



Mission régionale d'autorité environnementale

**Bretagne**

**Avis délibéré de la mission régionale d'autorité  
environnementale de Bretagne sur le  
projet de révision du plan local d'urbanisme  
de Pénestin (56)**

n° MRAe : 2023-011159

Avis délibéré n°2024AB11 du 22 février 2024

## Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

*La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Bretagne a délibéré par échanges électroniques, comme convenu lors de sa réunion en visioconférence du 12 février 2024, pour l'avis sur le projet de révision du plan local d'urbanisme de Pénestin (56).*

*Ont participé à la délibération ainsi organisée : Alain Even, Chantal Gascuel, Isabelle Griffe, Jean-Pierre Guellec, Laurence Hubert-Moy, Audrey Joly et Sylvie Pastol.*

*En application du règlement intérieur de la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Bretagne adopté le 24 septembre 2020, 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 l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.*

\* \*

*La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) de Bretagne a été saisie par la commune de Pénestin pour avis de la MRAe, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 18 novembre 2023.*

*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. Selon 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 code de l'urbanisme, la DREAL de Bretagne, agissant pour le compte de la MRAe, a consulté l'agence régionale de santé, qui a transmis une contribution le 19 octobre 2023.*

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

**Pour chaque plan ou document soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition de la personne publique 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 la conception de celui-ci, 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 au dossier soumis à la consultation du public.**

## Synthèse de l'avis

Pénestin est une commune littorale située à l'extrémité sud-est du Morbihan (56), membre de la communauté d'agglomération CAP Atlantique comportant une majorité de communes du département de Loire-Atlantique. Située au nord-ouest de la presqu'île de Guérande et bordée au nord par l'estuaire de la Vilaine, Pénestin présente une biodiversité riche, identifiée dans les zones protégées ou inventoriées. Le territoire bénéficie d'un réseau hydrographique important marqué par la présence de marais et d'étiers<sup>1</sup>, en relation directe avec les milieux marins et estuariens.

Sa population s'élève à 2 023 habitants en 2 020, en croissance démographique de 2,1 % par an entre 2014 et 2020<sup>2</sup>, liée à l'arrivée de nouveaux habitants, et avec une forte tendance au vieillissement. Bénéficiant d'une localisation attractive avec 25 kilomètres de littoral, c'est une commune touristique qui accueille en moyenne entre 25 000 et 35 000 personnes en haute saison.<sup>3</sup> Le taux de résidences secondaires y atteint 71 %<sup>4</sup>.

Le projet de plan local d'urbanisme (PLU) porte sur une période de douze ans. En se basant sur les prévisions du schéma de cohérence territoriale (SCoT) Cap Atlantique, la commune vise un objectif de population de 2 050 habitants à l'horizon 2035 et retient une croissance de la population de 0,4 % par an<sup>5</sup>. Le dossier présente un besoin en logements estimé entre 25 et 30 logements par an (soit entre 300 et 360 logements sur une douzaine d'années). **Compte-tenu de la proportion de résidences secondaires (71 %) et de l'attrait touristique de la commune, l'Ae souligne d'emblée que la démarche suivie n'est pas cohérente avec la réalité du territoire.**

La moitié des logements seraient construits au sein de l'enveloppe urbaine. La consommation foncière envisagée, hors enveloppe urbaine du SCoT, est de 9 ha, dont 7,6 ha pour l'habitat et 1,4 ha pour le développement de l'activité économique<sup>6</sup>. Le PLU contient une orientation d'aménagement et de programmation (OAP) thématique « continuités écologiques » et sept OAP sectorielles.

L'autorité environnementale (Ae) identifie les principaux enjeux environnementaux suivants :

- **la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers, la préservation des sols ;**
- **la préservation de la ressource en eau, aux sens qualitatif et quantitatif ;**
- **la préservation de la biodiversité et de ses habitats.**

D'autres enjeux comme la gestion des risques notamment la submersion marine et l'érosion côtière, le paysage, la réduction des émissions de gaz à effet de serre méritent d'être également traités.

Dans l'ensemble, la démarche d'évaluation environnementale n'est pas aboutie, faute d'un scénario démographique cohérent, d'une estimation contextualisée des besoins en logements et d'une analyse proportionnée de l'ensemble des sensibilités environnementales et des enjeux, en particulier sur les secteurs prévus en extension d'urbanisation. La justification des choix réalisés est insuffisante et la démarche « éviter, réduire, compenser » n'a pas été menée à terme. Pour permettre une meilleure prise en compte des enjeux environnementaux, des solutions alternatives doivent être présentées et analysées et les critères de choix doivent être explicités.

1 *Petit canal par lequel un marais salant communique avec la mer.*

2 *Données Insee 2020.*

3 *Données issues du dossier (tome 1 page 14).*

4 *Donnée Insee 2020.*

5 *Au regard de la population actuelle (2 023 habitants en 2020) et de la population projetée (2 050 habitants en 2035), l'hypothèse de croissance démographique retenue s'avère incohérente. Ce point sera développé dans l'avis.*

6 *Les chiffres affichés dans le dossier manquent de cohérence, ce point sera développé dans l'avis.*

Le dossier présente des dispositions favorables à la préservation de la biodiversité, de la trame verte et bleue et du paysage. Néanmoins, la prise en compte des enjeux environnementaux nécessite davantage de précisions sur la valeur et la fonctionnalité des milieux naturels locaux afin de permettre à l'évaluation environnementale d'optimiser les mesures d'évitement, de réduction et de compensation.

**L'Ae recommande, afin d'améliorer le projet et l'évaluation qui en est présentée, de :**

- **justifier le scénario démographique sur la base d'une étude socio-démographique approfondie et, le cas échéant, de l'adapter et d'estimer le besoin en logements correspondant en explicitant clairement la stratégie adoptée sur les résidences secondaires ;**
- **renforcer l'effort de sobriété foncière et la préservation des sols, en mobilisant tous les leviers d'action, dont la mise en œuvre d'une priorisation des potentialités de construction de logements à l'intérieur du tissu urbain, en densification et renouvellement urbain et la diversification des formes bâties ;**
- **mettre en œuvre les moyens permettant de protéger les franges littorales de la commune (préservation des espaces naturels, des paysages, des sites mais aussi prévention des risques) ;**
- **compléter le dossier avec une analyse paysagère de qualité, y compris depuis la mer.**

Le dispositif de suivi du PLU devra être précisé afin de démontrer qu'il permet effectivement de mettre en évidence d'éventuelles incidences négatives sur l'environnement et d'y remédier.

En parallèle de la révision du PLU, la commune a entrepris les révisions des zonages d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales, qui ont fait l'objet de décisions de dispense d'évaluation environnementale (décisions [n°2023-011091](#) et [2023-011092](#) du 22/12/2023).

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

# Sommaire

<b>1. Contexte, présentation du territoire, du projet de révision du PLU et des enjeux environnementaux associés.....</b>	<b>6</b>
1.1. Contexte et présentation du territoire.....	6
1.2. Présentation du projet de PLU.....	8
1.3. Enjeux environnementaux associés.....	9
<b>2. Qualité de l'évaluation environnementale.....</b>	<b>10</b>
2.1. Observations d'ordre général.....	10
2.2. Diagnostic et état initial de l'environnement.....	11
2.3. Justification des choix, solutions de substitution.....	14
2.4. Analyse des incidences et mise en œuvre de la séquence éviter, réduire, compenser (ERC).....	14
2.5. Dispositif de suivi.....	15
<b>3. Prise en compte de l'environnement par le projet.....</b>	<b>15</b>
3.1. Organisation spatiale et consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers, préservation des sols.....	15
3.2. Préservation du patrimoine naturel et bâti.....	18
3.2.1. Patrimoine bâti, paysage, cadre de vie.....	18
3.2.2. Qualité des milieux aquatiques et ressource en eau.....	18
3.2.3. Biodiversité et habitats.....	20
3.3. Prise en compte des risques et limitation des nuisances.....	22
3.4. Changement climatique, énergie et mobilité.....	23

# Avis

*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 moment 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.*

## 1. Contexte, présentation du territoire, du projet de révision du PLU et des enjeux environnementaux associés

### 1.1. Contexte et présentation du territoire

Pénestin est une commune littorale d'une superficie de 21,7 km<sup>2</sup>. Elle est située au nord-ouest de la presqu'île de Guérande et est bordée au nord par l'estuaire de la Vilaine. C'est l'une des trois communes du Morbihan faisant partie de la communauté d'agglomération de la presqu'île de Guérande Atlantique, CAP Atlantique, regroupant quinze communes majoritairement du département de Loire-Atlantique. Pénestin se situe à moins de 50 km de Vannes et de Saint-Nazaire. La commune n'est pas concernée par une route à grande circulation. La voiture particulière est très majoritairement (88 %) utilisée pour les déplacements pendulaires<sup>7</sup> du territoire. Pénestin est desservie par une seule ligne de bus du réseau Lila Presqu'île reliant la commune à Guérande. En été, une seconde ligne de bus reliant Herbignac vient compléter l'offre en transports collectifs.

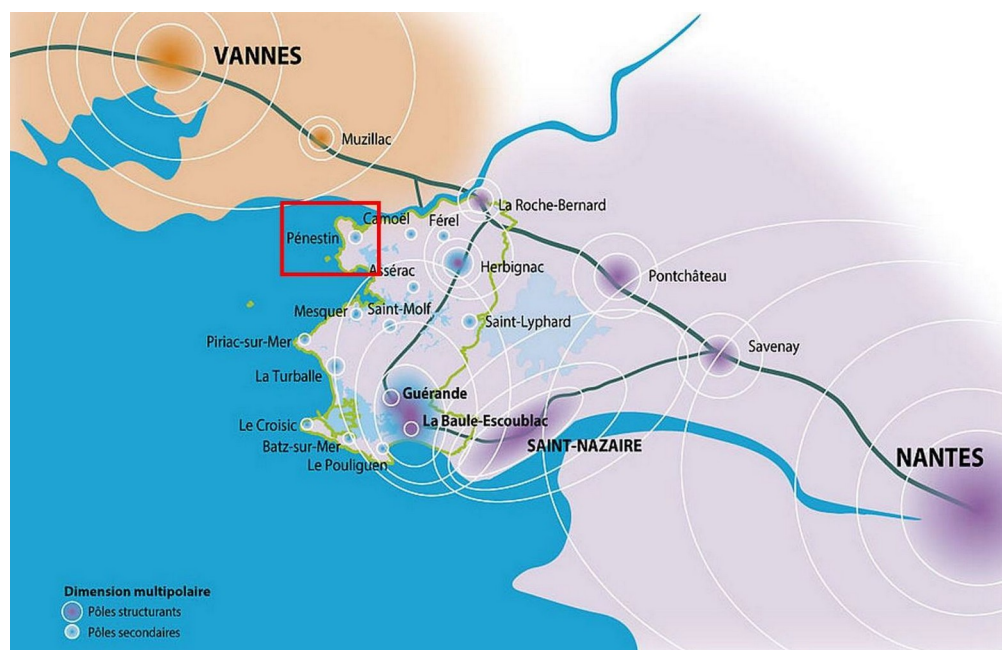


Figure 1 : Localisation de la commune de Pénestin (extrait du dossier)

<sup>7</sup> Ce terme désigne les déplacements aller-retour quotidiens de la population pour des motifs de travail ou des études.

Son littoral, qui s'étend sur 25 km, est d'une grande diversité : zones boisées, marais, dunes végétalisées mais également falaises, notamment le site classé de la Mine d'Or. Dans les terres, le bocage est typique des campagnes bretonnes et le territoire est marqué par son dense réseau hydrographique, notamment par les marais et étiers. Le secteur touristique est très développé. On recense huit terrains de camping pour environ 1 750 emplacements couvrant 60 ha du territoire communal et de nombreux secteurs occupés par du camping-caravaning sur des parcelles privatives occupant environ 65 ha. Pénestin dispose également de quatre centres d'hébergements de groupes et d'un hôtel<sup>8</sup>.

En 2020, la commune comptait 2 023 habitants<sup>9</sup> pour un parc de 3 854 logements, essentiellement composé de maisons individuelles (83 %). Le parc de logements est caractérisé par une grande majorité de résidences secondaires et logements occasionnels (71 %) et une part minime de logements vacants (1,2 %). La population évolue très fortement de façon saisonnière : en haute saison, Pénestin accueille en moyenne entre 25 000 et 35 000 personnes (source : rapport de présentation).

La commune a connu une forte croissance démographique de 2,1 % par an entre 2014 et 2020, évolution liée au solde migratoire de +3,6 % alors que le solde naturel est de -1,5 %. La tendance est à un fort vieillissement de la population, avec la part des personnes de plus de 60 ans passant de 39 % en 2009 à 54 % en 2020 (selon l'Insee). Il existe à Pénestin un enjeu d'adéquation entre la population résidente et les logements, compte tenu du nombre important de personnes vivant seules ou en couple sans enfants (2/3 des ménages) et de la part majoritaire des logements de 4 pièces ou plus (74 % du parc en 2020).

L'activité conchylicole est la première activité primaire de la commune, avec une trentaine d'exploitations. Le tourisme représente une activité économique majeure, mais marquée par un fort caractère saisonnier. 52 % des actifs résidant dans la commune travaillent dans une autre commune.

L'urbanisation s'est fortement développée à partir des années 60 de manière disparate et sans cohérence d'ensemble. Entre 2011 et 2020, la commune a consommé 65,1 ha<sup>10</sup> d'espaces naturels, agricoles et forestiers (dits « ENAF »), dont 32,5 ha pour l'habitat et 26,4 ha pour les activités, une valeur élevée pour une commune de la taille de Pénestin.

Concernant les activités humaines, les zones conchylicoles de la commune sont classées en zone A ou B selon les groupes<sup>11</sup>. La qualité des eaux des neuf sites de baignade était classée « excellente » ces quatre dernières années mais a évolué défavorablement en « qualité bonne » pour trois d'entre eux en 2023.

La commune de Pénestin est exposée aux risques de submersion marine et de recul du trait de côte. Le site classé des falaises de la Mine d'Or, située à proximité immédiate d'un secteur urbanisé, est principalement concerné par ce phénomène du recul du trait de côte. Il existe en outre un risque « moyen » de retrait gonflement des argiles sur la majeure partie du territoire<sup>12</sup>.

La révision du PLU a été initiée en 2015<sup>13</sup>. Le schéma de cohérence territoriale (SCoT) de Cap Atlantique a quant à lui été approuvé en 2018 et révisé en 2022. Son projet de territoire porte jusqu'en 2035. Il attribue à Pénestin le rôle de pôle d'attraction locale résidentielle, économique et touristique. Il fixe à la commune un objectif de construction de 537 logements dont 250 en enveloppe urbaine (soit 47 %) **pour la période 2012-2035**. Parmi ces 537 logements, le SCoT estime entre 142 et 206 le nombre de futurs logements dédiés aux résidences principales. Il prévoit la consommation d'une enveloppe foncière de 16 ha maximum

8 Source dossier : tome 1 page 19.

9 Données Insee 2020.

10 Source : <https://mondiagnosticartificialisation.beta.gouv.fr/>

11 Selon la zone, la récolte de coquillages peut être mise en vente directement (zone A) ou doit faire l'objet d'un traitement (traitement en centre de purification ou reparcage en zone B, reparcage de longue durée ou traitement thermique en zone C). Il existe trois groupes (1 : gastéropodes, échinodermes et tuniciers ; 2 : bivalves fouisseurs ; 3 : bivalves non fouisseurs).

12 Données georisques.gouv.fr

13 Le précédent PLU, approuvé en 2010, a fait l'objet d'annulation partielle de secteurs, notamment des zones de camping-caravaning (arrêt [389076](#) du conseil d'État du 16/12/2016).

à destination d'habitat (avec une densité affichée de 18 logements/ha en extension) et de 2 ha potentiels pour les équipements.

La commune présente un inventaire naturel riche et varié, qui fait l'objet de plusieurs protections environnementales ou inventaires<sup>14</sup>. Le schéma régional d'aménagement et de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) de Bretagne et le SCoT CAP Atlantique ont identifié des parties du territoire comme réservoirs de biodiversité et continuités écologiques à préserver. Le SCoT a également identifié des zones de sensibilité paysagère, écologique et hydraulique autour des marais, mais aussi des espaces agricoles pérennes ainsi que des espaces présumés remarquables du littoral.

En matière de gestion de l'eau, le territoire doit répondre aux dispositions du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Loire-Bretagne<sup>15</sup> et du schéma d'aménagement et de gestion des eaux du bassin de la Vilaine (SAGE Vilaine).

Pour le traitement des eaux usées, la commune est équipée d'une station de traitement d'une capacité nominale de 12 000 EH<sup>16</sup>, respectant les normes de rejet, même en période estivale. 221 installations d'assainissement non collectif sont recensées sur le territoire avec un taux de conformité de 76 %<sup>17</sup>.

## 1.2. Présentation du projet de PLU

Le projet de PLU s'articule autour d'une agglomération principale s'étendant du centre-bourg jusqu'au secteur littoral de la Mine d'Or. Il identifie également deux villages constituant des centralités secondaires (Poudrantaïs et Tréhiquier) ainsi que sept villages ou agglomérations à conforter dans une enveloppe maximale définie par un contour, et le secteur déjà urbanisé (SDU) de Kerlay.

Adopté en 2018, le SCoT de CAP Atlantique évalue une population communale à 2 050 habitants à l'horizon 2035. Le projet de PLU, portant sur 12 ans, se base sur cette prévision du SCoT. Le dossier évoque un objectif de croissance « raisonnée » avec un taux annuel de 0,4 %, **sans expliciter les fondements de cette hypothèse de croissance**. Or en se basant sur la population 2018 et en appliquant ce taux annuel, la population atteindrait 2 155 habitants en 2035, soit 105 habitants de plus que l'objectif affiché dans le dossier et de surcroît sans tenir compte de l'évolution du nombre de résidences secondaires.

Pénestin vise la construction de 25 à 30 logements par an sur une douzaine d'années, soit un total de 300 à 360 logements. Or un besoin de 400 logements est également évoqué à plusieurs reprises dans le dossier. Ce besoin en logements doit explicitement indiquer la part de résidences secondaires qui est envisagée, et clarifier l'objectif recherché.

Le PLU s'appuie sur la définition de l'enveloppe foncière par le SCoT pour estimer sa consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers (ENAF). En dehors de cette enveloppe, il prévoit 7,6 ha à destination d'habitat et 1,4 ha pour les activités économiques, auxquels s'ajoutent des zones de densification en secteurs U.

Sept orientations d'aménagement et de programmation (OAP) sectorielles, dont six à destination « habitat » et une à destination « économique », encadrent l'aménagement des secteurs. Le cumul des surfaces couvertes par les OAP « habitat » aboutit à 6,9 ha en extension (secteur d'1,25 ha en 2AU non comptabilisé) et de 2,4 ha en densification.

14 Deux sites Natura 2000 : « Baie de Vilaine » et « Estuaire de la Vilaine » ; 3 zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) : 1 de type 1 « Marais du Branzais – Men Ar Mor et dunes de Ménard » et 2 de type 2 « Estuaire de la Vilaine et marais dépendants » et « Baie de Pont-Mahé, littoral et marais voisins » ; 2 espaces naturels sensibles (ENS) : les marais de Branzé et de Men Armor et la pointe du Halguen ; 1 arrêté de protection biotope (APB) sur les « îlots du golfe du Morbihan et abords » ; en limite sud, la zone humide protégée par la convention de Ramsar des « Marais salants de Guérande et du Mès ».

15 Le SDAGE du bassin Loire-Bretagne a été approuvé le 18 mars 2022 par la préfète coordinatrice de bassin.

16 Équivalent-habitant (EH) : unité de mesure permettant notamment d'évaluer la capacité de traitement d'une station d'épuration. Cette unité de mesure se base sur la quantité de pollution émise par personne et par jour.

17 Données issues du dossier d'examen au cas par cas du zonage d'assainissement des eaux usées.



L'échéancier prévisionnel d'ouverture à l'urbanisation est affiché de court terme (« 0 à 3 ans ») et à moyen terme (« 3 à 5 ans ») pour les secteurs 1AU et à long terme pour le 2AU. Toutes les OAP intègrent un minimum de 20 % de production de logements sociaux ainsi qu'une densité minimale de 20 logements/ha. Le projet prévoit ainsi la production de 48 logements en densification (U) et 138 logements en extension (1AU), auxquels peuvent être ajoutés environ 25 logements en secteur 2AU.

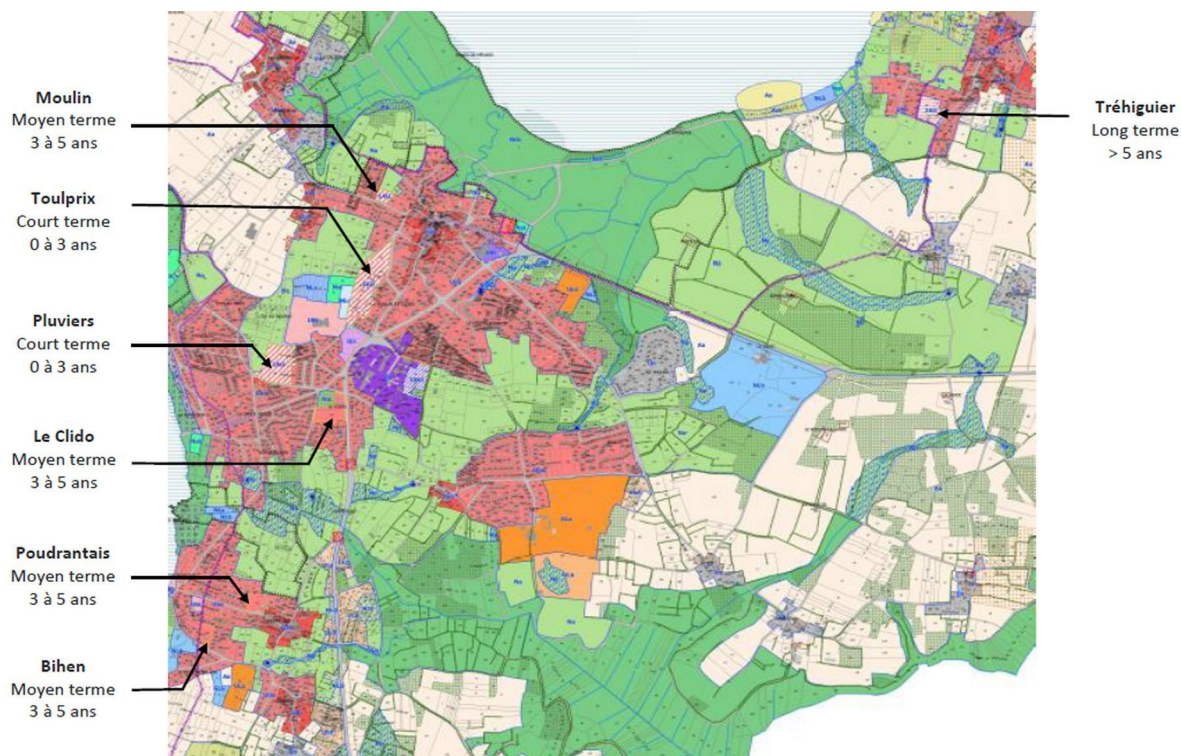


Figure 2 : Localisation des secteurs de développement soumis à OAP (extrait du dossier - OAP page 19)

Le PLU prévoit également une OAP thématique « continuités écologiques » déclinée en sept orientations.

Une OAP sectorielle à vocation économique est prévue pour l'extension du parc du Closos situé au sud du centre-bourg le long de la D201 (extension d'1,4 ha de la zone d'activités existante, d'une surface totale d'environ 10 ha). L'objectif est d'y développer l'artisanat et les activités liées à la valorisation des ressources primaires et sous-produits.

Le PLU intègre également le projet de création du lotissement conchylicole de Loscolo qui devrait permettre le transfert des établissements de l'estuaire de la Vilaine et la réorganisation des chantiers conchylicoles. Ce projet, d'une surface de 8,5 ha situé à 500 m du rivage, a fait l'objet d'un [avis de l'Ae \(n° 2017-005333\)](#). Un jugement du tribunal administratif de Rennes a récemment annulé le permis d'aménager délivré par la commune au motif notamment de sa localisation considérée en espace proche du rivage<sup>18</sup>.

### 1.3. Enjeux environnementaux associés

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 de la révision générale du PLU de Pénestin identifiés comme prioritaires par l'autorité environnementale sont :

18 Deux appels sont en cours suite aux décisions rendues par le tribunal administratif de Rennes (décisions contradictoires). Un 1er jugement du 18/07/2023 a conclu au rejet du recours contre l'arrêté accordant une autorisation environnementale relative au projet délivré par le préfet alors qu'un jugement du 18/09/2023 a annulé le permis d'aménager, accordé en août 2020 par la commune, au motif que le parc est situé en espace proche du rivage et qu'il risque, par son ampleur, de modifier considérablement la morphologie du secteur dans lequel il s'insère.

- **la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers et la préservation des sols et de leurs fonctions**, dans le cadre des objectifs de sobriété foncière, fixés par la loi « climat et résilience » et par le SRADDET de Bretagne ;
- **la préservation de la ressource en eau, aux sens qualitatif et quantitatif**, en raison des enjeux liés aux activités humaines telles que la conchyliculture et la baignade, notamment dans un contexte de pression estivale due à l’afflux de population et à des sécheresses renforcées par le dérèglement climatique ;
- **la préservation de la biodiversité et de ses habitats** : la presqu’île de Guérande et l’estuaire de la Vilaine présentent une multiplicité de milieux naturels remarquables, notamment pour les habitats liés à la mer et aux oiseaux. La trame verte et bleue est quant à elle assez altérée et le SRADDET fixe l’objectif de sa restauration ;
- **La préservation du cadre naturel et paysager**, en raison des paysages remarquables du territoire, altérés par la banalisation généralement liée à la construction de lotissements et au « mitage » de l’espace par les nombreux hameaux.

Les risques, en particulier la submersion marine et l’érosion côtière, en lien avec le réchauffement climatique, la contribution à la réduction des émissions de gaz à effet de serre, en particulier au travers de la réduction des consommations énergétiques et de la mobilité, méritent également d’être traités.

**L’autorité environnementale rappelle par ailleurs que, s’agissant d’une commune littorale, la capacité d’accueil du territoire<sup>19</sup> doit être évaluée, comme le requiert le code de l’urbanisme.**

## 2. Qualité de l’évaluation environnementale

### 2.1. Observations d’ordre général

Le rapport de présentation du PLU est décliné en deux tomes : le tome 1 « diagnostic et justification » et le tome 2 « état initial de l’environnement, évaluation environnementale et résumé non technique ».

**Le dossier présente un objectif de population permanente et une croissance démographique non étayés sans prendre en compte la proportion de résidences secondaires (71 %) et l’attrait touristique de la commune. L’Ae souligne que la démarche suivie n’est pas cohérente avec la réalité du territoire.**

Les chiffres présentés relatifs à la consommation d’espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF) ne correspondent pas au total des surfaces des secteurs d’aménagement, tous couverts par des OAP, ce qui interroge et ne permet pas de comprendre clairement le projet de territoire.

Le résumé non technique est trop court et ne contient pas les informations essentielles nécessaires à la compréhension globale du projet de révision du PLU. Il présente les enjeux environnementaux identifiés sur le territoire permettant d’établir les orientations du PADD. La « carte de synthèse des enjeux » affichée dans le résumé s’apparente plutôt à une carte recensant les éléments de diagnostic<sup>20</sup>.

19 *L’article L. 121-21 du code de l’urbanisme indique que « pour déterminer la capacité d’accueil des espaces urbanisés ou à urbaniser, les documents d’urbanisme doivent tenir compte : de la préservation des espaces et milieux mentionnés à l’article L. 121-23 ; de l’existence de risques littoraux, notamment ceux liés à la submersion marine, et de la projection du recul du trait de côte ; de la protection des espaces nécessaires au maintien ou au développement des activités agricoles, pastorales, forestières et maritimes ; des conditions de fréquentation par le public des espaces naturels, du rivage et des équipements qui y sont liés ».*

20 *La carte de synthèse des enjeux extraite du résumé non technique (tome 2 page 12) diffère de celle concluant le chapitre des incidences (tome 2 pages 94 et 101).*

Bien que des cartes exposent les évolutions des zonages N et AU, une carte indiquant précisément les futures zones à urbaniser et/ou secteurs couverts par des OAP ainsi que le secteur de projet de Loscolo permettrait de mieux appréhender le projet de territoire.

Le dossier mériterait également d'être complété par une cartographie présentant des éléments graphiques relatifs au littoral tels que la bande des 100 m, la délimitation des espaces proches du rivage, les zones couvertes par des risques de submersion et de recul du trait de côte en les confrontant aux statuts des entités urbaines concernées (bourg, villages, secteur déjà urbanisé) pour que les possibilités de constructions nouvelles soient mieux comprises.

**Tel qu'il est présenté, le résumé non technique ne permet pas au grand public d'appréhender les impacts de l'artificialisation des sols induite par les projets d'urbanisation et de densification ainsi que leurs conséquences sur l'environnement.**

Les représentations cartographiques se restreignent le plus souvent aux strictes limites communales, ce qui ne permet pas d'illustrer l'environnement particulier dans lequel s'inscrit la commune (frontières maritime et estuarienne) et d'appréhender les interactions avec les territoires voisins. La plupart des cartes sont difficilement lisibles, des légendes sont incomplètes et des éléments présents en légende ne sont pas illustrés<sup>21</sup>. Des zooms sur des secteurs particuliers permettraient de mieux appréhender certains enjeux (exemple : risque de submersion marine impactant les secteurs urbanisés). Les illustrations des OAP sectorielles devraient comporter des légendes individualisées recensant les éléments représentés sur chacune.

De plus, de nombreuses erreurs/incohérences ne facilitent pas la lisibilité du dossier : nombre d'habitants à l'horizon 2035, nombre de logements nécessaires, surfaces à urbaniser, longueur de haies protégées, surface couverte par les espaces boisés classés (EBC), part de logement social dans l'OAP Toulprix, liste et périmètre des emplacements réservés, référence à des articles abrogés du code de l'urbanisme.... Une présentation des formes d'urbanisation envisagées est par ailleurs indispensable pour apprécier les effets induits résultant des nouvelles constructions.

Plusieurs documents sont annexés au rapport de présentation : les documents relatifs à la gestion des eaux usées (plan du réseau, zonage d'assainissement et rapport correspondant), le zonage d'assainissement des eaux pluviales, la liste et les plans des servitudes d'utilité publique, le plan des espaces naturels sensibles. Le sommaire du rapport de présentation devrait faire figurer les annexes pour indiquer plus clairement leur présence au lecteur.

***L'Ae recommande d'améliorer la lisibilité du document (données démographiques, surfaces à urbaniser, formes d'urbanisation, représentations cartographiques, corrections des erreurs, indication des annexes dans le sommaire), d'étoffer le résumé non technique et de mettre en cohérence l'intégralité des données présentées, en particulier sur la consommation d'ENAF et la production de logements.***

## 2.2. Diagnostic et état initial de l'environnement

Le diagnostic n'est pas assez développé sur certaines thématiques, que ce soit sur l'aspect socio-démographique qui ne permet pas d'aboutir à une hypothèse de croissance démographique cohérente mais également sur l'aspect économique, en particulier au regard des zones dédiées aux activités touristiques (campings).

Aucune analyse paysagère n'est présentée alors que Pénestin présente une diversité de paysages remarquables.

21 Exemples : carte du tome 2 page 12 (réseau hydrographique non représenté, pas de légende relative aux zones de submersion +60 cm), légendes illisibles tome 2 pages 149-151-153-155.

L'état initial de l'environnement se base sur les zonages d'inventaires et réglementaires et sur les données issues de sources diverses. La commune n'a pas effectué d'inventaire floristique et faunistique mais indique qu'un atlas de la biodiversité communale (ABC) est en cours de réalisation. Elle mentionne aussi qu'une actualisation de l'inventaire des zones humides est en cours. **Il est regrettable et dommageable que la collectivité ait arrêté son projet de PLU avant l'obtention des résultats de ces études.** Le dossier identifie cinq sous-trames et leurs éléments constitutifs mais ne permet pas une caractérisation des enjeux relatifs à la biodiversité, faute d'une description suffisamment poussée des fonctionnalités des corridors écologiques de la commune. Il devrait être complété afin de différencier les enjeux de préservation et de restauration, et hiérarchiser ces enjeux.

Le dossier ne présente pas les secteurs soumis au risque d'érosion marine bien qu'il affiche la volonté d'étendre la bande de protection de 100 m dans les secteurs concernés.

L'état initial aboutit à une synthèse des enjeux environnementaux présentée sous la forme d'un tableau listant les thématiques et les enjeux correspondants. La carte de synthèse des grands enjeux environnementaux du territoire s'apparente plutôt à un état des lieux, elle mériterait d'être adaptée afin de mieux identifier les éléments à préserver de ceux à restaurer ou créer.

## Synthèse des enjeux

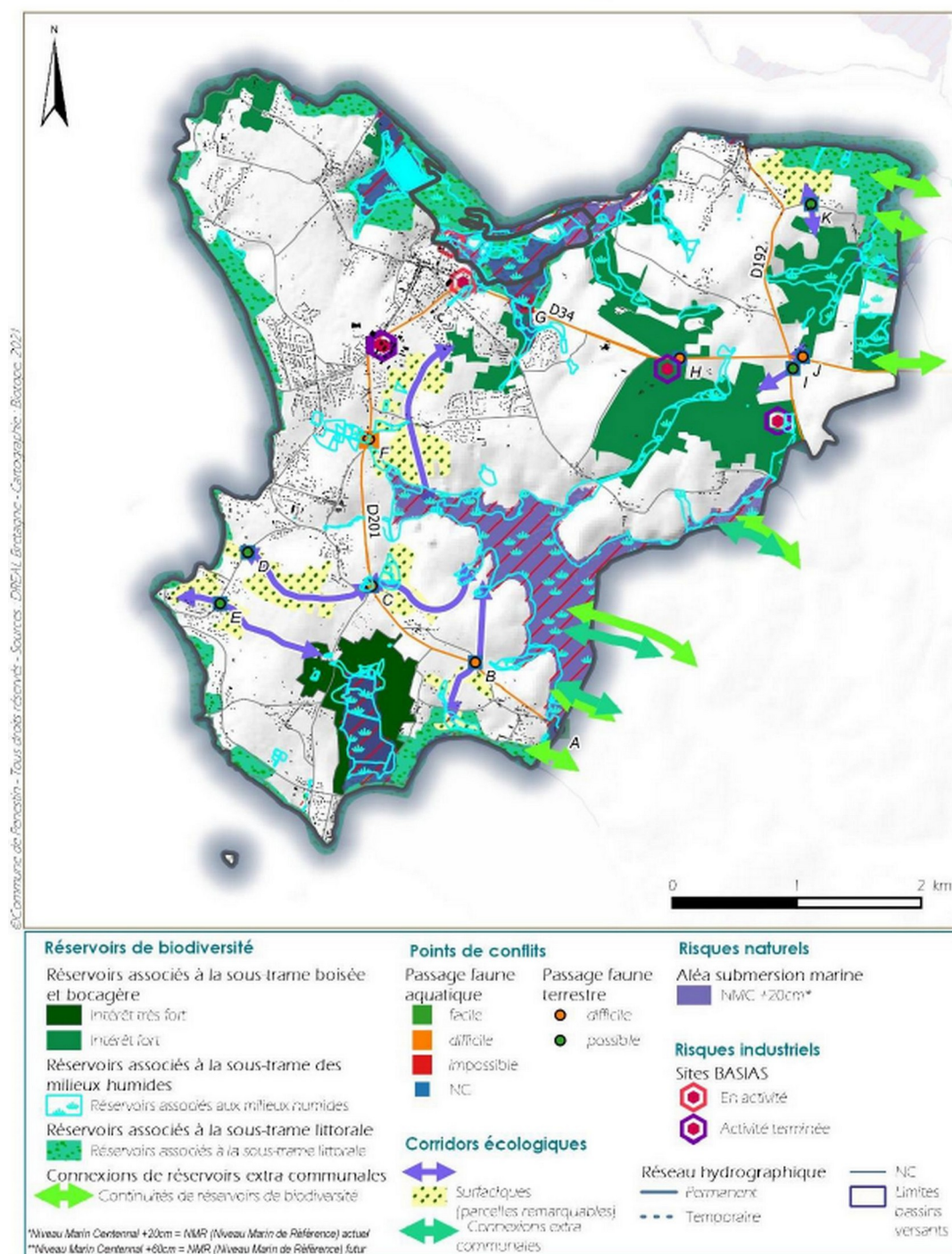


Figure 3 : Carte des enjeux environnementaux du territoire de Pénestin (extrait du dossier – tome 2 page 12)

Un état initial des sites couverts par des OAP figure dans le chapitre relatif aux incidences environnementales. Certaines données sur les sites, portant notamment sur la biodiversité, sont présentées. Cependant, l'état initial s'avère incomplet : à titre d'illustration, la vérification de la présence des zones humides n'a pas systématiquement été réalisée.



## 2.3. Justification des choix, solutions de substitution

Le dossier ne présente ni hypothèses démographiques alternatives ni scénarios en découlant. Or, **cette composante de l'évaluation environnementale prévue par l'article R. 151-3 du code de l'urbanisme est nécessaire pour démontrer que le projet retenu est optimal du point de vue de l'environnement.**

La collectivité fait le choix ambitieux de diminuer fortement le taux de croissance démographique au regard des données récentes, mais la production de logements présentée dans le dossier n'est pas justifiée par rapport à l'accueil d'une nouvelle population permanente entre 2018 et 2030 (+141 habitants) et du desserrement des ménages. La collectivité ne présente pas la démarche réalisée pour définir son nombre de logements, qui, selon les données présentées, peut être estimée à environ 400 logements dont une part importante sera vraisemblablement affectée à des résidences secondaires, ce qu'il est nécessaire de préciser.

**Pénestin affiche sa volonté de diversifier l'offre de logements (diversification des formes bâties et des tailles de logement, production de logements sociaux, etc.) mais les dispositions prises sont insuffisantes en l'état pour répondre à l'objectif recherché et risquent de conduire à une consommation foncière accrue. À titre d'illustration, cinq OAP sur six prévoient de l'habitat individuel et aucun dispositif permettant de favoriser l'installation d'habitants permanents n'est présenté.**

Le dossier expose que l'ensemble des secteurs à urbaniser identifiés par le PLU en vigueur (1AU ou 2AU) a été réinterrogé dans le cadre de l'évaluation environnementale et que quatre secteurs ont été écartés face aux enjeux écologiques. Cependant, les sensibilités environnementales n'ont pas été évaluées sur l'ensemble des secteurs, par exemple les zones humides. Les choix des sites ouverts à l'urbanisation ne sont pas explicités alors que certains sites finalement retenus présentent de forts enjeux environnementaux.

Le dossier présente une étude succincte de la capacité d'accueil du territoire, qui s'avère plus affirmative que démonstrative<sup>22</sup>.

Globalement, l'évaluation des incidences du projet ne permet pas de garantir une bonne prise en compte des enjeux environnementaux, et ne démontre pas que les choix et dispositions du PLU permettront de minimiser les incidences potentielles sur l'environnement.

**L'Ae recommande de justifier l'adéquation entre le projet démographique et les besoins de logements (accueil de nouvelles populations, desserrement, etc.) et d'explicitier la stratégie adoptée sur les résidences secondaires, puis de présenter des scénarios d'aménagement du territoire permettant de retenir un scénario optimal conformément au code de l'environnement.**

## 2.4. Analyse des incidences et mise en œuvre de la séquence éviter, réduire, compenser (ERC)

L'analyse des incidences porte successivement sur les différents documents du PLU : projet d'aménagement et de développement durable (PADD), règlement, OAP, emplacements réservés (ER).

Même si des approfondissements ont été en partie menés, il est essentiel de vérifier l'ensemble des sensibilités environnementales, notamment la présence de zones humides, sur la totalité des secteurs ouverts à l'urbanisation. Certains secteurs retenus présentent de forts enjeux environnementaux (présence de zones humides ou d'espèces protégées).

La séquence « éviter » de la démarche ERC n'est, dans le cas présent, pas aboutie. De plus, les mesures présentées comme de réduction ou de compensation ne sont pas forcément de cette nature.

22 Notion introduite par la loi Littoral, la capacité d'accueil d'un territoire désigne le nombre d'habitants qu'une commune peut accueillir sans compromettre la préservation des milieux naturels, l'approvisionnement en eau potable, etc.

D'une manière générale, la caractérisation insuffisante des enjeux environnementaux ne permet pas une analyse satisfaisante des incidences. La définition du zonage doit s'appuyer sur une analyse globale des enjeux et des incidences pour constituer une application pertinente de la démarche ERC, ce qui n'est pas le cas. Ces lacunes de l'évaluation environnementale sont précisées en partie « 3. Prise en compte de l'environnement par le projet ».

*L'Ae recommande d'approfondir et d'homogénéiser l'étude des sensibilités environnementales sur chaque secteur potentiellement urbanisable, et de présenter l'analyse comparative permettant d'aboutir aux choix effectués en respectant la séquence ERC.*

## 2.5. Dispositif de suivi

Le lien n'est pas fait entre les enjeux environnementaux identifiés par la commune et les 12 indicateurs de suivi retenus. À titre d'illustration, le PADD expose que l'enjeu de consommation d'espace et d'artificialisation fera l'objet d'un « suivi annuel à toute fin d'opérer un bilan à l'issue des périodes de mise en œuvre du SCoT ». Or, sur cette thématique, les deux indicateurs retenus se limitent au suivi du nombre de nouveaux permis de construire acceptés en zone A, liés ou non, à l'activité agricole. **Il peut également être relevé que l'évolution de la population accueillie sur le territoire toutes saisons confondues et le niveau de population résidente au cours de l'année ne font pas l'objet d'indicateurs dédiés.**

Principalement quantitatifs (linéaire de haie planté lors des opérations d'aménagement, évolution de la surface des zones humides, taux de conformité des installations d'assainissement non collectif, etc.), ces indicateurs ne permettront pas de mesurer qualitativement l'état environnemental de la commune. En outre, les indicateurs de suivi ne sont pas opérationnels car ils ne sont pas reliés à des valeurs seuils : ils ne sont donc pas à même de déclencher une alerte permettant la prise de mesures correctrices en cas de constat d'incidences négatives pendant la mise en œuvre du PLU.

*L'Ae recommande de compléter le dispositif de suivi par des indicateurs permettant d'évaluer quantitativement et qualitativement les incidences environnementales, de préciser les modalités d'action associée (mesures correctives à appliquer en cas de constat d'incidences négatives sur l'environnement), et de prévoir leur publication. En outre, des bilans de mise en œuvre du PLU devront être produits, selon les dispositions de l'article L. 153-27 du code de l'urbanisme.*

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

### 3.1. Organisation spatiale et consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers, préservation des sols

#### Evolution démographique et projections

Pour rappel, l'objectif de population affiché est celui du SCoT, soit 2 050 habitants à l'horizon 2035. La commune se base sur une population de 2 014 habitants en 2018 et vise un taux de croissance annuel de 0,4 %. Or, en appliquant ces hypothèses, la population atteindrait 2 155 habitants à l'horizon 2035, soit 141 habitants supplémentaires.

#### Production de logements

En se basant sur l'objectif du SCoT de production de 537 logements sur la période 2012-2035, le PLU évalue une production nécessaire d'environ 25 à 30 logements par an sur une douzaine d'années, soit 300 à 360 logements. Le dossier mentionne également un besoin de 400 logements. Le besoin non justifié par rapport aux tendances observées est surdimensionné pour l'accueil de 141 habitants supplémentaires

Le dossier mentionne que la production de logements sera faite à 50 % au sein des espaces urbanisés et que 186 logements seront réalisés en extension urbaine (pour une surface totale de 8,15 ha).

Concernant la densification, le dossier présente une étude du potentiel foncier au sein de l'enveloppe urbaine qui identifie un potentiel de 243 logements sur 13,8 ha<sup>23</sup> (soit une moyenne de 18 logements/ha).

Ainsi, le PLU permet une production totale de 429 logements à partir de 2018. Aucune estimation des logements produits entre 2018 et 2023 n'est établie dans le dossier.

Il est difficile de faire la correspondance avec ce chiffre de 429 logements, les chiffres détaillés par secteur d'OAP et les objectifs de production globaux affichés dans le dossier (300 à 360 logements dont 50 % en densification).

L'enveloppe globale relative à la consommation d'ENAF présentée dans le dossier n'est pas cohérente. Le rapport de présentation affiche une consommation des sols de 7,6 ha en zones AU et 3,43 ha en zone U. Selon les OAP, la superficie consommée en secteurs AU serait de 8,15 ha et en secteurs U de 2,4 ha. Pour information, sur la période 2011-2020, selon le portail de l'artificialisation, 32,5 ha ont été consommés à destination de l'habitat et en comparaison avec les territoires voisins, et la commune a donc fortement consommé des ENAF.

**Ainsi, telle que présentée dans le dossier, la consommation foncière prévisionnelle de 11 ha affichée par le projet de PLU révisé de Pénestin apparaît sous-estimée, et notamment par le fait de ne pas comptabiliser l'artificialisation des grandes « dents creuses »<sup>24</sup> identifiées au sein des espaces urbanisés et de ne pas tenir compte de la consommation des sols effective depuis 2018.** Selon la cartographie, présentée en page 101 du tome 1 du rapport de présentation, plus de 5 ha auraient fait l'objet d'autorisations d'urbanisme. **Le dossier doit donc être complété avec la consommation effective entre 2018 et 2023, ainsi qu'avec celle entre 2021 et 2023, afin de vérifier si la trajectoire de la consommation est en cohérence avec les objectifs de la loi « Climat et résilience » et le SRADDET<sup>25</sup> de Bretagne.**

Pénestin souhaite également favoriser la diversité des formes bâties et des tailles de logement, cependant 5 OAP sur 6 affichent un type d'habitat « individuel », ce qui n'apparaît pas suffisant pour permettre une réelle diversification de l'offre et une adaptation à la demande, et ce qui ne correspond pas à un objectif de sobriété foncière.

Alors que le PADD affiche la volonté communale d'une « croissance maîtrisée permettant le renforcement des résidences principales », aucune stratégie n'est exposée concernant les résidences secondaires et logements occasionnels alors qu'ils représentent 71 % du parc. La décorrélation entre les projections du nombre de logements nouveaux d'une part, et la croissance de la population permanente d'autre part, contredit cet objectif.

Afin de maîtriser la consommation foncière, le code de l'urbanisme<sup>26</sup> impose un phasage des ouvertures à l'urbanisation dans les OAP. La collectivité devra programmer l'ouverture à l'urbanisation de chaque secteur en extension et conditionner cette ouverture à l'atteinte préalable d'un nombre minimal de logements produits en densification ou en renouvellement urbain, ainsi qu'à un taux de remplissage minimum dans les secteurs en cours d'extension.

### Activités économiques

Le PLU prévoit l'extension du parc du Closo qui fait partie des 14 zones d'activités gérées par Cap Atlantique (extension d'1,5 ha pour une surface actuelle de 9 ha). L'objectif est d'y développer l'artisanat et les activités

23 Identification des parcelles ou groupes de parcelles libres de plus de 300 m<sup>2</sup>.

24 En matière d'urbanisme, espaces non construits entourés de parcelles bâties.

25 La loi « climat et résilience » du 22 août 2021 et le SRADDET de Bretagne, approuvé le 16 mars 2021, fixent un objectif de « zéro artificialisation nette » des sols à horizon 2050.

26 Article L.151-6-1 du code de l'urbanisme.



liées à la valorisation des ressources primaires et sous-produits. Le dossier ne présente aucune justification du besoin ; ce point doit être corrigé.

La commune anticipe le transfert et la réorganisation des chantiers aquacoles sur le site de Loscolo, d'une superficie de près de 9 ha, via un zonage spécifique Aca1, même si ce projet semble être remis en cause par l'annulation récente du permis d'aménagement par le tribunal administratif de Rennes.

Pénestin souhaite également développer son activité touristique. Le PLU prévoit différents zonages dédiés aux loisirs en fonction des types d'hébergement existants (camping-caravaning, mobil-homes, etc.) et des projets de développement. Aucune étude ou justification à ce titre n'est jointe au dossier. Plusieurs secteurs à proximité des campings et autres zones de loisirs vont permettre l'extension et l'aménagement de ces derniers, y compris des constructions, sur des secteurs non urbanisés<sup>27</sup>. Les incidences potentielles de ces possibilités ne sont pas présentées et, en l'état, il n'est pas possible de les écarter. Le dossier prévoit plus de 40 ha de classement en zonage NL<sup>28</sup> à ce titre mais ne différencie pas l'existant des projets en développement. **Ainsi, il n'est pas possible de déterminer la consommation des sols induite. Il conviendra de compléter le dossier sur ce point.**

#### Constructions en zones naturelles et agricoles

En dehors des secteurs de loisir abordés ci-dessus, le PLU permet de nouvelles constructions en zones naturelles et agricoles, à destination agricole ou maritime (cales, terre-pleins, bassins et bâtiments d'exploitation) mais aussi des installations liées à l'accueil touristique en milieu rural (camping à la ferme, aires naturelles de camping...) participant à l'augmentation de l'artificialisation des sols. Les nombreux aménagements possibles en zones A et N risquent d'entraîner des incidences notables sur l'environnement, notamment en matière de consommation d'espaces naturels et agricoles. Or le dossier ne traite pas cette problématique.

#### Équipements et services

En dehors des aires naturelles de stationnement, le PLU n'aborde pas la thématique spécifique aux équipements et services. Le projet identifie 15 aires naturelles de stationnement, d'une surface totale de 11,5 ha, sans différencier si elles sont existantes ou prévues (le PLU actuellement en vigueur compte une superficie de 9,66 ha de zone Nst – stationnements en zone N). Ainsi, il n'est pas possible de déterminer la consommation réelle liée à ces aménagements.

Plus généralement, la multiplicité des aménagements et des usages permis dans les zones naturelles (centres de vacances, terrains de camping, zones naturelles de camping et de caravanage sur parcelle individuelle, aires de camping-car, aires d'accueil pour les gens du voyage, aires naturelles de stationnement, jardins partagés) interroge sur la réelle volonté de la commune de préserver ces secteurs, couvrant pourtant près de 60 ha du territoire, en zone naturelle.

#### **L'Ae recommande de :**

- **renforcer l'effort de sobriété foncière et la préservation des sols, en mobilisant tous les leviers possibles, dont la densification, la diversification des formes bâties et une stratégie adaptée concernant les résidences secondaires ;**
- **programmer l'ouverture à l'urbanisation de chaque secteur en extension et conditionner cette ouverture selon des critères de production de logements dans les enveloppes urbanisées ;**
- **d'évaluer les besoins économiques à l'échelle de l'intercommunalité et de tenir compte du taux de remplissage des zones d'activités alentour, et le cas échéant, de justifier l'ouverture à l'urbanisation d'une zone de 1,5 ha sur la commune de Pénestin ;**

27 L'arrêt du conseil d'État du 16 décembre 2016 - Commune de Pénestin n° 389079 - précise que, l'aménagement et l'ouverture de terrains de camping ou de stationnement de caravanes en dehors des espaces urbanisés sont soumis aux règles relatives à l'extension de l'urbanisation du code de l'urbanisme.

28 Selon le dossier, la zone NL permet d'accueillir des activités légères de loisirs, de sports et d'hébergement de plein air dans des secteurs de la commune présentant un caractère d'espace naturel.

- *limiter les possibilités de construction en zones agricoles et naturelles ;*
- *en conséquence, ne changer les usages agricoles, naturels et forestiers des sols que quand cela est justifié et strictement nécessaire.*

## 3.2. Préservation du patrimoine naturel et bâti

### 3.2.1. Patrimoine bâti, paysage, cadre de vie

Compte-tenu de sa localisation particulière, la commune offre une variété de paysages remarquables. Depuis les années 60, le paysage a été fortement altéré par la construction dispersée de pavillons individuels participant au mitage du territoire. L'orientation du PADD « Pénestin, l'authenticité à valoriser » vise à mettre en avant le cadre paysager et environnemental mais le dossier ne comporte aucune analyse paysagère en tant que telle.

Les espaces naturels remarquables couvrant 562 ha du territoire communal sont préservés. Le projet de PLU recense également 15 coupures d'urbanisation dans des zones classées en zone naturelle ou agricole mais il n'intègre aucune disposition réglementaire correspondante.

**Le futur PLU intègre une nouvelle délimitation des espaces proches du rivage** qui se base principalement sur l'analyse du SCoT et une étude plus fine par secteur. **Cependant, cette délimitation réduit quasi-systématiquement celle du SCoT**, notamment sur les secteurs de la Mine d'Or et de la Grande île, et n'intègre pas le jugement récent du tribunal administratif de Rennes relatif au projet du parc de Loscolo. Ainsi, la délimitation des EPR devrait a minima être corrigée dans le secteur concerné et les secteurs attenants. Le règlement prévoit une limitation des emprises au sol des constructions et des hauteurs maximales au sein des EPR mais, pour certains zonages concernés<sup>29</sup>, les règles à appliquer ne sont pas précisées et les incidences sur le paysage non étudiées.

Le PLU identifie 15 aires naturelles de stationnement (et quatre emplacements réservés dédiés) dont la majorité se situe au sein de la bande littorale permettant la desserte des plages. Le dossier ne présente aucun élément justifiant ce besoin ni aucune solution alternative comme la recherche d'implantations alternatives, notamment en dehors de la bande des 100 m. **Les secteurs choisis, du fait de leur nombre et de leur situation, et les aménagements permis, ne permettent pas de garantir l'absence d'incidences notables sur l'environnement, en particulier au regard du paysage littoral.**

Pour préserver et valoriser le paysage, la commune s'appuie principalement sur les éléments constitutifs de la trame verte et bleue recensés sur le territoire (réseau hydrographique, zones humides, secteurs boisés, haies). D'autres éléments sont inventoriés sur la base de leurs qualités paysagères ou patrimoniales : 66 éléments de « petit patrimoine » (calvaires, fours, lavoirs...) et des périmètres assurant la protection du patrimoine bâtiment rural. Globalement, les mesures prises pour la préservation du paysage et du patrimoine bâti contribuent à sa mise en valeur mais ne sont pas suffisantes.

**L'Ae recommande de compléter le dossier avec un diagnostic paysager plus détaillé et d'en dégager des mesures de préservation, de mise en valeur mais aussi de reconquête des éléments paysagers et d'analyser les effets des nouvelles ouvertures à l'urbanisation sur le paysage.**

### 3.2.2. Qualité des milieux aquatiques et ressource en eau

Situé sur une presqu'île au sud de l'estuaire de la Vilaine, Pénestin dispose d'un réseau hydrographique développé, marqué par la présence de marais et d'étiers. Les enjeux relatifs à la qualité de l'eau sont très importants en raison de l'activité conchylicole et des neuf sites de baignade recensés sur le littoral communal.

<sup>29</sup> Uab (Haut Pénestin et Tréhiguier), NL et Uip.

## Cours d'eau, zones humides et sources

Pour préserver la trame bleue, en cas de présence de ripisylve<sup>30</sup>, l'OAP thématique prévoit une bande d'inconstructibilité de largeur minimale de 10 mètres de part et d'autre des hauts de berges des cours d'eau. À défaut, elle impose la mise en place de bandes enherbées non traitées d'une largeur minimale de 5 m pour les parcelles cultivées attenantes à un cours d'eau. Afin de permettre une réelle protection du cours d'eau et de ses berges et de garantir la circulation de la faune semi-aquatique, la bande devrait s'étendre à partir de la limite haute de la ripisylve. Pour rappel, la charte de l'agriculture et de l'urbanisme du Morbihan préconise d'interdire toute construction à 35 m des cours d'eau. La marge d'inconstructibilité devrait par ailleurs être reportée sur le document graphique pour la rendre plus lisible.

L'identification des zones humides se base sur l'inventaire communal de 2016 mais n'intègre pas les résultats des investigations spécifiques menées sur les secteurs potentiellement urbanisables. Pour les zones humides identifiées en secteur Np (surface 330 ha), le règlement interdit toute construction ou occupation des sols sauf cas très particuliers<sup>31</sup>, mais il n'aborde pas la protection des zones humides identifiées par le PLU en secteurs de projets, ainsi que celles non répertoriées, pouvant notamment être découvertes dans le cadre de l'inventaire en cours d'actualisation ou lors des relevés spécifiques effectués sur les secteurs de projet.

Vingt zones de sources<sup>32</sup> sont identifiées dans le PLU. Le règlement précise que les exhaussements et affouillements sont interdits dans un périmètre de 10 m autour. Or une source est très souvent diffuse et correspond à une zone humide et à son bassin d'alimentation. Afin de garantir une protection suffisante, des investigations de terrain devraient permettre une délimitation plus précise de ces périmètres.

***L'Ae recommande de vérifier la présence de zones humides dans tous les secteurs potentiellement urbanisables et de prévoir les mesures de protection adaptées en cas de découverte de nouvelles zones humides.***

## Qualité des milieux aquatiques

Pénestin est concernée par quatre types de masses d'eau :

- masse d'eau rivière « l'étier de Pont-Mahé et ses affluents depuis la source jusqu'à la mer » dont l'état écologique n'est pas évalué ;
- masse d'eau de transition « la baie de Vilaine » en bon état écologique ;
- masse d'eau côtière « la Vilaine » en état écologique médiocre ;
- masse d'eau littorale « l'étang du Pont de Fer » en état écologique moyen.

Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Loire-Bretagne fixe un objectif de bon état à l'horizon 2027 pour les trois masses d'eaux dont l'état est évalué.

En parallèle de la révision du PLU, la commune a entrepris la révision des zonages d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales.

En ce qui concerne le traitement des eaux usées, la commune dispose d'une station de traitement des eaux usées (STEU) de type boues activées, de capacité nominale de 12 000 EH<sup>33</sup> (2 modes de fonctionnement : hiver/été). La charge entrante maximale devrait permettre de traiter les effluents supplémentaires qui seraient issus du projet d'urbanisation de Pénestin telle qu'il est envisagé ici. Le zonage est adapté au projet de PLU, la majorité des zones urbanisées est raccordée au réseau collectif et les zones urbanisables sont

30 La ripisylve est l'espace de transition boisé entre cours d'eau et milieu terrestre.

31 Travaux relatifs à la sécurité des personnes, actions d'entretien et de réhabilitation des zones humides et travaux relatifs à l'accueil des personnes sous réserve de ne pas perturber l'éco-système et le fonctionnement hydrologique du secteur.

32 Selon la définition du SCoT, les zones de sources sont des sites naturels (zones humides, mare, prairies humides...) ou ouvrages en contexte urbain (lavoirs, puits, fontaines, annexe hydraulique canalisée) qui se situent au départ des cours d'eau déterminés par les inventaires communaux et constituent le(s) point(s) d'alimentation essentiel(s) à ces cours d'eau.

33 La charge maximale d'entrée (15 167 EH) en 2022 a dépassé la capacité nominale, il s'agit du premier dépassement constaté depuis 5 ans.

situées en périphérie du réseau existant. Un schéma directeur des eaux usées est en cours d'élaboration à l'échelle de CAP Atlantique afin notamment de poursuivre la démarche de diagnostic permanent et de disposer d'un programme de travaux pour lutter contre les intrusions d'eaux claires parasites. Mais le projet n'étudie pas la capacité du milieu récepteur à accepter l'augmentation de la population, y compris et surtout en période estivale (résidences secondaires, campings). Le rejet de la STEU est situé dans un secteur sensible de type marais, classé Natura 2000.

221 installations d'assainissement non collectif (ANC) sont recensées sur le territoire avec un taux de conformité de 76 %, et 12 % sont classées en ANC à risque ou absence d'installations<sup>34</sup>.

Concernant la gestion des eaux pluviales, CAP Atlantique est dotée d'un schéma directeur d'assainissement pluvial communautaire datant de 2019. Ce schéma propose des aménagements pour traiter les dysfonctionnements identifiés et améliorer le fonctionnement du réseau existant. Le zonage d'assainissement des eaux pluviales privilégie l'infiltration à la parcelle et, par défaut, la mise en place d'ouvrage de rétention/régulation. Le règlement littéral oblige au maintien d'un coefficient de pleine terre<sup>35</sup> variable selon les secteurs. En complément du coefficient de pleine terre, il aurait été intéressant d'imposer un taux de maintien de la perméabilité des sols<sup>36</sup>.

***L'Ae recommande de caractériser les effets des rejets des systèmes d'assainissement sur les milieux récepteurs, ce travail étant indispensable pour apporter une véritable démonstration de la compatibilité du projet avec leur préservation. Les ouvertures à l'urbanisation, en particulier, devraient être conditionnées à la démonstration de cette acceptabilité par le milieu récepteur.***

#### Approvisionnement en eau potable

L'approvisionnement en eau potable de la commune est assuré majoritairement par l'usine de production d'eau de Férel sur la retenue du barrage d'Arzal. Une nouvelle filière de production a récemment été mise en service après 7 ans de travaux de modernisation des installations. Le dossier indique que la consommation en eau potable s'élève à 58,8 m<sup>3</sup> par habitant en 2019 (hors « gros consommateurs »)<sup>37</sup>. Il mentionne que les besoins sont nettement plus importants l'été, mais n'apporte aucune précision à ce sujet.

Le dossier apporte peu d'éléments sur l'approvisionnement en eau potable, en dehors du descriptif de l'état actuel. Le dossier ne considère pas l'adéquation du projet à l'état de la ressource, dans la période actuelle ni à venir face au changement climatique. Il n'étudie pas davantage l'incidence des prélèvements supplémentaires sur les milieux aquatiques et ne prévoit pas de mesures visant à limiter ces prélèvements. Il devra donc être corrigé à ce titre.

### **3.2.3. Biodiversité et habitats**

Pénestin comprend une mosaïque d'habitats variés, notamment littoraux, et abrite une biodiversité remarquable ayant justifié la désignation de deux sites Natura 2000. Les marais ont un fonctionnement étroitement imbriqué, notamment pour l'avifaune, avec l'estuaire, les zones de marais littoraux et, en Loire-Atlantique, avec les marais de la Grande Brière. Le SRADDET de Bretagne situe Pénestin au sein du grand ensemble de perméabilité « des crêtes de Saint-Nolff à l'estuaire de la Vilaine ». Il identifie des réservoirs régionaux associés à la frange littorale autour de l'estuaire de la Vilaine.

Le dossier précise que la commune est hors des continuités majeures régionales, mais elle se situe à l'extrémité du corridor écologique « connexion basse vallée de la Vilaine / marais de Pénerf / marais de Brière (Pays de la Loire) », reliant l'intérieur des terres au littoral.

34 Données issues du dossier d'examen au cas par cas du zonage d'assainissement des eaux usées.

35 Coefficient de pleine terre : pourcentage de l'unité foncière devant rester en pleine terre : enherbée, plantée ou bêchée.

36 Obligeant ainsi des espaces comme le stationnement, les terrasses, etc. à être perméables.

37 Source dossier Tome 2 page 131.

En se basant sur le SCoT, le dossier a recensé cinq sous-trames constituant la trame verte et bleue communale (TVB) : les systèmes bocagers/boisés, les cours d'eaux, les zones humides, les landes et les milieux littoraux. Les éléments fragmentant sont également identifiés. **L'Ae souligne la qualité du travail mené pour l'identification des éléments constitutifs de la sous-trame arborée** via des investigations de terrain dans les zones à forte densité de haies. Toutefois, ce travail d'identification aurait dû être mené pour chaque sous-trame. Plus généralement, la trame verte et bleue reste « statique », sans réellement envisager d'orientations de renforcement ou de restauration des continuités écologiques. **À l'instar du classement opéré par le SRADDET de Bretagne, la commune devrait distinguer les espaces fonctionnels à préserver de ceux à restaurer.**

Le projet de PLU prévoit des mesures de protection : augmentation de la surface des espaces boisés et l'identification d'arbres remarquables classés en espaces boisés classés (EBC)<sup>38</sup> ainsi qu'une augmentation du linéaire de haies<sup>39</sup> et de secteurs protégés au titre des paysages mais les chiffres présentés doivent être fiabilisés. En cas d'altération, le règlement impose la compensation minimale équivalente sur le plan fonctionnel pour un EBC et du double du linéaire pour les haies détruites : cette mesure est utile mais sa mise en œuvre devrait être détaillée pour en garantir l'efficacité.

Les zones Natura 2000, couvrant plus de 630 ha du territoire communal, seront classées pour la majorité en secteurs protégés correspondants aux espaces naturels terrestres ou marins, ce qui constitue une mesure favorable à la préservation des milieux. Cependant, certaines zones Natura 2000 semblent être intégrées dans les espaces où le règlement permettra les aménagements dédiés aux loisirs. Le dossier ne présente pas les incidences spécifiques pour ces secteurs.

Le dossier n'étudie pas les incidences potentielles des aménagements et constructions permis par les zonages Ac et Ao destinés à la conchyliculture (activités aquacoles – 37,7 ha concernés) vis-à-vis du risque de destruction des milieux naturels et de zones de nidification pour les oiseaux. Ce point est à compléter.

Enfin, les OAP sectorielles ne s'emparent pas réellement de la problématique du patrimoine naturel. La vérification de la présence de zones humides et la réalisation d'inventaire faune-flore devraient systématiquement être effectuées avant d'acter une ouverture à l'urbanisation. L'OAP thématique « continuités écologiques », déclinée en 7 orientations, propose des préconisations visant à améliorer la prise en compte des enjeux écologiques telles que la préservation des milieux aquatiques, le développement des pratiques favorables à la trame noire<sup>40</sup> et le traitement des éléments fragmentant la trame verte et bleue. Cependant, la démarche n'est pas totalement aboutie car elle ne donne pas systématiquement lieu à des prescriptions ou des recommandations.

#### **L'Ae recommande :**

- **de démontrer que les aménagements permis dans les secteurs Natura 2000 sont compatibles avec les enjeux de préservation des habitats et espèces<sup>41</sup> ayant justifié cette désignation et, le cas échéant, de les adapter ;**
- **de compléter le dossier avec des prospections proportionnées aux enjeux sur la faune et la flore présentes sur les secteurs de projet, d'évaluer les incidences potentielles sur celles-ci, et de prévoir les mesures d'évitement et de réduction, ou, à défaut, de compensation des incidences négatives.**

38 Les chiffres présentés dans le dossier ne sont pas cohérents : 154 ha (tome 2 page 140), 199 ha (tome 1 page 86).

39 Les chiffres présentés dans le dossier ne sont pas cohérents : 190 km (tome 1 page 88), 350 km (tome 2 page 174), 451 km (tome 2 page 128).

40 Zone épargnée par la pollution lumineuse de nuit, celle-ci étant de nature à gêner certaines espèces. Ensemble des corridors écologiques caractérisés par une certaine obscurité et empruntés par les espèces nocturnes.

41 Habitats et espèces inscrits en annexe I de la directive « oiseaux » et en annexe I et II de la directive « Habitats faune flore »

### 3.3. Prise en compte des risques et limitation des nuisances

En tant que commune littorale ayant subi des dégradations lors de la tempête Xynthia de 2010, Pénestin est soumise au risque de submersion marine et au processus du recul du trait de côte.

Pour la submersion marine, le rapport de présentation présente une carte intégrant l'hypothèse d'une augmentation du niveau marin centennal de + 60 cm à l'horizon 2100, selon les estimations du GIEC<sup>42</sup> de 2013. Il évoque également que, suite à des travaux datant de 2019, le GIEC estime désormais que la hausse du niveau marin pourrait atteindre + 110 cm à l'horizon 2100 mais n'en illustre pas les conséquences pour la commune. D'après le dossier, 0,8 % des secteurs exposés à l'aléa submersion (+ 60 cm) sont situés en zone U (dont 69 % en zone Up dédiée à l'activité portuaire). Le règlement écrit intègre les cartes de l'aléa centennal + 20 cm et + 60 cm. **Il conviendrait d'intégrer l'évolution pessimiste de ce risque de submersion dans le projet de PLU afin d'éviter d'éventuelles densifications dans les futurs secteurs submersibles et de rendre plus résilientes les habitations existantes.**

Le dossier précise (page 136 du tome 1 du rapport de présentation) que la commune figure dans la liste des communes (s'étant portées volontaires par délibération) dont l'action en matière d'urbanisme et la politique d'aménagement doit être adaptée aux phénomènes hydro-sédimentaires entraînant l'érosion du littoral ([décret n°2023-698](#)). **Or ce n'est pas le cas, bien qu'elle soit réellement soumise à ce risque.** Pénestin affiche sa volonté dans le PADD d'étendre la bande de protection des 100 m dans les secteurs d'érosion mais le dossier ne présente aucune illustration des secteurs exposés et aucune mesure concrète n'est mise en œuvre dans le PLU. Certains secteurs, notamment le secteur d'habitat situé à proximité immédiate des falaises de la Mine d'Or et le secteur de la Poudrantaïs, sont fortement exposés à ce risque. La commune doit prendre en compte ce risque de manière effective dans le PLU en s'inspirant de la stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte.



Secteur urbanisé de la Mine d'Or et de la Poudrantaïs (source : Géobretagne)

La commune est également soumise à l'aléa de retrait gonflement des argiles, aléa faible à moyen. Le projet de règlement prévoit des mesures permettant d'anticiper le phénomène pour les futures constructions.

Le territoire est classé en zone à risque potentiel significatif lié au radon. Le dossier devrait exposer les techniques simples de prévention liées à la construction qui sont préconisées afin de réduire la migration du radon dans les bâtiments.

**L'Ae recommande de mieux prendre en compte les risques littoraux, en particulier le recul du trait de côte qui devra faire l'objet d'une réelle identification.**

42 Depuis plus de 30 ans, le GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat) évalue l'état des connaissances sur l'évolution du climat, ses causes, ses impacts (source : [ecologie.gouv.fr](http://ecologie.gouv.fr)).

### 3.4. Changement climatique, énergie et mobilité

#### Changement climatique, énergie

Le PLU doit prendre en compte le plan air climat énergies territoire (PCAET) de CAP Atlantique, adopté lors du conseil communautaire du 9 décembre 2021. Afin de réduire la consommation d'énergie, les dispositions générales du règlement écrit mentionnent quatre « pistes de réflexion » : choisir des formes architecturales évitant les déperditions, favoriser les apports solaires, favoriser les énergies renouvelables, optimiser les déplacements en limitant les parcours motorisés. Le règlement précise que l'utilisation de matériaux ou de techniques, relevant d'une démarche de construction minimisant l'impact sur l'environnement ou découlant d'utilisation d'énergie renouvelable, est autorisée ou recherchée dans certains secteurs.

Le règlement écrit recommande fortement de concevoir des toitures pouvant accueillir des panneaux photovoltaïques en zone Ac et offre la possibilité d'implanter des éoliennes au sein du secteur Aa, sous réserve d'en assurer une bonne insertion dans l'environnement.

***L'Ae recommande d'intégrer au PLU des prescriptions permettant de réduire les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre .***

**Le projet de PLU reste émetteur de gaz à effet de serre (hausse des trafics, artificialisation des sols) et ne traduit pas une ambition à la hauteur des objectifs régionaux et nationaux des politiques publiques en la matière<sup>43</sup>. Il n'engage donc pas la commune sur une trajectoire compatible avec l'atteinte de ces objectifs.**

#### Mobilité

L'enjeu de gestion des mobilités porte sur plusieurs aspects : déplacements pendulaires, déplacements vers les lieux de chalandise mais également l'accès aux plages et les déplacements touristiques liés notamment à la présence de nombreux campings sur le territoire.

Pénestin dispose d'une capacité de stationnement d'environ 3 600 places, dont environ 300 en centre-bourg, le reste se situant principalement sur le littoral. Le dossier évoque des problématiques de stationnement pendant la période estivale mais ne mentionne pas de stationnement anarchique ni sauvage. La collectivité souhaite augmenter les capacités mais aucune analyse n'est présentée pour aboutir à cette proposition et aucune solution alternative, comme un éventuel recours à des navettes desservant le littoral, n'est évoquée afin de réduire l'usage de la voiture. Le dossier devrait préciser si des congestions automobiles ou du stationnement sauvage sont observés dans la commune, les caractériser (localisation, fréquence, saisonnalité, intensité) et proposer des solutions d'amélioration.

Concernant les itinéraires de mobilité active<sup>44</sup>, le dossier se limite à la cartographie des itinéraires cyclables existants. Le règlement graphique du PLU identifie 38 km de cheminements actifs à préserver et seulement 0,17 km à créer, ce qui paraît peu ambitieux pour un territoire qui souhaite développer et favoriser les modes actifs. Il aurait été notamment intéressant de présenter une étude spécifique sur les itinéraires permettant de relier les campings au centre-bourg et aux plages.

**Les mesures prévues pour favoriser les modes actifs sont très limitées alors même que le PLU devrait contribuer à l'augmentation des trafics automobiles, en lien avec la croissance de l'urbanisation. A minima, une étude plus détaillée concernant les modes de transports alternatifs à la voiture individuelle devrait être menée en vue de limiter l'augmentation des trafics.**

Pour la MRAe de Bretagne,  
le président,

***Signé***

Jean-Pierre Guellec

43 *Notamment une réduction des émissions de 37 % d'ici 2030 prévue par le SRADDET ou la neutralité carbone en 2050 visée par la stratégie nationale bas-carbone.*

44 *Mode de déplacement utilisant l'énergie musculaire tel que la marche ou le vélo.*