



Ville du Croisic

Elaboration du Plan Local d'Urbanisme



2.c. Evaluation environnementale

PLU approuvé par délibération du Conseil Municipal en date du 29 octobre 2012

Sommaire

I. Evaluation du PLU au regard de la manière dont il prend en compte les critères environnementaux des documents ou plans supra-communaux.....	6
1. Le contexte réglementaire	6
2. Le contenu du document.....	8
3. Place de l'évaluation environnementale	9
4. Articulation avec les documents supra-communaux	10
4.1. Le projet de SCOT de la communauté d'agglomération de Guérande Atlantique	21
4.2. Le réseau Natura 2000.....	24
4.3. La Directive Territoriale d'Aménagement de l'Estuaire de la Loire	24
4.4. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Loire Bretagne	25
4.5. Les Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de l'Estuaire de la Loire et le SAGE de La Vilaine	26
4.6. Le Plan de Prévention des Risques	28
4.7. Les plans relatifs à l'élimination des déchets.....	29
5. La prise en compte des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau national, communautaire et international	31
5.1. Qualité de l'air	31
5.2. Préservation de la ressource en eau	32
5.3. Préservation des paysages et de la biodiversité	32
5.4. Limitation des risques et nuisances	33
II. Evaluation de l'ensemble des pièces constituant le PLU et notamment des éléments opposables au regard des objectifs de protection de l'environnement	35
1. Analyse des effets notables du PLU.....	35
Préambule : la méthode d'analyse	35
Justification, alternatives et indicateurs : la démarche d'évaluation	36

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

1.1. L'état initial de l'environnement	38
1.2. Evaluation des orientations du P.A.D.D	40
1.2.1 Analyse des orientations du PADD.....	41
1.2.2 Synthèse des orientations du PADD	51
1.3 Evaluation des orientations d'aménagement.....	58
1.4 Evaluation des orientations du plan de zonage	66
1.4.1 Préservation des zones naturelles	68
1.4.2 Evolution des surfaces mutables	69
1.5 Evaluation du règlement	70
1.5.1 Article 1 et 2 : Occupations et utilisations du sol interdites / Les occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières.	71
1.5.2 Article 3 : Les conditions de desserte des terrains par les voies publiques ou privées et d'accès aux voies ouvertes au public.....	74
1.5.3 Article 4 : Les conditions de desserte des terrains par les réseaux publics d'eau, d'électricité, d'assainissement, de télécommunications ..	75
1.5.4 Article 5 : Les superficies minimales des terrains constructibles	76
1.5.5 Article 6 : L'implantation des constructions par rapport aux voies ou emprises publiques	77
1.5.6 Article 7 : L'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives.....	77
1.5.7 Article 8 : L'implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété	77
1.5.8 Article 9 : L'emprise au sol des constructions	79
1.5.9 Article 10 : La hauteur maximale des constructions.....	79
1.5.10 Article 14 : Coefficient d'Occupation du Sol (COS)	79
1.5.11 Article 11 : L'aspect extérieur des constructions et l'aménagement de leurs abords ainsi que les prescriptions de nature à assurer la protection des éléments de paysages, des quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger	81
1.5.12 Article 12 : Les obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'aires de stationnement	82
1.5.13 Article 13 : Les obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'espaces libres et de plantations	83
1.5.14 Conclusion	84
1.6 Synthèse de la prise en compte de l'environnement dans le PADD, les orientations d'aménagement et leur traduction réglementaire (zonage et règlement).....	85

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

2. Analyse des effets notables du PLU sur les sites Natura 2000	89
Estimation des impacts indirects	98
1- Evaluation	98
2- Mesures.....	98
3. Evaluation des Emplacements Reservés / Espaces paysagers remarquables / Espaces boisés classés	99
2.1 Emplacements Réservés (ER).....	99
2.2 Espaces Boisés Classés (EBC).....	99
2.3 Espaces Paysagers Remarquables (EPR).....	100
4. Indicateurs de suivi	101
5. RESUME NON TECHNIQUE	106

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

I. EVALUATION DU PLU AU REGARD DE LA MANIERE DONT IL PREND EN COMPTE LES CRITERES ENVIRONNEMENTAUX DES DOCUMENTS OU PLANS SUPRA-COMMUNAUX

1. Le contexte réglementaire

Suivant les dispositions de l'article R.121-14 du Code de l'urbanisme, le PLU de la ville du Croisic qui compte 4 100 habitants permanents (jusqu'à 30 000 habitants en période estivale) et dont le petit territoire de 450 ha n'est pas encore couvert par un SCOT (« Cap Atlantique », en cours d'élaboration), devait faire l'objet d'une évaluation environnementale étant donné que les Plans Locaux d'Urbanisme susceptibles d'avoir des incidences sur un site Natura 2000 sont soumis à évaluation environnementale stratégique telle que définie aux articles L.121-10 et suivants du Code de l'urbanisme. Le territoire communal du Croisic est concerné du fait de son contexte de presqu'île entouré de zones sensibles sur le plan environnemental et des éventuels projets à proximité des trois sites Natura 2000 :

- « Les marais salants de Guérande, le Traict du Croisic et les dunes de Pen Bron » (FR 5210090)
- Le site de « Mor Braz » allant de la presqu'île de Quiberon jusqu'au Croisic (FR 5212013)
- Le site du « Plateau du Four » (FR 5202010)
- Le site de l'Estuaire de la Loire

A ce titre, le rapport de présentation est renforcé et complété au regard des dispositions de l'article R.123-2-1 du Code de l'urbanisme. En effet, cet article précise que le rapport de présentation du PLU "Évalue les incidences des orientations du plan sur l'environnement et expose la manière dont le plan prend en compte le souci de sa préservation et de sa mise en valeur".

La directive européenne n°2001/42/CE du 21 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement a complété le système d'évaluation existant qui portait essentiellement sur les impacts des projets. Désormais, une évaluation environnementale est nécessaire au niveau de la planification pour les plans et programmes qui répondent aux critères de la directive. La directive européenne a été transposée en droit français par ordonnance n°2004-489 du 3 juin 2004.

Ce texte (publié au Journal officiel du 5/06/2004) rappelle les modifications effectuées au sein du Code de l'environnement, du Code de l'urbanisme et du Code général des collectivités territoriales, qui sont relatives à la mise en place d'une évaluation environnementale pour certains plans et documents d'urbanisme pouvant avoir une incidence notable sur l'environnement national ou sur un État membre de la Communauté Européenne. Cette ordonnance précise qu'avant l'adoption d'un plan ou d'un programme, l'autorité compétente sera tenue de réaliser une évaluation environnementale et de rédiger, un rapport environnemental détaillant entre autres :

- les raisons pour lesquelles le projet a été retenu,
- la teneur du plan ou du programme et ses principaux objectifs,

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

- les caractéristiques environnementales de la zone susceptible d'être affectée par le plan ou le programme,
- les incidences environnementales susceptibles de découler de la mise en œuvre du plan ou du programme,
- toute mesure envisageable pour éviter, réduire et compenser les incidences négatives sur l'environnement,
- les mesures de suivi envisagées.

2. Le contenu du document

Lorsque le Plan Local d'Urbanisme doit faire l'objet d'une évaluation environnementale conformément aux articles L. 121-10 et suivants, le rapport de présentation doit être conforme à l'article R.123-2-1 du Code de l'urbanisme :

1° **Expose le diagnostic** prévu au premier alinéa de l'article L. 123-1 et décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du Code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en considération ;

2° **Analyse l'état initial de l'environnement et les perspectives de son évolution** en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan.

Au Croisic, l'analyse doit porter sur l'ensemble du périmètre du PLU, tout en intégrant les trois sites Natura 2000 qui bordent les côtes croisicaises. A l'échelle de la zone d'analyse, l'état initial de l'environnement et les enjeux environnementaux seront présentés. L'état initial analysera notamment les thématiques suivantes : « biodiversité et milieux », « sol et sous-sol », « eau », « air », « bruit », « climat et énergie », « patrimoine culturel, architectural et archéologique », « paysages et cadre de vie » et « déchets ».

Cette liste n'est pas exhaustive, les éléments qui seront apportés devront être définis au regard des spécificités environnementales de la commune.

L'état initial doit également contenir une description et une cartographie des zones à enjeux dont les zones Natura 2000 et zones intéressantes pour la biodiversité, comme certains étangs, zones humides, coupure verte et des corridors écologiques.

En conclusion de l'état initial de l'environnement, les enjeux devront être hiérarchisés.

3° **Analyse les incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement** et expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement telles que celles désignées conformément aux articles R. 214-18 à R. 214-22 (1) du Code de l'environnement ainsi qu'à l'article 2 du décret n° 2001-1031 du 8 novembre 2001 relatif à la procédure de désignation des sites Natura 2000 ;

4° **Explique les choix retenus** pour établir le Projet d'Aménagement et de Développement Durable, au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, et, le cas échéant, les raisons qui justifient le choix opéré par rapport aux autres solutions envisagées. Il expose les motifs de la délimitation des zones, des règles qui y sont applicables et des orientations d'aménagement. Il justifie l'institution des secteurs des zones urbaines où les constructions ou installations d'une superficie supérieure à un seuil défini par le règlement sont interdites en application de l'article L. 123-2 ;

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

5° Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement et rappelle que le plan fera l'objet d'une analyse des résultats de son application, notamment en ce qui concerne l'environnement, au plus tard à l'expiration d'un délai de dix ans à compter de son approbation ;

6° Comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

Présentation des sites Natura 2000

Il est important de noter que l'évaluation environnementale vaut évaluation des incidences Natura 2000 pour le PLU. Dans un souci de protection des sites Natura 2000 et de sécurité juridique, la présentation des sites Natura 2000 fera l'objet d'une attention particulière.

Le document d'objectifs (DOCOB) des sites Natura 2000 sont établis ou en cours d'élaboration ; un certain nombre d'études et d'inventaires a déjà été réalisé.

3. Place de l'évaluation environnementale

L'élaboration d'un document d'urbanisme comme le PLU est susceptible d'avoir des impacts sur l'environnement. Ainsi, l'extension et la multiplication des zones constructibles à vocation résidentielle ou économique peut avoir des impacts négatifs (consommation d'espace, multiplication des transports, destruction d'habitats naturels, de sols agricoles, dégradation de paysages). A l'inverse, le PLU en lui-même peut contribuer à maîtriser ces impacts (limitation des extensions et du mitage, choix pertinent des zones constructibles, réserves d'emprises foncières pour des équipements collectifs, protection d'éléments naturels...).

L'objectif de cette évaluation est d'évaluer le plus tôt possible, en amont des choix opérés par le PLU, l'impact sur l'environnement des projets, de manière itérative, afin de mieux prendre en compte les incidences éventuelles et d'envisager des solutions pour éviter, réduire et compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du document d'urbanisme.

L'évaluation environnementale du PLU de la commune du Croisic porte sur les thèmes environnementaux suivants, en dehors de l'enjeu Natura 2000 :

- l'eau et la mise en œuvre d'une gestion alternative d'assainissement des eaux pluviales,
- les transports et les déplacements doux, impactant le cadre de vie (attractivité, accès à la nature...)
- la structure du tissu urbain, son renouvellement, sa densification, en relation avec la question des pollutions et des énergies renouvelables
- la biodiversité.

4. Articulation avec les documents supra-communaux

Avant-propos : justification au titre de la loi littoral

L'ensemble du territoire est couvert par le champ d'application de la loi littoral.

Les articles L 146-1 et suivants du Code de l'Urbanisme, issus de la loi du 3 janvier 1986, dite Loi Littoral, fixent un certain nombre de prescriptions spécifiques applicables aux Plans Locaux d'Urbanisme des communes littorales, dont la commune du Croisic fait partie.

L'article L 146-1 du Code de l'Urbanisme précise que les directives territoriales d'aménagement précisent les modalités d'application de ces dispositions, ce qui est le cas en l'espèce, puisque la commune du Croisic est couverte par la Directive Territoriale d'Aménagement de l'Estuaire de la Loire approuvée par le décret 2006-588 du 19 juillet 2006.

Prise en compte des dispositions de la loi littoral, notamment telles qu'elles ont été transcrites par la DTA pour le territoire du Croisic.

1° - La capacité d'accueil (l'analyse de la capacité d'accueil a pris en compte les critères présentés dans le DOG du SCOT, pages 38 et 39)

La capacité d'accueil du territoire communal au regard de la capacité de ce territoire à supporter le projet sans dommages irréversibles :

Les conséquences des choix effectués dans le cadre du PLU au regard de la capacité d'accueil du territoire, seront significatives uniquement au niveau des habitants permanents.

- En termes d'habitants permanents : l'objectif est d'atteindre le seuil de 5 000 habitants permanents à l'horizon 2020, sans dépasser ce chiffre. Le chiffre de 5 000 habitants reste nettement inférieur au seuil de population atteint pendant la période estivale. Cette augmentation démographique maîtrisée n'entraînera pas de dommage irréversible pour le territoire.*

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

Cette évolution est compatible avec la capacité d'accueil du territoire

- *Cette évolution pourra se faire en consommant le minimum d'espace car une partie des constructions nouvelles se feront dans les zones urbaines existantes, le reste se fera en extension urbaine mais avec des formes urbaines très compactes en évitant l'étalement urbain.*
- *Elle ne nécessite pas d'équipements d'infrastructures nouveaux ; les équipements scolaires, sportifs, culturels pourront facilement répondre aux besoins générés par ces nouveaux habitants*
- *Les réseaux, notamment d'assainissement sont suffisants pour répondre aux besoins*

Elle n'aura pas de conséquences négatives sur l'environnement mais, au contraire, devrait avoir des conséquences positives

- *Les nouvelles zones à urbaniser devront appliquer des critères environnementaux stricts afin de minimiser l'impact sur l'environnement*
 - *Elle devrait se traduire par une diminution du trafic automobile lié aux déplacements des actifs travaillant au Croisic qui, au lieu de devoir habiter dans d'autres communes, parfois éloignées, faute de pouvoir se loger sur place, pourront habiter au Croisic*
 - *Elle devrait permettre de conserver un bon niveau de services aux habitants permanents ; services publics et privés, commerces de proximité et éviter ainsi d'augmenter les déplacements liés à la vie quotidienne.*
- *En termes de résidents secondaires : il n'est pas prévu d'augmentation de la capacité d'accueil de résidents secondaires : l'objectif est de faire en sorte que les constructions nouvelles soient orientées vers les résidents permanents, notamment les jeunes actifs. Même si juridiquement la commune n'a pas les moyens d'empêcher l'arrivée de résidents secondaires, elle a déterminé des sites de projet et des typologies de logements qui sont particulièrement orientés vers les résidents permanents.*
- *En termes de visiteurs : l'objectif n'est pas d'accueillir davantage de visiteurs, mais de les accueillir mieux et de développer des pratiques touristiques plus soucieuses de la protection de l'environnement, notamment en matière de déplacement, diminution de la part de la voiture au profit d'autres moyens de déplacements. Il n'est pas prévu de nouveaux équipements ou infrastructures destinés à augmenter la fréquentation touristique mais plutôt des améliorations de l'existant afin de maintenir l'attractivité du Croisic en tant que pôle touristique de la presqu'île avec ses atouts et ses spécificités :*
- *amélioration du pôle gare, développement de l'intermodalité*

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

- création du parking et du pôle vélo en entrée de ville
 - amélioration du port et poursuite de l'amélioration des eaux, développement des animations
 - renouvellement des sites tels que l'océarium et la ferme marine
 - amélioration et mise aux normes des campings dans leur emprise actuelle
 - confortation et diversification du parc hôtelier
- En termes d'emploi et de développement économique :
- artisanat : le projet d'aménagement de la zone artisanale prévoit une amélioration du fonctionnement de la zone et de sa capacité d'accueil mais cela devrait rester modeste compte tenu de la quantité de foncier disponible
 - tourisme : l'objectif est une évolution plus qualitative que quantitative
 - commerce : il n'y a pas de perspectives de développement mais plutôt de maintien d'un commerce de proximité
 - tertiaire, recherche : l'objectif est de promouvoir et d'encourager les activités de recherche et de développement liées à la mer et aux énergies marines,
- Impacts sur la qualité des milieux marins, notamment sur les eaux du Traict et les milieux conchylicoles :
- La construction de nouveaux logements destinés en priorité aux résidents permanents correspond à un développement modéré compatible avec la ressource locale notamment en eau et en énergie dans la mesure où il sera largement fait appel aux énergies renouvelables
 - Par ailleurs, différents aménagements sont prévus dans le cadre du PLU ainsi que des actions d'accompagnement pour diminuer et traiter les rejets d'eaux pluviales dans le Traict que ce soit sur le port et les quais ou dans la zone artisanale
- En termes d'accueil de plaisanciers : il n'est pas envisagé d'extension du port de plaisance, simplement une éventuelle réorganisation du port dans l'emprise actuelle ce qui se traduira par une légère augmentation de sa capacité mais dans des proportions qui resteront modestes. Cette réorganisation devra se traduire par une amélioration de la gestion du port sur le plan environnemental.

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

- *En termes d'évolution économique et sociale du territoire. Le PLU vise à faire en sorte que le développement de l'activité touristique et des résidences secondaires ne se fasse pas au détriment des activités plus classiques comme les activités artisanales ou paramédicales, ou encore les activités liées à la présence de la mer : pêche et conchyliculture. Pour la construction de logements il met l'accent sur la construction de logements permanents destinés en priorité aux jeunes actifs. En termes d'évolution sociologique, l'objectif est de conserver l'image et les caractéristiques d'une station familiale et accessible à une large catégorie de population. Le PLU ne devrait pas avoir pour conséquences de modifier la sociologie des résidents secondaires et des visiteurs qui restera caractérisée par un public large, tant en termes de profil socio professionnel que de classes d'âge. Pour les résidents principaux, l'accent est mis sur l'accueil de jeunes ménages, l'objectif visé est de rétablir un meilleur équilibre entre les classes d'âge.*
- *En termes financiers, la capacité d'accueil touristique induite par le PLU n'aura que très peu de conséquences financières pour le budget communal car les évolutions sont très faibles et elles se produiront pour l'essentiel à l'intérieur de zones urbanisées, déjà équipées, il n'y aura donc pas de nouveaux réseaux à programmer. Par ailleurs les équipements existants sont suffisants pour répondre aux besoins liés à la fréquentation touristique du territoire et le niveau d'accueil et d'animation sera amélioré avec un certain nombre d'équipements prévus dans le PLU dans les domaines de l'accueil (parking d'entrée de ville) de la vie culturelle et de l'animation touristique.*

Les indicateurs de suivi couvrant les champs du développement durable (le suivi du respect des objectifs du développement durable sera parallèlement effectué dans le cadre du suivi du SCOT)

- *Le nombre de voyageurs entrants et sortants à la gare*
- *Les comptages routiers sur les voies départementales*
- *Le nombre de places de stationnement créées*
- *Le nombre de places de stationnement vélo créées et la distance linéaire de sentes et cheminements doux créés*
- *Les permis de construire accordés en distinguant résidences principales et résidences secondaires*
- *L'évolution de l'offre d'hébergement touristique : nombre de lits en hôtellerie et parahôtellerie et nombre d'emplacements de camping*
- *Les affectations de logements (selon la taxe foncière)*

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

- *la densité de construction dans les différentes zones U*
- *les consommations d'eau potable*
- *le volume d'eau usée rejeté dans le réseau unitaire et le taux de raccordement au réseau unitaire*
- *la qualité des eaux : pleine mer et dans le Traict*
- *la qualité de l'air*
- *les volumes de déchets collectés et la part du tri sélectif*

2° - Les projets pouvant être qualifiés d'extension de l'urbanisation dans les espaces proches du rivage : caractère limité de l'extension et principe de continuité

L'ensemble du territoire est situé en espace proche du rivage. L'urbanisation qui est prévue est de caractère limité et située en continuité de l'urbanisation, sans porter atteinte à la coupure d'urbanisation délimitée au titre de la loi littoral.

Ces projets d'urbanisation sont identifiés dans le PLU. Quatre sites de projets sont identifiés pour accueillir les futurs projets d'urbanisation, ils sont tous d'une taille relativement modeste et situés en continuité immédiate de l'urbanisation existante. Seul l'un d'entre eux fait l'objet d'une orientation particulière d'aménagement. En effet, les trois autres secteurs ne sont pas ouverts à l'urbanisation et constituent des réserves foncières pour les générations futures.

Ces sites étaient déjà classés en zone d'urbanisation future (zone NA) dans le POS, dont trois situés en partie Nord-Ouest du territoire et l'un en partie Sud-Ouest. :

Superficie totale des zones d'extension : 10,2 ha, seule la zone AUr est ouverte à l'urbanisation (3,8 ha)

- *22 % par rapport à la taille de la commune*
- *3,9 % par rapport aux zones urbanisées*

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

L'article L 146-4 du Code de l'Urbanisme précise que « l'extension limitée de l'urbanisation des espaces proches du rivage [...] doit être justifiée et motivée, dans le plan local d'urbanisme, selon des critères liés à la configuration des lieux ou à l'accueil d'activités économiques exigeant la proximité immédiate de l'eau ».

Les sites identifiés ne sont pas destinés à accueillir des activités exigeant la présence immédiate de l'eau. La justification et la motivation du choix de ces sites sont liées à des critères liés à la configuration des lieux.

La justification de l'inscription, dans le PLU, de sites destinés à accueillir de futures constructions de logements sur la base de critères liés à la configuration des lieux.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable du Croisic fixe comme l'un des objectifs prioritaires, pour les années à venir, la nécessité de prévoir la construction de logements, pour résidents permanents et, en particulier, pour les jeunes ménages et les jeunes actifs.

Le diagnostic a en effet mis en évidence les phénomènes suivants qui influent fortement sur l'évolution de la commune et qui constituent des enjeux forts pour les années à venir :

- Une tendance au vieillissement de la population due notamment au manque d'installation de jeunes ménages alors qu'il existe une demande, notamment de la part de ménages exerçant une activité sur le territoire ou à proximité, mais qui ne trouvent pas de logements adaptés à leurs besoins et à leurs possibilités financières. En conséquence, ils ont tendance à aller habiter dans des communes éloignées ce qui augmente les déplacements ; or ceux-ci se font en grande majorité en voiture.
- Cette demande porte en partie sur des logements locatifs sociaux, en logements collectifs, mais en grande majorité sur des maisons de type maison de ville ou maison de village, en accession à la propriété.

Face à cette situation, la municipalité considère que l'un des enjeux les plus importants pour les années à venir est, dans le cadre du PLU, de prévoir des potentialités pour la construction de logements adaptés à cette demande mais à un rythme maîtrisé et adapté à la réalité des besoins et aux caractéristiques du territoire.

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

Le choix des sites de projet

En premier lieu, l'analyse a porté sur l'identification des potentialités en renouvellement urbain, à l'intérieur des zones urbanisées existantes, mais ce potentiel est considéré comme faible et insuffisant pour les raisons suivantes :

- Parmi les zones urbanisées, on distingue :
 - o Le centre ville historique déjà très dense et dont le caractère patrimonial justifie plutôt une protection de l'architecture et des formes urbaines traditionnelles
 - o Les quartiers récents d'habitat individuel ou collectif : ce sont des quartiers aux formes urbaines généralement fortement structurées, avec un bâti récent, en bon état et qui se prêtent peu à des opérations de renouvellement urbain
 - o Seuls les faubourgs autour du centre historique présentent quelques opportunités en termes de renouvellement urbain, mais ce sont des opportunités assez diffuses, qui en nombre de logements restent assez faibles, et dont la probabilité effective de réalisation reste assez aléatoire car elles reposent essentiellement sur des initiatives privées.

Afin de répondre à l'ensemble des besoins, il apparaît donc nécessaire de prévoir des sites potentiels d'extension de l'urbanisation, tout en s'appuyant sur les principes suivants :

- des sites d'une taille adaptée à la demande actuelle et future et aux prévisions d'évolution démographique, donc d'une taille limitée
- ne pas porter atteinte à la protection des zones naturelles, notamment de la coupure verte, et la volonté de faire en sorte que les urbanisations nouvelles soient en continuité de l'urbanisation existante, et le mieux intégrées possibles par rapport à l'urbanisation actuelle, sous la forme de petites opérations bien réparties sur différents secteurs du territoire
- l'identification de sites qui soient de taille suffisante pour que la municipalité puisse engager des opérations d'ensemble en fixant aux futurs opérateurs des critères de qualité architecturale et paysagère, de mixité sociale et de qualité environnementale.

L'identification de ces futurs sites s'appuie sur la prise en compte des caractéristiques d'un territoire, celui de la commune du Croisic où les contraintes sont fortes et les marges de manœuvre relativement limitées. En effet, le territoire du Croisic est d'une

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

taille relativement modeste et presque entièrement entouré d'eau. Par ailleurs, l'occupation actuelle des espaces fait que les possibilités de choix sont extrêmement limitées :

- près des deux tiers du territoire sont déjà urbanisés avec un mode d'urbanisation qui se prête assez peu à une forme de densification permettant d'accueillir des constructions nouvelles
- environ un tiers du territoire est couvert par la coupure d'urbanisation identifiée au titre de la Loi Littoral et comportant des espaces naturels qui présentent de fortes qualités paysagères et écologiques et qui justifient une protection affirmée.

Reste un certain nombre de sites potentiels qui avaient déjà été identifiés dans le POS actuel comme des sites d'extension de l'urbanisation, et qui tiennent compte des caractéristiques du territoire communal :

- ils sont situés en continuité des zones urbanisées existantes et facilement desservis par les équipements d'infrastructures situés à proximité
- ils ne remettent pas en cause la protection des bois et des espaces naturels, en particulier de la coupure d'urbanisation.

➤ Les quatre sites sont situés en partie Nord-Ouest et en partie Sud-Ouest du territoire, ils sont tous situés en continuité de l'urbanisation existante et respectent la coupure d'urbanisation

Ils constituent la partie non urbanisée d'une vaste zone NA qui avait été instaurée dans le POS et qui avait l'objet de la zone d'urbanisation dite « PAE Atlantique ».

En conséquence, dans le PLU, ces quatre sites sont repris et classés en zone AU. Sur ces sites, le PLU instaure deux principes nouveaux :

- ils seront destinés à une ouverture progressive de l'urbanisation étalée par phases sur une période de 10 à 15 ans
- ces zones font l'objet d'une orientation d'aménagement qui vise une urbanisation assez compacte, économe en consommation de l'espace, tout en s'orientant vers des formes urbaines et des typologies de logements adaptées à la demande prioritaire visée : maisons de villages destinées notamment à de jeunes actifs.

Au total, ces zones ont une capacité d'accueil d'environ 160 nouveaux logements à l'horizon 2025, ce qui est conforme aux perspectives démographiques retenues dans le PLU et traduit concrètement l'objectif de favoriser l'accueil de jeunes et de jeunes actifs, et de renforcer la mixité sociale conformément aux orientations fixées dans le PLH intercommunal.

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

Par ailleurs, il n'est pas prévu de création de nouveau terrain de camping, ni d'extension des campings existants.

Analyse de l'impact de l'urbanisation sur la nature

- Le site situé au Sud-Ouest du territoire : il est bordé de trois côtés par des zones urbanisées et par un camping. Il s'agit d'un site aujourd'hui à l'état naturel de prairie mais sans arbres et n'abritant aucune espèce végétale remarquable. En ce qui concerne la faune, il n'a pas été identifié d'espèce particulière, en tout état de cause elle est en continuité avec la coupure d'urbanisation. Si l'urbanisation du site venait à déranger certaines espèces, elles seraient susceptibles de se déplacer sur la coupure verte attenante.
- Les deux sites situés au Nord-Ouest du territoire font partie d'une bande entre la zone urbanisée à l'Est et la coupure verte située à l'Ouest. Si l'urbanisation de ces deux sites venait à déranger certaines espèces, elles seront susceptibles de se déplacer sur la coupure verte attenante.

La partie ouverte à l'urbanisation, elle est destinée à accueillir un programme de logements diversifiés et un équipement médico-social

Plusieurs principes sont fixés pour l'aménagement de cette zone, qui devra être conçue dans l'esprit et selon les principes d'un éco-quartier :

- Une certaine compacité des formes urbaines
- Une diversité de typologies de logements
- La création d'une bande de protection paysagère avec la coupure d'urbanisation
- L'intégration dans la conception même du projet d'aménagement d'ensemble, d'un dispositif de recueil et de traitement des eaux pluviales qui soit de nature à éviter tout rejet dans les zones humides situées à proximité.

Ces principes font l'objet d'orientations d'aménagement qui ont un caractère opposable. Le ou les futurs projets d'aménagement ou de construction, devront impérativement les prendre en compte afin de pouvoir être autorisés.

Les conséquences sur l'environnement seront minimisées par le fait que ces urbanisations seront conçues dans l'esprit d'un éco-quartier. Par ailleurs, ces conséquences seront compensées par le renforcement de la protection de la coupure avec une protection stricte des zones humides et des sites considérés comme les plus sensibles sur le plan de la faune et de la flore.

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

3° La protection de la bande des 100 mètres, en dehors des espaces urbanisés

En dehors des espaces urbanisés, l'ensemble des espaces situés dans la bande de 100 mètres, mesurée au delà de la limite des plus hautes eaux est classé en zone N : Na ou N strict. Cette bande des 100 mètres correspond à l'ensemble du tour de côte situé approximativement entre la route de la Maison Rouge jusqu'au site de la Pierre Longue, à l'exception de quelques petits secteurs qui sont déjà urbanisés. Cette zone est protégée par un espace paysagé au titre de l'article L 123-1-5 7° du code de l'urbanisme. Les secteurs N spécifiques correspondent à une prise en compte de l'existant avec simplement une possibilité d'extension modérée

4° La protection des espaces remarquables

L'ensemble des espaces remarquables sont protégés :

- la mer, le Traict, la côte et les espaces côtiers (pelouses sommitales) classés en zone Na
- les espaces naturels : Penn Avel, Mont Esprit, Mont Lénigo, la coupure d'urbanisation
- les arbres remarquables, les zones humides et les espaces de prairie. Seule une petite zone repérée comme humide ne fait pas l'objet d'une mesure de protection particulière car il s'agit d'un petit étier qui a été busé et qui passe en souterrain dans une zone URb.

5° La coupure d'urbanisation

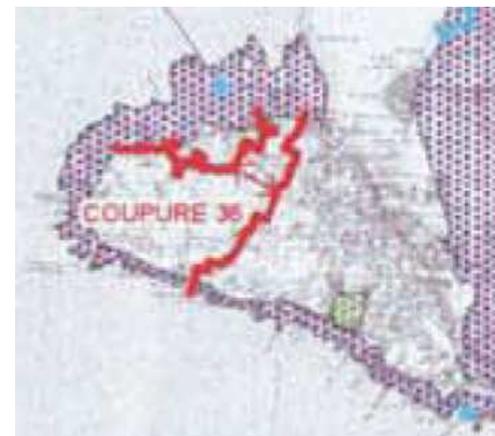
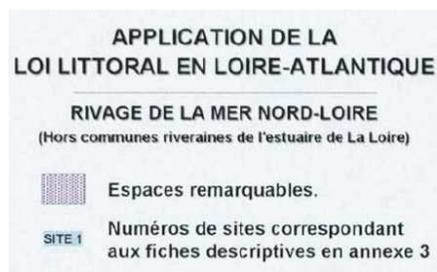
La coupure d'urbanisation est classée en zone N, avec des secteurs spécifiques correspondant aux différents modes d'occupation existant. Le règlement de ces secteurs spécifiques prend en compte l'existant avec seulement le principe d'une extension modérée en continuité de l'existant en respectant les règles de hauteur et d'emprise au sol fixées par le règlement.

6° Le classement en espaces boisés classés des parcs et ensembles boisés les plus significatifs de la commune

Pour le territoire couvert par la DTA de l'Estuaire de la Loire, les parcs et ensembles boisés considérés comme les plus significatifs au titre de l'article L 146-6, sont identifiés par la DTA.

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

Pour le territoire de la commune du Croisic, le parc de Penn Avel est le seul élément recensé au titre de l'article L 146-6 ; en conséquence, il est classé en espace boisé classé dans le PLU, à l'exception des emprises du bâti existant.



Extrait de la carte annexe C de la
DTA de l'Estuaire de la Loire

A titre d'information, il est précisé qu'en plus du parc de Penn Avel, d'autres espaces naturels entièrement ou partiellement boisés seront protégés dans le PLU. Ces espaces seront notamment les deux monts : le Mont-Esprit et le Mont-Lénigo, le parc de Port aux Rocs et les espaces naturels de la coupure verte, notamment ceux qui sont identifiés au titre des Espaces Naturels Sensibles. Ils seront protégés :

- soit au titre des espaces boisés classés, mais uniquement pour les espaces déjà boisés ou qui sont destinés à le devenir
- soit au titre des espaces paysagers remarquables stricts, pour des espaces naturels non boisés : prairies, pelouses, landes, zones humides. Dans ces espaces paysagers remarquables stricts, les constructions seront interdites, les espaces devront

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

conserver un caractère naturel de pleine terre. Seuls pourront être autorisés de manière ponctuelle les aménagements et constructions légères destinés à l'accueil des promeneurs : kiosques, sanitaires...

4.1 Le SCOT de la communauté d'agglomération de Guérande Atlantique

Le SCOT a été approuvé le 21 juillet 2011.

Le PADD du SCOT met l'accent sur trois principaux points qui se déclinent en enjeux pour le territoire :

1/ Cap Atlantique 2030 : un territoire authentique dans des modes de vie et une économie en mouvement

- Vue générale : affirmer les spécificités et l'identité d'un territoire singulier
- Cap Atlantique, un acteur dans son environnement :
 - i. Le positionnement du territoire entre océan, Loire, Brière et Vilaine...
 - ii. A l'articulation des dynamiques sud-bretonnes et ligériennes...
 - iii. Par un mode de développement en évolution
- L'économie de l'espace et le développement durable

2/ Les grands objectifs du territoire : une ambition de maîtrise et de croissance qualitative

- Les objectifs économiques
- Les objectifs démographiques
- Les objectifs résidentiels
- Les objectifs de transport et de déplacement
- Les objectifs d'équipement et de services
- Les objectifs de gestion environnementale

3/ Les moyens d'action : le SCOT comme vecteur de renforcement des initiatives des institutions et des acteurs du territoire

- Une valorisation différenciée des espaces du territoire
- Une gestion littorale intégrée à l'échelle du territoire

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

- Une approche véritablement environnementale de l'urbanisme
- L'accessibilité comme corollaire de la modernité et du développement durable
- Une utilisation maximale des « effets leviers ».

Le PLU est compatible avec l'ensemble des orientations inscrites dans le SCOT, et notamment dans le document d'orientations générales :

- Il renforce l'attractivité du territoire avec la volonté de pérenniser et de valoriser les éléments de l'identité du territoire du Croisic comme les activités primaires, la pêche, la conchyliculture, le patrimoine. Il prend en compte l'objectif de renforcement du pôle d'activités de pêche et de conchyliculture (Page 37 du DOG).
- Il a pour ambition d'amplifier les facteurs de dynamisme d'un développement économique spécifique qui s'appuie sur une évolution des modes de vie : l'économie résidentielle : artisanat, commerce de proximité, activités de services. Il a pour vocation de promouvoir une activité touristique de qualité, pérenne et régulière tout au long de l'année et qui s'appuie sur les spécificités naturelles et culturelles du territoire. Il intègre le principe de développement d'un parc artisanal ayant vocation à intégrer l'éco-construction et des activités liées au tourisme et/ou à la mer (page 50 du DOG)
- Le PLU prend des mesures en faveur de la confortation des linéaires commerciaux existants à l'intérieur de l'enveloppe urbaine (Page 59)
- Maîtrise de la croissance démographique, mesures prises contre le vieillissement et diversification démographique
- Développement d'une offre de logements tournée vers les résidences principales. Le PLU prend en compte les préconisations du SCOT en matière de construction de logements tant sur le plan quantitatif que qualitatif. L'OAP définie pour la zone AUr, en liaison avec l'Architecte des Bâtiments de France, vise la production de formes urbaines compactes, économes en consommation de l'espace. Il prend en compte les principes de densité du bâti fixés dans le SCOT (page 88 et 89) tout en respectant les caractéristiques des formes urbaines du Croisic ainsi que l'objectif de favoriser une bonne intégration urbaine et paysagère des constructions nouvelles (page 90 à 95 : organisation paysagère des nouvelles zones à urbaniser). La programmation vise à diversifier l'offre : logements sociaux et accession aidée à la propriété ; notamment pour les jeunes actifs.
- Développement d'une offre en déplacements alternative à la voiture et/ou du covoiturage. Le PLU applique le principe de l'intermodalité visé page 41 du DOG en misant sur le renforcement de l'intermodalité train/vélo. Il prévoit un site

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

de covoiturage à l'entrée du Croisic et une requalification des grands axes au profit notamment du vélo ainsi que la création de parcs de stationnement pour les deux roues.

- *Il intègre dans le parti d'aménagement (PADD) un objectif de protection et de mise en valeur de la trame verte et de la trame bleue telle qu'elle est figurée sur la carte de la page 13 du DOG, ainsi que des espaces de biodiversité majeure (Page 15). Il prend notamment des mesures en faveur de l'amélioration de la qualité des eaux du Traict, par un contrôle rigoureux des eaux usées et une maîtrise du ruissellement des eaux pluviales. L'inventaire des zones humides a été pris en compte et des mesures de protection ont été intégrées dans le document pour assurer leur protection. Le PLU prend aussi des mesures pour lutter contre les espaces invasives. Les espaces considérés comme remarquables au titre de la loi littoral et identifiés comme tels dans le SCOT (page 21° sont protégés le parc de Penn Avel, les Mont Esprit, Mont Lénigo...)*
- *Conformément aux préconisations du SCOT (pages 23 et 24), la coupure d'urbanisation est définie et affirmée dans le PADD, elle fait l'objet d'une orientation d'aménagement et de programmation.*
- *Le PLU applique de manière stricte le principe selon lequel l'extension de l'urbanisation doit se faire dans l'enveloppe urbaine dans un objectif d'optimisation du tissu urbain (zones URb notamment) ou en hameaux nouveaux en continuité de l'urbanisation existantes : zone AUr et zones AU, avec une réelle volonté de mixité fonctionnelle et /ou sociale. Il est rappelé que l'ensemble du territoire est considéré comme espace proche du rivage, l'urbanisation est donc limitée et respecte les critères fixés par la loi littoral. Les principes définis pour l'aménagement de la zone AUr (dans le cadre de l'OAP) sont conformes aux préconisations du SCOT (page 33 du DOG). Le PLU prend en compte le principe de densification du pôle gare élargi, dans un principe de mixité fonctionnelle : logements, équipements, activités (renforcement de la zone artisanale et conchyliculture)*
- *Le PLU intègre la prise en compte du risque de submersion marine. Il prend des mesures en faveur de l'amélioration de la performance énergétique et de l'utilisation des énergies renouvelables.*

Ces orientations sont pleinement intégrées dans le PADD et elles trouvent une traduction réglementaire précise au travers des orientations d'aménagement, ainsi que du zonage et du règlement.

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

4.2. Le réseau Natura 2000

La mise en place du réseau écologique européen Natura 2000 a pour objectifs la conservation des habitats naturels de la faune et la flore sauvages considérés comme rares ou menacés à l'échelle européenne, ainsi que la conservation des habitats des espèces d'oiseaux définies comme d'intérêt communautaire.

Les deux sites Natura 2000 référencés au Croisic sont complémentaires l'un de l'autre :

- **Les marais salants de Guérande, le Traict du Croisic et les dunes de Pen Bron (Zone de Protection Spéciale [ZPS]- FR 5210090)** Ce site naturel majeur est intégré au vaste ensemble de zones humides d'importance internationale de la façade atlantique (basse Loire estuarienne, Marais Poitevin, axe ligérien). Cet ensemble fonctionnel, constitué de baies, marais salants, zone maritime proche, côte et estran rocheux, massif dunaire en partie boisé et quelques boisements, abrite régulièrement au moins 45 espèces d'intérêt communautaire (dont 10 qui s'y reproduisent), soit plus de 20 000 oiseaux d'eau en incluant les Laridés.
- **Mor Braz (Zone de Protection Spéciale [ZPS] - FR 5212013)** Le secteur du Mor Braz, allant de la presqu'île de Quiberon jusqu'au Croisic, constitue un ensemble fonctionnel remarquable d'une grande importance pour les regroupements d'oiseaux marins sur la façade atlantique. Le périmètre s'appuie sur les zones de présence les plus importantes d'oiseaux, intégrant les zones d'alimentation, d'hivernage, de stationnement, de passage et de nidification des oiseaux marins.

Le PLU du Croisic peut avoir des impacts potentiels, du fait de la proximité des sites protégés et devra donc tenir compte de la nécessité de maintenir les espèces et les habitats qui ont motivé la désignation de la ZPS dans un état de conservation favorable.

Le PLU du Croisic permet, grâce à son plan de zonage et son règlement, de limiter les impacts potentiels sur les sites Natura 2000. Par rapport à l'ancien POS, le PLU réduit les rejets d'eaux dans le Traict, afin de préserver la qualité de l'eau, conserve une trame verte importante, particulièrement la coupure verte, et maîtrise les aménagements touristiques, notamment sur la côte, tout cela dans le but de favoriser le maintien des habitats favorables aux espèces protégées et de permettre aux espèces d'oiseaux protégées de fréquenter les zones humides de la coupure d'urbanisation, de la côte nord à la côte sud, en passant par le plateau du Four, c'est à dire d'un site Natura 2000 à l'autre, sans nouvelle construction contraignante, donc sans aucun problème environnemental.

4.3. La Directive Territoriale d'Aménagement de l'Estuaire de la Loire

A une échelle plus large, Le Croisic fait partie d'un bassin d'habitat et d'emploi englobant notamment les territoires intercommunaux de Cap Atlantique et de la Carène (Communauté d'Agglomération de la région nazairienne), dont les pôles urbains principaux sont La Baule, Guérande et Saint-Nazaire.

Par ailleurs, la commune s'inscrit dans l'aire d'influence de la métropole Nantes-Atlantique, territoire connaissant un développement relativement important. Elle fait partie du périmètre de la Directive Territoriale d'Aménagement « Estuaire de la Loire », document de planification définissant une série

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

d'orientations de l'Etat en matière de localisation des grandes infrastructures de transports et des grands équipements, ainsi qu'en matière de préservation des espaces naturels, des sites et des paysages.

- Les espaces naturels, sites et paysages « d'intérêt exceptionnel » et à fort intérêt patrimonial sont effectivement reportés et délimités dans le PLU : Mont-Esprit, Mont- Lénigo, parc de Penn Avel
- Le PLU décline de manière concrète le principe d'un développement équilibré du territoire :
 - o Maîtrise de l'étalement urbain :
 1. zones AUr avec une orientation d'aménagement qui définit un mode d'urbanisation compact peu consommateur d'espace
 2. zones AU strict
 3. identification des potentialités de construction en zone U : (zone UB notamment)
 - o protection des espaces naturels (zone N, espaces paysagers)
- Renforcement de la fonction de centralité en tenant compte de la présence de la gare : zone UCV
- Réutilisation des espaces disponibles pour l'habitat (faubourgs autour du centre)

L'enveloppe urbaine a été définie en s'appuyant sur la prise en compte du bâti existant et de la présence de réseaux, et en prenant en compte la coupure verte, telle qu'elle a été délimitée dans la DTA et reprise dans le SCOT

4.4. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Loire Bretagne

Le SDAGE est le document qui fixe pour chaque bassin hydrographique les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau. Il prend en compte les principaux programmes arrêtés par les collectivités publiques et définit de manière générale et harmonisée les objectifs de quantité et de qualité des milieux aquatiques ainsi que les aménagements à réaliser pour les atteindre. Il définit également le périmètre des sous-bassins pour l'élaboration des SAGE.

Le SDAGE Loire Bretagne 2010-2015, qui intéresse Le Croisic, a été adopté par le comité de bassin le 15 octobre 2009 et approuvé par arrêté du préfet coordinateur de bassin, le 18 novembre 2009. Ce bassin couvre l'ensemble des bassins versants de la Loire et de ses affluents, les bassins côtiers bretons, vendéens et la Vilaine. Sa superficie totale est de 55 000 km².

Le SDAGE Loire Bretagne s'est fixé comme objectif prioritaire le bon état des eaux d'ici 2015. Pour cela un programme d'action a été défini :

- La restauration du caractère naturel des rivières,
- la lutte contre les pollutions diffuses,
- le partage de la ressource en eau,
- des actions spécifiques sur le littoral (et notamment la lutte contre le développement des algues responsables des marées vertes, etc.),

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

- des actions spécifiques aux zones humides (rôle essentiel de ces zones pour la qualité de l'eau ; nécessité de les inventorier pour les protéger ou restaurer)
- le développement des SAGE de manière à définir les mesures adaptées localement.

Conformément à l'article 3 de la Loi sur l'Eau de 1992, les SDAGE ont une portée juridique. Les services de l'Etat, les collectivités territoriales et leurs établissements publics doivent en tenir compte pour toutes leurs décisions concernant l'eau et les milieux aquatiques. Le PLU est compatible aux dispositions du SDAGE (article L 212-1 du Code de l'Environnement), en effet, l'amélioration de la qualité des eaux est une priorité au Croisic, que ce soit les rejets d'eau usées, les eaux pluviales, la qualité des eaux du Traict, etc. De plus, une étude spécifique a été réalisée par Cap Atlantique sur les milieux humides du Croisic. Toutes les zones humides ont été référencées et sont répertoriées sur le plan de zonage de manière à les protéger.

4.5. Les Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de l'Estuaire de la Loire et le SAGE de La Vilaine

Les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) sont des documents qui fixent à l'échelle d'un sous-bassin ou d'un système aquifère, les règles de gestion et d'utilisation des ressources en eaux superficielles, littorales et souterraines, tant sur le plan quantitatif que qualitatif, dans le respect des objectifs de la loi sur l'eau et du SDAGE.

→ Le SAGE Estuaire de la Loire couvre un bassin versant de 3850 km² sur 3 départements et 127 communes dont celle du Croisic. Son approbation est prévue pour cette année.

Le SAGE Estuaire de la Loire a fixé 5 objectifs principaux à savoir :

- l'alimentation en eau (AEP),
- la qualité des eaux,
- la qualité des milieux,
- les risques d'inondation,
- l'organisation et la cohérence publique.



P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

A l'échelle de Cap-Atlantique, il est prévu d'améliorer la qualité des eaux marines -notamment par un contrôle des branchements d'assainissement aussi bien pour les eaux usées que pour les eaux pluviales-, de mettre en place un système de collecte des eaux noires de camping-cars et des bateaux de plaisance, et de diminuer les rejets de l'assainissement (collectif et autonome) et de la filière agricole pour limiter le risque d'eutrophisation (prolifération algale).

Le règlement du SAGE est opposable aux tiers et le PLU doit être compatible avec le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable du SAGE.

→ Le **SAGE Vilaine** a été élaboré à partir de 1998 et publié par arrêté préfectoral en 2003. Sa révision débutera en 2009.

Son périmètre comprend le bassin versant de la Vilaine auquel sont adjointes des rivières côtières se déversant dans l'estuaire maritime de la Vilaine. La surface totale de ce périmètre est de 11190 km². Le bassin est situé à cheval sur deux régions, Bretagne et Pays de la Loire, et six départements (Ille et Vilaine, Morbihan, Loire-Atlantique, Côtes d'Armor, Mayenne et Maine et Loire). Le périmètre du bassin concerne (en totalité, ou en partie) 535 communes, soit l'un des plus vaste de France ; mais surtout compte plus d'un million d'habitants en plus des nombreuses installations d'élevage hors-sol constituant, de part leur concentration, une menace pour l'environnement aquatique.

La commune du Croisic n'est pas directement incluse au sein du périmètre du SAGE de la Vilaine qui est constituée de l'intégralité du bassin versant de la Vilaine (qui englobe néanmoins la partie Nord de la commune de Guérande). Néanmoins, en tant que commune côtière, les influences de l'estuaire de la Vilaine n'ont pas de frontière et sont ressenties au sein de la qualité de l'eau de mer autour des côtes croisicaises, et particulièrement dans le Traict.

L'estuaire de la Vilaine forme un domaine particulier au sein du SAGE, tout en présentant des caractéristiques particulières qui le distinguent du reste du bassin (en particulier des eaux salées), ses activités sont fortement liées aux activités présentes sur le reste du bassin (réceptacle ultime des pollutions). L'estuaire a été profondément bouleversé par la construction du barrage d'Arzal.

Le rôle du complexe Arzal-Férel pour la production d'eau potable et la défense contre les inondations est indispensable. Le maintien de cet ouvrage exige une grande clarté sur ses objectifs, et une information continue et facilement accessible sur son fonctionnement. L'envasement de l'estuaire, qui est aggravé par le mode de fonctionnement de l'ouvrage, doit être suivi et modélisé afin de dégager, si possible, des solutions limitant cette nuisance. Le fonctionnement de l'ouvrage et la capacité de production d'eau potable, seront améliorés par la création d'une nouvelle écluse limitant les intrusions salines.

Les objectifs de qualité des eaux estuariennes est de classer 90 % de celles-ci dans les catégories A pour les activités de pêche, de conchyliculture et de baignade. Un "comité d'estuaire" est mis en place pour prolonger le travail de concertation gérer les conflits d'usage locaux, piloter les études et travaux...

Le SAGE Vilaine a fixé 6 principales dispositions, à savoir :

1/Le premier principe vise à affirmer que les actions de restauration et de protection de la qualité de l'eau potable constituent le fil directeur de toutes les préconisations du SAGE, et de guide pour toute les actions concernant la gestion de l'eau dans le bassin. L'objectif général de qualité, quel que soit l'affluent considéré, consistera au respect des paramètres permettant de potabiliser l'eau pour sa consommation. Cet objectif est compatible avec la prévention des inondations ; dans le domaine estuarien, il aboutit à conforter le rôle dévolu au barrage d'Arzal, et donc à assumer les modifications de ce milieu.

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

2/Le second principe rappelle que la réglementation est faite pour être respectée, et que l'action de la Police de l'eau sur le terrain est primordiale. La CLE ne souhaite pas que cette réglementation soit alourdie, mais qu'elle soit correctement appliquée et coordonnée.

3/Les actions prévues par le SAGE doivent être portées par les acteurs locaux gisant au plus près du terrain. Les Collectivités locales et leur groupement en particulier les Communes) ont vocation à être les structures porteuses des politiques publiques de l'eau. Leurs interventions à côté de l'État permettent de garantir la pérennité et le contrôle démocratique de ces politiques. Le SAGE ne peut s'appliquer et réussir sans la volonté des Collectivités et en particulier des communes et de leurs groupements.

4/La démocratie locale et l'appropriation des projets ne peut se faire qu'en ouvrant la concertation autour de chaque échelon de décision. Les maîtres d'ouvrages ont la responsabilité des actions à mettre en œuvre, mais ils doivent associer à leur action des "comités de suivi" associant l'ensemble des usagers locaux.

5/La réussite des politiques publiques, et l'adhésion de tous à leurs objectifs, suppose la clarté des objectifs et la transparence par la publication des données et la circulation de l'information. Le principe général "argent public, données publiques" est la règle. Ceci vise tout autant les mesures, les études et documents, que les données financières.

6/L'Institution d'Aménagement de la Vilaine est désignée pour assurer la coordination des actions, continuer à faire vivre la CLE, assurer la diffusion des données, prendre en charge les études globales.

Le PLU du Croisic est tout à fait en accord avec les dispositions des SAGE Estuaire de la Loire et Vilaine. En effet, les SAGE reprennent localement et plus précisément les orientations du SDAGE. Dans le sens où le PLU est en accord avec le SDAGE, il l'est aussi avec les SAGE. La notion de qualité de l'eau est encore l'objectif prioritaire. Les actions de la police de l'eau (« la réglementation est faite pour être respectée » s'est traduit localement au Croisic par un contrôle approfondi, en 2010, des installations de traitement des eaux usées et le raccordement au réseau. Certaines anomalies ont été détectées (branchements défectueux, etc.). Les habitants concernés ont 6 mois pour se mettre aux normes. Dans les futurs projets programmés dans le cadre du PLU, la gestion de l'eau pluviale est une priorité pour l'aménagement.

4.6. Le Plan de Prévention des Risques

La loi du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs prévoit que le citoyen a le droit d'être informé sur les risques qu'il encourt en certains points du territoire, et sur les mesures de sauvegarde pour l'en protéger.

Au Croisic, l'information relative aux risques majeurs se base sur le DDRM (Dossier Départemental des Risques Majeurs), réalisé par la préfecture en 2008. Ce dernier identifie plusieurs risques naturels sur le territoire du Croisic :

- *Inondation marine, tempête, mouvement de terrain (effondrement de falaise) et transport de matières dangereuses.*

Le règlement du PLU et notamment les articles 4, 9, et 13, relatifs à la gestion des eaux pluviales, devront prendre en compte les risques naturels en apportant des réponses adaptées au contexte local (pente, imperméabilisation, présence d'argiles...) notamment vis-à-vis du risque d'inondation.

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

4.7. Les plans relatifs à l'élimination des déchets

4.7.1. Le Plan Régional d'Elimination des Déchets Dangereux (PREDD) :

Le Conseil régional des Pays de la Loire a approuvé en 2010 le Plan Régional d'Elimination des Déchets Dangereux (PREDD). Ce PREDD, qui fait le bilan de la gestion des déchets dangereux sur le territoire régional s'est donné des priorités et s'est fixé des objectifs ambitieux à l'horizon 2019 :

- réduire de 4% de la production de déchets dangereux en Région des Pays de la Loire ;
- collecter 80% des déchets dangereux produits en région contre 65% en 2006 ;
- atteindre 40% des tonnages de déchets dangereux produits en région traités dans une filière de valorisation ;
- atteindre 3 % du transport des déchets dangereux en mode alternative à la route.

Dans le cadre des compétences de la Région, un premier plan d'action régional pour la période 2010-2012 a été décidé. Ce plan d'actions prévoit diverses mesures, notamment :

- communication et information des différents publics ;
- lancement d'études complémentaires sur le gisement de déchet ;
- expérimentation de mode de collecte et de traitement ;
- formation des acteurs des déchets ;
- prévention de la production de déchets dangereux en faisant la promotion de l'éco-conception notamment ;
- incitation au traitement des déchets dangereux dans plusieurs filières.

4.7.2. Le Plan Départemental d'Elimination des Déchets Ménagers et Assimilés

En application des dispositions de la loi n° 92-646 du 13 juillet 1992, relative à l'élimination des déchets et aux installations classées pour la protection de l'environnement et codifiée notamment aux articles L541-14 et suivants du Code de l'Environnement, chaque département doit être couvert par un plan d'élimination des déchets ménagers et assimilés.

Ce plan a pour but d'orienter et de coordonner l'ensemble des actions à mener, tant par les pouvoirs publics que par les organismes privés, en vue d'assurer la réalisation des objectifs prévus par la loi, notamment :

- assurer au mieux la réduction, le recyclage, le compostage ou la valorisation sous forme d'énergie ou de matière des déchets,
- organiser le transport des déchets dans le but de limiter les distances parcourues et les volumes à transporter (principe de proximité),
- éliminer les décharges sauvages (encore en activité ou fermées et non réhabilitées) ,

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

- supprimer la mise en décharge de déchets bruts et n'enfouir que des déchets ultimes,
- informer le public.

Ce Plan est un document de programmation et de planification sur 10 ans, étant entendu qu'il bénéficiera d'un suivi annuel et qu'un rapport d'étape sera produit à 5 ans. Ce Plan pourra être par ailleurs être révisé (dans les conditions fixées au décret n° 96-1008 du 18 novembre 1996 modifié par le décret n° 2005-1472 du 29 novembre 2005) si l'évolution du contexte le nécessite.

5. La prise en compte des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau national, communautaire et international

La notion de développement durable est apparue en 1972 suite à la Conférence des nations unies de Stockholm puis reprise au niveau international (Sommet mondial à Johannesburg, 2002, Protocole de Kyoto sur les changements climatiques entré en vigueur en 2005), au niveau européen (Traité de Maastricht, Directive du Conseil n° 42/2001), et au niveau français (loi du 2 février 1995 sur la protection de l'environnement).

Le PLU à travers ses différents documents doit répondre aux objectifs de développement durable précisés au cours des différents sommets internationaux, européens et nationaux, traitant tout particulièrement des problématiques environnementales.

Les thématiques abordées sont : air (gaz à effet de serre et réchauffement climatique), eau, paysage, vie sauvage et biodiversité, risques, nuisances (dont le bruit).

Le projet de PLU a été rédigé en connaissance des principaux textes relatifs à la prise en compte de l'environnement. Le PADD du Croisic s'inscrit dans cette optique intégrant clairement les dimensions sociales et économiques et abordant les dimensions environnementales.

5.1. Qualité de l'air

- les conventions internationales sur l'émission de gaz à effet de serre dont le protocole de Kyoto (notamment les articles 2 et 10 du protocole) ;
- la stratégie européenne dite « de Göteborg » ;
- Directive européenne sur les plafonds d'émissions nationaux (NEC) définit les objectifs de réduction des émissions de CO₂
- le plan climat de 2004 (notamment les chapitres transport durable et bâtiments).

Cette Directive est traduite au niveau national par le Programme national de réduction des émissions de polluants atmosphériques. Il est mis en œuvre, sur le plan local, par des arrêtés préfectoraux pour chaque grand secteur industriel et pour les ICPE. Les décrets n° 98-817 et 98-833 du 11 et 16 septembre 1998, relatifs aux rendements minimaux, à l'équipement des chaudières et aux contrôles périodiques des installations consommant de l'énergie thermique. Le Grenelle de l'environnement I et II, synthèse du Groupe 1, « Lutter contre les changements climatiques et maîtriser l'énergie », a annoncé des objectifs ambitieux auxquels chaque agglomération doit participer pour les atteindre :

- Au niveau du bâtiment, avec le projet d'une nouvelle réglementation thermique, limitant la consommation des bâtiments pour le neuf en « BBC » puis à énergie positive vers 2020 et réduire de 12% en 2012 la consommation du parc ancien et de 38% à l'horizon 2020.
- Au niveau des transports, en ramenant au niveau d'émissions de 1990 en 15 ans
- Passer de 9 à 20 % d'ici 2020 la part des énergies renouvelables dans la consommation d'énergie finale en France, les principales sources mobilisables au Croisic, pourront être l'éolien offshore, l'hydrolien, la houlométrie, le solaire, la géothermie, la biomasse, et le petit

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

éolien. L'éolien offshore constitue un potentiel très intéressant étant donné le résultat des mesures du vent effectué (régularité et puissance adaptés).

- Limiter l'usage des énergies fossiles, notamment en ayant recours, aux les équipements publics, aux chaudières à haute performance, condensation et cogénération, etc..
- Faire apparaître les coûts environnementaux de l'énergie et des émissions de gaz à effet de serre pour mieux sensibiliser et guider les choix.

Le Croisic, de par sa position en bord de mer présente un important potentiel de développement de l'énergie renouvelable. Son potentiel éolien et les projets de recherche sur l'énergie houlométrique offrent la possibilité locale de production d'énergie « non polluante ». Certaines des orientations du PADD mettent l'accent sur le développement de cette énergie (cf. analyse des orientations du PADD), ce qui permet de répondre localement (partiellement), aux objectifs internationaux d'autant plus que la ville a le souci d'y contribuer.

5.2. Préservation de la ressource en eau

Les textes réglementaires intéressant l'eau sont principalement :

- la directive cadre sur l'eau 22 décembre 2000, transposée en droit français par la loi du 21 avril 2004 et la directive eaux résiduaires urbaines du 21 mai 1991 ;
- la loi n° 2006-1772 sur l'eau et les milieux aquatiques a été du 30 décembre 2006, qui a pour objectifs fondamentaux, reconquérir la qualité des eaux et atteindre en 2015 les objectifs de bon état écologique et retrouver une meilleure adéquation entre ressources en eau et besoins.

La préservation des milieux aquatiques, de la ressource, la réduction des rejets et pollutions, la lutte contre le ruissellement et les inondations sont intégrables à l'échelle d'un projet de territoire et de la délivrance des droits à construire d'une ville, en particulier au niveau des coefficient d'emprise au sol, gérant l'imperméabilisation et les moyens de gestion des eaux de pluie.

La limitation des consommations n'est pas en lien direct avec le PLU.

La commune souhaite favoriser l'infiltration et la gestion écologique des eaux pluviales dans les futurs projets d'aménagement. Ces objectifs sont repris aux articles 4 et 13 du règlement du PLU afin de favoriser la gestion écologique des eaux pluviales à la parcelle, en permettant notamment leur infiltration grâce à la mise en place d'un pourcentage de la parcelle à maintenir en pleine terre.

5.3. Préservation des paysages et de la biodiversité

Les textes à prendre en compte sont :

- la convention européenne sur les paysages de 2000 dite convention de Florence ;
- la convention européenne sur la protection de la vie sauvage de 1989 dite convention de Berne.

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

- la directive n° 92/43/CE du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvage dite " Directive Habitat "
- la Directive n° 79/409/CE du 2 avril 1979 dite " Directive Oiseaux "concernant la conservation des oiseaux sauvages

Ces directives conduisent notamment à la mise en œuvre du réseau de sites Natura 2000

Les sites naturels de la commune sont en lien avec les sites Natura 2000 et participent au réseau européen. Une attention particulière sera portée quant à la fréquentation des sites Natura 2000 mais également l'objectif d'amélioration de la qualité de l'eau de manière à préserver ses habitats et espèces protégés.

En règle générale, les éléments de la trame verte et bleue identifiés dans le cadre de l'état initial de l'environnement ont été pris en compte, et particulièrement afin de ne pas compromettre la protection et le développement de corridors biologiques. Des actions concrètes avec des plans de localisation sont contenues dans le cadre du PADD et des orientations particulières d'aménagement.

L'ensemble de ces éléments sont décrits en détail dans l'analyse de l'état initial de l'environnement et sont analysés au regard des projets (PADD et Orientations particulières) ainsi que vis-à-vis des dispositifs du règlement dans le cadre de l'évaluation environnementale.

5.4. Limitation des risques et nuisances

Les grands enjeux de santé publique face aux nuisances et aux risques naturels et technologiques sont très importants à prendre en compte bien que sur le territoire communal, aucun établissement agricole ou industriel n'est classé au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE). De même, la base de données BASOL, établie par le ministère en charge de l'environnement, ne recense pas de sites ni de sols pollués ou potentiellement pollués qui appelleraient une action des pouvoirs publics à titre préventif ou curatif.

Dans l'attente de l'approbation du futur PPR (submersion marine, suite aux événements liés à la tempête Xynthia), le PLU a intégré à titre d'information les dispositions figurant dans l'arrêté du Préfet de Loire Atlantique du 15 avril 2011, cet arrêté figure en annexe du PLU dans les informations utiles. Le lancement de l'étude sur l'aléa submersion marine est subordonné à la finalisation de la doctrine ministérielle qui a été approuvée le 27 juillet 2011. A des fins d'application éventuelle de l'article R111.2 du code de l'urbanisme, une lettre-circulaire du 3 août 2010 fixe quelques principes tenant compte de l'altitude des terrains supports de projet et de la hauteur de submersion atteinte lors de Xynthia qui fait désormais office de référence historique (4,20m NGF).

En ce qui concerne le risque sismique, la nouvelle réglementation est entrée en vigueur le 1^{er} mai 2011. Les règles de construction parasismiques sont issues de l'Eurocode 8.

Un seul arrêté de catastrophe naturel a été pris concernant le Croisic ces dernières années (tempête de décembre 1999). Néanmoins, certaines zones peuvent être régulièrement inondées comme le sud du Pré Brûlé, le secteur situé à l'ouest du manoir de Kervaudu ou au Rohello. On notera de plus que certains secteurs en milieu urbain peuvent être inondés comme la Place Dinan lorsque de fortes pluies se combinent à de forts coefficients de marée (ce qui s'est produit le 19 septembre 2009 et le 27 février 2010). Ceci s'explique pour partie par la vétusté du réseau d'eau pluviale et par la topographie en cuvette de certains secteurs.

- Lois sur les déchets de 2002, réglementation nationale sur la gestion des déchets, DIB, DIS, etc.,

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

- Directives européennes relatives aux émissions sonores des matériels (dont la directive 70/157/CEE du 6 février 1970 relative aux bruits des moteurs) et directive-cadre relative à l'évaluation et la gestion du bruit ambiant dans l'environnement (directive 2002/49/CE) du 25 juin 2002,
- Loi n° 92-1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit et arrêtés liés à la prise en compte du bruit (classement sonore des infrastructures de transport terrestre du 3 mars 2000, plan de prévention du bruit dans l'environnement, ...).

L'organisation du bâti, des types d'activités et des infrastructures routières dans la ville participent à réduire les risques et nuisances au Croisic. Bien que les accidents de la circulation soient rares sur la Presqu'île, les dispositifs du règlement du PLU vont dans le sens d'un partage plus important de la voirie entre les différents usagers dans un souci de sécurisation.

II. EVALUATION DE L'ENSEMBLE DES PIECES CONSTITUANT LE PLU ET NOTAMMENT DES ELEMENTS OPPOSABLES AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

1. ANALYSE DES EFFETS NOTABLES DU PLU

Préambule : la méthode d'analyse

L'analyse des incidences notables prévisibles sont précisés aux articles R. 214-18 à R. 214-22 (1) du Code de l'environnement ainsi qu'à l'article 2 du décret n° 001-1031 du 8 novembre 2001 relatif à la procédure de désignation des sites Natura 2000.

Il s'agit de préciser

- Les effets notables sur l'environnement au regard des enjeux du territoire et ses perspectives d'évolution : effets du PADD, impacts sur le zonage et du règlement.

Dans la mesure du possible, doivent être identifiés et décrits, de manière quantitative ou qualitative :

- les impacts potentiellement négatifs comme positifs
 - les impacts cumulatifs (sont-ils bénéfiques ou négatifs ? Quels sont les effets de ces nouveaux impacts sur la planification ? Des changements d'orientation de programmation sont-ils nécessaires ? induisent-ils une logique d'aggravation des menaces sur les milieux ?)
 - les impacts à court, à moyen et long terme
 - la durabilité des impacts (temporaires, permanents, s'atténuant, ...)
 - la localisation des impacts (locale, masse d'eau, régionale, planétaire)
 - les impacts cumulés avec d'autres facteurs de pression (domestiques, conchylicoles, portuaires...) et d'autres plans et programmes.
- Les effets notables sur les sites Natura 2000, en considérant les espèces qui ont conduit à la désignation des sites et sur la biodiversité au sens large : biodiversité urbaine, trame verte et bleue, zones humides...

En considérant les espèces qui ont conduit au classement du site, on s'intéressera par exemple :

- aux parties du règlement relatif à la hauteur des bâtiments, à leur aspect extérieur (surfaces en verre, ...) ;

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

- au règlement et au zonage prévu dans le site (dérangement lié au bruit et à la fréquentation, ...)
- au règlement et au zonage hors du site mais dans des zones intéressantes pour les espèces considérées (nourrissage, repos, ...)
- aux continuités de la trame verte et bleue à proximité des sites Natura 2000 ;
- ...

Justification, alternatives et indicateurs : la démarche d'évaluation

Il s'agit :

- **d'évaluer la cohérence aux échelles internationale et nationale au regard des textes existants :**

Au niveau international :

- les conventions internationales sur l'émission de gaz à effet de serre dont le protocole de Kyoto (notamment les articles 2 et 10 du protocole) ;
- la stratégie européenne dite « de Göteborg » ;
- la directive cadre sur l'eau du 23 octobre 2001 et la directive eaux résiduaires urbaines du 21 mai 1991 ;
- la convention européenne sur les paysages de 2000 dite convention de Florence ;
- la convention européenne sur la protection de la vie sauvage de 1989 dite convention de Berne.

Au niveau national :

- la stratégie nationale de développement durable adoptée le 27 juillet 2010 (notamment les défis 4, 5 et 6)
- le plan climat actualisé par le Grenelle de l'environnement du 12 juillet 2010 (notamment les chapitres transport durable et bâtiments).

Au niveau départemental :

- les arrêtés préfectoraux relatifs à la gestion des eaux (déclarations d'utilité publique de périmètres de captage d'adduction en eau potable, ...)
 - les arrêtés préfectoraux relatifs à la prévention des risques (mouvements de terrain, transport de marchandises dangereuses)
 - les arrêtés liés à la prise en compte du bruit (classement sonore des infrastructures de transport terrestre du 3 mars 2000, plan de prévention du bruit dans l'environnement, ...)
- **de justifier du choix opéré**, en faisant référence aux modes de choix et aux autres solutions alternatives éventuelles et les raisons pour lesquelles elles ont été écartées (critère d'efficacité, de coût, de facilité de mise en œuvre, facteurs socio-économiques, ...).

Cela revient à répondre aux questions suivantes :

- pourquoi tel zonage plutôt qu'un autre et quel impact en terme de protection de l'environnement ?

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

- pourquoi et comment la rédaction du règlement prend en compte la protection de l'environnement (la réduction des émissions de gaz à effet de serre, la préservation de la biodiversité, l'amélioration de l'accès à la nature pour tous, ...) ?

Par exemple, selon les cas, on pourra parler de coupures d'urbanisation positionnées, de rédaction du règlement en faveur de la réduction des émissions de gaz à effet de serre, d'emplacements réservés pour construction d'une voie réservée aux modes de transports doux, etc.

- **de présenter les mesures de suppression, correction ou mesures compensatoires** qui doivent dans la mesure du possible relever des compétences du PLU.
- **de définir les modalités du suivi** (méthode de suivi, proposition d'indicateurs pertinents (état / pression / réponse) et modalités de renseignement, exploitation des résultats, constitution du comité de suivi)

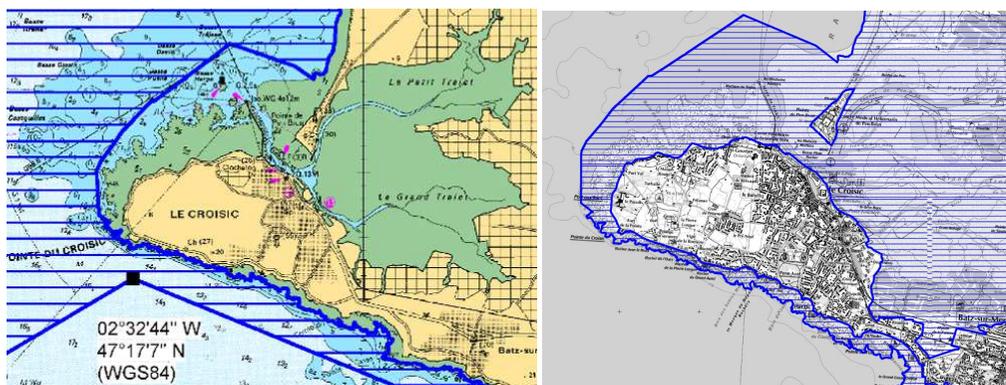
2. L'état initial de l'environnement

Au Croisic, l'analyse porte sur l'ensemble du périmètre du PLU, bien que les sites Natura 2000 identifiés ne concernent qu'uniquement le domaine maritime, y compris l'estran.

A l'échelle de la zone d'analyse précédemment délimitée, l'état initial de l'environnement et les enjeux environnementaux sont présentés. L'état initial de l'environnement présent dans la partie 2.1 du rapport de présentation analyse notamment les thématiques suivantes : « biodiversité et milieux », « sol et sous-sol », « eau », « air », « bruit », « climat et énergie », « patrimoine culturel, architectural et archéologique », « paysages et cadre de vie » et « déchets ».

Cette liste n'est pas exhaustive, les éléments qui seront apportés devront être définis au regard des spécificités environnementales de la commune.

L'état initial contient aussi une description et une cartographie des zones à enjeux dont les zones Natura 2000, le Site d'Importance Communautaire et les zones intéressantes pour la biodiversité, telle que la coupure verte.



P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

Afin de mener à bien l'évaluation environnementale, des enjeux ont été identifiés et servent de cadre de référence à l'analyse. Ils sont disposés de manière hiérarchique entre les enjeux qui apparaissent fondamentaux (gestion de la ressource en eau, maîtrise de la fréquentation touristique, promotion de la biodiversité) et les enjeux à respecter à plus long terme tels que « favoriser les économies d'énergie ».

Les enjeux environnementaux identifiés sont les suivants :

ENJEU 1 : Gérer la ressource en eau

- 1.1 Organiser la gestion des eaux pluviales
- 1.2 Permettre une utilisation raisonnable de la ressource en eau
- 1.3 Définir un meilleur équilibre entre les différents usages de l'eau (loisirs, conchyliculture, pêche, navigation, énergie, etc.)

ENJEU 2 : Maîtriser la fréquentation touristique

- 2.1 Préserver le cadre de vie et les paysages
- 2.2 Encadrer l'usage des sites les plus sensibles
- 2.3 Lutter contre les nuisances liées au tourisme (bruit, déchets, stationnement, etc.)

ENJEU 3 : Promouvoir la biodiversité

- 3.1 Sanctuariser la coupure d'urbanisation dans son intégralité
- 3.2 Protéger les zones humides et l'ensemble des composantes de la trame verte et bleue
- 3.3 Lutter contre les espèces invasives et valoriser les espaces verts de proximité

ENJEU 4 : Favoriser les économies d'énergie

- 4.1 Favoriser le développement du vélo et de la marche à pied
- 4.2 Promouvoir l'utilisation des ressources locales et des énergies renouvelables
- 4.3 Permettre une meilleure isolation des constructions

3. Evaluation des orientations du P.A.D.D

La connaissance du territoire du Croisic a permis de retenir trois axes de réflexions à partir desquels sont tirés des orientations spécifiques servant de cadre du projet de territoire qui s'exprime dans le PADD. Les trois axes sont les suivants :

- Axe 1 : Un territoire spécifique, une identité marquée à affirmer
- Axe 2 : Une ville à part entière à conforter
- Axe 3 : Un territoire d'accueil à promouvoir

Les orientations générales du Plan Local d'Urbanisme constituent le projet de territoire à l'horizon 2020 - 2025. Elles sont définies par le Projet d'Aménagement et de Développement Durable, résultant d'une analyse stratégique du territoire. Elles sont au nombre de 4 :

- **Orientation 1 : Préserver et mettre en valeur les richesses naturelles et patrimoniales du territoire,**
- **Orientation 2 : Favoriser l'évolution vers une petite ville intergénérationnelle, vivante et animée,**
- **Orientation 3 : Inscrire Le Croisic dans un développement économique qui s'appuie sur les particularités de son territoire,**
- **Orientation 4 : Promouvoir un mode de développement soucieux de la préservation de l'environnement qui traduit concrètement la prise en compte des principes du développement durable**

Le PLU est à la fois un document d'urbanisme, ayant une valeur réglementaire ainsi qu'un document d'aménagement, respectant les enjeux du développement durable selon trois piliers : économique, social et environnemental. En premier lieu dans l'évaluation environnementale, il convient de mettre en perspective les énoncés du PADD avec les enjeux environnementaux. Ensuite, nous procéderons à la mise en perspective des orientations d'aménagement et du règlement.

1.1.1 Analyse des orientations du PADD

Orientation 1 : Préserver et mettre en valeur les richesses naturelles et patrimoniales du territoire

La première orientation du PADD se focalise sur les composantes naturelles et patrimoniales du territoire croisicais que le projet entend préserver en mettant en valeur les paysages, les espaces naturels et le patrimoine architectural et urbain.

1. Protéger et mettre en valeur le paysage et les espaces naturels

Cette sous-orientation exprime la volonté de préserver le paysage côtier, de mettre en valeur les espaces situés au sein de la « coupure d'urbanisation » et de conforter les espaces verts dans leurs vocations et dans leurs limites actuelles.

2. Préserver et valoriser le patrimoine urbain et architectural

Cet enjeu passe tout d'abord par la confortation de la protection des éléments du patrimoine remarquable, des Monuments Historiques et des sites, par une mise en valeur des espaces publics et la définition de nouvelles fonctions.



Incidences positives

L'amélioration du paysage urbain et naturel, sans pour autant figer les composantes naturelles du territoire, répond à plusieurs enjeux de manière tout à fait positive. Il relève effectivement du bon sens que de lutter contre les espèces invasives par une gestion écologique des espaces naturels (enjeu 3.3 de promotion de la biodiversité), ou encore de valoriser les liens entre les espaces naturels en définissant des transitions de qualité pour les franges d'urbanisation, répondant ainsi aux enjeux 2 et 3. La valorisation des abords du Traict, particulièrement en arrière de la zone d'activités, répond de manière accrue à l'enjeu de gestion de la ressource en eau (enjeu 1.1). La préservation des sites Natura 2000, bien qu'ils ne soient pas cités en tant que tels, participent à cette orientation à visée écologique.

En ce qui concerne la mise en valeur du patrimoine, les actions pressenties, en plus d'agir sur les espaces publics, et avec eux sur les plantations et les réseaux, vont permettre une mise aux normes énergétiques de certains bâtiments (ancien Hôtel de Ville, ancienne criée, etc.), réduisant ainsi leur consommations énergétique et répondant à l'enjeu 4.3 de favoriser les économies d'énergies par une meilleure performance des constructions.

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

Incidence mitigée

La « coupure d'urbanisation », déjà partiellement urbanisée sous forme de terrains de camping et de loisirs et par la présence de logements, est préservée dans son ensemble puisque par le classement en zone N. Cette coupure est préservée dans son intégralité dans le PLU mais fragilisée par l'urbanisation prévisibles des anciennes zone 1NAc du POS qui ont toujours joué un rôle tampon entre les zones urbaines et les zones naturelles. Le PADD précise un secteur à vocation résidentiel à court terme et des réserves foncières pour le long terme. Bien que le site d'extension, qui sera immédiatement ouvert à l'urbanisation, prenne en compte les éléments écologiques et les milieux humides par un parti d'urbanisme adapté, il s'agit encore d'une poussée de l'urbanisation vers la « coupure d'urbanisation » d'une superficie d'environ 3,4 ha. Les espaces verts ne sont ainsi pas « confortés dans leurs limites actuelles ».

Orientation 2 : Favoriser l'évolution vers une petite ville intergénérationnelle, vivante et animée

Cette orientation porte l'ambition de faire du Croisic une ville agréable à vivre, accessible à tous et capable d'évoluer qualitativement aussi bien en termes de logements, qu'en ce qui concerne les déplacements ou l'offre en équipements.

1. Accompagner la diversité sociale et générationnelle en apportant une réponse équilibrée aux besoins en logements pour les années à venir, notamment pour favoriser l'arrivée et le maintien de jeunes ménages

L'objectif du PLU est de favoriser la construction de logements, en résidence principale, à proximité du centre-ville et des équipements, notamment des logements de taille moyenne à des prix modérés permettant de développer une mixité sociale, mais aussi de renforcer l'offre en logements des travailleurs saisonniers.

Incidences positives

Aujourd'hui, de nombreuses personnes travaillant au Croisic sont obligées, quotidiennement, de réaliser une distance importante en automobile, pour se rendre sur leur lieu de travail dans la commune. Ces actifs, souvent jeunes, n'ont pas moyen de se loger sur place faute de logement adaptés. La réponse aux besoins en logements pour ces jeunes actifs permettra de diminuer les distances parcourues ce qui est positif vis-à-vis de l'enjeu 4 de favorisation des économies d'énergie.



Incidence mitigée

En orientant le Croisic vers plus d'animation, plus de vie, etc., certaines sous-orientations provoquent nécessairement une pression supplémentaire sur le milieu naturel. Il s'agit essentiellement de la réponse au besoin en logement qui se traduira par la réalisation de petits projets de logements sur des sites qui n'avaient, jusqu'à présent, jamais été urbanisés. La destination des sols, actuellement en friche, changera d'usage par l'urbanisation dans le cadre de ces projets, ce qui se traduit par une **incidence mitigée** pour l'environnement. Cependant, la commune souhaite réaliser les nouvelles extensions sur le principe des éco-quartiers, en créant d'importants espaces verts, et sur des sites aujourd'hui en friche (**incidence positive**) L'ensemble de ces principes sont développés dans le cadre des orientations particulières d'aménagement.

Incidence négative

Cependant, la création de nouveaux logements, même en nombre modéré comme ça sera le cas, engendre un apport de population, ce qui peut avoir des conséquences négatives sur la consommation des ressources (notamment en eau, enjeu 1), et exercer une pression supplémentaire sur les réseaux techniques urbains (eau potable, assainissement, déchets). De plus, ce développement se fait en partie au détriment de la zone de transition de la coupure

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

d'urbanisation, bien qu'il soit conservé une part importante d'espaces verts qualitatifs et quantitatifs suffisants pour le bien être des habitants, et pour ménager une frange verte entre le milieu urbain et la coupure d'urbanisation.

2. Permettre une évolution qualitative des quartiers d'habitations individuelles

Il s'agit de préserver les qualités urbaines et paysagères des quartiers tout en prenant en compte les nécessaires évolutions du bâti (garage, véranda, etc.) en fonction des besoins des habitants.

Incidences positives

La diversité de l'habitat a un effet favorable sur l'environnement dans le sens où elle offre un logement adapté à chaque ménage évitant ainsi à des petits ménages d'occuper de trop grands logements difficiles à chauffer (enjeu 4.3). Aussi, le fait de permettre une évolution qualitative des quartiers d'habitat individuel se traduit par la possibilité de mettre en œuvre une isolation par l'extérieur du bâti, gage d'un gain d'énergie pour l'avenir. Le renouvellement passe aussi par l'adaptation aux nouvelles normes de construction en termes d'isolation et de confort imposés par la RT 2012, à savoir des économies d'énergies conséquentes.

Incidence mitigée

L'évolution des quartiers d'habitat de maisons individuelles, par l'autorisation de constructions d'extensions maîtrisées, de vérandas ou de garages, etc. développera l'emprise au sol des constructions tout en diminuant, de fait, les espaces libres des parcelles d'habitat individuel qui compose la majeure partie des zones urbanisées de la commune. Aussi, en autorisant la densification des zones urbaines par l'augmentation relative du droit à construire, l'emprise des espaces libres diminue ce qui entraîne, à terme, une diminution de la possibilité de plantation sur les parcelles privées. Bien que modéré, **l'incidence est mitigée** vis-à-vis de l'enjeu 3 de promotion de la biodiversité.

3. Favoriser l'économie résidentielle

Cette sous-orientation permet de développer le tissu commercial de proximité notamment par l'aménagement des espaces publics et la préservation des rez-de-chaussée commerciaux (place Dinan, rue du Pilon, etc.), l'accessibilité aux PMR, et le renforcement de la place du piéton qui participent à l'animation commerciale des quais. En plus de l'aspect commercial de l'activité résidentielle, il s'agit de développer les nouveaux services et les nouvelles structures liés aux besoins des personnes âgées, des jeunes ou des personnes handicapées, etc. répondant aux attentes des Croisicais.

Incidences positives

La favorisation de l'économie résidentielle, à travers le développement des commerces et services dans un rayon de proximité est tout à fait positive d'un point de vue environnemental puisque la mise en œuvre d'une « politique des courtes distances » se traduit par une économie substantielle d'énergie fossile en donnant la priorité aux modes de déplacements alternatifs à l'automobile. Les modes de déplacements doux ne sont pas



P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

néfastes pour l'environnement contrairement à l'automobile polluante (enjeu 4.1) mais aussi néfaste pour les pollutions qu'elle entraîne ou peut entraîner (hydrocarbures dans les ruissellements d'eaux pluviales...) (enjeu1.1). En plus de cet objectif quotidien de favoriser les modes de déplacements doux pour les habitants, cette sous-orientation permet de renforcer les pôles de quartier tout en diminuant les nuisances sonores émanant de la circulation automobile. Elle entraîne également une **incidence positive** en ce qui concerne la sécurité routière : en diminuant le recours à l'automobile et en favorisant « la ville des courtes distances », les déplacements se font davantage à pied, diminuant par là même le risque d'accidents de la circulation.

4. Conforter et diversifier l'offre en équipements et développer la vie culturelle

Que ce soit pour la culture et la vie associative, la petite enfance, la santé ou le sport, les équipements ne manquent pas au Croisic mais méritent davantage de diversification et d'adaptation aux réalités de la vie croisicaise. En passant par des réaménagements, restaurations ou de nouvelles constructions, cette sous-orientation permettra de répondre aux besoins de tous dans les années à venir afin d'accompagner le projet de développement démographique maîtrisé.

Incidence positive

Rapprocher les équipements au plus près des habitants est une intention louable et positive sur le plan environnemental. Toutefois, le Croisic étant une commune à démographie variable (résidents permanent, tourisme), il faudra veiller à ce que cette orientation ne se traduise pas par un suréquipement de la ville qui provoquerait une sous utilisation des équipements et donc un coût de fonctionnement économique et environnemental trop important. Il est primordial d'adapter au mieux les réponses aux besoins.

5. Faciliter les modes de déplacements alternatifs à la voiture

Le projet donne la priorité aux modes de déplacement doux, en réduisant la place de la voiture ; il déleste par ailleurs la RD 45 d'une partie de son trafic automobile en période estivale par la réalisation d'une liaison Nord-Sud, afin de sécuriser et de développer les circulations douces sur le tour de côte, il aménage les cheminements pour les PMR et améliore les liaisons de transports en commun, notamment vers les pôles urbains environnants.

Incidence positive

Tout comme l'économie résidentielle est tout à fait positive sur le plan environnemental, il faut ajouter l'objectif en terme touristique puisque la réalisation d'un aménagement d'une aire de stationnement paysager en entrée de ville couplé à la réalisation d'un système de navettes et de location de vélos, mais aussi d'un maillage de cheminement doux à l'échelle de la presqu'île aura des avantages en terme de lutte contre le bruit (enjeu 2.3), de préservation du cadre de vie et des paysages (enjeu 2.1), et de protection de la biodiversité au sens large (enjeu 3).



Orientation 3 : Inscrire Le Croisic dans un développement économique qui s'appuie sur les particularités de son territoire

Cette orientation vise à conforter la bonne dynamique économique du Croisic dans ses différentes composantes : le tourisme et le commerce, les activités maritimes, l'artisanat, ainsi que les activités tertiaires de bureau et de recherche.

1. Le tourisme et le commerce

Le projet vise à conforter la revalorisation du centre-ville et des quais, que ce soit à travers la revalorisation paysagère des devantures commerciales ou la requalification de la Jonchère. Le développement de l'activité touristique sur l'ensemble de l'année est aussi un objectif avoué en fidélisant la fréquentation et en captant les visiteurs de passage. Il ne s'agit pas d'augmenter la fréquentation touristique de la Presqu'île, ni les capacités d'accueil, mais d'améliorer l'accueil des visiteurs, de développer un tourisme de qualité, familial et de proximité, et de conforter les retombées économiques de cette activité.

Incidences positives

L'incidence de ces mesures est positive étant donné que la principale cause de pression environnementale au Croisic demeure la fréquentation touristique et sa gestion délicate. La stratégie visant à répartir la fréquentation touristique tout au long de l'année repose sur une multitude de points d'actions. C'est le cas du maintien de structures d'accueil touristique à destination d'un public familial, la valorisation du site aquacole et des métiers de la mer, la modernisation des hôtels existants, etc. Il n'y a pas d'offre supplémentaire d'accueil touristique prévu dans le cadre du PADD ce qui est tout à fait positif pour l'environnement.

Une meilleure répartition, avec un lissage des pics de fréquentation, se traduira par une moindre pression sur les réseaux et notamment sur le risque de pollution des eaux usées. Réponse aux enjeux 1 et 2.

Incidences mitigées

L'objectif de pérennisation de l'organisation événementielle concentre en un temps donné, une population nombreuse au Croisic. Cette densité humaine, même ponctuelle, fait pression sur l'environnement. Toutefois, la commune répond à l'enjeu 2.2 puisque l'usage des sites les plus sensibles est prohibé, au profit des zones urbaines denses habituellement touristiques telles que les quais.

Incidences mitigées

Le développement du rayonnement du Croisic lors de la période estivale, de par les activités festives se traduit temporairement par une forte augmentation de la fréquentation sur le territoire, créant des nuisances pour l'environnement, en particulier sur les réseaux et les nuisances liées au transport. Néanmoins il n'est pas prévu d'enrichir davantage l'offre d'hébergement touristique, ni prévu de développer de manifestations de grande envergure, susceptibles d'avoir des conséquences à long terme sur le territoire.



P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

2. Les activités maritimes

Le PADD souhaite assurer un développement maîtrisé de la capacité d'accueil du port de plaisance tout en confortant les activités liées à la plaisance tel que les chantiers et l'accastillage ; mais aussi accompagner l'évolution et la mutation des activités de pêche autour du port et de la Criée. L'accompagnement de l'activité conchylicole fait aussi partie des objectifs afin de permettre son développement.

Incidences mitigées

Les ports de pêche et de plaisance génèrent une activité très présente et ressentie sur la commune. Même si les voiliers ne sont pas à proprement parlé « polluants » chaque sortie du port, à moteur, est un événement qui entraîne des nuisances sonores et une certaine pollution. L'évolution technologique, des matériaux, des peintures, etc. vont dans le sens d'une économie globale d'énergie et une amélioration constante des incidences de l'usage des bateaux sur l'environnement d'où une **incidence positive**. En outre, les bateaux de plaisance sont de plus en plus souvent dotés de dispositifs de traitement des eaux usées (au même titre que les camping-cars). Le port s'est équipé d'un collecteur de manière à éviter les rejets direct en mer et qui plus est dans le milieu assez fermé du Traict.



Toutefois, le PLU va dans le sens d'un développement maîtrisé de la capacité d'accueil du port de plaisance, dans la limite de son potentiel qui est assez faible finalement ; et un léger développement de l'activité conchylicole, ce qui va se traduire par un nombre de bateaux plus important et une activité quelque peu développée. L'impact dans le Traict, milieu sensible, ne sera pas significatif mais doit tout de même être considéré comme une **incidence mitigée**.

Le PADD fait l'objet d'un souhait de développer modérément les liaisons maritimes vers les îles proches (Belle-Ile, etc.). Il faut savoir que ces liaisons existent déjà et ne seront renforcées que durant la période estivale. Le stationnement des véhicules des usagers de ces liaisons pourra être dirigé sur le parking paysager d'entrée de ville de manière à ne pas surcharger le stationnement en centre-ville.

3. L'artisanat

Le projet favorise l'installation de nouvelles activités au sein de la zone artisanale dans le cadre d'une revalorisation et d'une densification du site. Trois principales activités sont concernées : la conchyliculture, l'artisanat traditionnel et l'aménagement d'un centre technique municipal.

Incidences mitigées

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

La zone d'activité est aujourd'hui l'un des sites les plus dégradés de la commune. Sa requalification est une priorité et une nécessité. Dans le cadre de ce réaménagement, des aménagements paysagers pourront permettre d'assurer une meilleure gestion des eaux de ruissellement. L'incidence de cette requalification paysagère est tout à fait **positive** particulièrement sur le respect de l'enjeu 1.1. Cependant, le fait de souhaiter un développement et une densification de la Z.A. se traduira par une activité plus importante et des nuisances qui en découleront également, notamment sur le trafic routier, les nuisances, les poussières, etc. **L'incidence est mitigée.**

4. Les activités tertiaires de bureaux et de recherche

Le Croisic souhaite favoriser l'installation d'activités qualitatives pour le cadre de vie et l'image de la commune, tel que des entreprises technologiquement performantes autour des énergies renouvelables, etc.

Toute entreprise qui emploie des salariés a un poids pour l'environnement. Son installation (construction des bâtiments, accès, etc.) mais surtout son fonctionnement (déplacements, entretien du bâti, chauffage, réseaux...) génère une certaine pollution et un certain poids pour l'environnement bien que l'impact sur l'image de la commune et sur l'emploi soit évidemment très positifs, il en ressort que l'impact sur l'environnement est **mitigé**. Quoiqu'il en soit, le site retenu pour l'accueil de ces quelques bureaux est localisé dans un tissu urbain assez dense et tout à fait apte à recevoir ces aménagements, aussi bien en termes de capacité routière que des réseaux, sans entraîner d'impact sur l'environnement.

Incidence positive

A noter toutefois qu'il est envisagé la construction de logements sur la commune, et que ce développement de l'activité, si « maîtrisé » qu'il soit, pourra être occupé par des habitants de la commune, et donc ne générer aucun problème de déplacements. D'un point de vue global, il est tout à fait intéressant de créer des emplois localement occupé par des habitants « locaux », ce qui évite de mettre quotidiennement sur les routes de trop nombreux véhicules.

Orientation 4 : Promouvoir un mode de développement soucieux de la préservation de l'environnement qui traduit concrètement la prise en compte des principes du développement durable

1. Protéger l'environnement et la biodiversité

Cette sous orientation a une visée écologique qui consiste à poursuivre les actions en faveur de la préservation de la faune et de la flore.

Les actions sont de lutter contre le stationnement sauvage, d'inciter l'utilisation d'espèces végétales locales, de conserver la variabilité des habitats existants (haies, prairies, zones humides, boisements), et de poursuivre l'adaptation des outils de gestion aux différents systèmes pour assurer leur pérennité.

Incidences positives

Les enjeux de promotion de la biodiversité (enjeux 3.2 et 3.3) sont tout à fait respectés. La lutte contre les espèces invasives et un combat quotidien au Croisic où certaines espèces se sont acclimatés et ont un pouvoir colonisateur important. Une lutte mécanique et chimique s'est engagée, avec parallèlement une replantation d'espèces locales. La conservation de la variabilité des habitats sont compris dans l'enjeu 3.1 visant à sanctuariser la coupure verte dans son intégralité.



2. Favoriser une évolution qualitative et durable du territoire

Le PADD met l'accent sur l'objectif d'assurer une gestion qualitative de l'eau afin de permettre une meilleure protection des milieux sensibles, en particulier de la qualité des eaux du Traict. Cet objectif se traduit par des solutions techniques telles que la poursuite des installations de réseaux d'évacuation des eaux pluviales afin de limiter au maximum les ruissellements non maîtrisés, notamment vers le marais salant et la zone conchylicole ; de poursuivre la mise aux normes d'installations non-conformes, de doter le port d'équipements de récupération des eaux noires et grises, etc.



Outre cet enjeu de préservation du milieu aquatique, la commune souhaite réduire la consommation d'énergie et les rejets de gaz à effet de serre en favorisant l'utilisation des énergies renouvelables, notamment dans le cadre de projet lié à la houlométrie. La réduction de la place de l'automobile est un objectif tout à fait atteignable grâce aux différentes mesures citées dans les pages précédentes.

L'évolution durable du territoire, c'est aussi un mode de développement économe de la consommation d'espace : pour l'accueil de nouveaux logements, la priorité est donnée aux zones urbaines à proximité du centre-ville et les principaux projets seront conçus en continuité immédiate des zones urbaines existantes, selon les principes de l'écoquartier.

L'évolution qualitative, c'est aussi valoriser les espaces naturels de la coupure d'urbanisation de la Presqu'île dans le cadre d'un projet paysager et environnemental d'ensemble, en réalisant un espace ouvert qui met en valeur la richesse floristique et faunistique, en définissant un maillage de liaisons douces, etc.

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

Incidences positives

Bien que jamais cités en tant que tels, la préservation des espaces côtiers et de facto des sites Natura 2000 est sous-entendue dans cette orientation. La protection des éléments de la biodiversité sont cités : la faune, la flore, les habitats favorables... et l'ensemble des actions pouvant nuire à la biodiversité sont engagés par la commune dans cette orientation, et tout particulièrement la gestion de l'écosystème aquatique, qui est sensible pour les sites Natura 2000.

Il faut également rappeler que la coupure d'urbanisation, bien que constituée de milieux naturels (prairies, zones humides, etc.) différents des milieux qui composent les sites Natura 2000 (estran, falaises et zone de pleine mer), sont fréquemment occupés par des espèces protégées de « passage ». La coupure d'urbanisation participe donc à la préservation des sites Natura 2000.

Incidences positives

Favoriser une évolution qualitative et durable du territoire est un objectif fort de la commune. Un véritable engagement. Cet objectif s'accompagne d'actions concrètes et mesurables, toutes déjà mises en places ou en cours de mises en œuvre, sur des thématiques aussi variées que la réduction de la place de l'automobile au profit des déplacements doux, l'amélioration de la qualité des eaux pluviales, la limitation de l'extension urbaine, etc.. Du point de vue de la biodiversité, la coupure d'urbanisation est déjà aujourd'hui ouverte au public via les routes et quelques chemins piétons. L'ouverture par l'aménagement de sentiers et la valorisation d'un espace naturel de cette qualité au sein d'un milieu urbanisé comme l'est le Croisic et plus largement la côte depuis Saint-Nazaire jusqu'au Croisic via La Baule, permettra de mettre en place des actions de sensibilisation pédagogique sur le thème des espaces naturels et une prise en compte de leur valeur écologique, afin de s'inscrire dans une démarche de sauvegarde de la biodiversité par la sensibilisation. Une partie du site ne sera pas accessible au public afin de préserver le biotope. Elle sera gérée de manière écologique, respectueuse de la faune et de la flore. Ceci répond aux enjeux 3.1 et 3.2

Incidence mitigée

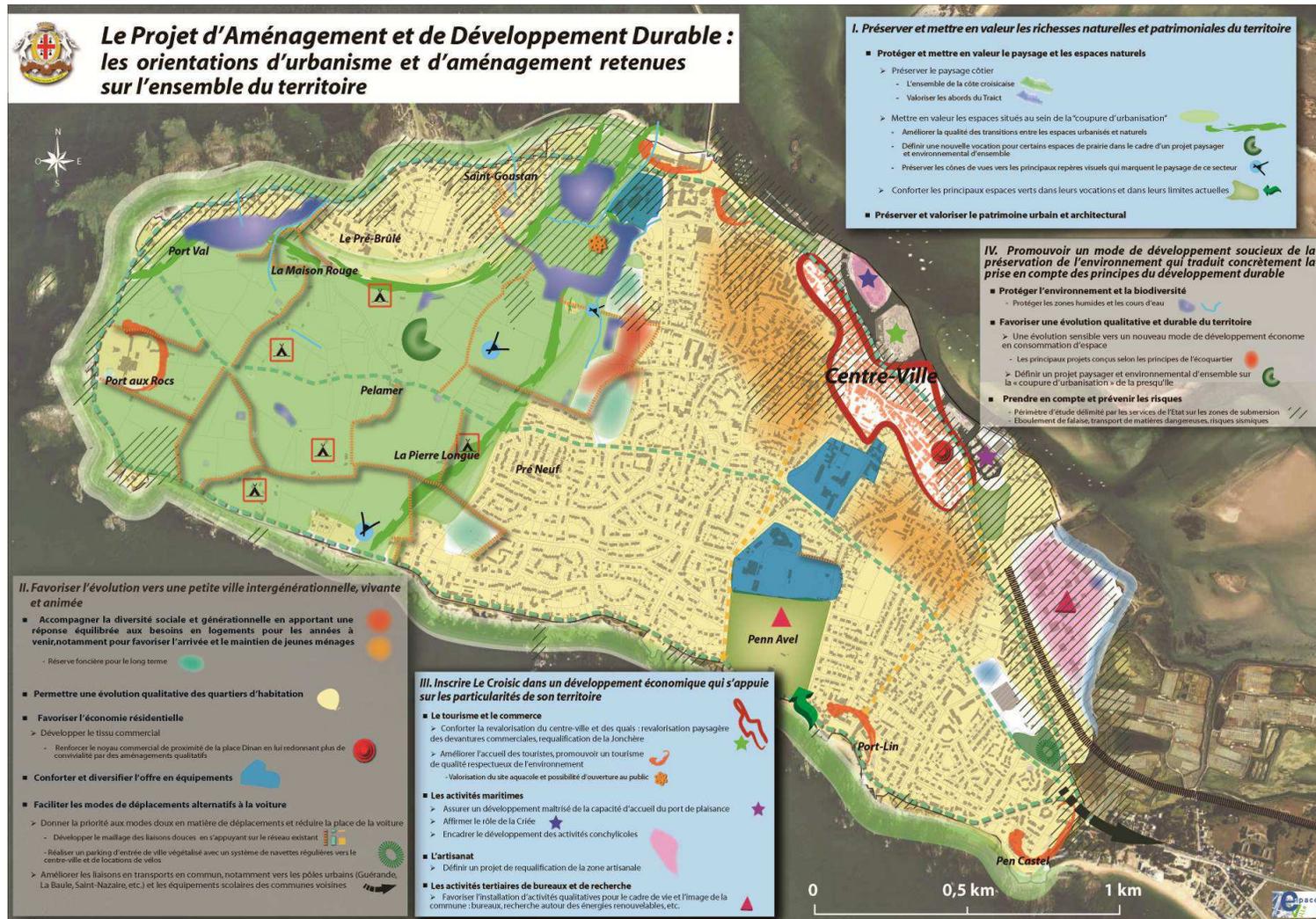
Le souhait de réaliser une programmation d'animations et de sorties autour du patrimoine naturel et rural, doit être parfaitement encadré dans la zone la plus sensible. Un point de vigilance est à apporter en ce qui concerne l'enjeu 2.2 consistant à diminuer l'impact des lieux les plus sensibles avec l'impact de la fréquentation du site sur la biodiversité. La pression de la fréquentation, particulièrement le week-end et durant la période estivale peut compromettre la bonne sauvegarde des espèces si les mesures de précaution mis en œuvre s'avèrent insuffisantes ou ne sont pas respectées. C'est pourquoi l'encadrement des visites et les périmètres d'accès interdits ou réglementés devront faire l'objet d'une surveillance particulière.



1.1.2 Synthèse des orientations du PADD

Le PADD intègre de nombreux objectifs ayant un lien avec la préservation de l'environnement :

Les tableaux ci-dessous présentent les réponses du PADD aux mesures envisagées.



P.L.U. de la commune du Croisic - **Evaluation environnementale**

<div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 5px;"> <div style="display: flex; align-items: center;"> - Incidence négative sur les enjeux environnementaux </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> +/- Incidence mitigée sur les enjeux </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> + à ++ Incidence positive sur les enjeux environnementaux </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> ? Incidence non clairement établie </div> </div>		Orientation 1 : préserver et mettre en valeur les richesses naturelles et patrimoniales du territoire	
		1. Protéger et mettre en valeur le paysage et les espaces naturels	2. Préserver et valoriser le patrimoine urbain et architectural
ENJEUX DEFINIS			
Gérer la ressource en eau	<i>Organiser la gestion des eaux pluviales</i>		
	<i>Permettre une utilisation raisonnable de la ressource en eau</i>		
	<i>Définir un meilleur équilibre entre les différents usages de l'eau</i>	+	
Maitriser la fréquentation touristique	<i>Préserver le cadre de vie et les paysages</i>	++	+
	<i>Diminuer l'usage des sites les plus sensibles</i>		+
	<i>Lutter contre le bruit</i>		
Promouvoir la biodiversité	<i>Sanctuariser la coupure d'urbanisation dans son intégralité</i>	+	
	<i>Protéger les zones humides</i>	++	
	<i>Lutter contre les espèces invasives et valoriser les espaces verts de proximité</i>	++	
Favoriser les économies d'énergie	<i>Favoriser le développement du vélo et de la marche à pied</i>		
	<i>Promouvoir l'utilisation des ressources locales et des énergies renouvelables</i>		
	<i>Permettre une meilleure isolation des constructions</i>		+

P.L.U. de la commune du Croisic - *Evaluation environnementale*

<div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 5px;"> <div style="display: flex; align-items: center;"> - Incidence négative sur les enjeux environnementaux </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> +/- Incidence mitigée sur les enjeux </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> + à ++ Incidence positive sur les enjeux environnementaux </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> ? Incidence non clairement établie </div> </div>		Orientation 2 : favoriser l'évolution vers une petite ville intergénérationnelle, vivante et animée				
		1. Accompagner la diversité sociale et générationnelle en apportant une réponse équilibrée aux besoins en logements pour les années à venir, notamment pour favoriser l'arrivée et le maintien de jeunes ménages	2. Permettre une évolution qualitative des quartiers d'habitations individuelles	3. Favoriser l'économie résidentielle	4. Conforter et diversifier l'offre en équipements et développer la vie culturelle	5. Faciliter les modes de déplacements alternatifs à la voiture
ENJEUX DEFINIS						
Gérer la ressource en eau	<i>Organiser la gestion des eaux pluviales</i>					+
	<i>Permettre une utilisation raisonnable de la ressource en eau</i>	+/-				
	<i>Définir un meilleur équilibre entre les différents usages de l'eau</i>	+/-		+		
Maitriser la fréquentation touristique	<i>Préserver le cadre de vie et les paysages</i>	+/-	+			++
	<i>Diminuer l'usage des sites les plus sensibles</i>		+		+	
	<i>Lutter contre le bruit</i>			+		+
Promouvoir la biodiversité	<i>Sanctuariser la coupure d'urbanisation dans son intégralité</i>					
	<i>Protéger les zones humides</i>					
	<i>Lutter contre les espèces invasives et valoriser les espaces verts de proximité</i>		+			
Favoriser les économies d'énergie	<i>Favoriser le développement du vélo et de la marche à pied</i>	+	+	++	+	++
	<i>Promouvoir l'utilisation des ressources locales et des énergies renouvelables</i>		+			+
	<i>Permettre une meilleure isolation des constructions</i>	++	++		+	

P.L.U. de la commune du Croisic - *Evaluation environnementale*

<div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 5px;"> <div style="display: flex; align-items: center;"> Incidence négative sur les enjeux environnementaux </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> Incidence mitigée sur les enjeux </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> Incidence positive sur les enjeux environnementaux </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> ? Incidence non clairement établie </div> </div>		Orientation 3 : Inscrire Le Croisic dans un développement économique qui s'appuie sur les particularités de son territoire			
		1. Le tourisme et le commerce	2. Les activités maritimes	3. L'artisanat	4. Les activités tertiaires de bureaux et de recherche
ENJEUX DEFINIS					
Gérer la ressource en eau	<i>Organiser la gestion des eaux pluviales</i>	+	+	++	
	<i>Permettre une utilisation raisonnable de la ressource en eau</i>	+/-	+/-		
	<i>Définir un meilleur équilibre entre les différents usages de l'eau</i>	+	+/-		+
Maitriser la fréquentation touristique	<i>Préserver le cadre de vie et les paysages</i>	+		+	
	<i>Diminuer l'usage des sites les plus sensibles</i>	+			
	<i>Lutter contre le bruit</i>		+/-	+/-	
Promouvoir la biodiversité	<i>Sanctuariser la coupure d'urbanisation dans son intégralité</i>				
	<i>Protéger les zones humides</i>				
	<i>Lutter contre les espèces invasives et valoriser les espaces verts de proximité</i>				
Favoriser les économies d'énergie	<i>Favoriser le développement du vélo et de la marche à pied</i>				+
	<i>Promouvoir l'utilisation des ressources locales et des énergies renouvelables</i>				+
	<i>Permettre une meilleure isolation des constructions</i>	+			

P.L.U. de la commune du Croisic - **Evaluation environnementale**

<div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 5px;"> <div style="display: flex; align-items: center;"> - Incidence négative sur les enjeux environnementaux </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> +/- Incidence mitigée sur les enjeux </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> + à ++ Incidence positive sur les enjeux environnementaux </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> ? Incidence non clairement établie </div> </div>		Orientation 4 : Promouvoir un mode de développement soucieux de la préservation de l'environnement qui traduit concrètement la prise en compte des principes du développement durable	
		1. Protéger l'environnement et la biodiversité	2. Favoriser une évolution qualitative et durable du territoire
ENJEUX DEFINIS			
Gérer la ressource en eau	<i>Organiser la gestion des eaux pluviales</i>		+
	<i>Permettre une utilisation raisonnable de la ressource en eau</i>	+	+
	<i>Définir un meilleur équilibre entre les différents usages de l'eau</i>	+	+
Maitriser la fréquentation touristique	<i>Préserver le cadre de vie et les paysages</i>	+	
	<i>Diminuer l'usage des sites les plus sensibles</i>	+	+/-
	<i>Lutter contre le bruit</i>	+	
Promouvoir la biodiversité	<i>Sanctuariser la coupure d'urbanisation dans son intégralité</i>	++	+/-
	<i>Protéger les zones humides</i>	++	+
	<i>Lutter contre les espèces invasives et valoriser les espaces verts de proximité</i>	++	
Favoriser les économies d'énergie	<i>Favoriser le développement du vélo et de la marche à pied</i>		++
	<i>Promouvoir l'utilisation des ressources locales et des énergies renouvelables</i>		++
	<i>Permettre une meilleure isolation des constructions</i>		++

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

Ces tableaux mettent en évidence que :

- **Aucune incidence négative sur les enjeux a été mis en évidence, quelque soit l'orientation du PADD analysée.**
- l'enjeu de la gestion de la ressource en eau est abordé à de nombreuses reprises. Toutes les orientations du PADD vont dans le bon sens vis-à-vis de cet enjeu : l'organisation de la gestion des eaux pluviales, l'utilisation raisonnable de la ressource et l'équilibre entre les différents usages de l'eau. Les orientations liées au développement, que ce soit du développement économique, et notamment le développement de l'activité maritime, ou le développement bien que maîtrisé du logement, sont considérés comme ayant un impact mitigé vis-à-vis de l'enjeu de gestion de la ressource. Toutefois, afin de limiter l'impact environnemental de ces orientations, la commune prévoit la réalisation des petites extensions urbaines dans le cadre d'opérations d'ensemble suivant les principes des écoquartiers.
- L'enjeu de maîtrise de la fréquentation touristique est un thème récurrent du PADD puisque transversal aux orientations. Les orientations vont dans le sens d'un tourisme étalé dans le temps, sans développer l'hébergement, et en le recentrant vers des modes de déplacements doux, ce qui a une incidence positive sur l'environnement. Le seul impact mitigé est le développement souhaité des activités maritimes via le port de plaisance qui pourra générer des nuisances, et le souhait de promouvoir les activités pédagogiques sur les sites naturels qui peut paraître bénéfique au premier abord, mais qui pourrait provoquer des incidences sur les sites les plus fragiles.
- L'enjeu 3 de promotion de la biodiversité fait l'objet de deux orientations dédiées : le souhait de préserver et mettre en valeur les richesses naturelles et patrimoniales (orientation 1) mais aussi promouvoir un mode de développement soucieux de la préservation de l'environnement qui traduit concrètement la prise en compte du développement durable (orientation 4). Des axes pointent précisément les actions à mener dans ces domaines qui vont dans le sens du maintien de la biodiversité, et même de son amélioration, notamment pour les actions liées à l'amélioration de la qualité de l'eau via la lutte contre les branchements défectueux d'eaux usées, ou encore le travail sur l'amélioration de la qualité des eaux pluviales. Ces mesures agissent directement sur la préservation des sites Natura 2000 avec un impact positif. Encore une fois, les objectifs de maîtrise de l'urbanisation et du tourisme permettent de ne pas créer de pression supplémentaire sur la biodiversité. Seul les volontés de conforter, voir développer, les activités maritimes peuvent avoir une incidence mitigée.
- L'enjeu 4 de favorisation des économies d'énergie et de réduction de la dépendance est abordé de manière concrète dans la 4^{ème} orientation dans l'objectif de favoriser une évolution qualitative et durable du territoire. Elle envisage de favoriser le développement du vélo et de la marche à pied, de promouvoir l'utilisation des ressources locales et des énergies renouvelables, et de permettre une meilleure isolation des constructions. De manière générale, toutes les orientations du PADD vont dans le sens d'une réduction de la dépendance énergétique.

1.2 Evaluation des orientations d'aménagement

Les orientations d'aménagement sont au nombre de 4. Les sites sont divisés en trois catégories :

- les sites de dynamisation et d'accompagnement : le centre-ville ; l'entrée de ville et les abords de la gare,
- les sites porteurs de développement de logements : les petits projets suivant les principes des écoquartiers,
- les sites à protéger et à valoriser : la coupure d'urbanisation, la trame verte et bleue ainsi que la zone d'activités.

Les sites de restructuration et d'accompagnement

⇒ 1. Poursuivre la mise en valeur et renforcer l'animation du centre-ville

Cette orientation a pour but de renforcer et de conforter le rôle du centre-ville. Elle se décline en plusieurs axes forts autour de la protection du patrimoine, un encadrement des petits sites de construction de logements, le maintien voire le redéveloppement du commerce de proximité et des services qui participent à l'animation urbaine, l'extension aux rues attenantes de la fréquentation touristique, la poursuite de l'aménagement qualitatif des espaces publics en intégrant des dispositifs garantissant un traitement écologique des eaux pluviales, la poursuite progressive de la piétonisation du cœur de ville, la réhabilitation de la salle Jeanne d'Arc et le développement du rôle de l'ancienne criée.

Incidences positives

L'amélioration des espaces publics ira de pair avec une piétonisation accrue : les rues piétonnes entre les différents équipements seront valorisées. Des places de stationnement pourraient être supprimées au profit de l'élargissement des espaces piétons. De même, les vues sur le Traict vont être mises en valeur. Sur les quais et la grande Jonchère, une action plus spécifique de dispositif de traitement écologique des eaux pluviales sera intégrée à l'aménagement des espaces publics, ce qui est une action déterminante pour la préservation de la qualité des eaux du Traict et des activités qui y sont associées, répondant ainsi à l'enjeu 1.3 (recherche d'un meilleur équilibre entre les différents usages de l'eau). Ces actions répondent aux enjeux 1.1 pour la gestion des eaux pluviales, 4.1 pour le développement des modes de circulation douce.

Cette orientation permet aussi de conforter le centre-ville comme pôle fédérateur autour du patrimoine, de l'activité commerciale et des équipements, tout en passant par la création de quelques logements à destination des jeunes ménages. Cette légère densification permet de garantir l'animation du centre, la vie des commerces de proximité et d'éviter l'évasion commerciale vers les grandes surfaces périphériques. L'utilisation du potentiel du centre-ville va dans le sens du développement durable, il favorise le renouvellement urbain dans les sites les plus propices et déjà équipés en réseaux et voiries sans porter atteinte à l'environnement périphérique.

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

Dynamiser le centre-ville, c'est aussi focaliser les flux touristiques dans une zone équipée en stationnement, en équipement, en commerces, en réseaux, etc. permettant un bon accueil, une visibilité et une très bonne gestion, évitant ainsi une dispersion des touristes sur tout le territoire et notamment vers les sites écologiquement les plus sensibles.

Incidences mitigées

La requalification du centre-ville va le rendre plus attractif, notamment de par la qualité des espaces publics et la dynamisation commerciale et donc augmenter sa fréquentation, ce qui pourrait provoquer un impact négatif sur les déplacements et la qualité de l'air. Toutefois, le centre-ville est très proche de la gare d'où arrive une grande part des touristes : avec l'aménagement des espaces publics, le report modal pourrait se faire de l'automobile vers les transports en commun et aurait un effet inverse quant aux incidences qui seraient alors positives.

⇒ 2. Aménager et valoriser l'entrée de ville et les abords de la gare

Cette orientation particulière vise à mieux accueillir les touristes en valorisant les espaces publics et les éléments patrimoniaux et en facilitant les déplacements par des modes alternatifs à la voiture. Les sites d'entrées de ville (par la route et par le train) seront rendus plus conviviaux et plus accueillants. L'action forte de cette orientation est l'aménagement des espaces d'entrée de ville et notamment la réalisation d'un parking végétalisé d'entrée de ville de part et d'autre du centre commercial, avec location de vélos et desservi par des navettes régulières vers le centre-ville et le tour de côte pendant la saison touristique. Un programme mixte avec un équipement public et quelques bureaux sera réalisé en front de rue en entrée de ville.

Incidences positives

Ces orientations visent clairement à améliorer le cadre de vie des Croisicais par des intentions de réduction de la place de l'automobile grâce à l'instauration d'un parking relais végétalisé associé à un service de location de vélos et de navettes publiques. Le parc de stationnement paysager permettra d'éviter les embouteillages en centre-ville et réduira de façon durable la pollution atmosphérique et les nuisances sonores, notamment lors du temps fastidieux où les automobiles restent à « tourner » pour trouver une place, générant une pollution très sensible durant les périodes les plus fréquentées. L'incidence est également positive concernant la pollution par les eaux de ruissellement : moins d'automobiles en centre-ville et sur le trait de côte, c'est aussi, moins de risque de pollutions par les hydrocarbures et autres fluides potentiellement polluants se déversant dans le milieu naturel. Aussi, le parking créé sera doté de tout l'arsenal de traitement écologique des eaux pluviales. L'ensemble de ces actions répond aux enjeux environnementaux identifiés et particulièrement les enjeux 1.1, 2.1, 2.3 et 4.1.

La création de bureaux permettra de créer des emplois locaux diversifiés, potentiellement occupés par des habitants du Croisic ou des communes voisines (proximité de la gare) ce qui permettra de réduire leurs déplacements pour se rendre sur leur lieu de travail.

D'une manière générale, la valorisation des entrées de ville routière ou ferroviaire passe par une plus grande attention apportée aux espaces publics dont les espaces verts qui seront développés et plus qualitatifs. Des plantations d'arbres de haute tige sont également prévues.

Les sites porteurs de développement de logements

⇒ 3. Pour les sites affectés à l'accueil des futurs programmes de logements : accueillir en priorité de jeunes actifs et aménager chaque site dans l'esprit d'un écoquartier

Le Croisic ne porte pas, dans les orientations du PADD, une forte ambition de développement démographique. Au contraire, la commune souhaite équilibrer sa population et maintenir une croissance faible et maîtrisée. Toutefois, pour répondre aux besoins en logement d'une certaine catégorie de population qui ne trouve pas à se loger aujourd'hui (jeunes, jeunes ménages), la commune a souhaité pouvoir ouvrir à l'urbanisation de petites zones d'une taille de 1,2 à 3,8 ha. Le site 1 présente un potentiel d'urbanisation à court terme, cette zone sera immédiatement ouverte à l'urbanisation dès que le PLU sera approuvé. Le projet et le programme affiné ont été présentés aux habitants. Les sites 2 et 3 ne sont que des « réserves foncières pour le long terme », c'est-à-dire des zones ne pouvant être ouvertes à l'urbanisation qu'après une modification ou une révision simplifiée du PLU. Notons que le projet a évolué de manière importante dans son périmètre : L'ancien site 1 a été extrêmement réduit pour tenir compte du risque de submersion marine. Les autres sites conservent leur superficie originelle et leur classement bascule en zone AU, en tant que réserves foncières à long terme pour les générations futures. Seul le site du Marais de Saint-Goustan, classé en zone 1Nac dans le POS est basculé en zone naturelle Ne afin de respecter les équilibres biologiques de cette zone sensible en interdisant son urbanisation.

L'orientation d'aménagement et de programmation affirme, pour chacun des trois sites, la volonté de mettre en œuvre un projet urbain durable, respectueux de l'environnement et accueillant des programmes de logements variés, l'objectif étant de réaliser des formes urbaines relativement denses (maison de ville) de manière à économiser le foncier et à permettre à des jeunes ménages d'accéder à un logement au Croisic à un prix abordable.

Incidences positives

D'une manière générale, la prise en compte des principes d'écoquartiers sur les trois sites se concrétisent par :

- des formes urbaines compactes, adaptées aux besoins et respectueuses du site (maison de ville),



P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

- la maîtrise de la consommation énergétique : conception bioclimatique des bâtiments, choix des matériaux, utilisation des énergies renouvelables...,
- une place de la voiture modulée grâce à la création de liaisons douces,
- une bonne inscription dans le site et le paysage afin de préserver le caractère et le charme des lieux,
- une gestion écologique des eaux pluviales,
- une préservation ou une amélioration de la biodiversité, en valorisant les zones humides et par un choix adapté d'essences végétales,
- un traitement paysager qualitatif des franges avec la coupure d'urbanisation.

En ce qui concerne la **qualité environnementale**, plusieurs axes seront respectés parmi lesquels :

- La conception urbaine du quartier permettra d'optimiser l'architecture bioclimatique, avec une attention particulière sur l'orientation des bâtiments (course du soleil, ombres portées, vents dominants, etc.). Le parti urbain adopté pour le site d'extension 1 entre la rue du Kervaudou et le Chemin du Moulin Bâtard permet de faire entrer la nature dans la ville : les espaces verts de la coupure d'urbanisation pénètrent dans le quartier par une forme digitalisée en formant les cœurs d'îlots verts non urbanisés.
- L'architecture bioclimatique devra reprendre le vocabulaire de l'architecture locale et traditionnelle, notamment dans les gabarits des constructions et le choix des matériaux.
- Le recours aux énergies renouvelables sera favorisé (solaire, éoliennes domestiques intégrées dans les constructions) et les normes d'isolation et de consommation énergétiques seront respectées.
- Les espèces végétales plantées seront favorables à la biodiversité, avec une priorité donnée aux espèces locales adaptées aux conditions climatiques et pédologiques.
- Une attention particulière sera portée sur la qualité des espaces publics, dans leur conception (éviter leur surdimensionnement) et dans le choix des matériaux utilisés. Les aménagements de la voirie permettront d'assurer un partage entre les modes de circulation et les usages, notamment par l'intégration maîtrisée de la voiture dans le quartier et une part importante réservée aux circulations douces.
- Les déchets feront l'objet d'une gestion écologique : recyclage, tri à la source, points d'apport volontaire, composteur, etc.
- Les pièces d'eau et les zones humides sont volontairement non urbanisées, le périmètre du site 1 a par ailleurs été modifié pour deux raisons :
 - afin de tenir compte du risque de submersion marine, toute zone présentant un risque potentiel a été soustraite de la zone à urbaniser,
 - le site présente une sensibilité paysagère et écologique forte, aussi, la prise en compte des zones humides et des espèces de faune et de flore ont participé à l'év



La zone humide du site de projet n°1 est intégralement

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

opérationnel du site afin d'assurer leur préservation. La forme longitudinale du secteur de projet, étirée du Nord au Sud, est justifiée par une plus importante accroche aux quartiers, et un moindre impact aux zones humides et écologiquement sensibles situés à l'Ouest. Aussi, la zone humide qui abrite une colonie d'ardéidés (échassiers protégés) n'est pas soumise à des nuisances plus importantes par le fait de la nouvelle urbanisation sous forme de logements individuels groupés. Ces espèces pourront toujours assurer leurs fonctions vitales : se nourrir, se déplacer, etc. Bien que l'urbanisation du secteur de projet rapproche physiquement la zone urbaine de la zone naturelle, les franges sont particulièrement soignées afin de privilégier la cohabitation des deux modes d'occupation du sol. Les franges entre la zone urbaine et la zone naturelle sont soignées, des plantations de haies vives, « sauvages » d'espèces locales, sont privilégiées. L'impact visuel et sonore du nouveau quartier sera limité. Aucun rejet ne sera possible dans la zone naturelle. Ce quartier a donc été conçu de manière à prendre en compte la zones humide ainsi que la coupure d'urbanisation et ainsi ne pas impacté le site naturel et les zones humides qui restent intacts de manière à ne pas porter atteinte aux espèces protégées qui sont abritées dans ces habitats spécifiques.

Les liaisons douces seront développées à l'intérieur des sites et en connexion avec celles existantes autour. Par ailleurs, des commerces de proximité pourront intégrer le petit pôle de quartier qui a un emplacement assez central (site 2). Ces différentes actions permettent de limiter l'utilisation de la voiture, réduisant ainsi l'émission des gaz à effet de serre et améliorant la qualité de l'air. En ce sens, elles répondent à l'enjeu 4.1.

Etant donné la situation géographique de ces sites au droit d'un réseau de mares et une ancienne saline dont les rôles hydrauliques et écologiques sont importants, l'aménagement des sites est conçu de manière à ce qu'il y ait une absence totale de rejet d'eaux pluviales et usées dans le milieu naturel. Les eaux usées seront rejetées dans le réseau d'assainissement collectif avant traitement ; les eaux pluviales feront l'objet de différents procédés écologiques qui permettront de maîtriser les ruissellements afin qu'il n'y ait aucune perméabilité avec les zones humides situées en périphérie.

A noter que la réalisation de ces logements selon les standards constructifs devront, à minima, respecter les normes thermiques de la RT 2012 et seront donc très peu consommateurs en énergie. Ces logements répondent à une attente forte de la part de jeunes ménages qui ne trouvent pas à se loger dans la commune et qui y travaillent. Loger ces ménages sur place permettra donc d'éviter des trajets domicile-travail que ces actifs, ne vivant pas au Croisic, réalisent quotidiennement.

Incidence mitigée

Le projet est créé sur des sites aujourd'hui non urbanisés, ce qui va entraîner une consommation d'espaces enfrichés aujourd'hui non construits. Les sites sont toutefois enclavés par l'urbanisation et n'avaient aucune fonction étant donné qu'ils avaient déjà été identifiés dans le POS pour accueillir de futurs programmes de logement. Par rapport aux zones NA du POS, seule une partie est ouverte à l'urbanisation ; certaines d'entre-elles sont conservées pour les générations futures et ne seront donc pas urbanisées à l'échéance du PLU.

L'emprise foncière des trois sites de projet est assez faible à l'échelle du territoire communal puisqu'ils s'étendent sur 7,3 hectares dont une partie n'est pas constructible de manière à protéger les zones humides proches. Le site classé AUr prévoit l'implantation de 70 à 80 logements sur 3,8 ha, soit une densité comparable à celle des quartiers riverains, ainsi qu'un centre d'hébergement d'environ 20 logements. La densité permet de répondre à un besoin en logements, à l'échelle du Croisic ce qui représente une **incidence tout à fait positive**.

En conclusion, le projet de développement de logements sur trois sites représente l'inconvénient d'urbaniser des terrains nus à proximité de zones humides sensibles, mais offre l'avantage de créer des logements respectueux du site et de son environnement (gestion écologique des eaux), peu consommateurs en

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

énergie (pour la construction comme pour le fonctionnement), à proximité du centre-ville et reliés au réseau de déplacement doux. Aussi, les enjeux environnementaux 1 et 4 sont-ils respectés.

Les sites à protéger et à valoriser

⇒ 4. Valoriser les espaces naturels qui composent la coupure d'urbanisation en intégrant les activités existantes ; mettre en valeur la trame verte et la trame bleue

L'objectif de cette orientation est de valoriser la coupure d'urbanisation dans le cadre d'un projet paysager et environnemental. Il ne s'agit pas de développer une fréquentation touristique nouvelle ni d'augmenter la capacité d'accueil de visiteur, mais plutôt de valoriser le site pour développer un tourisme de qualité, notamment sur le plan environnemental. Réaliser une orientation d'aménagement spécifiquement sur la valorisation des espaces naturels et de la trame verte et bleue est le signe d'un engagement fort pour l'environnement.

Actuellement, la coupure d'urbanisation comprend certains équipements touristiques, et notamment des campings ou des résidences hôtelières qu'il n'est en aucun cas prévu de développer. L'objectif est d'améliorer une trame verte et bleue qui assure la mise en valeur des paysages et des éléments de patrimoine remarquables, ainsi que de renforcer la protection des éléments naturels, notamment des milieux les plus sensibles sur le plan de la faune et de la flore.

Incidences positives

Ce projet devrait permettre de rationaliser et de mieux organiser les déplacements respectifs des voitures, vélos et piétons dans cette partie de la Presqu'île, ainsi que le stationnement, avec une amélioration des parcours pour les piétons et les vélos en bord de mer et à l'intérieur des terres. Cette orientation vise à éviter que des cheminements « de fait » soient créés sur des sites parfois sensibles. Il vise donc à clairement identifier des chemins et sentiers sur des parcours qui seront au préalable concertés et rationnels, répondant ainsi aux enjeux 4.1 et 3.2.

La valorisation des espaces naturels s'attachera aussi à respecter les zones humides constituant 5,67 ha au Croisic (inventaire des zones humides) et réparties entre des mares, plans d'eau et étangs, marais et herbiers côtiers, prairies humides de bas fond, anciennes carrières en eau, zones humides artificielles et lagunes côtières. Elles répondent à deux intérêts distincts :

- les intérêts hydrauliques qualitatifs (zones tampons qui limitent les intrants dans le milieu aquatique, capacité d'absorption des nitrates et des métaux lourds) et quantitatifs (déphasages entre le temps de pluie et la restitution en période plus sèches)
- les intérêts écologiques (réservoirs de biodiversité).

Ces objectifs de valorisation vont dans le sens des enjeux 1.1 et 3.2.



P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

Enfin, l'intégration des activités actuelles et des nouveaux projets tels que la valorisation du site et des activités aquacoles qui font partie de la coupure d'urbanisation à l'extrême nord-est permettront d'améliorer leur perception paysagère et leur impact en terme d'activités vis-à-vis de la trame verte et bleue dans lesquelles ils s'insèrent.

⇒ 5. Revaloriser la zone d'activités

L'objectif est de maintenir le dynamisme du tissu économique communal et de requalifier la zone d'activités en prenant en compte l'environnement.

Cette zone est située à moins de 5 m d'altitude et est incluse dans la zone de vigilance au titre du risque de submersion (suite à la tempête Xynthia).

Il est question de répondre aux besoins des entreprises déjà installées sur la commune, mais aussi aux demandes d'autres entreprises souhaitant pouvoir s'y installer :

- Créer un « village artisanal » : offrir une structure d'accueil pour les jeunes entreprises désirant s'installer au Croisic.
- Requalifier le(s) bâtiment(s) des services techniques municipaux : le service manque de place et le bâtiment n'est plus adapté à des évolutions dans sa conception actuelle.
- Affirmer la place des conchyliculteurs : l'espace qu'ils utilisent devient étroit, notamment dans la perspective de mises aux normes sanitaires induites par l'évolution de leurs établissements.

Incidences positives

Ces orientations vont dans le sens du développement durable étant donné qu'elles privilégient la valorisation paysagère par la requalification des espaces publics, et avec elle la réalisation de places de stationnement plus conformes aux normes associées à système de gestion des eaux pluviales adapté. Aussi, l'objectif est que la mise en valeur de ses espaces publics dynamise les activités de manière à préserver voire développer légèrement les emplois sur la commune et particulièrement les emplois spécifiques tels que ceux liés à la conchyliculture.

De manière à officialiser la démarche, une charte pour gérer durablement la ZA et mobiliser tous les acteurs sera formalisée. Elle vise à pérenniser la ZA et valoriser le site et son environnement.

Dans le sens où cette valorisation se fait dans l'optique de maintien de l'emploi local, évitant ainsi les déplacements domicile travail trop importants et les nuisances qui s'y associent, cette orientation respecte l'enjeu 2.3.

L'enjeu de préservation du cadre de vie et des paysages (2.1) est également respecté et même valorisé, étant donné qu'il est prévu de prendre en compte le Traict dans l'aménagement de la zone de manière à éviter tout impact paysager sur ce site.

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

Evaluation des orientations du plan de zonage

La délimitation des zones urbaines a été faite selon un travail fin d'analyse des formes urbaines des différents quartiers, de la place du végétal, de l'équilibre entre le bâti et le non bâti, de la morphologie du bâti (notamment des emprises et des hauteurs) et de la plus ou moins grande aptitude des différents quartiers à évoluer vers une certaine forme de densification.

Le découpage en zones reflète l'équilibre entre :

- D'une part, l'objectif de permettre une utilisation du potentiel à l'intérieur des zones urbanisées afin de répondre aux besoins actuels ou futurs d'extension du bâti et de construction de nouveaux logements,
- D'autre part, la volonté de prendre en compte les souhaits et les aspirations des habitants quant à l'évolution de leurs quartiers et la protection du cadre de vie, ce qui conduit à encadrer la densification et la limiter à certains sites de faubourg spécifiquement adaptés, en dehors de la ZPPAUP, et éviter ainsi un bouleversement des formes urbaines et une détérioration de la qualité du cadre de vie.

TYPE DE ZONE	ZONE	Secteur	Vocation
URBAINE	UCV		Centre-ville historique, de valorisation de l'habitat traditionnel existant. Cette zone est couverte par la ZPPAUP dont les dispositions sont applicables en plus du règlement.
	UB		Secteurs situés le long des grands axes urbains, la plupart le long de la RD 75, ainsi qu'autour de la RN 303, axes traversants du Croisic. Certains de ces secteurs sont aussi situés autour de la gare des Yvris.
		UBa, UBb,	Le secteur UBa correspond à la couronne autour du centre et du quartier Port Lin. Le secteur UBd correspond au Petit quartier sous le Mont Esprit Ces sous-secteurs se différencient par leurs articles 6, 10 et 14.
	UR	URa, URb,	Secteurs de quartiers résidentiels. Une partie des zones UR est comprise dans le périmètre de la ZPPAUP dont les dispositions sont applicables en plus du règlement. Le sous-secteur URa correspond aux quartiers situés au centre de la Presqu'île Le sous-secteur URb correspond aux quartiers proches du littoral.

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

			L'art. 14 diffère du URa au URb.
	UE		Zone correspondant à l'emprise des grands équipements collectifs
	U AE	U AE, U AEa	Zone d'activités économiques (zone artisanale) Sous-secteur U AEa spécialisé dans les activités conchyliques
	AU	AU AUr	Zone AU à urbaniser, dont l'ouverture à l'urbanisation est subordonnée à une modification ou à une révision ultérieure du PLU. Sous-secteur Aur destiné à l'urbanisation sous forme de plan d'aménagement d'ensemble et sous réserve de la réalisation des équipements publics.
	UP	UP, UPa, UPb	Secteur destiné à recevoir des équipements nautiques et terrestres liés à l'activité du port. Le sous-secteur UPa est réservé à l'activité de pêche et à la Capitainerie du Port de Plaisance, Le sous-secteur UPb est réservé aux activités de construction et d'entretien naval.
NATURELLE	N		Zone naturelle à protéger en application de l'article L. 146-6 du code de l'urbanisme
		Na	Corniche naturelle, Penn Avel
		Nb	Mont Esprit, Mont Lénigo
		Nc	Activités liées à la culture marine
		Nd	Villages de vacances et campings
		Ne	Ancien marais de Saint-Goustan
		Nf	Parking paysager d'entrée de ville
		Ng	Golf
		Nh	Hôtellerie et parahôtellerie
		Nj	Habitations

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

		Nk	Activités équestres
--	--	----	---------------------

Le PLU propose un découpage plus cohérent que le POS tant au niveau des zones que des secteurs, qui n'ont que peu de correspondance avec le POS précédent, qui était un document ancien et porté par une autre époque. Par ailleurs, une grande partie du territoire était couvert par les ZAC de la ville nouvelle.

Ces zones sont complétées par des Espaces Paysagers Remarquables (EPR - art. L 123-1-5-7° du Code de l'urbanisme) des emplacements réservés, des Espaces Boisés Classés, (EBC - art L. 130-1 du Code de l'urbanisme).

1.2.1 Préservation des zones naturelles

Au regard du POS, les évolutions ne sont pas significatives mais permettent une véritable prise en compte de l'existant.

- La coupure d'urbanisation

Le Croisic est caractérisée par une coupure d'urbanisation classée en quasi intégralité en zone N et sous secteurs de zone N. Ces espaces naturels se caractérisent par leur caractère paysager ou boisé. Les zones AU du PLU ont été réduites par rapport à l'ancienne zone 1Nac du POS notamment au Nord en limite de l'ancien marais de Saint-Goustan classée en zone naturelle N au PLU. Les autres limites des zones AU sont strictement les mêmes que celles délimitées dans le POS.

Elles ont été choisies de manière à ce que leur urbanisation ne mette pas en péril la coupure verte de la presqu'île. Par ailleurs, la majeure partie des zones est conservée en zone AU stricte ce qui offre trois avantages :

- Etaler l'urbanisation dans le temps sur une période de 10 à 15 ans afin de répondre progressivement aux besoins notamment aux besoins en logements,
- Conserver un usage naturel, en protégeant ces espaces du mitage,
- Lors de l'ouverture à l'urbanisation, par une modification ou une révision du PLU, des prescriptions environnementales pourront être imposées aux futurs aménageurs.

- La protection de la bande des 100 mètres, en dehors des espaces urbanisés

En dehors des espaces urbanisés, l'ensemble des espaces situés dans la bande de 100 mètres mesurée au delà de la limite des plus hautes eaux sont classés en zone N : Na ou N strict. Cette bande des 100 mètres correspond à l'ensemble du tour de cote situé approximativement entre la route de la maison rouge jusqu'au site de la pierre longue, à l'exception de quelques petits secteurs qui sont déjà urbanisés. Cette zone est classée en AU stricte, et protégée par un espace paysagé au titre de l'article L 123-1 - 7° du code de l'urbanisme. Les secteurs N spécifiques correspondent à une prise en compte de l'existant avec simplement une possibilité d'extension modérée

- Les parcs

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

Pour le territoire de la commune du Croisic, le parc de Penn Avel est le seul élément recensé au titre de l'article L 146-6 ; en conséquence, En plus du zonage en N, il est classé en espace boisé classé dans le PLU, à l'exception des emprises du bâti existant.

Les espaces de Mont Esprit et Mont Lenigo font l'objet d'un zonage en Nb et ont été recouverts d'espaces paysagers remarquables évolutifs.

- La Corniche

Tout comme les abords du Traict, la corniche naturelle est classée en zone Na et identifiée en espace paysager évolutif au titre du L. 146-6 autorisant certain type d'ouvrage lié au domaine public maritime.

- Les zones humides

Elles ont fait l'objet d'un repérage précis et sont protégées au titre des espaces paysagers remarquable L. 123-1-7° du code de l'urbanisme.

L'incidence est positive pour l'enjeu 3 « promouvoir la biodiversité » mais aussi pour l'enjeu 1 « gérer la ressource en eau ».

1.2.2 Evolution des surfaces mutables

Dans le PLU, les secteurs qui sont amenés à évoluer sont classés en zone AU et AUr pour les secteurs d'extension urbaine, qui étaient déjà référencés dans le POS en zones d'urbanisation future. Un droit à construire supplémentaire a été accordé en UBa et UBb, à proximité du centre-ville en fonction de leur densité. Sur ces secteurs, des emplacements réservés pour la réalisation de programme de logements L.123-2-b ont été créés.

Il est important de noter :

- une volonté de construire, notamment des logements de typologies variées, mais aussi de statuts d'occupation différents, ce qui est légitime dans une commune qui souhaite endiguer le phénomène de vieillissement de la population et le contrecarrer par la réalisation de logements sous des formes urbaines et des condition d'accès favorisant l'accès aux jeunes ménages.
- un choix de construire des logements dans les secteurs les plus opportuns aussi bien en ce qui concerne la disponibilité foncière que pour la présence d'équipements et commerces à proximité. Il s'agit aussi de respecter les tissus urbains environnants en termes d'intégration architecturale et paysagère.
- il ne faut pas considérer les secteurs de mutabilité comme des sites isolés : il s'agit véritablement de mettre en place une stratégie urbaine d'ensemble pour servir l'intérêt général et le bien être de la population afin de permettre des conditions de fonctionnement urbain optimum, même en période estivale.

1.3 Evaluation du règlement

Le règlement vise à mettre en œuvre les dispositions du PADD et des orientations particulières d'aménagement.

Ces règles sont analysées au regard des objectifs de compacité urbaine, de création de cœur d'îlots calmes, notamment à proximité des axes bruyants (tel que la RD 45), de création de logements salubres, ventilés naturellement et optimisant les apports solaires pour une sobriété énergétique, de création d'espaces végétalisés de qualité et de proximité dans tous les secteurs de la commune et de gestion alternative des eaux pluviales par la préservation des espaces de pleine terre, etc.. Elles s'entendent sur la base des questionnements suivants :

- Quelle est la capacité d'accueil du territoire communal au regard de la capacité de ce territoire à supporter le projet sans dommage irréversible ?
- Peut-il ainsi contribuer aux enjeux d'économie de ressources naturelles (énergie et sols) et de protection des habitants contre les nuisances (bruit, pollution de l'air ; pollution des eaux, etc.) ?
- Tout en garantissant une distance suffisante entre les bâtiments, nécessaire à l'éclairage et la ventilation des logements, en favorisant l'aménagement d'espaces végétalisés de qualité et en permettant la gestion à la parcelle des eaux pluviales ?

Des prescriptions spécifiques sont écrites :

En introduction, le règlement rappelle d'autres législations spécifiques relatives à l'occupation des sols. Ainsi, concernant les **risques et les nuisances** il est précisé que « la commune est concernée par les risques d'inondation par débordement de la Marne. Le Plan de Prévention du Risque d'Inondation de la Marne a été approuvé par arrêté préfectoral du 15 novembre 2010, il constitue une servitude d'utilité publique qui s'impose aux autorisations du droit des sols. »

Il appartient donc au pétitionnaire de consulter le plan du PPR afin de déterminer les zones constructibles avant de se référer au PLU. **L'incidence est positive sur l'enjeu 2.**

De même, des zones de protection acoustique liées aux voies de communication sont indiquées sur le document graphique du classement sonore des infrastructures de transport terrestre de Seine-Saint-Denis, cette nuisance impose des niveaux d'isolement acoustique aux constructions édifiées conformément à l'arrêté interministériel du 06 juillet 1978.

Aussi, afin de **protéger le patrimoine**, « toute destruction partielle ou totale d'un élément du paysage, ou espace d'intérêt paysager, localisé aux documents réglementaires comme devant être protégé au titre de l'article L. 123-1-5-7°, doit préalablement faire l'objet d'un permis de démolir, conformément à l'article R. 421-28 du CU. » Il en est de même pour un élément bâti ou un ensemble bâti identifié.

Cette législation est protectrice des espaces verts et paysagers identifiés, notamment en bord de Marne, ce qui présente une **incidence positive sur les enjeux 2.1, 3.2 et 3.3**

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

Une autre mesure concerne la bonification de COS pour les constructions remplissant les critères réglementaires de performance énergétique ou comportant des équipements de production d'énergie renouvelable en application des articles L.128-1 et 2 du Code de l'urbanisme. Les zones et les modalités d'application de cette bonification sont fixées par délibération du Conseil municipal mais reste indépendantes du Plan Local d'Urbanisme.

Si cette délibération est prise, elle aura une **incidence positive sur l'enjeu 4**.

1.3.1 Article 1 et 2 : Occupations et utilisations du sol interdites / Les occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières

Zones U

	ICPE	Logements	Entrepôts	Protection des commerces et de l'artisanat
UCV	Interdites	Autorisés	Interdits	Changement d'affectation interdite sur axe repéré Nombreux linéaires commerciaux repérés à protéger en UCB
UB	Interdites	Autorisés	Interdits, sauf extension des installations artisanales existantes liées aux cultures marines	Construction usage artisanal ou commercial limité à 300 m ²
UR	Interdites	Autorisés	Interdits	Construction usage artisanal ou commercial limité à 300 m ²

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

UE		Interdits sauf si indispensable au fonctionnement ou gardiennage		
U AE		Interdits	Autorisés à condition qu'ils soient liés au fonctionnement d'activités d'artisanat, de commerce et d'industrie ; uniquement les installations liées aux cultures marines en U AEa	Interdits
AU	Interdits			
AUr	Interdites	Autorisés sous condition	Interdits	Activités tertiaires, commerciales ou artisanales autorisé sous condition
UP	Interdites		Ne sont admises que les constructions destinées à l'industrie, l'artisanat, l'entrepôt ainsi que les constructions destinées aux équipements collectifs ou aux installations destinées au fonctionnement des services publics à condition qu'ils soient liés aux activités nautiques ou terrestres	

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

Les articles 1 et 2 remplissent leur rôle en interdisant les activités et occupations du sol potentiellement nuisibles voire dangereuses pour les riverains (affouillements et exhaussements de sol de plus de 100 m², antennes relais...). L'implantation d'Installations Classées pour l'Environnement est interdite ou soumise à condition, le but étant là encore de limiter les nuisances sonores, olfactives, visuelles, les risques technologiques et sanitaires, conformément aux enjeux de protection de la santé et du cadre de vie des habitants.

La mixité fonctionnelle est garantie dans les zones non spécialisées, par les dispositifs de protection des locaux commerciaux et artisanaux et par les dispositifs garantissant la construction de logements.

Incidence positive sur les enjeux 1.3 et 2.1

1.3.1.2 Zone N

La zone N est inconstructible à l'exception de certains types de constructions autorisées spécifiquement par sous-secteur. Ces constructions sont autorisées en dehors des espaces paysagers stricts mis à part des constructions légères destinées à l'accueil de promeneurs.

- en **Na** : les occupations temporaires et révocables d'intérêt général, liées au domaine public littoral ou maritime,
- en **Nb** : les constructions à usage de restauration et d'équipements sanitaires ou d'accueil d'activité de loisirs (inf. à 100 m² SHON),
- en **Nc** : les occupations temporaires et révocables d'intérêt général, liées au domaine public littoral ou maritime, tel que la conchyliculture, etc.,
- en **Nd** : les équipements et installations nécessaires au fonctionnement et aux services des villages vacances, campings, etc.,
- en **Ne** : les installations techniques nécessaires à l'exploitation des bassins d'aquaculture ainsi que les constructions destinées aux activités économiques ou de recherche liée à la mer,
- en **Nf** : les constructions liées à la gestion et au fonctionnement d'un parking et l'organisation d'un pôle vélo,
- en **Ng** : les constructions et installations liées au fonctionnement du golf,
- en **Nh** : les constructions et installations liées au fonctionnement des hôtels, restaurants, centres de vacances, etc.,
- en **Nj** : les constructions à usage d'habitation,
- en **Nk** : les équipements et installations liées aux activités équestres, etc.

L'extension de constructions existantes est limitée à hauteur de 20 m² SHON maximum.

Les articles 1 et 2 du règlement de PLU répondent aux enjeux définis dans le diagnostic environnemental de protection des habitats et d'adaptation à l'existant et au contexte naturel local.

Incidence positive sur l'enjeu 1 de gestion de la ressource en eau, enjeu 2 de maîtrise de la fréquentation touristique et enjeu 3 de promotion de la biodiversité

1.3.2 Article 3 : Les conditions de desserte des terrains par les voies publiques ou privées et d'accès aux voies ouvertes au public

L'article 3 est rédigé de la même manière pour l'ensemble des zones :

Deux principaux aspects sont pris en compte :

- Le **dimensionnement des dessertes** en fonction de la configuration des lieux, de l'importance et la destination des constructions et des conditions d'accès des secours et services de lutte contre les incendies.
- **Caractéristiques des voies nouvelles** : Pour assurer la collecte des déchets et des ordures ménagères, le, ou les points de collectes doivent être accessibles par camion, large d'au moins 5 m, et disposer d'une raquette de retournement si la voie est en impasse. Cette mesure répond à la fois aux attentes actuelles du ramassage des ordures ménagères mais permet aussi d'assurer le ramassage des conteneurs de tri sélectif.
- **Les accès** : En plus d'être aménagés pour apporter une moindre gêne à la circulation publique, la localisation des accès automobile doit être choisie de façon à ne pas compromettre les plantations, espaces verts publics, alignements d'arbres, etc.

Incidence positive sur l'enjeu 2.1 de préservation du cadre de vie et des paysages,

Incidence mitigée sur l'enjeu 1.1 étant donné la largeur importante des voies nouvelles (au moins 5 m), impliquant l'imperméabilisation des sols.

1.3.3 Article 4 : Les conditions de desserte des terrains par les réseaux publics d'eau, d'électricité, d'assainissement, de télécommunications

L'article 4 prévoit des dispositifs empêchant l'introduction d'eaux usées dans les locaux (caves notamment) et les conduites AEP lorsque le réseau d'assainissement est saturé. Les prescriptions techniques de CAP Atlantique seront à prendre en compte. En cela, l'article 4 prévient les risques sanitaires et répond à l'enjeu 1 de gestion de la ressource en eau.

Incidence positive sur les enjeux 1.1 et 1.2

Eaux pluviales :

L'article 4 incite fortement à la recherche de techniques alternatives pour la gestion des eaux pluviales (noues, chaussées réservoirs, fossés drainants...) ; les dispositifs à mettre en œuvre pour gérer au mieux les eaux de ruissellement étant précisés. Le système doit être adapté au contexte physique et urbain local (à l'échelle de l'opération d'aménagement et non de la zone).

Il est envisageable d'exiger une obligation de résultat en fixant un débit de fuite maximal. L'objectif est de limiter les rejets pour soulager les réseaux. Le débit de fuite maximal autorisé est fixé à 1/l/s/ha, pour des occurrences de pluies allant jusqu'à la pluie décennale. En effet l'absence de débit de fuite n'assure pas une rétention à la parcelle suffisante, permettant de ne pas saturer le réseau au moment des épisodes pluvieux très intenses, de nature orageuse, voire même pour des événements pluvieux longs inférieurs à l'ordre de 80 mm/24h (épisode cinquantennal). Quoiqu'il en soit, toutes les eaux pluviales provenant d'une construction doivent être récupérées afin d'éviter tout rejet sur les emprises publiques.

Des dispositions permettent de diminuer les pollutions par les hydrocarbures des eaux pluviales : les eaux issues des surfaces imperméabilisées des parkings (de plus de 20 places auto ou plus de 10 places poids-lourds) et voiries doivent être traitées (débouées et déshuilées) avant infiltration à la parcelle ou rejet dans le réseau public.

Les installations industrielles, artisanales et commerciales doivent être équipées d'un dispositif de traitement des eaux pluviales adapté à l'importance de la nature de l'activité et assurant une protection efficace du milieu naturel.

Incidence positive sur l'enjeu 1.1 et 1.2

Déchets :

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

L'article 4 précise qu'une surface et des emplacements doivent être prévus pour assurer le stockage des déchets et que ces dispositions soient adaptés à la nature et à l'importance de la construction. Pour les constructions de plus de 3 logements, la mise en place de « locaux poubelles » adaptés et de capacité suffisante devra permettre de limiter les pollutions visuelles et olfactives et de garantir la propreté des lieux, mais également de permettre de réaliser le tri sélectif (enjeux de d'économie d'énergie, d'économie des ressources naturelles, et enjeu de lutte contre le bruit).

Ces dimensionnements resteront à faire évoluer au regard des nouvelles pratiques d'apport volontaire (AV).

Incidence positive sur les enjeux 2.3, et 4

1.3.4 Article 5 : Les superficies minimales des terrains constructibles

A l'intérieur des zones urbaines existantes, les modalités de transcription des orientations du PADD ont fait l'objet d'une étude et d'une réflexion approfondies.

Le maintien d'une superficie minimal de parcelle aurait pu être justifiée par l'absence de réseau d'assainissement collectif, la protection de l'urbanisation traditionnelle ou la préservation de l'intérêt paysager de la zone, mais ces critères ne sont pas suffisamment avérés sur les zones urbaines concernant le territoire du Croisic.

Il n'a pas été jugé utile de préserver une surface minimale des terrains, de manière à permettre un potentiel de renouvellement urbain ou de densification dans les tissus urbain qui le permettent. La densification, même très partielle, de certains secteurs de la commune, notamment les secteurs de faubourg, entraînent des économies d'énergie par la mutualisation des réseaux et des voiries, mais aussi par la proximité des commerces et équipements du centre-ville qui peuvent aisément être rejoints par des modes de déplacement doux. Densifier légèrement certains secteurs propices de la commune pour répondre à des besoins spécifiques (jeunes ménages, etc.), c'est aussi préserver des secteurs plus sensibles de l'urbanisation.

Incidence positive sur les enjeux 1.1, 2.2, 3.1, 4.1, 4.2

1.3.5 Article 6 : L'implantation des constructions par rapport aux voies ou emprises publiques

1.3.6 Article 7 : L'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

1.3.7 Article 8 : L'implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

Dispositions générales à l'ensemble des zones :

Sur l'ensemble des zones U, la règle générale d'implantation à l'article 6 impose que les constructions s'implantent en retrait de l'alignement de quelques mètres. Le recul imposé varie suivant les zones : de 0 à 1m en UCV, 3 m en AUr, 5 m de retrait en UR, UE et N. La zone UP définit un recul de 7 m à partir des limites extérieures du terre-plein. La zone U AE diffère de part un retrait de 8 m par rapport aux emprises publiques et 20 m par rapport au domaine public maritime, tout en respectant la servitude de passage des piétons le long du littoral (L 160.6 du CU).

Le recul minimal de 5 m permet d'assurer un bon niveau de confort dans les habitations (lumière et ensoleillement) en évitant les vis-à-vis trop proches, de créer un écran végétal en front de rue, de créer un paysage urbain plus aéré et plus végétal, d'éloigner les constructions des vis-à-vis situés à l'alignement opposé. De plus cette marge de retrait favorise le stationnement des véhicules à l'intérieur des propriétés. Le retrait de 5 m permet aux habitants de réaliser des plantations ou aménagement de pieds d'immeubles de bonne qualité, offrant verdure et arbres. Cette verdure « privée » offre un atout supplémentaire à la trame verte « publique » qui accompagne la rue. Toutefois, le choix de s'implanter à l'alignement aurait pu être conservé dans certains secteurs de faubourg il aurait peut-être été préférable de laisser le choix de la construction à l'alignement afin de dégager plus d'espaces en cœur d'îlots qui auraient pu être végétalisés et permettre d'offrir un espace agréable de détente, à l'écart des bruits de la rue.

Le retrait de 0 à 1 m dans la zone UCV permet d'offrir la possibilité de réaliser des décrochés architecturaux des façades tout en évitant ainsi des alignements de façades trop rectilignes et monotones.

Les marges de retrait peuvent être modulées de 15 cm afin de permettre la réalisation d'isolation par l'extérieur des constructions existantes.

Incidence mitigée sur les enjeux 3.2 et 3.3

Incidence positive sur l'enjeu 4.3

Pour l'article 7, dans la quasi totalité des zones le PLU autorise la construction en mitoyenneté, cela correspond à la réalité des formes urbaines couramment employées au Croisic, dans la plupart des quartiers anciens ou plus récents, existent en effet de nombreuses constructions implantées en mitoyenneté.

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

L'article 7 répond à des critères environnementaux dans la mesure où :

- cela permet de construire des maisons de ville ou de village, sur des parcelles de taille modérée ce qui se traduit par une économie de consommation de l'espace,
- cela permet de limiter les pignons non mitoyens, sources de déperdition thermique.

En cas de retrait, le règlement fixe une distance de retrait suffisante entre les bâtiments, nécessaire à l'éclairage et la ventilation des logements.

Dans les quartiers d'habitations individuelles, l'objectif des règles d'implantation est aussi de protéger les cœurs d'îlots verts ainsi que les aménagements paysagers sur l'avant des parcelles. Pour la protection des fonds de parcelle, la profondeur des parcelles depuis l'emprise publique est examinée : dans les premiers 25 m, l'implantation en limite séparative est moins contrainte qu'au-delà de 25 m où l'implantation des constructions doit respecter un minimum de 6 m par rapport aux limites séparatives. De cette manière, le droit à construire est privilégié dans les premiers 25 m et plus contraint au-delà.

Incidence positive sur les enjeux 3.2 et 4.3

Dans une logique de préservation du patrimoine, les UCV 6 et UCV 7 sont rédigés différemment. L'alignement permet de conforter une structure urbaine typique de centre-ville et des abords des grands axes avec des façades donnant directement sur le trottoir et de préserver des cœurs d'îlot verts ou les cours urbaines traditionnelles en centre-ville. La notion de bande de constructibilité principale intervient pour des constructions ou parties de construction qui doivent être implantées sur au moins une limite séparative. Dans le cadre de l'implantation des constructions dans la bande de constructibilité secondaire, l'implantation peut se faire sur une limite séparative sous réserve de respecter les dispositions des orientations d'aménagement.

Distance séparant deux constructions non contigües [...]

La construction de plusieurs propriétés sur une même parcelle (article 8) est autorisée sur l'ensemble des zones U. Cette disposition répond aux objectifs de densification et d'économie de la ressource du sol toutefois, elle limite la végétation en cœur d'îlot : **incidence positive sur les enjeux 2.2 ; 4.1** mais **incidence mitigée sur 3.2**

Un dispositif réglementaire permet de prescrire une distance d'implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur la même parcelle en fonction de la présence ou non de baies avec un minimum de 6 m si présence de baies, et 3 m si mur aveugles. Les distances varient suivant les zones mais dépend toujours de la hauteur du bâti.

La encore, tout comme en article 7, l'éclairage et la ventilation naturelle des bâtiments sont favorisés, bien que la lumière directe puissent éventuellement, et ce même en été, être interceptée par d'autres constructions, tout en permettant des densités relativement importantes et donc une bonne utilisation de la superficie de la propriété. L'objectif est également d'assurer le « vivre ensemble » dans les quartiers denses, afin de préserver l'intimité des jardins.

Cas des travaux d'isolation thermique des constructions existantes

Dispositions particulières :

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

Le règlement précise aux articles 6 et 7 que pour les travaux d'isolation par l'extérieur réalisés sur une construction existante une marge de dépassement de 15 cm est autorisée. Cette disposition est intéressante dans la mesure où il apparaît dans le diagnostic que le potentiel d'économie d'énergie concerne principalement la réhabilitation du bâti ancien (années 70 à 80), relativement déperditif puisque construit avant ou juste après la première réglementation thermique de 1975. Dans ce cadre, l'isolation par l'extérieur est privilégiée pour la mise aux normes des bâtiments les plus vétustes (pour le collectif notamment) car elle limite les ponts thermiques et garde l'inertie des parois.

Incidence positive sur l'enjeu 4.3

Le découpage des zones induit un règlement qui se veut volontairement adaptable aux différentes réalités urbaines que recouvre chaque zone, les articles 6, 7 et 8 en sont l'illustration.

L'évaluation est plutôt positive pour les différents enjeux. Il serait très souhaitable de favoriser notamment le potentiel solaire de la ville pouvant représenter un véritable atout pour les futures constructions, cela entraînerait une réduction des consommations énergétiques favorable au climat, à la qualité de l'air et synonyme de moins de charges. De par une réflexion d'implantation, en amont de tout projet, avec réflexion sur les masques végétaux et les ombres portées par les autres constructions, l'architecture bioclimatique permettrait d'apporter un confort, une luminosité et de développer le potentiel d'énergie solaire de la commune.

1.3.8 Article 9 : L'emprise au sol des constructions

1.3.9 Article 10 : La hauteur maximale des constructions

1.3.10 Article 14 : Coefficient d'Occupation du Sol (COS)

L'évaluation des incidences est réalisée pour chaque zone. Elle s'attache à comparer les droits à construire

<i>Zone</i>	<i>Emprise au sol maximale</i>	<i>Hauteur</i>	<i>COS</i>
UCV	Pas de règle	- respect de la ZPPAUP - 9 m à l'égout (soit 3 niveaux y compris de le RdC + 1 niveau de comble	Pas de COS

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

Zone	Emprise au sol maximale	Hauteur	COS
UB	50%	- Respect de la ZPPAUP - UBa : 9 m à l'égout du toit - UBb : 6 m à l'égout du toit	- UBa : 1 - UBb : 0,35 (0,50 pour les commerces, activités hôtelières et artisanales)
UR	50%	- 6 m à l'égout - 3,50 m dans une bande de 50 m mesurée de part et d'autres de la route du Tour de Cote.	- URa : 0,50 (0,60 pour les commerces, activités hôtelières et artisanales) - URb : 0,35 (0,50 pour les commerces, activités hôtelières et artisanales)
UE	70%	10 m	Pas de COS
U AE	60%	10 m	Pas de COS
UP	60%	UPa : 8,5 m UPb : 10 m	Pas de COS
AU	Pas de règle	Pas de règle	Pas de règle
AU r	45 %	6 m à l'égout	0,60
N	Na, Nb, NC : pas de règle Nd : 10% Ne : 20 % Nf : 10 % Ng : 3% Nh : 40 % (Nh1 et Nh3) ; 100% en Nh2 Nj : 25% Nk : 20%	6 m à l'égout	Pas de COS

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

L'emprise au sol est relativement importante dans la plupart des zones U, mais ce n'est pas le cas dans les zones N. Ces emprises au sol fortes permettent de prendre en compte l'existant, mais aussi de favoriser une certaine forme de densification. Les quartiers résidentiels nouveaux (Aur) ont une emprise au sol légèrement moins forte afin de ménager une plus grande surface de pleine terre perméable permettant de limiter le ruissèlement et de favoriser l'infiltration.

En général, elles sont limitées de 3,5 à 9 mètres dans les quartiers résidentiels. Les hauteurs sont modérées, elles tiennent compte des gabarits existants actuellement sur la commune et n'auront pas d'impact sur le vol des oiseaux, notamment des oiseaux migrateurs. Elles sont néanmoins suffisantes pour permettre les opérations de renouvellement urbain ou légère densification sur les sites qui se présentent comme des opportunités (faubourg).

Pour les zones résidentielles UB et UR, les COS sont fixées entre 1 et 0,35 en fonction des caractéristiques des quartiers. Une majoration à un COS de 0,50 ou 0,60 est accordée pour les affectations en commerces, activités hôtelières et artisanales. Fixer un COS permet de densifier, tout en maîtrisant la densification de manière à ce qu'elle ne soit pas trop importante par rapport à la capacité de la commune à accueillir de nouveaux logements. Une majoration, accordée à d'autres fonctions ne présentant aucune nuisance, permet de mixer les fonctionnalités des quartiers, et ainsi de permettre à des commerces de s'installer de manière à éviter les déplacements uniquement vers le centre-ville. La majoration de COS concerne aussi l'affectation hôtelière ou artisanale. L'objectif est de créer des emplois dans des secteurs aujourd'hui uniquement résidentiels. Les autres secteurs n'ont pas nécessairement un COS réglementé : les articles 6, 7, 8 et 10 suffisent à éviter des constructions trop importantes.

Incidence positive sur les enjeux 3.2 et 4.3

1.3.11 Article 11 : L'aspect extérieur des constructions et l'aménagement de leurs abords ainsi que les prescriptions de nature à assurer la protection des éléments de paysages, des quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger

Une grande partie du territoire est couvert par la ZPPAUP, en conséquence l'article 11 est très concis sur l'ensemble de ces zones afin de ne pas faire double emploi avec le règlement de ce document qui s'impose au PLU, et d'éviter de créer des contradictions.

Par ailleurs, dans la plupart des zones, l'article 11 a été rédigé pour permettre la réalisation d'architecture bioclimatique. Ainsi pourront être aménagés des toitures végétalisées intégrées des dispositifs permettant de produire de l'énergie renouvelable.

- «Les toitures peuvent être de type terrasse, à pentes traditionnelles ou de conception contemporaine. Les caractéristiques propres à chaque type de toiture devront être respectées : pentes, matériaux, types et nombre d'ouvertures »

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

- «Les panneaux solaires doivent être intégrés dans la composition architecturale d'ensemble de la construction dès la conception, que ce soit en *façade* ou sur toiture. »

En cela, il répond aux enjeux environnementaux 4.2 et 4.3

1.3.12 Article 12 : Les obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'aires de stationnement

Compte tenu de la situation du Croisic, le taux de motorisation des ménages et de la place importante de la voiture dans les modes de vie, ainsi que du niveau relatif de la desserte de la commune en transports en commun, les normes de place de stationnement imposées aux futurs constructeurs restent à peu près au niveau des normes habituelles.

Par ailleurs, l'obligation de réserver des espaces pour les stationnements de vélos et de 2 roues répond à l'enjeu de valorisation des modes de transport doux.

Analyse générale stationnement véhicules

	Règle générale
Logement	1 place/65m ² de surface de plancher avec minimum 1 place/logement auxquels on ajoute 0,10% pour les places visiteurs.
Bureaux	-1 place par tranche de 30 m ² de surface de plancher
Commerces / artisanat	1 place pour 100 m ² de surface de plancher
Entrepôt/industrie	1 place par tranche de 100 m ² de surface de plancher
Hébergement hôtelier	1 place par chambre
Services publics et collectifs	Au cas par cas, autant que de besoin

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

La Presqu'île du Croisic peut difficilement être reliée à un réseau de transport en commun efficace. La place de la voiture est donc primordiale pour les habitants. Aussi, les espaces de stationnement sont-ils proportionnés aux besoins réels. La commune réalisera des efforts par la création d'un équipement de stationnement paysager d'entrée de ville avec location de vélo qui permettra néanmoins de diminuer la place de la voiture, notamment durant la période estivale, mais le fonctionnement restera quasi inchangé tout le reste de l'année.

L'incidence est donc mitigée pour les enjeux 2.3 et 4

1.3.13 Article 13 : Les obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'espaces libres et de plantations

Pour les zones UB, UR et AUr, la proportion de 30 % des espaces libres traités en espaces de pleine terre pour les espaces non construits est satisfaisante :

Sont par ailleurs autorisées les toitures terrasses végétalisées, ce qui joue aussi un rôle important pour retenir les eaux pluviales et les relâchée avec un temps de latence, permettant d'éviter les inondations.

La proportion d'arbres à haute tige à planter a été fixée à un arbre pour 200 m². La règle précédente de un arbre pour 100 m² n'est pas réaliste car cela créerait un couvert végétal trop dense pour un jardin d'agrément. De nombreuses plantations locales de type buissonnantes répondent très bien à la couverture végétale et adaptée aux vents violents. Elles permettent aussi d'offrir des espaces relais à la biodiversité présente.

Par ailleurs, des règles précises ont été fixées pour la protection des espaces identifiés comme espaces paysagers protégés au titre de l'article L 123-1-7 : contrôle des coupes et abattages d'arbres, maintien d'un caractère naturel...

Incidence positive sur les enjeux 1 et 3.

1.3.14 Conclusion

Au terme de l'évaluation environnementale, il ressort que la plupart des articles du règlement comportent des dispositions concrètes des orientations retenues par le PADD en faveur de la préservation de l'environnement. En ce sens, sur le plan de la traduction réglementaire des prescriptions environnementales, le règlement du PLU marque une évolution significative par rapport au règlement précédent au travers de plusieurs dispositions innovantes.

1.4 Synthèse de la prise en compte de l'environnement dans le PADD, les orientations d'aménagement et leur traduction réglementaire (zonage et règlement)

- **Contexte intercommunal** : de nombreuses actions sont menées par Cap Atlantique parmi lesquelles la participation à l'amélioration de la qualité des eaux, par des objectifs de réduction de l'utilisation des pesticides (communes et particuliers), l'amélioration de la qualité de l'air, le ramassage, le tri et le traitement des ordures ménagères, etc. Le SCOT est en voie d'être approuvé.
- **Evaluation environnementale** en accord avec la Loi littoral notamment ses articles L. 146-2 et suivants. Extension de l'urbanisation en continuité des zones urbaines ; interdit sur une bande de 100m du rivage en dehors des espaces urbanisés, protection du paysage maritime, équilibre biologique, zones humides, avifaune sur les oiseaux sauvages, etc.

1/ La préservation de la qualité des eaux du milieu maritime

Répondre aux attentes de la conchyliculture, des marais salants, qui dépendent du Traict, améliorer la qualité des eaux de baignade : usages et enjeux variés. Pour atteindre une meilleure qualité, plusieurs pistes d'actions sont envisagées :

- depuis le domaine public réduire ou traiter les eaux de ruissellement avant rejet dans le milieu naturel, ce qui nécessite des moyens financiers de la part des pouvoirs publics : système de traitement des eaux de ruissellement émanant des parkings des Jonchères ou encore des quais. La gestion du ruissellement des eaux pluviales constitue un point de vigilance du PLU.

- depuis les espaces privés (article 3 du règlement) où les eaux usées relèvent de la police de l'eau. Il subsiste des branchements « sauvages » qui déversent les eaux usées dans le réseau d'eau pluviale. Les dysfonctionnements touchent aussi les installations d'assainissement individuel dont certaines nécessitent d'être mises aux normes. La commune travaille activement : les personnes sont reçues individuellement et ont une durée de 6 mois pour se mettre en conformité avec la réglementation en vigueur.

- Le port est équipé de dispositifs permettant le traitement des eaux grises provenant des bateaux de plaisance. Les peintures utilisées pour repeindre les coques de bateaux souillent les eaux du Traict si elles ne sont pas appliquées dans de bonnes conditions. Le port s'est également équipé d'une aire de carénage avec récupération et traitement des eaux grises.

- Les aires de stationnement pour les camping-cars (50 places environ) ont été aménagées de manière à éviter les pollutions sauvages. Les eaux grises sont ainsi recueillies dans des conditions optimales.

- La commune, tout comme la communauté de commune de Cap Atlantique, est précurseur en matière de diminution de l'usage des pesticides pour l'entretien des espaces publics.

2/ La préservation des zones humides

Présentes notamment dans la coupure verte, elles sont classées en espaces paysagers remarquables et en ENS. Les zones urbaines (U) ou AU situées en bordure de ces zones humides en tiennent compte dans leur règlement qui interdit tout rejet dans le milieu naturel.

3/ La préservation des zones naturelles

Protection de la corniche en raison de son intérêt écologique : biodiversité, intérêt ornithologique, etc.

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

- Protection du Parc de Penn Avel (acquis par le conservatoire du littoral).

- Le principe de protection est réaffirmé sur la coupure verte : des espaces paysagers stricts en cours d'acquisition par le Conseil Général pour les protéger intégralement au sein de réserves naturelles. Reconnaissance de l'existant pour les campings qui demeurent dans leur enveloppe actuelle sans développement possible.

4/ La lutte contre les espèces invasives

Des espèces ont été reconnues comme envahissantes : Faux-cotonnier, Arbre aux Papillons, l'Herbe de la Pampa. Ils sont progressivement éradiqués par l'action de dégradations mécaniques associées à des coupes avant floraison.

Les espèces locales adaptées aux conditions pédologiques et climatiques seront favorisées dans le cadre du PLU.

5/ La limitation de l'extension de l'urbanisation

Aucune nouvelle zone d'urbanisation par rapport à celles du POS qui ont-elles même été consommées à 80%. La frange de la coupure verte est conservée. Seule une partie sera ouverte à l'urbanisation (au sud), l'autre étant réservée pour les générations futures (à l'ouest). Les zones AU ouvertes à l'urbanisation seront réalisées dans le principe des écoquartiers décliné au sein des orientations particulières d'aménagement environ 70 logements y seront réalisés, l'architecture bioclimatique et l'usage des énergies renouvelables seront favorisés. Le modèle environnemental est fort : de petites parcelles avec des maisons groupées.

6/ La prévention des risques

Le PPR est attendu d'ici 2013 : un principe de précaution s'applique, d'où un classement en AU stricte des zones à risque.

7/ Les énergies renouvelables

La municipalité soutient des projets d'énergie renouvelables : hydroliennes, houlométrie, de panneaux solaires, etc. Du point de vue individuel, l'architecture bioclimatique est favorisée, tout comme l'autorisation de l'implantation des panneaux solaires.

8/ Le développement du vélo

L'objectif est à la réduction de la circulation automobile en dissuadant les automobilistes par des dispositifs de circulation maîtrisée. La place est faite pour les pistes cyclables et les piétons. L'intermodalité vélo/rail est développée aux abords de la gare.

9/ Le soutien à l'activité économique

Les anciennes salines deviennent un site de projet afin de relancer une activité liée à la mer. La zone d'activités redore son image et améliore ses qualités environnementales : végétalisation, traitement qualitatif de l'eau pluviale, bâti moins consommateur d'énergie, etc.

10/ La maîtrise de la fréquentation touristique

Aucun projet nouveau ne permettra de développer la capacité d'accueil : l'objectif est de limiter les pics de fréquentation pour améliorer la qualité d'accueil et mieux les répartir tout au long de l'année, notamment les week-ends. Il est également prévu de s'orienter progressivement vers un

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

tourisme plus qualitatif mais aussi plus écologique, plus vert, en lien avec la gare, en mettant l'accent sur les possibilités cyclables, la marche à pied, etc. et ainsi réduire les émissions de gaz à effet de serre sur la presqu'île.

11/ La politique du logement en faveur des jeunes actifs pour réduire les déplacements habitats / emplois

Dans les projets de construction de logements, la commune a favorisé la prédominance de terrain de taille modeste de manière à permettre aux jeunes actifs de s'installer au Croisic à des prix abordables et de diminuer leur empreinte écologique en logeant à proximité de leur emploi local.

12/ Agriculture et aquaculture

13/La plus grande utilisation de la ressource locale

14/ Economie d'énergie

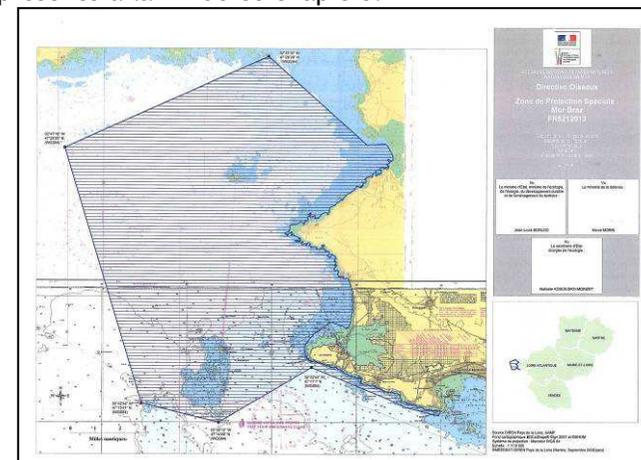
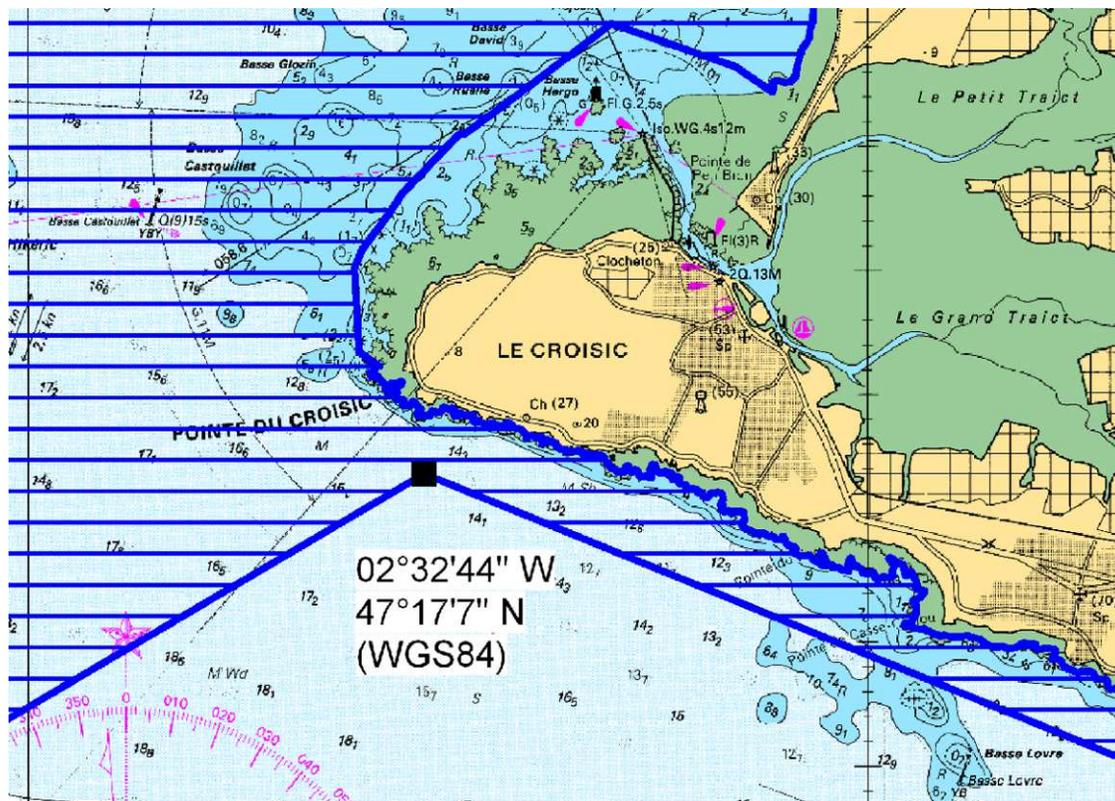
Pour le bâti existant, une marge d'isolation est permise de manière à favoriser l'isolation par l'extérieur des bâtiments. De plus, l'absence de nouvelles zones ouvertes à l'urbanisation par rapport à celles prévues au POS permet de ne pas entraîner d'étalement urbain d'où la réalisation d'économies d'énergie, liées à la construction, mais aussi aux déplacements.

2. ANALYSE DES EFFETS NOTABLES DU PLU SUR LES SITES NATURA 2000

Trois sites Natura 2000 sont référencés à proximité immédiate du Croisic. Ils sont décrits ci-après.

Il a été jugé utile d'examiner l'impact éventuel du PLU sur un quatrième site Natura 2000 qui sera présenté à la fin de ce chapitre.

- Mor Braz (FR 5212013) Zone de Protection Spéciale
- Arrêté du 30 octobre 2008
- Superficie : 40 276 ha



Espèces de l'annexe 1 :	Autres espèces d'oiseaux migrateurs :
A001 Gavia stellata	A005 Podiceps cristatus
A002 Gavia arctica	A008 Podiceps nigricollis
A003 Gavia immer	A009 Fulmarus glacialis
A010 Calonectris diomedea	A012 Puffinus griseus
A014 Hydrobates pelagicus	A013 Puffinus puffinus
A015 Oceanodroma leucorhoa	A016 Sula bassana
A176 Larus melanocephalus	A017 Phalacrocorax carbo
A177 Larus minutus	A018 Phalacrocorax aristotelis
A191 Sterna sandvicensis	A046 Branta bernicla
A193 Sterna hirundo	A048 Tadorna tadorna
A194 Sterna paradisaea	A064 Clangula hyemalis
A195 Sterna albifrons	A065 Melanitta nigra
A197 Chlidonias niger	A069 Mergus serrator
A384 Puffinus puffinus mauretanicus	A171 Phalaropus fulicarius
	A172 Stercorarius pomarinus
	A173 Stercorarius parasiticus
	A175 Stercorarius skua
	A178 Larus sabini
	A179 Larus ridibundus
	A182 Larus canus
	A183 Larus fuscus
	A184 Larus argentatus
	A187 Larus marinus
	A188 Rissa tridactyla
	A199 Uria aalge
	A200 Alca torda
	A604 Larus michahellis

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

DESCRIPTION DU SITE

Le secteur du Mor Braz, allant de la presqu'île de Quiberon jusqu'au Croisic, constitue un ensemble fonctionnel remarquable d'une grande importance pour les regroupements d'oiseaux marins sur la façade atlantique. Le site accueille, principalement en septembre et octobre, un nombre important de Puffin des Baléares (*Puffinus mauretanicus*), espèce pour laquelle la France porte une responsabilité particulière. De même, en hiver, le Mor Braz est un site de grande importance pour les plongeurs, notamment le Plongeur catmarin (*Gavia stellata*), mais aussi le Guillemot de Troil (*Uria aalge*), le Pingouin torda (*Alca torda*) et la Mouette tridactyle (*Rissa tridactyla*).

Le site est également un lieu d'alimentation important pour les sternes (Sterne pierregarin et Sterne caugek) qui nichent dans le secteur. Enfin, un grand nombre d'espèces d'oiseaux marins fréquente le site en période de migration pré et postnuptiales comme le Fou de Bassan (*Morus bassanus*), le Grand Labbe (*Catharacta skua*) et l'Océanite tempête (*Hydrobates pelagicus*).

Le périmètre s'appuie sur les zones de présence les plus importantes d'oiseaux, intégrant les zones d'alimentation, d'hivernage, de stationnement, de passage et de nidification des oiseaux marins.

Un important site d'estivage existe au large du Croisic longeant le plateau du Four jusqu'aux îles bretonnes en raison de la présence de nombreux chinchards et maquereaux, source d'alimentation de certains oiseaux marins (ex : Fou de bassan).

Plusieurs autres espèces fréquentent le secteur notamment lors des passages migratoires comme le Labbe parasite (*Stercorarius parasiticus*) ou le Labbe pomarin (*Stercorarius pomarinus*).

Enfin, la plupart des espèces de goélands peuvent être observées dans ce secteur avec parfois des effectifs très importants.

Aux deux Zones de Protection Spéciale (ZPS) que compte le Croisic, il convient d'ajouter le Site d'Importance Communautaire (SIC) du « Plateau du Four ».

GESTION DU SITE ET PLANS

Dans ce contexte patrimonial intéressant qui concentre de nombreux usages (pêche, transport maritime, activité de dragage - à proximité - et de clapage, activités de plaisance, activités de sports de pleine nature, conchyliculture?), il est fondamental de développer des orientations de gestion, en concertation avec les acteurs, qui favorisent le bon état de conservation des espèces.

Un comité de pilotage mis en place par le Préfet maritime et le Préfet de département réunira l'ensemble des acteurs concernés par le site, dont les organisations socioprofessionnelles. Ce comité aura pour rôle de réaliser le document d'objectifs en définissant des préconisations de gestion nécessaires à la préservation durable des espèces d'intérêt communautaire concernées. Du fait de l'enjeu halieutique fort de la zone, les organisations professionnelles de pêche seront tout particulièrement concernées par la réalisation du document d'objectifs.

La poursuite d'acquisitions de connaissances et le développement de suivis scientifiques apparaît comme nécessaire, notamment par l'implication des différents usagers et structures pouvant participer à cet effort.

De la même manière, favoriser les conditions d'accueil pour l'hivernage des oiseaux marins ainsi que les conditions de nidification des espèces sur les îlots rocheux tout en prenant en compte leur vulnérabilité face aux pollutions marines, sont des orientations de gestion qu'il conviendra d'étudier.

Le rejet des déchets et des éventuels polluants issus des activités maritimes est une préoccupation générale importante. Dans les sites Natura 2000, la conservation des espèces devra être tout particulièrement prise en compte (prévention, sensibilisation ciblée, moyens techniques appropriés?).

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

Sans anticiper sur la phase de concertation, des usages et des pratiques respectueux des espèces pourront faire l'objet de contrats Natura 2000.

Les activités de défense exercées sont en particulier :

- Aérienne : Patrouilles opérationnelles de surveillance aérienne, zone de survol pour les essais de missiles avec environnement électromagnétique dense, zones d'entraînement aérien très basse altitude, zone de largage chaînes SAR, bouées acoustiques et artifices, zones assaut mer et assaut terre depuis la mer ;
- De surface : patrouilles opérationnelles de surveillance nautique, zone de patrouille en liaison avec les essais de missiles, retombées possibles d'objets ou engins en cas de difficultés rencontrées lors des essais avec environnement électromagnétique dense, zones d'entraînement commandos marine et du centre parachutiste d'entraînement aux opérations maritimes (CPEOM) de Roscanvel (29), transit, activités et mouillage de bâtiments militaires, zones de tir, zone d'exercice amphibies, activités de débarquement (plage des Brebis à la Turballe et plage de la Turballe au Croisic) ;
- Sous-marine : émissions sonar, zones d'entraînement commandos marine et du centre parachutiste d'entraînement aux opérations maritimes (CPEOM) de Roscanvel (29),
- Action de l'Etat en mer : opérations de déminage sur l'estran et points de dépose et de destruction d'explosifs.

Plus généralement, les espaces marins inclus dans le périmètre sont mobilisés pour assurer la protection du territoire national, y compris à un niveau stratégique. La pérennisation des activités de défense (missions et fonctions précitées, notamment), d'assistance et de sauvetage, de prévention et de lutte contre la pollution ne devra pas être remise en cause. Plus globalement, les projets pouvant avoir des effets directs ou indirects sur les habitats et espèces d'intérêt communautaires qui ont justifié la désignation du site Natura 2000, devront désormais faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences. In fine, le maintien de l'état de conservation des habitats et des espèces ne pourra que bénéficier aux ressources halieutiques, aux activités de pêche professionnelle, comme aux activités récréatives et touristiques qui sont tributaires d'une bonne qualité du milieu marin.

Liste des espèces protégées au sein du site de Mor Braz

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

Espèces de l'annexe 1 :	Autres espèces d'oiseaux migrateurs :
A001 Gavia stellata	A006 Podiceps grisegena
A001 Gavia stellata	A006 Podiceps grisegena
A002 Gavia arctica	A008 Podiceps nigricollis
A002 Gavia arctica	A008 Podiceps nigricollis
A003 Gavia immer	A018 Phalacrocorax aristotelis
A003 Gavia immer	A018 Phalacrocorax aristotelis
A007 Podiceps auritus	A028 Ardea cinerea
A007 Podiceps auritus	A028 Ardea cinerea
A014 Hydrobates pelagicus	A046 Branta bernicla
A014 Hydrobates pelagicus	A046 Branta bernicla
A021 Botaurus stellaris	A048 Tadorna tadorna
A021 Botaurus stellaris	A048 Tadorna tadorna
A026 Egretta garzetta	A050 Anas penelope
A026 Egretta garzetta	A050 Anas penelope
A027 Egretta alba	A052 Anas crecca
A027 Egretta alba	A052 Anas crecca
A029 Ardea purpurea	A054 Anas acuta
A029 Ardea purpurea	A054 Anas acuta
A030 Ciconia nigra	A062 Aythya marila
A030 Ciconia nigra	A062 Aythya marila
A031 Ciconia ciconia	A064 Clangula hyemalis
A031 Ciconia ciconia	A064 Clangula hyemalis
A034 Platalea leucorodia	A065 Melanitta nigra
A034 Platalea leucorodia	A065 Melanitta nigra
A073 Milvus migrans	A066 Melanitta fusca
A073 Milvus migrans	A066 Melanitta fusca
A081 Circus aeruginosus	A067 Bucephala clangula
A081 Circus aeruginosus	A067 Bucephala clangula
A094 Pandion haliaetus	A099 Falco subbuteo
A094 Pandion haliaetus	A099 Falco subbuteo
A098 Falco columbarius	A118 Rallus aquaticus
A098 Falco columbarius	A118 Rallus aquaticus
A103 Falco peregrinus	A130 Haematopus ostralegus
A103 Falco peregrinus	A130 Haematopus ostralegus
A131 Himantopus himantopus	A136 Charadrius dubius
A131 Himantopus himantopus	A136 Charadrius dubius
A132 Recurvirostra avosetta	A137 Charadrius hiaticula
A132 Recurvirostra avosetta	A137 Charadrius hiaticula
A138 Charadrius alexandrinus	A138 Charadrius alexandrinus
A139 Charadrius morinellus	A141 Pluvialis squatarola
A139 Charadrius morinellus	A141 Pluvialis squatarola
A140 Pluvialis apricaria	A142 Vanellus vanellus
A140 Pluvialis apricaria	A142 Vanellus vanellus
A151 Philomachus pugnax	A144 Calidris alba
A151 Philomachus pugnax	A144 Calidris alba

DESCRIPTION DU SITE

Ce site naturel majeur est intégré au vaste ensemble de zones humides d'importance internationale de la façade atlantique (basse Loire estuarienne, Marais Poitevin, axe ligérien).

Il est en relation étroite avec les Zones de Protection Spéciale des Marais du Mès (FR5212007), du Mor Braz (FR5212013), et de l'estuaire de la Loire-Baie de Bourgneuf (FR5212014). Cet ensemble fonctionnel, constitué de baies, marais salants, zone maritime proche, côte et estran rocheux, massif dunaire en partie boisé et quelques boisements, abrite régulièrement au moins 45 espèces d'intérêt communautaire (dont 10 qui s'y reproduisent), soit plus de 20 000 oiseaux d'eau en incluant les Laridés.

A157 Limosa lapponica	A147 Calidris ferruginea
A157 Limosa lapponica	A147 Calidris ferruginea
A166 Tringa glareola	A149 Calidris alpina
A166 Tringa glareola	A149 Calidris alpina
A170 Phalaropus lobatus	A156 Limosa limosa
A170 Phalaropus lobatus	A156 Limosa limosa
A176 Larus melanocephalus	A158 Numenius phaeopus
A176 Larus melanocephalus	A158 Numenius phaeopus
A191 Sterna sandvicensis	A160 Numenius arquata
A191 Sterna sandvicensis	A160 Numenius arquata
A192 Sterna dougallii	A161 Tringa erythropus
A192 Sterna dougallii	A161 Tringa erythropus
A193 Sterna hirundo	A162 Tringa totanus
A193 Sterna hirundo	A162 Tringa totanus
A194 Sterna paradisaea	A164 Tringa nebularia
A194 Sterna paradisaea	A164 Tringa nebularia
A195 Sterna albifrons	A165 Tringa ochropus
A195 Sterna albifrons	A165 Tringa ochropus
A196 Chlidonias hybridus	A169 Arenaria interpres
A196 Chlidonias hybridus	A169 Arenaria interpres
A197 Chlidonias niger	A183 Larus fuscus
A197 Chlidonias niger	A183 Larus fuscus
A222 Asio flammeus	A184 Larus argentatus
A222 Asio flammeus	A184 Larus argentatus
A236 Dryocopus martius	A187 Larus marinus
A236 Dryocopus martius	A187 Larus marinus
A255 Anthus campestris	A336 Remiz pendulinus
A255 Anthus campestris	A336 Remiz pendulinus
A272 Luscinia svecica	A375 Plectrophenax nivalis
A272 Luscinia svecica	A375 Plectrophenax nivalis
A384 Puffinus puffinus mauretanicus	
A384 Puffinus puffinus mauretanicus	

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

VULNERABILITE

- Evolution des salines en relation avec l'abandon ou la modification de la gestion.
- Dérangements dans les zones de nidification.
- Prolifération des espèces envahissantes.
- Forte pression urbaine et touristique sur le littoral.
- Enjeux de défense contre la mer pouvant induire des aménagements excessifs au détriment des dunes et de l'estran.
- Dégradation de zones humides (dégradation et perturbation du fonctionnement hydraulique, remblaiement et aménagements divers).

Cette évaluation est présentée de manière séparée pour faciliter la lecture et l'appréciation des enjeux liés directement au site Natura 2000. Il est fait référence aux éléments ci-dessous dans l'évaluation environnementale générale.

Les éléments de nature en ville sont pris en compte au titre de la nature ordinaire, dans les parcs, jardins et cœur d'îlot et non pas au titre d'une nature « extraordinaire ». La préoccupation communale consiste à satisfaire aux besoins de la population en termes d'espaces verts d'agrément plutôt qu'au titre des aménités de la biodiversité.

P.L.U. de la commune du Croisic - *Evaluation environnementale*

- Site d'Importance Communautaire (SIC) du Plateau du Four (FR 520210)
- Superficie : 4 376 ha



DESCRIPTION

Complexe littoral regroupant un ensemble de marais endigués dont la plupart sont encore exploités pour la production de sel avec, à l'avant, une baie maritime (les Traicts) en partie fermée par une flèche dunaire (dunes de Pen-Bron). Site de grand intérêt paysager. Les modes artisanaux de récolte du sel représentent une activité économique importante et un élément du patrimoine culturel local.

Le contexte hydrodynamique du secteur (Loire et Vilaine) ainsi que la nature géomorphologique et géologique du plateau (micro-reliefs) favorise le développement de ceintures algales constituées de Laminaires bulbeuses (*Saccorhiza polyschides*) typiques de cette partie Est de la Bretagne Sud.

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

Cela permet par ailleurs le développement d'une faune fixée suspensivore exceptionnelle tels que les faciès à Alcyon jaune (*Alcyon digitatum*), Gorgone verruqueuse (*Eunicella verrucosa*), Lèche-doigt (*Aslia lefevrei*) et à hydres gazonnants.

Le site est utilisé comme zone de passage pour les mammifères marins. Il est situé à proximité de la zone de fréquentation régulière du grand Dauphin (*Tursiops truncatus*) et de Dauphins communs (*Delphinus delphis*) et ce pour des raisons alimentaires.

VULNERABILITE

- La régression de la saliculture a été stoppée par une démarche de qualité qui en a renforcé le poids économique ; les dispositifs agri-environnementaux successifs ont complété cet effort de la profession.
- Pression forte de l'urbanisation et des aménagements touristiques sur les bordures.
- L'intensification de l'agriculture sur une partie du bassin versant peut également être source de problèmes.

P.L.U. de la commune du Croisic - *Evaluation environnementale*

- Estuaire de la Loire, Baie du Bourgneuf (FR 5212014)
- Superficie 80 202 ha

Cet ensemble composé à 99% de zones de mer et bras de mer, regroupant des secteurs côtiers, des zones d'estran, des îlots rocheux et des secteurs de plus haute mer constitue un ensemble propice aux regroupements d'oiseaux en hiver et une zone d'alimentation pour les espèces nicheuses sur les îlots ou à terre.

L'intérêt ornithologique du secteur considéré est visible à travers son rôle pour l'alimentation d'oiseaux nichant à terre et sur les îlots ou dans l'estuaire interne de la Loire, ainsi que par l'hivernage et le stationnement en grand nombre d'espèces d'intérêt communautaire. Dès lors, le secteur est fréquenté de manière importante mais variable au cours des saisons par différents oiseaux d'intérêt communautaire qui y effectuent une partie de leur cycle annuel.

Le périmètre s'appuie sur les zones de présence d'oiseaux les plus importantes, intégrant les zones d'alimentation des espèces nichant à terre (sternes qui fréquentent le site en période estivale, zones d'alimentation pour les Fous de bassan, Goéland cendré, ...), les zones principales d'hivernage, de stationnement et de passage préférentiel des oiseaux marins (bernaches, plongeurs, Macreuse noire, alcidés, Mouette pygmée, Mouette tridactyle...).



On ne rencontre pas d'impact direct des orientations du plan sur les quatre sites Natura 2000 décrit ci-dessus. Il faut néanmoins estimer les impacts indirects à prendre en compte.

Estimation des impacts indirects

1- Evaluation

Les impacts indirects se traduisent par :

- des zonages N à proximité des sites Natura 2000 offrant des zones relais pour la circulation des oiseaux
- des hauteurs de bâti limité sur toute la commune
- une limitation de la fréquentation des sites naturels et une sensibilisation des habitants et des touristes à l'importante biodiversité rencontrée sur la commune.

Aussi, aucun des petits secteurs de projet de la commune ne se situe à proximité des sites Natura 2000. Il s'agit de petits projets d'échelle locale, le PLU n'ayant pas vocation à développer la population communale mais à la stabiliser. Il n'y a ni proximité visuelle ou physique, ni rejets d'eaux pluviales (ou tout autre rejet) dans le milieu naturel : il n'y aura donc pas de nouvelles constructions de logements qui feront pression sur le milieu aquatique, ni de développement de l'offre résidentielle hôtelière.

L'amélioration de la qualité de l'eau douce et l'eau salée du Traict et de pleine mer sont également pris au sérieux constituant de véritables objectifs du PADD avec une mise en application progressive déjà engagée concernant le traitement des eaux pluviales.

Enfin, les mesures prises pour diminuer la circulation routière de la Presqu'île grâce à la mise en place d'un grand parking relais en entrée de ville pourra être une des mesures les plus importantes pour la préservation de la tranquillité des espèces et leur sauvegarde.

Les impacts du PLU sur les sites Natura 2000 sont positifs.

2- Mesures

Une attention particulière devra être portée aux implantations des constructions nouvelles ainsi qu'aux dispositifs architecturaux et au choix des matériaux afin de limiter au maximum les risques de gêne vis à vis des oiseaux. La période de chantier est une période néfaste pour la tranquillité des espèces. Lorsque les projets seront plus élaborés, l'étude d'impact devra veiller à qualifier précisément les périodes les moins néfastes pour l'environnement et les techniques les plus appropriées, notamment dans la gestion du bruit, des poussières, des matériaux, des hydrocarbures et de la ressource en eau, ou encore la gestion des déchets de chantier. Il serait intéressant d'étudier spécifiquement les impacts potentiels des constructions sur les espèces de la faune rencontrée, principalement l'avifaune. Certaines espèces d'oiseaux sont ainsi particulièrement sensibles aux surfaces vitrées qui constituent des pièges mortels pour eux. Véritables miroirs s'ils sont surdimensionnés, ils devront faire l'objet d'une attention particulière dans leur implantation.

La réalisation du tour de côte pour la création de piste cyclables sera aussi un moment important, à terme, pour diminuer la place de la voiture, en complément du parking relais d'entrée de ville, mais la période de travaux devra être gérée avec beaucoup de prudence vis-à-vis des espaces naturels maritimes proches.

3 . EVALUATION DES EMPLACEMENTS RESERVES / ESPACES PAYSAGERS REMARQUABLES / ESPACES BOISES CLASSES

3.1 Emplacements Réservés (ER)

- Le PLU du Croisic désigne des emplacements réservés au titre de l'art. L.123-1-8° du Code de l'Urbanisme

Ces emplacements réservés sont destinés à la réalisation de cheminements destinées aux circulations douces, à la réalisation d'espaces de stationnement, mais aussi pour des équipements tels que l'extension du centre technique municipal ou encore

Incidence positive sur les enjeux 2, 3 et 4

Les voies ou passages publics permettent de compléter le maillage de manière très significative le réseau en mode doux de la ville, pour une meilleure perméabilité des îlots. Ainsi les déplacements modes doux seront favorisés, participant à réduire l'usage de la voiture. Les émissions de polluants atmosphériques et le bruit s'en trouveront réduits.

Leur localisation s'accorde d'une part avec les besoins de liaison dans la ville vers les équipements et les zones de commerces, et d'autre part avec le réseau vert départemental.

Incidence positive sur les enjeux 2 et 4

3.2 Espaces Boisés Classés (EBC)

La ville du Croisic ne dispose pas d'un important domaine forestier mais de plusieurs boisements déconnectés les uns des autres. Il convient néanmoins de les protéger par des Espaces Boisés Classés au titre de l'article L.130-1 du Code de l'Urbanisme. Les principales zones boisées du territoire ont ainsi été classées :

- Identification de Penn Avel en zone N, doublé d'une trame EBC,
- Identification d'une bande d'EBC aux abords de la résidence de vacances Port aux Rocs.
- D'autres zones boisées plus anecdotiques se répartissent sur le territoire.

3.3 Espaces Paysagers Remarquables (EPR)

Des Espaces Paysagers dits « remarquables » ont été identifiés au titre de l'article L 123-1 7° du Code de l'Urbanisme :

- Identification des zones humides et des cours d'eau,
- Identification des espaces paysagers évolutifs,

L'ensemble de la corniche naturelle a été identifié en espace paysager évolutifs au titre de l'article L146-6 du Code de l'Urbanisme

- Dans tous les cas, les EBC comme les EPR restent des espaces inconstructibles (ou soumises à des conditions très précises) où l'évolution est qualitative sur un plan paysager et écologique.

*L'incidence de ces classements est **positive** sur l'environnement puisqu'elle préserve ces espaces verts comme des espaces de respiration et de détente pour les habitants mais aussi des espaces naturels dont la protection sera renforcée,, tout en leur reconnaissant le caractère écologique et environnemental.*

4 . INDICATEURS DE SUIVI

Un indicateur quantifie et agrège des données pouvant être mesurées et surveillées pour déterminer si un changement est en cours. Ainsi afin de comprendre le processus de changement, l'indicateur doit aider le décideur à comprendre pourquoi ce changement s'opère. Les indicateurs cités ci-dessous ont été choisis pour leur possibilité d'utilisation réelle et facilement vérifiable et quantifiable à moindre coût et de façon optimale. Le suivi sera réalisé par la commune.

Pour évaluer le projet de PLU sur le court et moyen terme, plusieurs types d'indicateurs sont définis : d'état, de pression et de réponse :

- Les indicateurs d'état. En termes d'environnement, ils décrivent l'état de l'environnement du point de vue de la qualité du milieu ambiant, des émissions et des déchets produits. *Exemple: Taux de polluant dans les eaux superficielles, indicateurs de qualité du sol, etc.*
- Les indicateurs de pression. Ils décrivent les pressions naturelles ou anthropiques qui s'exercent sur le milieu. *Exemple : Évolution démographique, Captage d'eau, Déforestation*
- Les indicateurs de réponse. Ils décrivent les politiques mises en œuvre pour limiter les impacts négatifs. *Exemple : Développement des lignes de transports en commun (mise en place d'une navette), réhabilitation du réseau d'assainissement...*

Le tableau ci-après liste, pour les différentes thématiques environnementales étudiées, une première série d'indicateurs identifiés comme étant intéressants pour le suivi de l'état de l'environnement du territoire communal, du fait qu'ils permettent de mettre en évidence des évolutions en termes d'amélioration ou de dégradation de l'environnement de la commune, sous l'effet notamment de l'aménagement des espaces publics.

Il est proposé que ces indicateurs soient mis à jour selon une périodicité annuelle à tous les 3 ans.

Avant la mise en place effective d'un tel tableau de bord, il sera important de valider le choix des indicateurs finalement les plus pertinents à conserver (ou à affiner) et à mettre à jour, en fonction de leur utilité en termes de description des évolutions mais aussi en fonction de leur disponibilité. Il est d'autre part important de nommer une personne spécifiquement chargée de cette tâche de façon à disposer effectivement ultérieurement de ces données de suivi, importants pour la mise en évidence d'éventuels impacts environnementaux et utiles aux futurs travaux d'évaluation. Les indicateurs proposés font l'objet d'un référencement dans le diagnostic et l'état initial de l'environnement (document 2.1 du dossier approbation du PLU).

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

		Variable	Indicateurs	Sources
Protéger le cadre de vie des habitants	Lutter contre les pollutions atmosphériques	Indice ATMO		Air Pays de la Loire
		Nombre de véhicules	Nb de places de stationnement créés	Permis de construire
		Espaces verts	Surface d'espaces verts créés	Permis de construire
	Habitat sain	Habitat public	Nb opérations ANRU achevées	Ville
		Habitat privé	Nb d'opérations en OPAH	
	Lutte contre la pollution sonore	Décibel	Nb de personnes touchées au delà de 65 dB	Conseil Général
Préserver la ressource sol	Densité de constructions dans les différentes zones U	Permis de construire accordé	Mairie	
Réduire les fractures du territoire	Circulation par mode doux	Parkings vélos en espaces publics	Nombre de parkings vélos en espaces publics	Mairie
	<i>Cheminements piétons</i>	Nombre de sentes et venelles créés	Nombre de mètres de sentes et venelles créés	Mairie
	<i>Logements et transports en commun</i>		<i>Nombre de logement à moins de 500 m de la gare et d'un TC en saison</i>	Permis de construire

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

Promouvoir la biodiversité	Natura 2000	Nombre	Nb d'individus pour les espèces d'oiseaux nicheurs inscrites à l'annexe 1 de la directive « Oiseau »	Un suivi des effectifs pour les espèces concernées sera mis en place
	Ordinaire	Evolution du paysage	Surface des espaces verts Nombre d'arbres d'alignements Arbustes (m ²)	Mise en place d'un suivi photographique (reste à déterminer les prises de vues et le pas de temps entre chaque photo)
		Appropriation des espaces	Nb de jardins collectifs maintenus ou créés	Associations locales / Ville
		Diminution des espèces invasives	Quantité d'espèces invasives détruite par action mécanique	CAP Atlantique
Economiser les ressources naturelles	Promouvoir une gestion alternative de l'eau	Limiter les constructions en zone N	Surface et ratio des zones N	Mise à jour du cadastre
		Conformité de la collecte des réseaux	Volume d'eau rejetée dans le réseau unitaire (à diminuer)	Réseau assainissement
	Promouvoir une politique économe	Consommation AEP	Volume d'eau consommé (distribué) en m ³ /an	Syndicat d'alimentation

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

	Economiser l'énergie et valoriser le potentiel solaire et houlomoteur	Energie renouvelable	Part des énergies renouvelables sur le territoire	PC
		Logement ensoleillé	Part des logements sans masque solaire	PC

5 . RESUME NON TECHNIQUE

Méthode d'évaluation

L'évaluation environnementale du plan local d'urbanisme est une évaluation préalable, en ce sens elle mesure les impacts prévisibles, probables du plan et de sa mise en œuvre, sur l'environnement, pour les années à venir. Etant réalisée pendant l'élaboration du document, c'est également un outil d'aide à la décision. Cette évaluation ne peut être exhaustive car les données concernant l'évolution de l'environnement ne sont ni toutes connues ni toutes maîtrisables.

L'évaluation vise à expliciter les enjeux environnementaux du PLU en définissant les orientations stratégiques en matière d'environnement, Elles fixent les modalités nécessaires au suivi à l'évaluation environnementale à travers les grandes thématiques :

- consommation d'espace et biodiversité,
- paysages et patrimoines bâtis
- qualité de l'air et consommation d'énergie
- ressources en eau
- risques naturels, technologiques et nuisances sonores
- gestion des déchets.

L'évaluation environnementale du PLU du Croisic prend en compte l'analyse de l'état initial de l'environnement comme l'état actuel de la commune à l'instant « t », avant d'y appliquer, d'une façon prospective, l'ensemble des projets en intégrant des enjeux environnementaux et notamment l'impact sur le site Natura 2000.

Au regard des enjeux environnementaux ont été analysés les orientations du PADD, du plan de zonage et du règlement, mais également l'évaluation des orientations au regard des 4 sites Natura 2000 localisé sur les côtes ou à proximité.

La méthodologie utilisée pour évaluer les effets du projet sur l'environnement s'inscrit dans le cadre de textes législatifs et réglementaires en vigueur et s'inspire de la méthodologie appliquée dans les services de l'Etat. Elle est fondée sur des visites de terrain, sur la consultation de divers services administratifs dont ceux de la DREAL. Elle fait également appel à des ouvrages et études spécifiques.

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

Analyse des données et enjeux environnementaux

Le rapport de présentation intègre un état des lieux actualisé reprenant toutes les thèmes généraux et spécifiques au territoire et mettant en exergue ces particularités : milieu physique, patrimoine naturel et paysager, eau, énergie et déchets, risques, pollutions, nuisances.

Les sites Natura 2000 accueille quelques espèces inscrites à l'annexe 1 de la directive « Oiseaux », mais sans nidification avérée.

Les enjeux environnementaux définis sont au nombre de 4 :

ENJEU 1 : Gérer la ressource en eau

ENJEU 2 : Maitriser la fréquentation touristique

ENJEU 3 : Promouvoir la biodiversité

ENJEU 4 : Favoriser les économies d'énergie

Evaluation du PADD et des orientations d'aménagement

Le PADD exprime fortement les enjeux environnementaux à l'échelle de l'ensemble du territoire communal et notamment pour le respect de la coupure d'urbanisation.

Les secteurs de projets de constructions sont peu nombreux, situés à l'intérieur de zones urbaines (renouvellement urbain et densification) ou en limite de l'urbanisation, sur des zones déjà identifiées au POS. Pour ces secteurs, les orientations d'aménagements imposent la réalisation de nouveaux espaces verts. Ces programmes de logements s'inscrivent dans une démarche d'écoquartier intégrant tout particulièrement la gestion des eaux pluviales. Ils préconisent également la réalisation de nouvelles liaisons douces qui permettront de réaliser un maillage complet à l'échelle du territoire, en lien avec le projet de doublage de la route côtière.

Evaluation du volet réglementaire

L'ensemble des dispositions du volet réglementaire : plan de zonage, règlements et dispositions réglementaires, à savoir, emplacement réservés, espaces boisés classés (EBC), Espaces paysagers au titre de la loi littoral et espaces paysagers remarquables L. 123-1-7 (stricts ou évolutifs) permettent de mettre en œuvre les orientations du PADD ainsi que les orientations particulières d'aménagement

Au terme de l'évaluation environnementale, il ressort que la plupart des articles du règlement comportent des dispositions concrètes des orientations retenues par le PADD en faveur de la préservation de l'environnement. En ce sens, sur le plan de la traduction réglementaire des prescriptions

P.L.U. de la commune du Croisic - Evaluation environnementale

environnementales, le règlement du PLU marque une évolution significative par rapport au règlement précédent au travers de plusieurs dispositions innovantes.

La délimitation des zones N, des EBC, des EPR contribuent à protéger et mettre en valeur les espaces naturels,

Les emplacements réservés marquent surtout des axes de cheminements doux permettant de mailler le territoire. Quelques EPR délimitent des secteurs de cœur d'îlots végétalisés ou de places. Il n'y a pas d'EBC.

Le règlement reprend les orientations du PADD.

Il s'attache à proposer :

- des outils de maintien des quartiers pavillonnaires, de leur cadre végétal important
- des moyens localement de préserver des cœurs d'îlots verts (notion des premier 25 m de la parcelle plus denses par rapport aux voies et emprises publiques, moins denses au-delà)
- des bâtis mitoyens permettant une bonne compacité (article 7)

L'article 4 valorise une gestion alternative des eaux pluviales dans la majorité des parcelles.

Les implantations du bâti (art. 6 et 7) sont aussi cohérence avec les enjeux environnementaux (économie de ressources naturelles et santé).

Les articles 11 et 13 sont favorables à une sobriété énergétique. En effet l'article 13 favorise la végétalisation et la gestion des eaux pluviales.

Evaluation des sites Natura 2000

Les enjeux environnementaux principaux sont liés aux sites proches, au passage des oiseaux et aux liens écologiques entre les sites eux-mêmes entre la côte nord et la côte sud.

L'objectif de protection des habitats de ces espèces : zones humides notamment n'est pas impacté par le PLU du Croisic.

Le PLU a intégré les éléments des DOCOB.

En règle générale, les impacts du PLU sur les sites Natura 2000 sont positifs : réduction de la place de la voiture, création d'un parking relais d'entrée de ville, développement des déplacements à vélo, limitation des déperditions thermiques, amélioration de la qualité de l'eau, diminution des nuisances sonores, etc.

Enfin, il est important de rappeler les conclusions de l'avis de l'autorité environnementale qui estime que le projet de PLU concilie globalement réponse aux enjeux de développement du Croisic, en organisant la réorientation de la construction vers la satisfaction des besoins locaux, et la préservation d'un environnement d'une richesse naturelle et paysagère reconnue.