



Mission régionale d'autorité environnementale

Bretagne

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

N° 010232 / A PP

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Bretagne s'est réunie le 5 mars 2026 à Rennes. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur la révision du plan local d'urbanisme de Brandivy (56).

Étaient présents et ont délibéré collégalement : Françoise Burel, Alain Even, Isabelle Griffé, Jean-Pierre Guellec, Laurence Hubert-Moy et Audrey Joly.

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 dossier.

* *

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) de Bretagne a été saisie par la commune de Brandivy (56) pour avis de la MRAe, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçu le 9 décembre 2025.

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 (ARS) qui a envoyé sa contribution le 12/02/2026.

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 de la MRAe Bretagne](#) et sur le [portail de l'évaluation environnementale](#). Il est intégré au dossier soumis à la consultation du public.

Avis au lecteur

Le présent avis comporte à la fois :

- des notes alphabétiques (^a, ^b, ^c...), renvoyant à un glossaire en fin de document, explicitant des termes ou des notions génériques ;
- et des notes numérotées (¹, ², ³...), consultables en bas de page, apportant des précisions spécifiques au dossier.

Sommaire

1. Contexte, présentation du territoire, du projet et des enjeux environnementaux associés	5
1.1. Contexte et présentation du territoire	5
1.2. Présentation du projet	6
1.3. Enjeux environnementaux associés	8
2. Qualité de l'évaluation environnementale	8
2.1. Observations générales	8
2.2. État initial de l'environnement et diagnostic	8
2.3. Justification des choix, solutions de substitution	8
2.4. Analyse des incidences et définition des mesures d'évitement, de réduction et de compensation associées (ERC)	9
2.5. Dispositif de suivi	9
3. Prise en compte de l'environnement par le projet.....	9
3.1. Organisation spatiale et consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers	9
3.2. Préservation de la qualité paysagère	10
3.3. Préservation de la trame verte et bleue et de la biodiversité	10
3.4. Préservation de la ressource en eau et de la qualité des milieux aquatiques	11
3.4.1. Gestion et mesures d'économie de l'eau potable.....	11
3.4.2. Systèmes de traitement des eaux usées	11
3.4.3. Gestion des eaux pluviales.....	12
3.5. Prise en compte des risques et préservation de la santé humaine.....	12
3.5.1. Risque d'inondation.....	12
3.5.2. Risque de feu de forêt.....	13
3.5.3. Pesticides et pollutions diffuses.....	13
3.5.4. Risque lié à la prolifération du moustique-tigre	13
3.6. Mobilité et déplacements	13
GLOSSAIRE	14

Synthèse de l'avis

Brandivy est une commune du département du Morbihan, située à environ 23 km à l'ouest de Vannes. Elle fait partie de Golfe du Morbihan Vannes Agglomération (GMVA) au sein de laquelle elle est considérée comme un pôle de proximité. Elle compte 1 423 habitants (Insee, 2022).

Brandivy comprend environ 721 hectares de boisements¹ ainsi que trois zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF)² incluant les landes et la forêt de Lanvaux. Le centre-bourg de Brandivy est localisé en situation de promontoire surplombant le Loc'h². L'urbanisation s'est principalement développée sous la forme d'habitat pavillonnaire, contribuant au mitage de l'espace et à la banalisation du paysage.

Le projet de révision du plan local d'urbanisme (PLU) porte sur la période 2025-2034. Il repose sur une croissance démographique annuelle moyenne de + 1,44 %, soit légèrement en dessous de la période passée. La commune souhaite la réalisation de 120 nouveaux logements et prévoit une consommation d'espaces naturels agricoles et forestiers (ENAF), à vocation principale d'habitat, de 3,3 hectares. Ces derniers sont situés en densification du centre-bourg et au sein des secteurs déjà urbanisés (SDU). La trajectoire de consommation des ENAF apparaît en décalage par rapport à la trajectoire du « zéro artificialisation nette », tandis que l'absence d'état initial (inventaires faune-flore) rend impossible l'évaluation des incidences du PLU sur la biodiversité.

Au regard des effets attendus du fait de la mise en œuvre de la révision du PLU d'une part, et des sensibilités environnementales du territoire d'autre part, les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Ae sont **la limitation de la consommation des ENAF, la qualité du paysage et du cadre de vie, la prise en compte des risques naturels, la préservation de la santé humaine et les déplacements.**

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

¹ *Caractéristiques du Sud Morbihan. Il s'agit pour le plus grand d'un boisement mixte composé de feuillus et de résineux dominés par le pin maritime.*

² *Cours d'eau de 55 km, qui se jette dans le golfe du Morbihan et dont la ria porte de nom de « rivière d'Auray ».*

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 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. Le rapport de présentation rend compte de cette démarche.

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

1.1. Contexte et présentation du territoire

Cette partie aborde le contexte territorial tel que l'Ae le perçoit, sans prise en compte du dossier présenté. Sauf mention contraire, les chiffres présentés dans cette partie sont des données Insee 2022.

Brandivy est une commune du département du Morbihan, située à environ 23 km à l'ouest de Vannes. Elle fait partie de Golfe du Morbihan Vannes Agglomération (GMVA) au sein de laquelle elle est considérée comme un pôle de proximité. Elle compte 1 423 habitants.



Figure 1 : Localisation de la commune de Brandivy, à l'ouest de Vannes. Source : rapport de présentation

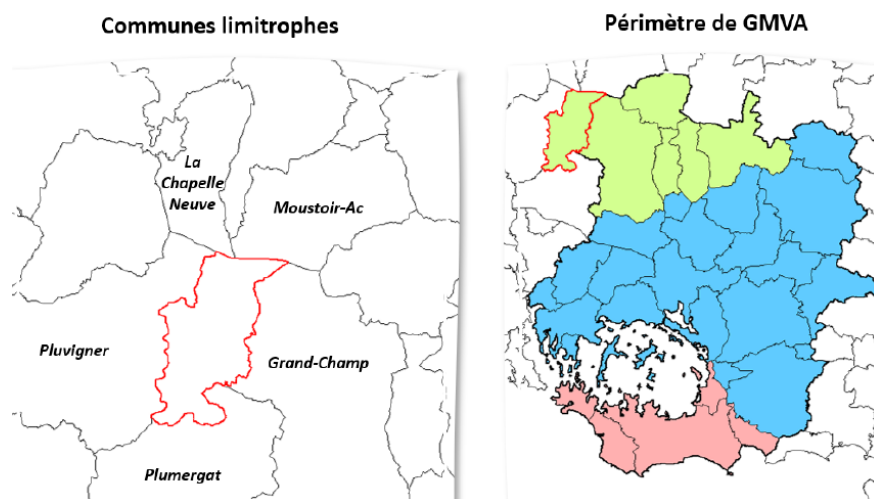


Figure 2 : Situation de la commune de Brandivy, au sein de Golfe du Morbihan Vannes Agglomération. Source : dossier

Brandivy comprend environ 721 hectares de boisements, ce qui représente près de 28 % de la superficie communale : l'essentiel de ces derniers est situé sur la partie nord, avec notamment la forêt domaniale de Lanvaux et les Landes de Lanvaux. La commune comprend trois zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) : la ZNIEFF de type I de l'étang de la forêt de Lanvaux, la ZNIEFF de type II des landes de Lanvaux et la ZNIEFF de type II de la forêt de Lanvaux.

La commune de Brandivy est traversée sur sa partie nord par un réservoir de biodiversité régional^b. Ce réservoir correspond au massif boisé des Landes de Lanvaux. Le SRCE^c identifie également le Loc'h comme un cours d'eau de la trame bleue régionale. Les cours d'eau sont à considérer comme à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques régionaux^d.

Le paysage est marqué par un plateau agricole bocager³ dans sa partie nord et au centre. Ce dernier se caractérise par des essences locales de type chênes, châtaigniers, noisetiers etc. La répartition des haies et leur qualité sont assez hétérogènes sur le territoire. Le relief et son paysage vallonné donnent à voir des paysages agricoles ouverts, depuis la route départementale (RD) 779 notamment.

La commune est bordée par un réseau hydrographique dense composé de plusieurs cours d'eau et de leurs affluents (le Loc'h, le Cordier et le Runio, à l'origine de vallons encaissés). Le centre-bourg de Brandivy est localisé en situation de promontoire surplombant le Loc'h.

L'urbanisation s'est également développée sous la forme d'habitat pavillonnaire (Tolgoët, Vialgoët, Le Poteau), jusqu'aux abords de la commune voisine de Grand-Champ. Le parc immobilier comprend 635 logements, dont 89,6 % de résidences principales. Les taux de résidences secondaires (6 %) et de logements vacants (4,4 %) sont en forte baisse par rapport à 2016, et traduisent un marché tendu.

Brandivy est située à environ 20 minutes d'Auray et à 30 minutes de Vannes, en voiture. La commune est desservie par ligne de transport en commun BreizhGo BZ602 (Vannes à Brandivy) en passant par Grand-Champ. Un seul arrêt existe pour cette ligne sur la commune, au Poteau (en limite de Grand-Champ).

Le territoire de Brandivy est concerné par le plan climat-air-énergie (PCAET) de Golfe du Morbihan Vannes Agglomération, le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Loire-Bretagne^e, le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) Golfe du Morbihan - Ria d'Etel et le programme local de l'habitat (PLH) de Golfe du Morbihan Vannes Agglomération.

Le schéma de cohérence territoriale (SCoT) de GMVA valant PCAET (SCoT AEC) est en cours d'élaboration suite au contentieux ayant rendu caduc l'application du SCoT de GMVA du 13 février 2020⁴.

1.2. Présentation du projet

Le PLU de Brandivy a été approuvé le 25 février 2008 et est applicable depuis cette date. Il a fait l'objet d'une modification n°1 approuvée le 30 octobre 2017.

Le projet de révision du PLU porte sur la période 2025-2034 et repose sur une croissance démographique annuelle moyenne de + 1,44 %, ce qui implique d'accueillir 230 nouveaux habitants. La commune souhaite la réalisation de 120 nouveaux logements dont 64 seront produits en densification urbaine ou par changement de destination.

Le projet de révision du PLU compte 4 orientations d'aménagement et de programmation (OAP)^f thématiques relatives à la qualité urbaine, à la gestion des eaux pluviales, à la biodiversité et la trame verte et bleue (TVB), et à la qualité architecturale. Il compte également 5 OAP sectorielles, toutes dans le centre-bourg.

Le projet de révision du PLU prévoit une consommation foncière d'espaces naturels agricoles et forestiers (ENAF) à vocation d'habitat de 3,3 hectares dont :

- 1,5 ha pour le projet de centre-bourg ;
- 1,3 ha pour le projet du Poteau ;
- 0,5 ha pour divers projets individuels consommant des ENAF dans les enveloppes urbaines du bourg, de Tolgoët et Vialgoët.

³ La trame verte est également présente à travers un linéaire bocager assez important (108 km).

⁴ CAA Nantes, 18 mars 2025, Association Les Amis des chemins de ronde du Morbihan, n° 22NT04125.

Enfin, trois projets de secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées (STECAL)⁵ engendreront une consommation foncière supplémentaire d'environ 0,5 ha⁵. Un STECAL « nouveaux équipements et aménagements sportifs et de loisirs », porté par GMVA à l'étang de la forêt, engendrera également une consommation de 0,5 ha.

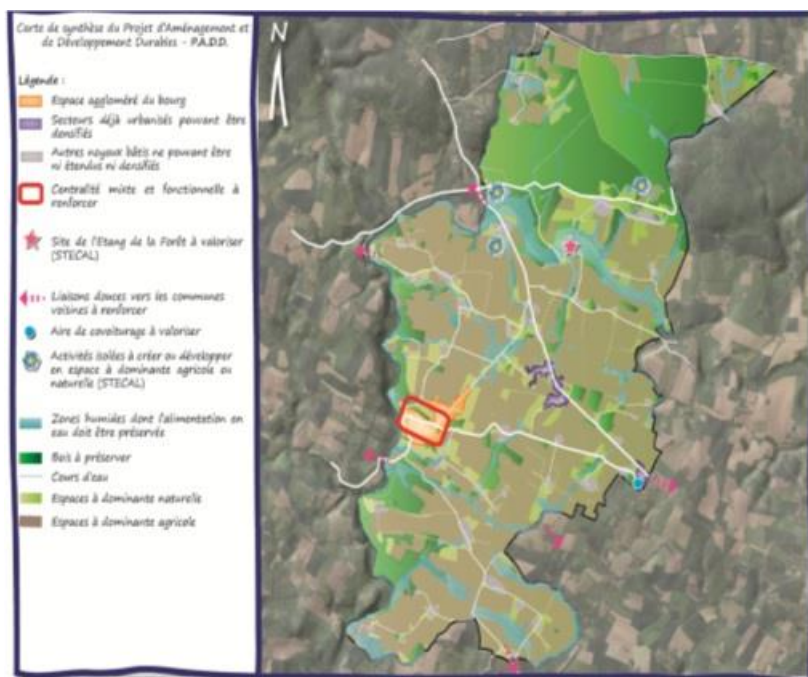


Figure 3 : Synthèse du projet de plan local d'urbanisme de Brandivy (source : projet d'aménagement et de développement durables).



Zones U couvertes par des OAP sectorielles, à vocation dominante d'habitat et d'activités compatibles :

- U1** OAP n°1 – 1,57ha
- U2** OAP n°2 – 0,21ha
- U3** OAP n°3 – 0,20ha
- U4** OAP n°4 – 0,29ha
- U5** OAP n°5 – 0,22ha

Figure 4 : Orientations d'aménagement et de programmation (OAP)

L'objectif est d'améliorer l'accessibilité à l'échelle du bassin d'emploi et de poursuivre le maillage de déplacements doux sur son propre territoire et en lien avec GMVA.

Pour développer le covoiturage, la commune souhaite matérialiser une aire dans le bourg (au nord de la rue de la vallée du Loc'h). Cette aire viendrait en complément de celle nouvellement créée au Poteau. Les liaisons douces sont renforcées entre les quartiers existants, en centralité, dans les projets futurs et si possible en parallèle des routes départementales. L'objectif est, à terme, de permettre à plus d'habitants de se déplacer à pied ou à vélo en sécurité de leur habitation vers le centre-bourg.

⁵ Un STECAL dédié à une activité de formation en permaculture et en architecture bioclimatique, un STECAL dédié à une activité d'hébergement hôtelier insolite sur le site de la Forêt, un STECAL pour le site culturel de l'Abbaye de Lanvaux, un STECAL dédié aux loisirs pour le site d'équipements en propriété de GMVA à proximité de l'actuel étang de la Forêt, dont l'évolution est prévue dans le cadre du scénario retenu pour l'effacement futur de l'étang.

1.3. Enjeux environnementaux associés

Au regard des effets attendus du fait de la révision du PLU de Brandivy d'une part, et des sensibilités environnementales du territoire d'autre part, les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Ae sont :

- **la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF)**, dans le cadre des objectifs de sobriété foncière et de préservation de la multifonctionnalité des sols, fixés par la loi « climat et résilience »⁶ et par le SRADDET^h de Bretagne ;
- **la qualité du paysage et du cadre de vie**, avec notamment le traitement des interfaces ville-campagne, pour éviter la banalisation du paysage par la construction de lotissements ;
- **la prise en compte des risques naturels et la préservation de la santé humaine** ;
- **les déplacements et leurs incidences sur la qualité de l'air et les émissions de gaz à effet de serre**, dans un contexte d'adaptation au changement climatique.

2. Qualité de l'évaluation environnementale

2.1. Observations générales

Le résumé non technique est un peu trop général, quant à la présentation du projet de révision du PLU et de ses incidences sur l'environnement. Il ne permet pas de comprendre et d'évaluer correctement les enjeux environnementaux associés.

2.2. État initial de l'environnement et diagnostic

L'état initial devrait comprendre des inventaires faune-flore, sur les futures zones à urbaniser et dans les secteurs de densification urbaine (qui n'excluent pas la présence de faune et de flore, même ordinaires). Les photographies aériennes laissent apparaître la présence d'arbres, par exemple.

L'état initial est également lacunaire sur la question des déplacements, notamment sur l'analyse des déplacements pendulaires (domicile-travail). Selon le rapport de présentation, en 2017, 82 % des actifs travaillaient à l'extérieur de la commune et s'y rendaient essentiellement en voiture. L'afflux d'une population active nouvelle va nécessairement générer de nouveaux flux de déplacements motorisés.

Enfin, l'état initial ne permet pas de mettre en exergue la qualité actuelle des masses d'eau sur le territoire. Au regard de la proximité du littoral en aval, et de l'importance de la sensibilité des usages des eaux côtières du Golfe du Morbihan (conchyliculture, baignade etc.), il est indispensable que l'évaluation environnementale soit détaillée et pertinente sur la thématique de la qualité de l'eau.

L'Ae recommande de recentrer l'état initial sur la description des futures zones à urbaniser, notamment sur les aspects faune et flore et de compléter l'état initial sur les thématiques environnementales des déplacements et de la qualité de l'eau.

2.3. Justification des choix, solutions de substitution

Sur la période passée (entre 2016 et 2022), la population a augmenté de + 1,8 % en moyenne par an sur le territoire communal ce qui témoigne d'un dynamisme important. En effet, du fait de sa situation au sein du bassin d'emploi et des coûts immobiliers élevés de la construction à proximité du Golfe du Morbihan, la commune est plutôt attractive, d'où la construction de nombreux logements ces dernières années.

La commune a étudié 4 scénarios dont un scénario au fil de l'eau. Dans un premier temps elle a retenu le troisième scénario, mais a finalement opté pour un nouveau scénario en octobre 2025, légèrement en dessous des tendances passées mais avec une croissance annuelle moyenne significative de + 1,44 %. Ce scénario apparaît cependant réaliste.

Compte tenu du contexte à l'échelle du SCoT et de la forte attractivité de l'intercommunalité, la commune pourrait contribuer à la réflexion sur la capacité d'accueil du territoire à sa propre échelle et s'assurer de la pertinence de ses choix.

⁶ Loi n°2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets.

2.4. Analyse des incidences et définition des mesures d'évitement, de réduction et de compensation associées (ERC)

Par la construction des logements uniquement dans le centre-bourg et au sein des secteurs déjà urbanisés ainsi que par un large classement du territoire en zone naturelle (cf. III) et agricole (dont un zonage agricole indicé limitant la construction), la commune inscrit le projet de révision du PLU dans une démarche visant à éviter ses incidences, au moins sur les aspects du paysage et de la trame verte et bleue.

La démarche « éviter-réduire-compenserⁱ » (ERC) nécessite toutefois d'être affinée, pour les mesures de réduction des incidences, par le renforcement des OAP (biodiversité, paysage, eaux pluviales etc.).

2.5. Dispositif de suivi

Les indicateurs sont classés par thématique environnementale (milieux naturels et biodiversité, espaces agricoles, ressources du sol/urbanisation, gestion de l'eau, ressources énergétiques, risques, déchets et pollution). La thématique des déplacements n'est pas évoquée.

L'Ae recommande d'intégrer l'analyse des déplacements dans le dispositif de suivi du PLU.

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

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

Le projet de révision du PLU nécessite d'être retravaillé et clarifié. Le dossier indique, en effet, que les constructions nouvelles auront lieu exclusivement en densification du bourg et des secteurs déjà urbanisés (SDU), sans rappeler leur délimitation précise. En outre, la commune projette la construction de 120 logements, dont 64 en densification urbaine (p. 275 du rapport de présentation, résumé non technique) et table sur une stabilisation du nombre de résidences secondaires et de logements vacants. Le potentiel de densification a fait l'objet d'une étude détaillée en 2021 aboutissant à 54 logements, mais l'actualisation effectuée en 2025 ne détaille pas le résultat final.

En outre, la totalité des OAP est prévue dans le centre bourg, sans plus de détails sur les projets d'urbanisation envisagés au sein des SDU et l'ensemble des opérations nouvelles semble être classé en zone urbaine U (cf. règlement graphique). Les densités urbaines sont plutôt faibles ; on compte une densité de 17 logements par hectare au sein des OAP n°3, n°4 et n°5.

Le mode d'occupation des sols (MOS)^j indique une consommation foncière de 5,3 ha à l'échelle communale, de 2011 à 2021. Celle-ci est prioritairement liée aux lotissements de Kerican, et aux divisions parcellaires à Tolgoët. Le rapport de présentation indique que la commune a consommé, depuis 2021 :

- 1,3 ha pour un lotissement à l'est du terrain de football, ainsi que
- 0,8 ha pour finaliser le lotissement du « hameau de Kerican ».

La commune devrait reprendre, dans son analyse, les différentes périodes d'application du principe de zéro artificialisation nette (ZAN)^k, la consommation d'ENAF, sur la période 2021-2031 devant être divisée par deux, par rapport à la période 2011-2021.

Au regard de l'application du ZAN, la commune ne devrait consommer théoriquement et au maximum que 2,65 ha entre 2021 et 2031. Considérant qu'elle a déjà consommé 2,1 ha depuis 2021, la consommation de 3,8 ha (hors projets intercommunaux) prévue par le projet de PLU ne s'inscrit pas dans la trajectoire du ZAN malgré l'évocation du SCoT en cours de révision. La répartition de la consommation d'espace entre les périodes 2025-2031 et 2031-2034 n'est par ailleurs pas précisée.

L'Ae recommande de reprendre et clarifier l'analyse de la consommation foncière selon les différentes périodes, dans une démarche de sobriété foncière, et de revoir la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers qui se situerait au-delà des objectifs du « zéro artificialisation nette ».

3.2. Préservation de la qualité paysagère

La commune de Brandivy comprend des vallons et paysages ouverts, notamment du fait des parcelles agricoles situées en périphérie du bourg. Dans un contexte de tradition rurale, le traitement paysager des entrées de ville devrait être amélioré tandis que le risque de banalisation du paysage par la construction de lotissements devrait être pris en compte.

Le projet de révision du PLU prévoit une OAP dédiée à la thématique de la « qualité urbaine » dont le 1.2 traite plus particulièrement du traitement paysager et de la nature en ville. La réflexion est intéressante en intégrant des perspectives sur le grand paysage, depuis les zones urbaines périphériques et sur la prise en compte du patrimoine naturel et du végétal. **Néanmoins, les mesures sont peu prescriptives et doivent être renforcées.** Par exemple, les mesures relatives au choix de clôtures sont peu pertinentes car trop générales. Les termes de « favoriser » ou « éviter » sont trop généralistes.

Enfin, les OAP sectorielles traitent très peu du paysage. L'OAP n°1 prévoit certes un parc urbain mais qui sera réalisé en tranche n°3 du projet d'urbanisation dans cette zone.

Dans l'ensemble, les OAP sectorielles devraient davantage traduire la prise en compte de l'enjeu du paysage. Par exemple, elles peuvent être complétées par l'identification et la protection du patrimoine naturel existant (arbres, haies etc.). **En l'état, les OAP ne permettent pas de garantir une harmonisation paysagère satisfaisante et le projet de révision du PLU pourrait aggraver le phénomène de banalisation du paysage, par la construction de lotissements.**

Enfin, les schémas présentés pour illustrer les OAP sont parfois incomplets et les quelques mesures proposées (haies) ne permettront probablement pas de prendre correctement en compte l'enjeu du paysage face à la banalisation de ce dernier par la construction de lotissements.

L'Ae recommande de renforcer l'orientation d'aménagement et de programmation (OAP) thématique dédiée à la qualité urbaine, dans son volet « qualité paysagère » et de compléter les OAP sectorielles, pour intégrer et rendre effective la prise en compte du paysage dans le projet de révision du PLU.

3.3. Préservation de la trame verte et bleue¹ et de la biodiversité

Le projet de PLU prévoit le classement de plus de 1 002 hectares en zone naturelle (Na) ainsi que de 162,94 ha en zone agricole (Ab) où la construction est impossible, en particulier le long de la vallée du Loc'h, ce qui est très adapté à la préservation du réservoir écologique que constitue toute la partie nord de la commune.

En outre, l'OAP thématique n°3 est dédiée à la trame verte et bleue (TVB) ainsi qu'à la biodiversité. Les mesures présentées sont pertinentes :

- les aménagements en lien avec la nature en ville et la biodiversité (coefficients de pleine terre, haies stratifiées, murs végétalisés, absence de pesticides dans l'entretien des espaces végétalisés, choix d'espèces locales y compris d'arbres fruitiers etc.) ;
- la protection des habitats et des déplacements de la faune avec des aménagements de type murets et talus, nichoirs, clôtures adaptées et plantes favorables aux pollinisateurs, etc. ;
- la trame noire^m avec une identification des points lumineux et la mise en place de système d'éclairage adapté, etc.

En l'absence d'inventaires faune-flore pertinents apportés au dossier, le projet de révision du PLU ne peut pas être évalué sur le plan de la biodiversité et est susceptible de présenter des incidences négatives sur l'environnement.

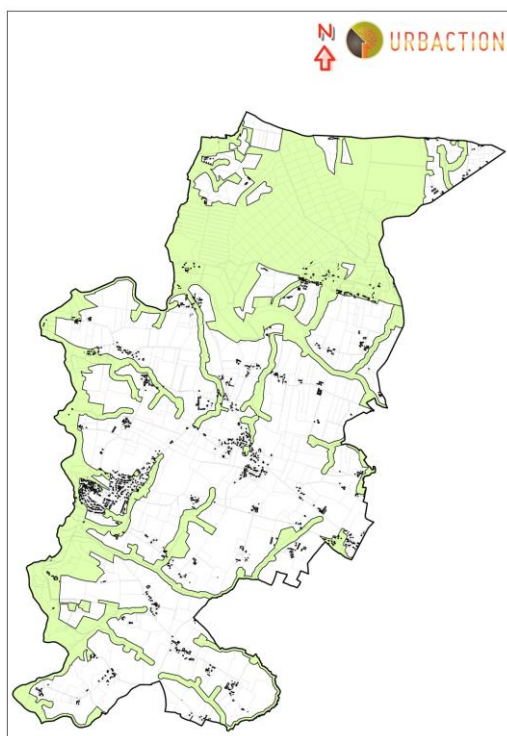


Figure 5 : Protection et classement en zone naturelle. PLU de Brandivy (56). Source : rapport de présentation

3.4. Préservation de la ressource en eau et de la qualité des milieux aquatiques

3.4.1. Gestion et mesures d'économie de l'eau potable

Il n'existe pas de captage public destiné à la production d'eau potable sur le territoire de la commune ni de périmètres de protection associés à un captage. Le principal enjeu est de s'assurer de la disponibilité de la ressource en eau et de la capacité des infrastructures du territoire pour être encore à l'avenir en mesure de fournir aux populations actuelles et futures une eau de qualité en quantité suffisante.

En matière d'eau potable, la compétence liée à la production et au transport de l'eau potable est assurée par Saur-Eau du Morbihan, tandis que la distribution est assurée, depuis le 1er janvier 2020, par GMVA.

Le rapport de présentation indique que la croissance démographique prévue par le projet de révision du PLU aura pour incidence une augmentation des prélèvements pour l'alimentation en eau potable⁷, sans apporter plus de précision sur la ressource disponible.

Il est nécessaire d'anticiper les effets du réchauffement climatique induisant des risques de sécheresse plus fréquents et des températures plus élevées, par une gestion équilibrée et économe de la ressource en eau, au regard de la croissance démographique relativement importante projetée (+ 1,44 % par an, en moyenne).

L'Ae recommande d'anticiper les effets du changement climatique par une gestion équilibrée et économe de la ressource en eau, au regard de la croissance démographique relativement importante projetée.

3.4.2. Systèmes de traitement des eaux usées

Les eaux usées de Brandivy sont orientées vers la station de traitement des eaux usées (STEU) communale. Cette dernière se situe au sud-ouest du bourg et a été mise en service en 2008. Elle est dimensionnée pour traiter 883 équivalent-habitant (EH)ⁿ. A horizon 2034, le projet de révision du PLU prévoit le raccordement de 110 logements supplémentaires⁸ au maximum.

L'évaluation environnementale retient que la STEU atteindra 679 EH (77 % de sa capacité de traitement organique) ce qui semble acceptable.

⁷ La croissance démographique prévue dans le PLU générera une demande supplémentaire d'environ 11 400 m³/an.

⁸ Dans le zonage d'assainissement collectif, proposé en cohérence avec le PLU et le renouvellement d'autorisation de rejet de la station (étude en cours d'instruction), les OAP 3 (tranche 1), 4 et 5 ne sont pas incluses, soit un total d'environ 10 logements.

Des précisions devraient être apportées, dans l'évaluation, afin d'étudier les périodes de pointe y compris sur le plan hydraulique, pour s'assurer de l'absence d'impact sur le milieu naturel.

Concernant l'assainissement non collectif (ANC), qui concerne une dizaine de logement au sein du projet de PLU, le rapport précise qu'actuellement, sur le territoire de Brandivy : 19% des systèmes sont conformes mais présentent des défauts d'usure ou d'entretien et **52% des systèmes d'ANC sont non conformes, avec des travaux obligatoires à effectuer. Ces derniers restent donc susceptibles de générer des pollutions diffuses sur les milieux aquatiques.**

La décision de la mission régionale d'autorité environnementale de Bretagne après examen au cas par cas sur la révision du zonage d'assainissement des eaux usées (ZAEU) de Brandivy n°10356 a soumis à évaluation environnementale le projet de zonage d'assainissement. Ses conclusions restent valables. En effet, « *l'étude d'acceptabilité met en évidence, en situation future, une dégradation de la qualité du cours d'eau le Loc'h sur le paramètre phosphore, avec un déclassement de l'état écologique sur un linéaire d'environ 1,8km* ». En outre, la masse d'eau superficielle « le Loc'h et ses affluents depuis la source jusqu'à l'estuaire » est en état écologique moyen⁹ ».

L'Ae recommande de conditionner la création de nouveaux logements en assainissement non collectif (ANC) à la remise en conformité du parc existant de logements en ANC qui, en l'état actuel, sont susceptibles de générer des pollutions diffuses sur les milieux aquatiques.

3.4.3. Gestion des eaux pluviales

Le rapport de présentation précise qu'en matière de gestion des eaux pluviales, le zonage d'assainissement intercommunal en cours de réalisation et fixera des obligations aux futures opérations et projets.

La gestion des eaux pluviales est également abordée par l'OAP thématique n°2. Cette dernière prévoit des dispositifs privilégiant l'infiltration et l'évapotranspiration des eaux de pluie (noues⁹, bassins, espaces en pleine terre, etc.), ce qui constitue de bonnes pratiques.

3.5. Prise en compte des risques et préservation de la santé humaine

3.5.1. Risque d'inondation

Brandivy n'est pas concernée par un plan de prévention des risques naturels d'inondation (PPRI). Le projet de révision du PLU se réfère au plan de gestion des risques d'inondation (PGRI 2016-2021) du bassin Loire-Bretagne ainsi qu'à l'atlas des zones inondables du Loc'h et du Sal qui concerne 16 communes dont Brandivy, sur le territoire de laquelle les zones inondables sont situées le long de la vallée du Loc'h. La commune est sensible au risque d'inondation par remontées de nappe, notamment sur les secteurs situés aux abords des cours d'eau, en particulier aux abords du Loc'h.

Le projet de révision du PLU prend en compte le risque d'inondation en évitant les zones à risques.

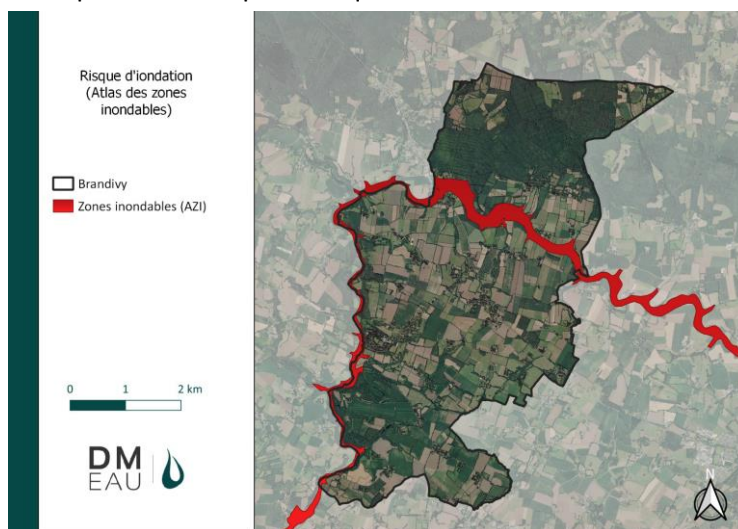


Figure 6 : Spatialisation du risque d'inondation. Commune de Brandivy (56). Source : évaluation environnementale

⁹ L'atteinte du bon état écologique du Loc'h est fixée à 2033.

3.5.2. Risque de feu de forêt

Brandivy totalise environ 721 hectares de boisements, ce qui représente près de 28 % de la superficie communale dont la partie nord constituée notamment d'une partie des landes de Lanvaux. Le projet de révision du PLU évoque ce risque sans préciser de mesures spécifiques pour sa prise en compte.

Dans un contexte de changement climatique, le projet de révision du PLU devrait évaluer ce risque et proposer des mesures adaptées à la protection des biens et des personnes.

3.5.3 Pesticides et pollutions diffuses

La commune ne propose pas, notamment dans les OAP, de mesures relatives à l'exposition de la population aux pesticides, alors même que des zones urbaines se situent à proximité immédiate de terres agricoles.

S'agissant des épandages de pesticides, une réglementation spécifique¹⁰ impose des distances minimales en fonction des types de culture, des moyens d'épandage utilisés et de la présence éventuelle d'une haie.

Des espaces tampons sont utiles pour réduire les risques d'exposition de la population aux pesticides et peuvent s'inscrire également dans l'objectif de préservation de la biodiversité.

3.5.4 Risque lié à la prolifération du moustique-tigre

Aucune mesure du projet de révision du PLU n'est prévue concernant la lutte contre la prolifération du moustique-tigre. Or le département du Morbihan est identifié comme colonisé par cette espèce nuisible à la santé humaine (vecteur de dengue, chikungunya et zika). Ce dernier prolifère principalement dans des petits volumes d'eau stagnante (récipients artificiels, gouttière obstruée etc.) notamment dans les zones pavillonnaires.

Des guides de bonnes pratiques sont mis à disposition des collectivités, pour intégrer des mesures de conception des espaces publics et d'entretien par l'Agence nationale de sécurité sanitaire (ANSES)¹¹.

3.6. Mobilité et déplacements

Le projet de révision du PLU prévoit de renforcer les liaisons douces, en centre bourg et dans les projets futurs, au travers des OAP sectorielles et aux abords des équipements. La commune a également programmé un emplacement réservé dédié à l'aménagement d'une liaison douce (piste cyclable) entre le bourg et Le Poteau, en vue de faciliter l'accès aux transports en commun depuis le bourg. **Ce dernier n'apparaît pas clairement dans le règlement graphique.**

En outre, les constructions éparses prévues hors du centre-bourg (sur 1,3 ha pour le projet du Poteau en direction de Grand-Champ et sur 0,5 ha pour « *divers projets individuels consommant des ENAF dans les enveloppes urbaines du bourg, de Tolgoët et Vialgoët* ») contribuent potentiellement au développement des déplacements motorisés.

L'Ae recommande de compléter l'analyse des déplacements sur la commune et à l'échelle du bassin de vie, de clarifier le projet de révision du PLU en matière de déplacements et de l'inscrire dans une démarche cohérente et sobre à l'échelle communale.

Pour la MRAe de Bretagne,
le président,

Signé

Jean-Pierre GUELLEC

¹⁰ Des distances minimales sont définies par l'arrêté du 4 mai 2017 modifié relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques et de leurs adjuvants visés à l'article L. 253-1 du code rural et de la pêche maritime et l'arrêté préfectoral du 11 août 2017 entre l'épandage et les zones d'habitation et les zones ou les établissements fréquentés par des personnes vulnérables.

¹¹ https://www.anses.fr/fr/system/files/CNEV-Ft-Juin2016-Guide_collectivites_lutte_antivectorielle.pdf

GLOSSAIRE

- ^a **Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF)** : secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. **De type I** : espaces homogènes d'un point de vue écologique, qui abritent au moins une espèce et/ou un habitat rare ou menacé, d'intérêt local, régional, national ou communautaire ; **de type II** : grands ensembles naturels riches, ou peu modifiés, qui offrent des potentialités biologiques importantes.
- ^b **Réservoir de biodiversité** : tout ou partie des espaces protégés et des espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité.
- ^c **Schéma régional de cohérence écologique (SRCE)** : en Bretagne il est annexé au schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) et présente les corridors et les cœurs de biodiversité au niveau régional.
- ^d **Corridor écologique** : espace linéaire assurant des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie.
- ^e **Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Loire Bretagne 2022-2027** : approuvé le 18 mars 2022. Pour aller plus loin : <https://sdage-sage.eau-loire-bretagne.fr/home.html>
- ^f **Orientation d'aménagement et de programmation (OAP)** : ensemble de dispositions opposables qui définissent les grands principes d'aménagement, soit sur des zones spécifiques (OAP sectorielles), soit sur des domaines variés tels que l'habitat, les mobilités, la biodiversité (OAP thématiques).
- ^g **Secteur de taille et de capacité d'accueil limitées (STECAL)** : Délimité au sein des zones agricoles (A) ou naturelles (N) des PLU, ce dispositif élargit les possibilités de construction ou d'installations de manière dérogatoire.
- ^h **Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET)** : celui de Bretagne a été approuvé le 16 mars 2021 et modifié le 17 avril 2024. Pour aller plus loin : <https://www.bretagne.bzh/actions/grands-projets/breizhcop/sraddet/>.
- ⁱ **Eviter-réduire-compenser (ERC)** : la séquence « ERC » vise une absence d'incidences environnementales négatives dans la conception puis la réalisation de plans, de programmes ou de projets d'aménagement du territoire.
- ^j **Mode d'occupation des sols (MOS)** : outil de référence en Bretagne pour mesurer l'évolution de l'usage des sols.
- ^k **Zéro artificialisation nette (ZAN)** : la loi « climat et résilience » du 22 août 2021 et le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) de Bretagne modifié le 17 avril 2024 fixent un objectif de « zéro artificialisation nette » des sols à l'horizon 2050 et des objectifs intermédiaires.
- ^l **Trame verte et bleue (TVB)** : réseau formé de continuités écologiques terrestres (trame verte, notamment constituée des boisements et du bocage) et aquatiques (trame bleue, notamment constituée des cours d'eau, plans d'eau et zones humides).
- ^m **Trame noire** : ensemble des corridors écologiques caractérisés par une certaine obscurité et empruntés par les espèces nocturnes.
- ⁿ **Équivalent-habitant (EH)** : unité de mesure permettant d'évaluer la capacité de traitement d'une station de traitement des eaux usées.
- ^o **Noüe** : fossé peu profond et large, végétalisé, avec des rives en pente douce, qui recueille les eaux de ruissellement, pour les évacuer, les stocker et/ou les laisser s'évaporer ou s'infiltrer.