



plu 

*I. rapport de
présentation*
partie 4

*incidences sur
l'environnement*

Projet approuvé par le Conseil Municipal
en sa séance du 18 décembre 2009
Pour copie conforme,

Le Maire,
Pour le Maire et par délégation,
Le Maire-Adjoint chargé du Développement Urbain et de l'Habitat
David SAMZUN

Fait à Saint-Nazaire, le
Signature :

I. PREAMBULE

I.1. RAPPELS REGLEMENTAIRES

Article R*121-14 du code de l'urbanisme

« I. - Font l'objet d'une évaluation environnementale dans les conditions prévues par la présente section :

- 1° Les directives territoriales d'aménagement ;
- 2° Le schéma directeur de la région d'Ile-de-France ;
- 3° Les schémas d'aménagement régionaux des régions d'outre-mer ;
- 4° Le plan d'aménagement et de développement durable de Corse ;
- 5° Les schémas de cohérence territoriale.

II. - Font également l'objet d'une évaluation environnementale :

1° Les plans locaux d'urbanisme qui permettent la réalisation de travaux, ouvrages ou aménagements mentionnés à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ;

2° Lorsque les territoires concernés ne sont pas couverts par un schéma de cohérence territoriale ayant fait l'objet d'une évaluation environnementale dans les conditions de la présente section :

- a) Les plans locaux d'urbanisme relatifs à un territoire d'une superficie supérieure ou égale à 5 000 hectares et comprenant une population supérieure ou égale à 10 000 habitants ;
- b) Les plans locaux d'urbanisme qui prévoient la création, dans des secteurs agricoles ou naturels, de zones U ou AU d'une superficie totale supérieure à 200 hectares ;
- c) Les plans locaux d'urbanisme des communes situées en zone de montagne qui prévoient la réalisation d'unités touristiques nouvelles soumises à l'autorisation du préfet coordonnateur de massif ;
- d) Les plans locaux d'urbanisme des communes littorales au sens de l'article L. 321-2 du code de l'environnement qui prévoient la création, dans des secteurs agricoles ou naturels, de zones U ou AU d'une superficie totale supérieure à 50 hectares.

Article L414-4 du code de l'environnement

Modifié par Ordonnance n°2004-489 du 3 juin 2004 - art. 2

I. - Les programmes ou projets de travaux, d'ouvrage ou d'aménagement soumis à un régime d'autorisation ou d'approbation administrative, et dont la réalisation est de nature à affecter de façon notable un site Natura 2000, font l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site. Pour ceux de ces programmes qui sont prévus par des dispositions législatives et réglementaires et qui ne sont pas soumis à étude d'impact, l'évaluation est conduite selon la procédure prévue aux articles L. 122-4 et suivants du présent code.

Les travaux, ouvrages ou aménagements prévus par les contrats Natura 2000 sont dispensés de la procédure d'évaluation mentionnée à l'alinéa précédent. »

I.2. COMMENTAIRES

Au vu des articles du code de l'urbanisme et du code de l'environnement rappelés plus haut il apparaît que :

- La réalisation d'une évaluation environnementale est systématique lors de l'élaboration d'un schéma de cohérence territoriale ;
- Un plan local d'urbanisme couvert par un SCOT déjà approuvé n'est pas tenu, sauf exception, de réaliser une évaluation environnementale ;
- Un plan local d'urbanisme qui permet la réalisation de travaux, ouvrages ou aménagements et dont la réalisation est de nature à affecter de façon *notable* un site Natura 2000 est soumis à la procédure d'évaluation environnementale.

Le contexte de la ville de Saint-Nazaire est le suivant :

Le **Schéma de cohérence territoriale de la Métropole Nantes Saint-Nazaire** et son évaluation environnementale ont été approuvés à l'unanimité le 26 mars 2007.

Dans la suite du SCOT, le **Schéma de secteur de la CARENE** et son évaluation environnementale ont été approuvés le 19 février 2008.

Le territoire communal de Saint-Nazaire bénéficie de richesses écologiques remarquables et est concerné par plusieurs périmètres du réseau Natura 2000. Les analyses des incidences du PLU sur l'environnement montrent qu'aucun de ces périmètres n'est affecté de manière notable par le projet de Plan local d'urbanisme mais il est malgré tout apparu opportun de faire rentrer le Plan local d'urbanisme de Saint-Nazaire dans le cadre de l'évaluation environnementale au titre de ses incidences sur les sites Natura 2000, tel qu'entendu par l'article L.414-4 du code de l'environnement.

I.3. CONTENU DU RAPPORT DE PRESENTATION

En conséquence, le rapport de présentation contient tous les éléments exposés par le code de l'urbanisme à l'article R.123-2-1.

Article R.123-2-1 du code de l'urbanisme

« Le rapport de présentation :

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 ;

3° Analyse les incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement. 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 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.

Expose les motifs de la délimitation des zones, des règles qui y sont applicables et des orientations d'aménagement.

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 du a de l'article L. 123-2

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

En cas de modification ou de révision, le rapport de présentation est complété par l'exposé des motifs des changements apportés. »

Le présent document appelé « Incidences sur l'environnement », regroupe les 3°, 5°, 6° énumérés ci-dessus.

Les 1°, 2°, 4° constituent des chapitres autonomes du rapport de présentation même s'ils font également partie intégrante de la démarche d'évaluation environnementale.

I.4. DEFINITION DE LA NOTION D'«INCIDENCE NOTABLE»

Ce développement est une reprise du préambule méthodologique du SCOT de la métropole de Nantes-Saint Nazaire dans son évaluation environnementale (p.9 du document).

Dans son annexe II, la Directive européenne du 27 juin 2001, relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement, définit des critères permettant de déterminer l'ampleur probable d'incidences :

➤ **Premiers critères : caractéristiques des plans et programmes**

- la mesure dans laquelle le plan ou programme concerné définit un cadre pour d'autres projets ou activités, en ce qui concerne la localisation, la nature, la taille et les conditions de fonctionnement ou par une allocation de ressources,
- la mesure dans laquelle un plan ou un programme influence d'autres plans ou programmes, y compris ceux qui font partie d'un ensemble hiérarchisé,
- l'adéquation entre le plan ou le programme et l'intégration des considérations environnementales, en vue, notamment de promouvoir un développement durable,
- les problèmes environnementaux liés au plan ou au programme,
- l'adéquation entre le plan ou le programme et la mise en œuvre de la législation communautaire relative à l'environnement (par exemple les plans et programmes touchant à la gestion des déchets et à la protection de l'eau).

➤ **Seconds critères : caractéristiques des incidences et de la zone susceptible d'être touchée, notamment**

- la probabilité, la durée, la fréquence et le caractère réversible des incidences,
- le caractère cumulatif des incidences,
- les risques pour la santé humaine ou pour l'environnement (à cause d'accidents par exemple),
- la magnitude et l'étendue spatiale géographique des incidences (zone géographique et taille de la population susceptible d'être touchée),
- la valeur et la vulnérabilité de la zone susceptible d'être touchée,
- les incidences pour des zones ou des paysages jouissant d'un statut de protection reconnu au niveau national, communautaire ou international.

Quelques paramètres peuvent contribuer à aider à l'appréciation de la notion d'incidence notable prévisible :

- quel est le degré de sensibilité environnementale du territoire concerné ?
- quelle est la surface de la zone affectée par un élément du projet ?
- quels sont les éléments qui engageraient fortement l'avenir du territoire ou qui contribueraient à sa vulnérabilité ?
- quelle est l'envergure du projet ?
- dans quelle mesure le projet porte-t-il atteinte aux espaces agricoles et/ou leur exploitabilité ?
- dans quelle mesure le projet porte-t-il atteinte aux paysages ?
- les continuités écologiques sont-elles préservées, gardent-elles leur intégrité ?
- quels sont les effets indirects du projet ?
- le projet affecte-t-il des territoires situés au-delà du périmètre du PLU ?

II. LES INCIDENCES NOTABLES PREVISIBLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT ET LES MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

Rappel de l'article R.123-2-1 du code de l'urbanisme

« Le rapport de présentation :

3° Analyse les incidences notables prévisibles de la mise en oeuvre du plan sur l'environnement. 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 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

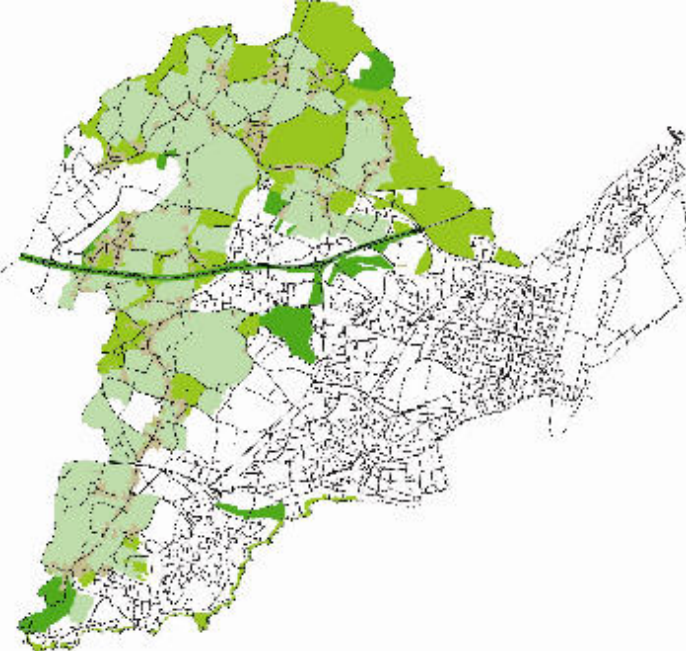
5° Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en oeuvre du plan sur l'environnement. »

Pour plus de clarté et de lisibilité, les parties 3° et 5° du rapport d'évaluation environnementale sont présentées simultanément au sein de la présente analyse.

L'évaluation des incidences se fera par trois approches successives et complémentaires

- **Une approche thématique**
- **Une approche spatialisée**
- **Une approche spécifique aux espaces naturels majeurs**

II.1. LES INCIDENCES NOTABLES GLOBALES PREVISIBLES ET LES MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

INCIDENCES POSITIVES ET NEGATIVES	MESURES D'ACCOMPAGNEMENT
Consommation d'espace (incidences globales sur les espaces naturels et les paysages)	
<p>➤ Rappel des objectifs de développement</p> <p>Dans le respect des objectifs fixés par le Schéma de cohérence territoriale de la métropole Nantes Saint-Nazaire (885 000 habitants en 2020) et de ceux fixés par le Schéma de secteur de la CARENE (135 000 habitants en 2020), le plan local d'urbanisme de Saint-Nazaire prévoit d'accueillir, dans les 15 ans à venir, 11 200 habitants nouveaux et de construire 10 000 nouveaux logements.</p> <p>➤ Impact en termes de consommation d'espace</p> <p>Une réflexion sur les densités du développement urbain a permis de fixer les objectifs suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1/3 du développement urbain à venir se fera par densification/renouvellement ; - 2/3 du développement urbain se fera dans des secteurs d'extension urbaine. <p>Avec le respect d'une moyenne de 40 logements construits à l'hectare (densité brute intégrant voirie et équipements) dans ces zones d'extension, ce sont ainsi 166,5 hectares d'espaces non bâtis qui auront vocation à accueillir une partie des nouveaux logements. 53 hectares seront destinés à l'extension des zones d'activités industrielles et commerciales et 19 hectares seront à vocation touristique et de loisirs. Ce sont au total 238,5 hectares qui sont réservés à l'urbanisation future.</p>	<p><u>Un maintien des connexions entre les étangs et un respect de la trame verte et bleue</u></p> <p>Les objectifs d'extension et de développement urbain sont accompagnés d'un nombre important de dispositifs visant à maintenir la meilleure intégrité possible des systèmes écologiques locaux.</p>  <p style="text-align: center;"><i>La trame des espaces naturels et agricoles du PLU</i></p>

➤ Les zones d'urbanisation future du PLU

Le projet de **PLU est moins ambitieux en matière de consommation d'espaces** non bâtis que le POS actuellement en vigueur avec une diminution de 37% de la surface des zones d'urbanisation future (plus de 380 ha au POS contre 238,5 ha au PLU).

Les changements apportés au document précédent vont donc dans le sens d'un **meilleur contrôle de l'étalement urbain**.

➤ Localisation des principaux secteurs d'extension urbaine et impact

C'est à l'ouest de la ville constituée que se situent les principales poches d'urbanisation future. Le paysage y était souvent un paysage d'interface entre milieu urbain et milieu rural. De ce fait cette limite bien visible aujourd'hui dans le paysage se décalera vers l'ouest.

Les secteurs à urbaniser sont la plupart du temps des morceaux de cette trame rurale (champs, haies, boisements ponctuels) qui fait la singularité des paysages intérieurs de Saint-Nazaire. L'impact paysager et le changement d'affectation seront donc notables sur ces secteurs.

Toutefois, si le milieu local changera profondément de physionomie, les espaces concernés ne le sont pas à une échelle suffisante pour que leur urbanisation puisse conduire à des modifications profondes des systèmes écologiques locaux qui restent préservés (continuités nord-sud, liens entre les étangs, etc).

A noter en particulier l'effort fait autour de l'étang du Bois-Joalland pour maintenir une continuité des espaces naturels aux abords de l'étang.

La trame bocagère qui s'étend du nord au sud, des marais vers le littoral est respectée. Sont ainsi pris en compte les enjeux liés à cet espace :

- la préservation d'entités non bâties,
- les continuités entre ces espaces du nord au sud
- leur connexion aux étangs du Bois-Joalland et de Guindreff

Les extensions urbaines prennent la forme de «poches d'urbanisation», garantissant les continuités du réseau hydrographique et les zones de contacts entre les différents milieux.

La protection des éléments boisés

Le maintien des boisements ponctuels ou linéaires dans l'espace rural est une garantie de la richesse des espaces naturels de la commune. Le PLU s'est attaché à identifier et protéger ces espaces qui ponctuent l'ensemble du territoire communal.

La prise en compte et protection de la trame rurale et bocagère des zones non bâties repose sur :

- Un classement en espaces boisés classés (181,4 hectares)
- Un classement au titre de l'article L123-1-7 du code de l'urbanisme (90,9 km de boisements linéaires, 4 km d'écrans végétaux, espaces verts à usage récréatif sur 1112,8 ha et 2 arbres isolés).

Des règlements stricts pour les zones naturelles et agricoles

Ces secteurs sont entièrement protégés au regard de leurs qualités paysagères et environnementales.

L'encadrement strict des zones d'habitat diffus

Afin de faire obstacle au mitage et de ne pas créer de "barrières" entre les





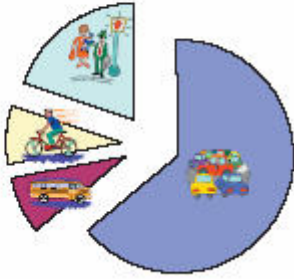








	<p>entités naturelles, les constructions en diffus le long des voies sont interdites. L'évolution et les risques de mitage des anciennes zones « NB » sont maîtrisés avec l'instauration d'une zone Nh (zone naturelle habitée dans laquelle la création de nouveaux logements est interdite) dans les écarts et les hameaux des zones naturelles et agricoles.</p> <p><u>Une nette réduction des zones à urbaniser au nord de la RN171</u></p> <p>Le PLU en projet voit disparaître une vaste zone d'urbanisation future dans les secteurs de Pont-Brien / Le point du Jour. Ce site d'urbanisation future était le plus proche des marais de Brière, contigu à la ZPS « Grande Brière, marais de Donges et du Brivet ».</p>
--	--

INCIDENCES POSITIVES ET NEGATIVES	MESURES D'ACCOMPAGNEMENT
La pression urbaine sur les espaces littoraux	
<p>➤ Rappel des objectifs de développement</p> <p>La corniche nazairienne présente un potentiel de développement en matière de tourisme balnéaire aujourd'hui clairement identifié et mesuré. L'implantation d'hébergements marchands et d'équipements de loisirs touristiques y sera favorisée dans le respect de ses qualités paysagères et littorales.</p> <p>Le bourg de St Marc sera conforté en tant que pôle balnéaire de la commune.</p> <p>➤ Les principaux impacts du PLU</p> <p>Le projet de PLU n'aura aucune incidence majeure sur les principales caractéristiques du littoral nazairien que ce soit en terme de paysage ou d'urbanisation.</p> <p>Quelques évolutions pourront se faire à la marge dans la mesure où le PLU prévoit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Des possibilités légères de densification (en hauteur) dans les zones urbaines littorales - Une nouvelle zone d'urbanisation future de 5 hectares environ (non ouverte à l'urbanisation) dans le secteur du Camp de la Torpille <p>A noter également la suppression d'une zone d'urbanisation future d'environ 20ha dans le secteur des Noës.</p>	<p><u>Quelques possibilités de densification mais une réelle garantie de préservation des paysages et des espaces verts</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Le secteur de Villès Martin (UC1) gagne en possibilité de densification en hauteur (15 mètres) et en emprise au sol mais le règlement de la zone veut assurer le maintien des percées visuelles et des continuités végétales - Le reste de la frange littorale sur la corniche (UC2) gagne également en possibilité de densification en hauteur (12 mètres). Mais les possibilités d'emprise au sol sont très restrictives pour les logements et un peu plus larges pour les équipements hôteliers. Des garanties sont également apportées pour préserver les qualités paysagères de ces espaces. Par exemple, la zone urbaine littorale (UC2) impose une superficie minimale de 1500 m² en cas de construction neuve sur un terrain divisé. <p><u>Une protection des espaces non bâtis ou des secteurs bâtis sensibles</u></p> <p>Une zone N (zone naturelle littorale habitée) est instituée sur le littoral. Ce secteur concerne les parcelles construites près du littoral, desservies ou non par le réseau collectif d'assainissement, où il est important de préserver le velum végétal par rapport aux constructions. Toute nouvelle construction y est interdite.</p> <p>Une zone Na (zone naturelle à aménager) concerne des espaces naturels qui nécessitent d'être aménagés. Seuls des aménagements légers y sont autorisés. C'est le cas du camp de la Torpille et de ses abords, et du bois de Porcé.</p> <p>Enfin le reste des espaces sensibles ou compris à l'intérieur de la bande des 100 mètres (sauf zones urbanisées) est classé en zone naturelle protégée (Np).</p>

<p>Au final, le PLU ne prévoit pas une pression de population et d'urbanisation sur le littoral qui serait très supérieure à celle qu'il connaît aujourd'hui.</p>	<p><u>Le maintien d'une coupure d'urbanisation en limite communale</u></p> <p>Des zonages A, Nh et Na permettent le maintien de la coupure d'urbanisation N°39 à l'ouest du territoire communal.</p> <p><u>Des précautions réglementaires communes à toutes les zones :</u></p> <p>Tous les règlements des différentes zones littorales respectent les caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de nouveaux espaces boisés classés, - une hauteur construite en respectant l'effet de velum, - le maintien de percées visuelles depuis l'espace urbain, - le maintien d'arbres existants, - l'obligation de plantation pour reconstituer la frange boisée, - le maintien de surfaces perméables pour limiter les effets d'érosion par les eaux pluviales.

<p>une qualité conforme aux exigences réglementaires.</p> <p>➤ Incidences du PLU sur les rejets d'eaux pluviales et la préservation des milieux aquatiques</p> <p>Le développement de l'urbanisation impliquera également une hausse des rejets d'eaux pluviales liés aux nouvelles surfaces imperméabilisées.</p> <p>Les deux bassins versants (océan et Brière) sont concernés.</p> <p>➤ Incidences du PLU sur les rejets d'eaux usées et la préservation des milieux aquatiques</p> <p>Le développement de l'urbanisation impliquera la mise en place de nouveaux réseaux d'assainissement et une augmentation globale du niveau des rejets d'eaux usées.</p> <p>Le règlement strict de la zone Nh (zone naturelle habitée) permettra de stopper le développement de l'assainissement individuel. Toute nouvelle construction dans ces zones non desservies par l'assainissement collectif est interdite.</p> <p>La situation future, qui dépasse le seul cadre du PLU (schéma directeur d'assainissement de la CARENE), ira dans le sens d'une amélioration par rapport à l'existant. Le système d'assainissement de l'ouest de la CARENE sera entièrement modernisé et permettra de traiter dans des conditions satisfaisantes les eaux usées de la commune. Sur Saint-Nazaire, le dispositif principal est la mise en place de la station d'épuration des Ecosiemes. Un zonage spécifique est inscrit au PLU pour la réalisation de cette station</p>	<p>Le règlement du PLU vise à restreindre à la source les rejets d'eau pluviale par différentes mesures.</p> <p>L'article 13 de chaque zone urbaine réglemente les espaces libres et les plantations. Il définit notamment un taux de végétalisation minimum de la surface non bâtie des parcelles:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 50% en UA1, UA2, UB1, UE et UF ; - 80% en UA3, UA4, UB2, UC1 et UC2. <p>Cet article garantit l'infiltration des eaux pluviales sur les parcelles.</p> <p>Par ailleurs, un débit maximum de rejet des eaux pluviales dans le réseau public est fixé à 3 litres/seconde/hectare pour une pluie décennale.</p> <p>Toutes les eaux usées issues des zones de développement à venir seront collectées dans le réseau collectif d'assainissement.</p> <p>Les rejets d'eaux usées traitées se feront à l'avenir sur un seul point d'exutoire en mer, par un émissaire de rejet situé deux kilomètres au large des côtes nazairiennes.</p>
---	---

<p>nouvelle.</p> <p>Le site retenu pour la construction de cette station a été acquis depuis plusieurs années par la Ville de Saint-Nazaire en vue de réaliser des équipements (cimetière et station d'épuration).</p>	
--	--

INCIDENCES POSITIVES ET NEGATIVES	MESURES D'ACCOMPAGNEMENT																				
Les déplacements, l'énergie, le climat																					
<p>➤ Rappel des objectifs de développement</p> <p>Les objectifs du PLU en matière de transports et déplacements visent à une mise en œuvre des objectifs définis par l'agglomération dans le cadre du Plan de déplacements urbains.</p> <p>Pour un nombre de déplacements en augmentation de 23% à l'horizon 2010-2015 (572 000 déplacements générés contre 463 500 déplacements générés aujourd'hui), le PDU retient le scénario d'une diminution de 6 points de la part modale des déplacements en voiture (de 70% à 64%).</p> <p>Scénario 3 : une diminution de l'usage de la voiture au profit des modes alternatifs</p> <div data-bbox="197 890 918 1300" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Scénario 3 : 572 000 déplacements générés</p> <p>Mobilité : 4 déplacements par jour et par personne</p> <table border="0"> <tr> <td></td> <td>VP</td> <td>64 %</td> <td>366 080</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td colspan="2"><i>près de 13% d'augmentation</i></td> </tr> <tr> <td></td> <td>TC</td> <td>8 %</td> <td>45 760</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2 roues</td> <td>8 %</td> <td>45 760</td> </tr> <tr> <td></td> <td>MaP</td> <td>20 %</td> <td>114 400</td> </tr> </table>  </div>		VP	64 %	366 080			<i>près de 13% d'augmentation</i>			TC	8 %	45 760		2 roues	8 %	45 760		MaP	20 %	114 400	
	VP	64 %	366 080																		
		<i>près de 13% d'augmentation</i>																			
	TC	8 %	45 760																		
	2 roues	8 %	45 760																		
	MaP	20 %	114 400																		

➤ **Incidences du PLU sur les déplacements**

Le développement de l'urbanisation sur la ville de Saint-Nazaire induira une hausse des besoins en déplacement.

Toutefois, le projet de PLU repose sur une politique volontariste en matière d'amélioration des dessertes de transport en commun afin d'atteindre les objectifs fixés par le PDU d'une baisse de 6 points de la part modale des déplacements en voiture :

- connexion des sites d'activités aux grands réseaux, restructuration de la gare TGV en plateforme d'échange multimodal et amélioration du cadencement de Métrocéane ;
- axes de densification de l'urbanisation le long des voies de transport en commun ;
- encouragement des modes de déplacements doux par l'aménagement des voiries et la mise en continuité des trajets.

Environ 50% des 6500 logements réalisés en extension urbaine seront construits à moins de 500 m du tracé du futur TUR (Transport urbain rapide).

En parallèle d'une restructuration du réseau de transports en commun (cadencement renforcé, dessertes élargies), le PLU prévoit de densifier le bâti le long de ces grands axes desservis pour inciter les habitants à prendre les transports en commun plutôt que la voiture. Les axes de densification (accès de ville et avenues urbaines) ont été définis en prenant en compte leur gabarit, la fréquence de passage (réelle ou potentielle) des transports en commun et l'existence d'un environnement urbain pouvant être densifié sans modifier l'aspect général du quartier.

Les nouvelles voies à créer pour accompagner l'urbanisation future respecteront l'habitat existant, les espaces boisés classés (EBC) ainsi que les continuités vertes identifiées dans la trame verte et bleue. Des études d'impact seront réalisées qui permettront de retenir les tracés ayant le moins d'impact sur l'environnement.

Par ailleurs, les normes de stationnement retenues dans l'article 12 des différentes zones ont été établies dans l'objectif d'une mobilité maîtrisée. L'élaboration de cet article et de son application s'est fait en tenant compte de la réalité du stationnement et de l'alternative proposée en matière de transport en commun ainsi que la morphologie du tissu urbain. Le nombre de places de stationnement exigé pour les logements est ainsi réduit en zone de projet UA1 puisqu'il s'agit d'une zone de centralité en devenir.

La création de local à vélos est imposée dans toutes les constructions. Le nombre de m² exigé pour la réalisation du local est variable selon la destination.

La mise en continuité des trajets et la création d'itinéraires attractifs et sécurisés favoriseront l'utilisation de modes de déplacements doux. Cet objectif s'appuie sur la trame verte et bleue, qui par son rôle de protection des espaces naturels et de corridor écologique, permet de garantir la continuité d'itinéraires de déplacements doux.

➤ **Incidences du PLU sur la qualité locale de l'air et les enjeux climatiques globaux**

On peut rappeler que la qualité de l'air est globalement bonne à Saint-Nazaire (83% des jours de l'année) même si les objectifs de qualité sont parfois dépassés pour le benzène et l'ozone.

Le développement de la ville tel qu'il est encadré par le Plan local d'urbanisme laisse prévoir :

- Une stabilisation des émissions polluantes dues au secteur industriel, dans la mesure où le PLU n'encadre pas le développement nouveau d'industries lourdes ou polluantes dans la zone portuaire notamment.
- Une hausse des émissions polluantes dues au secteur des transports et au secteur résidentiel dans la mesure où le PLU prévoit l'accueil d'environ 12 000 habitants supplémentaires. On peut rappeler qu'un ménage français émet aujourd'hui en moyenne 15,5 tonnes de CO2 par an, la moitié de ces émissions étant directement le fait de ses usages privés de l'énergie (déplacements, chauffage et électricité spécifique des logements, consommation d'eau chaude sanitaire et cuisson).

A l'horizon 2050, le gouvernement français s'est fixé un objectif de division par 4 des émissions de gaz à effet de serre par habitant. Lancé en 2004, le plan Climat définit les modalités de l'action française de lutte contre le changement climatique et dessine les perspectives de l'après Kyoto.

Dans cet esprit le PLU veut favoriser un développement urbain qui limite les déplacements automobiles : réflexions sur les densités et les localisations du développement urbain, développement des transports collectifs. Le développement des filières d'énergie renouvelables dans le secteur résidentiel est également souhaité : encourager ou a minima ne pas interdire le développement des énergies renouvelables (panneaux solaires, chaudières).

INCIDENCES POSITIVES ET NEGATIVES	MESURES D'ACCOMPAGNEMENT
Les risques et les nuisances	
<p>➤ Les risques industriels</p> <p>Le projet de PLU n'aura pas d'incidence notable sur la situation des risques industriels à Saint-Nazaire aujourd'hui. Le règlement du PLU, comme il le faisait déjà, continue à séparer strictement les fonctions d'activités industrielles et d'habitat.</p> <p>Dans les zones UE, UF, UG, la fonction d'habitat, dans la mesure où elle n'est pas liée à l'activité, est interdite afin de ne pas exposer de nouvelles populations à des nuisances.</p> <p>➤ Les sites et sols pollués</p> <p>Le projet de PLU prend en compte les 3 sites pollués répertoriés dans la base BASOL par un zonage adapté.</p> <p>➤ Les risques naturels</p> <p>Le projet de PLU n'aura pas d'incidence notable sur la situation actuelle d'exposition des populations aux risques naturels dans la mesure où ces risques relèvent du facteur océanique (tempête, inondations marines) ou ont fait l'objet de mesures spécifiques dans le plan de zonage et le règlement.</p> <p>Concernant le risque d'érosion et de mouvement de terrain sur la corniche, il est pris en compte à plusieurs titres :</p>	<p>Sans objet</p> <p>- Site des chantiers (n°19) : classé en zone industrielle-portuaire (UG), pas d'habitations autorisées dans cette zone.</p> <p>- Site de la Société Loire Entrepôts (n°12) : classé en zone d'activités industrielles (UF), pas d'habitations autorisées dans cette zone.</p> <p>- Site de l'ancienne usine à gaz (n°4) : site dépollué en 1992 par l'évacuation de la cuve et le traitement des 835 m³ de matériaux souillés. Il s'agit d'un parking destiné à le rester.</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Protection des secteurs les plus sensibles - Limitation des eaux de ruissellement dans ces secteurs afin de ne pas aggraver les risques. <p>Concernant le risque d'inondation par remontée de la nappe phréatique, il a fait l'objet d'un zonage spécifique issu, d'une part, de l'atlas des zones inondables de la grande Brière et du Brivet et, d'autre part, d'un modèle de la crue centennale estimée réalisé par le bureau d'études Anthéa.</p> <p>➤ Le bruit</p> <p>Les modifications d'ambiance sonore seront les plus sensibles dans les zones d'urbanisation future où l'environnement agricole et naturel laissera place peu à peu à un environnement urbain, avec ses mouvements, sa vie...et son bruit. Le secteur de développement à l'ouest de la commune est concerné principalement.</p> <p>➤ La gestion des déchets</p> <p>Les développements prévus par le PLU auront une incidence sur la quantité globale des déchets à collecter et traiter. Les capacités de gestion et de traitement sont réfléchies et adaptées dans un cadre intercommunal (CARENE) régional.</p>	<p>Un règlement spécifique à la zone inondable définie pour une crue centennale a été réalisé. Toute nouvelle construction est interdite et les possibilités d'extensions sont limitées. Elles doivent de plus faire l'objet d'aménagements particuliers permettant de réduire le risque d'inondation.</p> <p>Un recul minimum est imposé le long des grands axes et des voies situées hors zones urbaines afin de diminuer les nuisances pour les constructions situées à proximité des voies de circulation.</p> <p>Afin de faciliter la collecte sélective des déchets, il est imposé aux nouvelles constructions de prévoir un espace permettant le stockage des bacs sélectifs.</p>
--	--

II.2. APPROCHE SPATIALISEE (INCIDENCES POSITIVES, NEGATIVES ET MESURES)

En complément de l'approche thématique effectuée plus haut, il a été jugé opportun de mener également une approche focalisée sur quelques secteurs clés du développement de la ville. On pourra également renvoyer le lecteur à l'évaluation environnementale du Schéma de secteur de la CARENE qui traite de plusieurs de ces mêmes projets à l'échelle de la communauté d'agglomération et dont certains développements sont repris ici.

INCIDENCES POSITIVES ET NEGATIVES	MESURES D'ACCOMPAGNEMENT
<p>Pôle tertiaire autour de la Gare TGV de Saint-Nazaire <i>Certains éléments de cette analyse seront repris plus bas dans l'approche synthétique des incidences du PLU sur les zones Natura 2000. On pourra se reporter également à l'évaluation environnementale du Schéma de secteur de la CARENE.</i></p>	
<p>➤ Rappel des objectifs de développement</p> <p>Ce projet de développement porté par la Communauté d'Agglomération de la Région Nazairienne (CARENE) et inscrit au SCOT de la métropole Nantes Saint Nazaire et au Schéma de secteur, prévoit la construction, autour de la gare TGV, d'un pôle tertiaire d'échelle métropolitaine qui présentera une offre qualitative de surfaces de bureaux et de services d'environ 40 000 m².</p> <p>Ce projet permettra de proposer à de nouvelles entreprises un site d'implantation privilégié. Principalement développé sur la rive sud du faisceau ferré, le nouveau quartier d'affaire trouvera, dans une deuxième phase, un prolongement en rive nord. L'ouverture de la gare TGV sur le Nord de l'agglomération sera connectée à un parc de stationnement « relais ».</p> <p>Les données quantitatives liées au projet sont les suivantes : surface totale de 20 ha, surface construite de 40 000 m² de SHON (au sud de la gare principalement), environ 2000 places de stationnement.</p> <p>La réalisation de ce projet est permise par le plan local d'urbanisme de Saint-Nazaire au moyen :</p> <ul style="list-style-type: none"> - D'une zone de projet UA1 sur toute l'emprise des voies et au sud de 	

ces dernières

- Une poche d'urbanisation future (2AU) qui vient conforter à l'est le quartier existant de Prézégat.

➤ Incidences

La proximité de ce secteur avec le marais de Brière et les différents périmètres d'inventaire et de protection liés (ZNIEFF, ZPS, PSIC) a induit une réflexion en amont sur les impacts du projet dans ce contexte sensible. L'ensemble du projet de développement qui concerne à la fois les villes de Trignac et Saint-Nazaire a fait l'objet d'études d'impact (2006) et d'incidence (2007) auxquelles il convient de se référer :

- une étude d'impact « Réalisation d'un nouveau quartier de ville, secteur Nord – Gare SNCF, Etude d'impact » (Maître d'ouvrage CARENE, Maître d'œuvre Bureau d'études Airèle)
- une étude d'incidence Natura 2000 : « Réalisation d'un nouveau quartier de ville, secteur Nord – Gare SNCF, Etude d'incidence Natura 2000 » (Maître d'ouvrage CARENE, Maître d'œuvre Bureau d'études Airèle)

Ce projet se situe en frange sud d'un espace naturel résiduel de la ZPS Grande Brière Marais de Donges. Il s'agit de terrains privés en friche ou utilisés par l'agriculture, mais sans enjeu agricole important. Les inventaires effectués sur le site d'étude n'ont pas permis de déceler des espèces de végétaux protégées. Les habitats inventoriés sont fortement dégradés du fait de l'isolement vis-à-vis de la Grande Brière et concernant des espèces communes et à large répartition. De même, du fait de l'endevement de cet espace, les enjeux concernant l'avifaune sont modérés.

Au regard du projet initial, le projet de PLU de Saint-Nazaire autorise une constructibilité réduite, qui vient s'appuyer sur le bourg existant de Prézégat.

En aucun cas le périmètre constructible ne porte atteinte à l'intégrité des secteurs protégés. Le projet dans sa rive nord est limité aux stricts abords des voies ferrées et du bourg de Prézégat, le maintien d'une zone naturelle

La conception du projet s'appuiera sur la qualité du site pour en faire un espace bâti respectueux de son milieu et la valorisation écologique et paysagère de ce site naturel situé en frange de l'urbanisation.

Au vu de ces éléments, le projet de pôle d'échange et de pôle tertiaire ne peut porter atteinte à la conservation du site Natura 2000 de la ZPS Grande Brière Marais de Donges. D'autant plus que la conception du projet final s'effectue de façon itérative afin de prendre en compte et limiter les impacts du projet sur le milieu naturel.



<p>protégée sur ce secteur assure la protection des zones humides.</p> <p>Afin de désengorger l'entrée nord par le pont de la Matte, l'aménagement de l'échangeur de la Missaudière permettra de rejoindre le centre ville par le lieu dit de Coulvé.</p>	<p>Le tracé de cette nouvelle voie se fera dans le respect des zones Np. Ainsi, le projet d'échangeur au niveau du secteur Savine-Prézégat a été abandonné et remplacé par le renforcement de l'échangeur de la Missaudière au niveau du lieu dit de Coulvé.</p>
---	--

INCIDENCES POSITIVES ET NEGATIVES	MESURES D'ACCOMPAGNEMENT
La qualification ou requalification des zones d'activité économique	
<p>➤ Le projet d'extension de la zone de Brais</p> <p>Rappel des objectifs de développement</p> <p>La zone de Brais qui bénéficie d'un positionnement stratégique sur le territoire, sera requalifiée et étendue de part et d'autre de la route bleue afin d'élargir sa capacité d'accueil et améliorer sa visibilité; son offre de service aux entreprises sera développée.</p> <p>Avant d'ouvrir la zone sud à l'urbanisation, la ZAC existante verra sa densité se renforcer avec un CES autorisé de 50% au lieu de 30%, dans le respect de sa qualité paysagère.</p> <p>Incidences</p> <p>La zone d'urbanisation future qui autorisera l'extension de la zone économique de Brais affectera la trame agricole sur un espace déjà relativement fractionné par les infrastructures routières (RN 171 et échangeur) et sans valeur écologique intrinsèque particulière.</p> <p>Les principales incidences attendues sont celles inhérentes à toute urbanisation de zone agricole existante :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réduction de l'espace agricole et de la trame rurale et bocagère - Impact paysager - Imperméabilisation des sols - Modification de l'ambiance générale et en particulier de l'ambiance sonore. <p>➤ Zone d'activité de la Noé d'Armengeo</p> <p>Le secteur de la Noé d'Armengeo situé à proximité du pôle gare et directement accessible de la RN 171, devra être requalifié sur le plan paysager et environnemental, son périmètre est réduit aux surfaces</p>	<p>Les haies bocagères et les continuités végétales seront préservées grâce à leur classement en EBC ou L.123-1-7.</p> <p>Le PLU, dans l'esprit du schéma de secteur et du SCOT émet des orientations sur la localisation, la densification, la qualification paysagère des zones d'activité ainsi que sur leur desserte en transports en commun et la</p>

<p>aujourd'hui utilisées et ne sera pas étendu.</p>	<p>gestion de leurs eaux pluviales, afin de limiter l'impact de ces zones sur l'écologie locale.</p> <p>Le débit maximum de rejet des eaux dans le réseau public d'eau pluviale est fixé à 3 litres/seconde/hectare pour une pluie décennale. L'écoulement des eaux doit être régulé avant de rejoindre le collecteur par la création sur la parcelle de dispositif de rétention approprié à la nature des aménagements ainsi qu'à la taille et à la configuration des terrains : bassin de stockage, restitution, système d'infiltration...</p> <p>Plusieurs mesures visent à la qualité paysagère et à un maintien des éléments végétaux sur le site : les accès aux parcelles seront groupés par deux afin de préserver au mieux les espaces boisés et les haies remarquables. Des obligations sont imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'espaces libres, d'aires de jeux et de loisirs et de plantations : 50% de la surface non bâtie de la parcelle devra être végétalisée.</p>
---	--

INCIDENCES POSITIVES ET NEGATIVES	MESURES D'ACCOMPAGNEMENT
Le projet Ville-port Petit Maroc	
<p>➤ Objectifs de développement</p> <p>L'ensemble de l'opération Ville-Port / Petit Maroc, «équivalent nazairien du projet urbain de l'île de Nantes », sera poursuivi et étayé pour sa capacité à dynamiser l'économie urbaine et donner au centre-ville de St Nazaire une dimension à l'échelle de son bassin de vie.</p> <p>Outre les équipements majeurs programmés, de nouveaux logements seront construits pour former un quartier urbain dense et animé autour du port, confortant ainsi l'image urbaine contemporaine et maritime de St Nazaire.</p> <p>➤ Incidences (cf. schéma de secteur)</p> <p>Le projet Ville-Port prévoit la construction d'habitations sur le site dit du Petit Maroc. Ce quartier est un quartier portuaire déjà urbanisé et donc non naturel. A ce jour, le site accueille avant tout des activités économiques, même si des habitations et immeubles avec des hauteurs importantes existent déjà (exemple du « Building »). Le projet envisage donc un changement d'affectation du site, mais reste dans une logique de renouvellement urbain, sans impact notable sur l'environnement.</p> <p>Ce secteur de renouvellement n'est pas affecté par le périmètre de risque des activités industrielles voisines.</p>	<p>Sans objet</p>

INCIDENCES POSITIVES ET NEGATIVES	MESURES D'ACCOMPAGNEMENT
Le pôle Ville Ouest et ses grands équipements	
<p>➤ Rappel des objectifs de développement</p> <p>En compatibilité avec les objectifs du schéma de secteur, le PLU de Saint-Nazaire prévoit un développement de la ville vers l'ouest : implantation de la cité sanitaire, confortement des centralités existantes (Océanis), création de nouveaux quartiers urbains. L'ouest nazairien accueille également les pôles d'enseignement supérieur et de recherche qui seront renforcés autour des filières existantes (biotechnologie et santé, génie électrique, génie industriel et matériaux, génie des procédés et logistique...) Les sites de Gavy, Océanis, Heinlex et le Préhembert seront privilégiés et qualifiés pour accueillir les entreprises liées à la recherche et favoriser les échanges de compétences avec le pôle universitaire de la ville.</p> <p>➤ Incidences</p> <p>A noter d'abord que la plupart des zones d'urbanisation future nécessaires au projet Ville Ouest étaient classées comme telles au POS en vigueur. La grande majorité de la frange sud du Bois Joalland était une zone d'urbanisation future au POS excepté un secteur de petite taille au nord-ouest de la zone qui a changé d'affectation (passage de zone naturelle à zone d'urbanisation future). Pour le reste, toutes les zones AU du projet de PLU étaient zones NA au POS en vigueur.</p> <p>L'impact principal attendu est celui d'une modification générale de l'affectation des sols, d'une trame rurale et agricole à une zone urbaine, avec des effets notamment sur les paysages et l'imperméabilisation des sols.</p> <p>Le projet de Cité sanitaire viendra s'implanter sur un espace agricole ne faisant l'objet d'aucune protection particulière, situé le long de l'axe de développement urbain est-ouest de la Carène et plus particulièrement le long d'une voie rapide, à proximité de zones urbanisées denses. La démarche urbanistique prendra en compte la gestion des eaux pluviales (redirigées vers le Bois Joalland). Une étude d'impact du projet a été réalisée.</p>	<p>L'ensemble de ce projet d'extension de la ville s'insérera dans la trame verte et bleue sous forme d'îlots d'urbanisation, afin de maintenir les continuités écologiques et paysagères existantes.</p> <p>Les formes urbaines de type collectif et individuel dense seront privilégiées afin de limiter la consommation des espaces naturels.</p> <p>Il s'agira de proposer des formes d'habitat alternatives aux traditionnelles maisons individuelles avec de vastes terrains qui ont entraîné le mitage des campagnes.</p> <p>Par ailleurs les nouvelles opérations d'habitat seront l'occasion de promouvoir la qualité et la performance environnementale.</p>

<p>Le développement de la ville vers l'ouest, l'implantation de la cité sanitaire et la création de nouveaux quartiers urbains vont générer de nouveaux besoins en termes d'accès et de trajectoires de déplacements.</p>	<p>La création de nouvelles voies sera étudiée de manière à limiter leur impact sur les zones naturelles, les espaces boisés classés (EBC) et les continuités vertes. Elle se fera au fur et à mesure des besoins.</p> <p>A l'heure actuelle, aucune étude n'est lancée mais des études de faisabilité et d'impact permettront de réduire les incidences environnementales de ces infrastructures. L'échangeur prévu entre la route bleue et la nouvelle voie nord-sud n'est d'ores et déjà plus d'actualité puisque cette future infrastructure sera connectée directement à la route de Guérande.</p> <p>A côté du nécessaire développement d'infrastructures routières pour le fonctionnement des nouveaux quartiers, les modes de déplacements doux seront encouragés par l'aménagement des voiries et la mise en continuité des trajets.</p> <p>De même le PLU valorise les alternatives aux déplacements motorisés et encourage la pratique de la marche à pied et du vélo par la mise en place d'itinéraires piétons et cyclables attrayants et sécurisés. Dans les quartiers nouveaux, ces itinéraires peuvent être dissociés des voies automobiles.</p>
---	--

III. LE PLU ET SES INCIDENCES SUR LES ESPACES NATURELS MAJEURS

III.1. LE RESEAU NATURA 2000 : SYNTHÈSE

Cette partie de l'analyse vise à analyser les incidences du projet de PLU sur le réseau Natura 2000 : savoir si le projet de PLU a ou n'a pas d'incidence notable sur les zones NATURA 2000 avoisinantes.

III.1.1 LE MARAIS DE BRIERE (FR5212008 / FR5200623)

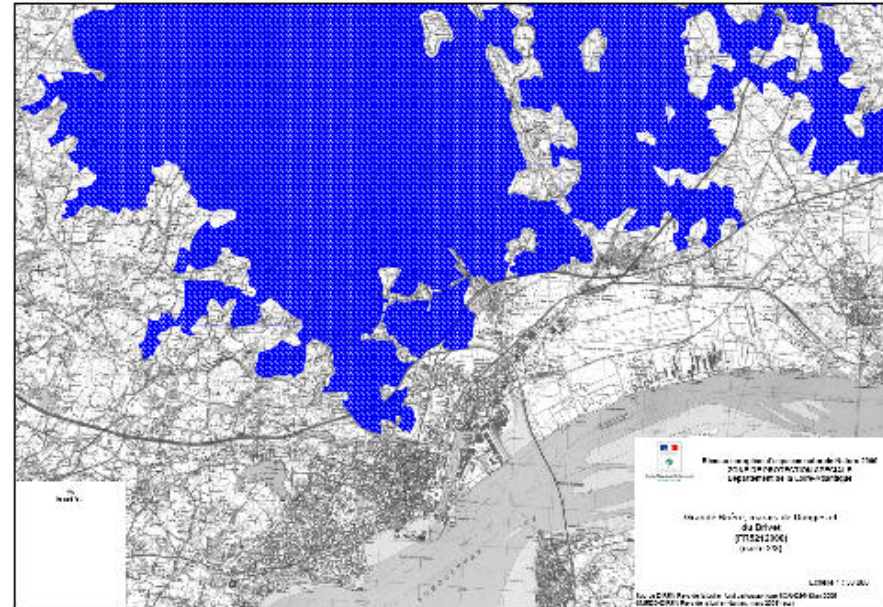
➤ Rappel du contexte et des enjeux

Parc naturel régional, zone humide protégée au titre de la convention internationale RAMSAR, le marais de Brière appartient également au Réseau Natura 2000 :

- Depuis le 26/04/2006 le site « Grande Brière, marais de Donges et du Brivet » (environ 20 000 ha) est classé Zone de protection spéciale (ZPS), avec la référence FR5212008.
- Par ailleurs, le site « Grande Brière et Marais de Donges » (emprise similaire) a également été identifié comme projet de site d'intérêt communautaire (pSIC), avec la référence FR5200623. Un document d'objectifs a été rédigé en 2003.

Cette zone humide de la façade atlantique est un foyer de biodiversité, pour les espèces végétales (prairies, roselières, plans d'eau, bords de marais) et animales (poissons et oiseaux d'eau).

Elle joue également un rôle de régulation des écoulements d'eaux superficielles (inondations) et vis-à-vis de la recharge des nappes phréatiques.



Sur la commune de Saint-Nazaire sont concernés par le périmètre Natura 2000 toutes les zones de marais situées au nord du territoire communal (marais d'Ilac, marais d'Ust, marais de la Rivière, marais des Aunielles etc), ainsi que la frange de zone humide coupée par la RD 213.

➤ Quels sont les principaux facteurs de vulnérabilité de la zone concernée ?

- Atterrissement du marais (abandon de l'exploitation du roseau, abandon de l'entretien des canaux et des piardes)
- Dégradation des zones humides (dégradation et perturbation du fonctionnement hydraulique, remblaiement et aménagements divers).

- Modification de l'usage agricole des parcelles
- Prolifération d'espèces invasives

➤ **Au vu des principaux éléments de vulnérabilité de la zone, le projet de PLU a-t-il un impact notable sur la zone ?**

Les incidences du projet de PLU ont été recherchées au regard des éléments de vulnérabilité de la zone Natura 2000 et des objectifs de conservation décrits en particulier dans le document d'objectifs du site.

La zone humide dans son existence propre

Le projet de PLU n'autorise aucun projet de développement ou de construction qui soit intérieur au périmètre de la zone Natura 2000 concernée.

En dehors du site de Cuneix (voir infra) classé en zone Na (zone naturelle aménageable) et Ne (zone naturelle d'équipement), l'ensemble du périmètre Natura 2000 est classé en zone Np (zone naturelle protégée).

Remblaiements et affouillements de sol sont la cause de nombreux bouleversements des milieux humides et l'atteignent dans son existence propre. Le projet de PLU n'autorise pas les affouillements ou exhaussements des sols en zone Np

Les effets indirects : qualité de l'eau

En dehors des risques d'atteinte portés à l'existence propre de la zone humide, le principal lien de cause à effet existant entre la zone humide et les secteurs environnants, est celui de la qualité de l'eau. Sur la commune de Saint-Nazaire, c'est donc toute la partie du territoire appartenant au bassin versant de la Brière qui est concernée.

Le projet de PLU n'aura à cet égard aucune incidence négative notable. Au contraire, plusieurs éléments constitutifs du projet de PLU permettront une amélioration de la situation existante au regard de l'enjeu global de la qualité de l'eau.

- La zone d'urbanisation future du POS en vigueur la plus proche du secteur Natura 2000 des marais de Brière (Pont Brien – Point du Jour), est supprimée.
- L'urbanisation des poches d'habitat diffus non desservies par le réseau d'assainissement collectif existantes au nord du territoire communal (anciennes zones NB) n'est pas autorisée.
- Les projets d'urbanisation autorisés au PLU (au sud de la RD 213) le sont tous à la condition d'une gestion adéquate de leurs eaux usées et pluviales.
- Une amélioration globale du système d'assainissement des eaux usées (future station d'épuration des Ecoziennes) est programmée.
- L'importance donnée à la « trame verte et bleue » sur le territoire communal (maintien des éléments boisés et des haies, protection de tous les éléments du réseau hydrographique secondaire) aura un effet positif sur l'ensemble des équilibres écologiques de la commune et en particulier ceux en lien avec le fonctionnement du marais de Brière.

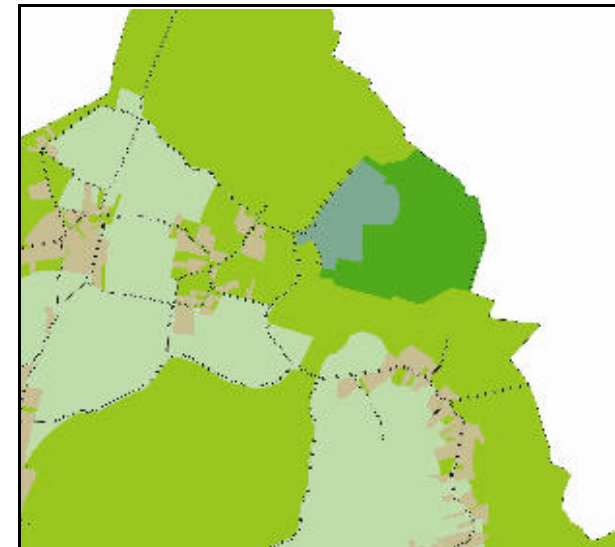
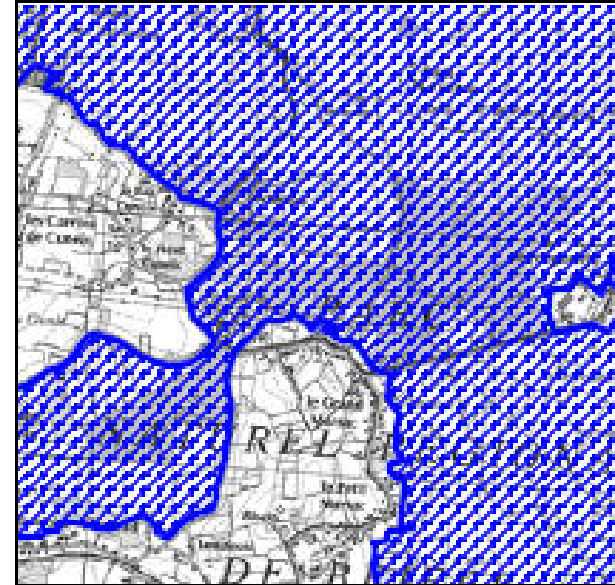
➤ **Zooms par site de projet potentiellement sensible**

Le site de Cuneix

Le site de traitement des déchets de Cuneix a fermé ses portes au 31 décembre 2006.

Depuis, la Carene mène une opération de dépollution et de réhabilitation du site en vue d'une ouverture au public. Le classement en zone Na au PLU est en conséquence justifié par la nécessité d'une remise en valeur du site. Le classement en Ne (zone naturelle d'équipement) de la partie Ouest du site doit permettre de pérenniser l'activité de centre de tri et de traitement des déchets verts.

L'impact de l'évolution de l'affectation du site est évidemment notablement positif sur le site Natura 2000 des Marais de Brière. Le PLU valide ici une décision prise à l'échelle intercommunale.



Le projet Gare (voir également plus haut II.3)

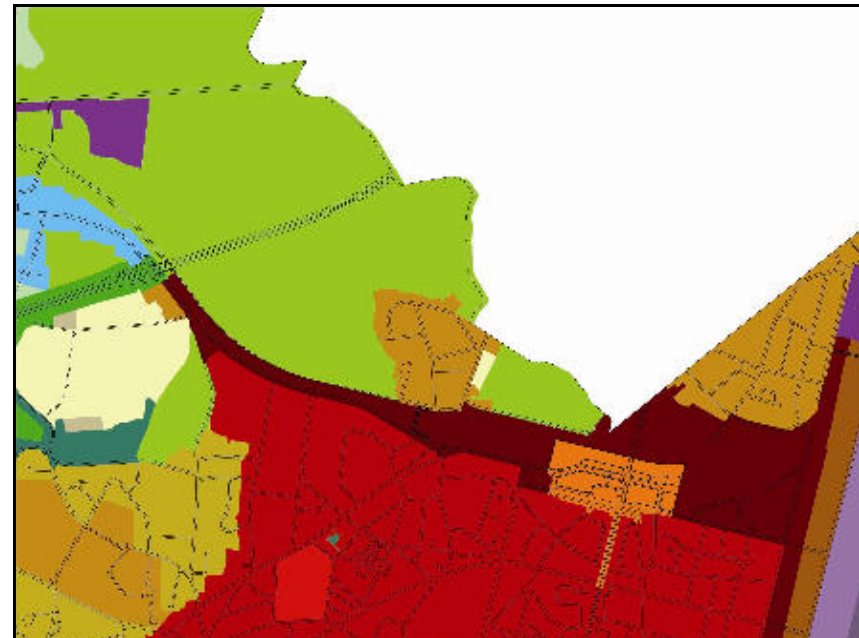
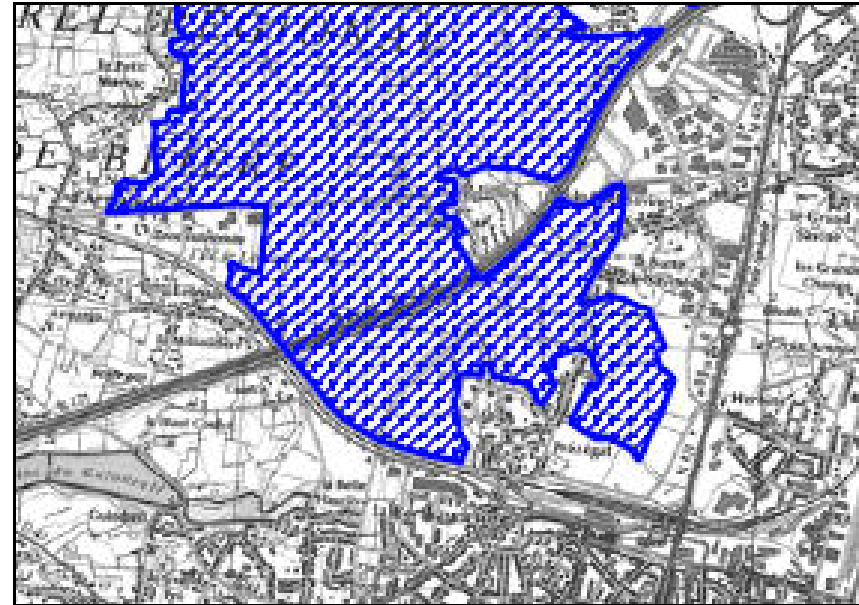
Le projet de développement d'un pôle tertiaire autour de la gare de Saint-Nazaire et porté dans un cadre intercommunal par la Communauté d'Agglomération de la région nazairienne, se traduit dans le cadre du PLU de Saint-Nazaire par l'inscription d'une zone de projet sur l'emprise des voies ferrées et au sud de ces dernières, ainsi que par l'inscription d'une zone constructible de taille très modeste, insérée dans la partie bâtie du bourg de Prézégat.

Le PLU n'autorise en conséquence dans ce secteur aucun travaux ou aménagement qui porterait atteinte de façon notable à la zone Natura 2000.

L'intégrité du site Natura 2000 est préservée et n'est en aucun cas concernée par la zone constructible. Le maintien d'une zone naturelle protégée sur le secteur assure la protection des zones humides. Enfin, toutes les mesures nécessaires seront prises pour s'assurer du contrôle des effets indirects potentiels en particulier ceux liés à la qualité de l'eau.

Par ailleurs, l'ensemble du projet de développement qui concerne à la fois les villes de Trignac et Saint-Nazaire a fait l'objet d'études d'impact (2006) et d'incidence (2007) auxquelles il convient de se référer :

- une étude d'impact « Réalisation d'un nouveau quartier de ville, secteur Nord – Gare SNCF, Etude d'impact » (Maître d'ouvrage CARENE, Maître d'œuvre Bureau d'études Airèle)
- une étude d'incidence Natura 2000 : « Réalisation d'un nouveau quartier de ville, secteur Nord – Gare SNCF, Etude d'incidence Natura 2000 » (Maître d'ouvrage CARENE, Maître d'œuvre Bureau d'études Airèle)



➤ **Pour conclure**

Au vu des éléments cités plus hauts, le projet de PLU n'aura pas d'incidence notable sur les sites Natura 2000 ZPS « Grande Brière, marais de Donges et du Brivet » (FR5212008) et pSIC « Grande Brière et Marais de Donges » (FR5200623).

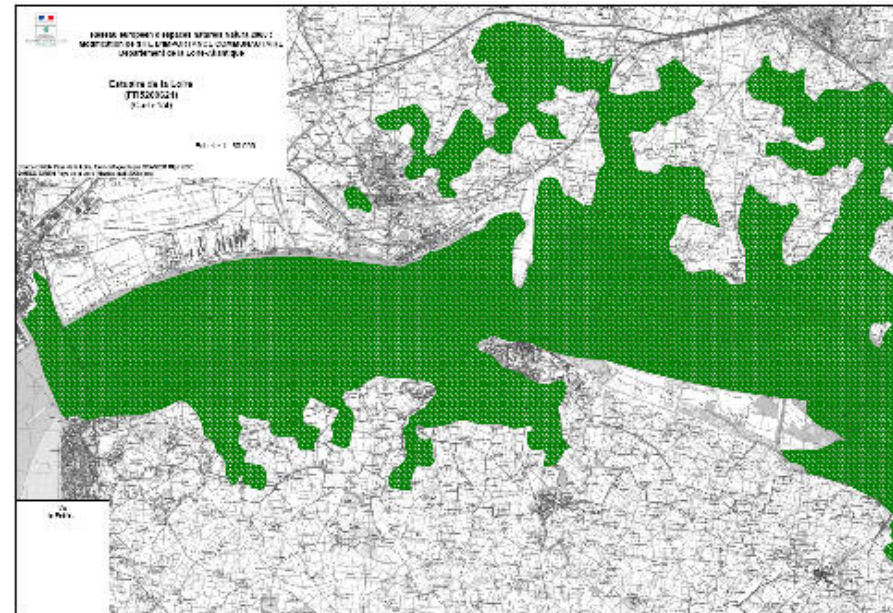
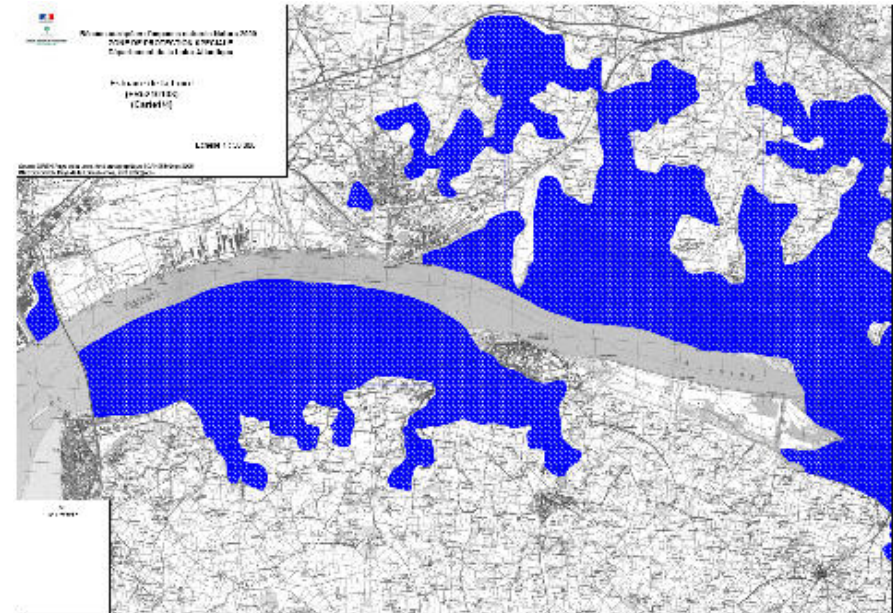
III.1.2 L'ESTUAIRE DE LA LOIRE (FR5210103/FR200621)

➤ Rappel du contexte et des enjeux

L'estuaire de la Loire est concerné par le réseau Natura 2000 à deux titres :

- Il est zone de protection spéciale (ZPS) depuis le 26/04/2006, « Estuaire de la Loire » (FR5210103)
- Il est également une proposition de site d'intérêt communautaire (pSIC), « Estuaire de la Loire » (FR 200621)

C'est la vasière du Grand Tourteau qui, sur la commune de Saint-Nazaire, est concernée par ce classement Natura 2000. Elle constitue une extrémité aval de cette vaste zone protégée de 20 000 hectares, zone humide d'importance internationale pour les migrations sur la façade atlantique.



➤ **Quels sont les principaux facteurs de vulnérabilité de la zone concernée ?**

- Envasement naturel
- artificialisation des berges
- risques de pollution ou de prélèvement excessif sur les stocks de certains poissons migrateurs
- entretien insuffisant du réseau hydraulique.

➤ **Au vu des principaux éléments de vulnérabilité de la zone, le projet de PLU a-t-il un impact notable sur la zone ?**

Préservation de l'intégrité de la zone

La vasière du Grand Tourteau, dans le domaine public maritime, est classée en zone Npm (zone naturelle du domaine public maritime). Elle n'est pas menacée dans son existence propre par le projet de PLU, pas plus que le reste du site Natura 2000.

Incidences

Sur la vasière du Grand Tourteau :

L'artificialisation des berges et les installations portuaires voisines de la vasière sont antérieures au PLU qui ne prévoit pas de projet de renforcement ou d'extension de la zone d'activité sur ce site. Par ailleurs, le zonage UG sur la zone portuaire a été restreint par rapport au PLU, et limité très strictement aux installations existantes.

Sur la zone de l'estuaire :

Le risque principal est lié aux pollutions accidentelles provenant de l'activité portuaire. Sur ce risque qui lui préexiste, le projet de PLU n'a pas d'influence ni d'incidence.

➤ **Pour conclure**

Au vu des éléments cités plus haut, le projet de PLU n'aura pas d'incidence notable sur les sites Natura 2000 ZPS « Estuaire de la Loire » (FR5210103) et pSIC « Estuaire de la Loire » (FR 200621).

III.1.3 NATURA 2000 EN MER (ZPS ESTUAIRE DE LA LOIRE BAIE DE BOURGNEUF FR 5212014)

➤ Rappel du contexte et des enjeux

Le 30 octobre 2008 a été désigné en ZPS, au titre de Natura 2000 en mer, un vaste ensemble maritime et côtier concernant littoral de Loire Atlantique et littoral vendéen (ZPS « Estuaire de la Loire et Baie de Bourgneuf » FR5212014).

Cet ensemble 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.

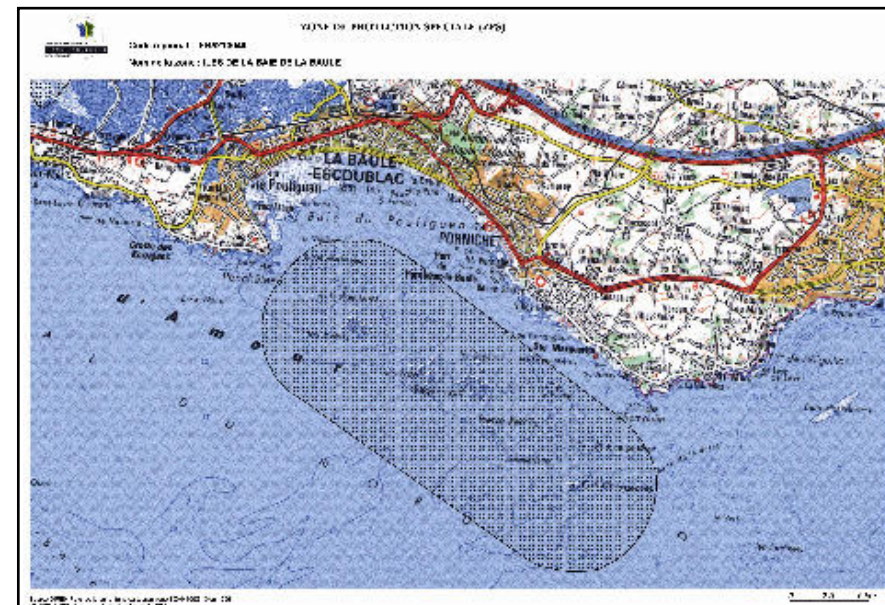
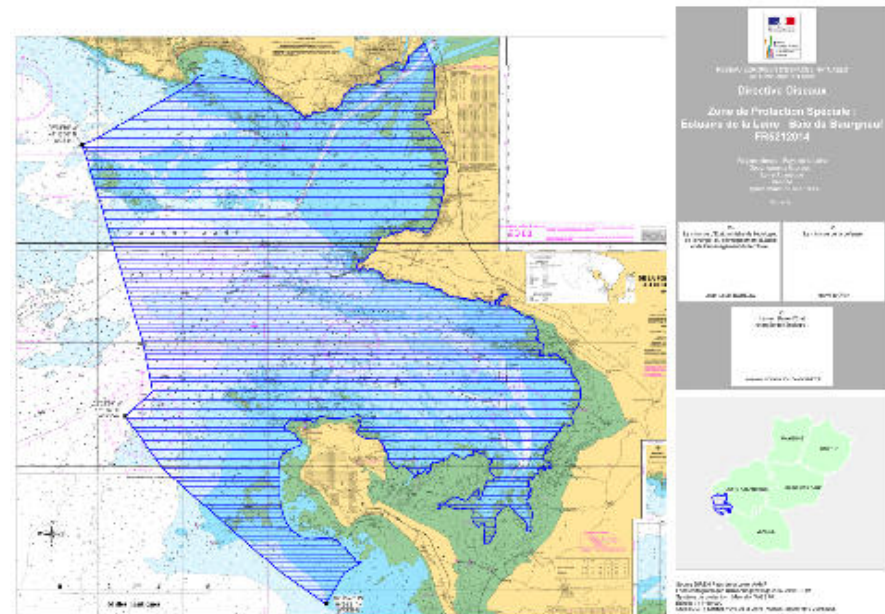
Par ailleurs, la protection spéciale (ZPS) désignée le 27/10/2004, « Iles de la baie de la baule » (FR5210049) est désormais induite dans la ZPS plus large « Estuaire de la Loire et baie de Bourgneuf » et devrait à terme être supprimée.

La totalité des espaces côtiers nazairiens est concernée.

➤ Quels sont les principaux facteurs de vulnérabilité de la zone concernée ?

Les éléments de vulnérabilité du site sont liés principalement aux activités qui s'y déroulent :

- métiers de la pêche professionnelle et de la conchyliculture sont aussi pratiqués sur la zone et à proximité;
- le secteur côtier est le lieu d'activités de tourisme, nautisme et de plaisance (ports, mouillages, pêche récréative, sports de pleine nature...);



- les activités d'extraction de granulats sont présentes sur le secteur (Secteur des Charpentiers et zone d'extraction au large du Pilier);
- trafic maritime : risques de pollutions et de collisions accidentelles
- l'ensemble des pollutions marines

➤ Incidences du projet de PLU

Ces activités (navigation, zone d'attente des navires, dragages et immersions des sédiments dragués) sont présentes de très longue date.

La configuration et le fonctionnement hydraulique de ce site Natura 2000 sont structurés par des activités et des aménagements humains liés à la nécessité de desserte des pôles portuaires de Nantes Saint-Nazaire. L'évolution des besoins et des pratiques liée à la nécessité de desserte des pôles portuaires fait partie intégrante du contexte de désignation de ce site.

Le projet de PLU n'a pas d'incidence sur la présence de ces activités historiques et fondatrices de l'économie locale, de même qu'il ne peut avoir d'influence sur les risques inhérents à ces activités. Il ne prévoit pas non plus de développement pour la zone portuaire déjà constituée.

Sur la problématique plus générale de la qualité de l'eau et les rejets en mer liés à l'urbanisation, l'augmentation quantitative des rejets liés à un développement de l'urbanisation sera compensée largement par une amélioration qualitative des rejets en particulier du fait de la modernisation des systèmes d'assainissement (nouvelle station d'épuration).

➤ Pour conclure

Au vu des éléments cités plus hauts, le projet de PLU n'aura pas d'incidence notable sur le site Natura 2000 en mer « Estuaire de la Loire et Baie de Bourgneuf » (5212014)

III.2. LE SECTEUR BOCAGER ET AGRICOLE

➤ **Rappel du contexte et des enjeux**

Le reste du territoire communal dans sa partie « non bâtie » abrite moins « d'espèces protégées » que les secteurs littoraux et de marais, mais n'en constitue pas moins une zone à enjeu fort en matière de patrimoine écologique. Cette richesse est liée à la taille des unités naturelles et à la présence du bocage.

Sur cette trame agricole, rurale et bocagère, soumise à une forte pression de l'urbanisation :

- le patrimoine biologique est plus commun, moins « exceptionnel »
- les entités non bâties sont encore conséquentes et permettent des continuités écologiques variées : trame des haies, boisements, cours d'eau
- les relations sont fortes (échanges faune/flore – bassins versants) avec les espaces littoraux et le marais
- la pérennité de cette trame non bâtie engage l'avenir de la qualité des paysages et des équilibres écologiques sur le territoire communal

Si la « forêt » est très peu présente sur ces espaces, l'arbre est loin d'être absent, surtout dans des formations arborées non forestières, bosquets, haies ou arbres isolés.

Le maillage des haies et boisements est un élément fort du patrimoine écologique dans la mesure où ce maillage constitue un milieu de circulation idéal pour les espèces animales et végétales.

➤ **Quels sont les principaux facteurs de vulnérabilité de la zone concernée ?**

Les éléments de vulnérabilité de la trame rurale et bocagère sont essentiellement liés à l'urbanisation :

- fragmentation de l'espace par l'urbanisation diffuse et les réseaux de voirie
- disparition des haies bocagères et des éléments boisés
- altération d'un milieu non protégé
- impacts sur l'activité agricole

➤ **Incidences du projet de PLU**

Un maintien des connexions entre les étangs et un respect de la trame verte et bleue

Les objectifs d'extension et de développement urbain sont accompagnés d'un nombre important de dispositifs visant à maintenir la meilleure intégrité possible des systèmes écologiques locaux.

La trame bocagère qui s'étend du nord au sud, des marais vers le littoral est respectée. Sont ainsi pris en compte les enjeux liés à cet espace :



- la préservation d'importantes entités non bâties,
- les continuités entre ces espaces du nord au sud
- leur connexion aux étangs du Bois-Joalland et de Guindreff et aux marais de Brière
- la protection de zones humides ne faisant pas partie du réseau Natura 2000

Les extensions urbaines prennent la forme de « poches d'urbanisation », garantissant les continuités du réseau hydrographique et bocager et préservant les zones de contacts entre les différents milieux.

La protection des éléments boisés

Le maintien des boisements ponctuels ou linéaires dans l'espace rural est une garantie de la richesse des espaces naturels de la commune. Le PLU s'est attaché à identifier et protéger ces espaces qui ponctuent l'ensemble du territoire communal.

La prise en compte et protection de la trame rurale et bocagère des zones non bâties repose sur :

- Un classement en espaces boisés classés (181,4 hectares)
- Un classement au titre de l'article L123-1-7 du code de l'urbanisme (90,9 km de boisements linéaires, 4 km d'écrans végétaux, espaces verts à usage récréatif sur 112,8 ha et 2 arbres isolés).
- Le respect de la trame verte et bleue nazairienne



Des règlements stricts pour les zones agricoles

Ces secteurs sont entièrement protégés au regard de leurs qualités paysagères et environnementales.

L'encadrement strict des zones d'habitat diffus

Afin de faire obstacle au mitage et de ne pas créer de "barrières" entre les entités naturelles, les constructions en diffus le long des voies sont interdites.

L'évolution et les risques de mitage des anciennes zones « NB » sont maîtrisés avec l'instauration d'une zone Nh (zone naturelle habitée dans laquelle la création de nouveaux logements est interdite) dans les écarts et les hameaux des zones naturelles et agricoles.

➤ **Pour conclure**

Le PLU aura des incidences sur le secteur bocager et agricole du fait de l'urbanisation future des zones AU. Cependant, ces incidences seront atténuées par les dispositifs mis en place pour préserver les haies bocagères, les boisements et les vastes entités agricoles ainsi que par la limitation de l'urbanisation diffuse.

III.3. LA FRANGE LITTORALE

➤ Rappel du contexte et des enjeux

Le linéaire côtier consiste en une côte rocheuse constituée de falaises (de plus de 10 mètres de haut), saines ou plus ou moins altérées, surtout dans la partie Est de la zone.

Bordée de platiers rocheux et de petites criques, elle présente une succession de plages de sable et plus localement de petits cordons de dunes (plage des Jaunais entre autre).

La végétation y est caractéristique des falaises maritimes. Le sommet et les pentes des falaises sont occupés par des boisements. Les végétations des hauts de plage et des dunes sont limitées à quelques plages (plage des Jaunais, de la Courance, de Villès-Martin notamment).

Le sentier littoral s'étend de la pointe de Villès aux Jaunais, soit douze kilomètres environ. Le patrimoine végétal y est très riche, souvent à influence méditerranéenne : pins parasols et maritimes, chênes verts, cupressus, prunelliers.

La CARENE a engagé un projet d'aménagement et de valorisation du sentier côtier. Les études préalables ont permis de dégager les objectifs suivants :

- assurer la continuité du sentier,
- valoriser le sentier à la fois sur ses aspects écologiques, paysagers et patrimoniaux,
- sécuriser l'itinéraire vis-à-vis de l'érosion des falaises,
- protéger les zones naturelles et éviter les intrusions et les piétinements des secteurs intéressants sur le plan floristique.

La frange littorale située entre la plage des Jaunais et Villès-Martin (la section Pointe de la Lande-Pointe de Chemoulin) est classée en ZNIEFF de type 1). Elle est riche en espèces végétales spécifiquement littorales. A l'arrière, sur une profondeur de 1 kilomètre environ, le couvert arboré continue à marquer le caractère littoral du secteur (pins et chênes verts).



La corniche nazairienne présente un potentiel de développement en matière de tourisme balnéaire aujourd'hui clairement identifié et mesuré. L'implantation d'hébergements marchands et d'équipements de loisirs touristiques y sera favorisée dans le respect de ses qualités paysagères et littorales. Le bourg de St Marc sera conforté en tant que pôle balnéaire de la commune.

➤ **Quels sont les principaux facteurs de vulnérabilité de la zone concernée ?**

Les éléments de vulnérabilité de ces sites sont principalement liés aux activités qui s'y déroulent et à la fréquentation qu'elles génèrent. La présence annuelle des résidents et leurs usages quotidiens, aménagements des propriétés et promenades locales. Le tourisme balnéaire, avec le stationnement des véhicules et la fréquentation des plages, les sports de pleine nature et la promenade avec le piétinement de la flore des espaces naturels fragiles. Les activités nautiques motorisées avec le risque de pollutions accidentelles aux hydrocarbures.

➤ **Incidences du projet de PLU**

La fréquentation des espaces naturels littoraux par la population et les usagers permanents

En limitant fortement l'extension de l'urbanisation dans les espaces proches du rivage, le PLU n'engendre pas d'augmentation notable de la fréquentation quotidienne de ces espaces. De plus, le classement en zone naturelle protégée (Np) de la frange littorale assure la protection stricte de ces espaces. Enfin, le projet d'aménagement du sentier côtier, en cours de réalisation, permet d'organiser les itinéraires en empêchant l'accès du public aux zones fragiles (hauts de dunes et bords de falaises) et en canalisant les eaux pluviales qui fragilisent la falaise.

La fréquentation saisonnière liée au tourisme

L'accroissement de la fréquentation lié au tourisme pendant la période estivale concerne principalement les plages, qui bénéficient d'accès et de parkings aménagés protégeant les secteurs les plus fragiles. Les projets d'hébergements ou d'équipements touristiques feront, lors de leur élaboration future, l'objet d'études particulières concernant la préservation des espaces naturels, dans le cadre des études préalables à l'ouverture à l'urbanisation des zones concernées.

Les pollutions accidentelles dues aux activités nautiques motorisées

Ces activités sont aujourd'hui très limitées en l'absence d'équipements majeurs ou nombreux, le PLU ne prévoit aucun aménagement portuaire ou nautique supplémentaire en l'état, limitant ainsi le développement de ces activités.

➤ **Pour conclure**

Les incidences du PLU sur la frange littorale sont liées à la fréquentation de ses espaces naturels. Ces incidences sont limitées à l'accroissement de la fréquentation que pourraient générer la présence de nouveaux équipements ou hébergements touristiques.

Le classement en zone Np de la frange littorale et les procédures d'ouverture à l'urbanisation préalables à la mise en place de ces projets garantiront la prise en compte de ces incidences et leur forte limitation dans les opérations projetées.

IV. LE SUIVI PERIODIQUE DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU

Extrait de l'article R123-1-2 du code de l'urbanisme :
 (...) « 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 »

Le suivi des effets du document de PLU s'accorde avec les suivis mis en place pour l'application du SCOT de l'agglomération de Nantes Saint-Nazaire et du Schéma de secteur de la CARENE.

Les indicateurs retenus pour le suivi du PLU sont adaptés aux grandes thématiques sur lesquelles le PLU aura un impact. L'état zéro des indicateurs sera réalisé en année 2010 et le suivi se fera sur une périodicité annuelle pour les données disponibles chaque année et selon leur disponibilité pour les données du type recensement général de la population.

➤ Les particularités de la géographie locale

- surfaces urbanisées
- surfaces réservées à l'urbanisation
- surfaces d'espaces naturels agricoles
- surface d'espaces naturels protégés
- consommation d'espace par l'urbanisation
- superficie de zones humides répertoriées
- surface agricole utilisée
- nombre de sièges d'exploitation agricole

➤ L'habitat

- nombre de logements construits par an
- densités/ville – quartiers (à différentes échelles)
- % de propriétaires/locataires

- % de logements sociaux
- % logements collectifs/individuels

➤ Le patrimoine

- nombre de monuments et sites classés ou inscrits
- surfaces concernées par les périmètres monuments historiques
- patrimoine bâti répertorié
- petit patrimoine répertorié
- surface des espaces boisés classés
- linéaires de haies bocagères répertoriées

➤ La prise en compte de l'eau

- consommation d'eau potable par habitant
- consommation des gros consommateurs
- qualité des eaux distribuées
- qualité des cours d'eau
- qualité des eaux de baignade
- volume et destination des boues des stations d'épuration

➤ Les risques et les nuisances

- populations soumises au risque inondation
- nombre d'installations classées
- nombre d'accidents industriels
- suivi de la base BASOL : sites industriels appelant une action des pouvoirs publics
- voiries bruyantes (linéaire par type)

➤ L'air et l'énergie

- indice ATMO
- offre en transport collectif
- nombre de voyages sur les réseaux de TC
- nombre de km de continuités douces (vélo et randonnée)

- quantité d'énergie produite en énergie éolienne et nombre d'éoliennes
- m² de capteurs thermiques installés
- m² de capteurs photovoltaïques installés
- quantité d'énergie distribuée en réseau de chaleur
- nombre de logements BBC (< 50 kWh/m²/an)

➤ **Les déchets**

- quantité de déchets collectés par les collectivités
- quantité de déchets enfouis dans les CET
- % de valorisation des déchets (recyclage, compostage, ...)
- nombre de déchetteries sur le territoire et volumes collectés
- nombre de déchetteries ouvertes aux artisans.

v. RESUME NON TECHNIQUE

Extrait de l'article R.123-2-1 du code de l'urbanisme :

Le rapport de présentation :

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

V.1. DESCRIPTION DE LA MANIERE DONT L'EVALUATION A ETE EFFECTUEE

Le bureau d'étude en charge de la réalisation de l'état initial de l'environnement et de l'évaluation environnementale a commencé sa mission par une phase de recensement des études, plans, photos et documents disponibles permettant de mieux appréhender le territoire.

Puis les chargés de mission ont réalisé deux campagnes de visites sur le terrain, la première dès le mois de janvier 2005 à raison de 3 sessions de 3 jours, la deuxième campagne pendant les mois de juin et juillet avec 2 sessions de 3 jours.

La démarche du bureau d'étude a consisté en une visite du territoire afin d'en faire une lecture exhaustive et d'analyser chacune des neuf entités présentées dans l'état initial de l'environnement. Cette analyse a permis de décrire précisément le caractère et la typologie des différents milieux de la commune et d'en appréhender les enjeux en terme de préservation.

Le repérage et la vérification des EBC que le bureau d'étude avait pour mission parallèle de réaliser garantissent l'exhaustivité de l'inventaire des paysages de la commune.

Puis, ce diagnostic et les premiers enjeux ont été présentés au comité de pilotage du PLU, qui en a validé le contenu.

Ces éléments ont ensuite été confrontés aux premières orientations du PADD, afin d'identifier les points sur lesquels le projet de PLU pourraient avoir des incidences notables et intégrer en amont du projet les mesures qui devraient être prises pour limiter l'impact du projet sur le plan environnemental.

Ensuite, le projet de PLU a été construit en corrélation permanente avec les enjeux identifiés lors de cette première phase de l'évaluation environnementale.

Enfin, la rédaction des documents de l'évaluation environnementale sur la base du projet de zonage et du règlement a permis encore d'infléchir ou renforcer certaines règles pour mieux répondre aux enjeux environnementaux ou réduire les incidences du projet de PLU sur l'environnement.

V.2. LES ELEMENTS D'ANALYSE RETENUS POUR L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

➤ Les données déterminantes du cadre physique et naturel

Ce chapitre analyse successivement :

- Le contexte topographique
- Le cadre géologique
- Le contexte climatique
- Le réseau hydrographique
- Les inventaires et protections du patrimoine biologique sur le territoire communal
- Le littoral et espace maritime
- Le marais de Brière : un milieu humide exceptionnel
- La trame rurale et bocagère
- Les espaces verts urbains et aménités

Les espaces non bâtis du territoire communal de Saint-Nazaire se caractérisent par :

- l'existence de milieux naturels exceptionnels, protégés, connus, inventoriés (ZNIEFF, Natura 2000, Convention de Ramsar, Parc naturel Régional). Sont concernés les zones humides (marais de Brière), le littoral, l'estuaire de la Loire et l'espace maritime qui fait face à Saint-Nazaire.
- un espace rural et agricole parsemé par l'urbanisation, mais sur lequel subsistent encore des unités naturelles conséquentes. Le patrimoine biologique y est plus commun, moins « exceptionnel » mais les entités non bâties sont encore conséquentes et permettent de réelles continuités écologiques (trame des haies, boisements, cours d'eau).

➤ **Gestion de l'espace et planification**

Ce chapitre analyse successivement les enjeux environnementaux liés aux documents de planification suivants :

- Loi Littoral et développement urbain
- La DTA de l'estuaire de la Loire et l'application de la loi Littoral
- Planification supra-communale
- Le Parc naturel régional de Brière
- Le Plan d'occupation des sols de 1993

➤ **Valeur environnementale et paysagère des espaces non bâtis**

Dans ce chapitre, la trame rurale et bocagère, au nord et à l'ouest du territoire communal, est analysée dans le détail, sur la base d'un découpage en 9 entités territoriales cohérentes (milieu biologique, paysage, usages) et à travers une trame de critères d'analyse :

- Caractérisation générale
- Topographie/réseau hydrographique/milieux humides
- Boisements

- Bocage
- Inventaires et protections
- Usage récréatif/de loisir
- Pression urbaine /projets urbains
- Vocation actuelle du secteur dans le POS
- Projets de mise en valeur touristique/paysagère
- Qualité paysagère
- Sensibilité écologique
- Dynamisme agricole (Etude CARENE)

➤ **La ressource en eau et sa gestion**

Ce chapitre analyse successivement :

- Les documents cadres
- La qualité de l'eau
- L'alimentation en eau potable
- L'assainissement des eaux usées
- L'assainissement des eaux pluviales

➤ **Risques et nuisances**

Ce chapitre analyse successivement :

- Les risques naturels
- Les risques technologiques et industriels
- Les déchets et leur gestion
- Les nuisances sonores

➤ **Qualité de l'air, énergie, réchauffement climatique**

Ce chapitre analyse successivement :

- Les politiques et programmes généraux
- La qualité de l'air
- Les principaux émetteurs

- Changement climatique, économies d'énergie et énergies renouvelables

V.3. L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

La présente évaluation des incidences s'inscrit dans la logique et le prolongement des évaluations environnementales réalisées pour le SCOT de la Métropole Nantes Saint Nazaire puis pour le Schéma de secteur de la CARENE. Elle vient les compléter au niveau de détail attendu pour un plan local d'urbanisme.

A la manière d'une étude d'impact, cette évaluation permet de définir comment le PLU corrige ou améliore les aspects négatifs repérés dans le diagnostic, comment les dispositions portent atteinte ou risquent de porter atteinte à l'environnement, et comment réduire ces atteintes. Elle s'attache également à montrer en quoi le projet de PLU porte ou ne porte pas atteinte de manière notable aux sites Natura 2000 présents sur le territoire communal et alentour.

La méthode retenue pour l'évaluation se fonde sur trois approches successives et complémentaires :

➤ **Une analyse thématique des incidences notables du PLU sur l'environnement**

Les 5 thèmes retenus par l'analyse sont les suivants :

- La consommation d'espace (incidences globales sur les espaces naturels et les paysages)
- La pression urbaine sur les espaces littoraux
- Le domaine de l'eau
- Les risques et les nuisances
- Les déplacements, l'énergie, le climat

➤ **Une analyse spatialisée autour de certaines zones de projet :**

- Le pôle tertiaire autour de la gare TGV de Saint-Nazaire
- La qualification ou requalification des zones d'activité économique
- Le projet Ville-Port Petit Maroc
- Le pôle ville-ouest et ses grands équipements

Ces analyses mettent toutes en vis-à-vis les incidences attendues du PLU et les mesures prises pour compenser les impacts.

➤ **L'analyse des incidences du PLU sur les zones Natura 2000**

L'analyse mène une réflexion successive sur chaque grand secteur Natura 2000 (Marais de Brière, Estuaire de la Loire et Natura 2000 en mer) autour des points suivants :

- Rappel du contexte et des enjeux
- Quels sont les principaux éléments de vulnérabilité de la zone concernée
- Au vu de ces éléments de vulnérabilité, quelles sont les incidences du PLU
- Une conclusion

Ressort de cette analyse que le PLU n'a d'incidence notable sur aucune zone du réseau Natura 2000.