'organisation spatiale du développement envisagé ;
- la préservation des éléments de patrimoine naturel, paysager et culturels emblématiques ;
- la maîtrise des risques, pollutions et nuisances, notamment en lien avec les questions de mobilité.

2. Caractère complet et qualité des informations contenues dans le rapport de présentation

Le dossier de PLUi est constitué pour l'essentiel d'un rapport de présentation, d'un projet d'aménagement et de développement durables (PADD), de deux orientations d'aménagement et de programmation (OAP) thématiques (« cadre de vie » et « mobilité »), de cent soixante-six OAP sectorielles (regroupées en un dossier unique), d'un règlement (écrit et graphique) et d'annexes.

Le rapport de présentation est divisé en quatre documents distincts : le diagnostic territorial, la justification des choix, l'évaluation environnementale et le résumé non technique. Si l'organisation propre à chacun de ces documents témoigne d'un riche travail d'appropriation des problématiques se posant au territoire, elle rend plus difficile pour le lecteur la perception des cheminements opérés de l'un à l'autre, en particulier les liens entre enjeux du territoire, justification des choix retenus et analyse des incidences du projet sur l'environnement.

Le règlement graphique est lui-même composé de 38 jeux de 2 planches à l'échelle du 1/2500, la première planche supportant le zonage et les prescriptions liées aux projets urbains, la deuxième planche les prescriptions et informations liées au patrimoine, aux risques et aux espaces naturels. Certains jeux représentent tout ou partie d'une commune, d'autres jeux se focalisent sur les centres-bourgs.

La multiplication des planches pour couvrir le territoire communautaire sans plan d'assemblage ni représentation au moins partiellement globalisée ne permet pas la compréhension d'ensemble du fonctionnement du territoire, ni de visualiser ses cohérences transversales.

La représentation sur deux planches différentes des prescriptions relatives à une même section de territoire contraint le lecteur à opérer artificiellement leur superposition pour se construire une complète appréhension des enjeux et des dispositions réglementaires sur ce secteur.

De plus, l'écart d'échelle entre les plans de règlement et la plupart des illustrations cartographiques du rapport de présentation (qui sont pour ces dernières souvent réduites à la couverture du territoire communautaire dans un format A5) rend inopérante la lecture croisée d'un document à un autre, et par là-même la bonne appropriation du projet de territoire.

2.1 État initial, diagnostic et scénario fil de l'eau

Le premier tome du rapport de présentation comprend globalement les éléments attendus de l'état initial de l'environnement et du diagnostic territorial. La présentation de ces éléments sous l'angle de cinq axes (socle agricole et naturel..., ville et bourgs ruraux, territoire périurbain..., multiples portes d'entrée..., recherche d'une économie endogène, etc., problématique foncière...) a l'avantage de poser rapidement les problématiques spécifiques du territoire. Chaque chapitre est conclu par une synthèse permettant de dégager les principaux enjeux.

Le rapport de présentation fait souvent référence à des études complémentaires qui sont versées en annexe (diagnostic agricole, analyse des hameaux, rapport des zones humides sur les secteurs d'urbanisation future, cartographie des gisements fonciers, étude Bimby, étude sur les dynamiques démographiques et les migrations résidentielles,...) et qui témoignent d'un travail de fond particulièrement riche.

Toutefois, il substitue parfois ce seul report vers les annexes à un effort de restitution pédagogique des principales informations auxquelles le lecteur peut aspirer plus directement.

Ainsi l'état initial de l'environnement mériterait de développer de manière plus explicite la composition de la trame verte et bleue (TVB) à l'échelle du PLUi, et le travail d'identification et d'analyse des zones humides.

Il doit également être complété par la connaissance des risques naturels et technologiques existants sur le territoire.

Plus globalement, les cartes illustrant les résultats et les synthèses des travaux d'analyse du territoire devraient être restituées à un format qui en permettent une lecture pertinente à l'échelle communautaire.

Par ailleurs, si le PLUi retient comme un axe principal l'inscription de son développement dans des dynamiques territoriales plus larges, le diagnostic mériterait d'adopter une échelle de lecture appropriée pour aborder les rapports de la communauté de communes aux territoires voisins, sur des thématiques qui le justifieraient.. Au titre des mobilités par exemple, le constat que 75 % des déplacements quotidiens s'effectuent en voiture, et que la moitié de déplacements domicile-travail sur le territoire communautaire se fait vers l'extérieur, dont plus de 80 % vers Nantes, justifierait une exploration approfondie et élargie des problématiques partagées.

Le scénario au fil de l'eau (évolution du territoire sans le PLUi) est présenté dans le troisième tome du rapport de présentation, consacré à l'évaluation environnementale du PLUi. Il évoque succinctement les évolutions envisageables par thématiques, puis est prolongé par la présentation et l'analyse de trois scénarios prospectifs constituant des alternatives de développement du territoire, fondés successivement sur la notion de réseau de proximités, de cœur intercommunal et d'interfaces avec l'agglomération nantaise. Si aucun de ces trois scénarios ne constitue celui finalement retenu, les analyses proposées sont de nature à alimenter la compréhension des choix opérés sur différents aspects ou différentes thématiques du projet de la collectivité.

2.2 Articulation avec les autres plans et programmes

L'articulation du PLUi avec les documents de planification supérieurs est traitée de manière clairement argumentée, mais uniquement sous l'angle de la compatibilité avec le SCoT Nantes Saint-Nazaire approuvé le 19 décembre 2016, au motif du caractère intégrateur du SCoT.

Sont cependant évoquées l'intégration de la DTA Estuaire de la Loire dans la thématique « paysage, patrimoine et nature en ville », l'intégration du schéma régional de cohérence écologique (SRCE) des Pays-de-la-Loire dans la thématique « biodiversité et trame verte et bleue », ainsi que l'intégration du plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) dans la thématique « risques, nuisances et pollutions ».

Le schéma directeur d'aménagement et de gestion de l'eau (SDAGE) Loire-Bretagne 2018-2021 adopté le 4 novembre 2015, ainsi que les SAGE concernés sur le territoire communautaire (SAGE Vilaine et SAGE Estuaire Loire) devraient néanmoins être identifiés.

Le PLUi devrait également rappeler l'existence d'un plan local de l'habitat (PLH) sur le territoire communautaire pour la période 2015-2021.

Les SCoT ne peuvent être intégrateurs de documents qui auraient été approuvés postérieurement et, par ailleurs, certains documents de planification sectoriels contiennent des dispositions qui peuvent viser directement les PLU. La démonstration de leur bonne prise en compte ou de la compatibilité du PLU avec les dispositions concernées doit être établie. Dans le cas présent, la question se pose pour certaines dispositions du plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) Loire-Bretagne. Ce point est explicité au chapitre 3.3 du présent avis.

2.3 Justification des choix

La justification des choix est d'abord fondée sur un chapitre mettant en relief les principales caractéristiques du territoire, ses enjeux et les hypothèses de base de son développement pour l'habitat et les activités au regard de la limitation de consommation d'espace naturel et agricole. Elle est ensuite structurée autour des trois étapes d'élaboration du PADD, du règlement, et des OAP, de manière à démontrer globalement la cohérence de la démarche, entre les choix d'orientations arrêtés et ceux des dispositions retenues pour les mettre en œuvre.

Si ce document constitue la pièce essentielle à la compréhension du projet communautaire, il n'évoque pas les alternatives qui ont pu être explorées en amont, ni les sujets sur lesquels ont pu porter les arbitrages ainsi que leur justification, par exemple les choix de secteurs de développement au sein de la communauté. Ce faisant, il ne décrit pas comment l'évaluation environnementale a pesé sur ces choix.

La MRAe recommande d'étayer l'exposé consacré à la comparaison des alternatives de développement du territoire.

2.4 Analyse des incidences sur l'environnement

Au regard des enjeux identifiés par l'état initial de l'environnement, l'analyse des incidences explore les incidences notables liées à la mise en œuvre des orientations du PADD, des dispositions réglementaires et des OAP. Elle évoque des mesures d'évitement et de réduction, et les éventuelles mesures compensatoires, retenues.

L'analyse des incidences sur les zones susceptibles d'être touchées se limite à sept sites : trois secteurs de développement économique (Jacopièrre à Saint-Mars-du-Désert, Belle Etoile à Grandchamp-des-Fontaines et Erette-Grande Haie à Treillières et Grandchamp-des-Fontaines), trois projets d'infrastructures routières (aménagement de la RD 178, déviation de Nort-sur-Erdre, déviation de Sucé-sur-Erdre), et l'extension de la carrière de Casson.

L'examen croisé de la carte d'ensemble des zones à urbaniser (document justification des choix page 96) et de la carte de représentation des enjeux environnementaux majeurs (document d'évaluation environnementale page 87) appelle à ce que l'analyse des incidences explore d'autres secteurs de

développement sur des zones identifiées sensibles, notamment autour de la vallée de l'Erdre.

Le chapitre spécifique consacré à l'analyse des incidences sur les zones Natura 2000 traite uniquement des incidences directes. Le présent avis prolonge l'examen de cette thématique au chapitre 3.2.

2.5 Dispositif de suivi et indicateurs

Le PLUi prévoit une soixantaine d'indicateurs pour le suivi et l'évaluation des résultats de son application, organisés autour de vingt thématiques notamment liées à l'environnement, au développement résidentiel et économique, à l'habitat, aux consommations d'espace et aux mobilités. Il convient de caractériser pour chacun un état zéro et des objectifs chiffrés à l'échéance du PLUi, voire à des objectifs intermédiaires pour les sujets le méritant.

La MRAe recommande de préciser pour chaque indicateur la valeur d'état zéro et les objectifs chiffrés à l'échéance du PLUi et, pour les indicateurs qui le méritent, des objectifs intermédiaires.

2.6 Résumé non technique

Le résumé non technique présente de manière synthétique l'ensemble de la démarche d'élaboration du PLUi. Il s'appuie sur le diagnostic territorial et l'état initial de l'environnement pour faire émerger les principales caractéristiques du territoire, ainsi que le contexte et les enjeux de son développement.

A partir des orientations du PADD, il détaille plus particulièrement l'évaluation des incidences du PLUi sur l'environnement et la santé, ainsi que sur les sites susceptibles d'incidences notables.

Par contre, la justification des dispositions réglementaires se limite à la définition des différentes zones du règlement graphique et les OAP ne sont pas abordées.

Enfin, l'appropriation du document et de ses traductions sur le territoire pourrait être facilitée par l'usage d'illustrations cartographiques, qui sont très peu nombreuses.

2.7 Méthodes employées

La présentation des méthodes employées ne fait pas l'objet d'un chapitre spécifique. Le document les décrit au fur et à mesure des thématiques abordées et des documents fournis en annexes.

3. Prise en compte de l'environnement par le projet de PLUi

Les thématiques identifiées par la MRAe qui nécessitent un éclairage particulier font l'objet de l'examen ci-après.

3.1 Organisation spatiale et consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers

L'organisation spatiale du PLUi vise à organiser le développement du territoire d'Erdre et Gesvres en l'inscrivant dans les dynamiques plus larges qui l'entourent et en l'adossant à une armature propre structurée sur trois niveaux de polarisation :

- les deux pôles structurants de Nort-sur-Erdre et Treillières/Grandchamp-des-Fontaines,
- quatre pôles intermédiaires (Sucé-sur-Erdre, Héric, Saint-Mars-du-Désert et Vigneux-de-Bretagne),
- cinq pôles de proximité (Fay-de-Bretagne, Petit-Mars, Casson, Les Touches et Notre-Dame-des-Landes).

Le PLUi affiche que les extensions des enveloppes urbaines existantes seront limitées aux bourgs et aux deux villages de La Paquelais à Vigneux-de-Bretagne et La Ménardais à Treillières.

Par ailleurs, le PLUi vise à préserver le canevas de ses espaces agricoles et naturels qui fondent l'identité périurbaine du territoire communautaire. 17 305 ha sont protégés par le périmètre de protection d'espaces agricoles et naturels périurbain (PEAN) des Trois Vallées.

Cohérence des chiffres

En cohérence avec les objectifs du SCoT métropolitain de Nantes Saint-Nazaire approuvé le 19 décembre 2016, le PADD du PLUi de la CCEG fixe l'objectif minimum de réduction de 35 % à l'horizon 2030 par rapport à la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers constatée sur l'ensemble de son territoire pendant la période précédente.

Cet objectif se traduit par une consommation moyenne maximale de 23 ha/an, sur la base d'un calcul de consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers par extension de l'enveloppe urbaine de 35,3 ha/an entre 2004 et 2016.

Toutefois le dossier de justification des choix (pièce 1.2 du rapport de présentation) présente des projections de consommation différentes et supérieures à l'objectif fixé :

- d'une part le tableau des surfaces en extension prévues dans les échéances de mise en œuvre du PLUi (page 35) conclut à une consommation totale possible de 316,23 ha, ce qui correspond à un rythme annuel de 26,3 ha,
- d'autre part, le tableau des surfaces du PLUi par type de zones (page 120) prévoit dans les mêmes échéances un total de 355,7 ha de zones à urbaniser (1AU et 2AU), qui correspondrait à un rythme annuel de 29,6 ha.

Le détail par destination de ces 355,7 ha comprend 182 ha de zones à urbaniser pour l'habitat (72 ha en 1AUa, 1AUb ou 1AUz, et 110 ha en 2AU), 136 ha de zones à urbaniser pour les activités économiques (24 ha en 1AUE et 1AUEz, 112 ha en 2AUE et 2AUEz), 37 ha pour les équipements et loisirs (20 ha en 1AUL et 1AULa, 17 ha en 2AUL), et moins de 1 ha pour le tourisme (le tableau affiche également 8,71 ha en zone 2AUn à destination tourisme, mais en précisant que son ouverture est projetée au-delà des termes de mise en œuvre du PLUi).

Par ailleurs, le PLUi rappelle que les zones à urbaniser des documents d'urbanisme en vigueur sur les communes de la communauté représentent un total de 1 111 ha.

La MRAe recommande de mettre en cohérence les chiffres pressentis en termes de consommation d'espace projetée et de consolider les calculs afin de garantir le respect des objectifs donnés par le SCoT.

Consommation d'espace à destination de l'habitat

Le calcul des besoins en logements de la CCEG est déterminé en considération des phénomènes de renouvellement du parc de logements, de desserrement des ménages, de variation du parc de logements vacants et de celui des résidences secondaires, observés sur une période allant de 2009 à 2014. Il conclut à l'objectif de construction de 530 logements nouveaux par an jusqu'à 2030, proche de la production moyenne annuelle réalisée entre 2004 et 2013 (515 logements/an), alors que le plan local de l'habitat (PLH) 2015-2021 de la communauté de communes prévoit lui un rythme de 500 logements par an.

L'objectif retenu de 530 logements/an se traduit donc par la production attendue de 6360 logements nouveaux construits à horizon 2030.

Le PADD fixe l'objectif d'accueil d'au moins 30 % des nouveaux logements produits au sein des enveloppes urbaines existantes, à travers le renouvellement urbain, l'utilisation des dents creuses et la densification des tissus bâtis. Cette proportion n'apparaît pas ambitieuse dans la mesure où le diagnostic signale sur les dernières années un rythme de densification du parc existant de 1,5 % par an qui permettrait à rythme constant de réaliser 40 % des objectifs de construction de logements en renouvellement urbain. De plus, l'étude des potentialités au sein des enveloppes urbaines (analyse dans les bourgs, villages et hameaux et application de la méthode Bimby) permet de dégager un gisement total de 3834 logements, qui peut représenter 60 % de l'objectif de production du PLUi.

La MRAe recommande de reconsidérer l'écart observé entre les potentialités identifiées (60 %) et les objectifs retenus (30 %) de la part de production de logements au sein des enveloppes urbaines existantes.

Le PADD vise à rééquilibrer la répartition spatiale de la production de logements, en prévoyant 2880 logements sur les pôles structurants (soit plus de 45 %), 2340 logements sur les pôles intermédiaires (soit près de 37 %) et 1140 logements sur les pôles de proximité (soit près de 18 %).

L'étude des potentialités au sein des enveloppes urbaines a réparti le gisement identifié par polarités (1874 logements dans les pôles structurants, 1348 logements dans les pôles intermédiaires et 612 logements dans les pôles de proximité).

Par différence entre les objectifs globaux de production et les potentialités identifiées dans les enveloppes urbaines, et sans tenir compte du phénomène de rétention, les besoins de production de logements en extension des enveloppes urbaines pourraient ainsi être estimés à un total de 2526 logements (1006 logements dans les pôles structurants, 992 logements dans les pôles intermédiaires et 528 logements dans les pôles de proximité).

S'agissant des secteurs pour l'habitat en extension des enveloppes urbaines, le PADD encadre leur développement en instituant une règle de densité moyenne minimale à l'échelle de la commune, et selon leur rang de polarité : 25 logements/ha pour chaque commune des pôles structurants, 20 logements/ha pour chaque commune des pôles intermédiaires, 15 logements/ha pour chaque commune des pôles de proximité.

Le PLUi encadre également les extensions des enveloppes urbaines à travers les orientations d'aménagement et de programmation (OAP), et notamment 48 OAP en extension pour l'habitat (réparties en 3 catégories selon les polarités). Chacune de ces OAP conjugue un nombre minimal de logements à implanter et une densité minimale de constructions.

Il apparaît toutefois à leur examen que la somme des nombres minimum de logements projetés au sein des OAP habitat en extension est de l'ordre de 3 100 logements, ce qui, ajouté aux gisements évalués à plus de 3 800 logements, constitue un potentiel d'un minimum de 6900 logements de nature à dépasser les

objectifs attendus du PLUi de 6360 logements.

Le PLUi n'explique pas suffisamment comment il assure la réalisation croisée de ses objectifs de répartition des nouveaux logements au sein des différentes polarités, et la réalisation des équilibres attendus pour leur implantation dans les enveloppes urbaines existantes ou en extension de ces enveloppes.

De manière plus sectorielle, sur les communes de Nort-sur-Erdre et Treillières, l'ensemble des OAP habitat en extension fixent une densité minimale de 25 logements/ha, à l'exception de l'OAP A 21 à Nort-sur-Erdre et de l'OAP A 45 à Treillières, qui se limitent à une densité minimale de 20 logements/ha. Dans ces conditions, le PLUi ne permet pas de garantir l'objectif fixé de 25 logements/ha dans les secteurs en extension à l'échelle de chacune de ces deux communes identifiées pôles structurants. On ajoutera que pour Treillières, cet objectif sera d'autant plus difficile à atteindre que l'OAP A 46 en partie en extension sur le village de La Ménardais fixe l'objectif de densité minimum sur son périmètre à 13 logements/ha.

Par ailleurs, au titre des zones urbaines faisant l'objet d'opérations de densification, le PLUi gagnerait à mieux justifier que certains choix retenus n'opèrent pas une extension de l'enveloppe urbaine existante dans la mesure où ils autorisent des constructions sur ses franges ou reliant deux hameaux éloignés, par exemple pour les OAP A 11 et A 15 à Grandchamp-des-Fontaines, A 26 et A 27 à Nort-sur-Erdre, B 06 à Héric, B 47 et B 51 à Vigneux-de-Bretagne, ou C 36 à Notre-Dame-des-Landes.

Consommation d'espace à destination d'activités économiques

Le territoire communautaire comprend aujourd'hui 16 parcs d'activités économiques, représentant une surface totale de 370 ha (dont 157 pour le parc Erette-Grande Haie à Héric et Grandchamp-des-Fontaines). Le PLUi estime à 75 ha la surface restant à la vente en 2018 (dont 43 ha sur Erette-Grande Haie).

Afin de clarifier l'organisation économique du territoire, le PADD affiche la volonté d'optimiser et de mieux qualifier les parcs existants d'une part, et d'autre part de développer un réseau de parcs d'activités stratégiques à vocations différenciées.

Sur ce dernier point, le PLUi prévoit l'extension du parc d'activités majeur d'intérêt métropolitain d'Erette-Grande Haie, et la création de trois parcs d'activités : la Jacopière/Cerisaie à Sucé-sur-Erdre et Saint-Mars-du-Désert, la Cosnière à Nort-sur-Erdre, et la Belle Etoile à Treillières et Grandchamp-des-Fontaines.

Le dossier de « justification des choix » du rapport de présentation avance des surfaces en extensions du PLUi de 130 ha au titre de l'économie (page 35) et un total de 136 ha de zones à urbaniser pour les activités économiques (24 ha en 1AU, 112 ha en 2AU, page 120), ce qui – hormis les écarts entre les chiffres avancés – marque un infléchissement relatif par rapport aux 160 ha qui ont été consommés entre 1999 et 2012 pour l'activité économique.

Le PLUi prévoit 14 OAP en extension à vocations d'équipements, de loisirs et d'activités économiques (OAP de catégorie D). Il apparaît que 3 d'entre elles seulement sont à destination d'activités : les OAP D 02, D 06 (couvrant la zone de Belle Etoile sur 37 ha), et D 09 (couvrant la zone Jacopière sur 3,7 ha), représentant une superficie totale de 41,5 ha.

Le PLUi devrait justifier de cette couverture partielle par des OAP des zones d'extension des enveloppes urbaines pour les activités, d'autant plus que le document de justification du PLUi indique (page 37) que tous les secteurs de développement sont encadrés par une OAP, qu'ils soient classés en 1AU ou en 2AU.

Par ailleurs, sur la commune de Casson, la situation au milieu de parcelles agricoles de la zone 1AUe faisant l'objet de l'OAP D 02 relative à l'accueil d'activités économiques et à l'aménagement de stationnements sur une surface de 0,87 ha demande que le choix de ce site soit justifié, notamment au regard de l'examen d'alternatives possibles.

La MRAe souligne l'évolution positive dans laquelle s'inscrit le projet de PLUi en termes de structuration urbaine et de réduction de la consommation d'espace par rapport aux documents d'urbanisme communaux.

La MRAe recommande toutefois de justifier :

- ***du respect de l'objectif de consommation d'espace du SCoT de Nantes Saint-Nazaire dans les termes et dispositions où il l'a posé.***
- ***de la bonne mise en œuvre des clés de répartition retenues des nouveaux logements entre les différentes communes et polarités, en fonction des objectifs de densité déterminés à la commune et des potentiels identifiés d'implantation dans les enveloppes urbaines existantes. Elle invite la collectivité à ré-examiner la possibilité d'optimiser le potentiel existant (logements vacants, utilisation des dents creuses, etc.).***
- ***du bon encadrement par des OAP des extensions de l'enveloppe urbaine pour les activités.***

3.2 Préservation du patrimoine naturel et bâti

◆ Sols et zones humides

Le document de justification des choix indique que l'inventaire des zones humides sur l'ensemble du territoire communautaire s'appuie sur trois inventaires spécifiques et complémentaires : une étude de pré-localisation réalisée en 2012 et deux études d'identification et de fonctionnalités des zones humides par analyses pédologiques, l'une sur le site de l'ancien projet d'aéroport réalisée en 2011, et l'autre sur les sites de projet potentiellement ouverts à l'urbanisation réalisée en 2017-2018.

Cette dernière étude (portée en annexe du PLUi) a été conduite selon la méthode définie par le SAGE Estuaire de la Loire, conformément à l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009. Elle porte sur une surface totale d'étude de 595 ha et relève une surface totale de 102,5 ha de zones humides.

Il apparaît toutefois que toutes les zones à urbaniser retenues au PLUi (carte page 96 du document de justification des choix) n'ont pas fait l'objet d'une prospection au titre des zones humides (carte page 4 du rapport des zones humides sur les secteurs d'urbanisation future livré en annexe). L'écart concerne par exemple des zones à urbaniser de surfaces importantes à Grandchamp-des-Fontaines, Héric ou Nort-sur-Erdre.

Toutes les zones humides inventoriées sur l'ensemble du territoire communautaire sont repérées par une trame spécifique au règlement graphique du PLUi. A l'intérieur des périmètres ainsi délimités, le règlement écrit interdit les constructions, affouillements et exhaussements du sol lorsqu'ils sont de nature à altérer une zone humide avérée, à l'exception de dispositions particulières (ouvrages techniques d'intérêt collectif, ...) qu'il soumet alors notamment au respect de la séquence « éviter-réduire-compenser ».

Les OAP sectorielles présentent également une trame spécifique de « présomption de présence de zone humide » dans leur représentation graphique. Certaines toutefois semblent venir en contradiction avec le principe d'interdiction posé par le règlement écrit. C'est le cas par exemple des OAP B 03 et B 04 pour des extensions sur la commune d'Héric, qui incitent uniquement l'opération à prévoir un aménagement « adéquate » aux zones humides présentes sur le site, et qui minimise l'impact sur l'environnement. C'est aussi le cas de l'OAP C 31 pour une extension sur Notre-Dame-des-Landes, dont le principe de voie de desserte schématisé parcourt nettement deux zones humides sans qu'aucune indication complémentaire ne soit apportée. De plus, le PLUi devrait mieux justifier du choix de retenir pour ouverture à l'urbanisation

certaines secteurs en grande partie occupées par des zones humides, comme par exemple celui de l'OAP B 04 (Les Chassus à Héric).

Ainsi le règlement du PLUi et les OAP appellent à ce que soit levées certaines ambiguïtés, qui ne permettent pas en l'état d'assurer pleinement la préservation des zones humides et reporte, au moins dans certains cas, au stade du projet d'aménagement, la responsabilité d'investigations complémentaires de nature à garantir la démarche « éviter – réduire – compenser » (ERC)³. De plus, en reportant l'exercice, le PLUi ne réserve pas les espaces nécessaires à la mise en œuvre, le cas échéant, de mesures compensatoires.

Par ailleurs, le document d'évaluation environnementale mentionne des impacts potentiels sur des zones humides d'une part de l'aménagement du site de Belle Etoile à Grandchamp-des-Fontaines (destruction de plus de 11 000 m² de zone humide), d'autre part de l'extension de la carrière de Casson, en argumentant qu'il ne peut toutefois pas anticiper sur les investigations que devront mener les études spécifiques de ces projets.

La MRAe recommande :

- ***de compléter l'inventaire des zones humides afin d'identifier de manière exhaustive celles susceptibles d'être concernées par l'urbanisation ;***
- ***sur l'ensemble de ces espaces, de mettre en œuvre une démarche plus aboutie de la recherche d'évitement.***

◆ **Biodiversité**

Le PLUi souligne la protection des marais de l'Erdre, en particulier par deux zones d'intérêt environnemental réglementaires Natura 2000 (une zone de protection spéciale et une zone spéciale de conservation), ainsi que par la directive territoriale d'aménagement (DTA) de l'Estuaire de la Loire (décret du 17 juillet 2006) qui identifie en bordures des marais, aux franges des sites Natura 2000, des espaces naturels et des paysages exceptionnels ou à fort intérêt patrimonial.

Il décrit également des zones d'inventaires, comprenant quatorze zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF) de type 1 et quatre ZNIEFF de type 2, deux aires de protection de biotope et deux espaces naturels sensibles.

La carte de synthèse de ces enjeux naturels (document de diagnostic territorial) mériterait d'être présentée dans un format facilitant la lecture d'informations nombreuses et parfois superposées à l'échelle du territoire communautaire.

En s'appuyant sur le SRCE et sur la trame verte et bleue (TVB) du SCoT approuvé le 19/12/2016, le PLUi compose à son échelle une TVB constituée de 3 sous-trames : celle des milieux boisés, celle du milieu bocager, et celle des cours d'eau, plans d'eau et zones humides. La méthodologie déployée mériterait d'être plus précisément explicitée dans le rapport de présentation, même s'il y est fait référence à un guide méthodologique annexe au diagnostic. Sa représentation graphique (page 63 du diagnostic territorial) ne permet pas une lecture éclairée ni de ses différentes composantes ni des liens qui peuvent opérer entre elles en termes de continuités.

3 La démarche « éviter – réduire – compenser » (ERC) a pour objectif d'établir des mesures visant, dans le respect de l'ordre de cette séquence (qui traduit une hiérarchie), à éviter les atteintes à l'environnement, à réduire celles qui n'ont pu être suffisamment évitées et, si possible, à compenser les effets notables qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits.

Le PADD vise à protéger les réservoirs de biodiversité majeurs, les réservoirs complémentaires de biodiversité, ainsi que leurs connexions écologiques.

Ces objectifs se traduisent au plan réglementaire par le classement en zone naturelle spécifique (Ns) des sites Natura 2000 liés aux marais de l'Erdre, et par le classement des réservoirs de biodiversité et de leurs connexions écologiques en zone naturelle (N). S'il est globalement protecteur, le règlement écrit sur ces zones autorise toutefois sous conditions certaines occupations et utilisations du sol sans discernement des niveaux d'enjeux associés aux réservoirs et aux connexions écologiques.

Le dispositif est complété par le repérage sur le règlement graphique d'éléments de nature dite "ordinaire" et leur préservation notamment au titre de l'article L151-23 du CU ou à travers le classement en espace boisé classé.

Par ailleurs, le traitement des lisières urbaines, des transitions écologiques avec le tissu urbain ou des continuités écologiques en son sein, est traité de manière complémentaire pour chaque commune à travers l'OAP thématique « cadre de vie ».

L'analyse des zones susceptibles d'être touchées de manière notable au regard des enjeux de biodiversité est limitée à sept sites de projets d'infrastructures routières, de développement d'activités économiques ou d'extension de carrière.

Elle mentionne en particulier les impacts potentiels sur les réservoirs majeurs de biodiversité de projets d'infrastructures (aménagement de la route départementale 178, déviation de Nort-sur-Erdre) en précisant cependant que les emplacements réservés du PLUi à leur destination correspondent aux conclusions des études d'impact conduites sur ces projets. Le PLUi mériterait toutefois d'explicitier les principaux éléments de motivation des choix opérés dans le cadre de déclarations d'utilité publique de ces projets.

L'analyse relève également l'impact sur ces mêmes réservoirs biologiques de l'aménagement de la zone d'activités de Jacopièrre à Saint-Mars-du-Désert, en reportant le traitement de ces enjeux au stade d'ouverture à l'urbanisation du secteur au motif qu'il est classé en zone 2AU.

La MRAe recommande d'une part, de compléter l'analyse des incidences du choix d'aménagement du site de la Jacopièrre, et d'autre part d'explicitier les éléments de motivation qui ont abouti aux choix opérés sur les projets routiers intégrés au PLUi.

Sites Natura 2000

L'analyse des incidences directes du PLUi sur les sites Natura 2000 des « Marais de l'Erdre » assure de leur préservation par un classement en zone naturelle de protection stricte (Ns).

Elle justifie de moindres enjeux sur des secteurs en limite de la zone de protection spéciale ponctuellement classés en zone agricole Ap (exploitation agricole existante) ou Ae (établissement équestre existant), en zone naturelle NL (zone de loisirs existante) ou NE (maison éclusière). Il apparaît toutefois qu'en certains points, une redéfinition du périmètre de protection de la zone Ns serait de nature à réduire certaines incidences, même si elles sont déjà limitées, comme par exemple sur le découpage d'une zone Ae en lien et avec une activité agricole existante à Sucé-sur-Erdre.

Enfin, l'analyse des incidences relève l'impact sur la zone Natura 2000 du projet d'aménagement de la RD 178, qui fait l'objet d'un emplacement réservé au PLUi.

Elle conclut au respect de l'intégrité générale des sites Natura 2000 et, pour les cas particuliers qui pourraient le justifier essentiellement liés à des projets d'infrastructures routières, elle renvoie au stade de mise en œuvre des projets d'aménagement la définition de mesures ERC pour la protection des habitats et des espèces concernés.

La MRAe recommande de finaliser l'étude d'incidences sur les sites Natura 2000 et de démontrer la bonne mise en œuvre de la démarche ERC, notamment dans le cadre des projets d'infrastructures routières.

◆ **Sites, paysages et patrimoine**

sites classés et inscrits

Sur l'ensemble des 12 communes de la CCEG, seule la commune de Sucé-sur-Erdre est actuellement concernée par les servitudes du site classé et du site inscrit de la vallée de l'Erdre. Ces servitudes (AC2) répertoriées dans les annexes du PLUi, relevant des dispositions des articles L.341-1 et suivants du code de l'environnement, sont correctement cartographiées.

La proposition d'extension de ce site au-delà du pont de Sucé jusqu'à celui de Nort-sur-Erdre a été retenue par le ministère de l'écologie et est inscrite dans le programme des sites qui doivent être classés dans les prochaines années. Dans cette perspective, il convient d'être vigilant sur les propositions d'extension d'urbanisation qui pourraient affecter les belles demeures et les parcs situés en bordure de rivières ou de marais, ainsi que les villages situés au contact direct de la rive et pouvant présenter un intérêt patrimonial.

En l'état, il apparaît que la sensibilité et la pérennité du site classé de la vallée de l'Erdre et de ses zones de transition en site inscrit sont correctement prises en compte dans le PLUi, autour de différents niveaux d'enjeu :

— le maintien de la valeur écologique et paysagère du site classé de la vallée de l'Erdre sur la commune de Sucé et la préservation des éléments de patrimoine qui la caractérise dans la perspective d'une évolution de la protection jusqu'à Nort-sur-Erdre,

— la délimitation de l'emprise de l'urbain en ménageant des zones tampons suffisantes et en instituant une gradation des densités en fonction de la proximité du site, depuis la commune de Sucé et sur les communes voisines, villages et hameaux participant de la mise en scène en progression du site (en particulier La Ganerie, La Guillonnière La Bénatière à Sucé-sur-Erdre, La Poupinère, Le Tomblehoux à Nort-sur-Erdre, La Rivière, Le Vieux-Bourg, Le Breuil à Petit-Mars, Le Grand Fresne à Saint-Mars-du-Désert),

— les divers modes de fréquentation du site et, en particulier, les conditions d'accès aux berges.

Sur ce dernier point cependant, une étude plus approfondie serait de nature à mieux équilibrer l'objectif de maintien de la structure originale du paysage des rives de l'Erdre que l'on a voulu préserver en mettant en place la protection du site et la perspective d'extension éventuelle des continuités piétonnes rivulaires, dont certaines ont été réalisées trop proches de la ligne d'eau, ou encore celle du renforcement de l'offre en termes de circuit de randonnée et de lieux dédiés aux pratiques sportives en plein air, ce type d'aménagement n'étant pas à priori compatible avec la préservation d'un site classé (pas de modification de l'état des lieux sans autorisation) et devant demeurer exceptionnel.

◆ **Ressource en eau, aspects qualitatifs et quantitatifs**

assainissement des eaux pluviales et usées

Le PLUi encadre le traitement des eaux pluviales en privilégiant l'infiltration et la régulation à la parcelle, préalablement au raccordement au réseau public d'eaux pluviales, et en incitant à la recherche d'alternatives à l'imperméabilisation des sols lorsque ce raccordement n'est pas possible.

L'analyse des incidences sur ce point appelle une attention particulière sur les zones urbaines les plus denses et sur les zones d'activités économiques. Elle reporte l'intégration d'orientations et d'objectifs de nature à favoriser une gestion optimale des eaux pluviales à la prochaine approbation des douze schémas directeurs d'assainissement des eaux pluviales communaux. Cette vigilance est d'autant plus justifiée que les projets de zonage d'assainissement des eaux pluviales en cours d'étude soulignent que certains secteurs destinés par le PLUi à accueillir de l'urbanisation se situent sur des bassins versants identifiés comme saturés, notamment sur les communes de Casson, Treillières, Grandchamp-des-Fontaines, Notre-Dame-des-Landes, Petit-Mars, Saint-Mars-du-Désert, Fay-de-Bretagne, Héric, et Sucé-sur-Erdre.

À ce titre, il appartient au PLUi de mieux justifier des choix opérés en matière de développement urbain au regard des enjeux considérés, le cas échéant par l'édition de mesures spécifiques de gestion des eaux.

S'agissant des eaux usées, le règlement du PLUi renvoie à la conformité des constructions au règlement d'assainissement communal en vigueur, et au raccordement au réseau d'assainissement pour les secteurs classés en assainissement collectif dans le zonage d'assainissement.

L'analyse des incidences relève cependant que les stations d'épuration de Héric et de Notre-Dame-des-Landes nécessitent une augmentation de capacité pour répondre aux objectifs d'accueil de populations nouvelles et d'activités à long terme. Elle évoque des mesures prévues pour gérer cette problématique à une annexe sanitaire qui n'est pas fournie au dossier de PLUi. Elle indique également des travaux en cours susceptibles de répondre aux problèmes de surcharge connus sur la station d'épuration de Nort-sur-Erdre.

Elle gagnerait à compléter ces informations au regard de celles portées dans les projets en cours de zonage d'assainissement des eaux usées sur le territoire communautaire. En effet, si des études de faisabilité sont en cours pour augmenter les capacités insuffisantes des stations d'épuration de Grandchamp-des-Fontaines, Notre-Dame-des-Landes et Sucé-sur-Erdre, il apparaît que les dossiers de zonage d'assainissement de Treillières et de Vigneux-de-Bretagne relèvent une capacité insuffisante des stations d'épuration existantes sans perspective exprimée de réalisation de travaux d'extension.

Dans la mesure où les capacités d'assainissement collectif sont susceptibles de constituer un facteur limitant pour le développement des zones d'urbanisation future, il convient que le PLUi justifie de l'adéquation des perspectives d'accueil de populations nouvelles et de la programmation des moyens permettant d'assurer le traitement des effluents correspondants et leur rejet au milieu naturel dans le respect de ses objectifs de qualité.

La MRAe recommande de mettre en adéquation les perspectives d'urbanisation nouvelle avec celles d'un renforcement nécessaire de gestion des eaux usées sur le territoire de la communauté de communes pour le respect des objectifs de préservation du milieu naturel.

préservation des ressources en eau potable

Les zonages et dispositions réglementaires du PLUi sont prises en conformité avec les servitudes de protection afférentes aux périmètres de protection des deux captages d'eau potable présents sur le territoire d'Erdre et Gesvres.

Compte tenu toutefois de la qualité déjà fortement dégradée de la ressource du captage du Plessis Pas Brunet, le PLUi pourrait appuyer les protections prises par des mesures plus spécifiques de nature à influencer indirectement sur la protection du captage, comme le maintien des boisements et haies bocagères, la préservation des espaces de biodiversité ordinaire autour du captage, ainsi que, dans le périmètre de protection rapprochée, l'interdiction des constructions sur sous-sol et l'interdiction des stockages enterrés ou enfouis des cuves à fuel.

3.3 Prise en compte des risques et limitation des nuisances

◆ Risques naturels et technologiques

Risques naturels inondation

L'article L.101-2 du code de l'urbanisme assigne un objectif de prévention des risques naturels aux PLU, qui ont un rôle important à jouer à travers la définition des zones de développement de l'urbanisation et l'édictation de mesures de réduction de vulnérabilité. D'une façon générale, le principe est de ne pas augmenter la vulnérabilité des biens et des personnes, en ne favorisant pas l'apport nouveau de populations dans les zones exposées à un aléa fort de submersion, et de ne pas augmenter le risque pour les populations déjà exposées.

Le territoire communautaire est concerné à la fois par un document cadre à l'échelle du bassin dénommé plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) du bassin de Loire-Bretagne 2016-2021, adopté le 23 novembre 2015, et par les atlas des zones inondables (AZI) de l'Erdre et de l'Isac.

Parallèlement, le PGRI a aussi une portée directe sur les documents d'urbanisme, conformément aux articles L.111-1-1, L.122-1-13 et L.123-1-10 du CU.

Dans ces conditions, certaines dispositions du PGRI demandent à être mieux traduites et mises en évidence. En particulier, le PGRI prévoit un champ d'exceptions au principe d'inconstructibilité en zone non urbanisée (disposition 1.1 du PGRI) plus réduit que le PLUi. Il prévoit également l'interdiction de remblai (disposition 1.2). Enfin, le PLUi devrait justifier de la pleine mise en œuvre de la disposition 2.1 du PGRI relative à l'inconstructibilité dans les zones urbaines dangereuses sur les communes de Nort-sur-Erdre, Petit-Mars, Saint-Mars-du-Désert et Sucé-sur-Erdre.

La MRAe recommande de conduire un examen exhaustif des secteurs concernés par des dispositions du PGRI qui s'appliquent directement aux documents d'urbanisme et de revoir les zonages, règlements et OAP des secteurs qui ne prendraient pas en compte ces dispositions.

Risques liés à la présence d'activités minières passées

Les deux communes de Nort-sur-Erdre et Les Touches sont concernées par deux types d'aléas mouvements de terrains liés à l'activité minière passée : l'aléa "tassement" et l'aléa « effondrement localisé ».

Il convient à ce titre que l'enveloppe des zones d'aléas soit reportée et clairement identifiée sur les plans de zonage réglementaires du PLUi, et que le règlement écrit des zones concernées soit modifié en conséquence, conformément aux dispositions de l'article R 151-34 du code de l'urbanisme.

Risques liés au transport de matières dangereuses

Les communes de Fay-de-Bretagne, Grandchamp-des-Fontaines, Héric, Nort-sur-Erdre, Notre-Dame-des-Landes, Petit-Mars, Saint-Mars-du-Désert, Les Touches et Treillières sont traversées par une canalisation de gaz pour laquelle les servitudes d'utilité publique ont été instaurées par arrêtés préfectoraux du 23 décembre 2016, tenant compte des zones de dangers à leurs abords.

En outre, les différents réseaux de transport routier et ferré peuvent présenter un risque lié au transport de matières dangereuses (TMD), notamment sur les axes supportant les plus forts trafics et traversant des zones agglomérées.

Il conviendrait que le PLUi identifie ces risques et justifie de leur prise en compte dans ses choix de zonage,

et le cas échéant dans les dispositions prévues de son règlement et des OAP.

Risques liés au radon

Il conviendrait que le PLUi fasse état de l'arrêté du 27 juin 2018 portant sur la délimitation des zones à potentiel radon sur le territoire français, qui situe les communes de Grandchamp-des-Fontaines et Notre-Dame-des-Landes en zone 2 et les communes de Casson, Fay-de-Bretagne, Héric, Nort-sur-Erdre, Petit-Mars, Saint-Mars-du-Désert, Sucé-sur-Erdre, Les Touches, Treillières et Vigneux-de-Bretagne en zone 3⁴.

3.4 Contribution au changement climatique, énergie et mobilité

L'ensemble des documents aborde les thématiques de l'énergie et du climat et témoigne d'une volonté de la collectivité de déterminer des perspectives adaptées à travers son PLUi.

Au titre du PADD, le PLUi évoque leur lien avec les approches de la mobilité et de la consommation d'espace, et vise à réduire les émissions de GES en proposant une armature urbaine hiérarchisée et en développant les alternatives aux transports à moteur thermique. Il vise également à encourager le mix énergétique par le développement des énergies renouvelables locales, en incitant leur production et leur consommation par tous les acteurs du territoire (habitants, collectivités, activités économiques,...).

Cela se traduit dans le règlement écrit par l'autorisation de dispositifs de production d'énergies renouvelables au sein des différentes zones, par celle de projets de constructions ayant recours aux techniques de l'habitat bioclimatique ou aux énergies renouvelables, par l'application de hauteurs différentes en cas de dispositifs destinés à l'économie d'énergie ou à la production d'énergie renouvelable installés en toiture, ou par des dérogations d'implantation pour l'amélioration des performances énergétiques des constructions existantes. Le règlement pourrait faire état de manière explicite, d'une incitation à la mise en place de la végétalisation des toitures, notamment pour les projets industriels et commerciaux.

Enfin, les OAP incitent à l'implantation des constructions privilégiant l'optimisation des performances énergétiques.

En lien avec le plan global de déplacements (PGD) approuvé le 10 mai 2017, le PLUi identifie l'enjeu de favoriser les déplacements en modes actifs (marche, vélo, etc), en transport collectif et en mode de déplacements partagés (covoiturage, etc) et en identifie les moyens : aménagement des espaces publics notamment en centralités, quartiers d'habitat apaisés, politique de stationnement cohérente.

Il serait toutefois souhaitable qu'il explicite davantage les attentes relatives aux politiques communales (espaces publics et stationnement sur voirie) et aux projets d'aménagements (en termes de quartiers apaisés).

L'OAP thématique mobilité met en perspective les problématiques de la circulation à l'intérieur des centre-

4 Les communes sont classées en trois catégories selon leur « potentiel radon », lié à leur localisation sur des formations géologiques présentant des teneurs variables en uranium. Les communes de catégories 2 relèvent de teneurs faibles en uranium, mais sur lesquelles des facteurs géologiques particuliers peuvent faciliter le transfert du radon vers les bâtiments. Les communes de catégorie 3 relèvent, sur au moins une partie de leur superficie, de teneurs en uranium estimées plus élevées comparativement aux autres formations géologiques ; sur ces formations, la proportion de bâtiments présentant des concentrations en radon élevées est plus importante que dans le reste du territoire.

bourgs et sur le réseau de liaisons entre les bourgs au regard de la structuration du territoire d'Erdre et Gesvres.

Elle propose de hiérarchiser le réseau viaire du territoire communautaire et d'encadrer les moyens de son aménagement et de ses usages, en distinguant les secteurs urbanisés et non urbanisés, le réseau routier magistral, majeur ou principal, les autres voiries, et les voies de transit, de liaison ou de desserte résidentielle.

Cette hiérarchisation des voies est favorable aux déplacements de proximité dans la mesure où elle limite le nombre de routes principales (hors agglomération) et de voirie de liaison ou de transit (en agglomération). Elle gagnerait à appliquer des préconisations pour les voiries (hors agglomération), comme elle le fait pour tous les autres types retenus.

L'aménagement des quartiers de pôles d'échanges multimodaux (PEM) et de gare fait l'objet de propositions intéressantes et d'OAP volontaires. Toutefois, le PLUi pourrait rechercher davantage à ce que l'aménagement des voiries et des espaces publics participe à faciliter les rabattements, notamment en modes actifs, vers les PEM ou la gare.

Sur un point plus particulier, le diagnostic souligne le marquage fort de la route et de l'automobile sur les mobilités par rapport à un territoire bien maillé aux multiples portes d'entrée. Le PLUi identifie à ce titre l'enjeu de « limiter les impacts de la structuration du territoire propice aux déplacements automobiles en maintenant la lisibilité du réseau viaire actuel mais aussi en permettant un apaisement des vitesses ».

S'agissant de la déviation de Nort-sur-Erdre, elle est avant tout justifiée par l'évitement du centre-ville de Nort-sur-Erdre pour l'itinéraire Ancenis-Blain. Pour autant, l'emplacement réservé inscrit dans les plans du PLUi se prolonge au sud-est de l'Erdre pour se poursuivre jusqu'à Petit-Mars, Saint-Mars-du-Désert et Carquefou. Il conduirait à amputer cet espace de plusieurs dizaines d'hectares de terres agricoles et à le fragmenter, constituant une contrainte pour la transmission des exploitations agricoles qui utilisent actuellement ces terres. De plus, les schémas qui explicitent la hiérarchisation des voies au PLUi ne reprennent que partiellement le tracé de cette route nouvelle. Dans la mesure où les éléments déterminants des études d'infrastructure ont conduit à des choix de nature à entrer en contradiction avec les objectifs de la CCEG relatifs à la transition énergétique, à l'artificialisation des sols et à la préservation de l'agriculture, le PLUi mériterait d'explicitier la manière avec laquelle il a opéré l'articulation entre ces différents enjeux.

Nantes, le 8 mars 2019
pour la MRAe des Pays de la Loire
la présidente de séance



Fabienne ALLAG-DHUISME