

Commune de Riantec

>> PLAN LOCAL D'URBANISME

1. RAPPORT DE PRÉSENTATION - VOLUME 2

2. PROJET D'AMÉNAGEMENT & DE DÉVELOPPEMENT DURABLES

3. RÈGLEMENT GRAPHIQUE ET RÈGLEMENT ÉCRIT

4. ANNEXES

5. ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT & DE PROGRAMMATION



Approuvé par délibération du Conseil Municipal du 15 décembre 2022

Hôtel de ville de Riantec
Place de la Mairie
56 670 RIANTEC
02 97 33 98 10
contact@mairie-riantec.bzh



Riantec



SOMMAIRE

A. RÉSUMÉ NON TECHNIQUE	5
B. LES INDICATEURS GÉNÉRALISTES	11
C. L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE	13
PRÉAMBULE	14
1. PROFIL ENVIRONNEMENTAL DE LA COMMUNE	16
2. ANALYSE DE LA COMPATIBILITÉ DU PLU AVEC LES NORMES SUPÉRIEURES ET LES PROJETS SUPRA-COMMUNAUX	
i. COMPATIBILITÉ AVEC LE SCOT DU PAYS DE LORIENT	21
a. La trame verte et bleue	21
b. La mobilité	21
c. La participation à la transition énergétique	21
d. La protection contre les risques	25
e. La gestion des eaux	28
ii. PRISE EN COMPTE DU SCHÉMA RÉGIONAL DE COHÉRENCE ÉCOLOGIQUE (SRCE) DE BRETAGNE	30
iii. PRISE EN COMPTE DU PLAN CLIMAT, AIR, ÉNERGIE TERRITORIAL (PCAET) DE LORIENT AGGLOMÉRATION	31
iv. PRISE EN COMPTE DU SCHÉMA DIRECTEUR D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SDAGE) LOIRE-BRETAGNE	31
v. PRISE EN COMPTE DU SCHÉMA D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SAGE) BLAVET	33
3. INCIDENCES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT	
i. ANALYSE DES INCIDENCES PAR CATÉGORIE DE DISPOSITIONS	36
a. Incidences du PADD	36
b. Incidences du règlement écrit	38
c. Incidences du règlement graphique (zonage)	41
d. Incidences des emplacements réservés pour équipements publics	42
e. Incidences des orientations d'aménagement et de programmation (OAP)	46
f. Incidences des OAP par secteurs	46
ii. ANALYSE DES INCIDENCES PAR THÈME ENVIRONNEMENTAL	52
a. Hydraulique, ressource en eau (au plan qualitatif)	52
b. Préservation des sols	53
c. Habitats naturels, flore, faune - Continuités écologiques	54
d. Qualité des eaux	55
e. Consommation et production d'énergie	55
f. Émission de gaz à effet de serre	56
g. Autres pollutions atmosphériques	56
h. Nuisances sonores	57
i. Risques naturels	57
j. Risques technologiques	57
k. Santé publique	58
l. Accès du public à la nature	58
m. Déplacements	58
n. Patrimoine	59
o. Paysages	59

4. INCIDENCES DU PLU SUR LES SITES NATURA 2000	
i. RAPPELS	62
ii. GÉNÉRALITÉS	62
iii. INCIDENCES POSITIVES OU NEUTRES	64
iv. INCIDENCES NÉGATIVES OU PROBLÉMATIQUES	64
5. MESURES DESTINÉES À ÉVITER, RÉDUIRE OU COMPENSER LES INCIDENCES NÉGATIVES	
i. MESURES D'ÉVITEMENT	67
ii. MESURES DE RÉDUCTION	68
iii. MESURES DE COMPENSATION	70
6. MESURES DE SUIVI DU PLU	71
7. JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	
i. AU NIVEAU INTERNATIONAL	74
ii. AU NIVEAU COMMUNAUTAIRE	74
a. La directive cadre sur l'Eau du 23 octobre 2000 (loi sur l'Eau du 21 avril 2004)	74
b. Le réseau Natura 2000 (directive Habitats de 1992)	74
iii. AU NIVEAU NATIONAL	75
a. La loi Paysages du 8 janvier 1993 relative à la protection et la mise en valeur des paysages	75
b. La loi sur l'Eau de janvier 1992	75
c. La stratégie nationale de développement durable 2010-2013 (SNDD)	75
d. La stratégie nationale pour la biodiversité (SNB)	76
8. MÉTHODOLOGIE	79

L'évaluation, pour aider au « meilleur PLU possible pour l'environnement »

L'élaboration d'un document d'urbanisme est un temps fort de la vie d'une collectivité et constitue une occasion unique pour engager un débat collectif sur l'avenir de son territoire. Elle permet ainsi d'avoir une vision à long terme des projets et de planifier les choix de développement tout en intégrant la prise en compte de l'environnement pour arriver à des solutions durables. Pour ce faire, l'élaboration d'un document d'urbanisme doit s'appuyer sur la démarche d'évaluation environnementale.

L'évaluation environnementale, définie par le Code de l'Environnement et le Code de l'Urbanisme, place l'environnement au cœur du processus de décision et ce, dès le début de l'élaboration du document d'urbanisme.

L'évaluation environnementale du PLU, réalisée par un prestataire indépendant, permet de **s'interroger de façon critique sur l'opportunité de tous les projets d'aménagement du territoire, leur cohérence et leur intégration environnementale.**

Elle vise à identifier les incidences du document d'urbanisme sur l'environnement et à l'adapter en conséquence, de façon à **éviter, réduire, ou à défaut compenser les impacts dommageables potentiels sur l'environnement.**

Elle contribue également à définir les conditions de réalisation des futurs projets, à en améliorer l'acceptabilité environnementale et à anticiper la prise en compte de leurs incidences. Enfin, elle renforce l'information du public grâce au rapport d'évaluation environnementale.

L'évaluation ne prétend pas aboutir à un PLU « parfait » au plan environnemental, d'autant que le domaine de l'environnement peut comporter des contradictions. Par le regard à la fois critique et constructif qu'elle porte sur le projet, elle entend simplement participer à produire **«le meilleur PLU possible pour l'environnement».**

Les grandes étapes de l'évaluation environnementale d'un PLU

Conduire une évaluation environnementale consiste à :

- élaborer un état initial de l'environnement du territoire communal (ce volet est en l'occurrence intégré dans le rapport de présentation du PLU de Riantec) ;
- identifier les thèmes environnementaux importants du territoire ;
- accompagner l'élaboration du PLU en cherchant à réduire au strict minimum ses incidences sur l'environnement ;
- vérifier la cohérence interne du PLU ;
- assurer la cohérence du PLU avec les autres plans ou programmes et les démarches des territoires limitrophes ;
- analyser les incidences résiduelles du projet de PLU ;
- proposer des mesures selon l'approche « Éviter, Réduire, Compenser » (d'abord essayer d'éviter toute incidence dommageable, puis réduire les incidences qui n'ont pas pu être évitées, puis compenser celles qui n'ont pas pu être suffisamment réduites) ;
- préparer le suivi ultérieur du PLU par des indicateurs appropriés.

Dans la pratique, l'évaluation environnementale comporte deux phases :

- ➔ Une **phase dite "itérative"**, lors de laquelle l'évaluateur transmet à la collectivité ses observations, questions ou propositions à mesure que progresse l'élaboration du nouveau PLU. L'évaluateur attire en particulier l'attention sur des dispositions problématiques, et recherche avec la collectivité les moyens d'y remédier.
- ➔ La rédaction d'un **rapport final d'évaluation environnementale**, qui analyse les incidences positives et négatives du PLU au terme du processus.

A. RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

L'évaluation doit ainsi permettre de renforcer la prise en compte des thèmes environnementaux dans le PLU, et d'informer le public sur les progrès apportés par le PLU comme sur les points pouvant poser des problèmes.

1. L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT (EIE)

Cette partie de l'évaluation environnementale a été intégrée au rapport de présentation du PLU et fait l'objet d'un résumé dans ce cadre. Le rapport d'évaluation environnementale contient quant à lui un tableau présentant de façon synthétique le "profil environnemental" de la commune. 25 thèmes environnementaux (tels que les habitats naturels, les eaux superficielles, l'énergie, les divers types de pollutions, les risques, les déplacements, l'accès du public à la nature...) sont présentés sous l'angle des atouts, des faiblesses, des tendances en cours, des objectifs proposés dans le cadre des politiques locales, et enfin des incidences proposées sur le contenu du PLU.

Il en ressort que la commune présente des atouts considérables aux plans écologique et paysager, notamment du fait de la présence de milieux littoraux d'une grande diversité, et d'un arrière-pays resté relativement bocager et boisé. La Petite Mer de Gâvres constitue un ensemble naturel et paysager d'une grande valeur mais fragile, en raison des diverses pressions d'utilisation qui s'exercent sur le milieu. Par ailleurs les habitants bénéficient de très bonnes conditions d'accès à la nature. La commune est relativement peu exposée aux pollutions et nuisances, toutefois la Petite Mer est un milieu très sensible aux pollutions pouvant venir du continent, et l'accroissement notable du trafic automobile local génère diverses nuisances, notamment sonores. Le territoire de Riantec est concerné par les risques naturels de submersion marine, d'inondation par débordement du Riant et, à un moindre degré, d'érosion côtière. On mentionnera également l'existence d'un captage d'eau potable doté de périmètres de protection, à l'intérieur d'un territoire où l'urbanisation s'est beaucoup développée.

La forme urbaine complexe et atypique de la commune, dont les parties urbanisées touchent d'ailleurs les pôles limitrophes de Port-Louis et Locmiquélic, a généré une forte consommation d'espace ainsi qu'une importante dispersion des équipements et services. Dans ce contexte, le PLU doit chercher à réduire la consommation d'espace ainsi que les besoins de déplacements en voiture individuelle.

2. COMPATIBILITÉ DU PLU AVEC LES NORMES SUPÉRIEURES ET LES PROJETS SUPRA-COMMUNAUX

La vérification de cette compatibilité est effectuée de façon détaillée au regard de diverses dispositions s'imposant à la commune dans le domaine de l'environnement : Schéma de cohérence territoriale du Pays de Lorient, Schéma régional de cohérence écologique, futur Plan Climat, air, énergie de Lorient Agglomération, Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Loire-Bretagne, Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) Blavet.

Les dispositions du PLU intègrent ces différentes règles et permettent des avancées dans la plupart des domaines de l'environnement. Ainsi, la décision d'arrêter l'urbanisation en zone rurale et de la contenir pour l'essentiel dans l'enveloppe ou en continuité immédiate du bâti existant apporte de nombreux bénéfices pour l'environnement : elle permet tout à la fois de réduire notablement la consommation d'espace agricole et naturel, de limiter les besoins de déplacements et de faciliter les alternatives à la voiture individuelle, de limiter les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre, de mieux gérer les effluents d'eaux usées et d'eaux de ruissellement, de préserver les paysages et l'environnement des éléments de patrimoine, etc. Vont également dans le même sens les dispositions réglementaires innovantes relatives aux économies et à la production d'énergie.

Il n'en reste pas moins que des points sensibles sont identifiés. Ils portent notamment sur la réduction des besoins de déplacement en voiture particulière, les possibilités d'infiltration des eaux de ruissellement, l'exposition aux nuisances sonores, ou encore la préservation des continuités biologiques. Enfin, le potentiel d'offre de logements par densification et surtout par renouvellement (reconversion d'espaces déjà artificialisés) apparaît faible, ce qui oblige à consommer des espaces agricoles.

3. INCIDENCES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

Pour une meilleure efficacité, l'évaluation environnementale effectue une double analyse des incidences : d'abord par catégorie de dispositions du PLU (PADD, règlement, orientations d'aménagement et de programmation), puis par thème environnemental.

Les incidences par dispositions du PLU

Le **Projet d'aménagement et de développement durables (PADD)**, qui fixe les grands objectifs du PLU, propose de nombreuses avancées en faveur de l'environnement. On mentionnera en particulier :

- ▶ Les efforts pour donner à l'urbanisation de Riantec une forme plus cohérente, en urbanisant en priorité au plus près des équipements, des services et des déplacements doux.
- ▶ La protection des terres agricoles, avec en particulier la «sanctuarisation» d'espaces agricoles représentant plus de la moitié de la superficie de la commune.
- ▶ La mise en œuvre d'opérations de densification urbaine.
- ▶ La protection renforcée des grands ensembles naturels et des continuités écologiques.
- ▶ La promotion des modes de déplacement actifs (à pied et à vélo), avec la création de plusieurs nouvelles liaisons.
- ▶ La promotion des économies d'énergie et des énergies renouvelables dans l'habitat et les activités économiques.
- ▶ La volonté de renforcer la place de la nature dans l'urbanisation existante et future.
- ▶ La volonté de protéger la population contre les risques naturels, notamment les risques d'inondation et de submersion marine.

Il est cependant relevé des points problématiques pour l'environnement : l'objectif de croissance de population accroîtra les pressions sur les espaces naturels littoraux et consommera de l'espace pour le logement, le phasage des ouvertures de terrains à l'urbanisation risque d'être difficile, la tendance à l'accroissement des déplacements en voiture risque de se poursuivre.

Le **règlement écrit**, entièrement refondu par rapport au PLU antérieur, permet lui aussi des avancées importantes en matière d'environnement, particulièrement en ce qui concerne l'économie d'espace, les économies d'énergie et la production d'énergies renouvelables, la protection des continuités naturelles, la promotion des modes de déplacement actifs, la protection de la ressource en eau ... Les rares points problématiques qui ont été relevés dans ce document concernent notamment l'interdiction des éoliennes sur mât et les possibilités d'infiltration des eaux pluviales.

Le **règlement graphique**, indissociable du règlement écrit, définit la vocation des terrains à l'échelle de la parcelle.

La délimitation des zones naturelles et agricoles les plus fortement protégées (Na, Nds et Nzh, Aa et Azh) correspond bien à la réalité du terrain et aux types d'intérêts de ces espaces et n'appelle pas d'observations particulières. Les zones naturelles permettant des aménagements (N~~la~~ pour l'habitat léger de loisirs au Petit Branroch et Nv pour l'aire d'accueil des Gens du voyage) ne posent pas de problèmes notables.

Les différents secteurs urbains (U) correspondent pour l'essentiel à l'urbanisation déjà existante.

Quant aux secteurs à urbaniser (AU), qui ont les incidences environnementales les plus marquées, ils sont analysés plus loin dans le cadre des secteurs d'orientations d'aménagement et de programmation (OAP).

A. RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

Les protections instituées en faveur des **espaces boisés** (statut d'espace boisé classé) n'omettent aucun ensemble boisé significatif, elles sont même tellement extensives qu'elles pourraient poser des problèmes pour des opérations de réouverture de milieux naturels, landes ou prairies en particulier, qui nécessiteraient la suppression d'arbres. Cette disposition résulte d'une interprétation stricte de la loi « Littoral ».

Les 39 **emplacements réservés pour équipements publics** ont été examinés. Aucun ne pose de problème environnemental majeur. Les incidences de l'emplacement 13 (gendarmerie) sur une station d'espèce végétale protégée ont fait l'objet de mesures spécifiques (transfert des plants et suivi scientifique dans le cadre d'une autorisation préfectorale). Certains emplacements (18, 19, 25 a et b), qui portent sur des aménagements de voies vertes longeant des routes existantes, appellent des précautions particulières lors de la définition des tracés exacts, et le cas échéant des mesures compensatoires de replantation d'arbres ou reconstitution de linéaire bocager. Les aménagements d'aires de stationnement ou autres équipements légers le long du littoral devront être réversibles et éventuellement accompagnés, dans un but d'insertion paysagère, de plantations périphériques.

Les **orientations d'aménagement et de programmation (OAP)**) recouvrent la plupart des projets d'aménagement importants. Certaines se traduisent par une consommation d'espace significative, qui doit toutefois être mise en balance avec les efforts importants déployés par ailleurs pour diviser par deux le rythme annuel de consommation d'espace par l'urbanisation.

Outre la consommation d'espace dans les OAP prévues en extension d'urbanisation, les principaux problèmes relevés concernent l'hydraulique (du fait de possibles difficultés d'infiltration des eaux pluviales), la biodiversité et les continuités écologiques (du fait de la suppression d'habitats naturels), les consommations énergétiques et nuisances associées liées au trafic automobile, l'exposition aux bruits de la voirie, l'artificialisation des paysages urbains et péri-urbains... Si les secteurs d'OAP privilégiant la densification (Kerner, Pradenne, la Vraie-Croix) posent peu de problèmes environnementaux, d'autres sont susceptibles d'impacts plus marqués (par exemple Kerbel) et appellent donc des mesures de réduction ou de compensation de ces impacts.

Le PLU comporte par ailleurs une **OAP thématique "cadre de vie"**, qui contient diverses dispositions à caractère pédagogique allant dans le sens d'un meilleur respect de l'environnement.

Les incidences par thème environnemental

Les seize thèmes analysés participent à affiner l'évaluation environnementale tout en lui donnant un caractère plus synthétique, englobant tous les types de dispositions du PLU.

Au plan de l'hydraulique, la commune se trouve dans une situation relativement sensible (présence de zones inondables, faible aptitude des sols à l'infiltration), c'est pourquoi des dispositifs très efficaces de régularisation des rejets d'eaux pluviales doivent être prévus dans les secteurs à urbaniser. En ce qui concerne la préservation des sols, du fait qu'il n'est pas possible de produire tous les logements en renouvellement urbain ou en densification, des extensions d'urbanisation sont nécessaires, ce qui aura pour effet d'artificialiser 9,7 ha de sols (habitat et activités).

En ce qui concerne les habitats naturels, la faune, la flore et les continuités écologiques, le PLU renforce et complète les dispositifs de protection. Toutefois, plusieurs secteurs d'OAP nécessitent de supprimer des habitats, et il existe des risques ponctuels pour le maillage bocager en lien avec des OAP ou certains emplacements réservés.

Les dispositions du PLU ne posent pas de problème particulier au regard de la qualité des eaux, tant souterraines que superficielles. Les dispositifs de protection imposés sont adaptés à la sensibilité particulière de l'environnement local, qui comporte un captage d'eau potable, des activités conchylicoles et de pêche à pied ainsi que des lieux de baignade.

Sur les économies et la production d'énergie dans l'habitat, le PLU va permettre des progrès substantiels, du

fait notamment des dispositions spécifiques introduites dans le règlement.

En ce qui concerne les déplacements et les émissions de gaz à effet de serre, les mesures prises pour limiter les besoins de déplacements et favoriser les modes de déplacement actifs sont incontestablement favorables. Mais la forme urbaine assez lâche de la commune et la dispersion des équipements permettent difficilement d'envisager une inversion marquée des tendances.

Le thème des nuisances sonores n'est pas à négliger à Rianteq, du fait de la présence d'une voie à grande circulation (R D 781) et de situations de proximité entre des activités économiques et des secteurs d'habitat existant ou à créer (Kervihan Sud). Des études acoustiques pourront être nécessaires en vue de définir des aménagements permettant d'éviter toute gêne pour les riverains.

La question des risques naturels et technologiques est bien intégrée par le PLU, qui veille ainsi à ne pas accroître la population exposée aux risques littoraux et d'inondation.

La santé publique et l'accès à la nature sont favorisés par les nombreuses dispositions du PLU facilitant la pratique des déplacements actifs, avec en particulier de nombreux projets en faveur du vélo ainsi que de la promenade et de la randonnée.

En ce qui concerne les paysages et les patrimoines, le PLU renforce les dispositifs de protection, mais l'urbanisation de certains secteurs aura pour effet d'artificialiser sensiblement le paysage, y compris celui perçu par les riverains dans les cas de densification dans des cœurs d'îlot.

4. INCIDENCES DU PLU SUR LES SITES NATURA 2000

Le PLU de Rianteq ne contient pas de menaces directes, telles que des projets d'aménagements physiques, à l'intérieur des deux sites Natura 2000 présents sur le territoire communal. Toutefois, une protection trop systématique des boisements dans le secteur de la Crozetière, du fait d'une application stricte des dispositions de la loi « Littoral », peut être préjudiciable à la biodiversité liée aux milieux ouverts.

L'accroissement de population prévu par le PLU accentuera les pressions de fréquentation et d'usage des milieux naturels, avec des risques faibles ou négligeables de perturbation des habitats mais des risques marqués de perturbation de diverses espèces d'oiseaux. Le récent arrêté de protection de biotope sur la partie est de la Petite Mer de Gâvres, ainsi que les perspectives d'une gestion du marais du Dreff, peuvent participer à éviter ou réduire ces menaces. Il est donc particulièrement important que les nouvelles règles d'usage introduites par l'arrêté soient connues et respectées du public, ce qui nécessite des mesures d'information, de signalisation, de surveillance et si nécessaire de police. À défaut, les capacités d'accueil de l'avifaune en Petite Mer risquent de décliner, ce qui irait à l'encontre des objectifs de la zone de protection spéciale «Rade de Lorient».

5. MESURES DESTINÉES À ÉVITER, RÉDUIRE OU COMPENSER LES INCIDENCES NÉGATIVES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

Lorsque des risques d'incidences négatives sur l'environnement sont constatés, il convient de chercher à les éviter, ou à les réduire si elles ne peuvent être évitées, ou à les compenser si elles ne peuvent être convenablement réduites.

Ce dispositif fait désormais partie intégrante du PLU lui-même. Ainsi, une grande partie du règlement écrit, ainsi que les OAP (orientations d'aménagement et de programmation) spécifiquement consacrées à l'environnement, constituent par eux-mêmes des programmes d'évitement ou de réduction des incidences de l'urbanisation. En plus de ces mesures, l'évaluation environnementale identifie des mesures précises allant dans ce sens.

Parmi les mesures d'évitement figurent les dispositions prises pour réguler et dépolluer les rejets d'eaux de

A. RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

ruissellement vers le milieu récepteur. En ce qui concerne les mesures de réduction d'incidences négatives du PLU, elles sont en partie contenues dans les dispositions des OAP par secteur, qui prévoient par exemple le maintien ou la création d'écrans végétaux à des fins paysagères ou de corridors écologiques, ou encore des dispositifs limitant les rejets d'eaux pluviales, permettant de réduire l'exposition des habitants au bruit, etc. L'institution de règles plus exigeantes quant à la qualité des clôtures en milieu urbain permettra de limiter l'effet d'artificialisation du paysage résultant de la densification des constructions. Enfin, diverses mesures de compensation sont prévues, notamment en lien avec des emplacements réservés (replantations d'arbres) et des OAP par secteurs (transfert d'espèce végétale protégée dans le secteur de la future Gendarmerie, création d'une coulée verte au Lavoir...).

6. MESURES DE SUIVI DU PLU

Il est nécessaire de pouvoir vérifier si la mise en œuvre du PLU s'effectue conformément aux objectifs fixés en matière d'environnement, et dans le cas contraire, de pouvoir envisager les solutions correctives à mettre en œuvre. C'est pourquoi l'évaluation environnementale identifie 23 indicateurs de suivi, formant un tableau de bord dont la mise en œuvre permettra, au plus tard dans un délai de 6 ans après l'approbation du PLU, de mesurer les effets positifs, neutres ou éventuellement négatifs de ce document sur l'environnement.

7. JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Cette partie de l'évaluation examine de quelle manière le PLU intègre, dans ses choix d'aménagement et ses dispositions, les objectifs de protection de l'environnement contenus dans divers textes fondateurs aux niveaux international (le protocole de Kyoto sur le changement climatique), européen (Natura 2000, Directive Cadre sur l'eau), et national (loi Paysages, loi sur l'Eau, etc). Ces développements apportent peu d'informations nouvelles par rapport à celles exposées précédemment, mais permettent de vérifier l'absence de contradictions entre le PLU et ces règles ou principes.

8. MÉTHODE DE TRAVAIL

Débutée en octobre 2017, l'évaluation environnementale s'est traduite par des échanges soutenus tout au long de la procédure de révision, ainsi que par des visites de terrain. Le processus dit « itératif » d'allers et retours entre, d'une part, l'évaluateur et d'autre part le maître d'œuvre du PLU (Lorient Agglomération) ainsi que les élus de Riantec, a pu se dérouler de façon complète. Il a également pu se traduire concrètement par diverses modifications apportées tant à la forme qu'au contenu des documents du PLU.

B. LES INDICATEURS GÉNÉRALISTES

L'article L.153-27 du Code de l'Urbanisme dispose que « neuf ans au plus après la délibération portant approbation du Plan Local d'Urbanisme, ou la dernière délibération portant révision complète de ce plan, ou la délibération ayant décidé son maintien en vigueur en application du présent article, l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou le conseil municipal procède à une analyse des résultats de l'application du plan, au regard des objectifs visés à l'article L.101-2 et, le cas échéant, aux articles L.1214-1 et L.1214-2 du Code des transports. [...]»

Il s'agit là principalement d'analyser les résultats de l'application de ce plan au regard de la satisfaction des besoins en logements, du point de vue de l'environnement et de la consommation d'espace et, le cas échéant, de l'échéancier prévisionnel de l'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser et de la réalisation des équipements correspondants.

La consommation de l'espace est un des principaux déterminants de l'incidence des documents d'urbanisme sur l'environnement. Les documents d'urbanisme sont ainsi des leviers majeurs pour la maîtrise de l'étalement urbain et de ses conséquences environnementales. C'est une question qui doit faire l'objet d'une attention particulière dans les évaluations.

Les indicateurs retenus sont les suivants :

THÈME	EXTRAIT DU PADD	INDICATEURS	ÉTAT INITIAL DE RÉFÉRENCE	SOURCES
INDICATEURS DE SUIVI AU REGARD DE LA SATISFACTION DES BESOINS EN LOGEMENTS ET DE LA CONSOMMATION D'ESPACE				
FRÉQUENCE : TOUS LES 9 ANS				
LOGEMENT	Environ 555 nouveaux logements, perspective cohérente avec le Programme Local de l'Habitat	Nombre total de logements	2017 : 3 202 logements	INSEE Observatoire territorial - Audélor
	Des types d'habitat diversifiés encouragés (collectif, intermédiaire notamment) afin de répondre à la diversité des profils et âges des habitants, pour favoriser un parcours résidentiel complet sur la commune	Nombre de logements individuels (maisons)	Approbation (2022)	Commune / INSEE
		Nombre de logements collectifs (appartements)		
		Nombre de logements intermédiaires		
		Nombre de résidences principales		
		Nombre de résidences secondaires		
		Nombre de logements vacants		
		Nombre de logements en accession à prix encadré		
		Nombre de logements locatifs sociaux		
		Taille moyenne des résidences principales		
		Typologie de logements (en nombre de pièces) construits selon le type de procédure employé (lotissement, diffus)		
		Production de logements neufs		
		Nombre de rénovations lourdes		
		Rythme annuel de construction neuve		

B. LES INDICATEURS GÉNÉRALISTES

THÈME	EXTRAIT DU PADD	INDICATEURS	ÉTAT INITIAL DE RÉFÉRENCE	SOURCES
INDICATEURS DE SUIVI AU REGARD DE LA SATISFACTION DES BESOINS EN LOGEMENTS ET DE LA CONSOMMATION D'ESPACE				
FRÉQUENCE : TOUS LES 9 ANS				
RENOUVELLEMENT URBAIN	Afin de limiter la consommation d'espaces agro-naturels et conformément au SCoT du Pays de Lorient et du PLH en vigueur, la commune devra densifier son bourg. Il s'agit donc de trouver des terrains disponibles pour environ 400 logements supplémentaires à l'horizon 2030 contre l'étalement urbain, l'urbanisation sera centrée prioritairement au sein de l'enveloppe des trois entités agglomérées de la commune	Nombre de logements créés : - Dans la tache urbaine (U) - En extension (AU)	Approbation (2022)	Observatoire territorial - Audélor
ÉCONOMIE D'ESPACE		Évolution de la consommation de l'espace pour l'habitat		Lorient Agglomération Observatoire territorial - Audélor
		Évolution de la densité (logements/ha)		Commune
		Analyse du respect de la densité moyenne de logements établie selon les OAP		Commune
	Par la maîtrise de l'urbanisation en périphérie du bourg	Analyse du respect de la programmation de l'urbanisation établie selon les OAP		Commune
ACTIVITÉS AGRICOLES ET PRÉSERVATION DES ESPACES RURAUX	Permettre le maintien et le développement agricole, maraîcher et aquacole	- SAU communale - Nombre d'exploitants et d'exploitations sur le territoire	2017 : - Environ 480 ha - 7 exploitations et 1 association d'insertion par le maraîchage installées sur la commune	Chambre d'agriculture Lorient Agglomération Observatoire territorial - Audélor
POPULATION	Riantec a l'ambition d'accueillir, à l'horizon 2030, environ 660 habitants supplémentaires.	- Population municipale totale - Taille des ménages	2015 : - 5 333 habitants - 2,2 personnes / ménage	INSEE
ACTIVITÉS	Encourager le développement sur le territoire en permettant l'accueil d'entreprises artisanales proche des axes de transports	Nombre d'installations et de départs d'entreprises et leur localisation	Approbation (2020)	Commune Observatoire territorial - Audélor
	Encourager le développement sur le territoire en favorisant l'implantation des commerces et services dans les centralités et lieux de vie des habitants	Suivi de la production de surfaces commerciales et de leur localisation		Commune

C. L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Analyse effectuée par un bureau d'études indépendant



Le bourg de Rianteuc vu de la Petite Mer de Gâvres. Le village des Salles au premier plan.



Promeneurs sur l'île de Kerner.

PRÉAMBULE

L'ÉVALUATION, POUR AIDER AU « MEILLEUR PLU POSSIBLE POUR L'ENVIRONNEMENT »

L'élaboration d'un document d'urbanisme est un temps fort de la vie d'une collectivité et constitue une occasion unique pour engager un débat collectif sur l'avenir de son territoire. Elle permet ainsi d'avoir une vision à long terme des projets et de planifier les choix de développement tout en intégrant la prise en compte de l'environnement pour arriver à des solutions durables. Pour ce faire, l'élaboration d'un document d'urbanisme doit s'appuyer sur la démarche d'évaluation environnementale.

L'évaluation environnementale, définie par le Code de l'environnement et le Code de l'urbanisme, place l'environnement au cœur du processus de décision et ce, dès le début de l'élaboration du document d'urbanisme. Elle permet de **s'interroger de façon critique sur l'opportunité de tous les projets d'aménagement du territoire, leur cohérence et leur intégration environnementale**. Elle vise à identifier les incidences du document d'urbanisme sur l'environnement et à l'adapter en conséquence, de façon à **éviter, réduire, ou à défaut compenser les impacts dommageables potentiels sur l'environnement**. Elle contribue également à définir les conditions de réalisation des futurs projets, à en améliorer l'acceptabilité environnementale et à anticiper la prise en compte de leurs incidences. Enfin, elle renforce l'information du public grâce au rapport d'évaluation environnementale.

L'évaluation ne prétend aboutir à un PLU «parfait» au plan environnemental, d'autant que le domaine de l'environnement peut comporter des contradictions. Par le regard à la fois critique et constructif qu'elle porte sur le projet, elle entend simplement participer à produire **«le meilleur PLU possible pour l'environnement»**.

LES GRANDES ÉTAPES DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE D'UN PLU

Conduire une évaluation environnementale consiste à :

- élaborer un état initial de l'environnement du territoire communal (ce volet est en l'occurrence intégré dans le rapport de présentation du PLU de Riantec) ;
- identifier les thèmes environnementaux importants sur le territoire ;
- accompagner l'élaboration du PLU en cherchant à réduire au strict minimum ses incidences sur l'environnement ;
- vérifier la cohérence interne du PLU ;
- assurer la cohérence du PLU avec les autres plans ou programmes et les démarches des territoires limitrophes ;
- analyser les incidences résiduelles du projet de PLU ;
- proposer des mesures selon l'approche « Éviter, Réduire, Compenser » (d'abord essayer d'éviter toute incidence dommageable, puis réduire les incidences qui n'ont pu être évitées, puis compenser celles qui n'ont pu être suffisamment réduites) ;
- préparer le suivi ultérieur du PLU par des indicateurs appropriés.



La partie est du bourg de Riantec - À l'arrière-plan, l'estuaire du Blavet.



Vue sur l'île Kerner et la Petite Mer de Gâvres.

1. PROFIL ENVIRONNEMENTAL DE LA COMMUNE

L'état initial de l'environnement, qui prend en compte des propositions émises dans le cadre de l'évolution environnementale, est intégré dans le rapport de présentation du PLU. On en trouvera ci-après une présentation synthétique sous la forme d'un «profil environnemental» en tableau.

Ce document a été réalisé au début de l'évaluation environnementale. Il présente 25 thèmes environnementaux sous l'angle des atouts, des faiblesses, des tendances en cours, des objectifs proposés dans le cadre des politiques locales, et enfin des incidences proposées sur le contenu du PLU.

PROFIL ENVIRONNEMENTAL DU PLU DE RIANTEC		
	ATOUPS	FAIBLESSES
1. L'environnement physique		
A. Géologie, relief	Relief peu marqué, donc peu de contraintes topographiques.	Rivage bas exposé aux submersions et à l'érosion.
B. Climat	/	/
C. Hydrosphère	Plusieurs ruisseaux dont le Riant. Lagune côtière abritée (Petite Mer de Gâvrès). Nombreuses zones humides.	Risques d'inondation liés au débordement du Riant.
2. L'environnement biologique		
A. Habitats	Diversité très élevée, milieux littoraux variés, nombreux boisements.	Maillage bocager très élargi dans certains secteurs.
B. Végétation et faune	Diversité très élevée, tant sur le littoral que dans certains secteurs de l'intérieur (Lotour, Crozetière).	
C. Réseaux écologiques	Territoire assez bien maillé par les bois, les haies, les cours d'eau.	Maillage bocager démantelé par endroits, présence de quelques ruptures sur le Riant.
D. Sites Natura 2000	Présence de ZPS et ZSC.	Fermeture de certains milieux, Dérangement de l'avifaune.
3. Les ressources naturelles et leur gestion		
A. Les richesses du sous-sol	Captage d'eau à Pont Arroch avec périmètres de protection en espaces naturels. Ressource globalement de bonne qualité.	Urbanisation en périphérie du bassin du captage d'où un risque de pollution.
B. Les sols	Terres agricoles de qualité sur les plateaux.	Forte pression de l'urbanisation sur les terres agricoles, déprise sur le littoral.
C. Les eaux superficielles	/	Ressource très exposée aux pollutions. Petits cours d'eau pouvant être affectés par les sécheresses.
D. Les sources d'énergie	Ensoleillement élevé favorable à l'énergie solaire.	Faible ressource en bois.
E. Les déchets	Déchetterie dans la commune.	/
4. Les pollutions et nuisances		
A. Nuisances sonores	Ambiance calme hormis abords des D781 et 111.	D781 et 111 classées voies bruyantes.
B. Pollution des sols	/	Ancienne décharge à Stervins

TENDANCES EN COURS	OBJECTIFS PROPOSES	INCIDENCES POUR LE PLU
Phénomènes ponctuels d'érosion du littoral.	Prendre en compte le risque de submersion dans les projets d'aménagement.	Intégrer le risque de submersion dans la délimitation des zones.
Tendance attestée au réchauffement	Réduire les émissions de gaz à effet de serre + adaptation.	Voir 4 E ci-dessous.
Risque d'artificialisation du débit des cours d'eau du fait de l'urbanisation. Risques d'inondation liés au débordement du Riant.	Limiter les effets de l'urbanisation sur les débits des cours d'eau et les risques d'inondation.	Limitation des surfaces imperméables et gestion des écoulements. Gestion des eaux à la parcelle via l'infiltration et limitation des débits des eaux de ruissellement
Fermeture des landes, forte régression des prairies, pression de fréquentation sur le littoral.	Protection du maillage bocager, des zones humides, des habitats littoraux...	Protections réglementaires, espaces tampons entre urbanisation et espaces naturels.
Fragmentation des habitats par l'urbanisation.	Cf case ci-dessus + renforcer la présence de la nature en ville.	Cf case ci-dessus + clôtures végétales et perméables.
Tendance à la stabilisation après la régression du bocage.	Protection et renforcement du maillage bocager, actions de reconnexion.	Cf cases ci-dessus + protection ou rétablissement de continuités écologiques (règlement, OAP, ER).
Poursuite de la fermeture de certains habitats.	Protéger et gérer les habitats, limiter les dérangements.	Protection stricte des sites Natura 2000.
Poursuite de l'urbanisation.	Protection de la ressource et préservation de la qualité des eaux du ruisseau de Kerdurand.	Protection stricte des périmètres de captage.
Poursuite de la consommation d'espace par l'urbanisation.	Engager une baisse de consommation d'espace, préserver des ensembles agricoles fonctionnels.	Privilégier renouvellement et densification de l'habitat dans la tache urbaine.
Risques d'aggravation des étiages et d'aggravation des inondations du fait du changement climatique.	Préserver la ressource en eau, limiter inondations et étiages.	Protection des sources, zones humides, cours d'eau, zones d'expansion des crues, haies, talus. Régulation des rejets d'eau pluviale
/	Développement des sources d'énergie renouvelables.	Autoriser / favoriser habitat économe + dispositifs de production d'énergie.
/	Amélioration du tri des déchets	Prévoir/imposer dispositifs ou locaux pour le tri des déchets
Accroissement des nuisances par augmentation du trafic routier.	Eviter l'exposition des habitants aux bruits routiers.	Eviter de rapprocher l'habitat des éventuelles activités à nuisances.
/	/	/

PROFIL ENVIRONNEMENTAL DU PLU DE RIANTEC		
	ATOUPS	FAIBLESSES
C. Pollutions bactériennes	Pollutions domestiques correctement traitées par assainissement collectif.	Les eaux pluviales et assainissements autonomes obsolètes restent des facteurs de pollution.
D. Pollutions chimiques des milieux aquatiques	Peu de sources de pollutions autres qu'agricoles, les effluents urbains étant traités pour l'essentiel.	L'agriculture reste une source de pollutions notable. Les eaux pluviales des surfaces urbanisées sont une source de pollution par MES, métaux lourds et hydrocarbures.
E. Pollutions atmosphériques	Commune peu affectée par les pollutions urbaines et industrielles.	Emissions ponctuelles d'activités artisanales (COV à Villemarion). Trafic automobile important et qui s'accroît.
F. Nuisances olfactives	Pas de problèmes significatifs.	/
5. Les risques majeurs		
A. Les risques naturels	/	Risques de submersion marine et d'inondation par débordement du Riant.
B. Les risques technologiques	Commune très peu concernée	/
6. Vie quotidienne et environnement		
A. Santé publique	Bonnes conditions d'accès à la nature et aux activités de plein-air. Bonne qualité de l'air.	Modes de déplacement actifs trop peu utilisés.
B. Accès à la nature	Bonnes conditions d'accès à la nature et aux espaces verts, surtout sur la frange côtière.	Maillage des itinéraires pouvant être encore amélioré localement.
C. Déplacements non motorisés	Bonne desserte par bus, bonnes liaisons piétons vers les espaces naturels, relief favorable au vélo.	L'urbanisation du bourg atteint des distances difficiles pour accéder à pied aux équipements.
D. Les patrimoines culturel, architectural et archéologique	Patrimoine très varié (rural, urbain, maritime).	/
E. Paysages	Paysage variés et attrayants, surtout sur le littoral et localement en campagne (vallée du Riant).	Impression de tache urbaine très étirée et peu structurée.

TENDANCES EN COURS	OBJECTIFS PROPOSES	INCIDENCES POUR LE PLU
Amélioration de la qualité bactériologique des eaux de la petite mer de Gâvres.	Contrôler l'efficacité des assainissements individuels, traiter les eaux pluviales.	Prévoir ouvrages de régulation et traitement des eaux pluviales. Le zonage d'assainissement des eaux pluviales annexé au PLU prescrit les bonnes mesures de gestion des eaux pluviales.
?	Amplifier la diminution des pollutions chimiques dans les cours d'eau. Traiter les eaux de ruissellement des nouvelles zones à urbaniser.	Renforcer l'habitat dans secteurs desservis par l'assainissement collectif. Assurer une gestion alternative des eaux de ruissellement (infiltration, noues de rétention) dans les zones à urbaniser.
Baisse globale des émissions dans le pays de Lorient, sauf celles d'origine agricole.	Poursuivre la baisse des émissions de polluants et GES.	Renforcer l'habitat dans les secteurs bien desservis par modes doux, autoriser habitat économe + dispositifs de production d'énergie.
/	/	/
Le PPRL vise à réduire le risque d'inondation.	Préserver les champs naturels d'expansion des crues, ne pas construire ou aménager en zone inondable. Préserver les zones humides.	Préserver les aires d'expansion des crues, pas de construction en zone inondable. Gestion alternative des eaux pluviales (infiltration, noues de rétention) dans les nouvelles zones à aménager.
/	Ne pas aggraver l'exposition des habitants à ces risques.	Zonage à adapter aux risques connus.
/	Bien relier les secteurs d'habitat aux espaces verts, développer marche à pied et vélo.	Prévoir les emplacements réservés nécessaires.
/	Renforcer et sécuriser juridiquement le réseau des itinéraires.	Prévoir les emplacements réservés nécessaires. Prévenir dégradation des chemins près des zones à urbaniser (marges de recul...)
Amélioration des conditions de déplacement à vélo (pistes cyclables).	Prolonger les cheminements sécurisés pour piétons et vélos.	Renforcer l'habitat au plus près des dessertes cyclables et arrêts de bus.
Risque de «banalisation» des abords par développement de l'urbanisation.	Arrêt de l'urbanisation éparse, surveillance de la qualité architecturale des projets.	Préserver l'environnement végétal, végétaliser les abords des secteurs à urbaniser.
Forte pression de l'urbanisation. Extension des zones d'activités.	Protection et renforcement du maillage bocager, freinage de l'étalement urbain, végétalisation des zones d'activités.	Protections réglementaires sur le bocage, végétalisation des secteurs d'OAP et notamment de leur périphérie.

C. L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE



Le SCoT identifie les continuités naturelles qui traversent la commune, comme ici celle qui relie la dépression humide de la Croizetière (au premier plan) aux landes de Lotour (à l'arrière-plan).



Baignade en Petite Mer de Gâvres au village des Salles

2. ANALYSE DE LA COMPATIBILITÉ DU PLU AVEC LES NORMES SUPÉRIEURES ET LES PROJETS SUPRA-COMMUNAUX

i. COMPATIBILITÉ AVEC LE SCOT DU PAYS DE LORIENT

Le SCOT du Pays de Lorient a été approuvé le 16 mai 2018 et a fait l'objet d'une modification simplifiée approuvée le 15 avril 2021, et le PLU de Riantec doit être compatible avec ses dispositions. On examinera ici cette compatibilité au regard des orientations exprimées dans le Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO) et concernant le domaine de l'environnement, à savoir la trame verte et bleue, la mobilité, la participation à la transition énergétique, la protection contre les risques et la gestion des eaux.

a. La trame verte et bleue

Le PLU de Riantec intègre la trame verte et bleue identifiée dans le cadre du SCOT et permet ainsi d'aller encore au-delà des protections instituées par le PLU antérieur, notamment au travers de la **protection des éléments les plus fins de la trame** tels que les petits cours d'eau, les petites zones humides, les bosquets, les haies bocagères... Le règlement et l'OAP thématique « *Cadre de vie* » concourent également au renforcement de ces dispositifs de protection qui descendent désormais jusqu'à un niveau de précision très fin (les caractéristiques des clôtures par exemple). Le PLU met ainsi en œuvre les prescriptions et préconisations définies au 1.1.1 du DOO (« *Identifier, préserver et restaurer les continuités écologiques* »).

La question de l'adéquation du zonage des espaces protégés méritait un examen plus approfondi, qui est présenté plus loin (voir *Troisième partie : Incidences du PLU sur l'environnement*).

b. La mobilité

Le PLU de Riantec contient diverses mesures destinées à favoriser les modes de déplacement actifs (marche à pied, vélo) ainsi que l'usage du bus, tout en limitant les besoins de déplacements locaux en voiture particulière :

- Renforcement de l'offre de logements pour l'essentiel dans le bourg ainsi que le long d'axes desservis par les bus ou par un aménagement cyclable existant ou prévu.
- Renforcement de l'offre de logements également à proximité du pôle urbain de Locmiquélic (OAP 3 et 4) de même qu'entre le pôle urbain de Port-Louis et le collège de Kerdurand à Riantec (OAP 6,7 et 8).
- Accroissement de l'offre de cheminements doux.

Le PLU entend ainsi participer, comme le demande le SCOT, à diversifier les modes de déplacement et à réduire la dépendance à la voiture particulière. Toutefois, la forme urbaine très éclatée de la commune, la dispersion des équipements générateurs de flux ainsi que la présence de deux pôles urbains immédiatement limitrophes (Locmiquélic et Port-Louis) créent des tendances centrifuges et ont fortement accru les déplacements en voiture individuelle ces dernières années. Même si les distances à parcourir sont modestes et si le faible relief est favorable à la pratique du vélo, il semble difficile d'inverser la tendance à l'accroissement de l'usage de la voiture. Les importants investissements engagés par la commune pour la réalisation de voies cyclables, ainsi que la perspective de réaménagement de la D 781 en voie urbaine, sont cependant des signaux très positifs en ce sens. Une attention particulière devra être portée à la sécurisation des « points noirs » tels que les giratoires ou autres carrefours qui peuvent être décourageants pour piétons et cyclistes.

c. La participation à la transition énergétique

Les dispositions du SCOT sont rappelées ici en italiques, puis l'intégration au PLU de Riantec est vérifiée.

2.3.1 - ALLIER SOBRIÉTÉ FONCIÈRE, DÉVELOPPEMENT URBAIN ET SOBRIÉTÉ ÉNERGÉTIQUE

L'armature urbaine définie par le SCoT et les conditions de son développement (cf. partie 1.2), en privilégiant les centralités, permet une meilleure maîtrise de la demande en énergie et de plus faible émission de gaz à effet de serre :

- Le faible étalement et l'absence de fragmentation contribuent à la diminution des déplacements motorisés.
- des formes urbaines plus compactes améliorent l'efficacité énergétique des bâtiments en particulier par l'optimisation solaire (orientation, ombre portée...). Elles favorisent le développement des réseaux de chaleur. La compacité à l'échelle du bâtiment ou du bloc urbain réduit le rapport entre la surface de l'enveloppe et le volume du bâtiment.

Préconisation : Les PLU préconisent des formes urbaines adaptées au contexte local : maisons en bande, petits collectifs mitoyens (cf. règles 1.2.5 et 1.2.6).

Prescription : Les extensions d'urbanisation à vocation d'habitat répondent à des critères d'intensité urbaine (règle 1.2.6). L'urbanisation doit prioritairement être développée dans les secteurs desservis d'une part par les transports collectifs et d'autre part par des réseaux d'énergie (chaleur, gaz...).

Application à Riantec : les zones ouvertes à l'urbanisation sont concentrées dans les pôles urbains ou à proximité (Port-Louis, Locmiquélic) et privilégient des formes relativement groupées. La proximité du réseau de bus par rapport aux futurs secteurs d'habitat ou d'activités économiques (voir carte ci-dessous) est satisfaisante dans l'ensemble.

Réseau de transport collectif (extrait)



Implantation des secteurs d'OAP (en jaune) par rapport au réseau de bus en 2019.

2.3.4 - INTERVENIR SUR LE BÂTIMENT

Recommandation : les PLU peuvent :

- Élaborer des OAP permettant de favoriser l'émergence de bâtiments économes en énergie (ou même producteurs d'énergie), par des orientations offrant une ouverture des pièces principales au sud.
- Élaborer des plans d'ensemble permettant de favoriser les mitoyennetés, afin de limiter les déperditions énergétiques.
- Élaborer des schémas favorisant les modes doux, en limitant les distances à parcourir à pied, vers les équipements et vers le réseau de transports collectifs.
- Prévoir des équipements permettant une production locale de l'énergie (équipements solaires ou éoliens, réseaux de chaleurs, etc.)

Prescription : Les PLU ne doivent pas empêcher le recours à des modes de construction ou des matériaux permettant la réduction des dépenses énergétiques ou la production d'énergie renouvelable (panneaux solaires, écoconstructions ...)

Prescription : Les PLU, notamment par le biais des OAP, guident la conception bioclimatique pour les bâtiments neufs.

Il s'agit de constructions favorisant le cumul des critères suivants :

- façades vitrées principales orientées vers le sud afin de bénéficier d'apports solaires gratuits en hiver et protégées du rayonnement solaire direct en été,
- Constructions compactes, très isolées thermiquement,
- Mettant en œuvre des systèmes énergétiques efficaces (régulation, programmation, récupération, etc.,
- Utilisant les énergies renouvelables.

Préconisation : Les PLU veillent à ce que les constructions neuves ainsi que les réhabilitations des bâtiments puissent avoir une performance énergétique supérieure à la réglementation thermique en vigueur (RT existant), notamment en privilégiant l'écoconstruction permettant de réduire l'énergie grise, et se raccordent à un réseau de chaleur quand celui-ci existe et est techniquement raccordable.

Application à Riantec : Le règlement impose des performances énergétiques ambitieuses qui vont au-delà de la Réglementation Technique 2012 (RT 2012) :

- dans les secteurs d'OAP : les projets de constructions à destination de commerces, d'activités tertiaires et d'habitat doivent afficher une performance énergétique supérieure de 10% à la RT 2012 ; les projets d'équipements d'intérêt collectif doivent afficher une performance énergétique supérieure de 20% à la RT 2012.

Le règlement recommande en outre la mise en œuvre de dispositions de bon sens visant à accroître la performance énergétique des bâtiments :

- façades vitrées principales orientées de préférence au sud ;
- constructions compactes et bien isolées et ayant recours à des matériaux biosourcés ;
- limiter les effets d'ombres portées importantes et manifestes d'un bâtiment sur l'autre.

2.3.6 - TIRER PARTI DE LA TRAME VERTE ET BLEUE ET DE LA TRAME VERTE URBAINE

Préconisation : Les PLU veillent à ce que les objectifs d'intensification urbaine s'accompagnent d'un travail sur la présence du végétal et de l'eau en s'appuyant en priorité sur les éléments existants. Ils s'attachent à répartir équitablement les zones de végétation au sein des zones urbanisées afin d'offrir des zones de fraîcheur à proximité de chaque habitation. (Cf. règle 1.1.11)

C. L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

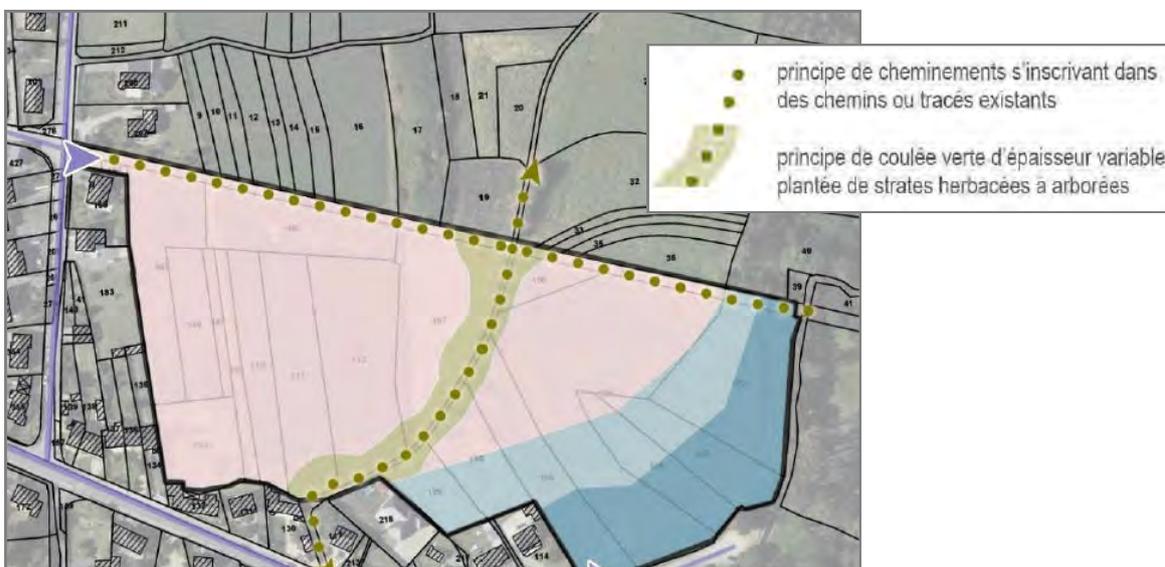
Préconisation : Les PLU veillent à adapter les projets d'urbanisme et les constructions à la demande énergétique d'été pour réduire les phénomènes d'îlots de chaleur, par :

- Une plus grande perméabilité et une végétalisation des espaces publics, des toitures et des façades.
- Une réintroduction de l'eau dans l'espace.

Prescription : Les PLU ne doivent pas empêcher les toitures végétalisées et les murs végétaux permettant de protéger les bâtiments des rayonnements solaires, de récupérer et de stocker les eaux pluviales, et d'isoler les bâtiments.

Application à Riantec : Les OAP proposent des dispositions en faveur de la végétalisation des espaces publics ou de la protection des végétations existantes, tant les OAP par secteurs que l'OAP thématique « Cadre de vie ». L'OAP « Le Lavoir » propose la création d'une trame verte « ex nihilo ». Le processus de densification urbaine, que traduisent notamment les OAP 5 (Kerner), 6 (Pradenne) et 7 (la Vraie Croix), se traduira toutefois par une réduction de la place du végétal dans les cœurs d'îlots.

OAP du Lavoir (extrait)



L'OAP du secteur du Lavoir propose la création d'une trame verte « ex-nihilo » dans le futur quartier. Document Lorient Agglomération.

2.3.9 - TIRER PARTI DU POTENTIEL SOLAIRE

Prescription : Les PLU rendent possible l'implantation de panneaux photovoltaïques et thermiques soit en les intégrant au bâti, soit sur site orphelin (délaisse d'une activité humaine) pour permettre à tout porteur de projets (collectifs ou non) de développer cette ressource quel que soit le zonage du site envisagé. Elle sera ainsi privilégiée hors des terres cultivées utilisées par l'activité agricole ou forestière.

Application à Riantec : Concernant la production d'énergie renouvelable, le règlement est particulièrement ambitieux :

- Dans les secteurs d'OAP, chaque bâtiment neuf à destination d'habitation doit produire au moins 20% de l'électricité ou de la chaleur qu'il consomme en ayant recours à une ou plusieurs énergies renouvelables.

Pour tout projet de rénovation lourde comprenant une surface de plancher supérieure à 800 m², une installation de production d'énergie renouvelable telle que des panneaux solaires thermiques ou photovoltaïques, la géothermie très basse énergie, une chaudière bois ou tout autre dispositif doit être mise en œuvre.

- En tous secteurs, tout équipement public doit justifier d'un dispositif de production d'énergie renouvelable (chaleur ou électricité) intégré au bâti ou à proximité couvrant un minimum de 30% de sa consommation en chaleur et en électricité production tiendra compte des usages de l'équipement afin de mieux répondre aux besoins.

d. La protection contre les risques

Les dispositions du SCoT sont rappelées ici en italiques, puis l'intégration au PLU de Riantec est vérifiée.

2.5.3 - RÉDUIRE LA VULNÉRABILITÉ DU TERRITOIRE AU RISQUE INONDATION PAR DÉBORDEMENT

Prescription : Lors de tout projet d'aménagement localisé dans un secteur soumis au risque inondation, non couvert par un PPR, les PLU identifient les zones où le risque est le plus avéré, par exemple par l'identification des axes principaux de ruissellement et les courbes de niveaux.

Application à Riantec : Le Zonage d'assainissement des eaux pluviales annexé au projet de PLU a pris en considération les zones où le risque est plus élevé.

Prescription : Conformément aux prescriptions de la partie 1.1 – «Une trame verte et bleue valorisant les paysages naturels et urbains», le lit majeur des cours d'eau, les zones humides, les champs d'expansion des crues, ainsi que le maillage bocager existant doivent être conservés et entretenus pour leur rôle de régulation hydraulique et de tamponnement des eaux pluviales.

Application à Riantec : Le Zonage d'assainissement des eaux pluviales annexé au projet de PLU a pris en considération les zones où le risque est plus élevé.

Prescription : Conformément aux prescriptions de la partie 1.1 – «Une trame verte et bleue valorisant les paysages naturels et urbains», le lit majeur des cours d'eau, les zones humides, les champs d'expansion des crues, ainsi que le maillage bocager existant doivent être conservés et entretenus pour leur rôle de régulation hydraulique et de tamponnement des eaux pluviales.

Application à Riantec : Toutes les zones humides recensées sont classées en Nzh, Azh ou Nds, avec des règlements qui assurent leur protection. Par ailleurs, le règlement graphique intègre une marge de recul de 35 m par rapport à l'axe des cours d'eau, dans laquelle toute construction ou aménagement sont interdits.

Préconisation : Les PLU, à travers leurs orientations d'aménagement et de programmation (OAP) limitent autant que possible l'imperméabilisation des sols et plus particulièrement en zone inondable, par :

- les superficies imperméabilisées
- le choix de privilégier l'infiltration lorsque c'est possible
- le piégeage des eaux pluviales à la parcelle
- les techniques alternatives « au tout tuyau ».

Application à Riantec : Le règlement du PLU impose que les aires de stationnement soient réalisées avec des matériaux perméables. Il impose également une infiltration des eaux de toiture pour toutes les nouvelles constructions et une régulation des débits à 3 l/s/ha via des noues paysagères ou des chaussées drainantes.

Prescription : La rétention et la régulation des volumes ruisselés à la parcelle ou du projet d'aménagement seront privilégiés dans le PLU. Il s'agit d'appliquer un débit de fuite limité aux constructions nouvelles et aux extensions des constructions existantes, en s'appuyant sur une étude spécifique, adaptée au contexte, conformément aux dispositions du SDAGE Loire-Bretagne.

Application à Riantec : Le règlement et le zonage d'assainissement des eaux pluviales imposent une limitation des débits à 3 l/s/ha via des noues de rétention ou des chaussées drainantes.

Prescription : Les PLU fixent comme objectif prioritaire le principe d'infiltration et/ou de récupération des eaux pluviales avant toute autre forme d'évacuation de ces dernières. Ils traduisent les zonages d'assainissement des eaux pluviales et les schémas directeurs d'assainissement des eaux pluviales, dès lors que ces documents ont été approuvés.

Application à Riantec : Le règlement reprend les dispositions du SCOT et du SDAGE, en imposant à tout projet de construction ou de rénovation de stocker en vue d'une réutilisation les eaux de toiture dans une cuve d'un volume minimum de 2 m³. Les autres eaux pluviales doivent être prioritairement infiltrées à la parcelle. Il convient cependant de noter que les sols sur le territoire de Riantec sont majoritairement argileux et peu compatibles avec l'infiltration.

2.5.4 - RÉDUIRE LA VULNÉRABILITÉ DU TERRITOIRE AU RISQUE INONDATION PAR SUBMERSION

Prescription : Les PLU, sur la base des cartographies d'aléa élaborées par les services de l'État, prennent, dans les zones soumises au risque de submersion marine, toutes les dispositions d'urbanisme réglementaire nécessaires pour limiter les risques et assurer la sécurité des biens et des personnes.

Application à Riantec : Le Plan de Prévention des Risques littoraux de la Petite Mer de Gâvres (PPRlittoraux), approuvé en 2016, s'applique à Riantec et a été pris en compte dans la révision du PLU, notamment dans le règlement écrit ainsi qu'en évitant toute urbanisation supplémentaire dans les zones basses.

Prescription : Lorsque les territoires sont couverts par un plan de prévention des risques littoraux (PPRlittoraux), les PLU (ou le document en tenant lieu) en reprennent les dispositions d'urbanisme réglementaire visant à limiter l'exposition au risque des biens et des personnes.



La chaussée d'accès à l'île Kerner, ainsi qu'une partie de l'île elle-même, sont régulièrement submergées aux grandes marées

Prescription : L'urbanisation ne doit pas être étendue en zone inondable. Les zones inondables ainsi que les zones inondables littorales naturelles (hors périmètres actuellement urbanisés) doivent être préservées de tout projet d'aménagement sur la base du scénario 2100 quel que soit le niveau d'aléa. Il ne peut être créé de nouvelle digue ayant pour objectif d'accroître l'urbanisation.

Prescription : Les biens exposés à une menace grave pour les vies humaines liée au risque inondation acquis par la puissance publique sont rendus inconstructibles dans les documents d'urbanisme ou affectés à une destination compatible avec le danger encouru dans un délai de 3 ans maximum.

Application à Riantec : Le règlement écrit intègre les dispositions du PPRlittoraux.

2.5.5 - GARANTIR LA PRISE EN COMPTE DES RISQUES TECHNOLOGIQUES

Prescription : Les PLU des communes couvertes par un Plan de Prévention des Risques technologiques (PPRt) sont mis à jour afin de prendre en compte les dispositions des PPRt et leurs modifications éventuelles.

Application à Riantec : Sans objet

Prescription : Les PLU prévoient les secteurs susceptibles d'accueillir l'implantation d'activités nouvelles générant des risques à l'écart des zones urbanisées ou à urbaniser vouées à l'habitat et à l'accueil d'établissements recevant du public, notamment les publics sensibles (enfants et personnes âgées).

Application à Riantec : Le règlement graphique prévoit la localisation des activités incompatibles avec l'habitat dans un secteur :

- en extension de la ZA de Kersabiec dans une zone classée 1AUi. Les limites de l'extension sont situées à environ 120 mètres des premières maisons.

Prescription : Les PLU évitent les extensions urbaines en direction des zones impactées par des risques technologiques.

Application à Riantec : il n'est pas prévu d'extensions urbaines en direction de zones présentant ce type de risque.

2.5.6 - RÉDUIRE L'EXPOSITION DES PERSONNES AUX NUISANCES SONORES

Préconisation : Les PLU (ou le document en tenant lieu) évitent l'implantation d'activités générant des nuisances sonores à proximité de l'habitat et des équipements recevant du public.

Application à Riantec : Le règlement graphique prévoit la localisation des activités éventuellement incompatibles avec l'habitat dans la zone 1AUi à Kersabiec. Celle-ci est bien à l'écart des pôles d'habitat. Elle se trouve au plus près à 160 m des maisons du hameau de Kervennic, toutefois celui-ci est soumis au bruit de fond de la D 781 classée voie bruyante de type 3, distante de 150 à 250 m seulement ; dans ces conditions, et sous réserve de l'implantation d'activités particulièrement bruyantes soumises à des études et des précautions spécifiques, la contribution de la zone aux nuisances sonores dans ce secteur devrait être négligeable.

Par ailleurs, l'OAP n° 4 dite « Kervihan sud », destinée principalement à l'habitat (34 logements), borde les installations du centre commercial Intermarché, qui sont potentiellement génératrices de nuisances sonores. L'évaluation environnementale a souligné la nécessité d'un dispositif de protection phonique entre l'habitat et les activités, par exemple sous la forme d'un merlon de terre végétalisée.

Préconisation : Les PLU encouragent les aménagements permettant de minimiser les nuisances sonores et d'atteindre un niveau acceptable pour les habitants (écrans anti-bruit, chaussées drainantes ou poreuses, etc.), ainsi que des orientations favorables pour les logements (pièces à vivre du côté calme).

Application à Riantec : Les routes départementales 111 et 781 sont classées voies bruyantes, respectivement de niveau 4 (largeur affectée par le bruit : 30 m) et de niveau 3 (largeur : 100 m). Trois secteurs d'OAP sont situés le long de ces voies dont deux le long de la 781 (Kervihan nord et Kervihan sud). L'évaluation environnementale a mis en évidence l'intérêt de dispositifs de protection phonique (merlons ou autres), dont les caractéristiques devront correspondre au niveau d'abattement sonore recherché afin de répondre au minimum aux exigences réglementaires.

e. La gestion des eaux

2.5.1 - PÉRENNISER UN APPROVISIONNEMENT EN EAU POTABLE DE QUALITÉ

Pour assurer l'approvisionnement en eau potable du territoire, qui dépend majoritairement des eaux de surface, les collectivités doivent veiller à la fois aux quantités disponibles (dont dépendent les capacités de prélèvements) et à la qualité des eaux. Si les quantités d'eau sont estimées suffisantes pour la population projetée en 2037 (cf. diagnostic), la dégradation de qualité de l'eau constituerait un risque de limitation de la ressource. La préservation de la qualité de l'eau passe par des précautions en matière d'aménagement et de développement du territoire.

Prescription : Les PLU préservent des espaces tampons naturels le long des cours d'eau, des zones humides et des fossés pour prévenir les pollutions, en milieu urbanisé et non urbanisé (cf. partie 1.1 – UNE TRAME VERTE ET BLEUE VALORISANT LES PAYSAGES NATURELS ET URBAINS).

Prescription : Les PLU, dans leur rapport de présentation, étudient les compatibilités des projets d'aménagement du territoire avec les capacités en eau potable afin d'assurer en amont de l'ouverture à l'urbanisation, la bonne adéquation entre objectifs de développement résidentiel et touristique et besoins en eau potable.

Application à Riantec : Le territoire est alimenté par les infrastructures d'alimentation en eau potable de Lorient-Agglomération, dont le captage d'eau de Kerdurand. Celui-ci dispose de périmètres de protection instaurés par arrêté préfectoral pris en compte dans le règlement graphique (zone Nds).

Prescription : Les PLU prescrivent la mise en place de dispositifs de récupération et/ou de réutilisation des eaux pluviales, ainsi que de dispositifs économes en eau dans les constructions existantes ou futures (cf. règle 2.5.3), dans le respect des dispositions des réglementations sanitaires en vigueur.

Application à Riantec : Le règlement reprend les dispositions du SCoT et du SDAGE en imposant à tout projet de construction ou de rénovation de stocker en vue d'une réutilisation les eaux de toiture dans une cuve d'un volume minimum de 2 m³.



Prairie pâturée dans le périmètre de protection du captage de Kerdurand.

2.5.2 - PÉRENNISER LES DIFFÉRENTS USAGES PAR UNE BONNE GESTION DES EAUX PLUVIALES ET USÉES

Prescription : Les communes élaborent des zonages d'assainissement des eaux pluviales, annexés aux PLU, ou procèdent à leur révision, dans une démarche conjointe à l'élaboration ou la révision des documents d'urbanisme. Conformément à la loi sur l'eau, les communes délimitent :

- les secteurs où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement
- les secteurs où il est nécessaire de prévoir des installations permettant d'assurer la collecte, le stockage et le traitement des eaux pluviales et de ruissellement.

Application à Riantec : Le zonage d'assainissement des eaux pluviales est annexé au PLU.

Prescription : Les PLU conditionnent de nouvelles constructions sur les secteurs desservis ou à desservir en assainissement collectif à :

- l'existence d'une capacité de collecte suffisante
- une capacité suffisante de traitement de la station d'épuration, au respect des normes de rejet dans le milieu récepteur.

Application à Riantec : Le zonage d'assainissement des eaux usées est annexé au PLU. La station d'épuration de Kervennic, mise en service en 2018, dispose d'une capacité nominale de traitement de 18 000 équivalents-habitants (EqH). D'après l'auto-surveillance des trois dernières années assurée par Lorient-Agglomération, il apparaît que la charge moyenne hydraulique reçue par la station est de 58% et de 48% pour la charge moyenne organique en DBO₅. La capacité résiduelle de traitement, d'environ 7000 EqH, est très largement supérieure à l'augmentation de la population projetée à l'horizon 2030 : 555 nouveaux logements, soit 1110 EqH.

Prescription : Lorsque les projets de développement urbain ne peuvent pas être raccordés au système collectif d'assainissement, les PLU prévoient leur raccordement à des dispositifs semi-collectifs (quelques équivalent-habitants) ou individuels.

Application à Riantec : L'ensemble des zones à urbaniser seront raccordées au réseau collectif d'eaux usées.

Préconisation : Les PLU évitent toute construction et installation génératrice de concentration de polluants à proximité des cours d'eau et en zone inondable.

Application à Riantec : La majorité des zones ouvertes à l'urbanisation ne sont pas en contact direct avec des zones humides ou des cours d'eau. Seule la zone du Lavoir (OAP n°2) est en contact direct avec une zone humide. D'une manière générale, il convient de préciser que la qualité bactériologique des eaux de la Petite Mer de Gâvres constitue un enjeu fort. Les contrôles d'étanchéité des réseaux sur les futures zones ouvertes à l'urbanisation devront être assurés avec une grande vigilance.

Préconisation : Dans un objectif de maîtrise des coûts liés à l'aménagement et à la gestion économe des réseaux (eau potable et assainissement), la limitation de la consommation d'espaces est recherchée.

Application à Riantec : Les zones ouvertes à l'urbanisation sont aujourd'hui desservies par les réseaux eau et assainissement.

Recommandation : Les collectivités locales sont encouragées à poursuivre la modernisation et le renforcement des stations d'épuration en améliorant les réseaux et les postes de relèvement (diminution des rejets dans les milieux naturels afin d'améliorer la qualité des masses d'eau, limitation des volumes en entrée des stations), en renforçant les capacités et les performances des équipements, ou en créant de nouvelles stations si besoin, ainsi qu'en se dotant d'outils de métrologie sur les réseaux de collecte des eaux usées afin de localiser et de quantifier les rejets directs vers le milieu naturel pour mieux cibler les améliorations à apporter aux ouvrages.

Application à Riantec : L'assainissement est une compétence de Lorient Agglomération.

ii. PRISE EN COMPTE DU SCHÉMA RÉGIONAL DE COHÉRENCE ÉCOLOGIQUE (SRCE) DE BRETAGNE

Le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) de Bretagne, approuvé le 2 novembre 2015, identifie les continuités écologiques dont la préservation ou la remise en bon état présente une importance à l'échelle nationale ou régionale. Ses dispositions sont intégrées et précisées par le Schéma de cohérence territoriale du Pays de Lorient. Lors de l'élaboration de celui-ci, il a été réalisé par télédétection une cartographie précise des principaux milieux naturels du territoire, ce qui a permis d'identifier les corridors écologiques ainsi que les « réservoirs de biodiversité » présumés. Un des objectifs de ce travail était de faciliter l'intégration de la « trame verte et bleue » dans les Plans locaux d'urbanisme, à charge pour ceux-ci d'en identifier les éléments les plus fins en vue de les protéger. Il s'agissait également de repérer des discontinuités problématiques pour les déplacements de la faune.

Le PLU de Riantec reprend les éléments de connaissance issus du SCoT et veille à la préservation des continuités écologiques du territoire communal. Il protège tant les grands ensembles naturels terrestres et maritimes (Petite Mer de Gâvres, dépression de la Crozetière, landes de Lotour, vallée du Riant...) que des éléments plus fins (vallée secondaires, haies bocagères, vergers etc). Les OAP par secteurs identifient des éléments naturels à préserver dans les aménagements futurs, tandis que l'OAP thématique « Cadre de vie » contient des dispositions spécifiques à la préservation ou à l'introduction d'éléments naturels dans le tissu urbain.

Le PLU de Riantec ne comporte pas d'omission particulière en matière de continuités naturelles protégées. En ce qui concerne d'éventuelles dispositions susceptibles de perturber le fonctionnement des continuités existantes, les points suivants doivent être signalés :

→ Le secteur de Villemarion / Kersabiec est très sensible en tant que dernière continuité naturelle entre la dépression de la Crozetière (site Natura 2000) et l'arrière-pays, notamment les landes de Lotour (voir également ci-après). Cette continuité, centrée sur le « chemin impérial » bordé de talus arborés, s'est trouvée progressivement enserrée entre les zones d'activités de Villemarion et Kersabiec.



Entre Kerostin et Villemarion, la RD111 traverse l'une des continuités écologiques importantes de la commune.

→ Au sud-ouest de la commune, l'ancienne voie ferrée de Port-Louis a également été repérée comme formant une continuité écologique secondaire. À cet égard, les dispositions de l'OAP n° 8 « Kerbel » (zone 1AUa) pouvaient être pressenties comme sensibles. En pratique, l'emprise de cette ancienne voie est conservée comme « coulée verte d'intérêt paysager, écologique et de convivialité », tandis que les orientations écrites de l'OAP tendent à confirmer cette notion d'axe vert.

→ Enfin, la question du mode de protection à donner à l'ensemble naturel dit « landes de Lotour » a fait l'objet de divers échanges. Ce grand ensemble de landes mésophiles à humides, qui était encore entretenu par les pratiques agricoles traditionnelles vers 1950, s'est progressivement transformé en pinède à pins maritimes, hormis quelques petites taches relictuelles qui sont menacées de disparaître. Comme le montre un rapport réalisé par l'association Bretagne Vivante en 2018, ce secteur conserve un niveau d'intérêt écologique élevé, qui justifierait largement son identification comme ZNIEFF ainsi qu'un plan de gestion approprié, passant si nécessaire par une acquisition foncière publique. Cette gestion permettrait notamment de contrôler voire de supprimer localement les pins maritimes, afin de conserver un minimum de milieux ouverts. Or, l'article L 121-27 du code de l'urbanisme, issu de la loi Littoral, impliquerait de soumettre l'ensemble de ce site

aujourd'hui boisé au régime des espaces boisés classés (art. L 113-1), ce qui aurait pour effet d'y interdire tout défrichement et donc d'empêcher d'indispensables actions de gestion du milieu naturel. Si dans un premier temps, il avait été envisagé de ne pas appliquer à ces bois le régime des espaces boisés classés, il a finalement été décidé, dans un souci de sécurité juridique et en réponse à la demande de la CDNPS (commission départementale de la nature, des paysages et des sites, séance du 27 mars 2019), d'adopter la position inverse, tout en déclassant une partie du site au nord-ouest.

On a ici une illustration des contradictions qui peuvent survenir, au nom de l'environnement, entre une approche formaliste (respecter la règle de droit) et une approche pragmatique (apporter des solutions concrètes à un problème précisément identifié). Du point de vue de l'évaluation environnementale, même si la position adoptée peut se justifier à divers égards, il est regrettable pour la biodiversité que la proposition initiale (pas d'espace boisé classé) ait été abandonnée. A tout le moins, il aurait peut-être été possible de prévoir, à l'intérieur de l'espace boisé classé, des «exclus» correspondant aux secteurs les plus sensibles, pour lesquels des actions de réouverture deviennent urgentes.

iii. PRISE EN COMPTE DU PLAN CLIMAT, AIR, ÉNERGIE TERRITORIAL (PCAET) DE LORIENT AGGLOMÉRATION

Ce document a été adopté le 17 décembre 2019. Le règlement du PLU intègre diverses dispositions du projet, notamment quant à ses axes 2 (résidentiel), 3 (mobilité) et 4 (urbanisme et aménagement). Il s'agit notamment des règles facilitant la rénovation thermique et les économies d'énergies dans les bâtiments (voir notamment l'article G3 du règlement, qui traite spécifiquement de la « prise en compte de l'énergie et du réchauffement climatique »), ou encore de celles facilitant la pratique des modes de déplacements dits « actifs » (marche à pied et vélo notamment) par l'urbanisation à proximité des équipements et services, la création de nouvelles liaisons piétonnes et cyclables, etc. Il n'a pas été relevé, dans les éléments du PLU, de dispositions susceptibles d'entrer en contradiction avec le PCAET.

iv. PRISE EN COMPTE DU SCHÉMA DIRECTEUR D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SDAGE) LOIRE-BRETAGNE

Les dispositions suivantes du SDAGE (figurant en italiques) concernent particulièrement les documents d'urbanisme et leur application par le PLU de Riantec est examinée.

ORIENTATION 3D - Maîtriser les eaux pluviales par la mise en place d'une gestion intégrée

Disposition 3D-1 - Prévenir le ruissellement et la pollution des eaux pluviales dans le cadre des aménagements

Les collectivités réalisent, en application de l'article L.2224-10 du code général des collectivités territoriales, un zonage pluvial dans les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement. Ce plan de zonage pluvial offre une vision globale des aménagements liés aux eaux pluviales, prenant en compte les prévisions de développement urbain et industriel.

Les projets d'aménagement ou de réaménagement urbain devront autant que possible :

- limiter l'imperméabilisation des sols ;
- privilégier l'infiltration lorsqu'elle est possible ;

C. L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

- favoriser le piégeage des eaux pluviales à la parcelle ;
- faire appel aux techniques alternatives au « tout tuyau » (noues enherbées, chaussées drainantes, bassins d'infiltration, toitures végétalisées...) ;
- mettre en place les ouvrages de dépollution si nécessaire ;
- réutiliser les eaux de ruissellement pour certaines activités domestiques ou industrielles.

Il est fortement recommandé de retranscrire les prescriptions du zonage pluvial dans le PLU, conformément à l'article L.123-1-5 du code de l'urbanisme, en compatibilité avec le SCoT lorsqu'il existe.

Application à Riantec : Réalisé, voir notamment article G2 du règlement, rubrique « Gestion des eaux pluviales et du ruissellement ».



À Kerostin, une noue destinée à retenir et à infiltrer les eaux pluviales.

Disposition 3D-2 - Réduire les rejets d'eaux de ruissellement dans les réseaux d'eaux pluviales

Le rejet des eaux de ruissellement résiduelles dans les réseaux séparatifs eaux pluviales puis dans le milieu naturel sera opéré dans le respect des débits acceptables par ces derniers et de manière à ne pas aggraver les écoulements naturels avant aménagement.

Dans cet objectif, les PLU comportent des prescriptions permettant de limiter cette problématique. A ce titre, il est fortement recommandé que les SCoT mentionnent des dispositions exigeant, d'une part des PLU qu'ils comportent des mesures relatives à l'imperméabilisation et aux rejets à un débit de fuite limité appliquées aux constructions nouvelles et aux seules extensions des constructions existantes, et d'autre part des cartes communales qu'elles prennent en compte cette problématique dans le droit à construire. À défaut d'une étude spécifique précisant la valeur de ce débit de fuite, le débit de fuite maximal sera de 3 l/s/ha pour une pluie décennale.

Application à Riantec : Réalisé, voir notamment article G2 du règlement, rubrique « Gestion des eaux pluviales et du ruissellement ».

ORIENTATION 8A - Préserver les zones humides pour pérenniser leurs fonctionnalités

Disposition 8A-1 - Les documents d'urbanisme / Les documents intercommunaux ou communaux (PLU et carte communale)

Les PLU incorporent dans les documents graphiques des zonages protecteurs des zones humides et, le cas échéant, précisent dans le règlement ou dans les OAP, les dispositions particulières qui leur sont applicables en matière d'urbanisme. Ces dispositions tiennent compte des fonctionnalités des zones humides identifiées.

Application à Riantec : Réalisé après inventaire exhaustif et actualisé des zones humides.

Disposition 8B-1 - Les maîtres d'ouvrage de projets impactant une zone humide cherchent une autre implantation à leur projet, afin d'éviter de dégrader la zone humide.

À défaut d'alternative avérée et après réduction des impacts du projet, dès lors que sa mise en œuvre conduit à la dégradation ou à la disparition de zones humides, la compensation vise prioritairement le rétablissement des fonctionnalités.

À cette fin, les mesures compensatoires proposées par le maître d'ouvrage doivent prévoir la récréation ou la restauration de zones humides, cumulativement :

- équivalente sur le plan fonctionnel ;
- équivalente sur le plan de la qualité de la biodiversité ;
- dans le bassin versant de la masse d'eau.

En dernier recours, et à défaut de la capacité à réunir les trois critères listés précédemment, la compensation porte sur une surface égale à au moins 200 % de la surface, sur le même bassin versant ou sur le bassin versant d'une masse d'eau à proximité.

Conformément à la réglementation en vigueur et à la doctrine nationale «éviter, réduire, compenser», les mesures compensatoires sont définies par le maître d'ouvrage lors de la conception du projet et sont fixées, ainsi que les modalités de leur suivi, dans les actes administratifs liés au projet (autorisation, récépissé de déclaration...).

La gestion, l'entretien de ces zones humides compensées sont de la responsabilité du maître d'ouvrage et doivent être garantis à long terme.

Application à Riantec : Voir ci-après « Prise en compte du SAGE Blavet », règle 3.1.1.

iv. PRISE EN COMPTE DU SCHEMA D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SAGE) BLAVET

Les dispositions suivantes du SAGE Blavet (figurant en italiques) concernent particulièrement les documents d'urbanisme et leur application par le PLU de Riantec est examinée.

Assainissement collectif et eau potable

Disposition 2.4.1. Adéquation entre le développement du territoire, les milieux aquatiques et leurs usages

Les documents d'urbanisme (...) sont compatibles ou rendus compatibles avec l'objectif d'adéquation entre l'aménagement du territoire (avec équipements de collecte, stockage et traitement des eaux) et l'atteinte ou le maintien du bon état écologique des milieux aquatiques et des usages.

Application à Riantec : Pas d'incompatibilité relevée.

Disposition 2.4.3. Réalisation ou actualisation des études de planification de l'assainissement eaux usées et eaux pluviales avec les documents de planification en matière d'urbanisme

La Commission locale de l'Eau (CLE) encourage fortement les communes et leurs groupements ayant un projet de développement urbain et/ou industriel conséquent, à réaliser ou actualiser les études de planification en matière d'assainissement (zonages, études de diagnostic, schémas directeurs).

Application à Riantec : Réalisé.

Préservation des zones humides

Règle 3.1.1. La dégradation ou la destruction d'une « zone humide remarquable » ne pourra être acceptée que pour des projets d'intérêt public bénéficiant d'une DUP et/ou d'un Projet d'Intérêt Général, et justifiant de l'absence d'alternative avérée. La compensation se fera par la restauration de zones humides remarquables dégradées sur une superficie égale à au moins 300 % de la surface impactée.

C. L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Application à Riantec : Disposition intégrée au règlement des zones A et N.

Règle 3.2.3. L'implantation de nouveaux plans d'eau ou de nouvelles retenues collinaires relevant de la nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités au titre de la loi et figurant à la nomenclature applicable (article R.214-1 du code de l'environnement en vigueur au moment de la publication du Sage) n'est pas autorisée sur sources, sur zones humides et dans les champs d'expansion des crues.

Application à Riantec : Pris en compte par le règlement (voir Dispositions générales point D).

Disposition 3.1.5. Mise en compatibilité des documents d'urbanisme avec l'objectif de protection des zones humides

Les documents d'urbanisme (...) doivent être compatibles, ou rendus compatibles, avec l'objectif de protection des zones humides identifiées à l'occasion des inventaires communaux ou lors des mises à jour de ces derniers. On entend par objectif de protection, la non destruction de l'ensemble des zones humides et la non dégradation pour les zones humides remarquables (cf. annexe 4) ce qui induit l'absence de tout remblaiement, affouillement, drainage et imperméabilisation de la zone humide.



Bassin de rétention des eaux pluviales provenant du centre commercial Intermarché.

Application à Riantec : Réalisé.

Disposition 3.1.7. Intégration des actualisations des inventaires de zones humides dans les documents d'urbanisme.

Les éléments d'actualisation des inventaires de zones humides mentionnés à la disposition 3.1.2 doivent être intégrés aux documents d'urbanisme des communes. Suite à l'information faite par la structure porteuse du Sage, cette intégration se fait à l'occasion des modifications, révisions ou révisions simplifiées des documents d'urbanisme.

Application à Riantec : Réalisé.

Disposition 3.1.12. La protection du bocage de ceinture de zones humides

Les collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière d'urbanisme protègent les éléments de bocage de ceinture de zones humides, conformément aux dispositions 2.2.4 à 2.2.9 de l'objectif 2 « réduction des flux de phosphore » de l'enjeu 2 « la qualité de l'eau ».

Application à Riantec : Réalisé.

Préservation des cours d'eau

Règle 3.2.2. L'implantation de nouveaux plans d'eau «... » relevant de la nomenclature des IOTA et figurant à la nomenclature applicable (article R.214-1 du code de l'environnement) ne peut se faire (...) pour les plans d'eau de loisirs, qu'en dehors des bassins versants où il existe des réservoirs biologiques ainsi qu'en dehors des bassins versants des cours d'eau de 1ère catégorie.

Application à Riantec : Pris en compte par le règlement (cf Dispositions générales point D).

Gestion des inondations

Règle 3.2.3. L'implantation de nouveaux plans d'eau « ... » relevant de la nomenclature des IOTA et figurant à la nomenclature applicable (article R.214-1 du code de l'environnement) n'est pas autorisée sur sources, sur zones humides et dans les champs d'expansion des crues.

Application à Riantec : Pris en compte par le règlement.

Gestion des eaux pluviales

Disposition 4.1.3. Planifier la gestion des eaux pluviales pour ne pas aggraver les inondations liées au ruissellement.

Application à Riantec : Pris en compte, avec un débit de fuite maximal de 3 l/s/ha (cf. article G2 du règlement + zonage d'assainissement des eaux pluviales). Toutefois l'évaluation environnementale a signalé de possibles difficultés au niveau de certaines OAP (1, 2, 5, 8), du fait notamment de la faible perméabilité de certains sols).

Disposition 4.1.4. Limiter l'imperméabilisation.

Application à Riantec : Pris en compte par le règlement, voir notamment article G2.

Assainissement collectif et eau potable

Disposition 2.4.1. Adéquation entre le développement du territoire, les milieux aquatiques et leurs usages.

Application à Riantec : Pas de difficulté prévisible.

Disposition 2.4.3. Réalisation ou actualisation des études de planification de l'assainissement eaux usées et eaux pluviales avec les documents de planification en matière d'urbanisme.

Application à Riantec : Effectué.

Disposition 4.2.8. Pour une adéquation entre le développement et les disponibilités de la ressource en eau.

Application à Riantec : Pas de difficulté prévisible.



Promeneurs sur le « chemin impérial » entre Villemarion et Lotour.

L'espace agricole est soumis à une forte pression de l'urbanisation. La municipalité de Riantec souhaite préserver des ensembles agricoles viables à long terme.



3. INCIDENCES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

Il est proposé ici une double analyse des incidences :

- Par catégorie de dispositions du PLU (PADD, règlement, orientations d'aménagement et de programmation / OAP) ;
- Par thème environnemental.

i. ANALYSE DES INCIDENCES PAR CATÉGORIE DE DISPOSITIONS

a. Incidences du PADD

Parmi les points les plus positifs ont été relevés :

- Les efforts pour donner à l'urbanisation de Riantec une forme plus cohérente, en urbanisant en priorité au plus près des équipements, des services, des arrêts de bus et des cheminements doux (orientation 1).
- La protection des terres agricoles et des sièges d'exploitation, avec en particulier la «sanctuarisation» d'espaces agricoles représentant plus de la moitié de la superficie de la commune (orientation 1).
- La mise en œuvre d'opérations de densification urbaine (orientation 1).
- La protection renforcée des grands ensembles naturels et des continuités écologiques, ces dernières étant aujourd'hui précisément reconnues (orientation 2).
- La promotion des modes de déplacement actifs (à pied et à vélo), avec la création de nouvelles liaisons (orientation 2).
- La promotion des économies d'énergie et des énergies renouvelables dans l'habitat et les activités économiques (orientation 3).
- La volonté de renforcer la place de la nature dans l'urbanisation existante et future (orientation 3).
- La volonté de protéger la population contre les risques naturels, notamment les risques d'inondation et de submersion marine (orientation 3).

Les principaux points potentiellement problématiques au regard de l'environnement sont les suivants :

- L'objectif de croissance de population (+ 660 habitants à l'horizon 2030, soit environ 555 logements supplémentaires). Cet objectif découle des responsabilités qui incombent particulièrement à Riantec en matière d'accueil de nouveaux habitants, du fait de la saturation de Port-Louis et de la raréfaction de l'espace à Locmiquélic. Au sein du pôle urbain de Riantec / Port-Louis / Locmiquélic, Riantec est la seule commune à « avoir encore de l'espace », ce qui permet d'accueillir logements, activités et équipements, mais se traduit aussi par une tendance à la consommation foncière, d'autant que les possibilités de renouvellement urbain au sens strict (par changement d'affectation d'espaces déjà artificialisés) sont très faibles. Il en résulte en outre des pressions accrues sur le littoral et les milieux naturels de la Petite Mer de Gâvres, en particulier pour les usages de loisirs.
- La difficulté à donner une forme cohérente à l'urbanisation : Riantec hérite d'une forme urbaine complexe, avec un bourg peu affirmé, des pôles secondaires importants, d'importants étirements de l'urbanisation le long des routes... La proximité immédiate des pôles d'équipements de Port-

Louis et Locmiquélic génère également des tendances centrifuges, accentuées par l'effet « structurant » de la RD 781 qui passe à 2 km du bourg et tend à attirer l'habitat et les activités. Dans ce contexte, et à la différence de beaucoup d'autres communes, il est difficile de mettre en œuvre ici une politique de renforcement prioritaire du bourg et la tendance à la dispersion demeure forte. Pour autant, celle-ci s'effectue au sein d'un territoire restreint où l'habitat, les équipements et les services sont rarement à plus de 2 km les uns des autres.

- La difficulté à prioriser et phaser les modes de renforcement de l'offre de logements, entre densification et extensions périphériques. Le PADD (orientation 1) prévoit « D'abord, en encourageant le renouvellement de la ville sur elle-même dans le centre-bourg » et « Puis, en maîtrisant l'urbanisation en périphérie du bourg ». Cette présentation suggère que les potentiels de renouvellement, ou plus précisément de densification, soient exploités dans un premier temps avant de recourir aux extensions d'urbanisation une fois épuisée la capacité de densification. En pratique, la formulation « en encourageant » indique que si la densification est bien une solution à privilégier, elle n'interdit pas que des extensions soient dans le même temps ouvertes à l'urbanisation. Même si les secteurs de densification urbaine ont bien été identifiés en tenant compte de la faisabilité des opérations, l'urbanisation en extension peut paraître plus simple à mettre en œuvre et risque donc de prendre le pas sur la densification.
- Le risque d'accroissement des besoins de déplacement en voiture à travers le territoire communal en raison de la dispersion de l'habitat, des équipements, des services et des activités. Compte tenu des distances, en général inférieures à deux kilomètres mais souvent supérieures à une distance de marche (300 à 500 mètres), l'usage du bus ne semble pas être une solution pratique à l'intérieur du territoire, tandis que la marche à pied risque d'être peu efficace. Sur ces distances, le vélo peut être la meilleure solution pour les déplacements quotidiens et son usage intensif peut permettre de réduire les besoins de déplacement en voiture. Cela nécessite toutefois un ensemble de mesures cohérentes : aménagement d'itinéraires sécurisés de bout en bout (des actions importantes ont été engagées en ce sens et le PLU en prévoit d'autres), résorption de « points noirs » tels que les traversées de la RD 781, dispositifs de stationnement, formation et éducation du public et en particulier des jeunes, opérations de promotion, etc.



Cyclistes entre Riantec et Port-Louis.

b. Incidences du règlement écrit

Vue d'ensemble

Le règlement du PLU de Riantec intègre les dispositions du décret de modernisation du contenu du PLU (28 décembre 2015), texte qui vise en priorité le renforcement de la mixité fonctionnelle et sociale, la maîtrise de la ressource foncière et la lutte contre l'étalement urbain, ainsi que la préservation et la mise en valeur du patrimoine environnemental, paysager et architectural. Il intègre aussi des réflexions ou des dispositions issues de documents de planification locaux (SCOT en vigueur, PCAET - Plan climat air énergie territorial - arrêté). D'une manière générale, il est inspiré par une volonté de progresser dans tous les domaines entrant dans le champ de l'environnement, particulièrement en ce qui concerne l'économie d'espace, les économies d'énergie et la production d'énergies renouvelables, la protection des continuités naturelles, la promotion des modes de déplacement actifs, la protection de la ressource en eau...

Ces progrès ne doivent toutefois pas occulter d'inévitables difficultés, telles que les risques de contradictions entre densification urbaine et préservation du cadre de vie, la gestion du stationnement des voitures dans un espace plus contraint, les incidences des dispositifs d'économie ou de production d'énergie sur le paysage bâti, etc.

Articles 1 : destinations des constructions

- **Article A1** : la création d'un secteur agricole Ab dans lequel sont interdits, entre autres, les bâtiments d'élevage est de nature à limiter les nuisances de ces installations vis-à-vis de l'habitat.
- **Article U1** : L'interdiction des éoliennes individuelles sur mât dans tous les secteurs U peut paraître excessive. Si elle est justifiée dans les zones urbaines denses, type Ua, elle peut l'être moins dans les zones d'habitat peu dense.

Articles 2 : équipements, réseaux, consommations et rejets

Concernant la gestion des eaux pluviales, le règlement reprend les dispositions du SCOT et du SDAGE en imposant à tout projet de construction ou de rénovation de stocker en vue d'une réutilisation les eaux de toiture. Les autres eaux pluviales doivent être infiltrées à la parcelle. Enfin, le débit de fuite maximal autorisé de 3 l/s/ha correspond aux dispositions du SDAGE.

Dans les opérations d'aménagement d'ensemble, le règlement impose la réalisation d'une étude de perméabilité des sols et la mise en œuvre d'un traitement aérien de l'ensemble des eaux pluviales au moyen de techniques dites alternatives : noues paysagères, tranchées drainantes.

Ces éléments de règlement sont très positifs vis à vis des risques d'inondation puisqu'ils permettent de ne pas augmenter les débits des eaux de ruissellement évacuées vers le réseau public d'eaux pluviales ou le réseau hydrographique par rapport à l'état actuel. Le zonage d'assainissement des eaux pluviales va au-delà des dispositions du SDAGE, puisqu'il impose pour les rejets dans le réseau public d'eaux pluviales de l'ensemble des zones à urbaniser un dimensionnement des ouvrages de rétention sur la base d'une pluie de projet de période de retour T=30 ans alors que le SDAGE se limite à T=10 ans. En outre, le règlement stipule que des solutions limitant les vitesses des eaux de ruissellement de type fossés enherbés et noues soient recherchées dès la conception des ouvrages. Ceci concourt également à éviter une concentration trop rapide des flux hydrauliques vers les réseaux. Il convient toutefois de rappeler que les sols de Riantec sont en grande partie très argileux et donc non ou peu perméables, ce qui est peu compatible avec l'objectif d'infiltration des eaux pluviales dans le sol.

L'obligation de mettre en œuvre des cuves de récupération des eaux de toiture, pour les usages autorisés par la réglementation sanitaire, est de nature à limiter la consommation d'eau potable.

Du point de vue des incidences de ces dispositions sur la qualité de la ressource en eau et, notamment, des cours d'eau, le règlement est très positif. Les eaux de toiture non polluées seront infiltrées, autant que possible, dans le sol. Les aires de stationnement (hors stationnement des poids-lourds) devront être réalisées en matériaux drainants.

Les eaux de ruissellement des zones à urbaniser seront dirigées vers des noues paysagères largement dimensionnées : en moyenne 420 m³/ha imperméabilisé.

Les ruissellements d'eaux pluviales dans les zones urbaines sont effectivement des sources de pollution pour les milieux récepteurs. Ces eaux peuvent se charger en bactéries, métaux lourds, hydrocarbures, matières organiques et matières en suspension. Le tableau ci-après permet d'estimer l'efficacité de l'interception des matières en suspension (MES) pour différents volumes de stockage :

Tableau interception des MES en fonction des volumes de stockage

Volume de stockage (m ³ /ha imperméabilisé)	Volume de stockage (m ³ /ha imperméabilisé)	MES % intercepté de la masse produite à l'occasion des événements critiques
20	36-56	5-10
50	57-77	57-77
100	74-92	26-74
200	88-100	68-100

Les dimensionnements d'ouvrages de rétention imposés par le zonage d'assainissement des eaux pluviales auquel se réfère le règlement du PLU conduisent à des ouvrages d'un volume moyen de 420 m³/ha imperméabilisé. Ces noues paysagères permettront donc d'intercepter 88 à 100% des matières en suspension contenues dans les eaux de ruissellement. Sachant que l'essentiel de la pollution (métaux lourds, matières organiques, bactéries) est adsorbé aux matières en suspension, on peut affirmer que le développement de l'urbanisation à Riantec aura une incidence négligeable sur la qualité des eaux du milieu récepteur.

Concernant la gestion des eaux pluviales non domestique et notamment les eaux de lavage de véhicules et de distribution de carburant, le règlement impose la mise en œuvre d'ouvrages de prétraitement.

Articles 3 : prise en compte de l'énergie et du réchauffement climatique

Ces articles comportent des dispositions relatives à l'efficacité énergétique des bâtiments (applicables tant à la rénovation thermique du bâti existant qu'aux performances des constructions nouvelles) ainsi qu'à la production d'énergies renouvelables. Sur ce dernier point, une règle impose que chaque construction neuve à usage d'habitation produise au moins 20% de l'électricité ou de la chaleur qu'elle consomme en ayant recours à une plusieurs énergies renouvelables. Des dispositions dans le même esprit concernent également les bâtiments commerciaux en zone Ui (Kersabiec).

Articles 4 : implantation des constructions

Les dispositions prévues favorisent tant l'économie d'espace que l'implantation optimale des constructions (par rapport à l'ensoleillement, au jardin, aux constructions environnantes...) et la biodiversité.

Articles 5 : hauteurs et gabarits

La limitation des hauteurs par le nombre de niveaux apporte une certaine souplesse de conception qui aidera à réaliser des maisons « durables », avec la possibilité d'utiliser rationnellement toute

C. L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

l'emprise de la construction du sous-sol aux combles. Il s'agit là d'un progrès par rapport aux règlements antérieurs. La limitation de la hauteur absolue à 10 m dans certains secteurs (Ua, Ub, Uc) avait été signalée par l'évaluation environnementale comme excessivement pénalisante pour les occupants. Elle a été portée à 12 m, comme en secteur 1AUa, ce qui offre nettement plus de confort et de possibilités d'utilisation rationnelle.

Articles 6 : architecture et paysage des espaces bâtis

Les dispositions communes définies à l'article G7 sont en majeure partie classiques dans les règlements de PLU. Des dispositions innovantes concernent notamment les opérations d'isolation thermique extérieure.

Ces règles sont complétées par l'Annexe C « Préconisations architecturales pour le bâti rural ancien ».

Ces dispositions ne posent pas de problèmes particuliers au regard de l'environnement. Elles sont en revanche favorables à la préservation de l'environnement paysager et bâti.

Articles 7 : biodiversité et espaces libres

Le pourcentage d'espaces de pleine terre exigés dans les différentes zones est une mesure potentiellement positive pour le cadre de vie et éventuellement aussi la biodiversité.

Toutefois, l'efficacité de ces règles dépendra beaucoup de la manière dont celles-ci sont appliquées sur le terrain. La tendance actuelle à l'artificialisation des jardins par des terrasses, des piscines ou des espaces de stationnement bitumés participe à faire régresser les espaces de pleine terre dans les secteurs d'habitat.

Articles 8 : stationnement

Le règlement recherche un compromis optimal entre une réponse réaliste aux besoins de stationnement en dehors de la voie publique et la recherche d'économie d'espace. Il incite ainsi à la mutualisation des places de stationnement. Par ailleurs il contient des règles détaillées sur le stationnement des cycles ainsi que des dispositions à caractère écologique sur les espaces de stationnement (infiltration des eaux pluviales).

Dans le cadre de ce compromis, il n'apparaît pas que les règles de stationnement comporteraient des dispositions problématiques au regard de l'environnement.

La taille des terrains diminuant, l'application des règles « traditionnelles » d'implantation des maisons tend à réduire le jardin à une étroite bande périphérique difficilement utilisable. Les règles du nouveau PLU permettent des implantations différentes qui autorisent la création de vrais jardins. Ci-contre, un lotissement près de Kerlugery.



En résumé...

Le règlement écrit permet des progrès considérables au plan de l'environnement. Les quelques points problématiques qui ont été relevés concernent notamment l'interdiction des éoliennes sur mât et les possibilités d'infiltration des eaux pluviales. Les autres problèmes qui avaient été notés au cours de l'évaluation environnementale, et qui concernaient la qualité des clôtures ainsi que les hauteurs maximales des constructions en zones urbaines, ont été résolus.

c. Incidences du règlement graphique (zonage)

Les secteurs urbains (U)

Les secteurs U affectés à l'habitat (Ua/Uar, Ub/Ubr, Uc, Un) correspondent à des zones pour l'essentiel à ceux qui étaient déjà constructibles dans le cadre du PLU antérieur. Il en est de même du secteur Ui affecté aux activités économiques, du secteur Ue couvrant des équipements publics existants (collège de Kerdurand) et du secteur Ul couvrant des équipements sportifs. On remarque, à l'est du village de Kerner, un important ensemble de terrains demeurés agricoles (1,9 ha), classés en zone urbaine Ub et ne relevant pas d'orientations d'aménagement et de programmation (OAP). Cet espace a fait l'objet d'un permis d'aménager et sera urbanisé dans ce cadre.

Il n'est plus possible d'étendre l'urbanisation autour des hameaux et autres groupes d'habitations existants. Les secteurs Un institués sur certains d'entre eux autorisent seulement, sous certaines conditions, les extensions mesurées et les changements de destination.

Les secteurs à urbaniser (AU)

- Secteurs 1AUa du Lavoir, de Kervihan Nord, de Groëz Diben, de Kerbel : voir ci-après l'analyse des OAP correspondantes.
- Secteur 1AUi (extension de la zone d'activités de Kersabiec) : voir ci-après l'analyse de l'OAP correspondante.

Les secteurs naturels (N)

Cette catégorie recouvre des réalités diverses, puisqu'à côté des espaces naturels protégés (Na, Nds, Nzh) sont institués des secteurs naturels permettant des aménagements (Nl, Nla, Nlb, Nlc, Nv). Les incidences de ces différentes règles sont donc variables en fonction de la nature des aménagements autorisés.

Les espaces naturels protégés Na, Nds et Nzh reflètent bien les caractéristiques paysagères du territoire communal. Le zonage Nzh est exhaustif et le zonage Nds correspond très bien aux espaces remarquables d'intérêt écologique ou paysager du littoral. Ce zonage Nds a d'ailleurs été augmenté de **40 ha** par rapport aux documents précédents. Aucune omission problématique n'a été notée. On constate que dans le cas des zones humides faisant partie des « espaces remarquables » du littoral, leur classement en Nds a prévalu sur un éventuel classement en Nzh, ceci à la fois par volonté de lisibilité des plans et parce que le degré de protection impliqué par le règlement Nds a paru suffisamment fort. Une comparaison des règlements Nds et Nzh pourrait, certes, faire apparaître que le règlement Nds est un peu plus permissif que le règlement Nzh en ce qu'il autorise sous conditions certains types d'aménagements légers. On rappellera toutefois que le seul constat de caractéristiques de zone humide a pour effet de limiter très strictement les aménagements possibles, quelles que soient par ailleurs les dispositions réglementaires du PLU. On peut donc considérer que l'avantage de disposer d'un zonage simple et de règles homogènes pour l'ensemble des espaces remarquables du territoire, zones humides incluses, l'emporte sur les éventuels inconvénients de l'absence d'un zonage Nzh.

Le secteur Nla couvre la zone d'habitat léger de loisirs du Petit Branroch qui existe déjà et qu'il n'est pas prévu d'étendre. L'impact environnemental de cet aménagement, en pleine nature et en bordure d'un ensemble naturel d'un grand intérêt (landes de Lotour), est relativement élevé. Il est à noter qu'il est soumis à un risque d'incendie, étant limitrophe de 25 ha de pinèdes peu entretenues et situées du côté des vents dominants (sud-ouest). Il avait été initialement prévu de le classer en zone agricole Aa. Le classement en Nla permet à cet équipement de continuer à fonctionner sans pour autant accroître sa pression sur l'environnement (le règlement n'autorise « que le seul remplacement à l'identique (nombre et surface) des installations existantes »).

Le secteur Nlb correspond au terrain de camping existant à Kerdurand et ne pose pas de problème particulier. Cet équipement est parfaitement inséré dans le site.

C. L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Le secteur Nlc est destiné à des « installations et équipements de loisirs légers » en bord de mer au lieu-dit Le Chell. Il correspond par ailleurs à l'emplacement réservé n° 3. Par sa situation au bord de l'estran, le lieu est bien situé pour accueillir le public ; il est aussi sensible au plan paysager et est englobé dans un « espace remarquable » relevant du règlement Nds. Les aménagements devront répondre aux critères stricts définis par le Code de l'urbanisme pour ces espaces remarquables. Dans le cadre de l'évaluation environnementale des emplacements réservés, on trouvera des propositions de plantations buissonnantes périphériques permettant, si nécessaire, de masquer les installations tout en maintenant une ambiance littorale.

Le secteur Nv est affecté à l'accueil des Gens du voyage, l'aménagement existe déjà.

Les secteurs agricoles (A)

Il s'agit principalement du sous-secteur Aa, qui couvre les principaux ensembles agricoles de la commune. Il préserve les terres ainsi que les sièges d'exploitation.

La création d'un sous-secteur agricole Ab, dans lequel sont interdits entre autres les bâtiments d'élevage, permettra de limiter les nuisances de ces installations vis-à-vis de l'habitat.

Le sous-secteur Azh préserve strictement les zones humides en environnement agricole et participe au renforcement de la protection des milieux naturels.

Les espaces boisés classés

Ils couvrent la plupart des boisements recensés sur le territoire communal, y compris beaucoup de boisements (en général des saulaies) qui se sont développés spontanément dans des milieux humides tels que des prairies abandonnées dans les fonds de vallées, un cas fréquent sur la vallée du Riant par exemple. Dans ce type d'environnement où ce mode de protection n'est pas particulièrement justifié, celui-ci aurait pu être utilisé de façon moins extensive. En effet, l'absence de protection d'espace boisé classé n'empêche pas ces boisements humides de perdurer et de s'étendre, alors que cette protection interdit réglementairement tout retour à des milieux ouverts (prairies par exemple) par abattage et dessouchage de la végétation arborée. On pourrait argumenter sur le fait qu'en l'absence de plan de gestion visant l'accroissement de la biodiversité, l'absence d'une protection d'espace boisé classé ne se justifierait pas. On doit toutefois considérer que la levée d'une protection de ce type nécessite une révision du PLU, procédure très lourde qui n'est pas compatible avec l'élaboration d'un plan de gestion qui peut être beaucoup plus rapide. Enfin, le développement d'une végétation arborée dans les zones humides (saule roux d'abord, puis bouleau, puis chêne pédonculé...) participe à long terme à faire disparaître celles-ci (par évapo-transpiration, exhaussement du sol...), ce qui pose la question de savoir si la société préfère privilégier l'extension des surfaces boisées ou la préservation durable de milieux humides de types variés.

Comme indiqué plus haut, la question du mode de protection à donner à l'ensemble naturel dit « landes de Lotour » a été débattue. Pour des motifs écologiques, et notamment dans un but de développement de la biodiversité, il avait été envisagé dans un premier temps de ne pas appliquer à ces bois le régime des espaces boisés classés. Mais il a finalement été décidé, dans un souci de sécurité juridique, d'adopter la position inverse. Cette décision, formellement justifiée par des motifs juridiques, apparaît peu favorable à la biodiversité, même s'il n'existe pas pour le moment de plan de gestion pour ce territoire.

d. Incidences des emplacements réservés pour équipements publics

Au nombre de 43, numérotés de 1 à 39 car certains comportent des éléments dissociés, ils sont tous institués au bénéfice de la commune. Ils peuvent être classés dans les rubriques suivantes :

- Aménagements de voirie : 1a, 2a, 2b, 4, 5, 6, 7, 9a, 10, 11, 12b, 12c, 19, 37.

- Réalisation d'aires de stationnement : 14.
- Réalisation de cheminements doux : 1b, 9b, 19, 23 à 35, 36, 38.
- Équipements principaux : 12 (équipement sportif), 13 (gendarmerie).
- Petits équipements : 3 (abris pour embarcations), 7 et 18 (arrêts de bus), 20 (poste électrique).

Les incidences environnementales de ces emplacements réservés peuvent être appréciées comme suit.

1] Aménagements de voirie

- 1a : élargissement ponctuel de la RD 111 en environnement urbain, pas d'incidence négative.
- 1c : aménagement de carrefour sur RD 111, environnement partiellement urbanisé (hôpital), pas d'incidence négative.
- 2a, 2b : aménagement de carrefour en environnement construit, pas d'incidence négative.
- 4 : en environnement construit, pas d'incidence négative.
- 5, 6, 7 : petits aménagements en environnement construit, pas d'incidence négative.
- 8 (Les Salles) : inclut également une aire de stationnement. L'aménagement peut permettre une meilleure organisation du stationnement qui se pratique actuellement de façon plus ou moins sauvage sur un espace herbeux, donc incidence plutôt positive. **Prévoir toutefois un traitement du sol en matériaux naturels et perméables (on est en zone Nds) et des plantations buissonnantes en périphérie (prunellier, aubépine, sureau noir...).**
- 9a : petits aménagements en environnement construit, pas d'incidence négative.
- 10 : accès ponctuel en environnement urbain, pas d'incidence négative.
- 11 : concerne les emprises artificialisées du collège de Kerdurand, pas d'incidence négative.
- 12b, 12c : accès à des équipements sportifs en environnement urbain, pas d'incidence négative.

2] Réalisation d'aires de stationnement

- 14 : en milieu urbain, emprises réduites, pas d'incidence négative.
- 22 : L'aménagement peut permettre de résorber le stationnement sauvage en bord de mer, donc incidence plutôt positive. **Prévoir toutefois un traitement du sol en matériaux naturels et perméables (le projet est en zone Nds) et des plantations buissonnantes en périphérie (prunellier, aubépine, sureau noir...).**

3] Réalisation de cheminements doux

- 1b : aménagement de voie piétons / vélos : environnement peu sensible en entrée de bourg le long de la D 111, pas d'incidence négative mais incidences environnementales très positives (voie verte structurante reliant le bourg à Locmiquélic ainsi qu'à des zones d'activités).
- 9b : chemin déjà existant, dans un environnement agricole et construit, incidences positives, pas d'incidence négative.
- 16a, b, c, d (élargissement de la D 781 pour création de voie verte) : environnement peu sensible, pas d'incidence négative mais incidences environnementales très positives (voie verte structurante reliant Riantec à Plouhinec).
- 18, 19 (D 33) : environnement localement sensible avec éléments bocagers, bois, escarpements... Si le tracé ne peut être aménagé dans les emprises de la D 33, des études

C. L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

techniques et environnementales devront déterminer les mesures à prendre pour éviter, réduire et compenser les incidences environnementales du projet.

- 21 (sécurisation juridique de chemin PR déjà existant) : incidences positives, pas d'incidence négative.
- 23 (D 781) : essentiellement en milieu urbain, incidences positives pour l'environnement, pas d'incidence négative.
- 25a, 25b (liaison douce rue Dr Thomas) : objectif très favorable à l'environnement, mais il existe un risque de destructions ou d'altération de haies bocagères sur talus (460 m pour 32a côté sud de la rue et 230 m pour 32b côté nord), d'où nécessité de mesures compensatoires (reconstitution de talus et plantations), particulièrement justifiées dans l'environnement écologique et paysager sensible de la dépression de la Crozetière. Ces mesures seront à préciser dans le cadre de l'étude technique nécessaire à la définition exacte du tracé.
- 24 (continuité de la servitude de passage des piétons sur le littoral en contournement d'urbanisation existante) : environnement de jardins pavillonnaires et de friches, incidences positives, pas d'incidence négative.
- 26 : passage à l'arrière d'un lotissement pour raccordement à un chemin existant, environnement construit (fonds de jardins), incidences positives, pas d'incidence négative.
- 27 : correspond à une section de sentier déjà existante (tracée par l'usage), incidences positives, pas d'incidence négative.
- 28a, b et c (sécurisation juridique d'un sentier existant à travers l'espace naturel de la Crozetière) : très favorable à l'environnement (accès du public à la nature), pas d'incidence négative tant que le projet ne nécessite pas de remblais.
- 29,30 (chemin de liaison entre le Bourg et Les Salles ainsi qu'autour de Kerner) : incidences positives, pas d'incidence négative.
- 31 : environnement agricole ne présentant pas de sensibilité particulière. Incidences positives, pas d'incidence négative.
- 32 (chemin empruntant une ancienne voie ferrée) : incidences positives, pas d'incidence négative.
- 33 (liaison entre Kerporhel et voie douce de l'ancienne voie ferrée) : traverse un champ, pas de sensibilité particulière, incidences positives, pas d'incidence négative
- 22, 34 (sécurisation juridique de sentiers existants dans les bois de Kerven) : très favorable à l'environnement (accès du public à la nature), pas d'incidence négative tant que le projet ne nécessite pas de remblais.
- 35 (sécurisation juridique de sentier PR déjà existant dans les bois de Kerporhel) : incidences positives, pas d'incidence négative.



La commune de Riantec a engagé un important programme de réalisation de « voies douces » pour piétons et cyclistes. Ici, aménagement le long de la RD 111 datant de mars 2019.

4] Équipements principaux

- 12a (équipement sportif) : un équipement sportif (terrains de football) existe déjà, pas d'incidence négative.

- 13 (gendarmerie) : entre dans le cadre du projet d'OAP 9 (Gendarmerie). Voir ci-après l'évaluation du secteur d'OAP. A retenir : secteur de présence d'asphodèles d'Arrondeau, espèce végétale protégée au plan national. Au contact du site Natura 2000 et du périmètre éloigné de protection du captage de Kerdurand. Le transfert de la station d'asphodèles concernée par le projet a été autorisé et réalisé, il fait en outre l'objet d'un suivi scientifique.

5] Petits équipements

- 3 (rue du Chell, abris pour planches à voiles et / ou embarcations) : terrain autrefois cultivé et aujourd'hui en friche. Superficie réduite (2340 m²), pas d'incidences défavorables mais **prévoir des plantations buissonnantes d'espèces locales (prunellier, ajonc) sur bordures est et ouest** (il existe déjà un massif de fourrés au Nord). Cet aménagement pourrait aider à **résorber les pratiques actuelles de stationnement sauvage en bord de mer** et aurait ainsi une incidence plus positive si du stationnement y était possible.
- 17, 18 (arrêts de bus) : accotement de route départementale, pas d'incidence négative mais incidences positives (amélioration de la sécurité pour les usagers des bus).



Emplacement réservé n°3 au bout de la rue du Chell (en jaune). L'espace plus ou moins organisé de stationnement de véhicules, sur le rivage même, est indiqué en rouge.

6] Mise en valeur du patrimoine et de l'environnement

- 36 (aménagement paysager d'entrée de ville sur D 781) : incidences très positives sur le paysage, actuellement sans qualités particulières dans ce secteur.

En résumé...

Parmi les 43 emplacements réservés examinés, aucun ne pose de problème environnemental majeur, sachant que les incidences de l'ER 13 (gendarmerie) ont fait l'objet d'une étude spécifique dans le cadre de l'autorisation administrative de transfert d'espèce protégée.

Les ER 18, 19, 25a et 25b (voies douces longeant des routes) peuvent nécessiter des mesures d'évitement / réduction / compensation des incidences en fonction du tracé exact retenu, car il peut exister un risque d'atteinte à des structures bocagères (talus arborés notamment). Les aménagements d'aires de stationnement ou autres équipements légers le long du littoral (bande des 100 m, espaces remarquables) doivent respecter les prescriptions du code de l'urbanisme et être éventuellement accompagnés, dans un but d'insertion paysagère, de plantations de végétaux buissonnants représentatifs de la flore spontanée.

e. Incidences des orientations d'aménagement et de programmation (OAP)

L'OAP thématique « Cadre de vie »

Cette OAP contient, sous forme de préconisations à finalités pédagogiques et sans caractère prescriptif, diverses mesures favorables à la conservation ou à l'introduction d'éléments naturels dans le tissu urbain. Ces mesures portent notamment sur la préservation d'éléments naturels existants, sur la prolongation de la trame verte urbaine dans le bâti, sur la protection ou la mise en valeur écologique des lisières, la végétalisation des abords d'immeubles, la lutte contre la pollution lumineuse, la perméabilité des clôtures...



Clôture fleurie en bordure de l'ancienne voie ferrée de Port-Louis à Riantec.

Toutes ces dispositions peuvent être considérées comme favorables à l'environnement. Leur mise en œuvre peut toutefois se heurter au poids des habitudes, à des blocages culturels, à des difficultés techniques réelles ou supposées, c'est pourquoi elles devraient s'accompagner :

- à destination des aménageurs, par des conseils techniques en réponse à leurs interrogations, puis par un contrôle de la qualité des aménagements réalisés.
- à destination du public, par des actions pédagogiques et entre autres par la promotion d'initiatives exemplaires.

f. Incidences des OAP par secteurs

Vue d'ensemble

Le tableau synoptique ci-dessous analyse les incidences prévisibles des 10 OAP sectorielles au regard de 16 thèmes environnementaux, après reprise des OAP pour prendre en compte les observations de l'évaluation environnementale. Ces incidences sont classées dans cinq catégories (très positif, tendance positive, sans effet notable, vigilance, négatif). Seules les incidences les plus notables, qu'elles soient positives ou négatives, sont commentées ci-après.

D'une façon générale, le thème recevant le plus d'appréciations « négatif » est celui de la préservation des sols, puisque quatre secteurs d'OAP feront l'objet d'une artificialisation des terrains sur des superficies notables, supérieures pour deux d'entre elles à 2 ha. Cette appréciation doit toutefois être mise en balance avec les efforts déployés par le PLU pour réduire globalement la consommation d'espace par l'urbanisation (arrêt de la construction en campagne, limitation de l'étalement urbain, augmentation de la densité de construction, etc).

On doit signaler que la version initiale du même tableau comportait six autres appréciations « néfaste » qui concernaient la faune et la flore, les continuités écologiques, les paysages et les déplacements. Suite aux modifications apportées, elles ont été considérées comme des points de vigilance.

On remarque également de nombreux points de vigilance sur les aspects « hydraulique », du fait de la sensibilité du milieu récepteur et du caractère peu perméable du sous-sol ; sur les aspects « habitat, faune, flore, continuités écologiques », du fait que certains projets conduisent à réduire ou à supprimer des habitats naturels ; sur les thèmes énergies, émissions de gaz à effet de serre, pollutions et déplacements, en lien avec les tendances à l'accroissement du trafic routier ; sur le bruit, parce que certains projets jouxtent des voies ou des installations bruyantes ; et sur le paysage, en raison des transformations apportées à des environnements potentiellement sensibles (bords de routes, cœurs d'îlots, secteurs proches du littoral...).

Les aspects positifs concernent particulièrement les OAP en densification (Kerner, Pradenne, La Vraie Croix), qui permettent d'économiser l'espace et de limiter les besoins de déplacements.

1] Le Lavoir

Caractéristiques de la zone

Champ labouré, entouré au Nord, à l'Ouest et au Sud par de l'habitat pavillonnaire et à l'Est par la vallée du Riant, comportant un ruisseau, des zones humides, des prairies et des bois. Présence d'une haie bocagère dégradée et discontinue dans la partie Sud du champ. Pas de sensibilité écologique particulière (pas d'habitats ou d'espèces remarquables). Paysage sans qualités notables, hormis la vue sur la vallée du Riant. Centre du bourg à 800 / 900 m.

Aspects positifs pour l'environnement

- La coulée verte centrale peut être un facteur de qualité si elle est bien conçue puis gérée dans le temps. Sa largeur devra être suffisante (prescription à prévoir ?) pour éviter toute dérive vers un aménagement minimaliste et de l'ordre du filament.
- Desserte potentiellement possible par voie piétons/ vélos raccordée au bourg sous réserve que la traversée de la D781 et du giratoire de Kerberen soit bien traitée.

Aspects problématiques pour l'environnement

- Consommation d'espace agricole (2,9 ha).

Grille d'évaluation des OAP par secteurs après modification de certains points suite à évaluation environnementale	OAP 1 Lavoir	OAP 2 Groez Diben	OAP 3 Kerviha n nord	OAP 4 Kerviha n sud	OAP 5 Kerner	OAP 6 Pradenne	OAP 7 Vraie Croix	OAP 8 Kerbel	OAP 9 Gendar- merie	OAP 10 Kersabiec
Thèmes environnementaux										
1. Hydraulique, ressource en eau (au plan qualitatif)										
2. Préservation des sols	2,3 ha	2,1 ha		1,3 ha				3,7 ha		3,4 ha
3. Habitats, flore, faune										
4. Continuités écologiques										
5. Qualité des eaux										
6. Énergie										
7. Émission de GES										
8. Autres pollutions atmosphériques										
9. Nuisances sonores										
10. Risques naturels										
11. Risques technologiques										
12. Santé publique										
13. Accès à la nature										
14. Déplacements										
15. Patrimoine										
16. Paysages										

Négatif		Vigilance		Tendance positive	
		Sans effet notable		Très positif	

C. L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

- Secteur relativement éloigné par rapport au centre du bourg de Riantec (900 m, on est au-delà d'une distance de marche).
- Environnement paysager assez ingrat en l'état.
- Corridor écologique potentiellement intéressant mais débouchant sur le giratoire d'entrée de bourg à Kerberen. En outre il est coupé en deux points par la voie projetée. Toutefois, celle-ci peut avoir des caractéristiques modifiées à ce niveau. Attention aux risques de contradictions entre les fonctions sociales très affirmées dans l'OAP (jeux, rencontre...) et d'éventuelles fonctions écologiques : les usagers peuvent réclamer un aménagement « propre » et écologiquement stérile.
- Une vigilance est nécessaire sur la préservation des zones humides. Une délimitation précise de ces zones humides à l'échelle du projet devra être entreprise en amont des études de conception.



Le Lavoir : zone 1AUa

2] Groëz Diben

Caractéristiques de la zone

Champ labouré, entouré au Sud et à l'Est par de l'habitat pavillonnaire, au Nord-Ouest par un bois et au Sud-Ouest par la D 111 et l'hôpital. et à l'Est par la vallée du Riant, comportant un ruisseau, des zones humides, des prairies et des bois. Présence d'une belle haie bocagère entre la D 111 et le bois. Ce dernier, inclus dans l'OAP, est une chênaie-châtaigneraie couvrant 8000 m². Pas de sensibilité écologique particulière (pas d'habitats ou d'espèces remarquables). Paysage sans qualités fortes. Centre du bourg à 900 m.

Aspects positifs pour l'environnement

- Desserte par nouvelle voie cyclable reliée au bourg
- Incorporation du bois dans l'OAP. La commune prévoit de l'acquérir, ce qui permettra de l'entretenir et de l'ouvrir au public.

Aspects problématiques pour l'environnement

- Le projet se situe sur le bassin versant de Kerdurand qui traverse les périmètres de protection du captage d'eau potable de Kerdurand. Le zonage d'assainissement des eaux pluviales, annexé au PLU, prescrit la mise en œuvre d'un ouvrage de régulation dimensionné sur la base d'une pluie de projet de période de retour T=30 ans. Ce dimensionnement très contraignant conduira à la mise en œuvre d'une noue de rétention dont le volume est estimé à 387 m³, soit un ratio très élevé de 403 m³ par hectare imperméabilisé. On peut ainsi attendre une très bonne décantation des eaux de ruissellement à l'intérieur de cet ouvrage.



Groëz Diben : vue prise vers le nord

3] Kervihan Nord

Caractéristiques de la zone

Parcelle à vocation agricole, entourée au Nord, à l'Est et au Sud par de l'habitat individuel diffus, et bordée à l'Ouest par la RD 781. Belle haie bocagère à chênes et châtaigniers au Sud. Pas de sensibilité écologique particulière (pas d'habitats ou d'espèces remarquables). Paysage agréable à l'échelle de la parcelle grâce à la présence des arbres. Nuisances sonores de la RD 781. Centre du bourg à 2,3 km. Centre de Locmiquélic (commerces) à 700 m.



Kervihan nord : vue prise depuis la RD 781

Aspects positifs pour l'environnement

- Opportunité de réussir un aménagement assez dense et convivial dans un esprit « hameau ».

Aspects problématiques pour l'environnement

- Situation en bordure de la RD 781 (risque de nuisances sonores)
- Éloignement par rapport au bourg de Riantec (mais relative proximité par rapport à Locmiquélic, sous réserve des difficultés de traversée de la RD 781).
- Raccordements cyclables à préciser, notamment pour l'accès au bourg de Riantec.

4] Kervihan Sud

Caractéristiques de la zone

Parcelle cultivée, entourée à l'Est par le parking d'Intermarché, pour le reste par des terres cultivées et de l'habitat diffus. Pas de sensibilité écologique particulière. Paysage découvert et sans qualité.



Kervihan sud : le projet se trouve à droite

Aspects positifs pour l'environnement

Néant.

Aspects problématiques pour l'environnement

- Environnement assez ingrat en l'état, risque de nuisances sonores liées à la RD 781 ainsi qu'aux activités économiques implantées en bordure Est. Pour éviter ou réduire ces risques, il serait souhaitable de réaliser un talus planté en séparation des deux secteurs.
- Éloignement des équipements et services (à l'exception du centre commercial), difficiles à atteindre tant à vélo qu'à pied. Accotements de la RD 781 particulièrement peu sûrs dans ce secteur. Toutefois, un réaménagement en voie urbaine est envisagé, à une échéance non définie.

5] Kerner

Caractéristiques de la zone

Cœur d'îlot pavillonnaire, parcelles en voie d'embroussaillage, avec présence de fourrés. Ceux-

C. L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

ci possèdent une faune relativement riche (passereaux nicheurs notamment). Paysage sans qualités notables, mais calme et verdoyant. Proximité de l'étang du bourg et de l'île de Kerner. Centre du bourg à 400 m.

Aspects positifs pour l'environnement

- Opération en densification de cœur d'îlot, peu consommatrice de surface.
- Proximité du bourg et de la nature.

Aspects problématiques pour l'environnement

- Artificialisation d'un espace comportant de la végétation naturelle, notamment 3000 m² de fourrés.

6] Pradenne

Caractéristiques de la zone

Cœur d'îlot urbain comportant des fonds de jardins et quelques lignes d'arbres, notamment sur un axe Est-Ouest. Pas de sensibilité écologique particulière (pas d'habitats ou d'espèces remarquables hormis les passereaux communs dans ce type d'environnement). Paysage vert grâce à la présence de haies et de bouquets d'arbres. Situation centrale, école contiguë.

Ce secteur a fait l'objet d'inventaires écologiques en septembre 2018 dans le cadre d'un projet intitulé «Inventaire et expérimentation «nature en ville» sur la commune de Riantec» (TBM / Lorient Agglomération, 2018). Ces investigations n'ont pas mis en évidence d'éléments particulièrement remarquables ou sensibles.

Aspects positifs pour l'environnement

- Opération en densification de cœur d'îlot, peu consommatrice de surface.
- Proximité du bourg et des services, notamment de l'école.
- Perspective de maintien d'une « coulée verte » centrale.
- Création d'un cheminement doux central (voie mixte piétons / cycles) reliant les quartiers Ouest aux écoles et au contre du bourg.



Kerner : vue prise vers le nord

Aspects problématiques pour l'environnement

- Les notions de "venelles carrossables" et d' "espace partagé aménagé dans la coulée verte" sont positives par elles-mêmes mais peu explicites, ce qui ne garantit pas la qualité environnementale et la valeur d'usage des aménagements.

7] La Vraie Croix

Caractéristiques de la zone

Cœur d'îlot urbain comportant des fonds de jardins et quelques arbres. Pas de sensibilité écologique particulière (pas d'habitats ou d'espèces remarquables hormis les passereaux des jardins). Paysage sans qualités marquantes. Centre du bourg à 900 m.

Aspects positifs pour l'environnement

- Opération en densification de cœur d'îlot, peu consommatrice de surface.
- Relative proximité du bourg et des services - mais pas à distance de marche.

Aspects problématiques pour l'environnement

- Artificialisation d'un cœur d'îlot comportant quelques éléments naturels.

8] Kerbel

Caractéristiques de la zone

Mosaïque complexe de terrains anciennement agricoles et de fonds de jardins, comportant des surfaces cultivées, des friches, des fourrés littoraux à prunellier... Le territoire est traversé par une ancienne voie ferrée actuellement enherbée. Sensibilité écologique non négligeable liée à la diversité des végétations et des habitats pour la faune (insectes et oiseaux notamment). Paysage dégagé et sensation de proximité du littoral. Bourg de Riantec à 1,5 km .

Aspects positifs pour l'environnement

- Opportunité de réussir un aménagement assez dense et convivial autour d'un espace central commun dans un esprit « hameau » .
- Possibilité de raccordement au tracé de l'ancienne voie ferrée Port-Louis / Riantec, susceptible d'être réaménagée en liaison cyclable .

Aspects problématiques pour l'environnement

- Éloignement des équipements et services, et dispositifs de liaisons douces (vers Port-Louis et Riantec) relativement peu définis dans leurs fonctions et modalités de réalisation.
- Projet pour partie en espace proche du rivage, dans un environnement dégagé et venté à végétation basse, d'où découle une sensibilité paysagère assez marquée, notamment pour les promeneurs empruntant l'ancienne voie ferrée et qui auront vue sur les arrières des constructions implantées entre celle-ci et la mer.
- Risque très élevé de dégradation du paysage perçu depuis l'ancienne voie ferrée si la qualité paysagère et écologique des clôtures n'est pas définie de façon exigeante et si les règles ne sont pas respectées. Ce risque concerne notamment le côté sud affecté à l'habitat individuel.

La récupération du tracé de l'ancienne voie ferrée pour une liaison cyclable continue de Port-Louis à Riantec suppose que des problèmes de discontinuité soient résolus (cf notamment vers la limite de Port-Louis, où le PLU ne prévoit pas d'emplacement réservé pour assurer la continuité).

9] Gendarmerie

Caractéristiques de la zone

Vieilles friches agricoles à végétation de fourrés, en lisière d'urbanisation. Présence d'un talus arboré en lisière nord. Présence de stations d'asphodèles d'Arrondeau (espèce végétale protégée) qui ont fait l'objet en 2020 d'un transfert réussi dans le cadre d'une autorisation préfectorale et avec suivi scientifique pluri-annuel.

C. L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Aspects positifs pour l'environnement

Sans objet.

Aspects problématiques pour l'environnement

Consommation d'espace semi-naturel (0,8 ha) proche du grand ensemble naturel de la Crozetière, présence de stations d'asphodèles d'Arrondeau avant leur transfert rappelé ci-avant. Effet d'artificialisation paysagère d'un espace d'aspect naturel.



Kerbel : l'emprise peu visible de l'ancienne voie ferrée, dans un environnement de prairies et de fourrés littoraux.

10] Kersabiec

Caractéristiques de la zone

Terrain cultivé, bordé à l'Ouest par la D 781, au Sud par le centre commercial E. Leclerc, et sur les autres côtés par des terres agricoles. Le terrain est séparé des emprises du centre commercial par un talus arboré de bonne qualité comportant quelques pieds d'asphodèle d'Arrondeau. Pas de sensibilité écologique. Paysage dégagé sans qualité particulière dans un environnement en partie artificialisé (centre commercial au Sud, ZA de Kervern au Nord). Bourg de Riantec à 2,4 km.



Kersabiec : vue sur le site prévu pour l'extension de la zone d'activités

Aspects positifs pour l'environnement

Néant

Aspects problématiques pour l'environnement

- Consommation d'espace agricole (3,4 ha) ;
- Projet en étirement le long de la D 781, susceptible d'un fort impact paysager. Toutefois, celui-ci peut être considérablement réduit par un aménagement soigné de la marge de recul, avec plantations denses et hautes garantissant un masquage efficace des constructions. Les dispositions de la dernière version du projet vont en ce sens ;
- Modalités d'accès pour piétons et vélos à préciser, si elles sont envisageables à cet endroit.

ii. ANALYSE DES INCIDENCES PAR THÈME ENVIRONNEMENTAL

a. Hydraulique, ressource en eau (au plan qualitatif)

Incidences positives

Le PLU contient diverses dispositions favorables à la préservation de la ressource en eau de même qu'à celle du régime naturel des cours d'eau :

- Le règlement impose des dispositifs permettant de limiter les rejets d'eaux pluviales générés par

les constructions nouvelles ainsi que par les aires de stationnement. Il incite également à la mise en place de systèmes de récupération d'eau pluviale. Le zonage d'assainissement des eaux pluviales conduit à la mise en œuvre d'ouvrages de rétention largement dimensionnés dans les zones à urbaniser. Ceci permettra de réduire les débits à l'exutoire des parcelles à aménager à hauteur de 3 l/s/ha, cette valeur permettra ainsi de ne pas augmenter le débit de crue des cours d'eau par rapport à l'état actuel. Rappelons que pour l'ensemble des zones à aménager, le zonage prescrit la mise en œuvre d'ouvrage de rétention dimensionné sur la base de T=30 ans, ce qui constitue une mesure qui va largement au-delà du SDAGE Loire-Bretagne.

- La protection systématique des haies, des talus, des zones humides et des bois favorise la régulation naturelle des eaux de surface et leur infiltration.

Incidences négatives ou problématiques

- Le règlement impose l'infiltration des eaux de toiture à la parcelle. Cette disposition sera cependant difficile à mettre en œuvre eu égard à la nature argileuse des sols du territoire communal. La limitation des 3 l/s/ha à l'exutoire des zones à aménager sera toutefois respectée par les noues de rétention.
- Une attention particulière devra être portée à l'aménagement de la zone de Groëz Diben. Cette zone se situe effectivement sur le bassin versant du ruisseau de Kerdurand et en amont du captage d'eau potable de Kerdurand. Aussi, le rejet des eaux pluviales de cette zone ne devra pas porter atteinte à la qualité des eaux du captage. Le zonage d'assainissement des eaux pluviales prévoit un dimensionnement des ouvrages de rétention sur la base d'une pluie de projet de période de retour T=30 ans. Ceci conduira à la mise en œuvre de noues de rétention présentant un volume de plus de 400 m³ par hectare imperméabilisé. La dépollution des eaux de ruissellement, par décantation, à l'intérieur des ouvrages de rétention devrait être particulièrement efficace. En revanche, il existe un risque de pollution accidentelle (fuite de réservoir de voiture ou camion). Ces ouvrages de gestion des eaux pluviales devront ainsi être équipés d'une cloison siphonée et d'un dispositif d'obturation rapide et auront ainsi la possibilité de piéger une pollution accidentelle par les hydrocarbures. Notons que l'aménagement de cette zone sera soumis à déclaration au titre de la loi sur l'eau. Les incidences potentielles des projets et les mesures « éviter/réduire/compenser » (ERC) seront étudiées plus finement dans le cadre de cette procédure.

b. Préservation des sols

Incidences positives

- Le règlement impose, dans les opérations d'urbanisation, un pourcentage minimal d'espaces verts en pleine terre.

Incidences négatives ou problématiques

Malgré les mesures prises pour réduire la consommation d'espace, des extensions d'urbanisation sont nécessaires. Ainsi, les opérations prévues dans le cadre des OAP artificialiseront environ 12,9 ha de terrain, consacrés en totalité à l'habitat.

c. Habitats naturels, flore, faune - Continuités écologiques

Incidences positives

- Les zones naturelles protégées ont été délimitées de façon plus précise et complète, en intégrant des éléments de patrimoine écologique et paysager.
- Le règlement contient des dispositions nombreuses et précises concernant les espaces verts (voir notamment articles 6 « Architecture et paysage des espaces bâtis » et 7 « Biodiversité et espaces libres »).
- L'annexe réglementaire « Paysage - Patrimoine » identifie de nombreux éléments naturels conservés.



Siméthis à feuilles planes et asphodèles d'Arrondeau : ces deux liliacées se propagent en suivant les talus et les bordures agricoles enfrichées.

- Les OAP intègrent des dispositions paysagères (protection ou reconstitution de haies bocagères, protection d'arbres, sentiers pédestres, etc).
- Une OAP thématique (Cadre de vie) traite entre autres de la préservation ou la réintroduction d'éléments végétaux dans le tissu urbain.
- L'arrêt de l'urbanisation éparses en campagne et le recentrage de celle-ci sur les principaux secteurs agglomérés permettent, d'une façon générale, de réduire la pression sur les milieux naturels.
- La protection systématique des haies, des talus, des zones humides et des bois favorise la régulation naturelle des eaux de surface et leur infiltration.

Incidences négatives ou problématiques

- Des risques d'incidences négatives pour la conservation d'éléments bocagers ont été signalés pour certains emplacements réservés ainsi que certains secteurs d'OAP, comme indiqué ci-avant.
- Dans plusieurs secteurs d'OAP, il sera nécessaire d'éliminer des habitats naturels ou semi-naturels (notamment Kerner, Pradenne, Kerbel et gendarmerie) et la faune associée à ceux-ci.
- La nécessaire densification urbaine s'accompagne souvent d'une forte artificialisation des jardins, avec des clôtures étanches tant à la vue qu'au passage de la petite faune, des aires de stationnement goudronnées, des terrasses, des piscines... tandis que la place des haies végétales et des arbres, qui occupent de la place, tend à régresser. La protection des espaces agricoles et naturels périphériques aura donc pour effet une régression de la place de la nature dans le tissu urbain, à moins de pouvoir former les habitants à la conception de petits jardins écologiques.

- Certains emplacements réservés prévus pour des voies douces longeant des routes existantes peuvent poser problème pour la conservation d'éléments bocagers, les tracés exacts devront donc être définis dans le cadre d'études techniques et environnementales visant la recherche du moindre impact écologique.

d. Qualité des eaux

Incidences positives

- La protection systématique des haies, des talus, des zones humides et des bois favorise la régulation naturelle des eaux de surface, leur infiltration et leur épuration naturelle.
- La majorité du territoire de Riantec se situe sur le bassin versant de la petite mer de Gâvres dont les usages de pêche à pied sont particulièrement sensibles à la qualité bactériologique des eaux. L'ensemble des zones ouvertes à l'urbanisation seront raccordés à la station d'épuration de Kervennic qui dispose d'une capacité résiduelle de traitement de plus de 7 000 EqH, soit largement plus que l'augmentation attendue de la population. Le règlement privilégie l'infiltration des eaux pluviales des toitures des nouvelles constructions dans le sol ainsi que la réalisation des aires de stationnement avec des matériaux drainants. Ceci conduira à limiter les eaux de ruissellement. De même, le zonage d'assainissement des eaux pluviales, pièce annexe du PLU, conduit à mettre en œuvre des ouvrages de rétention dans les zones à urbaniser dimensionnés sur la base d'un ratio moyen de 420 m³/ha imperméabilisé. De tels volumes de rétention permettront de piéger plus de 90% de la pollution contenue dans les eaux de ruissellement. L'incidence sur la qualité des eaux du milieu récepteur est négligeable.
- Concernant les eaux pluviales, le zonage d'assainissement des eaux pluviales annexé au PLU impose dans l'ensemble des zones à urbaniser le dimensionnement des ouvrages de rétention sur la base d'un débit de fuite de 3 l/s/ha et surtout d'une pluie de projet de période de retour T=30 ans. De tels dimensionnements conduiront à la réalisation d'ouvrages de rétention, assurant une fonction de dépollution, largement dimensionnés. L'incidence globale du rejet des eaux pluviales des zones à urbaniser sur la qualité des eaux de la petite mer de Gâvres sera ainsi globalement très limitée.

Incidences négatives ou problématiques

Il n'a pas été noté dans le PLU de dispositions susceptibles d'altérer la qualité des eaux superficielles ou souterraines.

e. Consommation et production d'énergie

Incidences positives

- Le PLU contient en la matière de nombreuses dispositions, dont certaines très innovantes, notamment en ce qui concerne la production d'énergies renouvelables et les économies d'énergie (avec par exemple l'obligation de production d'énergies renouvelables dans l'habitat, couvrant au moins 20% de l'énergie consommée). En faisant le choix de renforcer l'offre de logements près des équipements et services, il concourt à limiter les besoins de déplacements et à renforcer les services de proximité. Il contient enfin de nombreuses mesures en faveur des modes de déplacement actifs, par exemple des emplacements réservés en faveur de nouveaux cheminements pour piétons et cycles ainsi que l'inscription de tels dispositifs dans les orientations d'aménagement et de programmation. Ces mesures complètent les actions déjà engagées, avec notamment la réalisation d'une piste cyclable le long de la RD 111.

C. L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

- Le règlement du PLU contient, dans ses dispositions communes aux différents secteurs ainsi que pour chaque secteur, un article 3 intitulé « Prise en compte de l'énergie et du réchauffement climatique » qui comporte les rubriques « Efficacité énergétique des bâtiments », « Production d'énergies renouvelables » et « Adaptation au changement climatique ». Au-delà, il a été vérifié que le règlement était débarrassé de toutes règles, notamment architecturales, susceptibles de pénaliser les dispositifs d'économie ou de production d'énergie.

Incidences négatives ou problématiques

Le PLU ne contient pas de dispositions négatives ou problématiques au regard des économies d'énergie ou de la production d'énergies renouvelables dans les secteurs d'habitat et d'activités économiques.

Toutefois, pour des raisons liées à la forme urbaine « éclatée » de la commune et plus largement du pôle urbain de Riantec / Locmiquélic / Port-Louis, on peut difficilement s'attendre à une diminution de la consommation d'énergie pour les déplacements, quels que soient les efforts déployés par ailleurs pour promouvoir les « déplacements doux ».

f. Émission de gaz à effet de serre

Incidences positives

Des incidences positives sont à attendre des mesures prises pour favoriser les économies d'énergie et la production d'énergies renouvelables dans l'habitat et les activités économiques (voir point précédent). Compte tenu de la position littorale de la commune, le potentiel solaire est élevé et pourrait être nettement mieux valorisé. Ceci concerne notamment le solaire thermique, notoirement sous-développé dans le Pays de Lorient comme ailleurs, alors qu'il met en œuvre des technologies simples et efficaces.

Incidences négatives ou problématiques

Il semble difficile de réduire les émissions de GES liées au trafic routier pour les motifs déjà exposés et développés ci-après au sujet des déplacements, sauf diminutions possibles résultant d'un usage fortement accru du vélo ou d'évolutions technologiques et en particulier de l'électrification progressive du parc automobile.

En ce qui concerne le stockage de carbone, le potentiel de la commune est très faible pour ce qui est des boisements dont les perspectives de développement ou d'exploitation sont insignifiantes (un développement des surfaces boisées porterait atteinte soit à des milieux naturels non boisés qui sont essentiels pour la biodiversité, soit à la préservation d'ensembles agricoles fonctionnels dans un contexte de régression de l'agriculture littorale). Le stockage de carbone dans les terres agricoles a davantage de potentialités ici, et la volonté municipale de protéger à long terme 700 hectares de terres est une mesure en ce sens.

g. Autres pollutions atmosphériques

Incidences positives

Les pollutions atmosphériques émanant du territoire sont celles liées aux activités agricoles, au trafic routier et, ponctuellement, à des activités implantées dans la zone artisanale.

Incidences négatives ou problématiques

Il n'a pas été noté dans le PLU de dispositions susceptibles d'être à l'origine de pollutions atmosphériques. Toutefois, on a vu que la forte dispersion de l'habitat et des équipements favorise une utilisation accrue de la voiture individuelle pour les déplacements quotidiens, ce qui est susceptible d'accroître les émissions polluantes, à moins d'une utilisation importante du vélo et d'évolutions technologiques.

h. Nuisances sonores

Incidences positives

Les diverses mesures prises en faveur des modes de déplacement doux sont de nature à réduire ou limiter les nuisances sonores liées aux voitures individuelles.

Incidences négatives ou problématiques

- La densification urbaine, avec des terrains plus petits et des logements plus proches les uns des autres, peut avoir pour effet d'accroître les nuisances sonores liées au voisinage.
- Les zones ouvertes à l'urbanisation de Kervihan-Nord, Kervihan-Sud se situent en bordure d'une voie « roulante » génératrice de nuisances sonores : la RD 781. De même, la zone de Groëz Diben se situe en bordure de la RD 111, axe Locmiquélic-Riantec, classée voie bruyante. Les précautions d'usage devront être prises pour assurer la quiétude des futurs habitants (triple vitrage par exemple). En outre, le secteur de Kervihan-Sud est situé à proximité du Centre Commercial Intermarché et pourra également être affecté par le trafic engendré par le centre commercial.

i. Risques naturels

Incidences positives

- Le PPRL avec son règlement, annexé au PLU, réglemente le développement de l'urbanisation du territoire eu égard aux risques de submersion. Ces éléments ont bien été retranscrits dans le règlement graphique du PLU.
- Le zonage d'assainissement des eaux pluviales impose pour les zones ouvertes à l'urbanisation un dimensionnement des ouvrages de limitation des débits sur la base d'une pluie de projet T=30 ans (pour les 2 dernières zones avec rejet direct dans la petite mer de Gâvres : T=10 ans). Il permettra ainsi de ne pas aggraver les risques de débordement des cours d'eau et de saturation des réseaux d'eaux pluviales.

Incidences négatives ou problématiques

- Le secteur d'OAP du Lavoir, dont les franges Sud et Est sont bordées par des zones humides, mérite une attention particulière au regard du risque de débordement du Riant de son lit. Des marges de recul par rapport aux zones humides permettraient de limiter tout risque inondation sur ce secteur.

j. Risques technologiques

Incidences positives

Le PLU n'aggrave pas l'exposition des habitants actuels et futurs aux risques technologiques.

Incidences négatives ou problématiques

Sans objet.

k. Santé publique

Incidences positives

Des incidences favorables sont à attendre des diverses mesures contenues par le PLU en faveur des modes de déplacement actifs (marche à pied, vélo...), de l'accès à la nature et des activités sportives. Un puissant facteur favorable à la santé publique est en effet la pratique d'une activité physique régulière, autant que possible intégrée à des pratiques quotidiennes telles que le fait d'aller à l'école ou faire ses courses à pied.

Incidences négatives ou problématiques

Il n'a pas été noté dans le PLU de dispositions susceptibles de nuire à la santé publique.

l. Accès du public à la nature

Incidences positives

Le PLU prévoit de nombreuses dispositions favorables, notamment sous forme d'un grand nombre d'emplacements réservés ou d'inscriptions de cheminements dans les OAP. Le PLU traduit ainsi une politique municipale très volontariste.

Incidences négatives ou problématiques

Il n'a pas été relevé dans le PLU de dispositions problématiques au regard de l'accès du public à la nature.

m. Déplacements

Incidences positives

Les dispositions du PLU concourent à une meilleure maîtrise des besoins de déplacement, notamment par le fait qu'elles concentrent l'offre de nouveaux logements au voisinage des équipements et services existants tant à Rianteq qu'à Locmiquélic, et accessoirement à Port-Louis. En outre, de nombreuses dispositions sont prévues (au titre des emplacements réservés et des OAP) pour accroître l'offre de cheminements piétons et cyclables, cette offre s'ajoutant aux mesures prises par ailleurs par la commune indépendamment du PLU (par exemple la réalisation d'une piste cyclable le long de la RD 111 entre le bourg et la zone commerciale de Kersabiec).

Incidences négatives ou problématiques

Comme indiqué plus haut à propos de la compatibilité du PLU avec le SCoT du Pays de Lorient, il semble assez difficile d'inverser la tendance à la croissance des déplacements en voiture individuelle. Sont ici en cause l'urbanisation éparse de la commune, difficile à desservir efficacement par les bus,

ainsi que les échanges avec les pôles urbains périphériques de Port-Louis et Locmiquélic où existent divers équipements.

n. Patrimoine

Incidences positives

- Le PLU identifie en campagne 17 anciens bâtiments agricoles d'intérêt patrimonial dont le changement de destination est désormais autorisé. Le fait qu'ils puissent devenir des logements permettra de les sauvegarder.
- Le PLU protège de nombreux éléments de petit patrimoine au titre des éléments paysagers.
- En mettant un terme à toute urbanisation nouvelle en campagne, le PLU évite des confrontations éventuellement difficiles entre le patrimoine rural et des constructions neuves.

Incidences négatives ou problématiques

Les dispositifs d'isolation thermique des bâtiments ou de production d'énergie sur les bâtiments (panneaux et capteurs solaires notamment) peuvent avoir des incidences négatives sur l'aspect du bâti ancien.

o. Paysages

Incidences positives

- En mettant un terme à toute urbanisation nouvelle en campagne, le PLU permet de préserver le paysage des hameaux et de leur environnement ainsi que les paysages perçus depuis les routes et chemins.
- La protection des paysages côtiers est également confirmée ou renforcée.
- Les zones naturelles protégées ont été délimitées de façon plus précise et complète en intégrant des éléments de patrimoine écologique et paysager.
- Le règlement contient des dispositions nombreuses et précises concernant les paysages et les espaces verts (voir notamment articles 6 « Architecture et paysage des espaces bâtis » et 7 « Biodiversité et espaces libres »).
- L'annexe réglementaire « Paysage - Patrimoine » identifie de nombreux éléments paysagers à conserver.
- Les OAP intègrent des dispositions paysagères (protection ou reconstitution de haies bocagères, protection d'arbres, sentiers pédestres etc).
- L'OAP thématique « Cadre de vie » aborde différents thèmes écologiques et paysagers et vise entre autres la préservation ou la réintroduction d'éléments végétaux dans le tissu urbain.

Incidences négatives ou problématiques

La plupart des OAP vont fortement modifier l'aspect actuel du paysage, puisqu'elles ont pour objet de définir les modes d'urbanisation de terrains qui sont actuellement agricoles, naturels ou peu densément construits. Comme vu plus haut, compte tenu de la tendance actuelle à l'artificialisation des jardins privés, il existe un risque notable de régression des éléments naturels à l'intérieur du tissu urbain actuel et futur.

C. L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

- L'OAP 1, Le Lavoir, affecte des terres cultivées, à l'arrière d'une urbanisation existante et présente une faible visibilité depuis la périphérie. La création d'une coulée verte, demandée par l'OAP, pourra aider à cloisonner cette opération importante (81 logements à terme). Il est particulièrement nécessaire que cette coulée soit réalisée avec une largeur correcte de manière à ce qu'elle puisse avoir à la fois des fonctions écologiques et d'usage social. Il existe un risque élevé que par une « interprétation » un peu restrictive de l'OAP, la coulée en question se réduise à un alignement d'arbres sur une étroite bande engazonnée plus symbolique que réellement utile.
 - L'OAP 2, Groëz Diben, concerne elle aussi principalement un champ. Sa visibilité est plus forte car elle borde la RD 111. La haie prévue par l'OAP le long de cette route ainsi que la présence d'un bois au nord devraient permettre une bonne insertion dans le paysage. Il faut souligner que la commune envisage l'acquisition du bois limitrophe, ce qui permettra aux habitants de disposer d'un bel espace vert accessible. Comme dans le cas de l'OAP 1, il importe que la haie en bordure de la RD 111 soit réalisée avec soin par l'aménageur (ou par la commune), et en aucun cas laissée à l'initiative des riverains. Il est donc indispensable qu'une emprise foncière suffisante (respectant les distances de plantation imposées par le code civil) soit réservée à cette fin. Pour être plus précis : la plantation doit être suffisamment à distance de la nouvelle piste cyclable longeant la RD 111 pour limiter les détériorations de cette piste par le système racinaire, elle doit aussi se trouver à au moins 2 m de la limite des propriétés riveraines, tandis qu'en application du règlement du PLU, les constructions ne devront pas s'approcher à moins de 4 m de la haie pour éviter de la détériorer.
 - L'OAP 3, Kervihan Nord, est de modestes dimensions et aisément insérable dans son environnement végétal et bâti.
 - L'OAP 4, Kervihan Sud, présente un paysage assez ingrat (champ cultivé bordé par un parking de centre commercial, absence d'arbres) et la sensibilité paysagère des lieux est très faible. Il n'a pas été prévu par l'OAP de planter un alignement d'arbres sur la frange Est en séparation du centre commercial, ce qui ne permettra pas d'améliorer la qualité du paysage perçu par les habitants, à moins que la réalisation du cheminement doux prévu par l'OAP ne s'accompagne de plantations.
- 
- Paysage dégagé aux abords de l'ancienne voie ferrée (ouest de la commune)*
- Les opérations de densification dans des cœurs d'îlots actuellement « verts » (jardins privés, friches...) vont avoir pour effet d'artificialiser sensiblement les paysages perçus par les riverains (OAP 5, Kerner ; OAP 6, Pradenne ; OAP 7, La Vraie Croix). Ce constat est inhérent à la plupart des processus de densification en milieu urbain.
 - L'OAP 8, Kerbel, porte sur des environnements côtiers assez dégagés - zones herbeuses, fourrés littoraux à prunellier - où la proximité de la mer est visible ou perceptible. Cette zone est bordée ou traversée par la large emprise d'une ancienne voie ferrée d'intérêt local, actuellement couverte d'herbes hautes et empruntée par un sentier plus ou moins marqué selon les sections. Ces espaces sont relativement sensibles au plan paysager et, sous ce seul angle, l'opportunité de les ouvrir à l'urbanisation pouvait être discutée. Toutefois, ils sont placés entre l'agglomération de Port-Louis et le collège de Kerdurand et peuvent donc être considérés comme ayant un caractère « stratégique », d'autant que l'emprise de l'ancienne voie ferrée permet d'envisager une liaison piétons / vélos très efficace, une fois réglés les problèmes de discontinuités. Dans cet environnement littoral dégagé, l'implantation de constructions mettra un terme à l'impression d'espace que l'on ressent actuellement en longeant l'ancienne voie ferrée. Un traitement très soigneux des contacts entre celle-ci et l'urbanisation, avec des clôtures réduites au strict minimum, si possible végétales et réalisées par l'aménageur, peut permettre de réduire l'effet d'artificialisation. A l'inverse, des clôtures laissées à l'initiative des nouveaux occupants, avec le

risque qu'elles soient hétéroclites et excessivement hautes ou opaques, pourraient avoir un effet désastreux. Au surplus, il conviendra de déterminer si les accès privatifs à la voie ferrée sont autorisés ou non, et s'ils le sont, comment ils doivent être traités. On mentionnera au passage le risque que cette voie devienne un lieu de dépôt de déchets verts provenant des propriétés riveraines.

- L'OAP 9, Gendarmerie, artificialisera l'aspect d'un secteur resté naturel en marge d'un front d'urbanisation formé par de l'habitat individuel et l'arrière d'une grande surface commerciale.



Paysage et végétaux caractéristiques de l'habitat d'intérêt communautaire « schorres atlantiques » (*Limonium vulgare* et *Salicornia* sp.).



4. INCIDENCES DU PLU SUR LES SITES NATURA 2000

i. RAPPELS

Deux zones Natura 2000 sont présentes sur la façade sud de Riantec :

- ➔ Une partie de la zone spéciale de conservation (ZSC) « Massif dunaire Gâvres – Quiberon et zones humides associées » qui prend en compte à la fois les espaces de l'estran liés à la Petite Mer de Gâvres et le site de la Crozetière, qui n'est pas relié à l'espace précédent.
- ➔ L'un des secteurs composant la zone de protection spéciale (ZPS) « Rade de Lorient », à savoir le fond de la Petite Mer de Gâvres situé au sud-est (donc à l'amont) de l'île Kerner. Ce secteur n'englobe que du domaine public maritime.

La ZSC englobe :

- des habitats naturels soumis à l'influence de la marée (chenaux, estrans et schorres)
- des habitats semi-naturels soumis à l'influence de la marée ainsi qu'à des apports d'eau douce (ancien marais salant du Dreff, en limite de Plouhinec)
- des habitats terrestres en bordure des précédents (terres cultivées, prairies, friches post-culturelles, fourrés littoraux...)
- un ensemble complexe d'habitats terrestres dans la dépression topographique de la Crozetière (zones humides, prairies mésophiles à humides, landes, friches, fourrés, bois de feuillus ou de conifères, talus arborés, etc).

Les habitats et espèces d'intérêt communautaire présents dans ces deux zones sont détaillés dans les tableaux pages suivantes.

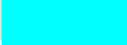
ii. GÉNÉRALITÉS

Un PLU peut avoir des incidences négatives sur les objectifs de conservation et de gestion des habitats et espèces animales et végétales d'intérêt communautaire présents dans un site Natura 2000. Ces incidences peuvent être directes, dans le cas par exemple d'un aménagement réalisé dans le site même, ou avoir un caractère indirect ou distant, dans les cas par exemple d'un accroissement de la pression de fréquentation à partir de la périphérie, ou encore de la perturbation du régime hydraulique de cours d'eau à l'amont du site.

La première hypothèse n'est pas constatée à Riantec, car les espaces classés en ZPS ou ZSC sont fortement protégés au titre de la loi Littoral. En revanche, le PLU peut contenir des dispositions susceptibles d'aggraver les pressions s'exerçant sur les espaces naturels, de même qu'à l'inverse, il peut aussi renforcer des protections ou mettre un terme à certaines menaces. On notera qu'il est particulièrement difficile de prévoir et d'évaluer des risques de pressions à caractère diffus, telles que celles pouvant résulter d'un accroissement de population et des pratiques de loisirs de cette population supplémentaire. A titre d'exemple, le PADD exprimant une volonté d'accueillir 660 habitants supplémentaires à l'horizon 2030, il est malaisé de déterminer à l'avance quelle proportion de cette population pratiquera le kayak de mer ou la pêche à pied dans la ZPS « rade de Lorient » (en l'occurrence dans la Petite Mer de Gâvres), aggravant ainsi les pressions sur les habitats, leur flore et leur faune. Ces difficultés méthodologiques ne doivent cependant pas interdire d'envisager de telles questions.

Les tableaux figurant aux pages suivantes présentent les incidences attendues du PLU sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire présents dans les deux zones Natura 2000 du territoire communal.

Vigilance	
Sans effet notable	
Tendance positive	
Très positif	

Site : Rade de Lorient (FR5310094, ZPS) - Évaluations des incidences du PLU		
Habitats d'intérêt communautaire	Incidences	Commentaires
Replats boueux ou sableux / 1140		Habitat protégé par le PLU
Lagune côtière / 1150		Habitat protégé par le PLU
Récifs / 1170		Absent à Riantec
Schorre atlantique / 1310		Habitat protégé par le PLU
Prés à Spartina / 1320		Habitat protégé par le PLU
Prés salés atlantiques / 1330		Habitat protégé par le PLU
Fourrés halophiles thermo-atlantiques / 1420		Habitat protégé par le PLU
Végétations annuelles des laisses de mer / 1210		Habitat protégé par le PLU
Dunes fixées des côtes atlantiques / 2130		Absent à Riantec
Dépressions humides intradunales / 2190		Absent à Riantec
Étangs, mares, canaux eutrophes / 3150		Absent à Riantec
Landes humides / 4020		Évolution défavorable mais indépendante du PLU (problème d'absence de gestion)
Landes sèches / 4030		

Espèces visées à l'article 4 de la directive 2009/147/CE - Évaluations des incidences du PLU		
Espèces d'intérêt communautaire	Incidences	Commentaires
Egretta garzetta (aigrette garzette)		Espèce en expansion, peu sensible au dérangement
Branta bernicla (bernache cravant)		Risque croissant de dérangement en hivernage (et en période de reproduction pour le tadorne) par augmentation des pratiques de loisirs sur le rivage et le domaine maritime.
Tadorna tadorna (tadorne de Belon)		
Fulica atra (foulque macroule)		Espèce hivernale peu sensible au dérangement
Himantopus himantopus (huitier pie)		Risque croissant de dérangement en hivernage par augmentation des pratiques de loisirs sur le rivage et le domaine maritime.
Calidris alpina (bécasseau variable)		
Gallinago gallinago (bécassine des marais)		
Numenius arquata (courlis cendré)		
Pluvialis squarata (pluvier argenté)		
Tringa totanus (chevalier gambette)		Peu sensible à la présence humaine hors sites de nidification, ce qui est le cas ici.
Sterna hirundo (sterne pierregarin)		
Alcedo atthis (martin-pêcheur)		Nidification non établie sur le littoral de Riantec, espèce peu sensible à la présence humaine hors sites de nidification.

iii. INCIDENCES POSITIVES OU NULLES

Il convient de rappeler que le règlement écrit et graphique du PLU interdit tout aménagement dans la ZSC et la ZPS sur le territoire terrestre et maritime de la commune.

D'une manière générale, le PLU concourt donc à renforcer la protection des habitats et espèces d'intérêt communautaire présents dans les parties de la ZSC et la ZPS présentes sur le territoire de Rianteq, ou est sans incidences particulières sur ceux-ci. Toutefois, cette appréciation doit être nuancée dans le cadre d'une appréciation à une échelle plus large.

iv. INCIDENCES NÉGATIVES OU PROBLÉMATIQUES

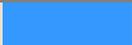
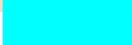
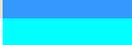
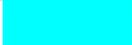
L'obligation faite au PLU de soumettre au régime des Espaces boisés classés la quasi-totalité des boisements de la commune, y compris dans le site Natura 2000, participe à entériner une évolution inexorable à la fermeture de milieux ouverts tels que les habitats de landes (4020 et 4030) ou les mégaphorbiaies eutrophes (6430). L'argument selon lequel il n'existe actuellement de plan de gestion sur ces milieux ne suffit pas à justifier une protection peu utile et sur laquelle il sera cependant difficile de revenir.

En ce qui concerne les habitats littoraux et maritimes de la Petite Mer de Gâvres, l'augmentation de population prévue par le PLU sera certainement à l'origine d'une pression de fréquentation supplémentaire. Celle-ci semble toutefois devoir s'exercer sur des lieux précis (plages, accès à la mer) ou des itinéraires bien délimités (sentier littoral), sans qu'il doive en résulter a priori de dommages pour les habitats naturels.

En ce qui concerne la faune de la Petite Mer de Gâvres et des autres habitats littoraux englobés dans la ZSC, il existe des risques réels de perturbations accrues, liées notamment à la pêche à pied et à la pratique d'activités nautiques (kayak, paddle, kite-surf etc), ou encore à la divagation de chiens. L'arrêté préfectoral de protection de biotope pris le 11 octobre 2018 pour protéger le fond de la Petite Mer de Gâvres à l'Est de l'Île aux Pins a pour objet d'éviter ces risques de perturbations et de garantir un espace de tranquillité pour l'avifaune hivernante ou en halte migratoire. A ce titre, il peut être considéré comme en mesure propre à réduire les incidences d'un surcroît de fréquentation et à prévenir des conflits d'usages. Encore faudrait-il qu'il soit respecté, ce qui n'est nullement assuré et devra de toute manière être vérifié sur le long terme. Le tableau ci-contre montre que plusieurs espèces visées par la directive « Oiseaux » tendent à être soumises à des dérangements accrus, tant en période de nidification (tadorne de Belon) que durant leur hivernage.

Par ailleurs, il existe des risques de perturbations élevés sur l'ancien marais salant du Dreff, limitrophe de Plouhinec, qui héberge des espèces nicheuses rares et très sensibles aux dérangements (notamment l'échasse blanche, elle aussi visée par la Directive « Oiseaux »). Tant que ce site ne fait pas l'objet d'une gestion stricte, et en particulier d'un contrôle effectif de la fréquentation par le public, les populations d'oiseaux nicheurs demeureront dans une situation précaire. Toutefois, le fait que le Conservatoire du Littoral soit devenu affectataire ou, selon les parcelles, propriétaire de cet ensemble, permet d'envisager une gestion et constitue donc une garantie pour l'avenir.

Vigilance	
Sans effet notable	
Tendance positive	
Très positif	

Site : Massif dunaire de Gâvres-Quiberon et zones humides associées (FR 5300027, ZSC) - Évaluations des incidences du PLU		
Habitats d'intérêt communautaire	Incidences	Commentaires
Replats boueux ou sableux / 1140		
Lagune côtière / 1150		
Récifs / 1170		Absent à Riantec
Végétations annuelles des laisses de mer / 1210		
Végétations vivaces des rivages de galets / 1220		Absent à Riantec
Falaises avec végétation / 1230		Absent à Riantec
Schorre atlantique / 1310		
Prés à Spartina / 1320		
Prés salés atlantiques / 1330		
Dunes mobiles embryonnaires / 2110		Absent à Riantec
Dunes mobiles du cordon littoral / 2120		Absent à Riantec
Dunes fixées des côtes atlantiques / 2130		Absent à Riantec
Dunes à Salix repens / 2170		Absent à Riantec
Dunes boisées atlantiques / 2180		Absent à Riantec
Dépressions humides intradunales / 2190		Absent à Riantec
Eaux oligotrophes / 3110		Absent à Riantec
Eaux oligo-mésotrophes / 3140		Absent à Riantec
Lacs eutrophes naturels / 3150		Absent à Riantec
Landes sèches / 4030		Évolution défavorable mais indépendante du PLU (problème d'absence de gestion)
Formations herbeuses à Nard / 6230		Absent à Riantec
Prairies à molinie / 6410		
Mégaphorbiaies eutrophes / 6430		
Marais calcaires à Cladium / 7210		Absent à Riantec
Espèces végétales d'intérêt communautaire		
Liparis loeseli		Absent à Riantec
Spiranthes aestivalis		Absent à Riantec

En résumé...

Le PLU de Riantec ne contient pas de menaces directes, telles que des projets d'aménagements physiques, à l'intérieur des sites Natura 2000. Toutefois, une protection trop systématique des boisements dans le secteur de la Crozetière, du fait d'une application stricte des dispositions de la loi Littoral, peut être préjudiciable à la biodiversité liée aux milieux ouverts.

L'accroissement de population prévu par le PLU accentuera les pressions de fréquentation et d'usage des milieux naturels, avec des risques faibles ou négligeables de perturbation des habitats mais des risques marqués de perturbation de diverses espèces d'oiseaux. Le récent arrêté de protection de biotope sur la partie Est de la Petite Mer de Gâvres, ainsi que les perspectives d'une gestion du marais du Dreff, peuvent participer à éviter ou réduire ces menaces. Il est donc particulièrement important que les nouvelles règles d'usage introduites par l'arrêté soient connues et respectées du public, ce qui nécessite des mesures d'information, de signalisation, de surveillance et si nécessaire de police. À défaut, les capacités d'accueil de l'avifaune en Petite Mer risquent de décliner, ce qui irait à l'encontre des objectifs de la ZPS « rade de Lorient ».

5. MESURES DESTINÉES À ÉVITER, RÉDUIRE OU COMPENSER LES INCIDENCES NÉGATIVES

Le propos sera ici principalement centré sur les opérations d'aménagement prévues par le PLU, à savoir essentiellement celles définies par les orientations d'aménagement et de programmation (OAP). Certains emplacements réservés pour équipements publics seront également traités.

Il y a lieu de rappeler par ailleurs :

- que le règlement écrit, entièrement refondu par rapport à sa version antérieure, intègre une recherche du « moindre impact environnemental » dans un grand nombre de ses dispositions.
- que le dossier d'orientations d'aménagement et de programmation (OAP) contient une OAP thématique sur le thème « Cadre de vie », dont l'objectif est de participer à réduire ou compenser les incidences environnementales des constructions et aménagements divers (voirie, chemins, éclairages...).

i. MESURES D'ÉVITEMENT

a. Dans le cadre des OAP

Il a été signalé qu'afin d'éviter toute pollution chronique ou accidentelle des eaux dans le périmètre de protection du captage de Kerdurand, une attention particulière devra être portée à l'aménagement de la zone de Groëz Diben. Le rejet des eaux pluviales de cette zone ne devra pas porter atteinte à la qualité des eaux du captage. Le zonage d'assainissement des eaux pluviales prévoit un dimensionnement des ouvrages de rétention sur la base d'une pluie de projet de période de retour $T=30$ ans. Ceci conduira à la mise en œuvre de noues de rétention présentant un volume de plus de 400 m³ par hectare imperméabilisé. La dépollution des eaux de ruissellement, par décantation, à l'intérieur des ouvrages de rétention devrait être particulièrement efficace. En revanche, le risque est une pollution accidentelle (fuite de réservoir de voiture ou camion). Ces ouvrages de gestion des eaux pluviales devront ainsi être équipés d'une cloison siphonée et d'un dispositif d'obturation rapide qui pourront ainsi piéger une pollution accidentelle par les hydrocarbures. L'aménagement de ces trois zones étant soumis à déclaration au titre de la loi sur l'eau, les incidences potentielles des projets et les mesures « éviter/réduire/compenser » (ERC) seront étudiées plus finement dans le cadre de cette procédure.

Sur le site de l'OAP 9 (Gendarmerie), la station d'asphodèles d'Arrondeau a fait l'objet d'un transfert réussi comme indiqué plus haut, ce qui permet d'éviter toute incidence négative du projet sur cette espèce protégée.

b. Dans le cadre des emplacements réservés pour équipements publics

Les emplacements réservés pour des aménagements de voies douces longeant des routes définissent des enveloppes foncières à l'intérieur desquelles les tracés devront s'insérer, après des études techniques et environnementales visant la recherche du moindre impact. La présence d'éléments bocagers sur certaines sections peut nécessiter des inflexions du tracé dans le but de les préserver.

ii. MESURES DE RÉDUCTION

a. Dans le cadre des OAP

1] Dispositions communes à différents secteurs

Il a été signalé, pour le secteur de Groëz Diben situé en amont du captage d'eau potable de Kerdurand, un risque de pollution accidentelle de l'eau (fuite de réservoir de voiture ou camion). Les ouvrages de gestion des eaux pluviales devront donc être équipés d'une cloison siphonée et d'un dispositif d'obturation rapide qui auront ainsi la possibilité de piéger une pollution accidentelle par les hydrocarbures. L'aménagement de ces trois zones étant soumis à déclaration au titre de la loi sur l'eau, les incidences potentielles des projets et les mesures « éviter/réduire/compenser » (ERC) seront étudiées plus finement dans le cadre de cette procédure.

Des mesures de réduction des nuisances sonores doivent être envisagées pour le secteur de Kervihan Sud (du fait de la RD 781 et de la proximité d'un centre commercial). Les secteurs de Kervihan Nord et de Groëz Diben peuvent également être exposés à des nuisances sonores d'origine routière. Dans tous les cas, des études acoustiques peuvent être nécessaires pour déterminer les niveaux de bruit futurs et définir les mesures appropriées pour respecter les niveaux d'émergence sonore définis par la réglementation.

Des mesures de végétalisation, notamment en périphérie des projets, se justifient sur plusieurs sites, notamment Groëz Diben, Kervihan Nord, Kervihan Sud et Kerbel. Les objectifs sont à la fois paysagers (intégration des aménagements futurs) et écologiques (création de nouveaux habitats). La végétalisation devra être adaptée à l'environnement : des haies bocagères avec arbres de haute tige se justifient dans la plupart des secteurs, tandis qu'à proximité du littoral (Kerbel), une végétation plus basse est à privilégier. Autant que possible, la réalisation des plantations périphériques devra être à la charge de l'aménageur, et non pas laissée à l'initiative de chaque occupant.

Des mesures de réduction des nuisances sonores doivent être envisagées pour le secteur de Kervihan Sud (du fait de la RD 781 et de la proximité d'un centre commercial). Les secteurs de Kervihan Nord et de Groëz Diben peuvent également être exposés à des nuisances sonores d'origine routière. Dans tous les cas, des études acoustiques peuvent être nécessaires pour déterminer les niveaux de bruit futurs et définir les mesures appropriées pour respecter les niveaux d'émergence sonore définis par la réglementation.

2] Le Lavoir

La partie la plus basse des terrains, au sud-est de la partie à aménager devra faire l'objet d'une vérification précise de l'étendue de la zone humide, afin d'éviter ou de limiter les éventuelles incidences du projet sur ce milieu.

3] Groëz Diben

La commune prévoit d'acquérir le bois, actuellement privé, qui est inclus dans le périmètre d'OAP. Cette mesure foncière permettra d'assurer la pérennité de ce boisement. Il convient toutefois de veiller à ce que les constructions ne s'approchent pas trop près de sa lisière, afin de réduire les risques de perturbations réciproques entre les habitations et les arbres (notamment les risques de détérioration des systèmes racinaires).

4] Kervihan nord

L'OAP prévoit la préservation de la végétation arborée périphérique. Comme dans le cas précédent, il convient de veiller à ce que les constructions ne s'approchent pas trop près des arbres, afin de réduire les risques de perturbations réciproques entre ceux-ci et les habitations

(notamment les risques de détérioration des systèmes racinaires et des houppiers, les chutes de branches etc).

5] Kervihan sud

Un dispositif de protection acoustique et paysagère (par exemple un merlon planté d'arbres, avec arbustes en bourrage) devra être réalisé entre les projets de logements et l'espace affecté aux activités commerciales.

5] Kervihan sud

Un dispositif de protection acoustique et paysagère (par exemple un merlon planté d'arbres, avec arbustes en bourrage) devra être réalisé entre les projets de logements et l'espace affecté aux activités commerciales.

6] Pradenne

La « coulée verte » prévue au centre du secteur devra être plus large que la seule emprise d'un cheminement, de manière à permettre la croissance (ou le cas échéant la préservation) de buissons et d'arbres.

7] Kerbel

Un très grand soin devra être apporté à l'encadrement et au contrôle des clôtures le long de l'ancienne voie ferrée qui traverse le secteur, afin de réduire les impacts écologiques et paysagers du projet. Ces clôtures devront être végétales et basses, autant que possible à base d'essences buissonnantes présentes dans l'environnement (type prunellier, aubépine, sureau noir, ajonc d'Europe...). Toute clôture opaque ou faisant obstacle au passage de la faune doit être interdite.

8] Kerner

Le maintien de l'espace arboré à l'ouest de la zone participera à réduire l'impact de l'urbanisation sur l'environnement naturel et sur le paysage.

9] Gendarmerie

La préservation du talus arboré au nord (le long de l'urbanisation pavillonnaire) et l'obligation de réalisation d'une clôture en haie bocagère au sud permettront de réduire les incidences du projet sur les continuités écologiques et le paysage.

b. Dans le cadre du règlement écrit

Afin de réduire les débits des eaux de ruissellement, le règlement impose l'infiltration des eaux de toiture des nouvelles constructions ainsi que la réalisation des aires de stationnement au moyen de matériaux drainants.

c. Dans le cadre des emplacements réservés pour équipements publics

- ER n° 8 (aire de stationnement au village des Salles) : Prévoir un traitement du sol en matériaux naturels et perméables et des plantations buissonnantes en périphérie (prunellier, aubépine, sureau noir...). Ces mesures permettront de réduire l'impact paysager du projet et de limiter les ruissellements.
- ER 3 (abords de la cale rue du Chell) : Prévoir des plantations buissonnantes d'espèces locales (prunellier, ajonc) en périphérie Est et Ouest. Prévoir également un traitement du sol en matériaux naturels et perméables. Ces mesures permettront de réduire l'impact paysager du projet et de limiter les ruissellements.

iii. MESURES DE COMPENSATION

a. Dans le cadre du règlement écrit

- Le règlement des zones agricoles et naturelles (articles A7 et N7), prévoit, en application du SAGE Blavet, que toute atteinte à une zone humide pour cause de nécessités impératives et sans alternative possible doit faire l'objet de mesures compensatoires.
- Le règlement et le zonage d'assainissement des eaux pluviales imposent, en compensation de l'imperméabilisation des sols, la mise en oeuvre d'ouvrages de rétention limitant les débits à 3 l/s/ha.

b. Dans le cadre des emplacements réservés pour équipements publics

- ER 25a, 25b (liaison douce le long de la rue Dr Thomas) : il existe un risque de destructions de haies bocagères sur talus (460 m pour 25a côté sud de la rue et 230 m pour 25b côté nord), s'il n'est pas possible de passer en arrière, d'où nécessité de mesures compensatoires (reconstitution de talus et plantations), particulièrement justifiées dans l'environnement écologique et paysager sensible de la dépression de la Crozetière.

c. Dans le cadre des OAP

Le Lavoir

En compensation à la suppression d'éléments bocagers résiduels présents sur le site (haie discontinuée dans la partie Sud), il est prévu la création d'une « coulée verte » à fonction de corridor écologique et d'espace de vie à disposition des habitants. Cette mesure devra être mise en œuvre avec soin, ce qui implique une emprise suffisamment large pour recevoir une végétation abondante et diversifiée ainsi qu'un cheminement et des espaces utilisables par le public. Il conviendra en particulier de veiller à ce que l'aménagement ne se réduise pas à un élément linéaire inutilisable par la faune sauvage.

6. MESURES DE SUIVI DU PLU

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

Les indicateurs ne visent pas un suivi exhaustif des données environnementales, ils doivent être établis en fonction :

- des thèmes importants et sensibles identifiés dans la commune ;
- des moyens disponibles pour en assurer le suivi ;
- de leur adéquation au document qu'il s'agit d'évaluer.

Par ailleurs, afin d'en consolider la pertinence, ils doivent se référer à un « état zéro » clairement établi. Enfin, les indicateurs énoncent, idéalement, le sens des évolutions qui seront constatées à l'avenir : dans quelle mesure une évolution est révélatrice d'une incidence positive ou négative, et quelles sont les actions à mettre en œuvre si nécessaire pour influencer sur cette évolution ?

À cette fin, les indicateurs doivent être simples, clairs et compréhensibles. Leur mise en place ne doit pas être une source de coûts supplémentaires rédhibitoires.

La principale difficulté réside dans le fait que l'évolution constatée peut ne pas être liée (ou pas seulement) à l'application du document d'urbanisme. En matière d'environnement naturel, de nombreux facteurs interagissent, aussi bien localement que globalement, et discerner la part spécifique du PLU peut s'avérer délicat.

D'autre part, l'ensemble des indicateurs doit être considéré comme un tableau de bord et analysé dans son ensemble : dans quelle mesure une évolution jugée négative sur un indicateur ne résulte-t-elle pas de choix qui se traduisent positivement sur d'autres ?

Enfin, ce « tableau de bord » ne doit pas être considéré comme figé : si dans les années à venir, certains semblent inadaptés ou non pertinents, leur adaptation, voire leur abandon, doit pouvoir être envisagée ; inversement, d'autres indicateurs, non prévus au départ, devraient pouvoir être mis en place.

À cette fin, les indicateurs et modalités retenus sont présentés dans le tableau figurant à la page suivante.

C. L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

THÈME	INDICATEURS	ÉTAT INITIAL DE RÉFÉRENCE	SOURCE	FRÉQUENCE DE SUIVI
MILIEUX NATURELS	Superficie de zones naturelles	Approbation (2022)	Commune	Selon évolution du PLU
	Superficie de zones humides	Approbation (2022)	Syndicat de la vallée du Blavet / commune	Tous les 3 ans
	Superficie des boisements	380 ha	OCS 2013 (SIG Lorient	Tous les 3 ans
	Superficie des Espaces Boisés Classés	275 ha	Commune	Selon évolution du PLU
	Linéaire de haies et bocages protégé au titre de la loi Paysage	41 km	Commune	Tous les 3 ans
TRAME VERTE ET BLEUE	Nombre de continuités fragilisées ou d'obstacles aux continuités	Approbation (2022)	Commune / Lorient Agglomération	Tous les 3 ans
ARTIFICIALISATION DES SOLS	Surfaces artificialisées	Approbation (2022)	Audélor / commune	Tous les 3 ans
	Surfaces artificialisées à dominante habitat			
	Densité moyenne d'habitants par ha urbanisé			
PATRIMOINE BÂTI ET HISTORIQUE	Nombre d'éléments de patrimoine à préserver (petit patrimoine rural, bâti patrimonial)	Approbation (2022)	Commune	Tous les 3 ans
	Nombre de zones de protection au titre de l'archéologie		DRAC	
EAU POTABLE	Nombre de branchements Consommation liée aux activités Consommation liée à l'habitat Part de contrôles de qualité non conformes	Approbation (2022)	Lorient Agglomération	Annuelle
ASSAINISSEMENT COLLECTIF	Nombre de branchements au réseau	Approbation (2022)	Lorient Agglomération	Annuelle
	Nombre de postes de relevage			Selon travaux engagés
	Nombre d'autorisations spéciales de déversement dans le réseau			Annuelle
	Nombre de points noirs sur le réseau			Annuelle
	Capacité nominale de la station d'épuration de Kervennic			Selon travaux engagés
	Charge de la station d'épuration de Kervennic			Annuelle
	Débit entrant moyen de la station d'épuration de Kervennic			Annuelle
	Production de boues par la station d'épuration de Kervennic			Annuelle
ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	Nombre de dispositifs	Approbation (2022)	Lorient Agglomération	Annuelle
	Part de dispositifs non acceptables			

THÈME	INDICATEURS	ÉTAT INITIAL DE RÉFÉRENCE	SOURCE	FRÉQUENCE DE SUIVI
DÉCHETS	Tonnage d'ordures ménagères collectées	Approbation (2022)	Lorient Agglomération	Annuelle
	Part de déchets recyclés par habitant			
ÉNERGIES RENEUVELABLES	Nombre de logements disposant de panneaux solaires photovoltaïques	Approbation (2022)	Commune / Lorient Agglomération	Annuelle
	Nombre de logements disposant de panneaux solaires thermiques			
	Nombre d'activités disposant de panneaux solaires photovoltaïques			
	Nombre d'activités disposant de panneaux solaires thermiques			
	Nombre d'équipements disposant de panneaux solaires photovoltaïques			
	Nombre d'équipements disposant de panneaux solaires thermiques			
	Surface totale de panneaux solaires photovoltaïques			
	Surface totale de panneaux solaires thermiques			
DÉPLACEMENTS	Linéaire de cheminements doux aménagés	Approbation (2022)	Commune	Selon travaux engagés
	Nombre d'aires de covoiturage / parkings relais			
	Nombre de places de stationnement public			
	Linéaire de pistes cyclables en voie partagée			
	Linéaire de pistes cyclables en voie propre			
	Part d'actifs utilisant les transports collectifs	Commune / Lorient Agglomération	Annuelle	
RISQUES	Nombre de logements exposés aux submersions marines (aléa 2100 +60 cm)	Approbation (2022)	Commune / Lorient Agglomération	Annuelle
	Nombre d'activités exposées aux submersions marines (aléa 2100 +60 cm)			

L'étang à marée de Stervins est un lieu de promenade des Riantécois où il est possible d'observer des oiseaux.



7. JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

i. AU NIVEAU INTERNATIONAL

La Convention cadre des Nations Unies sur le changement climatique adoptée à New-York le 9 mai 1992 et le Protocole de Kyoto du 11 décembre 1997 : leur mise en œuvre s'est notamment traduite en droit interne par l'adoption en 2003 d'un premier « Plan climat ». De ce point de vue, le PLU de Riantec participe à atteindre les objectifs de réduction de gaz à effet de serre et ce, grâce à plusieurs mesures.

Le PADD contient en matière de déplacements des orientations qui visent une limitation des besoins de déplacement en voiture individuelle :

1. Accueil de nouveaux logements en continuité de l'urbanisation existante et à proximité des transports collectifs ;
2. Densification urbaine modérée, aidant à limiter les besoins de déplacements ;
3. Développement d'un maillage de cheminements doux reliant les quartiers, les équipements et les communes limitrophes (Locmiquélic et Port-Louis).

Les mesures prises pour renforcer les secteurs agglomérés et interdire toute urbanisation en campagne vont aider à limiter les besoins de déplacements, tandis que les mesures en faveur des « déplacements doux » permettront de développer les alternatives à la voiture individuelle pour les trajets quotidiens. Toutefois, comme on l'a vu précédemment, la circulation des voitures individuelles va probablement continuer à croître, du fait des objectifs de croissance démographique (+ 660 habitants à l'horizon 2030) et de la forte dispersion des équipements et services.

Concernant l'habitat, le PADD affiche une volonté de promouvoir des densités de construction plus élevées qu'actuellement ainsi qu'une diversification des types d'habitats et la promotion des économies et de la production d'énergie renouvelable dans l'habitat (« Optimiser la consommation foncière et les ressources énergétiques locales »), ce qui permettra une réduction des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre.

ii. AU NIVEAU COMMUNAUTAIRE

a. La directive cadre sur l'Eau du 23 octobre 2000 (loi du 12 avril 2004)

Le PLU contient diverses mesures relatives à l'eau, aux milieux aquatiques, aux zones humides ou à la ressource en eau. Vont ainsi dans ce sens la protection de la trame verte et bleue, l'identification de l'intégralité des cours d'eau et la protection de leurs abords, la protection de la totalité des zones humides, les règles relatives à la gestion des eaux pluviales...

b. Le réseau Natura 2000 (directive Habitats de 1992)

Comme vu précédemment, le PLU concourt à la préservation de la zone de protection spéciale (ZPS) et de la zone spéciale de conservation (ZSC) qui concernent le territoire communal. Aucun nouvel aménagement n'est prévu dans ces espaces. Toutefois, la croissance démographique aura pour effet d'accroître la pression des usages de l'espace par le public.

iii. AU NIVEAU NATIONAL

a. La Loi Paysages du 8 janvier 1993 relative à la protection et la mise en valeur des paysages

Elle impose notamment des mesures destinées à une meilleure intégration des aménagements, et permet aux documents d'urbanisme d'identifier des éléments paysagers susceptibles de faire l'objet de mesures de protection réglementaire en soumettant à autorisation administrative préalable tous travaux susceptibles de leur porter atteinte.

Le PLU contient un grand nombre de dispositions spécifiques aux paysages (identification et protection des éléments paysagers remarquables, protection de la trame verte et bleue et des boisements, interdiction des habitations nouvelles en campagne, OAP « Cadre de vie »... Par ailleurs, une attention particulière a été portée à l'intégration des projets de quartiers d'habitat et d'activités économiques dans le paysage, avec notamment des mesures de protection ou de création de plantations périphériques.

b. La Loi sur l'eau de janvier 1992

Elle est à l'origine du SDAGE (schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux) du bassin Loire-Bretagne. La poursuite de l'amélioration de la qualité et de la ressource en eau s'inscrit dans les programmes d'action de ce dispositif pour la période 2016-2021.

Le PLU contient diverses mesures relatives à l'eau, aux milieux aquatiques, aux zones humides ou à la ressource en eau. Vont ainsi dans ce sens la protection de la trame verte et bleue, l'identification de l'intégralité des cours d'eau et la protection de leurs abords, la protection de la totalité des zones humides, les règles relatives à la gestion des eaux pluviales...

Enfin, la capacité de la station d'épuration à faire face à l'accroissement de population projeté a été vérifiée.

c. La stratégie nationale de développement durable 2010-2013 (SNDD)

Elle a été adoptée le 27 juillet 2010 par le Comité interministériel pour le développement durable. Elle propose une architecture commune à tous les acteurs de la Nation, publics et privés, pour les aider à structurer leurs propres projets de développement durable autour de choix stratégiques et d'indicateurs qui ont fait l'objet d'un large consensus. Elle a notamment vocation à assurer la cohérence et la complémentarité des engagements internationaux et européens de la France et des politiques nationales, transversales ou sectorielles.

Elle porte sur neuf « défis » : une consommation et une production durables, la société de la connaissance, la gouvernance, le changement climatique et l'énergie, les transports et la mobilité durables, la conservation et la gestion durable de la biodiversité et des ressources naturelles, la santé publique / la prévention et la gestion des risques, la démographie, l'immigration et l'inclusion sociale, les défis internationaux en matière de développement durable et de lutte contre la pauvreté dans le monde.

Les choix retenus dans le PLU de Riantec participent à répondre aux « défis » suivants :

- **Changement climatique et énergie** : par des dispositions favorisant les économies et la production d'énergie dans l'habitat, la limitation des besoins de déplacement...

- **Développement durable** : par les mesures ci-dessus en matière d'énergie, en assurant une meilleure gestion des eaux pluviales, en donnant davantage de place aux modes doux de déplacements...
- **Habitat et inclusion sociale** : le PLU agit pour diversifier les types d'habitats offerts. Il propose de travailler sur des formes d'habitat innovantes tels que l'habitat intermédiaire, l'individuel accolé... Il met également l'accent sur la mixité sociale.
- **Transports et mobilité durables** : Le PADD (orientation 3) souhaite développer les modes de déplacement non-automobiles et les transports en commun. Cet objectif se traduit par diverses dispositions qui ont déjà été mentionnées à de multiples reprises.
- **Conservation et gestion durables de la biodiversité et des ressources naturelles** : Il y a lieu de se référer au point suivant qui est consacré à la prise en compte de la Stratégie nationale pour la biodiversité.
- **Santé publique / prévention et la gestion des risques** : Le PADD souhaite promouvoir un urbanisme et des modes de déplacement favorables à la santé. Par ailleurs le PLU participe à la réduction des risques naturels et technologiques ainsi qu'à la promotion des activités sportives et de plein-air, notamment au travers du développement du réseau de chemins et de la promotion des déplacements actifs.

d. La stratégie nationale pour la biodiversité (SNB)

Lancée en 2004, elle concrétise l'engagement français au titre de la Convention sur la diversité biologique. Après la première phase qui s'est terminée en 2010, la nouvelle SNB 2011-2020 vise à produire un engagement plus important des divers acteurs, à toutes les échelles territoriales, en métropole et en outre-mer, en vue d'atteindre les objectifs adoptés. Elle fixe pour ambition commune de préserver et restaurer, renforcer et valoriser la biodiversité, en assurer l'usage durable et équitable, réussir pour cela l'implication de tous et de tous les secteurs d'activité. Six orientations complémentaires réparties en vingt objectifs, couvrent tous les domaines d'enjeux pour la société.

Le fondement et l'originalité de la SNB 2011-2020 sont de mettre en place un cadre cohérent pour que tous les porteurs de projets publics et privés puissent contribuer à l'ambition sur une base volontaire, en assumant ses responsabilités. La SNB vise à renforcer notre capacité individuelle et collective à agir, aux différents niveaux territoriaux et dans tous les secteurs d'activités.

C'est la concrétisation de l'engagement français au titre de la Convention sur la diversité biologique (CDB). Elle constitue également le volet biodiversité de la Stratégie nationale de développement durable (SNDD).

Il y a donc lieu d'analyser de quelle manière le PLU de Riantec intègre les objectifs de protection de l'environnement exprimés dans chacun des 20 objectifs définis par la stratégie nationale pour la biodiversité.

Orientation stratégique A : Susciter l'envie d'agir pour la biodiversité

Objectif 1 : Faire émerger, enrichir et partager une culture de la nature

L'élaboration du PLU de Riantec a été l'occasion de diffuser et partager, tant auprès des élus que de la population, des éléments de connaissance sur les milieux naturels, la faune et la flore du territoire communal. En particulier, une étude sur la «nature en ville» a été réalisée sur plusieurs secteurs à l'initiative de Lorient Agglomération, tandis qu'une étude sur le site des landes de Lotour a été réalisée à l'initiative de l'association Bretagne Vivante.

Objectif 2 : Renforcer la mobilisation et les initiatives citoyennes

L'élaboration du PLU de Riantec a concouru à mobiliser les acteurs locaux autour de thèmes environnementaux, notamment dans le cadre de la concertation avec la population.

Objectif 3 : Faire de la biodiversité un enjeu positif pour les décideurs

À l'issue de la révision du PLU, les acteurs locaux sont certainement plus convaincus que jamais de l'intérêt d'agir localement en faveur de la biodiversité et d'amplifier les actions d'étude, de pédagogie, de protection et de gestion déjà conduites dans ce domaine, notamment autour de la gestion durable de la Petite Mer de Gâvres et à partir de la Maison du Littoral basée sur l'île de Kerner.

Orientation stratégique B : Préserver le vivant et sa capacité à évoluer

Objectif 4 : Préserver les espèces et leur diversité

Le PLU renforce la protection des habitats et des continuités écologiques nécessaires au cycle de vie des espèces animales et végétales, notamment au travers de la préservation de la trame verte et bleue jusque dans le tissu urbain.

Objectif 5 : Construire une infrastructure écologique incluant un réseau cohérent d'espaces protégés

Dans le respect du Schéma régional de cohérence écologique, dont il précise les dispositions sur ce point, le PLU identifie et préserve la trame verte et bleue, le réseau hydrographique, les zones humides, les massifs boisés et les haies bocagères.

Objectif 6 : Préserver et restaurer les écosystèmes et leur fonctionnement

Le PLU garantit la préservation de l'ensemble des écosystèmes naturels et ne génère pas d'effet de coupure dans les continuités naturelles. Le point éminemment sensible que constitue la connexion entre les deux sites naturels de la Crozetière et des landes de Lotour demeure préservé, étant toutefois rappelé que les pressions dans l'environnement proche tendent à se renforcer. Par ailleurs, un des secteurs d'OAP (Le Lavoir) propose la création d'une trame verte «ex nihilo» au cœur de la zone à urbaniser.

Orientation stratégique C : Investir dans un bien commun, le capital écologique

Objectif 7 : Inclure la préservation de la biodiversité dans la décision économique

Le PLU de Riantec ne contient pas de dispositions en ce sens.

Objectif 8 : Développer les innovations pour et par la biodiversité

L'OAP thématique « Cadre de vie » propose de nombreuses initiatives en faveur de la biodiversité et relevant de l'innovation, notamment sur les façons d'aménager les espaces urbanisés pour y faciliter la présence d'éléments naturels.

Objectif 9 : Développer et pérenniser les moyens financiers et humains en faveur de la biodiversité

Sans objet.

Objectif 10 : Faire de la biodiversité un moteur de développement et de coopération régionale en outre-mer

Sans objet.

Orientation stratégique D : Assurer un usage durable et équitable de la biodiversité

Objectif 11 : Maîtriser les pressions sur la biodiversité

Le PLU privilégie l'urbanisation dans l'enveloppe ou au plus proche des pôles d'urbanisation existants, de

C. L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

manière à ne pas créer de pressions sur les espaces naturels et agricoles périphériques. Il institue également des marges de recul des constructions par rapport aux cours d'eau et aux linéaires bocagers. Enfin, il protège l'ensemble des habitats inclus en site Natura 2000 (ZPS et ZSC). Toutefois, l'objectif de croissance démographique retenu par le PADD se traduira par des pressions accrues, notamment sur le littoral.

Objectif 12 : Garantir la durabilité de l'utilisation des ressources biologiques

Cet objectif est pris en compte par le PLU, au travers notamment de la préservation des espaces nécessaires à la pratique des activités agricoles et forestières, ainsi que de la préservation du milieu maritime.

Objectif 13 : Partager de façon équitable les avantages issus de l'utilisation de la biodiversité à toutes les échelles

Sans objet.

Orientation stratégique E : Assurer la cohérence des politiques et l'efficacité de l'action

Objectif 14 : Garantir la cohérence entre politiques publiques, aux différentes échelles

Le PLU ne peut garantir cette cohérence qu'à l'échelle de son propre territoire, à savoir l'échelle communale. La notion de cohérence entre communes est toutefois assurée par le respect des dispositions du SCoT du Pays de Lorient.

Objectif 15 : Assurer l'efficacité écologique des politiques et des projets publics et privés

L'évaluation environnementale participe à cet objectif d'efficacité.

Objectif 16 : Développer la solidarité nationale et internationale entre les territoires

Sans objet.

Objectif 17 : Renforcer la diplomatie environnementale et la gouvernance internationale dans le domaine de la biodiversité

Sans objet.

Orientation stratégique F : Développer, partager et valoriser les connaissances

Objectif 18 : Développer la recherche, organiser et pérenniser la production, l'analyse, le partage et la diffusion des connaissances

Sans objet.

Objectif 19 : Améliorer l'expertise afin de renforcer la capacité à anticiper et à agir, en s'appuyant sur toutes les connaissances

Sans objet.

Objectif 20 : Développer et organiser la prise en compte des enjeux de biodiversité dans toutes les formations

Sans objet.

8. MÉTHODOLOGIE

L'évaluation environnementale du PLU de Riantec a été engagée en octobre 2017 et a comporté les phases suivantes :

- a. **L'état initial de l'environnement** a été analysé dans sa première version communiquée le 20 novembre 2017, elle a fait l'objet le 27 novembre d'un rapport contenant diverses observations et propositions de compléments. Une seconde version, en date du février 2019, a fait l'objet de commentaires transmis le 1er mars 2019. Un profil environnemental de la commune portant sur 25 thèmes environnementaux, établi à partir de l'état initial de l'environnement, a en outre été réalisé en avril 2019.
- b. **Le PADD** dans sa version du 17 avril 2018 a été analysé et a fait l'objet d'observations transmises le 19 avril 2018. Ce PADD a été redébatu le 8 juillet 2021 suite à de légers ajustements.
- c. **Les secteurs d'OAP** ont fait l'objet d'une visite sur le terrain par les deux intervenants en mars 2019. Une analyse critique de ces secteurs a été établie le 8 mars 2019 et transmise au maître d'œuvre. Une réunion spécifique à l'évaluation environnementale des secteurs d'OAP a eu lieu le 14 mars 2019 en mairie de Riantec. A la suite des échanges, certaines observations de l'évaluation environnementale ont été intégrées dans une nouvelle version des OAP. Un tableau synthétique des incidences des OAP a été établi, en examinant celles-ci au regard de 16 thèmes environnementaux et en classant les incidences dans cinq catégories allant de « très positif » à « négatif ».
- d. **L'OAP thématique « Cadre de vie apaisée »** a fait l'objet d'observations transmises le 5 mars 2019.
- e. **Les emplacements réservés** ont fait l'objet de deux notes (10 et 16 avril 2019), lesquelles ont conduit à des modifications.
- f. Le projet de **règlement écrit** a fait l'objet d'une note transmise le 11 avril 2019. Des modifications ont été apportées au document pour intégrer les remarques.
- g. **L'analyse des incidences a été double** : par catégorie de dispositions du PLU (PADD, règlement, orientations d'aménagement et de programmation), et par thème environnemental. Les dispositions du projet de PLU ont été croisées avec 17 thèmes environnementaux et leurs incidences prévisibles, positives ou négatives, ont été envisagées sous un angle critique. Les propositions de mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des incidences négatives ont été transmises le plus rapidement possible au maître d'ouvrage de manière à ce qu'elles puissent être intégrées au projet, particulièrement en ce qui concerne les secteurs d'OAP qui concentrent la plupart des projets d'aménagement.

Le travail d'évaluation s'est poursuivi jusqu'à l'arrêt du PLU en juin 2019. Suite à l'avis défavorable de la commissaire-enquêtrice le 29 décembre 2019 et la reprise de l'élaboration du PLU début 2020, une **nouvelle mission d'évaluation environnementale** a été engagée. Le processus d'évaluation environnementale s'est alors centré sur les modifications apportées au projet initial, particulièrement en ce qui concerne les secteurs d'OAP et les emplacements réservés, ainsi que certains points de règlement. Les emplacements réservés liés à des projets de voies vertes longeant des routes existantes ont fait l'objet d'une visite de terrain qui aura permis de parcourir les linéaires concernés afin d'en évaluer les incidences possibles.

Les **conclusions de l'évaluation environnementale** ont été présentées lors d'une réunion en mairie le 10 septembre 2021, à l'issue de laquelle des modifications ont été apportées au règlement.

Le **processus itératif d'évaluation**, par échanges successifs entre l'évaluateur, le maître d'ouvrage et la commune, a ainsi pu se dérouler de façon complète tout au long de la procédure, permettant sur divers points et en particulier sur les OAP sectorielles de faire évoluer le projet dans le sens d'une meilleure intégration de l'environnement.