

*Imaginons ensemble
notre territoire pour demain !*

PLUi

Plan Local d'Urbanisme intercommunal

› BESNÉ › DONGES › LA CHAPELLE-DES-MARAIS › MONTOIR-DE-BRETAGNE
› PORNICHET › SAINT-ANDRÉ-DES-EAUX › SAINT-JOACHIM › SAINT-MALO-DE-GUERSAC
› SAINT-NAZAIRE › TRIGNAC

CARENE Saint-Nazaire
agglomération

avec la participation de

adarn
agence d'urbanisme de la région de Saint-Nazaire



Habitat



Mobilités



Économie



Environnement



Patrimoine



Énergie & Climat

document approuvé
le 4 février 2020

1

**COMPATIBILITÉ DU PLUI
AVEC LES AUTRES PLANS
ET PROGRAMMES**

p.6 à p.42

2

**RESPECT DES DISPOSITIONS
DE LA LOI “ LITTORAL ”**

p.43 à p.77

SOMMAIRE

COMPATIBILITÉ DU PLUI AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES

5

1. Compatibilité SCoT – PLUi	6
2. Compatibilité PDU – PLUi	26
3. Compatibilité PLH – PLUi	31
4. Stratégie PCAET	37
4.1. Enjeux et objectifs du PCAET en matière d'urbanisme et d'aménagement	37
4.1.1. Atténuation du changement climatique (consommation d'énergie, émissions de GES, production d'ENR)	37
4.1.2. Préservation de la qualité de l'air	39
4.1.3. Adaptation	40
5. Compatibilité PEB – PLUi	41
6. Compatibilité SDAGE / SAGE – PLUi	42

RESPECT DES DISPOSITIONS DE LA LOI « LITTORAL »

43

1. Application de la loi « Littoral » : rappel des dispositions	44
1.1. La loi « Littoral »	44
1.2. Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du pôle métropolitain Nantes Saint-Nazaire	44
2. L'application de la loi « Littoral » dans l'agglomération de Saint-Nazaire : déclinaison dans le PLUi	45
2.1. Les espaces à statut particulier	45
2.1.1. Les coupures d'urbanisation	45
2.1.2. Les espaces remarquables du littoral	45
2.1.3. Les parcs et espaces boisés significatifs	46
2.1.4. Les espaces proches du rivage (EPR)	46
2.2. Les principes d'aménagement applicables à l'ensemble du territoire	51
2.2.1. Le principe de l'urbanisation en continuité de l'urbanisation	51
2.2.2. La bande littorale des 100 mètres	51
2.3. L'évaluation de la capacité d'accueil des communes	51
2.3.1 - La prise en compte des risques naturels et technologiques	52
2.3.2. L'accueil de la population sur le territoire	60
2.3.3. Le transport en période estivale	62
2.3.4. Les équipements publics et privés du territoire	62
2.3.5. L'accueil des touristes dans le territoire	65
2.3.6. L'alimentation en eau potable	66
2.3.7. L'assainissement collectif	66
2.3.8. L'assainissement non collectif	67
2.3.9. Les eaux pluviales	67
2.3.10. La collecte des déchets	68
2.3.11. La protection du littoral dans le PLUi	71
2.3.12. Le sentier côtier entre Pornichet et Saint-Nazaire	71
2.3.13. Les secteurs de projet de la Façade littorale	72
2.4 - Les principes de détermination des villages et hameaux des communes littorales	76
2.4.1. Les villages des communes littorales	76
2.4.2. Les secteurs caractérisés par un nombre et une densité significatifs de constructions des communes littorales	77

COMPATIBILITÉ DU PLUI AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES

SOMMAIRE

1. Compatibilité SCoT – PLUi	6
2. Compatibilité PDU – PLUi	26
3. Compatibilité PLH – PLUi	31
4. Stratégie PCAET	37
4.1. Enjeux et objectifs du PCAET en matière d'urbanisme et d'aménagement	37
4.1.1. Atténuation du changement climatique (consommation d'énergie, émissions de GES, production d'ENR)	37
4.1.2. Préservation de la qualité de l'air	39
4.1.3. Adaptation	40
5. Compatibilité PEB – PLUi	41
6. Compatibilité SDAGE / SAGE – PLUi	42

1. COMPATIBILITÉ SCOT – PLUI



Conformément à l'article L. 131-4 du Code de l'urbanisme, le Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) de l'agglomération de Saint-Nazaire doit être compatible avec :

- le Schéma de Cohérence territoriale (SCoT) du Pôle métropolitain Nantes Saint-Nazaire,
- le Plan de Déplacements Urbains (PDU) de l'agglomération de Saint-Nazaire,
- le Programme Local de l'Habitat de l'agglomération de Saint-Nazaire,
- le Plan d'Exposition au Bruit (PEB) de l'aérodrome de Saint-Nazaire Montoir.

Le rapport de compatibilité (ou encore rapport de non contrariété) entre le PLUi et les documents susmentionnés signifie que la norme inférieure, que représente le PLUi dans ce contexte, peut s'éloigner des normes supérieures (SCoT, PDU, PLH, PEB), à condition de ne pas les contredire.

Cf. Tableau ci-contre.

5. Une organisation des mobilités favorisant l'ouverture à l'international, les connexions entre territoires et la proximité au quotidien.

=> Se référer à la compatibilité PDU-PLUi cidessous.

DES VALEURS DE COHÉSION SOCIALE ET TERRITORIALE POUR ACCOMPAGNER LA DYNAMIQUE DÉMOGRAPHIQUE

Orientations du DOO du SCoT		Orientations du PADD du PLUi correspondantes	Traduction réglementaire dans le PLUi
Construction de logements : partager la responsabilité	Assurer une production suffisante et bien répartie sur le territoire	Construire en moyenne 1 050 à 1 100 logements par an dans le respect des équilibres définis par les Programmes Locaux de l'habitat. Les capacités d'accueil des communes devront être définies en conséquence. Les logements produits sont à diversifier depuis le logement abordable jusqu'au logement haut de gamme...	> Le PLUi programme 10765 logements sur la durée d'application du PLUi, soit 1070 logements par an en renouvellement du tissu urbanisé et en extension urbaine. Le règlement introduit des périmètres où s'applique une servitude de mixité sociale, et dans lesquels à partir d'un certain seuil d'opération obligation est faite d'un pourcentage de production de logement locatif social (plan de zonage); > La majorité des OAP sectorielles définissent des objectifs de production de logement social dans leurs éléments de programmation.
	Déployer une offre abordable de logements en location et accession	Équilibrer la répartition de l'offre en logements neufs entre les différentes gammes de logements : logements à loyer modéré, logements en accession à prix maîtrisé, logements en marché libre (collectif, individuel groupé, lot à bâtir)... Viser un objectif moyen de production de 30% de logements locatifs sociaux à l'échelle de l'agglomération.	
Parc existant : assurer la qualité des logements dans le temps	Permettre l'adaptation du parc aux nouveaux usages	Rendre le parc existant attractif en permettant notamment la réhabilitation du parc privé des centres historiques et en requalifiant celui de la reconstruction à Saint-Nazaire et Donges dans le respect de leurs qualités patrimoniales.	> Le règlement : • permet les opérations de réhabilitation et d'extension des constructions existantes ; • favorise les travaux d'isolation des constructions existantes par l'extérieur et les doubles peaux climatiques ; • protège les éléments du patrimoine à travers un pastillage ou des outils graphiques apparaissant sur le plan de zonage, et édicte des recommandations en matière de protection du patrimoine dans l'annexe "Patrimoine". > Un nombre significatif d'OAP sectorielles concerne du renouvellement urbain. Toutes développent les conditions favorables au maintien de l'identité paysagère, urbaine et à la préservation de la qualité architecturale.
	Favoriser la requalification du parc existant public et privé		
Besoins en logements : répondre à tous les habitants	S'adapter aux besoins et aux modes de vie	Diversifier l'offre de logements (typologie et statuts d'occupation) au sein des quartiers et lors de la construction de logements, avec une attention particulière pour les familles, les jeunes, les actifs, les ménages aux ressources moyennes ou modestes et les habitants les plus aisés. Répondre aux besoins des populations spécifiques : personnes âgées, gens du voyage, travailleurs saisonniers et étudiants. Promouvoir les chartes de ravalement et de coloration mises en place dans certains secteurs urbains et veiller à leur respect pour révéler les qualités du bâti existant et de l'interface du bâti avec l'espace public. Améliorer la performance énergétique des constructions, facteur de qualité résidentielle et de réduction de la précarité énergétique, par des travaux de rénovation et le recours aux énergies renouvelables.	> Le règlement : • définit des outils graphiques, assortis de dispositions écrites, favorisant la mixité sociale ; • contient deux zonages UV et AV dédiés aux aires d'accueil des gens du voyage ; • renvoie, lorsque des constructions destinées à l'habitation sont concernées, aux chartes de coloration en annexe ; • comprend des dispositions favorisant la mise en place de dispositifs améliorant la performance énergétique des bâtiments. > Les OAP sectorielles comprennent des dispositions concernant les économies d'énergie, notamment via les apports solaires passifs.
	Garantir des modes d'habiter qualitatifs		

LA PERFORMANCE ÉCONOMIQUE ET L'ATTRACTIVITÉ AU SERVICE DE L'EMPLOI POUR TOUS

Orientations du DOO du SCoT		Orientations du PADD du PLUi correspondantes	Traduction réglementaire dans le PLUi
Emploi pour tous : cultiver une économie diversifiée et accompagner le déploiement des filières créatrices d'emplois	Développer une économie diversifiée	Conforter les secteurs d'activités et les filières économiques industrielles historiques (industries navales et aéronautiques) qui font du territoire une locomotive et une référence internationale dans ces domaines et soutenir celles émergentes (bio-ressources marines, nautisme, énergies marines renouvelables...). Accompagner la transition des industries vers une digitalisation des process de production. Positionner le territoire comme un fer de lance de l'industrie du futur (numérisation, robotisation, optimisation des flux logistiques internes et externes, efficacité énergétique...).	> Le règlement dispose d'une zone UE dédiée aux activités économiques, qui permet leur développement et s'adapte à leur vocation dominante (industrielle, artisanale, commerciale, tertiaire, portuaire). > Certaines OAP sectorielles affirment dans leurs éléments de programmation la création et/ou le maintien d'activités (industrielles, tertiaires, commerciales) favorables à la diversification de l'économie et de l'emploi.
	Garantir le rayonnement économique des centralités et conforter l'emploi en ville	Assoir une stratégie immobilière tertiaire pour fluidifier le parcours des entreprises. Favoriser l'implantation de locaux tertiaires à proximité des grands donneurs d'ordre (services aux entreprises) et des accès facilités aux territoires (TGV, TER) tout en maintenant une offre diverse ou diffuse sur l'agglomération, en particulier dans le centre-ville de Saint-Nazaire dans une logique de mixité fonctionnelle.	Le PLUi garantit les capacités d'extension des zones économiques de la CARENE à travers des zones 1AUe et 2AUe, justifiées au sein du rapport de présentation en fonction des besoins économiques du territoire et en cohérence avec le Schéma d'Accueil des Entreprises. Le règlement : • définit dans les zones urbaines mixtes des outils graphiques, assortis de dispositions écrites, favorisant la mixité fonctionnelle (linéaires commerciaux) ; • dispose d'une zone UE dédiée aux activités économiques, qui permet leur développement et s'adapte à leur vocation dominante (industrielle, artisanale, commerciale, tertiaire, portuaire) ; • établit un seuil de 500m² en-dessous duquel les cellules commerciales ne peuvent pas s'implanter dans les zones d'activités commerciales (UEc) mais doivent s'implanter ailleurs, notamment dans les centralités ; • comprend des dispositions favorisant la mise en place de dispositifs améliorant la performance énergétique des bâtiments, ainsi que la recherche d'une qualité architecturale et paysagère, y compris dans les zones UE à vocation économique, notamment via l'instauration d'un pourcentage de végétalisation des parcelles ;
	Renforcer la lisibilité des parcs d'activités économiques	Accueillir dans les zones d'activités économiques prioritairement les activités qui ne sont pas compatibles avec l'habitat ou d'autres fonctions urbaines. Encadrer l'évolution des sites d'activités isolés. Veiller à la compatibilité entre les activités au sein d'une même zone et, selon son orientation, limiter les implantations de commerce, de logement ou d'hébergement. Favoriser un développement économique garant des grands équilibres territoriaux et en respectant les orientations spécifiques de chaque pôle d'activités.	
	Favoriser l'attractivité et l'optimisation des sites économiques	Conforter les zones d'activités relevant de la CARENE et garantir leurs capacités d'extension. Optimiser le foncier économique à l'image de la dynamique à l'oeuvre sur les secteurs d'habitat : densification des zones, renouvellement et optimisation des espaces vieillissants ou peu denses notamment sur la zone industrialo-portuaire.	



		Promouvoir les projets de mutualisation d'espaces (stationnement ou services), et les créations de villages d'entreprises permettant d'installer plusieurs entreprises sur un seul et même site. Engager des projets de renouvellement économique à l'instar de la démarche d'optimisation et de requalification du parc commercial Grand Large à Trignac. Offrir des zones d'activités attractives : Renforcer la qualité urbaine, paysagère et environnementale tout en apportant un traitement différencié adapté à leur vocation principale, connecter l'ensemble des zones d'activités et des espaces économiques au très haut débit, poursuivre ou engager la requalification des parcs d'activités, multiplier les démarches de management environnemental et Climat-Énergie sur les parcs d'activités pour répondre aux besoins des entreprises, améliorer l'accessibilité notamment en transport en commun et en vélo.	introduit des outils favorisant l'optimisation du foncier et la densité dans les zones économiques, notamment à travers une emprise au sol non réglementée ou réglementée à 70% pour les zones commerciales et tertiaires, et un coefficient de biotope par surface de 0,2 ; > Certaines OAP sectorielles affirment dans leurs éléments de programmation la création et/ou le maintien d'activités en cohérence avec la stratégie économique de l'agglomération.
Localisation des commerces : maîtriser l'implantation	Privilégier les centralités pour l'accueil des commerces	Garantir un équilibre commercial en faveur de l'animation des centralités : conforter en priorité le développement commercial dans les centralités, l'offre des zones commerciales doit venir compléter l'offre sur des segments qui ne peuvent être installés dans les centralités notamment en matière de loisirs. Éviter la concurrence entre centralité et périphérie. Adapter la localisation des nouvelles activités commerciales selon leur surface et leur typologie en privilégiant les petites surfaces et l'offre de proximité dans les centralités.	Afin de garantir un équilibre commercial cohérent qui limite les effets de concurrence entre centralités et zones périphériques, le règlement du PLUi définit au sein des zones commerciales d'Océanis, des Commandières et de Grand Large un seuil minimal de 500 m² pour l'implantation d'activités. Un dessous de ce seuil, une activité ne pourra pas s'implanter dans ces zones commerciales. L'objectif est de favoriser le maintien et l'implantation de commerces de proximité au sein des centralités. > L'OAP sectorielle sur la zone commerciale des Commandières définit les conditions du confortement de la zone commerciale existante.
	À défaut accueillir les projets commerciaux dans des zones dédiées		
Logistique : renforcer l'innovation et la compétitivité de l'estuaire	Conforter l'excellence logistique et développer les portes d'entrée économiques de la métropole Nantes - Saint-Nazaire	Affirmer la dimension de hub portuaire et logistique de l'agglomération et renforcer ses atouts multimodaux (mer, air, fer, route, fleuve). Optimiser les fonctionnalités ferroviaires de la plate-forme multimodale de Montoir-de-Bretagne en favorisant le transport combiné (fer, route, mer, air, fleuve). Permettre la modernisation de l'accessibilité, l'adressage et la desserte interne de la zone économique portuaire, sur le plan maritime et fluvial, routier et ferroviaire, en connexion avec l'aéroport mitoyen de Montoir-de-Bretagne. Participer à l'organisation de la logistique et du transport de marchandises à plusieurs échelles : des sites de production (ex : colis XXL) jusqu'au dernier kilomètre en centre urbain (ex : livraisons commerces). Participer à la mise en place d'une desserte fluviale en préservant dans les zones aménagées des espaces pour de futures plates-formes fluviales et en conservant et/ou créant de nouveaux sites de bords à quai stratégiques pour la vie économique du territoire notamment sur les sites portuaires de Saint-Nazaire, Montoir-de-Bretagne et Donges. Intégrer une réflexion sur la logistique urbaine en amont des projets d'aménagement (flux liés au transport urbain de marchandises, stationnement...).	En matière de mixité fonctionnelle, le règlement du PLUi facilite l'implantation d'activités dans les centralités, à travers des règles souples, en matière de stationnement par exemple. Le règlement classe en zone UE les bords à quai, anciennement classés en zone naturelle dans les anciens PLU communaux, afin d'enterrer leur caractère artificialisé et d'accorder plus de souplesse dans leur aménagement. De plus, le PLUi classe en zone UEe l'ensemble de la zone industrialo-portuaire afin de conforter sa vocation portuaire et industrielle.
	Développer la logistique urbaine		

L'ESTUAIRE DE LA LOIRE, UN LABORATOIRE DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE ET ÉCOLOGIQUE.

Orientations du DOO du SCoT		Orientations du PADD du PLUi correspondantes	Traduction réglementaire dans le PLUi
Stratégie énergétique : affirmer les priorités	Prendre part à la réduction des émissions de gaz à effet de serre et à l'économie des ressources naturelles	Appuyer l'essor de l'économie bleue (activités économiques liées à la mer) : Permettre la croissance de la filière des énergies marines renouvelables (EMR) notamment via l'aménagement et l'optimisation des espaces de la zone industrialo-portuaire : création d'un hub logistique, aménagement du nouveau boulevard des Apprentis... Accompagner la recherche sur les bio-ressources marines. Conforter et accompagner le développement de l'écologie industrielle et territoriale notamment sur la zone industrialo-portuaire (développement de réseaux de chaleur alimentés par des sources d'énergie renouvelables ou de récupération, implantation de panneaux photovoltaïques...). Favoriser le management environnemental, les démarches Climat-Énergie et les aménagements durables sur les zones d'activités. Pour un parc commercial Grand Large à Trignac redynamisé et modernisé : Définir une ambition environnementale et énergétique par exemple en exploitant le potentiel photovoltaïque des surfaces de toiture et de stationnement, en redistribuant des espaces libres au cycle de l'eau, à des espaces de respiration et de biodiversité, en requalifiant le paysage des lisières avec le marais ainsi que celles des entrées de ville... Planifier et accompagner les projets de développement des énergies renouvelables à l'image : • du solaire photovoltaïque : valorisation des friches et des délaissés n'ayant pas d'intérêt pour la biodiversité, l'agriculture ou pour l'urbanisation, des parkings et des toitures... • du biogaz : création d'une unité de méthanisation à Montoir-de-Bretagne, • de la chaleur renouvelable et de récupération : solaire thermique, géothermie, chaleur fatale issue des process industriels et bois-énergie. Veiller à l'intégration paysagère et patrimoniale des dispositifs de production d'énergie renouvelable. Saisir les opportunités de mise en oeuvre de réseaux d'énergie intelligents et engager une réflexion autour des réseaux de chaleur et de froid urbains.	> Le règlement : • n'impose pas de limitation de hauteur dans la zone portuaire, afin de permettre aux activités économiques, et notamment à celles liées à la production d'éoliennes, de ne pas être contraintes ; • comprend des dispositions favorisant la mise en place de dispositifs améliorant la performance énergétique des bâtiments, et encourageant notamment la pose de dispositifs d'énergie renouvelable sur les toitures des bâtiments dans les zones économiques, sous réserve de leur intégration paysagère ; • prévoit un zonage NPv dédié à l'accueil de futures centrales photovoltaïques dans les communes de Saint-Nazaire et Trignac. > Les OAP sectorielles comprennent des dispositions concernant les économies d'énergie, notamment via les apports solaires passifs.
	Maîtriser la consommation d'énergie par l'économie des ressources fossiles et le développement des énergies renouvelables		
	Agir sur la production et la gestion des déchets	Assurer les besoins de développement des déchèteries avec la possibilité de création d'une nouvelle déchèterie plutôt sur la façade Est de l'agglomération. Mettre oeuvre la coopération avec Nantes Métropole sur la mutualisation des outils de traitement des déchets ménagers pour sécuriser sur le long terme le traitement sur le département (usines de Nantes) et la valorisation énergétique des ordures ménagères.	Le règlement prévoit des zones d'équipements en zones urbaines (UQ), naturelles (NQ) et agricoles (AQ), dans lesquelles l'accueil d'équipements d'intérêt collectif et services publics, et notamment l'accueil de déchetterie, est autorisé sous conditions.





**Biodiversité :
préserver les
espaces naturels,
forestiers
et agricoles,
les faire connaître,
les rendre visibles**

**Protéger
les continuités
écologiques :
réservoirs
de biodiversité,
corridors...**

Préserver la trame verte et bleue, armature naturelle de l'agglomération, constituée par le littoral, l'estuaire et la Brière ainsi que les éléments éco-paysagers favorables aux continuités écologiques : haies, bois, fossés, mares, zones humides, roselières, canaux, étiers... Garantir la préservation et la conservation des espèces et des habitats. Permettre la restauration de certains secteurs de vigilance identifiés et des continuités écologiques rompues par la réalisation d'infrastructures en améliorant des ouvrages existants (routiers, hydrauliques...) ou en orientant les espèces grâce à des aménagements en amont et en aval. Restaurer des continuités écologiques entre les marais et l'estuaire de la Loire pour rétablir les déplacements des populations autochtones, renforcer leur dynamique et les aider à reprendre place au sein de leurs habitats.

**... jusque dans
le cadre de vie
du quotidien.**

Développer la nature en ville.
Améliorer les connexions entre les espaces verts et les espaces habités. Aménager des espaces de nature en ville pour renforcer ou créer les continuités écologiques et lutter contre les effets d'îlots de chaleur urbains. Ménager des espaces de respiration de façon régulière et continue au sein des tissus urbains, support de lieux de convivialités et de proximité. Savoir mieux construire avec le végétal en place sans pour autant tout protéger. L'exigence de qualité dans la production de logements porte sur le respect des traces paysagères, des qualités intrinsèques des terrains supports du projet.
S'appuyer sur une palette végétale locale représentative des identités paysagères en particulier celles du bocage, des marais, du littoral, adaptée au changement climatique, économe en eau, résistante aux maladies et variée pour éviter les risques de contagion.

> Le règlement dispose d'outils graphiques, assortis de dispositions écrites, protégeant les éléments constitutifs de la Trame Verte et Bleue (TVB) dans le territoire de l'agglomération de Saint-Nazaire (espaces boisés classés, éléments de paysage à protéger tels que les aones humides, les parcs et ensembles paysagers, les haies, arbres individuels, alignements d'arbres et espaces boisés répertoriés, les arbres protégés, les graveaux et les chettes).

> L'OAP TVB comprend des orientations et des principes d'aménagement qui visent le maintien et la protection des éléments constitutifs de la TVB.

> L'ensemble des OAP sectorielles doivent être compatibles avec l'OAP TVB. Pour les OAP sectorielles concernées particulièrement, un logo "TVB" ajouté dans les éléments de programmation permet une identification rapide de la problématique par les pétitionnaires. Ce logo renvoie à la notice générale des OAP (intégrée en introduction du volet OAP sectorielle) faisant elle-même le lien aux prescriptions sur les secteurs spécifiques de l'OAP TVB.

> Le règlement :

- comprend des dispositions imposant la réalisation d'un pourcentage de végétalisation des parcelles, et d'un coefficient de biotope par surface qui s'appliquent dans les zones urbaines, afin de lutter contre les effets d'îlots de chaleur urbains et le ruissellement des eaux de pluie ;
- prévoit un zonage UQb dédié aux parcs et/ou zones de loisirs urbains, dans lesquels la limitation de l'artificialisation des sols, ainsi que le maintien du caractère "naturel" des sites, constituent des enjeux essentiels ;
- révoit un zonage UJ dédié aux jardins partagés, afin de permettre l'agriculture dans la ville ;
- les parcs, haies, arbres individuels, alignements d'arbres sont aussi identifiés et protégés au sein du tissu déjà urbanisé

> Les OAP sectorielles, établies par entités paysagères, placent les identités paysagères de l'agglomération au coeur des principes d'aménagement des opérations pour assurer le maintien de l'identité paysagère et de la trame environnementale, constitutives de la qualité du cadre de vie.





Agriculture : valoriser une activité essentielle...

Maintenir les grands équilibres du territoire et assurer la pérennité des espaces agricoles

Maintenir l'agriculture de marais garante de l'ouverture des grands paysages, de l'entretien et de la valorisation des prairies.
S'appuyer sur l'agriculture extensive comme support de la trame verte et bleue en pérennisant le foncier à vocation agricole jouant un rôle dans la préservation de la biodiversité particulièrement sur les secteurs proches de l'enveloppe urbaine.
Limiter la consommation des espaces naturels et agricoles et concentrer le développement dans les centralités existantes.
Donner à la profession agricole une lisibilité sur la vocation agricole des terres pour éclairer sa stratégie d'investissement et guider ses plans d'exploitation et ce, en actant une protection des terres agricoles selon quatre échelles de temps :

- Définitivement : encourager la réalisation de PEAN (Périmètre de protection des Espaces Agricoles et Naturels Périurbains) pour figer la vocation des terres agricoles et valoriser ces espaces.
- Long terme : affirmer la vocation agricole à au moins 20 ans des terres les plus stratégiques ayant une haute valeur agronomique, écologique, paysagère ou économique. Permettre aux espaces bâtis existants d'y évoluer de manière encadrée.

Maintenir environ 15 000 hectares dont 5 800 hectares de terres hautes en PEAN et en Espaces Agricoles Pérennes (EAP) .

- À moyen terme : garantir le caractère productif des espaces agricoles situés en continuité de l'enveloppe urbaine sur une période d'au moins 10 ans.
- En devenir : reconquérir les friches agricoles par leur remise en exploitation, lutter contre leur développement.

Garantir la fonctionnalité des exploitations : maintenir voire rétablir des conditions satisfaisantes de circulation et d'accès des engins agricoles au parcellaire agricole, limiter la fragmentation des exploitations par l'urbanisation, limiter et contrôler le morcellement du foncier au profit d'activités de loisirs.

Permettre et organiser le développement des exploitations agricoles : privilégier la construction de nouveaux sièges ou de bâtiments d'exploitations dans les espaces agricoles pérennes et à proximité des sièges d'exploitation existants.

Savoir accompagner et intégrer les nouvelles installations ou le confortement des structures agricoles déjà en place, dans les secteurs à forts enjeux environnementaux et dans les communes soumises à la loi "Littoral".

Permettre une diversification « accessoire » à l'activité agricole : filière bois énergie, accueil touristique et pédagogique.

Garantir à la profession agricole des conditions d'activité satisfaisantes

Préserver et valoriser la diversité des fonctions et des usages des espaces agricoles du territoire

La constitution du zonage du PLUi traduit les orientations du PADD, notamment en ce qui concerne la lisibilité sur la vocation agricole des terres. Ainsi, la zone AA regroupe les espaces agricoles pérennes, espaces dont la vocation agricole des terrains qui y sont inclus est affirmée à long terme. La zone AB correspond aux terres agricoles, situées en lisière des bourgs et villages dotés d'extension identifiés dans le SCoT, dont le caractère productif est garanti à moyen terme (environ 10 ans, soit la durée d'application du PLUi).

Le choix d'un classement en zone agricole (A) ou naturelle (N) répond au principe suivant : les zones Natura 2000 sont intégrées à la zone naturelle sauf si elles sont en terres hautes et exploitées ; dans ce cas, elles sont zonées en AA. Il s'agit de répondre à l'objectif du PADD de préserver l'équilibre entre terres basses et terres hautes pour assurer le fonctionnement des exploitations de marais, les terres hautes étant indispensables à l'implantation de bâtiment, au pâturage et à l'hivernage des troupeaux en période de hautes eaux.

Le règlement des zones agricoles, hormis les STECAL (AE et AQ) qui ont d'autres vocations que la vocation agricole, n'admet que des constructions destinées à l'exploitation agricole, avec plus ou moins de conditions. En effet, la zone AA1 admet sans conditions toute construction destinée à l'exploitation agricole. En revanche, la zone AA2, en raison de sa proximité géographique avec la zone agglomérée fait l'objet d'une limitation de l'emprise au sol des bâtiments et de règles d'aspect extérieur plus contraintes.

Dans la zone agricole pérenne (AA), le règlement offre la possibilité aux exploitations agricoles de diversifier leurs activités en établissant une activité dite accessoire à l'activité agricole principale.

Le plan de zonage fait apparaître les emplacements réservés dont certains correspondent à la réalisation d'accès menant aux parcelles agricoles et des gageries. Celles-ci sont par ailleurs classées en zone agricole pour maintenir leur vocation et leur usage agricole lorsque c'est encore le cas aujourd'hui.





**Omniprésence
de l'eau :
préserver
la ressource**

**Sécuriser
l'alimentation
en eau potable
des habitants
actuels et futurs**

Prendre en compte, pour le fleuve et son estuaire, ce territoire d'importance nationale et internationale qui concentre des enjeux environnementaux et de développement économique et urbains parmi les plus emblématiques tant au niveau local que national. Y porter un projet de développement équilibré grâce à une connaissance et à une gouvernance élargie. Participer à la lutte contre les espèces invasives installées (jussie, ragondin, écrevisse, frelon asiatique, Ambroise à feuille d'armoise...) et proscrire leur usage.

Faciliter la mise en oeuvre des schémas directeurs des réseaux d'eau potable, d'eaux usées et d'eaux pluviales visant à sécuriser les dispositifs en place (renouvellement des canalisations et ouvrages et modernisation de ceux-ci) et répondre aux besoins nouveaux.

Contribuer à la sécurisation de l'alimentation en eau potable pour mettre en place un réseau d'interconnexion depuis l'usine de production de Campbon, en réhabilitant les réservoirs de stockage en eau potable, en renouvelant les canalisations...

Articuler les zonages d'assainissement (eaux pluviales et eaux usées) et les choix de développement.

**Protéger
la ressource
en eau et
améliorer
sa qualité**

Contribuer à préserver la qualité des lisières majeures telles que la zone de sensibilité du marais.

Limiter les incidences directes et indirectes de l'urbanisation sur la régulation hydraulique.

Contribuer à l'amélioration de la qualité des masses d'eau dans les bassins versants à fort enjeux de qualité (exemple du bassin versant du Bois Joalland).

En Brière, veiller à ce que la densification ne bouleverse pas les fonctionnements hydrauliques des secteurs en bordure de marais et assure la sécurité des personnes aux regards des risques naturels et de l'adaptation au changement climatique.

**Préserver les
zones humides**

Préserver la trame verte et bleue, armature naturelle de l'agglomération, constituée par le littoral, l'estuaire et la Brière ainsi que les éléments éco-paysagers favorables aux continuités écologiques : haies, bois, fossés, mares, zones humides, roselières, canaux, étiers... Garantir la préservation et la conservation des espèces et des habitats.

Préserver les noues, fossés et mares, pour permettre l'écoulement des eaux. Il en va de même pour les chettes et les graveaux des îles de Brière. S'adapter au chemin de l'eau en préservant l'écoulement naturel des eaux et des ruisseaux existants.

> Le règlement :

- comprend une partie, dans chaque règlement de zone, intitulée "ÉQUIPEMENTS ET RÉSEAUX", où la desserte des terrains par les réseaux publics d'eau, d'énergie et notamment d'électricité et d'assainissement y est notamment abordée ;
- identifie les graveaux et les chettes comme éléments de paysage à protéger ; bien qu'ils répondent à des enjeux patrimoniaux et paysagers en Brière, ils constituent également des éléments importants de gestion traditionnelle des eaux pluviales, d'usage traditionnel et de paysage ;
- inscrit des emplacements réservés pour la gestion des eaux pluviales, en cohérence avec le projet de SDEPi de l'agglomération de Saint-Nazaire, mais également pour la réalisation d'ouvrages de gestion hydraulique, de bassins de rétention ou de bassins tampons, pour la collecte des eaux pluviales, pour l'aménagement de fossés liés à l'écoulement des eaux pluviales ;
- inscrit un emplacement réservé pour la canalisation d'adduction d'eau potable, visant à sécuriser l'alimentation en eau potable du territoire depuis l'usine de Campbon.

> Les OAP sectorielles préconisent d'intégrer, lorsqu'ils existent, les éléments écopaysagers, et notamment ceux relevant des composantes hydrographiques, dans la réflexion d'aménagement (gestion du risque inondation, qualité du cadre de vie, traitement des eaux pluviales à la parcelle). De plus, le règlement du PLUi renvoie aux règlements du SDEPi concernant les règles de débit de gestion des eaux pluviales. Ce dernier ayant été élaboré conjointement au PLUi.

Le règlement :

- dispose d'outils graphiques, assortis de dispositions écrites, protégeant les éléments constitutifs de la Trame Verte et Bleue (TVB) dans le territoire de l'agglomération de Saint-Nazaire (espaces boisés classés, éléments de paysage à protéger tels que les parcs et ensembles paysagers, les haies, arbres individuels, alignements d'arbres et espaces boisés répertoriés, les arbres protégés, les graveaux et les chettes, ou encore les zones humides) ;
- préconise que le doublement des clôtures se fasse par une haie vive composée d'au moins trois essences locales différentes choisies parmi les espèces végétales préconisées par le Parc Naturel Régional de Brière (informations contenues en annexe 1 du règlement du PLUi).





Risques : développer des réponses adaptées

Réduire l'exposition des personnes et des biens aux risques liés à l'eau dans un souci d'adaptation au changement climatique

Limitier l'exposition aux risques des personnes et des biens et intégrer les risques érosion, inondation, submersion, technologiques, pollution des sols et de l'atmosphère... dans les stratégies de développement. Maîtriser l'urbanisation, et particulièrement l'habitat, à proximité des établissements SEVESO présentant un risque technologique majeur et dans les zones dégradées en terme de pollution atmosphérique (proximité raffinerie, terminaux portuaires, voies à fort trafic routier...) et localiser les projets prioritairement sur les secteurs les moins sensibles. Mettre en oeuvre des formes urbaines et des constructions adaptées aux risques et favoriser l'innovation. Par exemple pour le risque inondation : favoriser la perméabilité hydraulique des sols, végétalisation, rétention des eaux, conception des bâtiments (surélévation des niveaux de vie, pilotis, habitat sur l'eau...). Anticiper les risques futurs liés au changement climatique. Choisir des formes urbaines et des aménagements qui limitent le risque d'îlots de chaleur urbains (végétalisation, rafraichissement des coeurs d'îlots...).

Prévenir et limiter l'exposition de la population aux autres risques et nuisances.

Afin de prendre en compte le phénomène des risques inondation et technologique, le PLUi intègre le PPRL ainsi que le PPRT au règlement graphique alors que le règlement écrit renvoie aux règlement respectifs des PPR pour l'application des règles.

Le PLUi intègre également des règles spécifiques concernant l'atlas des zones inondables de Brière et de l'Estuaire. Il inscrit également des règles sur des secteurs d'inondation connus sur Trignac, Montoir-de-Bretagne, Saint Nazaire et Pornichet afin de limiter les risques et les incidences sur les biens et les personnes.

A noter que les secteurs à projet concernés par l'AZI Brière et Estuaire de la Loire ont tous été expertisés afin d'identifier le risque réel en matière d'inondation, permettant de mettre à jour l'AZI sur ces secteurs.

> Dans les OAP sectorielles concernées par les risques liées à l'eau, un logo "risques" dans les éléments de programmation permet une identification rapide de la problématique par les pétitionnaires. Ce logo renvoie à la notice générale des OAP (intégrée en introduction du volet OAP sectorielle) faisant elle-même le lien au règlement à ce sujet.

Enfin, afin de répondre aux risques liés aux mouvements de terrains par retrait-gonflement argile, le document intitulé "construire sans fissure" co-élaboré par le BRGM et la DDTM 44 sera annexé au PLUi.

Le règlement du PLUi s'appuie sur un outil, le coefficient de biotope par surface pour développer la biodiversité en ville et pour limiter les effets d'îlots de chaleur urbain.

> Certaines OAP sectorielles à proximité d'axes routiers ou de voies ferrées développent dans leurs principes d'intégration à l'entité paysagère des lisières plantées et/ou des merlons afin de limiter les nuisances liées au trafic (sonore, visuelle, qualité de l'air...).

UNE ÉCO-MÉTROPOLE GARANTE DE LA QUALITÉ DE VIE POUR TOUS SES HABITANTS

Orientations du DOO du SCoT		Orientations du PADD du PLUi correspondantes	Traduction réglementaire dans le PLUi
Urbanisation : se développer dans un espace limité	Contenir au maximum l'urbanisation dans l'enveloppe urbaine	Tendre vers une urbanisation à 60% dans l'enveloppe urbaine et à 40% en extension de celle-ci. Privilégier les constructions nouvelles dans les tissus déjà urbanisés (renouvellement urbain, utilisation des espaces non bâtis ou friches, densification...) y compris pour les zones d'activités. Conserver des secteurs de développement en continuité de l'enveloppe urbaine existante pour répondre aux dynamiques démographiques et économiques, l'urbanisation de ces secteurs ne devant pas déséquilibrer l'organisation spatiale de l'agglomération qui privilégie le confortement des centralités.	L'enveloppe urbaine a fait l'objet d'une délimitation fine au PLUi. La méthodologie et ses résultats sont détaillées dans les justifications du rapport de présentation (p.53 à 123). La réglementation des zones urbaines a été établie pour permettre la densification des zones urbaines de centralité et de leurs périphéries, et pour renforcer les centralités et les pôles structurants. La construction sur au moins une limite séparative est autorisée dans toutes les zones de centralités et leurs périphéries, voire imposée dans certaines zones de centralités (centre-ville de Saint-Nazaire notamment), afin de favoriser l'optimisation du foncier.
	Infléchir la dynamique d'extension de l'urbanisation	Rationaliser l'usage du foncier (conformément aux objectifs du SCoT), à l'échelle de l'agglomération et en fonction du contexte de chaque commune : viser une réduction de la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers de 35% par rapport aux extensions de l'urbanisation (à vocation résidentielle ou économique) observées entre 1999 et 2012.	Les choix opérés au sein du PLUi ont permis de réduire d'environ 37% la consommation foncière du territoire par rapport à la période précédente (1999-2012). L'ensemble des éléments justifiant cette baisse est à consulter au sein de la justification sur la modération de la consommation de l'espace.
	Accompagner l'évolution qualitative des villages et hameaux	Encadrer strictement l'urbanisation « à la campagne » pour ne pas déstabiliser les équilibres communaux et préserver la qualité architecturale et paysagère de ces espaces. Les villages, les îles de Brière et les hameaux structurés autour de noyau d'habitat ancien, doivent continuer à participer à la diversité des formes urbaines de l'agglomération. Leur urbanisation doit se faire dans le respect des principes de confortement des centralités, de réduction de la consommation d'espaces, de prise en compte de la sensibilité environnementale et agricole, de maintien d'un cadre de vie qualitatif dans ces secteurs et en prenant en compte les principes issus de la Loi littoral dans les communes concernées : Préserver l'héritage rural : • Conserver les caractéristiques du paysage rural : traitement adapté des espaces publics et des franges, qualification des communs, maintien du végétal, des haies bocagères, du patrimoine boisé et des éléments arborés identitaires. • Inciter à conserver les abords des maisons anciennes dans leur logique d'espaces ouverts : surfaces enherbées plutôt que bitumées, haies vives plutôt que clôtures en dur, arbres d'essences rurales... • Limiter l'imperméabilisation des sols, favoriser une gestion aérienne de l'eau (fossés plutôt que busage). • Sauvegarder les éléments du petit patrimoine de pays : murs en pierre, fours, puits, mares, croix, calvaires, tumulus, menhirs... • Préserver, réhabiliter et valoriser les sentiers de randonnées permettant la découverte de la campagne.	Le zonage des hameaux et des villages non dotés d'extension par le SCoT ne permet pas d'extension de l'enveloppe urbaine. Ils peuvent uniquement s'étoffer au sein de leur enveloppe. Le règlement encadre les constructions à la campagne : • la limitation de l'emprise au sol des constructions à 40% de l'unité foncière et l'exigence de végétaliser la parcelle à hauteur de 50% de l'unité foncière, afin de préserver un aspect paysager et limiter l'imperméabilisation des sols et le ruissellement des eaux de pluie ; • l'instauration d'une bande de constructibilité de 30 mètres dans les zones UH (villages et hameaux de l'agglomération) au-delà de laquelle sont seules autorisées, et sous conditions, les extensions et les annexes des constructions principales ; • la réglementation fine de l'aspect extérieur qui renvoie notamment aux chartes de coloration en annexe du PLUi. Le règlement préserve l'héritage rural par le recensement du patrimoine de pays qui est repéré au plan de zonage et assorti de prescriptions écrites. > Certaines OAP sectorielles concernent des villages et développent les conditions favorables au maintien de l'identité paysagère, urbaine et à la préservation de la qualité architecturale.



Formes de la ville : renforcer les centralités à toutes les échelles.	Les agglomérations de Nantes et Saint-Nazaire : des pôles d'habitat et d'emplois majeurs à conforter.	Pour un centre-ville marchand à Saint-Nazaire attractif : habité, fréquenté, et donc animé ! / Accompagner la dynamique des centres villes marchands de Pornichet et de son marché bihebdomadaire qui participe à l'animation et au renforcement de ses atouts touristiques. Poursuivre l'ouverture des centres marchands de Pornichet et Saint-Nazaire sur la mer en aménageant des liaisons pour les piétons et les cyclistes vers les fronts de mers. Engager la mutation et la valorisation des différentes séquences composant la façade littorale métropolitaine. Conforter la puissance économique du parc commercial Grand Large, 2^{ème} pôle du département, en complémentarité de l'offre du centre-ville marchand de Saint-Nazaire et des centralités communales. Y Créer les conditions d'un renouvellement de l'offre et de l'urbanité de ce site. Maintenir un niveau d'offre d'équipements de culture et de loisirs ayant un rayonnement plus large que la seule agglomération : à l'image des projets autour des activités nautiques, de la reconfiguration et de la modernisation du conservatoire de musique et de danse à Saint-Nazaire, de la valorisation du site de Rozé/Fédru à Saint-Malo-de-Guersac/ Saint-Joachim comme porte d'entrée Est de la Brière ou encore de de l'aménagement de la base nautique au Pont de Paille à Trignac. Activer les sites de renouvellement urbain à fort potentiel comme le Moulin du Pé à Saint-Nazaire ou des sites à fort enjeu communal comme les centres de la Chapelle-des-Marais, de Saint-André-des-Eaux, Saint-Joachim, Montoir-de-Bretagne ou Saint-Malo-de-Guersac... Y proposer des offres nouvelles, attractives et adaptées au tissu urbain dans lequel elles s'inscrivent.	Le règlement prévoit des zones spécifiques pour les centres villes de Saint-Nazaire (UAa1 et UAa1cv) et Pornichet (UAb2), dans lesquels : • les règles sont adaptées aux formes urbaines particulières de ces centralités ; • des linéaires commerciaux sont établis afin de maintenir et développer le commerce dans ces centralités qui rayonnent à l'échelle de l'agglomération, voire du bassin de vie ; • le renouvellement urbain et la réalisation d'opérations nouvelles et abordables sont favorisés ; Le plan de zonage fait apparaître des emplacements réservés pour la mise en oeuvre des objectifs de mobilité, notamment en ce qui concerne la création et la mise en lien des liaisons douces. Le centre commercial de Grand Large à Trignac, zoné en UEc, bénéficie de règles d'urbanisme assez souples pour ne pas enfreindre son développement. Il ne peut toutefois accueillir les cellules commerciales dont la surface de plancher est supérieure à 500m², afin de ne pas concurrencer l'activité commerciale des centralités, et notamment du centre-ville de Saint-Nazaire. Les équipements culturels et de loisirs font l'objet de deux indices de zonage, Q et T, zonages dans lesquels les règles sont adaptées pour permettre l'expansion et le développement des constructions autorisées.
	Les pôles structurants : des centralités à étoffer.	Communes de la CARENE non concernées par cette orientation.	
	Les communes : un rôle de proximité à entretenir.	Assurer une répartition équilibrée des services et des établissements de santé dans l'agglomération. Si Saint-Nazaire concentre les fonctions urbaines majeures avec la Cité Sanitaire et la polyclinique de l'Europe, l'offre médicale est relayée dans chaque commune et polarités de quartiers avec notamment la mise en oeuvre d'immobiliers spécialisés prenant la forme de pôles médicaux à Besné, Saint-Joachim Saint-Malode-Guersac et Saint-André des Eaux et d'une maison de santé pluridisciplinaire à La Chapelle-des-Marais. Maintenir un niveau d'offre d'équipements de culture et de loisirs ayant un rayonnement plus large que la seule agglomération : à l'image des projets autour des activités nautiques, de la reconfiguration et de la modernisation du conservatoire de musique et de danse à Saint-Nazaire, de la valorisation du site de Rozé/Fédru à Saint-Malo-de-Guersac/ Saint-Joachim comme porte d'entrée Est de la Brière ou encore de de l'aménagement de la base nautique au Pont de Paille à Trignac.	Les zones UA correspondent aux zones de centralités des communes de l'agglomération, qu'il s'agisse des centres villes et centres bourgs des communes, ou de certains cœurs de quartier de Saint-Nazaire et Pornichet. Ces zones sont mixtes, c'est-à-dire qu'elles accueillent toutes constructions ayant une ou plusieurs destinations ou sous-destinations compatibles avec la vocation principale de la zone qu'est l'habitat. Ainsi, des équipements scolaires, de santé, culturels, sportifs, liés aux réseaux, les commerces et activités de services(...), peuvent s'implanter dans les zones UA, dès lors qu'ils ne produisent pas de nuisances entâchant leur proximité avec les logements. Des zones NQa sont appliqués sur des secteurs de valorisation touristique à enjeux comme le site de Rozé, Fédru par exemple.



**Éco-métropole :
construire la ville
autour de l'eau
et poursuivre
la dynamique
de qualité**

**Affirmer
les grands
ensembles
paysagers
emblématiques
et fédérateurs**

**Décliner
les entités
paysagères
métropolitaines
dans les
paysages
du quotidien**

Favoriser la mise en oeuvre du projet culturel de territoire. Proposer une offre culturelle diversifiée et de proximité.

Attirer davantage de résidents dans les centralités pour les rendre plus attractives.

Offrir un niveau d'équipements et de services, de commerces, et de desserte en transports en commun suffisant.

Y favoriser les mobilités douces (piéton, vélo) qui participent à la qualité du cadre de vie urbaine et à la concrétisation progressive de la ville du quart d'heure.

Révéler les potentiels d'urbanisation pour revitaliser les centralités communales estuariennes, exemple : camping municipal de Donges, anciennes écoles de Donges et de Bellevue à Montoir-de-Bretagne, tour de la Haute-Gagnerie à Trignac...

Conforter toutes les centralités de Brière dont certaines (Besné et La Chapelle-des-Marais) se développent en lien étroit avec les polarités de Pont-Château et d'Herbignac.

Préserver et mettre en valeur des repères dans le paysage et les vues remarquables sur les ensembles paysagers emblématiques (marais, Loire, Estuaire, industrie...) depuis les grands axes de circulation et les itinéraires de découverte (GR, sentiers de randonnée...).

Participer à la qualification de la frange Sud du Parc naturel régional de Brière et des principales entrées d'agglomération (routières, ferroviaires) pour améliorer l'image et valoriser l'identité de l'agglomération.

Inscrire le développement de l'agglomération dans sa mosaïque paysagère

S'appuyer sur une palette végétale locale représentative des identités paysagères en particulier celles du bocage, des marais, du littoral, adaptée au changement climatique, économe en eau, résistante aux maladies et variée pour éviter les risques de contagion.

Intégrer des objectifs de qualité dans les nouveaux secteurs de développement : développer une approche paysagère comprenant le traitement des interfaces entre l'opération et les espaces environnants (bâti existant ou espaces agricoles et naturels), la mise en valeur des éléments naturels et patrimoniaux qualitatifs, la préservation des vues paysagères remarquables.

Avec l'établissement d'un seuil de 500m² de surface de plancher en-dessous duquel les cellules commerciales ne peuvent s'implanter dans les zones commerciales (UEc) en périphérie des centralités, le maintien de l'activité commerciale de proximité dans les centralités est favorisé.

De plus, dans certains secteurs des centralités, des linéaires commerciaux, dans lesquels les commerces doivent être impérativement maintenus en rez-de-chaussée, ont été établis.

> La majorité des OAP sectorielles sont localisées dans l'enveloppe urbaine et plus particulièrement au sein de dents creuses ou secteurs de renouvellement urbain sur les communes de Donges, Montoir-de-Bretagne, Saint-Malo-de-Guersac et Saint-Joachim afin d'activer des secteurs de renouvellement urbain et de conforter leurs centralités.

> Les OAP sectorielles, établies par entités paysagères, déclinent les identités paysagères de l'agglomération au coeur des principes d'aménagement des opérations pour assurer le maintien de l'identité paysagère et urbaine, constitutive de la qualité du cadre de vie.

>Règlement :

Les retraits des constructions imposés par rapport aux limites séparatives permettent de préserver les vues sur la mer, la campagne, les marais ou les gagneries.

Afin de préserver l'identité paysagère du territoire, les essences préconisées par le PNRB sont favorisées pour limiter les risques de contagion par des espèces invasives.

Dans certains secteurs, le coefficient de végétalisation est défini en lien direct avec leur aspect paysager.

Les clôtures à la lisière entre zones urbaines et naturelles ou agricoles font l'objet d'une attention particulière.

Le patrimoine paysager est préservé à travers les EBC, les haies, alignement d'arbre etc. repérés au plan de zonage .

Le patrimoine bâti fait également l'objet d'une préservation forte dans le PLUi (identification et protection du bâti par typologie, séquence urbaine...). L'annexe patrimoine précise la méthodologie et les recommandations pour chaque typologie de bâti préservée.

Le coefficient de végétalisation, pour préserver de la pleine terre et répondre en partie aux problématiques de ruissellement des eaux de pluie, est combiné à un coefficient de biotope par surface afin de pouvoir densifier tout en conservant un aspect environnemental du projet, par la compensation par la végétalisation d'autres supports.





	Tourisme, loisirs, culture : confirmer et consolider la vocation de la métropole.	Jouer les complémentarités touristiques avec l'offre de Nantes, de la Presqu'île Guérandaise, de la baie de la Baule et du Sud Loire au sein d'une grande destination touristique à construire et entre les différentes offres touristiques de l'agglomération : Développer et organiser l'accueil d'escales pour les croisiéristes liées au trafic maritime et fluvial de l'estuaire tant sur le terminal de Montoir-de-Bretagne que sur le port intérieur de Saint-Nazaire. Conforter l'offre de plaisance avec la création d'un bassin à Saint-Nazaire, sous réserve de sa faisabilité, et le développement des ports de Pornichet pour l'affirmer comme le 3^{ème} port de plaisance de la façade atlantique. Valoriser les sites de « Rozé porte de Brière » à Saint-Malo-de-Guersac et de l'île de Fédrun à Saint-Joachim, au coeur d'une ambition visant à lier la Brière et l'Estuaire de la Loire. Mettre en valeur le cours d'eau du Brivet autour de l'aménagement d'un parcours cyclable. Améliorer la visibilité et conforter la vocation touristique des ports de Brière permettant d'accéder au marais. Valoriser le potentiel touristique des équipements existants (hippodrome, golf, thalasso, casino, musées...). Permettre l'émergence de projets touristiques et de loisirs novateurs (hébergements touristiques atypiques, gîtes...) en complémentarité avec l'offre existante tout en prenant en compte les milieux naturels et les risques actuels et à venir. Organiser le développement de l'offre en hébergements touristiques accessibles à tous notamment en augmentant les capacités actuelles, en conservant des capacités d'hébergement de plein air.	Le règlement prévoit un zonage spécifique indicé T pour les activités touristiques et de plein air. Les plages de Pornichet et Saint-Nazaire font l'objet de zonages adaptés (NA2 et NM) qui permettent la réalisation de constructions mettant en valeur les plages, tant au niveau économique et paysager, qu'au niveau écologique. Le règlement réserve des emplacements pour l'aménagement des sentiers piétons et cyclables, afin notamment de développer le tourisme nature. Le projet du quartier maritime et portuaire à Saint-Nazaire fait l'objet d'une zone UAd2 qui a notamment vocation à accueillir des activités de loisirs et balnéaires. Ce secteur fait également l'objet d'une OAP qui conforte les activités de plaisance. De plus, un emplacement réservé est inscrit sur l'ancien site STEF pour la réalisation valoriser cet espace et permettre la réalisation d'ouvrages publics, d'espaces verts, et l'édification le cas échéant de logements intégrant la mixité sociale. Des emplacements réservés sont inscrits le long du Brivet pour créer des itinéraires doux. Le PLUi identifie également des zones où les campings de plein air sont autorisés et encadrés afin de répondre aux besoins d'hébergements touristiques.
Façade atlantique : tirer parti de l'ouverture littorale.	Préserver des fenêtres sur le littoral : les coupures d'urbanisation.	Maintenir et mettre en valeur des coupures d'urbanisation (coupure verte-fenêtre visuelle sur le grand paysage depuis les grandes infrastructures de transport - et coupures identifiées au titre de la loi "Littoral").	Les coupures d'urbanisation du territoire de l'agglomération font l'objet d'une trame identifiée sur le plan de zonage "Application de la loi "Littoral"". Elles sont couvertes à la fois par des zonages AA, comprenant les zones agricoles pérennes, ou NA, qui regroupe les espaces naturels de campagne des communes de l'agglomération, et dont le caractère naturel est préservé par une restriction de l'urbanisation, en accord avec la vocation de ces coupures. La trame "Coupure d'urbanisation" permet entre autres le développement d'activités sportives et de loisirs, en lien avec la démarche Façade Littorale ayant cours dans la coupure d'urbanisation entre Pornichet et Saint-Nazaire. Elle répond ainsi à la volonté affirmée par le PADD d'activer et révéler la façade littorale métropolitaine (valorisation des sites touristiques), et de maintenir l'activité agricole, afin de contribuer à l'arrêt du développement de l'urbanisation qui dégrade cette coupure déjà en partie urbanisée. > De plus l'OAP Petit Canon définit et qualifie définitivement la limite de l'extension urbaine.





**Préserver
et mettre
en valeur
les espaces
remarquables**

Préserver et mettre en valeur le paysage et le patrimoine balnéaires : maintenir des ensembles boisés (paysage de jardin, arbres et boisements) qui induisent des identités de quartiers fortes et remarquables.

Dans la commune de Pornichet, l'Aire de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine (AVAP) identifie les espaces naturels remarquables, les jardins remarquables, les espaces boisés, les arbres d'intérêt (alignements ou isolés). Ces éléments sont repris dans le PLUi de l'agglomération et font l'objet d'outils graphiques tels qu'un classement en zone NA2 qui regroupe les espaces naturels des littoraux pornichétin et nazairien et les espaces naturels remarquables de Pornichet et Saint-Nazaire qu'il convient de protéger au regard de leurs qualités paysagères et environnementales, ou encore un repérage au plan de zonage au titre des espaces boisés classés (EBC), des arbres remarquables, des alignements d'arbres. De plus, le règlement écrit impose des retraits par rapport aux limites séparatives au sein des zones urbaines littorales qui permettent de maintenir des respirations entre les constructions.

**Apprécier la
capacité d'accueil
des communes**

Faciliter la mise en oeuvre des schémas directeurs des réseaux d'eau potable, d'eaux usées et d'eaux pluviales visant à sécuriser les dispositifs en place (renouvellement des canalisations et ouvrages et modernisation de ceux-ci) et répondre aux besoins nouveaux.

Contribuer à la sécurisation de l'alimentation en eau potable en mettant en place le réseau d'interconnexion depuis l'usine de production de Campbon, en réhabilitant les réservoirs de stockage en eau potable, en renouvelant les canalisations...

Articuler les zonages d'assainissement (eaux pluviales et eaux usées) et les choix de développement.

Les villages, les îles de Brière et les hameaux structurés autour de noyau d'habitat ancien, doivent continuer à participer à la diversité des formes urbaines de l'agglomération. Leur urbanisation doit se faire dans le respect des principes de confortement des centralités, de réduction de la consommation d'espaces, de prise en compte de la sensibilité environnementale et agricole, de maintien d'un cadre de vie qualitatif dans ces secteurs et en prenant en compte les principes issus de la Loi littoral dans les communes concernées :

- À l'image des centralités, les villages et îles de Brière identifiés ci-après peuvent se développer et accueillir des extensions limitées de l'urbanisation. Ces extensions limitées doivent être situées en continuité du tissu existant, respecter la structuration urbaine, spatiale et paysagère du village/ de l'île ainsi que sa capacité d'accueil et ne doivent pas déséquilibrer les sites avec une proportion de nouvelles constructions trop importante par rapport à celle existante.
- Les autres villages et îles de Brière ainsi que les hameaux peuvent accueillir de nouvelles constructions de manière raisonnée et adaptée au contexte (respect des échelles, rythmes, volumétries existantes et traitement des interfaces...) mais ils n'ont pas vocation à s'étendre au-delà de leur enveloppe urbaine.
- Les écarts ont vocation à demeurer des lieux d'habitat ponctuels en interface directe avec les espaces agricoles et naturels dans lesquels ils s'inscrivent. Ils n'ont ainsi vocation ni à s'étoffer ni à s'étendre.

L'implantation de nouvelles constructions à usage d'habitation n'est pas autorisée, la réhabilitation de certains bâtis qui n'étaient pas à vocation d'habitation est autorisée. Les possibilités d'évolution du bâti y sont limitées.

Le règlement réserve des ER destinés aux équipements d'intérêt collectif et services publics. Sont notamment inscrits des ER pour les bassins de rétention, des canalisations. Les chettes et les graveaux sont également protégés au règlement.

Afin d'assurer une gestion efficace des eaux le règlement du PLUi renvoie au règlement du SDEPi, élaboré conjointement au PLUi.

Le règlement écrit des zones UI qui concerne spécifiquement les îles de brière permet d'assurer le maintien des caractéristiques particulières de ces tissus, à travers des règles d'implantation en pignon rue par exemple.

cf. justification Loi Littoral.

**Maintenir dans
les espaces
proches du rivage
une urbanisation
cohérente**

**Extension limitée
de l'urbanisation
dans les espaces
proches
du rivage**



UNE ORGANISATION DES MOBILITÉS FAVORISANT L'OUVERTURE À L'INTERNATIONAL, LES CONNEXIONS ENTRE TERRITOIRES ET LA PROXIMITÉ AU QUOTIDIEN.

Orientations du DOO du SCoT		Orientations du PADD du PLUi correspondantes	Traduction réglementaire dans le PLUi
Marche à pied et vélo: rendre évidente la ville de courtes distances.	Intensifier les centralités pour renforcer la proximité	Dans les centralités, favoriser les mobilités douces (piéton, vélo) qui participent à la qualité du cadre de vie urbaine et à la concrétisation progressive de la ville du quart d'heure. Halte ferroviaire de Montoir-de-Bretagne : clarifier la lisibilité et les accès de la gare, offrir des liaisons douces vers le centre de Montoir-de-Bretagne, étudier les possibilités de désenclavement. Garantir une très bonne accessibilité tous modes au centre-ville de Saint-Nazaire (train, bus, vélo, marche, voiture) en qualifiant les itinéraires principaux, en améliorant le dispositif de jalonnement, en facilitant le passage d'un mode à l'autre et leur cohabitation à destination, en garantissant des capacités de stationnement lisibles y compris pour les vélos...	Le règlement graphique a été réalisé sur la base d'une analyse des tissus qui identifie notamment les centralités. Cette étude a été objectivée et la plupart des centralités a été classée en zone UA, dans laquelle l'objectif de densification est prépondérant. Les règles applicables dans les zones UA tendent donc vers une optimisation foncière. Ainsi, l'emprise au sol des constructions n'est pas réglementée mais équilibrée par un pourcentage de pleine terre imposé et un coefficient de biotope par surface à atteindre, et les règles de hauteur des constructions sont généralement plus permissives que celles des zones situées en périphérie des centralités.
	Développer les aménagements à destination des modes actifs.	Améliorer les connexions entre les espaces verts et les espaces habités. Assurer l'insertion architecturale et urbaine ainsi que la continuité avec les espaces publics, aménager des liaisons douces intégrer la place du stationnement. Connecter les quartiers entre eux et avec le bourg par l'aménagement de liaisons douces. Préserver, réhabiliter et valoriser les sentiers de randonnées permettant la découverte de la campagne. Poursuivre l'ouverture des centres marchands de Pornichet et Saint-Nazaire sur la mer en aménageant des liaisons pour les piétons et les cyclistes vers les fronts de mers. À Saint-Nazaire, créer un lieu de vie convivial et nocturne sur la place du Commando, améliorer les connexions vers la base sous-marine et le futur bassin de plaisance, sous réserve de sa faisabilité, pour constituer un port urbain. A Pornichet, requalifier notamment le boulevard de la République en vue d'améliorer les connexions vers le port. Permettre la structuration et la mise en lien des itinéraires de randonnée pédestre et cycliste « loisirs » pour contribuer au développement du tourisme et de la mobilité douce. Assurer le lien avec les territoires voisins (liaison vers Cap Atlantique, Saint-Nazaire / Nantes par le Nord de la Loire, Loire à vélo, Vélocéan, Tour de Brière, liaison Estuaire / Canal de Nantes à Brest par ancienne voie ferrée Montoir-de-Bretagne / Pontchâteau/Blain...) conformément au schéma directeur des itinéraires vélos structurants de l'agglomération.	Le règlement édicte des règles de stationnement qui, conformément aux dispositions du Code de l'urbanisme, sont réduites dès lors que les constructions se situent dans la trame "corridor transport collectif structurant", en raison de la proximité et de la qualité de la desserte en transport collectif. Ce périmètre, qui concerne les secteurs de stationnement 1, 2 et 3, le quartier du Petit Maroc à Saint-Nazaire et le secteur du centre-ville resserré de Saint-Nazaire, correspond à un périmètre de 500 mètres autour des stations situées sur le tronc commun des lignes Hélyce et autour de la gare de Saint-Nazaire. Le règlement offre de la souplesse pour les projets de réhabilitation sur la commune de Saint-Nazaire. Les projets de réhabilitation à vocation de logements sont exonérés de règles de stationnement en cas de contraintes physiques (accès...). Il s'agit de ne pas contraindre les projets de renouvellement et de réhabilitation. La Zone Industriale-Portuaire (ZIP) bénéficie de règles de stationnement plus souples, définies au regard des besoins nécessaires à la nature des entreprises notamment, en raison des emprises importantes que représentent ces entreprises, alors même qu'elles n'accueillent pas beaucoup de salariés. Dans ce cas, des règles de stationnement exprimées selon la surface de plancher contraindraient trop fortement les projets.





Favoriser un espace public partagé et apaisé et inciter aux changements de comportements en faveur des modes actifs.

Améliorer l'accès à la mer pour les modes actifs (piétons, cyclistes), les personnes à mobilité réduite dans la limite de la configuration naturelle des sites. Inviter à la découverte du territoire. Mener une politique volontariste d'aménagement d'espaces publics et de stationnement vélo.

Pacifier la circulation dans le bourg de Trignac et le quartier de Bellevue à Montoir-de-Bretagne par la mise en oeuvre d'une desserte alternative de la zone industrialo-artisanale située au sud de Trignac (zone Altitude et rue Baptiste Marcet). Ce nouvel accès permettra le désenclavement de cette zone et induira des possibilités de développement du centre bourg de Trignac et du quartier de Bellevue.

Privilégier l'échelle du piéton et du cycliste par une mise en valeur des rues commerçantes, du patrimoine, par des interventions sur l'espace public afin qu'ils soient plus conviviaux, plus récréatifs et plus qualitatifs. Révéler et multiplier les espaces végétalisés. Valoriser les possibilités de laisser sa voiture pour déambuler dans le coeur de ville.

Organiser le partage de la voirie de manière circonstanciée en fonction de la hiérarchie du réseau viaire, des ambiances urbaines et des niveaux de trafic, Offrir des ambiances urbaines apaisées et de qualité, Développer des logiques d'itinéraires aménagés et jalonnés et mettre en oeuvre le schéma directeur des itinéraires cyclables de l'agglomération.

Soutenir le développement de l'offre ferroviaire.

Renforcer la place de l'agglomération dans la géographie de la France à grande vitesse : viser une desserte grande vitesse de l'agglomération à 2h30 de Paris, renforcer le nombre d'aller-retour directs Saint-Nazaire-Paris et connecter Saint-Nazaire aux liaisons TGV de province à province (Lille, Lyon, Strasbourg, Bordeaux) pour assoir la logique métropolitaine Nantes-Saint-Nazaire à grande échelle.

Affirmer les deux portes d'entrée TGV du territoire (gares de Saint-Nazaire et Pornichet), leur accroche urbaine et leur accessibilité multimodale. Conforter leur desserte pour une vocation touristique en saison étendue et le week-end.

Consacrer la gare TGV de Saint-Nazaire comme point d'accès privilégié de tout le littoral métropolitain à l'articulation entre les littoraux Nord Loire et le Sud Loire. Achever sa modernisation et son extension, améliorer la qualité des espaces publics alentours dans une logique de requalification urbaines et paysagère, de restructuration fonctionnelle et de multimodalité.

Conforter le cadencement ferroviaire métropolitain de l'axe Nantes / Saint-Nazaire / Pornichet / Le Croisic: optimiser les temps de parcours, offrir un cadencement hiérarchisé de la desserte toute la journée avec: une desserte de type «intervilles» Nantes / Saint-Nazaire / Le Croisic toutes les heures et une desserte de type « maillage régional » Nantes / Saint-Nazaire (desservant les haltes périurbaines de Donges, Montoir, Méan et Penhoët) toutes les heures aux heures de pointe.

Promouvoir les projets permettant l'amélioration de la connexion de l'agglomération aux réseaux routiers et ferroviaires nationaux, exemple du projet de virgule ferroviaire de Estuaire et Sillon pour le fret et du raccordement au projet ferroviaire de "Liaisons Nouvelles Ouest Bretagne - Pays de la Loire" - liaisons interrégionales pour les voyageurs,...

Le règlement graphique identifie des axes de densification le long desquels le dernier étage des opérations de logements n'est pas comptabilisé dans le calcul de réalisation des aires de stationnement, afin de favoriser l'utilisation des transports en commun et la densification de l'immobilier le long des axes structurants.

Le règlement graphique identifie des emplacements réservés pour un certain nombre de projets en lien avec le développement de l'accessibilité du territoire :

- des emplacements réservés qui participent à atteindre ces objectifs dans le PLUi. Ils concernent principalement des aménagements et élargissements de voirie visant à permettre des cheminements doux ou améliorer la sécurité des usagers et des modes actifs ;
- des emplacements réservés, qui sont inscrits pour permettre l'accessibilité des futures zones de développement urbain en extension urbaine et en intra-urbanisation (coeur d'îlots, arrière de parcelles) ;
- 1 emplacement réservé visant la préservation, la gestion et l'ouverture au public d'un secteur sur l'île de Fédrun à Saint- Joachim ;
- des emplacements réservés le long du Brivet pour la création de cheminements piéton/vélo ;
- des emplacements réservés pour permettre des aménagements sur les bords du canal de la Belle Hautière ;
- des emplacements réservés concernant l'aménagement d'espaces publics, la création d'espace naturel, de loisirs et de détente ;
- 1 emplacement réservé, qui correspond au contournement de la raffinerie afin d'optimiser l'accessibilité du port aval, sécuriser les trajets ferroviaires de la raffinerie et aussi de limiter l'exposition aux risques industriels.





	Faciliter l'utilisation des transports collectifs pour tous les usagers.	Offrir un niveau d'équipements et de services, de commerces, et de desserte en transports en commun suffisant.
	Proposer une offre en transports collectifs cohérente avec l'armature urbaine.	À proximité des axes de transports publics et tout particulièrement dans le corridor autour de bus à haut niveau de service héliYce: rechercher des densités plus importantes. Proposer une offre en transport en commun adaptée à la densité.
	Développer l'intermodalité et la multimodalité.	Révéler certains linéaires du réseau viaire existant qui permettent un accès à l'eau facilité notamment depuis les boulevards R. Laennec et A. Paré à Saint-Nazaire et depuis la gare et le centre-ville de Pornichet. Halte ferroviaire de Donges : profiter de la réalisation du contournement ferroviaire de la raffinerie de Donges pour créer un pôle d'échanges multimodal à l'Est de l'agglomération. Aménager l'entrée Nord du coeur d'agglomération qui articule une dimension routière, un axe fort du transport en commun de l'agglomération en partie en site propre, un pôle d'échange multimodal et une gare TGV. Renforcer son développement par la réalisation de nouveaux programmes d'habitat et d'activités.
	Relier urbanisme et transports.	S'appuyer sur une densification organisée et intégrée des tissus bâtis autour des axes de transport en commun et de la ligne de bus à haut niveau de service héliYce. Définir les secteurs de développement en tenant compte de l'accessibilité : favoriser les secteurs où la desserte en transports collectifs et plus particulièrement la ligne de bus à haut niveau de service héliYce est présente, créer et renforcer les liaisons douces vers les centralités.
Favoriser des usages raisonnés de la voirie et limités de la voiture.	Hiérarchiser et optimiser les infrastructures routières existantes pour les personnes et les marchandises.	Permettre la modernisation de l'accessibilité, l'adressage et la desserte interne de la zone économique portuaire, sur le plan maritime et fluvial, routier et ferroviaire, en connexion avec l'aéroport mitoyen de Montoir-de-Bretagne.
	Optimiser le trafic routier inter-régional aux abords de l'agglomération nantaise.	

Le règlement graphique identifie également des voies et chemins (piéton/vélo) protégés, qui font l'objet d'une règle associée dans le règlement écrit, et qui vise à protéger des itinéraires futurs ou existants, et d'éviter que de futurs aménagements, en particulier en zone U entraînent des obstacles à ces itinéraires.

> La majorité des OAP sectorielles définissent des principes de desserte intégrant en intangibles la création et/ou le confortement du maillage de liaisons piéton/vélo au sein du projet et en lien avec la trame urbaine existante. Il s'agit d'affirmer les mobilités actives tant dans la pratique quotidienne (liaison piéton/vélo) que pour les loisirs (sentier récréatif).

Les projets de requalification de la gare de Saint-Nazaire, et de requalification paysagère de l'entrée Nord et d'intégration d'une voie en TCSP à Saint-Nazaire / Trignac participent à l'affirmation de la gare de Saint-Nazaire comme porte d'entrée du territoire. La requalification du quartier Gare-Mazy-Charles de Gaulle à Pornichet a également servi à affirmer la gare de Pornichet comme porte d'entrée de l'agglomération.

> Par ailleurs, l'OAP sectorielle à Pornichet sur l'îlot Paris conforte également la centralité du quartier gare.





	Réduire l' usage de la voiture individuelle.	Faciliter les accès aux commerces, services et équipements par des liaisons douces qualitatives. Valoriser les possibilités de laisser sa voiture pour déambuler dans le coeur de ville. Rationaliser l'usage de la voiture notamment pour les courtes distances : Localiser la majeure partie du développement dans et autour des centralités, Permettre le développement et la performance (voies réservées, priorité aux carrefours) du transport public dans les principaux axes de flux et de développement urbain (boulevard de l'Atlantique à Trignac, route de la Côte d'Amour et route de Pornichet à Saint-Nazaire, ...) ; Encourager l'intermodalité : dans les gares et haltes ferroviaires notamment, aux arrêts de transports en commun,...Créer des lieux permettant cette pratique : aires de covoiturage, parkings vélos, parkings de rabattement, arrêts de transports en commun,...; Prendre en compte la saisonnalité des besoins de déplacement dans l'offre de mobilité en lien avec la fréquentation touristique de l'agglomération. Optimiser le stationnement automobile et faire en sorte qu'il participe à la qualité de vie. Veiller à ce que la place des voitures notamment dans les projets en renouvellement urbain soit anticipée, dimensionnée justement et qu'elle tienne compte du tissu urbain, du contexte local ainsi que de l'offre de transport en commun. Il s'agit de concilier réalité vécue et accompagnement au changement vers des mobilités plus durables.
Nouvelles pratiques de mobilité : accompagner les changements et innovations à venir.	Anticiper le développement de nouveaux modes de transports et de nouvelles motorisations	Améliorer l'accessibilité notamment en transport en commun et en vélo, des parcs d'activités de Brais-Pédras, Cadréan, Altitude (nouvelle desserte via le Pré Neuf), et Pornichet Atlantique. Aménager l'entrée nord du coeur l'agglomération et consacrer la ligne héliYce comme trait d'union entre deux polarités commerciales majeures et complémentaires : le centre-ville marchand de Saint-Nazaire et le parc commercial Grand Large à Trignac. Anticiper les besoins en aménagement d'espaces publics et en stationnement vélo, notamment dans les extensions de l'urbanisation, en tenant compte de la vulnérabilité des piétons et des cyclistes. Favoriser l'implantation de bornes de recharge pour les voitures ou autre mode de déplacement électrique sur l'espace public et dans les projets immobiliers et d'équipements publics.
	Accompagner le développement et les effets du numérique sur les déplacements. Travailler sur les temps de la ville.	
Transport de marchandises: structurer une offre multimodale.	Développer les liaisons fluviales et maritimes.	S'affirmer comme destination et escale maritime en anticipant les besoins en aménagements portuaires et nautiques. Qu'il s'agisse des paquebots de croisière, mais aussi du développement de l'offre nautique en se positionnant comme une place maritime à la croisée des bassins de navigation des îles bretonnes et des îles atlantiques et en entrée d'estuaire de la Loire et de la métropole nantaise. Révéler et activer le potentiel des sites portuaires aval de l'agglomération, principale porte d'accès maritime et fluviale de la métropole Nantes - Saint-Nazaire disposant de bassins et d'un avant-port singuliers et remarquables. Participer à la mise en place d'une desserte fluviale en préservant dans les zones aménagées des espaces pour de futures plates-formes fluviales et en conservant et/ou créant de nouveaux sites de bords à quai stratégiques pour la vie économique du territoire notamment sur les sites portuaires de Saint-Nazaire, Montoir-de-Bretagne et Donges.





Renforcer l'accessibilité inter-régionale, nationale et internationale du territoire.	Encourager les projets d'interconnexions liés à la logistique portuaire et ferroviaire.	Optimiser l'accessibilité de la Zone Industriale-portuaire à travers les projets de : • voirie logistique industrielle pour interconnecter les sites portuaires de Saint-Nazaire et Montoir-de-Bretagne ; • contournement de la voie ferrée Nantes - Saint-Nazaire ; • désenclavement de la zone Altitude. Permettre la croissance de la filière des énergies marines renouvelables (EMR) notamment via l'aménagement et l'optimisation des espaces de la zone industrielle-portuaire : création d'un hub logistique, aménagement du nouveau boulevard des Apprentis... Affirmer la dimension de hub portuaire et logistique de l'agglomération et renforcer ses atouts multimodaux (mer, air, fer, route, fleuve). Optimiser les fonctionnalités ferroviaires de la plate-forme multimodale de Montoir-de-Bretagne en favorisant le transport combiné (fer, route, mer, air, fleuve). Permettre la modernisation de l'accessibilité, l'adressage et la desserte interne de la zone économique portuaire, sur le plan maritime et fluvial, routier et ferroviaire, en connexion avec l'aéroport mitoyen de Montoir-de-Bretagne.
	Développer la logistique urbaine.	Participer à l'organisation de la logistique et du transport de marchandises à plusieurs échelles : des sites de production (ex : colis XXL) jusqu'au dernier kilomètre en centre urbain (ex : livraisons commerces). Intégrer une réflexion sur la logistique urbaine en amont des projets d'aménagement (flux liés au transport urbain de marchandises, stationnement,...).
	L'accessibilité aéroportuaire de la métropole Nantes -Saint-Nazaire.	Une agglomération à ciel ouvert : se connecter aux équipements aéroportuaires voyageurs et fret de la région nantaise (route, fer et transports en commun) et préserver les capacités de développement de l'aéroport de Montoir-de-Bretagne.
	Améliorer l'inscription de Nantes Saint-Nazaire au sein des liaisons ferroviaires nationale et internationale.	Renforcer la place de l'agglomération dans la géographie de la France à grande vitesse: viser une desserte grande vitesse de l'agglomération à 2h30 de Paris, renforcer le nombre d'aller-retour directs Saint-Nazaire-Paris et connecter Saint-Nazaire aux liaisons TGV de province à province (Lille, Lyon, Strasbourg, Bordeaux) pour assoir la logique métropolitaine Nantes-Saint-Nazaire à grande échelle. Affirmer les deux portes d'entrée TGV du territoire (gares de Saint-Nazaire et Pornichet), leur accroche urbaine et leur accessibilité multimodale. Conforter leur desserte pour une vocation touristique en saison étendue et le week-end.





**Renforcer les liens
avec les territoires
voisins.**

Consacrer la gare TGV de Saint-Nazaire comme point d'accès privilégié de tout le littoral métropolitain à l'articulation entre les littoraux Nord Loire et le Sud Loire. Achever sa modernisation et son extension, améliorer la qualité des espaces publics alentours dans une logique de requalification urbaines et paysagère, de restructuration fonctionnelle et de multimodalité.

Conforter le cadencement ferroviaire métropolitain de l'axe Nantes / Saint-Nazaire / Pornichet / Le Croisic : optimiser les temps de parcours, offrir un cadencement hiérarchisé de la desserte toute la journée avec : une desserte de type « intervalles » Nantes / Saint-Nazaire / Le Croisic toutes les heures et une desserte de type « maillage régional » Nantes / Saint-Nazaire (desservant les haltes périurbaines de Donges, Montoir, Méan et Penhoët) toutes les heures aux heures de pointe.

Promouvoir les projets permettant l'amélioration de la connexion de l'agglomération aux réseaux routiers et ferroviaires nationaux, exemple du projet de virgule ferroviaire de Estuaire et Sillon pour le fret et du raccordement au projet ferroviaire de "Liaisons Nouvelles Ouest Bretagne - Pays de la Loire" - liaisons interrégionales pour les voyageurs,...

2. COMPATIBILITÉ PDU – PLUi

Le Plan de Déplacements Urbains (PDU) fait partie des dispositifs de planification de nature stratégique ou réglementaire. Il s'agit d'un document cadre pour les mobilités à une échelle intercommunale.

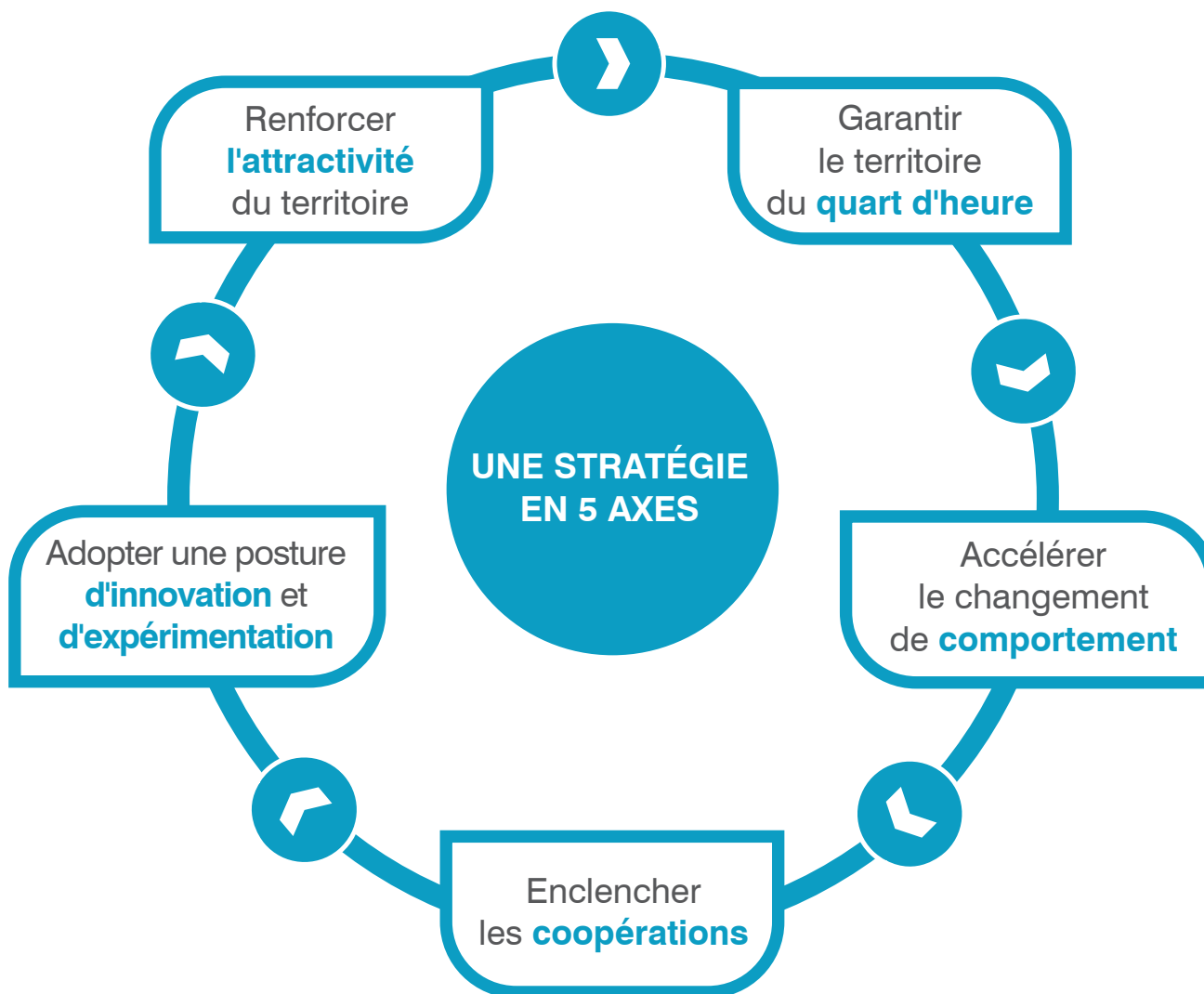
L'agglomération de Saint-Nazaire s'est engagée simultanément dans trois démarches complémentaires qui contribuent à asseoir le projet d'agglomération à l'horizon 2030. En parallèle de l'élaboration de son Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi), elle a ainsi entrepris la révision de son Plan de Déplacements Urbains (PDU) ainsi que l'élaboration de son Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET). Le Programme Local de l'Habitat a, quant à lui, été adopté en 2016.

Si le PDU traite spécifiquement des mobilités, ces questions sont aussi présentes dans le PLUi et le PCAET. Ces démarches sont donc étroitement liées et complémentaires. Elles portent chacune dans leur domaine l'expression d'un même projet pour l'agglomération de Saint-Nazaire.

La stratégie du PDU de l'agglomération de Saint-Nazaire s'articule autour de cinq grands défis :

1. Renforcer l'attractivité du territoire
2. Garantir le territoire du quart d'heure
3. Accélérer l'accompagnement du changement
4. Enclencher les coopérations
5. Adopter une posture d'innovation et d'expérimentation

Si les deux premiers défis trouvent une traduction directe dans le PLUi, que ce soit dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) ou dans le règlement et les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP), les trois autres défis, plus transversaux et à une échelle plus éloignée du PLUi, puisqu'elle s'éloigne du droit des sols, n'ont pas été développés dans le tableau ci-dessous, faisant état de la compatibilité entre les défis de la stratégie du PDU et le PLUi.



COMPATIBILITÉ PDU – PLUI

Grands objectifs de la stratégie du PDU	Objectifs du PADD du PLUi correspondants	Traduction dans le règlement et les OAP du PLUi
2. Renforcer l'attractivité du territoire : > Une accessibilité grande échelle à renforcer: - renforcer la place de l'agglomération dans la géographie à grande vitesse, - s'inscrire sur des itinéraires performants à l'échelle du Grand Ouest, - conforter et développer les qualités multimodales de la place industrialo-portuaire. > Une destination touristique et une offre de culture et de loisirs à révéler : - intégrer l'attractivité saisonnière aux services de mobilité, - développer l'offre marche et vélo, - valoriser la carte d'agglomération balnéaire et maritime.	Une accessibilité grande échelle renforcée / <i>connecter la façade littorale métropolitaine</i> Renforcer la place de l'agglomération dans la géographie française, en améliorant l'accessibilité (infrastructures, cadencement...) du territoire par mer, air et terre (ferroviaire et routier). > Des connexions routières à perfectionner : - promouvoir les projets qui permettent d'améliorer la connexion aux réseaux routiers nationaux, notamment en poursuivant l'aménagement de l'entrée Nord de l'agglomération, qui constitue un site stratégique majeur du territoire articulant à la fois une dimension routière (nœud de connexion et d'entrée à Saint-Nazaire depuis le Nord de la Bretagne, le Sud et le Nord Loire), un axe de transport en commun dont une partie en site propre, un pôle d'échange multimodal et une gare. > Des connexions ferroviaires à renforcer au niveau national : - viser une desserte en TGV en 2h30 de Paris et un renforcement du cadencement afin d'asseoir la logique métropolitaine à grande échelle ; - conforter les gares de Saint-Nazaire et Pornichet comme portes d'entrée du territoire, en renforçant leur accessibilité multimodale et leur accroche urbaine, afin qu'elles constituent de véritables quartiers et lieux de vie intégrés à la ville, et en poursuivant la modernisation et l'extension de la gare de Saint-Nazaire ; - à l'échelle régionale, conforter le cadencement ferroviaire métropolitain de l'axe Nantes/Saint-Nazaire/Pornichet/Le Croisic, en optimisant les temps de parcours et en offrant un cadencement hiérarchisé de la desserte tout au long de la journée ; - promouvoir les projets répondant aux enjeux de renforcement des infrastructures de fret ferroviaire et d'accessibilité du territoire pour les voyageurs, à l'instar des projets de contournement de la raffinerie de Donges et de création de la nouvelle gare de Donges.	Dans l'objectif de poursuivre la modernisation et l'extension de la gare de Saint-Nazaire, le règlement prévoit le classement du secteur de la gare en zone UAd1, qui constitue une zone de projet caractérisée par des règles d'urbanisme souples, afin de permettre la réalisation de projets innovants au niveau architectural. De plus, la souplesse réglementaire de la zone UAd1 permet une forte réactivité de la collectivité pour la mise en œuvre de projet opérationnel innovant dans un souci d'urbanisme de projet. Dans l'objectif de structurer et mettre en lien les itinéraires de randonnée pédestre et cycliste «loisirs», le règlement identifie au plan de zonage : - des voies et chemins protégés (cheminements piétons et cyclables), qu'ils soient existants ou à créer, dans les communes de Montoir-de-Bretagne, Pornichet, Saint-André-des-Eaux, Saint-Joachim, Saint-Malo-de-Guersac, Saint-Nazaire et Trignac ; le Plan départemental des itinéraires de promenade et de randonnée (PDIPR) est identifié de la même façon au plan de zonage ; - des emplacements réservés, inscrits spécifiquement dans le cadre du PDU, pour des itinéraires vélo à Saint-Nazaire, Trignac et Montoir-de-Bretagne ; - des emplacements réservés, inscrits sur le chemin du littoral à Pornichet. Dans l'objectif d'améliorer l'accès à la mer pour les modes actifs (piétons, cyclistes), les personnes à mobilité réduite dans la limite de la configuration naturelle des sites, le règlement fixe au plan de zonage un emplacement réservé à Pornichet pour l'accessibilité des Personnes à Mobilité Réduite à l'arrêt de bus « Jacques Prévert ».





> **Des connexions maritimes et fluviales à développer : positionner le territoire comme place maritime située à la croisée des bassins de navigations des îles bretonnes et atlantiques, et à l'entrée de l'estuaire de la Loire et de la métropole nantaise, en :**

- anticipant les besoins en matière d'aménagements portuaires et nautiques
- révélant et activant les sites portuaires de l'agglomération qui bénéficient de bassins et d'un avant-port singuliers et remarquables, et constituent la principale porte d'entrée maritime et fluviale de la métropole Nantes-Saint-Nazaire ;
- assurant le développement économique du territoire et la pérennité de l'activité portuaire, mais aussi en renforçant l'offre multimodale par la desserte fluvio-maritime qui constitue une alternative aux transports routiers
- mettant en valeur la destination touristique de la façade métropolitaine et en renforçant la dimension maritime du territoire par l'affirmation des mobilités maritimes (ferrys, croisières, navettes vers les îles....) et l'accueil de croisiéristes.

> **Des connexions aériennes à préserver : préserver les capacités de développement de l'aéroport et la nécessité de connexion avec les équipements aéroportuaires voyageurs et fret de la région nantaise, en :**

- affirmant la dimension de hub portuaire et logistique du territoire via le développement de la plateforme multimodale de Montoir-de-Bretagne ;
- modernisant l'accessibilité, l'adressage et la desserte interne de la Zone Industriale-Portuaire (ZIP), autant sur le plan maritime, fluvial, routier et ferroviaire en connexion avec l'aéroport de Montoir de Bretagne, afin de renforcer l'efficacité de l'appareil industriel.

Des identités qui se révèlent aux touristes et aux habitants / partir à la découverte du territoire

> **Développer des liaisons pédestres et cyclables avec les autres territoires, en s'appuyant et en raccrochant des itinéraires existants ou en développant de nouveaux itinéraires, en conformité avec le schéma directeur des itinéraires vélos structurants de l'agglomération. Ce développement permettra aussi de développer les mobilités douces sur le territoire, axe majeur du PDU et du PLUi.**

L'agglomération littorale et balnéaire / habiter le bord de mer

> **Améliorer l'accès à la mer pour les modes actifs (piétons, cyclistes), les personnes à mobilité réduite dans la limite de la configuration naturelle des sites, en :**

- menant une politique volontariste en matière d'aménagement des espaces publics, de voiries et d'itinéraires, et de stationnements adaptée ;
- mettant en lumière les itinéraires existants qui permettent un accès direct au bord de mer, comme à Saint-Nazaire depuis les boulevards René Laennec et rue Ambroise Paré ou encore depuis la gare et le centre-ville à Pornichet, qui offrent déjà des espaces cyclables et piétons sécurisés.

Afin de répondre aux objectifs d'optimiser l'accessibilité du port aval, de sécuriser les trajets ferroviaires de la raffinerie et de limiter l'exposition des personnes aux risques industriels, le règlement fixe au plan de zonage 1 emplacement réservé pour la réalisation du contournement de la raffinerie de Donges.

Dans l'objectif de préserver les capacités de développement de la zone industrielo-portuaire, le règlement prévoit un zonage spécifique UEe1, dans lequel les règles d'urbanisme sont volontairement souples, en raison des nombreuses contraintes existant déjà sur ce secteur (risque inondation et technologiques notamment), et de la pression foncière qui en résulte.

L'Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) du quartier maritime et portuaire précise le projet de développement touristique de ce secteur, peremtrant d'affirmer le territoire comme destination touristique, notamment via la mise en place de navettes fluviales reliant la ville et le port, ou encore via le développement de la desserte des îles bretonnes et vendéennes depuis Saint-Nazaire. De même, la possibilité offerte par le règlement de la zone permet d'envisager la création d'une offre hôtelière, visant à répondre à cet objectif de développement touristique et de monter en puissance dans la capacité d'accueil.

Les besoins d'aménagement en matière d'infrastructures portuaires sont préserver à travers le règlement de la zone de Cadréan qui limite les destinations et sous destinations autorisées aux activités nécessitant la proximité immédiate de la mer, positionnant clairement cette zone comme secteur essentiel du complexe industrielo-aéro-portuaire. De même la zone UEe1 préserve les capacités foncières pour l'accueil d'activités industrielles et portuaires.



COMPATIBILITÉ PDU – PLUI

Grands objectifs de la stratégie du PDU	Objectifs du PADD du PLUi correspondants	Traduction dans le règlement et les OAP du PLUi
2. Garantir le territoire du quart d'heure : > Maintenir une accessibilité performante aux grands pôles d'emploi, de commerce, d'équipements : • favoriser les usages mutualisés, • renouveler l'attractivité du transport collectif urbain, • rendre plus visible et confortable la pratique intermodale, • mettre en œuvre une logique d'itinéraires vélos intercommunaux. > À l'échelle de chaque centralité : raisonner piéton-vélo avant tout : • rationaliser l'usage de la voiture, • redonner du confort aux modes actifs, • intégrer davantage la question de la mobilité à la planification et à la programmation urbaine.	Le cœur marchand de la région de Saint-Nazaire / faire du shopping Maintenir une dynamique pour le centre-ville de Saint-Nazaire. > Maintenir et garantir son accessibilité par tous les modes de déplacement (train, bus, vélo, marche, voiture) : qualifier les itinéraires empruntés, rendre lisible les différentes possibilités de déplacements et garantir les capacités de stationnement, aussi bien vélo que voiture. > Renforcer le lien entre le centre-ville de Saint-Nazaire et le centre commercial de Grand Large à Trignac en poursuivant les aménagements du secteur, plus particulièrement du boulevard de l'Atlantique, et en consacrant la ligne héliYce comme trait d'union entre ces deux polarités qui sont complémentaires. > Renforcer le lien entre les centres villes de Saint-Nazaire et Pornichet, et la mer, qui constitue un enjeu d'attractivité commerciale et touristique : aménager les liaisons piétonnes et vélos vers les fronts de mer. Vivre à 15 minutes des centralités / des courtes distances pour tous ! Affirmer l'agglomération comme le territoire des proximités en confortant les centralités de chaque commune qui dispose des aménités et services nécessaires à la vie quotidienne des habitants. > Redonner du confort et de la visibilité aux modes actifs (marche, vélo), en : • aménageant les espaces publics et en partageant de façon plus lisible et sécurisée la voirie ; • offrant des ambiances urbaines apaisées et de qualités, et en assurant des itinéraires jalonnés, aménagés en cohérence avec l'usage de la voirie, afin de participer au développement des modes actifs et à l'affirmation de la ville des courtes distances.	Dans l'objectif de développer les cheminements doux et dans celui d'assurer leur sécurisation, le règlement fixe au plan de zonage : • des voies et chemins protégés (cheminements piétons et cyclables), qu'ils soient existants ou à créer, dans les communes de Montoir-de-Bretagne, Pornichet, Saint-André-des-Eaux, Saint-Joachim, Saint-Malo-de-Guersac, Saint-Nazaire et Trignac ; • des emplacements réservés, qui concernent principalement des aménagements et élargissements de voirie ; • des emplacements réservés, qui concernent spécifiquement des aménagements de carrefours visant à améliorer la sécurité des usages et des usagers ; • des emplacements réservés, inscrits spécifiquement pour la création de cheminements piétons (liaisons vers le quartier Heinlex, liaison entre la route de la Côte d'Amour et allée des Albatros à Saint-Nazaire, cheminement doux vers le futur site de La Garenne à Saint-Malo-de-Guersac, cheminement piéton à Trignac, Saint-Joachim...) ;





> **Rationaliser l'usage de la voiture par :**

- un développement urbain futur situé en majorité à proximité des centralités pour favoriser l'usage de modes actifs pour les usages du quotidien ;
- le développement et la performance des transports collectifs entre les principaux pôles générateurs de flux (zones d'emplois, zones commerciales, gares, centralités, zones de loisirs...) et les zones d'habitat ;
- le développement de l'intermodalité, notamment dans les gares et haltes ferroviaires où doivent être développés le stationnement vélo sécurisé, la desserte en transports collectifs... afin d'offrir un « bouquet mobilité » lisible, efficace et confortable.

> **Agir en faveur de l'implantation d'infrastructures de recharge pour véhicules électriques, qui constituent également un enjeu pour la transition énergétique : intégrer les besoins futurs liés à ce type de dispositif dans l'espace de stationnement privé.**

> **Optimiser le stationnement pour une meilleure accessibilité des centralités:**

- assurer la cohérence entre les tissus urbains et les possibilités de stationnement en anticipant les besoins dans les opérations de renouvellement urbain ;
- prendre en compte les alternatives à la voiture individuelle dans ces opérations, afin d'accompagner au changement des pratiques de mobilité.

> **Favoriser la mixité fonctionnelle dans les tissus urbanisés (services, petit artisanat, commerce, équipements), qui participe à maintenir et renforcer la vitalité des centralités : valoriser et favoriser la ville des courtes distances en maintenant à proximité et au sein des zones habitées, les éléments nécessaires à la vie quotidienne des habitants, ainsi accessibles par des modes actifs (courtes distances).**

Dans l'objectif d'accompagner la qualité du cadre de vie et des espaces public, le règlement fixe au plan de zonage des emplacements réservés, qui concernent l'aménagement d'espaces publics, la création d'espace naturel, de loisirs et de détente.

Dans l'objectif d'optimiser le stationnement, le règlement fixe au plan de zonage des emplacements réservés pour la création de stationnement :

- dans le centre-ville de Pornichet, pour garantir des places de stationnement suffisantes au cœur de la polarité commerciale de Pornichet ; cet outil est complémentarité avec les linéaires commerciaux identifiés dans ce secteur pour maintenir et renforcer la dynamique commerciale du centre-ville ;
- à Saint-Joachim, pour l'aménagement d'un parking en continuité de la maison médicale afin d'assurer le bon fonctionnement de ce service de proximité et ainsi conforter la centralité de la commune.

Dans l'objectif de conforter et renforcer les centralités, qui dispose des aménités et services nécessaires à la vie quotidienne des habitants, les zones UA et UB notamment permettent la mixité fonctionnelle à travers les destinations et sous-destinations autorisées. Les règles de stationnement dans certaines zones UA sont plus souples pour les activités, afin de conforter l'emploi et l'activité économique. Les règles de stationnement sont également plus souples dans le corridor héliYce pour intensifier ces secteurs en matière d'habitat. Des axes de densification autour des principaux axes de TC sont également inscrits pour limiter l'imposition de règles de stationnement trop péjorantes. Le règlement établit également des linéaires économiques et commerciaux dans les communes de Donges, Montoir-de-Bretagne, Pornichet, Saint-Joachim et Saint-Nazaire, afin de maintenir une activité commerciale dans les rez-de-chaussée de certains secteurs des communes susmentionnées.

La réalisation des Orientations d'Aménagement et de Programmation s'est appuyée sur le développement de principes selon trois thématiques transversales et interscalaires offrant une analyse du site de projet à différentes échelles. Ceci permet de poser des orientations en matière de connexions piétonnes et vélos à l'échelle de l'OAP, mais qui participent aussi au maillage territorial. Les OAP majoritairement en intra-urbain, agissent également pour assurer un maillage cohérent et efficace entre les voies existantes et à créer.

3. COMPATIBILITÉ PLH – PLUi

Le Programme Local de l'Habitat (PLH) définit, pour une durée de six ans, les objectifs et les principes d'une politique visant à répondre aux besoins en logements et en hébergement, à favoriser le renouvellement urbain et la mixité sociale et à améliorer l'accessibilité du cadre bâti aux personnes handicapées en assurant entre les communes et entre les quartiers d'une même commune une répartition équilibrée et diversifiée de l'offre de logements.

L'agglomération de Saint-Nazaire a élaboré son PLH en 2010. Elle a réalisé son bilan triennal au cours de l'année 2014. Dans le temps de la réalisation du bilan à mi-parcours du PLH 2011 – 2016, les élus de la CARENE ont décidé par délibération du 23 septembre 2014 de lancer l'élaboration d'un nouveau PLH 2016 – 2021 de manière anticipée, de façon à mieux prendre en compte les orientations politiques fondant la politique de l'habitat pour le nouveau mandat.

Ce nouveau Programme Local de l'Habitat est un document de programmation qui concerne toutes les composantes de l'habitat :

- le logement public comme privé,
- le logement en location comme en accession,
- la construction neuve comme le traitement du parc existant,
- le logement comme les structures d'hébergement.

Le Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) de l'agglomération de Saint-Nazaire se doit d'être en compatibilité avec les orientations du PLH 2016 – 2021 ; il doit faire écho au PLH à travers les orientations de son Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD), et à travers la traduction de ces orientations dans son règlement et ses Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP).

Les grilles ci-dessous font état des orientations du PLH, des objectifs du PADD du PLUi qui correspondent, ainsi que leur traduction dans le règlement et les OAP sectorielles. Seules les deux premières orientations du PLH ont été reprises dans les grilles, puisqu'elles trouvent une application territoriale directe, et donc une traduction dans le PLUi. Toutefois, les orientations 3 (Faciliter les parcours résidentiels en accompagnant les projets de logement des habitants) et 4 (Une politique de l'habitat portée et organisée à l'échelle de l'agglomération), traitant des dispositifs d'accompagnement des habitants en matière d'habitat et des dispositifs de gouvernance du PLH, ne sont pas analysées en termes de compatibilité avec le PLUi, puisqu'elles n'entrent pas dans le champ d'application du document.

COMPATIBILITÉ PLH – PLUI

Grands objectifs de la stratégie du PLH	Objectifs du PADD du PLUi correspondants	Traduction dans le règlement et les OAP du PLUi
Orientation 1 : Une politique de l'habitat au service de l'attractivité et de la qualité de vie du territoire > Objectif 1 : Un développement équilibré des communes en adaptant l'évolution démographique - Déterminer des objectifs de production maîtrisés et territorialisés. - Privilégier le renouvellement urbain en reconstituant la ville sur elle-même. - Privilégier l'urbanisation au sein d'opérations d'intérêt communautaire pour conforter les centres villes. - Encadrer la division parcellaire, identifier le potentiel de densification de bourgs et villages (dents creuses). - Concilier maîtrise des prix du foncier et renouvellement urbain. > Objectif 2 : Valoriser le parc existant, notamment en requalifiant le parc de la reconstruction, dans le cadre des démarches de renouvellement urbain - Poursuivre le plan d'action en faveur du patrimoine immobilier des années 50-70 et en particulier des copropriétés de centre-ville. - Accompagner la requalification du parc localité social le plus ancien (années 50-70), notamment dans le cadre du PPRIR. - Mobiliser le parc privé des centres villes et centres bourgs.	Une ambition de croissance renouvelée / venir habiter l'agglomération > Étoffer l'agglomération : 140 000 habitants demain et une ville-centre forte - 80 000 habitants à Saint-Nazaire. Rendre désirable et accessible financièrement l'agglomération pour les familles, les jeunes ménages et les actifs et plus particulièrement dans les communes dans lesquelles ces profils d'habitants s'installent moins naturellement qu'ailleurs. > Construire en moyenne 1 050 à 1 100 logements par an dans le respect des équilibres définis par les Programmes Locaux de l'habitat. Les capacités d'accueil des communes devront être définies en conséquence. Les logements produits sont à diversifier depuis le logement abordable jusqu'au logement haut de gamme... Des paysages et des patrimoines vécus / vivre ici et pas ailleurs > Mettre en valeur les qualités et les spécificités architecturales et patrimoniales des ensembles bâtis les plus remarquables, permettre leur modernisation dans le respect de leur caractère patrimonial: - garantir la sauvegarde des patrimoines balnéaire et briéron, - prendre en compte les protections issues de l'Aire de Valorisation de l'Architecture et du Patrimoine de Pornichet et anticiper celle à venir à Saint-Nazaire, - protéger – au même titre que les patrimoines les plus anciens – le patrimoine des guerres (base sous-marine, certains blockhaus, ouvrage de la Belle Hautière à Saint-Nazaire...) et celui du 20^{ème} siècle majoritairement issus de la reconstruction de Donges et Saint-Nazaire. Accompagner l'évolution du parc de la reconstruction (restructurations techniques du bâti: acoustiques, énergétiques, fonctionnelles...). > Préserver la qualité urbaine des centralités communales : - révéler les qualités urbaines et architecturales des ensembles bâtis anciens des centralités, s'en inspirer pour les nouveaux projets urbains, - permettre aux centralités d'évoluer et donc concilier création architecturale et préservation des qualités urbaines des tissus existants, - apporter un renouveau et un dynamisme dans les centralités par la réalisation d'opérations de renouvellement urbain intégrées dans leur environnement, qui concilient enjeux patrimoniaux et énergétiques.	Le PLUi assure la compatibilité avec le PLH en planifiant la production de 10735 logements à l'horizon du PLUi soit 1073 logements/an, dont 7050 sont localisés au sein du tissu déjà urbanisé et 3685 en extension de l'urbanisation. En matière de protection du patrimoine, le règlement du PLUi identifie au plan de zonage différents bâtis ou ensembles bâtis qualifiés de « patrimoniaux », et auxquels des règles, visant au maintien et à la valorisation de ces bâtis ou ensembles de bâtis, sont assorties dans les dispositions générales du PLUi, ainsi que dans l'annexe « Patrimoine » dédiée. De plus, le règlement fait référence, dans chaque règlement des zones urbaines à vocation dominante d'habitat, aux chartes de coloration qui s'appliquent sur tout le territoire de l'agglomération, lors de la construction de logements. En ce qui concerne le renouvellement de la ville sur elle-même, ainsi que la proposition d'une offre de logements diversifiée, le règlement du PLUi prévoit un zonage de projet UAd, où les règles d'urbanisme sont volontairement souples, afin de permettre la réalisation de projets innovants que ce soit dans le domaine de l'architecture ou encore de l'énergie. Le site du PRIR est notamment concerné par ce zonage. Le PLUi s'appuie également sur les OAP qui définissent dans leurs éléments de programmation une certaine production de logements en intra-urbain et sur les périmètres de densification qui fixent une densité minimale à atteindre. Le règlement offre aussi des règles souples pour permettre une densification modelée en fonction des tissus urbains. La justification sur la modération de la consommation de l'espace traite des outils mis en oeuvre pour assurer le renouvellement de la ville sur elle-même et sa densification. En matière de performance énergétique, le règlement favorise l'installation de dispositifs de production d'énergie renouvelable, en ne les prenant pas en compte dans le calcul de la hauteur, par exemple.





> Objectif 3 : Intégrer les préoccupations environnementales en matière de consommation d'espace et d'énergie, dans le neuf et l'ancien

- 1 Poursuivre et renforcer l'accompagnement en faveur de la rénovation énergétique.
- 2 Mobiliser la filière locale du bâtiment pour répondre aux objectifs de rénovation.
- 3 Développer progressivement le recours aux énergies renouvelables dans l'ancien et le neuf.
- 4 Articuler les programmations d'habitat avec les politiques de transport, d'aménagement urbain et de préservation de l'environnement.

Des logements pour tous et attractifs / logements de qualité à coût maîtrisé

- > **Rendre le parc existant attractif en permettant notamment la réhabilitation du parc privé des centres historiques et en requalifiant celui de la reconstruction à Saint-Nazaire et Donges dans le respect de leurs qualités patrimoniales.**
- > **Engager la mise en œuvre du Projet de Renouvellement urbain d'Intérêt Régional sur les quartiers fragilisés de Saint-Nazaire (PRIR).**
- > **Achever les projets de rénovation urbaine de Ville Ouest à Saint-Nazaire et Certé à Trignac, afin d'achever le renouvellement de ces quartiers et de continuer à y proposer une offre résidentielle nouvelle.**
- > **Promouvoir les chartes de ravalement et de coloration mises en place dans certains secteurs urbains et veiller à leur respect pour révéler les qualités du bâti existant et de l'interface du bâti avec l'espace public.**
- > **Équilibrer la répartition de l'offre en logements neufs entre les différentes gammes de logements : logements à loyer modéré, logements en accession à prix maîtrisé, logements en marché libre (collectif, individuel groupé, lot à bâtir)... Viser un objectif moyen de production de 30% de logements locatifs sociaux à l'échelle de l'agglomération.**
- > **Améliorer la performance énergétique des constructions, facteur de qualité résidentielle et de réduction de la précarité énergétique, par des travaux de rénovation et le recours aux énergies renouvelables.**

Pour les constructions anciennes : permettre la rénovation énergétique sans remettre en cause l'aspect patrimonial du bâti en pierre. Rénover les logements des années 50 à 70, dotés de faibles performances en matière énergétique et acoustique, tout en préservant la qualité des façades. Progressivement intégrer plus fortement le parc des années 80 qui a bénéficié des premières isolations mais qui, après 40 ans, n'a pas ou plus le niveau de performance attendu.

Pour les constructions nouvelles : développer des formes urbaines favorisant la «densité thermique» (opérations d'ensemble, choix d'implantation des constructions, compacité des formes urbaines...) et créer des espaces publics laissant la place au végétal.

L'atout de la proximité, l'impératif de la qualité / une urbanité assumée

- > **Rechercher une densité d'habitants en lien avec les typologies de logement proposées et adaptées au tissu urbain, environnant ainsi qu'au contexte environnemental et paysager. À l'échelle de l'agglomération, se fixer des objectifs de densités résidentielles brutes minimum :**
 - en renouvellement urbain : tendre vers 40 logements par hectare sur l'ensemble du territoire ;
 - en extension : tendre vers 40 logements par hectare pour Saint-Nazaire et 20 logements par hectare pour les autres communes.

De plus, un dépassement de 30cm sur le domaine public est autorisé dans le cadre d'une Isolation Thermique par l'Extérieur (ITE), hors zones patrimoniales, afin de permettre l'amélioration des performances énergétiques des bâtiments.

En matière d'énergie-climat, le règlement du PLUi met en place deux outils complémentaires :

- le pourcentage de pleine terre obligatoire,
- le Coefficient de Biotope par Surface (CBS) à atteindre pour chaque nouvelle construction (hors annexe et extension).

Ces deux outils ont vocation à lutter contre le ruissellement des eaux de pluie, avec l'imposition de la pleine terre pour chaque projet, et de lutter contre l'effet d'îlot de chaleur via le CBS qui permet de végétaliser différents supports et ainsi concilier densification et prise en compte des problématiques environnementales.

En matière de densité, le PLUi établit un périmètre autour du tronçon commun du réseau de bus Hélyce dans lequel les aires de stationnement sont réduites, afin de laisser aux porteurs de projet plus de surface disponible pour la réalisation de logements.

De plus, les règles d'urbanisme imposent dans les centralités le resserrement du tissu urbain, via des règles de volumétrie et d'implantation plus strictes.

Un axe de densification est également inscrit le long des axes structurants de transports en commun afin de produire davantage de logements sur ces secteurs, en ne prenant pas en compte dans le calcul des aires de stationnement à réaliser, le dernier étage des immeubles qui y sont implantés.

Enfin, afin de répondre aux objectifs du PADD mais également aux objectifs de limitation de la consommation foncière et de densification des tissus urbains, le PLUi identifie des secteurs non urbanisés au sein du tissu urbain de Pornichet, dans lesquels s'appliquent des règles de densité minimale.





- > **À proximité des axes de transports publics et tout particulièrement dans le corridor autour de bus à haut niveau de service héliYce: rechercher des densités plus importantes.**
- > **Proposer de nouveaux îlots urbains rationalisant l'usage du foncier. Il s'agit de créer des ensembles bâtis articulant espaces de vie privatifs (confort d'usage des logements) et partagés (intégration paysagère des opérations, intégration des circulations douces...).**

Un développement urbain autour des centralités / des centres dynamisés !

- > **Poursuivre la dynamique de renouvellement urbain engagée dans les centralités. Activer les sites de renouvellement urbain à fort potentiel comme le Moulin du Pé à Saint-Nazaire ou des sites à fort enjeu communal comme les centres de la Chapelle-des-Marais, de Saint-André-des-Eaux, Saint-Joachim, Montoir-de-Bretagne ou Saint-Malo-de-Guersac... Y proposer des offres nouvelles, attractives et adaptées au tissu urbain dans lequel elles s'inscrivent.**
- > **S'appuyer sur une densification organisée et intégrée des tissus bâtis autour des axes de transport en commun et de la ligne de bus à haut niveau de service héliYce.**
- > **S'appuyer sur le parc privé, notamment vacant des centralités, pour y concevoir un habitat attractif, vecteur de densité résidentielle dans les centres anciens. (des opérations engagées ou à venir en centre-ville de Saint-Nazaire, Montoir-De-Bretagne, Donges, Saint-Joachim ou Saint-Malo-de-Guersac,...).**
- > **Localiser les secteurs d'extensions urbaines à vocation d'habitat, principalement en continuité des centralités.**
- > **Définir les secteurs de développement en tenant compte :**
 - des équilibres spatiaux de l'agglomération et de la production de 60% des nouveaux logements au sein de l'enveloppe urbaine ;
 - du contexte environnemental et agricole : fonctionnalité de la trame verte et bleue, dynamiques agricoles, présence de risques naturels et technologiques, exposition aux bruits et aux polluants, qualité de l'air, odeur ...
 - de l'accessibilité : favoriser les secteurs où la desserte en transports collectifs et plus particulièrement la ligne de bus à haut niveau de service héliYce est présente, créer et renforcer les liaisons douces vers les centralités.
- > **Intégrer des objectifs de qualité dans les nouveaux secteurs de développement :**
 - assurer l'insertion architecturale et urbaine ainsi que la continuité avec les espaces publics, aménager des liaisons douces intégrer la place du stationnement
 - offrir des logements de qualité, proposer une offre en transport en commun adaptée à la densité.

Dans la commune de Pornichet, deux périmètres de densification apparaissent au plan de zonage, dans lesquels des niveaux différents de densité sont imposés en fonction des formes, des caractéristiques urbaines, architecturales et paysagères du tissu dans lequel est localisé l'espace libre :

- une densité minimale de 40 logements/ha pour les secteurs centraux ;
- une densité minimale de 20 logements/ha pour le secteur des Lorientes compte tenu de la qualité des arbres sur le secteur.

Les OAP sectorielles définissent, pour la majorité des sites, une densité de logements à l'hectare ou indiquent un nombre de logements minimum à réaliser ainsi qu'un pourcentage minimum de logements sociaux à réaliser.

Le diagnostic en cohérence avec les objectifs du PLH d'identifier les potentialités dans le tissu urbain, a analysé les gisements fonciers possibles sur l'ensemble des zones déjà urbanisées. Ces gisements sont intégrés aux objectifs de production de logements et permettent de répondre à l'objectif de production de 1050/1100 logements par an. Pour rappel, le nombre de logements projetés en intra urbanisation représente 66% de la production du PLUi soit 7050 logements.

Le PLUi intègre des chartes de coloration, au sein des annexes, pour permettre de valoriser et renforcer la qualité architecturale du bâti et répondre aux enjeux de préservation des spécificités territoriales.

Le choix de localisation des secteurs d'urbanisation privilégie le renouvellement urbain aux extensions. En effet, 66% des logements à produire sont situés dans le tissu urbain. De plus, le choix des secteurs d'extension, mobilisés pour répondre aux besoins de production de logements, s'appuie sur la proximité avec les centralités, les commerces, les axes et arrêt de transports en commun, comme démontré dans les justifications des zones 1AU et 2AU.

Enfin, les sites à enjeux fort pour le renouvellement urbain sont encadrés par des OAP, comme sur Moulin du Pé, la ZAC de centre-bourg de Saint André des Eaux, les secteurs de la Taillée et du Pré de la Cure à Montoir de Bretagne, afin d'assurer la qualité urbaine de l'opération.



COMPATIBILITÉ PLH – PLUi

Grands objectifs de la stratégie du PLH	Objectifs du PADD du PLUi correspondants	Traduction dans le règlement et les OAP du PLUi
Orientation 1 : Une politique de l'habitat au service du vivre ensemble > Objectif 1 : Mettre en œuvre les conditions d'un peuplement équilibré du territoire 1. Veiller à une répartition territoriale équilibrée pour les attributions de logements, particulièrement pour les ménages les plus fragiles. 2. Améliorer la qualité de l'information et de l'accueil des personnes en recherche de logements locatifs sociaux. 3. Poursuivre la programmation de logements locatifs sociaux sur tout le territoire en privilégiant les secteurs ou quartiers les moins pourvus (locatif social et conventionné). 4. Se doter d'outils permettant d'orienter la construction des logements sociaux dans le sens de la programmation souhaitée : intercommunalisation de SILENE, conventions avec les autres bailleurs. 5. Inverser la spirale de paupérisation dans les quartiers prioritaires de la politique de la ville en diversifiant la nature et la gamme des logements proposés. 6. Mobiliser le parc privé existant pour créer du logement à loyer maîtrisé soit privé soit social, particulièrement dans les centres bourgs. > Objectif 2 : Proposer des logements qui répondent aux aspirations et aux besoins des différentes compositions familiales 1. Revoir les programmations de logements neufs vers des typologies plus demandées en préservant les équilibres d'opérations.	Une offre d'habitat correspondant aux aspirations des habitants / des logements permettant un équilibre social et générationnel > Favoriser en tout point du territoire l'accès au logement pour tous même les plus modestes. Diversifier l'offre de logements (typologie et statuts d'occupation) au sein des quartiers et lors de la construction de logements, avec une attention particulière pour : • les familles : construire davantage de logements familiaux (de grande taille, avec des formes attractives, individualisées ou proposant des espaces extérieurs privatifs à forte valeur d'usage) notamment à Saint-Nazaire, innover pour également proposer des alternatives attractives au logement pavillonnaire ; • les jeunes, les actifs, les ménages aux ressources moyennes ou modestes : faciliter les conditions d'accès au logement conciliant leurs ressources et leurs besoins ; • des habitants les plus aisés : proposer une offre d'habiter correspondant à leurs attentes notamment sur des sites à haute qualité résidentielle qu'il s'agisse de la façade littorale métropolitaine, du cœur d'agglomération ou de sites plus « champêtres » qui bénéficient de l'image positive du Parc naturel régional de Brière. > Créer une maison de l'Habitant, en complémentarité des points d'information et d'accueil de proximité, pour centraliser les services d'information et de conseils liés aux logements neufs et anciens. > Répondre aux besoins des populations spécifiques : • les personnes âgées : construire de nouveaux établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD). Miser sur l'adaptation des logements existants et développer une offre intermédiaire et adaptée en locatif et en accession, bien localisée dans les centres-bourgs, au plus près des services de proximité ; • les gens du voyage : accompagner leur sédentarisation, proposer des règles adaptées à ce mode d'habiter, créer des terrains familiaux locatifs. Se mettre en conformité avec le schéma départemental de Loire Atlantique en construisant les places attendues ; • les travailleurs saisonniers : développer une offre dans le parc existant ou créer des formules d'habitat adaptées et pérennes ;	Le règlement identifie au plan de zonage des outils mettant en œuvre la mixité sociale sur le territoire. En effet, il repère graphiquement les servitudes de mixité sociale, dans les communes de Pornichet, Saint-Nazaire et Trignac. En ce qui concerne le renouvellement de la ville sur elle-même, ainsi que la proposition d'une offre de logements diversifiée, le règlement du PLUi prévoit un zonage de projet UAd, où les règles d'urbanisme sont volontairement souples, afin de permettre la réalisation de projets innovants que ce soit dans le domaine de l'architecture ou encore de l'énergie. En matière d'accueil des populations spécifiques, le règlement : • prévoit deux zonages UV et AV pour l'accueil des gens du voyage sur le territoire de l'agglomération ; • Un ER pour l'aire d'accueil des gens du voyage à Saint-André-des-Eaux ; • réserve des emplacements pour la réalisation d'équipements d'intérêt collectif et services publics, notamment l'accueil d'une aire d'accueil des gens du voyage à Saint-André-des-Eaux. > La majorité des OAP sectorielles définissent en éléments de programmation un pourcentage de logements sociaux à réaliser.





2. Faciliter l'ancrage territorial des ménages qui désirent accéder à la propriété.
3. Mettre en exergue le parc ancien individuel en cœur de villes, comme alternative potentielle au pavillon neuf traditionnel.
4. Développer le logement intermédiaire dans les secteurs tendus, pour diversifier les parcours résidentiels des ménages.
5. Proposer des formes innovantes d'habiter.

> Objectif 3 : Proposer une offre adaptée aux personnes vieillissantes et en perte d'autonomie

1. Développer des programmes neufs adaptés au vieillissement au plus près des services et des équipements.
2. Poursuivre la politique adaptation du parc privé ancien à la perte d'autonomie.
3. Réaliser 3 nouveaux EHPAD.
4. Développer des formules d'habitat intermédiaire (foyers logements, logements avec services).
5. Proposer des solutions au vieillissement dans le parc locatif social existant.

> Objectif 4 : Diversifier les solutions vers un hébergement ou un logement pérenne pour les publics les plus fragiles

1. Offrir quelques places supplémentaires et capter quelques logements en sous-location.
2. Accroître l'offre destinée aux travailleurs saisonniers (rester en veille sur le logement étudiant).
3. Lutter contre le logement indigne et la précarité énergétique.
4. Créer des terrains familiaux pour des familles du voyage désireuses d'un ancrage pérenne sur le territoire.
5. Assurer la prise en compte des besoins des personnes en situation de handicap.

- les étudiants : organiser l'offre en adéquation avec la localisation des deux campus prenant place à Saint-Nazaire sur le site d'Heinlex et dans le centre-ville.

Le PLUi inscrit des Orientations d'Aménagement et de Programmation sur des secteurs en cœur de bourg ou cœur de ville, comme à Saint-André des Eaux, Saint-Joachim qui permettent le renouvellement et l'activation des centres anciens, afin d'engager une dynamique vertueuse dans ces centres et inciter ainsi des opérateurs privés à rénover des logements.

En matière de diversification de l'habitat, le PLUi inscrit également au sein de la servitude de mixité sociale, un minimum de 15% de T4/T5 dans le secteur 1 de Saint Nazaire afin de produire des grands logements et accueillir des familles.

Cette diversification s'appuie également sur le choix des sites de développement de l'habitat, sur des secteurs aux qualités résidentielles évidentes, comme Gavy, Petit Canon, Saint Marc, site sur lesquels est imposé une diversification de l'habitat : intermédiaire, individuelle, logements sociaux, groupé, collectif... > Cette diversification attendue des typologies bâties est développée en éléments de programmation dans les OAP sectorielles de ces mêmes sites.

4. STRATÉGIE PCAET



À lui seul, le plan d'actions du Plan Climat Air Energie Territorial ne pourra pas répondre à l'ensemble des problématiques Climat Air Energie du territoire : il s'agit aussi d'actionner des leviers à moyen et long termes, qui questionnent à la fois les modes d'habiter, les pratiques de déplacement, et globalement le projet d'urbanisation et de développement de l'agglomération. En cela, les outils de planification que sont le Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) et le Plan de Déplacement Urbain (PDU) ont leur rôle majeur. La concomitance des calendriers d'élaboration de PLUi, du PCAET et la révision du PDU est une réelle aubaine. Il est donc primordial que les enjeux et objectifs du PCAET en matière d'urbanisme et d'aménagement trouvent une transcription dans le PLUi.

4.1. ENJEUX ET OBJECTIFS DU PCAET EN MATIÈRE D'URBANISME ET D'AMÉNAGEMENT

4.1.1. ATTÉNUATION DU CHANGEMENT CLIMATIQUE (CONSUMMATION D'ÉNERGIE, ÉMISSIONS DE GES, PRODUCTION D'ENR)

Enjeux / Orientations	Objectifs en matière d'urbanisme et d'aménagement	Traduction dans le PLUi
Limiter la consommation des espaces naturels et agricoles	Réduire la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers de 35% par rapport aux extensions de l'urbanisation (à vocation résidentielle ou économique) observées entre 1999 et 2012 <i>[Objectif chiffré du PLUi (PADD) conformément aux objectifs du SCOT]</i>	Le PLUi réduit d'environ 37% la consommation foncière par rapport à la période précédente (1999-2012).
	Tendre vers une urbanisation à 60 % dans l'enveloppe urbaine et à 40% en extension de celle-ci <i>[Objectif chiffré du PLUi (PADD) ; Objectifs PLH : +1050 à 1100 logements /an]</i>	Le PLUi planifie la production de 7050 logements en intra-urbanisation, soit 66% de la production de logements.
	Préserver les prairies permanentes, milieux humides et surfaces boisées qui jouent un rôle important pour le stockage du carbone dans les sols <i>[Proposition d'objectif chiffré PCAET: réduire le déstockage carbone de 35% par rapport à la tendance évaluées sur 1999 et 2012 – en cohérence avec l'objectif PLUi sur la réduction de la consommation foncière]</i>	Le PLUi protège les espaces naturels en limitant fortement la consommation foncière, à hauteur d'une réduction d'environ 37%.
Diminuer la consommation énergétique induite par les besoins de déplacement <i>[en lien avec le PDU]</i> <i>[Objectif PCAET : -18% de consommation énergétique en 2030 par rapport à 2012]</i>	Développer des formes urbaines favorisant la mixité d'activité et la compacité ; Favoriser le rapprochement entre les sites d'emploi, de consommation et d'habitation <i>[Objectif chiffré PLUi (PADD) / PLH : En renouvellement urbain : tendre vers 40 logements/ ha sur l'ensemble du territoire; En extension: tendre vers 40 logements/ha pour Saint-Nazaire et 20 logements par hectare pour les autres communes; À proximité des axes de transports publics et tout particulièrement dans le corridor autour de la ligne de bus à haut niveau de service héliYce: rechercher des densités plus importantes.]</i>	> La majorité des OAP sectorielles imposent des densités brutes ou un nombre de logements en s'appuyant sur les objectifs du PLH et du SCOT selon si renouvellement urbain et extension. > Afin de favoriser la localisation des logements à proximité des axes de transports en commun, le PLUi favorise la densification de ces secteurs à travers les axes de densification et la réduction du nombre de places de stationnement à créer dans un périmètre de 500 mètres autour d'héliYce. > De plus la majorité des OAP sectorielles impose des typologies de logements (individuel, collectif, groupé) en cohérence avec la trame urbaine pour favoriser des modes d'habiter plus économes en énergies.





Diminuer la consommation énergétique du parc résidentiel et tertiaire (existant et constructions neuves) <i>[Objectif PCAET : résidentiel -17% de consommation énergétique en 2030 par rapport à 2012 en tenant compte de la construction de nouveaux logements ; tertiaire -14%]</i>	Favoriser la réhabilitation énergétique du bâti existant résidentiel et tertiaire, notamment de la Reconstruction, en privilégiant les solutions de rénovation globales tout en considérant les enjeux de préservation du patrimoine <i>[Objectif de la Plateforme Territoriale de Rénovation Énergétique / PLH : passer de 120 à 400 logements rénovés par an]</i>	Le règlement du PLUi favorise la réhabilitation énergétique en permettant le dépassement sur le domaine public pour l'isolation thermique par l'extérieur.
	Pour les constructions nouvelles : développer des formes urbaines favorisant la « densité thermique » (opérations d'ensemble, choix d'implantation des constructions, compacité des formes urbaines,...) ; Inciter à (voire prescrire ?) la performance énergétique et environnementale pour les nouvelles zones d'aménagement	Les OAP imposent des typologies de logement pour favoriser des formes urbaines économe en énergie. Le règlement recommande l'installation d'un dispositif de production d'ENR pour toute nouvelle construction (hors secteurs patrimoniaux). De plus, il impose dans les zones UE, pour toute opération destinée à l'industrie (dont l'artisanat productif), aux bureaux, aux commerces et aux équipements d'intérêt collectif et services publics, dont la surface de plancher est supérieure à 1500 m² et réalisée sur une même unité foncière, l'installation d'un dispositif de production d'énergie renouvelable dont la part dans le bilan énergétique sera au minimum de 25 %.
Favoriser le développement de la production ENR locale <i>[Objectif PCAET : 24% d'ENR dans le mix énergétique local en 2030]</i>	Permettre l'installation d'infrastructures de productions ENR sur les délaissés, les friches industrielles et zones polluées : identifier et recenser les surfaces en friches, sols pollués et autres fonciers impropres à l'implantation de toute autre activité, qui pourront être réservées à des installations ENR	2 sites sont classés en zone naturelles photovoltaïques (NPv). Dans ce zonage, seuls des projets de ce type peuvent voir le jour. Ces deux sites sont celui de la Menée Lambourg à Trignac (ancien Crassier) et de Cuneix à Saint-Nazaire identifié comme site pollué dans la base de donnée BASOL.
	Favoriser le développement des réseaux de chaleur : cartographier les réseaux, identifier les secteurs à enjeux (densité), choisir les secteurs à projet en conséquence, permettre l'implantation de chaufferies, faciliter le raccordement des bâtiments aux réseaux de chaleur existants et futurs	Le règlement du PLUi permet la réalisation d'équipements publics et d'intérêt collectif dans l'ensemble des zones U d'habitat, permettant ainsi les projets de réseaux de chaleurs par exemple.
	Favoriser l'intégration des moyens de production ENR (notamment solaire, mais aussi bois et géothermie) ; Prescrire l'intégration des moyens de production ENR dans les nouvelles zones d'aménagement (habitat, activités économiques)	Le règlement du PLUi recommande l'utilisation de dispositif ENR pour les nouvelles constructions.

4.1.2. PRÉSERVATION DE LA QUALITÉ DE L'AIR

Les enjeux et objectifs d'atténuation portant sur la mobilité concernent aussi la qualité de l'air.

Enjeux / Orientations	Objectifs en matière d'urbanisme et d'aménagement	Traduction dans le PLUi
Veiller à ne pas exposer des populations nouvelles à des risques sanitaires issus des polluants atmosphériques	Maîtriser l'urbanisation, et particulièrement l'habitat, dans les zones dégradées en terme de pollution atmosphérique et localiser les projets prioritairement sur les secteurs les moins sensibles, notamment ceux destinés à accueillir des publics plus vulnérables	Le PLUi s'attache à protéger les espaces verts et les arbres au sein des espaces urbanisés pour améliorer la qualité de l'air (captation des particules par les végétaux). > Certaines OAP sectorielles à proximité d'axes routiers ou de voies ferrées développent dans leurs principes d'intégration à l'entité paysagère des lisières plantées et/ou des merlons afin de limiter les nuisances liées au trafic (sonore, visuelle, qualité de l'air...). Par ailleurs, le maintien de la trame paysagère existante et la création d'une trame plantée au sein du site et/ou en accompagnement du bâti sont majoritairement définis comme des intangibles de projet dans l'ensemble des OAP sectorielles.
	Envisager les activités industrielles polluantes éloignées des zones résidentielles	Les secteurs d'extension des zones d'activités sont éloignés des zones d'habitat (Brais Sud et Nord et Six-Crois 2 tranche 2).

4.1.3. ADAPTATION

Enjeux / Orientations	Objectifs en matière d'urbanisme et d'aménagement	Traduction dans le PLUi
Limiter l'exposition aux risques naturels des personnes et des biens en intégrant les effets du changement climatique	Veiller à la prise en compte des risques inondation, submersion marine et érosion côtière dans l'aménagement : • Limiter le développement des zones futures d'urbanisation sur les secteurs d'aléa majeur • Proposer une adaptation des futurs aménagements (localisation, élévation, forme urbaine, place du végétale, perméabilité hydraulique des sols, matériaux, ...) pour réduire la vulnérabilité	Le PLUi inscrit les zones inondables au règlement et impose des règles strictes pour limiter les risques. Le PPRL est annexé au PLUi, de plus ce dernier impose des règles sur des secteurs inondables non concernés par le PPRL afin d'assurer la sécurité des personnes et des biens. > De plus dans les OAP sectorielles concernées par les risques liées à l'eau, un logo "risques" dans les éléments de programmation permet une identification rapide de la problématique par les pétitionnaires et un "guidage" direct au règlement.
	Intégrer les dispositions du PPRL de la Presqu'île Guérandaise - Saint-Nazaire	Le règlement du PLUi renvoie au règlement du PPRL annexé.
	Réduire la vulnérabilité des constructions existantes situées en zone inondable ou submersible (champs d'expansion des crues, surélévation des tableaux électriques, surélévation des constructions, interdiction de construction de sous-sol, garage sous-terrain, ...)	Le règlement du PLUi impose des règles en matière d'implantation des constructions par rapport à la voie pour les secteurs concernées par l'AZI Brière (+30 cm par rapport à la voie) et des règles d'implantation par rapport à une côte de référence pour le risque inondation et submersion marine littorale.
	Localiser et maintenir les espaces naturels et agricoles (en lien avec la trame verte et bleue) pouvant jouer le rôle de champs d'expansion des crues et les préserver de toute urbanisation	Le PLUi s'est attaché à inscrire en zone N les secteurs naturelles au sein des champs d'expansion. À titre d'exemple, la zone 2AU précédemment classée en zone U, devra faire l'objet d'une étude précise pour être ouverte à l'urbanisation.
	Adapter le bâti existant et futur au risque de mouvement de terrain / retrait-gonflement des argiles en fonction des zones d'aléa	Dans les zones de faible susceptibilité: seuls les bâtiments présentant des défauts de conception/ construction, ou situés à proximité d'arbres sont vulnérables. LCDM, MDB et Trignac sont les communes les plus concernées, avec 30% du bâti situés en zone de susceptibilité moyenne.
	Choisir des formes urbaines et des aménagements qui limitent le risque d'îlots de chaleur urbains (nature en ville, végétalisation, rafraîchissement des cœurs d'îlots,...)	Le coefficient de biotope par surface imposée dans l'ensemble des zones U, ce qui participe à lutter contre les îlots de chaleur.
Limiter les incidences directes et indirectes de l'urbanisation sur la régulation hydraulique et pérennisation de la ressource en eau (tant au plan quantitatif que qualitatif)	Préserver et renforcer les continuités écologiques via la mise en place de coupures d'urbanisation, d'une trame verte et bleue et la nature en ville	Le PLUi à travers les prescriptions graphiques (haies, alignement d'arbres, EBC...) participent au maintien de la nature en ville, au même titre que les OAP qui favorisent l'insertion paysagère des opérations (préservation de la trame existante et plantations nouvelles). L'OAP TVB répond également à ces objectifs de façon plus détaillée via ses sous-trame et sites à enjeux.
	Limitier l'imperméabilisation des sols ; gérer les espaces artificialisés, naturels, agricoles et boisés pour favoriser l'infiltration et la rétention des eaux et l'infiltration et la recharge des nappes	Le PLUi, à travers le pourcentage de pleine terre imposé et le coefficient de biotope par surface, participe activement à limiter l'imperméabilisation des sols. De même, le renvoi au règlement du SDEPi assure également une bonne prise en compte à l'échelle intercommunale de la gestion des eaux pluviales. Il fixe notamment des débits de fuite.
	Réglementer l'infiltration des eaux à la parcelle (limiter les rejets d'eaux pluviales en dehors de la parcelle)	Le PLUi inscrit également des ER en matière de création de noues, de bassins de rétention, de canalisations pour la gestion des eaux pluviales.
	Privilégier les techniques alternatives de gestion des eaux pluviales : favoriser une gestion aérienne de l'eau (noues, fossés, mares, chettes et graveaux des îles de Brière,...) plutôt que busages)	Les graveaux et les chettes sont également protégés afin de gérer efficacement la problématique des eaux pluviales en Brière.
	S'adapter au chemin de l'eau en préservant l'écoulement naturel des eaux et des ruisseaux existants	
	Favoriser une gestion et une utilisation économe de la ressource en eau pour anticiper la diminution de sa disponibilité future: développer des mesures d'utilisation des eaux de pluie, sécuriser l'alimentation en eau potable,...	

5. COMPATIBILITÉ PEB – PLUi



Le Plan d'exposition au bruit (PEB) est un document d'urbanisme opposable aux tiers qui s'impose au Plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi). Il vise à organiser l'urbanisation proche des aéroports en préservant l'activité aéroportuaire. La révision des PEB est en cours pour tenir compte des dernières évolutions réglementaires.

Information :

Il est précisé dans l'arrêté de mars 1975 que le PEB est essentiellement destiné à faciliter la tâche des Services, Organismes et Collectivités chargés d'appliquer la circulaire du 30 juillet 1973 de Monsieur le Premier Ministre relative à la construction autour des aéroports.

Plan d'Exposition au Bruit (PEB)	Objectifs du PADD du PLUi correspondants	Traduction dans le règlement et les OAP du PLUi
Le PEB des aéronefs définit des zones de bruit (A, B, C) dans lesquelles des servitudes d'urbanisme limitant l'utilisation des sols au voisinage des aéroports sont définies.	Un développement urbain autour des centralités / des centres dynamisés ! > Prendre en compte les enjeux de santé publique en maîtrisant l'exposition aux nuisances sonores et aux pollutions atmosphériques et souterraines, et en favorisant les mobilités actives (piétons, cyclistes).	Les règles du PLUi sont définies en tenant compte des contraintes liées aux nuisances sonores en particulier celles résultant du Plan d'Exposition au Bruit (PEB) de l'aéroport de Saint-Nazaire Montoir arrêté le 17 mars 1975, lequel est annexé au PLUi.

6. COMPATIBILITÉ SDAGE / SAGE – PLUI



La compatibilité du PLUi avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) en Loire-Bretagne se fait via le SCoT intégrateur. Ainsi, le PLUi est directement compatible avec les orientations du SCoT qui retranscrivent celles du SDAGE et des SAGE. L'évaluation environnementale aborde plus en détail la compatibilité du PLUi avec ces documents.

Compatibilité limitée avec le SDAGE 2016-2021 Bassin Loire Bretagne et les SAGE	Objectifs du PADD du PLUi correspondants	Traduction dans le règlement et les OAP du PLUi
Selon l'orientation du SCoT concernant les réservoirs de biodiversité majeurs de la trame humide, les PLUi devront s'assurer de la préservation des zones humides et des milieux constitutifs au sein de ces périmètres. Ils pourront s'appuyer notamment sur l'identification et la cartographie des zones humides d'enjeu local portées par les SAGE, et prévoiront de les préserver, d'éviter de les dégrader, de les restaurer, voire de les compenser. L'orientation du SCoT en matière de gestion des ressources en eau invite les PLU/PLUi à être compatibles avec les inventaires et la hiérarchisation des têtes de bassin versants réalisés par les SAGE, conformément au SDAGE Loire Bretagne.	Un réseau écologique fonctionnel / <i>permettre aux espèces de circuler !</i> > Préserver la trame verte et bleue, armature naturelle de l'agglomération, constituée par le littoral, l'estuaire et la Brière ainsi que les éléments éco-paysagers favorables aux continuités écologiques : haies, bois, fossés, mares, zones humides, roselières, canaux, étiers... • Garantir la préservation et la conservation des espèces et des habitats. • Exercer un retrait le long des cours d'eau pour respecter leur espace d'expansion ou permettre une réhabilitation en vue d'une atteinte du bon état chimique et biologique des masses d'eau. > Permettre la restauration de certains secteurs de vigilance identifiés et des continuités écologiques rompues par la réalisation d'infrastructures en améliorant des ouvrages existants (routiers, hydrauliques,...) ou en orientant les espèces grâce à des aménagements en amont et en aval. • Restaurer des continuités écologiques entre les marais et l'estuaire de la Loire pour rétablir les déplacements des populations autochtones, renforcer leur dynamique et les aider à reprendre place au sein de leurs habitats. • Prendre en compte, pour le fleuve et son estuaire, ce territoire d'importance nationale et internationale qui concentre des enjeux environnementaux et de développement économique et urbains parmi les plus emblématiques, tant au niveau local que national. Y porter un projet de développement équilibré grâce à une connaissance et à une gouvernance élargie. • Participer à la lutte contre les espèces invasives installées (jussie, ragondin, écrevisse, frelon asiatique, Ambroise à feuille d'armoïse...) et proscrire leur usage.	> Le règlement impose un recul de 6 mètres par rapport aux cours d'eau, afin notamment de limiter les pollutions éventuelles des eaux par l'activité humaine. > L'ensemble des OAP sectorielles définissent des principes d'aménagement en faveur de la qualité paysagère et environnementale, notamment par la préservation des zones humides, de la trame verte et bleue, et des corridors écologiques (maintien, renforcement de haies, bosquets, éléments boisés, traitement des lisières, réalisation d'ouvrage comme des crapauducs imposés...). De plus les OAP sectorielles intègrent et valorisent dans les principes d'intégration à l'entité paysagère les éléments écopaysagers tels que les composantes hydrographiques lorsqu'ils existent sur site. > L'OAP trame verte et bleue préconise également des aménagements et orientations programmatiques en fonction des sous-trames identifiées afin d'assurer des aménagements cohérents avec les qualités et fonctionnalités de la sous-trame. Elle préconise aussi des typologies de travaux sur les points noirs identifiés au titre de la TVB (dont certains sont identifiés dans des OAP sectorielles via le logo "TVB" dans les éléments de programmation.

RESPECT DES DISPOSITIONS DE LA LOI « LITTORAL »

SOMMAIRE

1. Application de la loi « Littoral » : rappel des dispositions	44		
1.1. La loi « Littoral »	44		
1.2. Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du pôle métropolitain Nantes Saint-Nazaire	44		
2. L'application de la loi « Littoral » dans l'agglomération de Saint-Nazaire : déclinaison dans le PLUi	45		
2.1. Les espaces à statut particulier	45		
2.1.1. Les coupures d'urbanisation	45	2.3.3. Le transport en période estivale	62
2.1.2. Les espaces remarquables du littoral	45	2.3.4. Les équipements publics et privés du territoire	62
2.1.3. Les parcs et espaces boisés significatifs	46	2.3.5. L'accueil des touristes dans le territoire	65
2.1.4. Les espaces proches du rivage (EPR)	46	2.3.6. L'alimentation en eau potable	66
2.2. Les principes d'aménagement applicables à l'ensemble du territoire	51	2.3.7. L'assainissement collectif	66
2.2.1. Le principe de l'urbanisation en continuité de l'urbanisation	51	2.3.8. L'assainissement non collectif	67
2.2.2. La bande littorale des 100 mètres	51	2.3.9. Les eaux pluviales	67
2.3. L'évaluation de la capacité d'accueil des communes	51	2.3.10. La collecte des déchets	68
2.3.1 - La prise en compte des risques naturels et technologiques	52	2.3.11. La protection du littoral dans le PLUi	71
2.3.2. L'accueil de la population sur le territoire	60	2.3.12. Le sentier côtier entre Pornichet et Saint-Nazaire	71
		2.3.13. Les secteurs de projet de la Façade littorale	72
		2.4 - Les principes de détermination des villages et hameaux des communes littorales	76
		2.4.1. Les villages des communes littorales	76
		2.4.2. Les secteurs caractérisés par un nombre et une densité significatifs de constructions des communes littorales	77



La loi n°86-2 du 3 janvier 1986 relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral dite loi « Littoral » et codifiée dans le Code de l'urbanisme, définit un principe d'équilibre entre aménagement, protection et valorisation des espaces littoraux.

Situées sur les bords de la Loire et/ou sur le littoral atlantique, les communes de Donges, Montoir-de-Bretagne, Pornichet et Saint-Nazaire sont soumises aux dispositions de la loi « Littoral ».

La loi Littoral s'impose aux documents d'urbanisme dans un rapport de compatibilité ainsi qu'aux autorisations d'urbanisme dans un rapport de conformité.

Les dispositions de la loi Littoral sont prises en compte par le PLUi à deux niveaux :

- d'une part les règles du PLUi respectent les dispositions particulières au littoral définies par la loi ;
- d'autre part, le PLUi est compatible avec les orientations du SCoT Nantes Saint-Nazaire qui décline à son échelle les principes de la loi Littoral en fonction des précisions apportées par la Directive Territoriale d'Aménagement Estuaire de la Loire approuvée par le décret n°2006-884 du 17 juillet 2006.

1. APPLICATION DE LA LOI « LITTORAL » : RAPPEL DES DISPOSITIONS

Dans un souci de lisibilité et de pédagogie, une cartographie de l'application de la loi littoral a été réalisé en annexe du règlement graphique. Il convient de s'y référer pour une analyse territoriale.

Les dispositions du PLUi sont compatibles avec les règles de protection définies par la loi « Littoral ».

1.1. LA LOI « LITTORAL »

Les dispositions relatives à l'aménagement et à la protection du littoral sont définies dans le Code de l'urbanisme aux articles L121-1 et suivants et R121-1 et suivants en vigueur à la date d'approbation du PLUi. La loi « Littoral » définit différents types d'espaces spécifiques qui concernent les communes de Donges, Montoir-de-Bretagne, Pornichet et Saint-Nazaire :

- les coupures d'urbanisation,
- les espaces naturels remarquables,
- les espaces proches du rivage,
- les espaces boisés significatifs.

Elle fixe en outre deux obligations applicables sur l'ensemble du territoire des communes auxquelles elle s'applique :

- l'appréciation de la capacité d'accueil,
- le principe de l'urbanisation en continuité des agglomérations.

1.2. LE SCHÉMA DE COHÉRENCE TERRITORIALE (SCoT) DU PÔLE MÉTROPOLITAIN NANTES SAINT-NAZAIRE

Le SCoT de Nantes Saint-Nazaire traduit les règles de protection fixées par la loi Littoral dont les modalités d'application ont été précisées par la Directive Territoriale d'Aménagement Estuaire de la Loire, au travers de la définition de quatre objectifs (« Façade atlantique : tirer parti de l'ouverture littorale ») :

- préserver des fenêtres sur le littoral : les coupures d'urbanisation ;
- préserver et mettre en valeur les espaces remarquables ;
- apprécier la capacité d'accueil des communes ;
- maintenir dans les espaces proches du rivage une urbanisation cohérente.

Le PLUi est compatible avec les objectifs et orientations définis par le SCoT.

2. L'APPLICATION DE LA LOI « LITTORAL » DANS L'AGGLOMÉRATION DE SAINT-NAZAIRE : DÉCLINAISON DANS LE PLUI

2.1. LES ESPACES À STATUT PARTICULIER

Le littoral atlantique et l'estuaire de la Loire constituent une mosaïque environnementale et paysagère d'une valeur exceptionnelle. Ainsi, plusieurs espaces, bénéficiant d'un statut particulier, ont été définis dans la Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) de Loire Atlantique et repris dans le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) Nantes Saint-Nazaire, en application de la loi « Littoral ». Ces espaces font l'objet d'une délimitation « à la parcelle » dans le PLUi, et sont assortis de règles particulières ayant pour objectif de préserver leur richesse environnementale.

2.1.1. LES COUPURES D'URBANISATION

Selon, l'article L.121-22 du Code de l'urbanisme « *les plans locaux d'urbanisme doivent prévoir des espaces naturels présentant le caractère d'une coupure d'urbanisation* ».

Les coupures d'urbanisation ont pour objet, en empêchant que deux secteurs urbanisés ne se rejoignent, d'éviter notamment la linéarité, la banalisation et la monotonie des espaces urbains le long du littoral. Elles permettent une aération et une structuration du tissu urbain ; ce sont des espaces naturels ni urbanisés ni aménagés qui peuvent néanmoins comporter quelques constructions existantes isolées.

Elles doivent être délimitées par les plans locaux d'urbanisme au sein de chaque commune, en s'assurant qu'elles soient d'une taille suffisante ou significative par rapport à leur environnement, entre deux parties urbanisées pour répondre à leur fonction.

Leur vocation agricole et/ou naturelle doit être garantie afin de remplir une ou plusieurs des caractéristiques suivantes :

- disposer de fonctions récréatives ;
- contribuer au maintien et au développement d'activités agricoles ;

- contribuer à la trame verte, aux équilibres écologiques de la biodiversité ;
- permettre le maintien d'un paysage naturel caractéristique.

Ces zones ne sont pas constructibles et doivent conserver une destination principalement agricole ou naturelle. Elles peuvent cependant accueillir, de façon ponctuelle et intégrée dans le paysage, des structures d'accueil légères et réversibles, afin de permettre la valorisation de certains sites pour des pratiques de sports/loisirs et d'agriculture.

L'utilisation de ces coupures et les aménagements qui y sont autorisés résultent essentiellement de leur vocation agricole ou récréative, ou de leur fonction paysagère.

Le SCoT Nantes Saint-Nazaire identifie plusieurs coupures d'urbanisation au titre de la loi littoral sur le territoire de l'agglomération de Saint-Nazaire, ces coupures d'urbanisation sont reprises dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables du PLUi qui affiche comme objectif de maintenir et mettre en valeur ces coupures.

Dans le PLUi, les coupures d'urbanisation du territoire font l'objet d'une trame spécifique au plan de zonage délimitée sur une carte d'application de la loi littoral. Cette trame se superpose ainsi à des zones agricoles ou naturelles. Le choix a été fait de conserver le zonage agricole sous la trame afin de donner une lisibilité aux agriculteurs de la vocation agricole de leur terre comme précisé dans le PADD. Les coupures localisées au SCoT ont été délimitées à la parcelle dans le PLUi, le tracé des coupures s'appuie dès que cela est possible sur des limites physiques (haies, boisement, chemins, cours d'eau).

Cette trame est réglementée dans les dispositions générales du règlement écrit (cf. justification du règlement), la constructibilité y est fortement encadrée.

Seuls certains usages, destinations, et affectations des sols sont autorisés dès lors qu'ils ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels, qu'ils s'insèrent dans le paysage et qu'ils limitent l'imperméabilisation des sols et notamment :

- Afin de permettre un maintien de l'activité agricole dans les coupures d'urbanisation et limiter l'enfrichement, la mise aux normes des constructions agricoles existantes et leur extension dans une limite de 30 m², le changement de destination de construction existante identifiées au règlement graphique et uniquement vers de l'usage agricole ;
- Pour contribuer, conformément au PADD, au développement de la mobilité douce ainsi qu'au projet d'activation de la façade littorale « Ambition maritime » les installations légères et démontables d'intérêt collectif et d'accueil du public, ou en lien avec des activités de loisirs ou de tourisme sont autorisées dans la limite de 3 mois, ainsi que les aménagements légers liés à la protection et à la découverte de la flore et de la faune ou liés aux sentiers de randonnée.
- les extensions des constructions existantes dans la limite de 30 m² afin de permettre aux quelques constructions existantes d'évoluer au sein de leur parcellaire, sans que cela ne porte atteinte aux espaces naturels et paysage.

2.1.2. LES ESPACES REMARQUABLES DU LITTORAL

L'article L.121-23 du Code de l'urbanisme prévoit que « *les documents relatifs à la vocation des zones ou à l'occupation et à l'utilisation des sols préservent les espaces terrestres et marins, sites et paysages remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel et culturel du littoral, et les milieux nécessaires au*

maintien des équilibres biologiques ». Il peut s'agir, en fonction de leur intérêt écologique, de dunes et de landes côtières, de plages et lidos, de forêts et zones boisées des estuaires, de rias ou abers et de caps, de marais, de vasières, de zones humides et milieux temporairement immergés, ainsi que de zones de repos, de nidification et de gagnage de l'avifaune désignée par la directive 79/409 CEE du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages.

En application du SCoT Nantes Saint-Nazaire, les espaces remarquables doivent être délimités au sein du PLUi. Ils doivent faire l'objet d'une traduction réglementaire qui garantisse leur intégrité écologique et paysagère. Dans ces espaces, aucune urbanisation nouvelle n'est possible. Seuls des aménagements légers peuvent y être implantés, dans le respect des conditions définies à l'article R.121-5 du Code de l'urbanisme.

Dans le PLUi, dans la même logique de zonage que les coupures d'urbanisation, les espaces remarquables font l'objet d'une traduction réglementaire spécifique, soit une trame spécifique au plan de zonage délimitée sur la carte d'application de la loi littoral. Ces espaces localisés au SCoT ont été délimités à la parcelle dans le PLUi, leur tracé s'appuie sur des limites physiques (haies, boisement, chemins, cours d'eau) et tient également compte de la présence d'infrastructures et des constructions existantes.

Conformément au Code de l'urbanisme, des aménagements légers sont autorisés à condition que leur localisation et leur aspect ne dénaturent pas le caractère des sites, ne compromettent pas leur qualité architecturale et paysagère et ne portent pas atteinte à la préservation des milieux, et que les aménagements soient conçus de manière à permettre un retour du site à l'état naturel. La justification précise des règles est faite dans la partie justification du rapport de présentation.

2.1.3. LES PARCS ET ESPACES BOISÉS SIGNIFICATIFS

Conformément à l'article L.121-27 du Code de l'urbanisme, le PLUi classe en espaces boisés, au titre de l'article L. 113-1, les parcs et ensembles boisés existants les plus significatifs de l'agglomération. Ces parcs et espaces boisés sont recensés dans les documents graphiques du SCoT qui reprennent les parcs et espaces boisés de la DTA.

Ainsi, le PLUi de l'agglomération de Saint-Nazaire identifie ces espaces au plan de zonage et les protège grâce au classement en Espace Boisé Classé (EBC). Tous les sites recensés dans le SCoT ont été analysés et délimités au regard de l'occupation réelle du sol et à une échelle plus fine : le cadastre.

Conformément au Code de l'urbanisme, le classement de ces sites en Espaces Boisés Classés interdit tout changement d'affectation et tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements.

2.1.4. LES ESPACES PROCHES DU RIVAGE (EPR)

Conformément à l'article L.121-13 du Code de l'urbanisme, *«l'extension limitée de l'urbanisation des espaces proches du rivage est 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»*, sauf dans le cas où l'urbanisation est conforme aux dispositions d'un SCoT.

Dans les espaces proches du rivage, l'extension de l'urbanisation doit être limitée. Elle est à prendre en compte en surface, en hauteur et en densification. Les possibilités de dérogation à ce principe pour le PLUi sont établies par le SCoT Nantes Saint-Nazaire. Le SCoT identifie plusieurs zones d'extension possibles, et les qualifie selon la typologie suivante :

- les espaces à enjeux urbains et/ou touristiques majeurs ;
- les espaces urbanisés à enjeux urbains et/ou touristiques forts ;
- les espaces urbanisés à conforter ;

- les espaces urbanisés sensibles ;
- les espaces à enjeux industriels forts ;
- les espaces naturels et agricoles à préserver et/ou valoriser.

Cette typologie permet de préciser les capacités de développement et leurs restrictions éventuelles en fonction de la sensibilité de chaque espace identifié. Le SCoT précise, de plus, les critères permettant de fixer les capacités d'accueil de ces communes.

La limite des espaces proches du rivage figure sur la carte d'application de la loi littoral. Ces espaces font l'objet de différents zonages en fonction des typologies d'espaces identifiés dans le SCoT. Ces zonages ont été étendus au-delà des espaces proches afin d'avoir un traitement plus qualitatif et cohérent des espaces situés au nord des espaces proches du rivage.

Les espaces à enjeux urbains et/ou touristiques majeurs

Dans le territoire de l'agglomération de Saint-Nazaire, ces espaces concernent les centralités majeures de Saint-Nazaire – qui comprennent également le quartier du port/Petit Maroc – et de Pornichet. Puisqu'ils accueillent une part importante de logements, services, équipements et activités tertiaires, ils doivent accueillir les besoins futurs en la matière pour continuer à rayonner. Ainsi, l'objectif pour ces espaces est de conforter leurs fonctions urbaines de centralité, en permettant le développement de l'offre d'habitat, de commerces, de services et d'équipements, et en veillant à l'aménagement qualitatif des espaces publics pour y favoriser la vie urbaine.

Afin de poursuivre la mutation et l'aménagement des fronts de mer, constituant des espaces publics majeurs :

- les connexions entre mer et ville, ainsi qu'entre mer et rétro-littoral, doivent être améliorées ;
- les conditions d'urbanisation de ces espaces urbains et touristiques majeurs doivent veiller à accepter une densification encadrée de l'urbanisation, en respectant les fonctions propres à chaque espace.

Dans le Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) de l'agglomération de Saint-Nazaire, ces espaces à enjeux urbains et/ou touristiques majeurs font l'objet de plusieurs zonages, mais qui présentent toutefois des enjeux similaires, notamment en termes de densification encadrée, puisque ces secteurs, déjà équipés et organisés, ont vocation à se renforcer et accueillir de nouvelles populations.

Les centres villes de Saint-Nazaire et Pornichet, classés respectivement en UAa1cv, UAa1 et UAb2 et délimités à une échelle plus fine, présentent des enjeux forts et transversaux de développement de leur caractère de centralité, à travers le maintien du commerce en centre-ville, d'aménagement des espaces publics, de densification et de renouvellement urbain tout en veillant à la préservation de leurs qualités patrimoniales. Ainsi, des linéaires commerciaux et économiques assurent une mixité fonctionnelle dans certaines rues-clés pour le commerce de centre-ville, et le patrimoine bâti est protégé via un repérage au plan de zonage assorti de règles d'urbanisme. Les règles de hauteur des règlements des centres villes de Pornichet ($R + 3 + c/a$) et Saint-Nazaire ($R + 6 + c/a$ en UAa1 et $R + 6 + c/a$ en UA1cv) s'appuient sur les gabarits existants, ce qui permet de maintenir la qualité architecturale et urbaine de ces secteurs, et également de limiter l'extension de l'urbanisation. Certains sites font, de plus, l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP), comme les îlots Paris et Total à Pornichet, OAP qui s'assure de la cohérence urbaine du projet et de sa qualité, tant architecturale que paysagère.

Les secteurs de projet en renouvellement urbain, zonés en UAd, présentent également un enjeu de densification et soutien aux centralités existantes. Dans ces secteurs, les règles d'urbanisme sont volontairement souples afin de laisser la possibilité aux porteurs de projet d'innover d'un point de vue architectural. Toutefois, le secteur du quartier maritime et portuaire est couvert par une OAP sectorielle qui vise à encadrer qualitativement l'urbanisation de ce secteur.

Les fronts de mer pornichétin et nazairien, densément bâtis et habités, font l'objet d'un zonage ULa, qui vise

à la fois à encadrer de façon qualitative la densification du tissu urbain balnéaire, accueillir les activités en lien avec les plages, et à préserver la perméabilité entre le bâti et le littoral.

Les secteurs résidentiels, dans les faubourgs de Saint-Nazaire (UAc) et les quartiers pavillonnaires à Pornichet (UBb), situés en périphérie directe des centres villes et des fronts de mer bâtis, ont vocation à pouvoir évoluer de façon mesurée, et accueillir des activités compatibles avec l'habitat. Le site de Sétraie, dans le quartier de Sautron à Saint-Nazaire, fait l'objet d'une OAP, qui cadre le projet en termes d'insertion urbaine, architecturale et paysagère.

Le PLUi réserve également des emplacements afin d'améliorer les accès piétons et cyclables jusqu'à la mer depuis les axes structurants de Pornichet et Saint-Nazaire.

Les espaces urbanisés à enjeux urbains et/ou touristiques forts

Dans le territoire de l'agglomération de Saint-Nazaire, ces espaces concernent les bourgs de Saint-Marc-sur-Mer à Saint-Nazaire et de Sainte-Marguerite à Pornichet, ainsi que le secteur de Gavy - Océanis - Vecquerie - Porcé - Bonne-Anse à Saint-Nazaire. Pour ces espaces, qui jouent un rôle de polarité à leur échelle, il est nécessaire de renforcer leur rôle de centralité par le développement d'une offre d'habitat et de service, et de valoriser leur fonction touristique.

Le SCoT opère toutefois une différence dans les conditions d'urbanisation entre les bourgs de Saint-Marc-sur-Mer et Sainte-Marguerite, dont le tissu urbain est déjà constitué, et les secteurs de Gavy ou du Fort de l'Eve, toujours en mutation.

En effet, pour les bourgs de Saint-Marc-sur-Mer et Sainte-Marguerite, l'objectif est de permettre la densification modérée, voire leur renouvellement urbain, en valorisant et en respectant le tissu urbain existant et les fonctions propres à chaque espace. Ici, une extension limitée du tissu existant peut être envisagée dans l'objectif de renforcer les centralités. Ainsi, le PLUi de l'agglomération de Saint-Nazaire

classe les bourgs de Saint-Marc-sur-Mer et Sainte-Marguerite en zones de centralité (UAb4), concernées par des linéaires commerciaux, qui assurent une mixité fonctionnelle dans ces secteurs, et des règles d'urbanisme favorisant une densité raisonnée: une emprise au sol non réglementée, contrebalancée par l'établissement d'un pourcentage de pleine terre de 10% et un coefficient de biotope à atteindre de 0,2, et une hauteur limitée à $R + 1 + c/a$ en adéquation avec le tissu urbain environnant.

En ce qui concerne les secteurs de Gavy ou du Fort de l'Eve, constitués de grandes entités foncières peu denses, l'objectif est de valoriser et respecter leur caractère paysager. Le SCoT précise les enjeux pour le secteur de Gavy, qui sont de permettre :

- la mutation de la destination des lieux, en cohérence avec le projet urbain de Saint-Nazaire,
- la possibilité d'une transformation partielle ou totale des bâtiments,
- les extensions et constructions neuves.

Dans le PLUi de l'agglomération, le secteur du Fort de l'Eve, en dehors des espaces remarquables littoraux qui font l'objet d'une trame spécifique - où des aménagements légers peuvent être implantés dans ces espaces lorsqu'ils sont nécessaires à leur gestion, à leur mise en valeur notamment économique ou, le cas échéant, à leur ouverture au public -, comprend deux zonages urbains, en raison de l'usage des sols existants : un zonage UQb, qui répond à la présence d'équipements existants dans le secteur, et un zonage UTa1, spécifique au camping du fort de l'Eve.

Le secteur de Gavy fait lui aussi l'objet de plusieurs zonages. Tout comme pour le secteur du fort de l'Eve, les espaces naturels remarquables font l'objet d'une trame. Il existe également dans le site un espace boisé significatif (classement issu de la loi « Littoral »), qui fait l'objet d'une protection au titre des Espaces Boisés Classés (EBC) et d'un zonage NA1, qui prévient la construction de toute construction nouvelle, et permet l'extension limitée des constructions existantes destinées au logement. De plus, en lien avec le

projet urbain de Saint-Nazaire, la partie où se trouve l'ancien bâtiment universitaire est zonée en zone de projet UDa1, afin de laisser une certaine souplesse dans le renouvellement du site, mais est couverte et encadrée par une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP), qui précise les principes d'aménagement du site et la densité attendue, ainsi que les espaces libres à préserver (la prairie notamment).

Les espaces urbanisés à conforter

Selon le SCoT, les espaces urbanisés à conforter constituent des espaces d'interface côtière, dont les caractéristiques et les occupations foncières permettent d'envisager un renforcement du tissu existant. Ici, une extension limitée du tissu existant peut être envisagée, en continuité immédiate du tissu urbain.

Sur le territoire de l'agglomération de Saint-Nazaire, ces espaces correspondent aux secteurs pavillonnaires pornichétins, zonés en UBb2 dans le PLUi, situés le long des avenues du Littoral et de Bonne Source, côté terre, ainsi qu'aux secteurs du Camp de la Torpille et de la Courance à Saint-Nazaire.

Dans ces espaces, l'objectif est d'assurer la diversité de l'offre d'habitat et de prendre en compte les enjeux définis en matière d'optimisation des équipements publics et services urbains. La densification limitée de ces espaces peut être envisagée dans le respect du tissu urbain existant et en conservant la qualité paysagère, tout comme la réalisation d'opérations de restructuration et de rénovation des quartiers, de réhabilitation de l'habitat, d'amélioration, d'extension ou de reconstruction des constructions existantes. Les évolutions urbaines concourront à améliorer la desserte en transports collectifs dans la continuité des espaces urbains majeurs et forts.

Le SCoT précise que pour la zone de la Torpille à Saint-Nazaire, l'enjeu est de valoriser le potentiel touristique et de loisirs.

Dans le PLUi de l'agglomération de Saint-Nazaire, ces espaces, hors camp de la Torpille, font l'objet d'un classement en zone UB, correspondant aux secteurs résidentiels situés dans la première couronne en

périphérie des centralités. Ces secteurs, compte tenu de leur proximité avec les centralités, ont vocation à pouvoir évoluer de façon mesurée et à accueillir des activités compatibles avec leur caractère résidentiel. L'évolution de ce secteur doit toutefois s'effectuer de façon raisonnée, en respectant les gabarits environnants existants et en préservant l'ambiance paysagère des sites.

Le camp de la Torpille fait l'objet d'un classement en NA2 au PLUi. Il est intégré à la coupure d'urbanisation n°39 entre Pornichet et Saint-Nazaire. Conformément au projet Façade littorale, il peut accueillir des aménagements légers et démontables en lien avec des activités sportives et de plein air, des aménagements légers liés à la protection et à la découverte de la flore et de la faune ou liés aux sentiers de randonnée, et des aménagements liés à l'exploitation de la voirie et des réseaux, et à l'entretien et à la salubrité des sols.

Les espaces urbanisés sensibles

Dans le territoire de l'agglomération de Saint-Nazaire, ces espaces correspondent aux secteurs littoraux, majoritairement résidentiels et peu denses, de Pornichet et Saint-Nazaire. Ils sont dotés d'un fort caractère balnéaire (présence dominante de villas, dans un environnement paysager témoignant de différentes périodes de la « balnéarisation » du littoral).

L'objectif est d'y limiter sensiblement l'urbanisation et de valoriser le patrimoine architectural et paysager, en permettant l'évolution du tissu balnéaire de ces espaces littoraux tout en maintenant ses qualités paysagères et architecturales et en veillant à maintenir un équilibre entre tissu bâti et non bâti qui participe à la qualité de ces espaces. L'accès au rivage doit y être maintenu, voire amélioré, dans le respect du caractère fragile des espaces. Cette logique d'accès doit être confortée par le maintien de perméabilités visuelles entre le rivage et le rétro-littoral proche.

Le PLUi de l'agglomération de Saint-Nazaire classe ces espaces en plusieurs zonages. En effet, selon leur proximité avec le littoral, et leur caractère urbanisé ou non, le zonage de ces sites diffère.

La zone NM intègre une partie du domaine public

maritime (DPM) jusqu'à 12 miles nautiques, au niveau de Pornichet et Saint-Nazaire. Ne pouvant constituer un zonage à lui seul, puisqu'il n'est pas du ressort du Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) de déterminer les limites du DPM, celui-ci est rattaché aux plages. La zone NM permet donc l'accueil de constructions et d'installations nécessaires aux aménagements des espaces naturels, aux activités de la plage, à la sécurité maritime, la défense nationale, la sécurité civile ou la défense contre la mer, ainsi que le fonctionnement des ports.

La zone ULc correspond à la zone d'habitat du littoral nazairien le moins urbanisée. Elle est caractérisée par une forte présence végétale et un tissu résidentiel peu dense. Les parcelles construites ne sont pas desservies par le réseau collectif d'assainissement. L'enjeu est de préserver le velum végétal et la proportion du bâti par rapport à la masse végétale. La construction de nouveaux logements est interdite dans cette zone. Seules la réhabilitation des logements existants et leurs extensions mesurées sont autorisées, ainsi que leur démolition-reconstruction.

La zone ULb comprend les secteurs d'habitation des littoraux, de la plage de Villès-Martin à Saint-Nazaire jusqu'aux ports de Pornichet, présentant une dimension patrimoniale par la qualité du bâti architectural et/ou un enjeu paysager à travers la perméabilité paysagère des sites. L'objectif de cette zone est de permettre une densification raisonnée de la zone, notamment via l'encadrement des constructions en second rideau, tout en permettant le développement de la nature en ville et la préservation de l'intimité des habitants (retrait par rapport aux limites séparatives imposé, et pourcentage de pleine terre obligatoire élevé).

Une zone 2AUq est inscrite dans le secteur du camping fort de l'Eve visant à répondre aux orientations du SCoT et du PLUi en matière d'accueil touristique et de renforcement des capacités d'hébergements. Ce zonage permet d'envisager une urbanisation à long terme et ainsi laisser le temps de la réflexion sur ce secteur et de l'encadrement du projet, notamment dans le cadre de la démarche de la façade littorale.

Les espaces à enjeux industriels forts

Dans le territoire de l'agglomération de Saint-Nazaire, ces espaces correspondent à la Zone Industrio-Portuaire (ZIP) qui s'étend de Donges à Saint-Nazaire. Ces espaces, estuariens et littoraux, concourent fortement à la dynamique portuaire et industrielle de dimension métropolitaine voire nationale. Les projets de nature économique nécessitant la proximité de l'estuaire sont à privilégier.

Le SCoT précise que sur le secteur de Donges-Locherais, l'extension de l'urbanisation est rendue possible hors coupure d'urbanisation et espaces remarquables, si le besoin industrio-portuaire existe et si les possibilités

de localisation sur d'autres espaces déjà urbanisés sont épuisées.

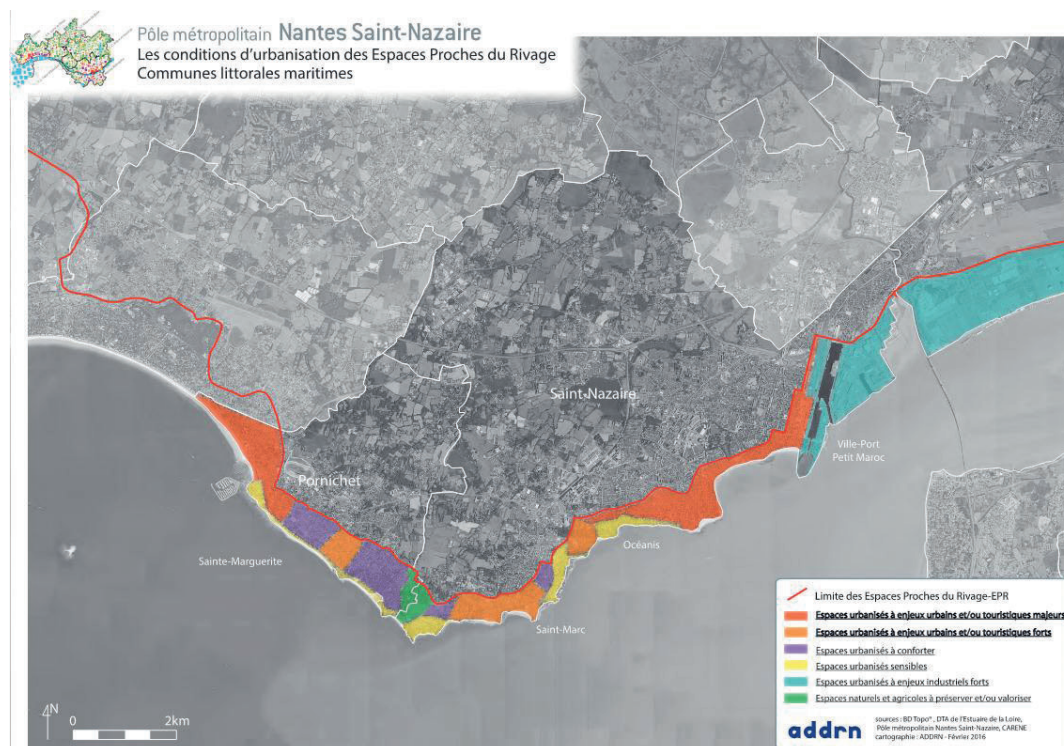
Dans le PLUi de l'agglomération de Saint-Nazaire, la ZIP fait l'objet d'un zonage spécifique UEe, dédié aux activités portuaires et à leur développement, par l'établissement de règles d'urbanisme souples.

Le secteur de Donges-Locherais, des parcelles autour de la raffinerie ainsi que le secteur entre la piste de l'aérodrome et les bords à quai sont classés en zone AB, qui permet de garantir le caractère agricole du secteur pour au moins 10 ans. Dans ce secteur, aucune construction, autre que des constructions légères et démontables en lien avec l'activité agricole, n'est autorisée.

Les espaces naturels et agricoles à préserver et/ou valoriser

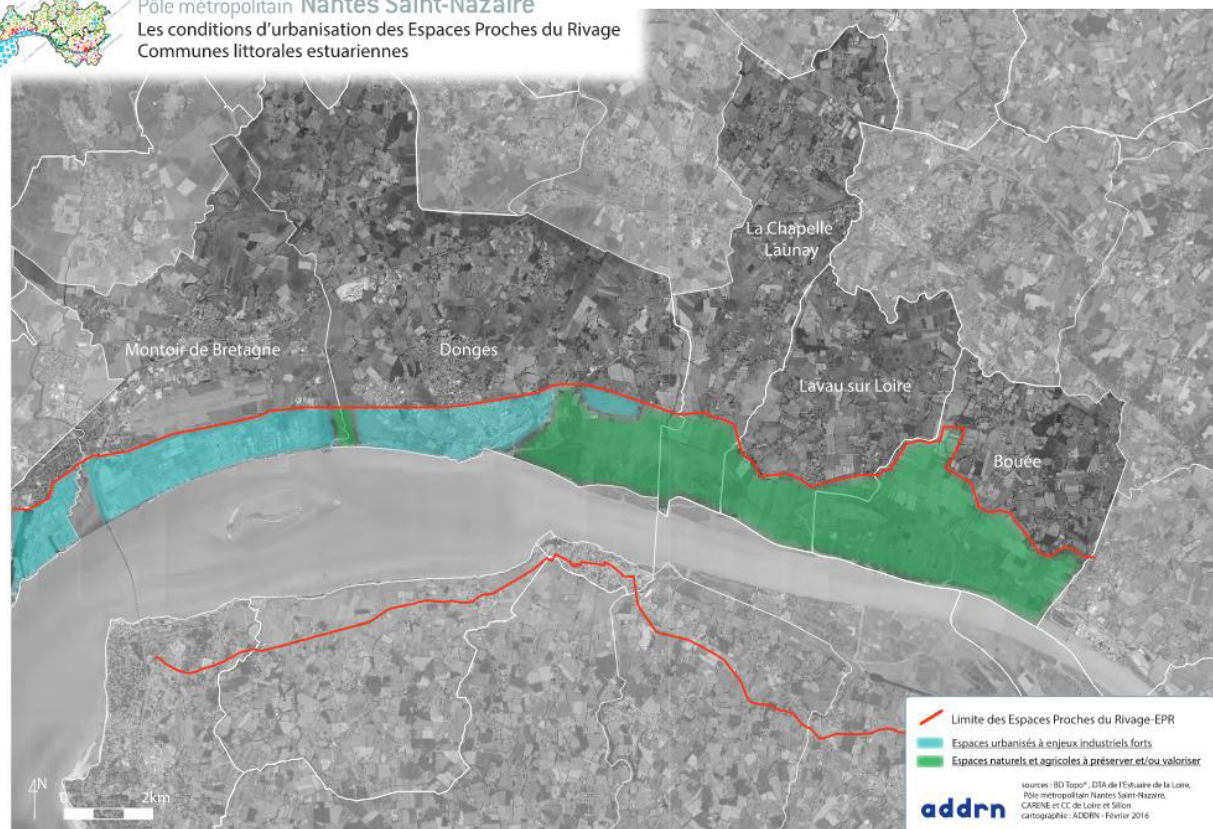
Ces espaces se caractérisent par leur qualité naturelle ou agricole. L'agriculture y joue un rôle essentiel d'entretien et de valorisation. Elle doit ainsi y être confortée. Dans le territoire de l'agglomération, ces espaces correspondent aux coupures d'urbanisation situées entre les communes de Pornichet et Saint-Nazaire, entre Donges et Montoir-de-Bretagne et entre Donges et La Chapelle-Launay. Ces coupures d'urbanisation font toutes l'objet d'une trame particulière au règlement graphique Loi Littoral assortie de règle spécifique au sein du règlement écrit, comme décrit plus haut. La coupure d'urbanisation n°39 située entre Pornichet et Saint-Nazaire bénéficie d'un zonage NA2 à part entière, autorisant la réalisation d'aménagements légers en lien avec des activités sportives et de loisirs, en cohérence avec les études et l'activation du projet Façade littorale.

» LES CONDITIONS D'URBANISATION DES ESPACES PROCHES DU RIVAGE





Pôle métropolitain **Nantes Saint-Nazaire**
Les conditions d'urbanisation des Espaces Proches du Rivage
Communes littorales estuariennes



2.2. LES PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT APPLICABLES À L'ENSEMBLE DU TERRITOIRE

2.2.1. LE PRINCIPE DE L'URBANISATION EN CONTINUITÉ DE L'URBANISATION

Le Code de l'urbanisme précise que « l'extension de l'urbanisation se réalise en continuité avec les agglomérations et villages existants. Dans les secteurs déjà urbanisés autres que les agglomérations et villages identifiés par le schéma de cohérence territoriale et délimités par le plan local d'urbanisme, des constructions et installations peuvent être autorisées ».

Le principe de l'urbanisation en continuité connaît toutefois des dérogations, limitativement énumérées par la loi :

- pour les activités agricoles ou forestières incompatibles avec le voisinage (art. L121-10, du Code de l'urbanisme) ou nécessitant la réalisation de travaux de mise aux normes (art. L121-11) ;
- pour les éoliennes, dans les conditions prévues par le Code de l'urbanisme (art. L121-12).

Conformément au SCoT, le PLUi doit fixer les objectifs du développement et de l'organisation urbaine en privilégiant le renforcement des centralités urbaines existantes, en organisant l'extension urbaine en continuité des espaces déjà urbanisés, en stoppant le mitage afin de préserver paysages et activités agricoles. Le SCoT indique également qu'il n'est pas autorisé de hameau nouveau intégré à l'environnement.

Le principe d'urbanisation en continuité s'applique à l'ensemble du territoire des communes de Donges, Montoir-de-Bretagne, Pornichet et Saint-Nazaire. De façon générale, sur le territoire de ces quatre communes soumises à la loi « Littoral », le PLUi de l'agglomération de Saint-Nazaire traduit dans le zonage et les règles associées le principe de l'urbanisation en continuité : les constructions sont autorisées en continuité avec les zones déjà urbanisées, caractérisées par un nombre et une densité significatifs de constructions,

et dans le respect des caractéristiques architecturales et paysagères de ces zones.

Pour rappel, la justification des zones agglomérées, des villages, hameaux et écarts du territoire se trouvent dans la justification du zonage. La justification des secteurs hors agglomération des communes littorales, est précisé dans le présent document à la suite de cette partie.

Les communes soumises à la loi « Littoral » intègrent des villages existants, mais uniquement trois de ces villages bénéficient d'une extension de l'urbanisation en continuité de l'existant en accord avec le Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO) du SCoT : Les Forges à Pornichet et Revin et la Pommeraie à Donges. Le village des Forges à Pornichet représente plus de deux cents logements agglomérés, 415 constructions (densité 8,0 construction par hectare). Le secteur est doté de multiples équipements comme un camping, une salle des fêtes ou encore une maison de quartier. On y trouve également une offre d'hébergements touristiques. Dans le secteur, trente logements pourraient être réalisés dans la temporalité du PLUi. De plus, la municipalité prévoit d'ouvrir à l'urbanisation à destination d'habitat deux zones à proximité du camping représentant 1,5 hectare.

Dans le village de Revin à Donges, aucune extension de l'enveloppe urbaine n'est envisagée pendant la durée d'application du PLUi.

Le village de La Pommeraie à Donges se caractérise par la présence d'un équipement scolaire (école primaire publique), ainsi que de deux commerces. Il est également doté d'une église qualifiée de patrimoine exceptionnel. La densité brute atteint 9,9 constructions par hectare. Du fait de la proximité de l'école, une extension est envisagée en marge du nouveau lotissement au sud de la zone pour une superficie de moins de 3 hectares. Cette zone d'extension est classée en 2AU, en raison de son faible niveau de desserte tant en termes de voirie que de réseaux. Son ouverture à l'urbanisation nécessitera une évolution du PLUi, et elle fera l'objet d'une étude urbaine à l'échelle du village qui visera à établir les orientations de développement à l'échelle du village, en amont de

l'ouverture de la zone 2AU.

2.2.2. URBANISATION INTERDITE DANS LA BANDE LITTORALE

Conformément aux articles L.121-16 et suivants du Code de l'urbanisme, en dehors des espaces urbanisés, les constructions ou installations sont interdites sur une bande littorale de cent mètres à compter de la limite haute du rivage. Cette disposition ne s'applique pas aux constructions ou installations nécessaires à des services publics ou à des activités économiques exigeant la proximité immédiate de l'eau.

Ces dispositions sont rappelées dans les dispositions générales du règlement du PLUi. Il est également rappelé que ces dispositions priment sur les dispositions réglementaires de chaque zone.

2.3. L'ÉVALUATION DE LA CAPACITÉ D'ACCUEIL DES COMMUNES

Comme indiqué dans la Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) de l'Estuaire de la Loire, l'eau douce ou salée est le fil conducteur du patrimoine naturel de la métropole Nantes - Saint-Nazaire : l'eau de l'Atlantique avec 170 kilomètres de côtes, l'eau de la Loire, dernier grand fleuve naturel d'Europe et de ses affluents (l'Erdre, la Sèvre nantaise) et les 42 000 hectares de zones humides de l'écharpe verte située entre Nantes et Saint-Nazaire, de la Brière, au nord, au lac de Grand-Lieu, au sud, et sur les rives de l'estuaire. Sur le plan écologique, cet environnement naturel représente une richesse majeure à l'échelle européenne avec ses zones humides vitales pour de nombreuses espèces faunistiques et floristiques. Au-delà de cette dimension patrimoniale, cette richesse est le support des activités portuaires, qui occupent une place majeure dans l'économie du territoire. Elle motive également de nombreuses pratiques de loisirs telles que la plaisance, le nautisme et le tourisme côtier.

Ainsi, l'enjeu de concilier développement urbain et préservation des espaces littoraux est prégnant pour l'agglomération de Saint-Nazaire, d'autant plus qu'elle présente quatre communes concernées par la loi « Littoral » : Donges, Montoir-de-Bretagne, Pornichet et Saint-Nazaire. Le Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) doit, au travers de l'application de la loi « Littoral », prendre en compte cet enjeu bivalent, et assurer sa cohérence.

Conformément à l'article L.121-21 du Code de l'urbanisme, pour déterminer la capacité d'accueil des espaces urbanisés ou à urbaniser, le PLUi doit tenir compte :

- de la préservation des espaces et milieux mentionnés à l'article L. 121-23 ;
- de l'existence de risques littoraux (notamment ceux liés à la submersion marine) ;
- de la protection des espaces nécessaires au maintien ou au développement des activités agricoles, pastorales, forestières et maritimes ;
- des conditions de fréquentation par le public des espaces naturels, du rivage et des équipements qui y sont liés.

De plus, le Code indique que dans les espaces urbanisés, ces dispositions ne font pas obstacle à la réalisation des opérations de rénovation des quartiers ou de réhabilitation de l'habitat existant, ainsi qu'à l'amélioration, l'extension ou la reconstruction des constructions existantes.

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du pôle métropolitain Nantes Saint-Nazaire reprend à son compte cette notion de capacité d'accueil et en donne une définition :

La capacité d'accueil correspond à ce que le territoire peut supporter comme activités et usages sans qu'il soit porté atteinte à son identité physique, économique, socioculturelle et aux équilibres écologiques. Elle prend en compte la croissance de la population saisonnière et permanente, notamment en matière d'équipements et de services, d'activités économiques et d'emplois, et de réseaux d'assainissement et d'eau

potable, d'infrastructures de transport pour répondre aux besoins de la population résidente et saisonnière. Il précise encore que le PLUi doit traduire spatialement et quantitativement les objectifs démographiques et d'habitat affichés dans le SCoT, tout en étant cohérent avec la capacité d'accueil des espaces urbanisés et à urbaniser. Les critères de détermination de la capacité d'accueil à considérer sont :

- la croissance de population saisonnière et permanente, notamment les besoins en matière d'équipements et de services, d'activités économiques et d'emplois, et de réseaux d'assainissement et d'eau potable, d'infrastructure de transport ;
- l'incidence des risques naturels et technologiques ;
- la capacité de charge des écosystèmes ;
- les besoins de préservation des espaces, notamment marins, terrestres et marins remarquables ;
- les conditions de fréquentation par le public des espaces naturels ;
- la protection des espaces nécessaires au maintien ou au développement des activités agricoles, pastorales, forestières et maritimes ;
- les ressources naturelles ;
- l'état des équipements publics locaux (notamment en ce qui concerne les capacités de traitement du réseau d'assainissement et du réseau d'eau potable).

Ces critères de détermination, servant à l'appréciation de la capacité d'accueil des communes soumises à la loi « Littoral », font l'objet de parties dédiées, distillées à travers le diagnostic, l'Etat Initial de l'Environnement (EIE) et les pièces justificatives, contenus dans le rapport de présentation du Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi).

2.3.1 - LA PRISE EN COMPTE DES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

La thématique des risques est prédominante sur le territoire. Quelle que soit la commune ou le secteur, on observe des aléas, naturels et / ou industriels conséquents.

D'après la base de données Gaspar (MAJ 15/01/2016), la CARENE est concernée par les risques naturels et technologiques suivants :

- le risque inondation ;
- le risque inondation par submersion marine ;
- le risque mouvement de terrain – affaissement et effondrement ;
- le risque mouvement de terrain – éboulement, chute de pierres ;
- les phénomènes météorologiques – tempête et grains (vent) ;
- le risque sismique ;
- le risque feu de forêt ;
- le risque industriel ;
- le risque de transport de matières dangereuses (TMD).

Les communes qui cumulent le plus de risques sont celles de Pornichet et Saint-Nazaire avec 7 risques majeurs. Elles sont suivies par les communes de Donges et Montoir-de-Bretagne qui font face à 5 risques majeurs chacune.

> LES RISQUES D'INONDATION SUPERFICIELLE ET MARINE

Le risque d'inondation superficielle

Les inondations superficielles sont le résultat de crues (augmentation, généralement rapide, du débit des rivières). Les inondations se produisent le plus souvent par débordement fluvial dans le département, mais il existe différents autres types d'inondations :

- les inondations de plaine : la rivière sort de son lit mineur ;
- les inondations par remontée de nappe : une nappe phréatique affleure lorsque le sol est saturé en eau ;
- les crues des rivières torrentielles : dans le cas de précipitations intenses sur un bassin versant ;
- les crues rapides des bassins périurbains : dans le cas de précipitations intenses et d'un sol imperméabilisé.

» Répartition des risques majeurs par commune

Commune	Inondation	Inondation par submersion marine	Mouvement de terrain – Affaissement et effondrement	Mouvement de terrain – Eboulement, chute de pierres	Retrait-gonflement des argiles	Phénomènes météorologiques – Tempête et grains (vent)	Séisme	Feu de forêt	Industriel	Transports de matières dangereuses	TOTAL
Besné	X				X		Zone 3				2
Donges	X	X			X		Zone 3		X	X	3
La Chapelle-des-Marais	X				X		Zone 3				2
Montoir-de-Bretagne	X	X			X		Zone 3		X	X	5
Pornichet	X	X		X	X	X	Zone 3	X		X	7
Saint-André-les-Eaux	X				X		Zone 3				2
Saint-Joachim	X				X		Zone 3				2
Saint-Malo-de-Guersac	X				X		Zone 3				2
Saint-Nazaire	X	X	X		X	X	Zone 3		X (non SEVESO)	X	7
Trignac	X				X		Zone 3			X	3

Source: base de données Gaspar - MAJ 30/08/2016

Le territoire de la CARENE est principalement soumis aux inondations par :

- remontée de nappe, principalement au sein des Marais de la Brière ;
- crue au niveau du Brivet et du marais ;
- crue au niveau de l'estuaire de la Loire.

Le risque d'inondation marine ou submersion marine

Les submersions marines sont des inondations épisodiques des terres basses situées en dessous du niveau des plus hautes eaux. La frange côtière continentale est alors envahie par les eaux marines. Les phénomènes de submersion ont plusieurs causes possibles :

- des vagues de forte amplitude ;
- le débordement ou la rupture des digues ;
- la rupture ou la destruction des cordons dunaires.

Le risque concerne les communes de Pornichet et Saint-Nazaire, mais également les communes estuariennes de Donges et Montoir-de-Bretagne. La conjonction d'une crue de la Loire et d'une forte marée pourrait avoir des conséquences pour les personnes et les biens.

La remontée des eaux marines de l'estuaire de la Loire par le Brivet sur la commune de Saint-Nazaire constitue également un risque à prendre en compte. Le Brivet qui débouche dans l'estuaire est équipé d'une vanne dont la gestion peut empêcher les eaux marines de pénétrer en amont lors des marées hautes. Le dysfonctionnement de cet ouvrage peut entraîner l'inondation du quartier de Méan-Penhoët par les eaux marines (quartier situé en zone basse). Lors de la tempête Xynthia, les eaux marines ont pénétré dans le Brivet par surverse de l'ouvrage et ont inondé le quartier de Méan avec des hauteurs d'eau allant jusqu'à 0,80 m. Une digue a été construite en 2016 pour protéger ce quartier.

La prise en compte du risque inondation dans le PLUi

La prise en compte du risque inondation dans le PLUi de l'Agglomération de Saint-Nazaire se traduit à travers le règlement écrit et graphique.

D'abord, le règlement graphique comprend une planche à part entière réservée aux risques naturels et technologiques, afin de rendre plus visibles ces informations pour les administrés.

Le règlement écrit comprend dans les dispositions générales les prescriptions à appliquer en matière de risques.

En ce qui concerne le Plan de Prévention des Risques Littoraux (PPRL) prescrit sur les communes de Pornichet et Saint-Nazaire, le règlement renvoie à celui du PPRL, annexé au PLUi, conformément au Code de l'urbanisme.

Le règlement fait également état de prescriptions concernant le PPRL dit non prescrit pour les communes estuariennes. Le PPRL, non prescrit par une servitude, est issu des modélisations du risque inondation sur le territoire, réalisées par l'agglomération. Ces études ont mis en évidence quatre types d'aléas (très fort, fort, modéré et faible), caractérisés par rapport à l'évènement Xynthia + 20 centimètres, correspondant à l'évènement de référence en Loire Atlantique, en matière de risques littoraux.

Les Atlas des Zones Inondables (AZI), au nombre de deux sur le territoire de l'agglomération – l'AZI de l'Estuaire de la Loire et celui de Brière –, ont aussi été pris en compte dans le PLUi. Les dispositions générales du PLUi édictent des règles spécifiques en matière de traitement du risque inondation :

- en Brière, où, dans les secteurs repérés sur le règlement graphique, les nouvelles constructions doivent s'implanter 30 cm au-dessus du niveau de la voirie la plus proche ;
- et dans les communes de l'Estuaire, où, dans les secteurs repérés dans le règlement graphique, seules les nouvelles constructions nécessitant la proximité immédiate de l'eau sont admises sous certaines conditions citées dans l'article.

Enfin, la commune de Pornichet fait l'objet de règles particulières rappelées dans les dispositions générales du PLUi. En effet, le règlement du PLUi, dans ses dispositions générales, renvoie à une annexe spécifique du règlement, consacrée aux règles applicables aux nouveaux projets et aux constructions existantes, situés dans les secteurs inondables, repérés sur le plan de zonage. Ces dispositions réglementent l'occupation et l'utilisation du sol, et édictent des règles de construction tenant compte du risque inondation, par exemple, la disposition suivante : les constructions autorisées supposent la prise en compte de la cote de référence, soit d'inondation pour une pluie centennale + 30 cm (dessus de plancher), c'est à dire 3,14 m IGN 69 (2,84+0,30m).

> LE RISQUE MOUVEMENT DE TERRAIN

Les mouvements de terrain sont des phénomènes naturels d'origines diverses, résultant de la déformation, de la rupture et du déplacement du sol. Leur apparition est conditionnée par les contextes géologiques, hydrogéologiques et topographiques, aggravés par les conditions météorologiques et l'action de l'homme. Les mouvements de terrain comprennent : les chutes de blocs, les effondrements et affaissements de cavités souterraines, les glissements de terrains et les phénomènes de tassements différentiels appelés aussi retraits-gonflements, ces derniers ne représentant pas de danger direct pour l'homme mais endommageant les constructions.

Recensement des mouvements de terrain

D'après la base de données Gaspar (MAJ le 30/08/2016) :

- Saint-Nazaire est concernée par le risque « Mouvement de terrain - Affaissement et effondrement » ;
- Pornichet est concernée par le risque de « Mouvement de terrain – Éboulement et chutes de pierres ».

Au regard du décret n°2010-1255 du 22 octobre 2010,

les communes de la CARENE sont classées en zone d'aléa modéré. Toutefois, aucun Plan de Prévention des Risques Mouvement de Terrain n'a été mis en place sur le territoire.

3 cas de mouvements de terrains ont été recensés sur le territoire par la base nationale des mouvements de terrain sur les communes de Pornichet et Saint-Nazaire. Ces mouvements de terrain correspondent tous à des chutes de blocs/éboulements. L'origine de ces mouvements est liée à l'érosion littorale naturelle. D'après la base nationale des cavités souterraines, le territoire compte une seule cavité (sur la commune de Saint-Nazaire) nommée « Hôpital souterrain » (ouvrage civil).

Le risque d'érosion côtière

Sur le littoral, les mouvements de terrain se manifestent par :

- des glissements ou des écroulements sur les côtes ;
- un recul plus ou moins brutal, lors des tempêtes, des espaces dunaires urbanisés ;
- le retrait gonflement des argiles.

L'action mécanique des vagues est susceptible d'entraîner un recul du trait de côte. Ce recul peut occasionner la déstabilisation des habitations construites sur le littoral.

Les quatre communes littorales et estuariennes (Donges, Montoir-de-Bretagne, Pornichet et Saint-Nazaire) sont toutes concernées par des problématiques d'érosion côtière. Par exemple, sur la commune de Saint-Nazaire, des zones sont très touchées au niveau des falaises de Petit Gavy et Bellefontaine.

Le PPRL de la Presqu'île Guérandaise - Saint-Nazaire prend en compte ces phénomènes d'érosion littorale pour les communes de Pornichet et Saint-Nazaire, et s'impose au PLUi.

» Recensement des mouvements de terrain

Type mouvement	Commune	Lieu-dit	Date début
Chute de blocs / Eboulement	Pornichet	Pointe de la Lande, Sainte-Marguerite	Inconnue
Chute de blocs / Eboulement	Saint-Nazaire	Colonie de vacances "Géorama" à Saint Marc sur Mer	09/11/1982

Source: base nationale des Mouvements de terrain consultée le 24/08/2016

L'aléa retrait gonflement des argiles

Le retrait par dessiccation des sols argileux lors d'une sécheresse prononcée et/ou durable produit des déformations de la surface du sol (tassements différentiels). Il peut être suivi de phénomènes de gonflement au fur-et-à-mesure du rétablissement des conditions hydrogéologiques initiales ou plus rarement de phénomènes de fluage avec ramollissement.

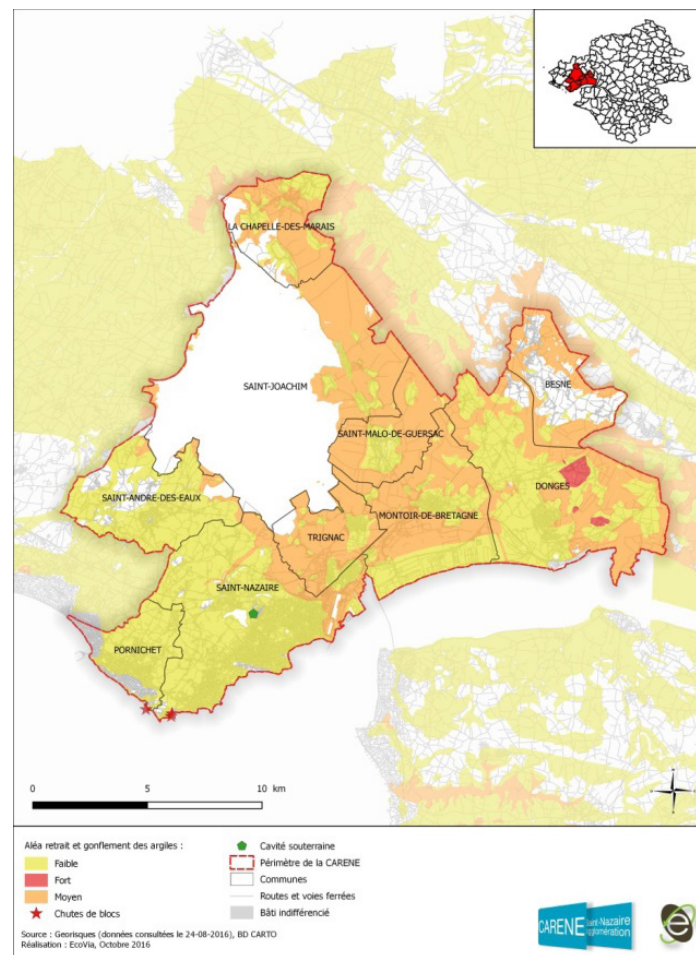
Les effets du phénomène se voient sur le long terme : la sécheresse durable ou simplement la succession de plusieurs années déficitaires en eau sont nécessaires pour le voir apparaître. La lenteur et la faible amplitude des déformations rendent ces phénomènes sans danger pour l'homme, mais les dégâts aux constructions individuelles et ouvrages fondés superficiellement peuvent être très importants en cas de tassements différentiels.

Toutes les communes de la CARENE sont soumises à cet aléa. D'après la couche d'aléa provenant de Géorisques, l'aléa est très variable selon le secteur (nul à moyen). Seule la commune de Donges fait face à un aléa fort, sur seulement 2,8 % de son territoire.

La prise en compte de l'aléa retrait gonflement des argiles dans le PLUi

En ce qui concerne ce risque, puisqu'aucun plan de prévention n'existe sur le territoire, l'enjeu est donc de porter l'information de l'existence de ce risque aux administrés. Pour ce faire, le PLUi comprend, en annexe informative du règlement, un fascicule du Bureau de recherches géologiques et minières (Brgm), intitulé « Pour construire sans fissures ! », expliquant le risque mouvement de terrain et donnant des indications de construction, afin d'éviter l'apparition de fissures dues au risque.

» RISQUE MOUVEMENT DE TERRAIN - CARENE



> LE RISQUE INDUSTRIEL

Le risque industriel majeur est un événement accidentel se produisant sur un site industriel et entraînant des conséquences immédiates ou différées, graves pour le personnel, les populations avoisinantes, les biens et l'environnement. Sont donc concernées toutes les activités nécessitant des quantités d'énergie ou de produits dangereux suffisamment importantes pour qu'en cas de dysfonctionnement, la libération intempestive de ces produits ait des conséquences au-delà de l'enceinte de l'usine.

Les activités présentant des dangers pour l'environnement sont des activités soumises à une réglementation stricte. Ces activités sont classées Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE) et sont soumises à différents régimes (déclaration, enregistrement, autorisation) (cf. Partie sur les sites et sols pollués). Par ailleurs, les installations classées présentant les dangers les plus graves relèvent, en outre, de la directive européenne dite « SEVESO » du 9 décembre 1996 qui vise les établissements potentiellement dangereux au travers d'une liste d'activités et de substances associées à des seuils de classement. Elle

définit deux catégories d'établissements en fonction de la quantité de substances dangereuses présentes les établissements dits « SEVESO seuil bas » et les établissements dits « SEVESO seuil haut ». Ces derniers sont soumis à servitude, nécessitent l'élaboration d'un Plan Particulier d'Intervention (PPI) et d'un Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT). La directive 2012/18/UE du 4 juillet 2012 (directive Seveso 3) a remplacé la directive Seveso 2.

La CARENE est caractérisée par un tissu industriel et portuaire dense de premier plan qui s'étend principalement sur les communes situées au sud : Donges, Montoir-de-Bretagne et Saint-Nazaire. Le territoire présente donc un enjeu fort de prévention des risques.

Les communes de Donges, Montoir-de-Bretagne et Saint-Nazaire sont ainsi concernées par le risque industriel d'après la base de données Gaspar.

D'après la base des installations classées, le territoire de la CARENE comprend 77 installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) dont 59 soumises à autorisation et huit sites classés Seveso (sur les 20 sites Seveso du département) localisés sur les communes de Donges, Montoir-de-Bretagne et Saint-Nazaire. Parmi ces huit sites, cinq sont classés Seveso Seuil Haut et trois sont classés Seveso Seuil Bas.

Trois Plans de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) sont présents sur le territoire de la CARENE et concernent des secteurs situés sur les communes de Donges et Montoir-de-Bretagne.

Liste des PPRT

Le PPRT de Donges s'intéresse au site ANTARGAZ, SFDM TOTAL Raffinage Marketing, le contournement de la voie ferrée fait partie d'une des principales mesures de prévention. Il a été approuvé en 2014.

Le PPRT de Montoir-de-Bretagne comprend le terminal méthanier ELENGY, l'usine de fabrication d'engrais YARA France et le dépôt d'engrais et de céréales de IDEA services Vrac. Il a été approuvé en 2015.

Récemment en 2019, le PPRT situé autour des installations du dépôt d'hydrocarbures exploité par la société SFDM (Société Française Donges-Metz), sous contrôle du Service des essences des armées sur la commune de Donges (nord parc B) a été approuvé.



La prise en compte du risque technologique dans le PLUi

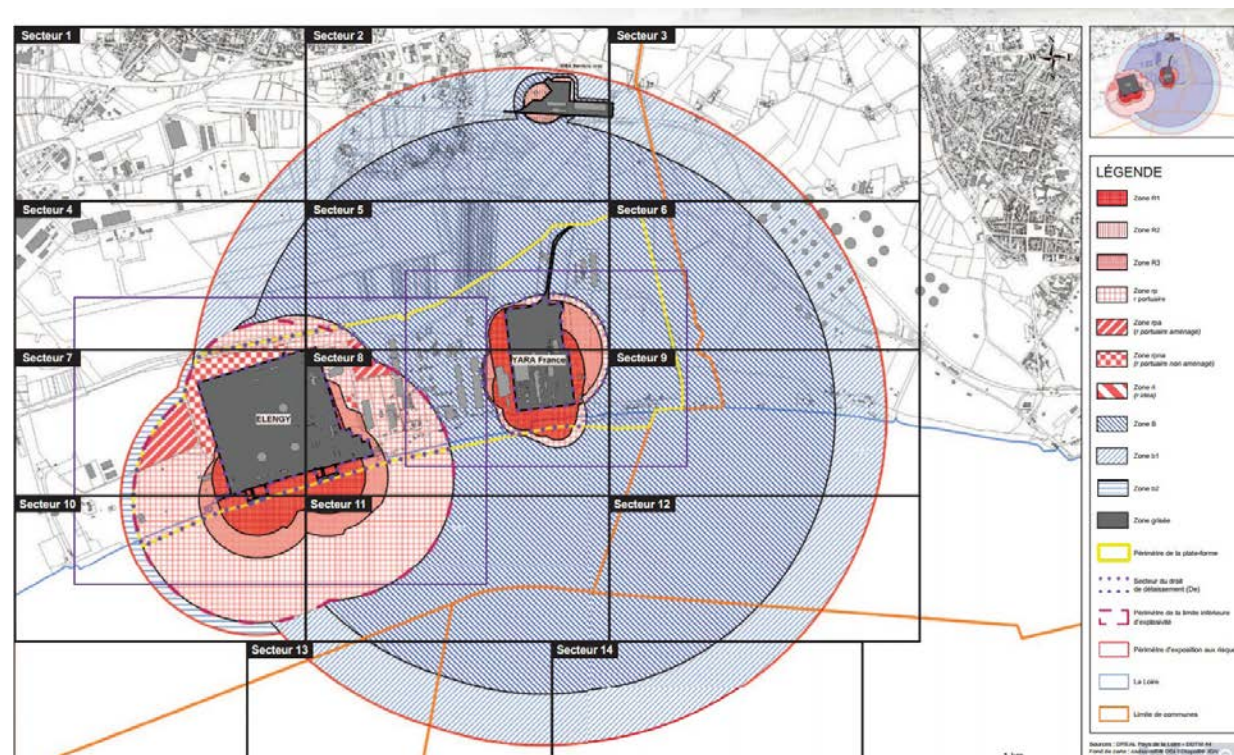
La prise en compte du risque technologique dans le PLUi de l'Agglomération de Saint-Nazaire se traduit à travers le règlement écrit et graphique.

D'abord, le règlement graphique comprend une planche à part entière réservée aux risques naturels et technologiques, afin de rendre plus visibles ces informations pour les administrés.

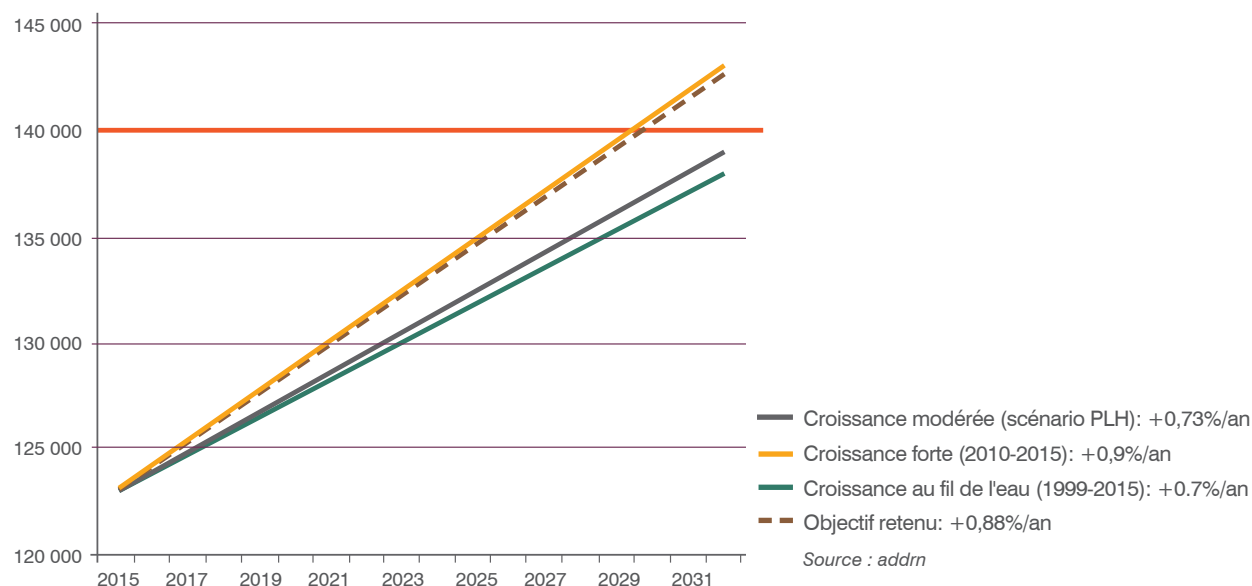
Le règlement écrit comprend dans les dispositions générales les prescriptions à appliquer en matière de risques.

En ce qui concerne les Plans de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) prescrit sur les communes de Donges et Montoir-de-Bretagne, le règlement renvoie à celui du PPRT, annexé au PLUi, conformément au Code de l'urbanisme.

» CARTE DE ZONAGE REGLEMENTAIRE - PPRT D'ELENGY, YARA FRANCE ET IDEA - SERVICES VRAC



» SCÉNARIO DE LA CROISSANCE DÉMOGRAPHIQUE DE L'AGGLOMÉRATION DE SAINT-NAZAIRE



2.3.2. L'ACCUEIL DE LA POPULATION SUR LE TERRITOIRE

En matière d'analyse démographique, le diagnostic du PLUi fait état de l'évolution et du taux de croissance démographiques de l'agglomération depuis les années 2000. Cette analyse est justifiée et complétée dans les pièces justificatives, où sont exposés les différents scénarii de la croissance démographique de l'agglomération, élaborés à partir de l'analyse des évolutions passées.

Ces projections de croissance démographique alimentent les objectifs du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) en la matière, qui visent à atteindre 140 000 habitants à l'horizon

2030, soit +17 000 habitants par rapport à 2015 (+1 150 habitants/an), en accord avec les projections du Pôle métropolitain qui envisage une progression de 11 à 14% du nombre d'habitants à l'horizon 2030. Le dynamisme économique du territoire, qui a pour résultante la création de nombreux emplois, justifie également ces projections d'accueil de population à l'horizon 2030.

Pour répondre aux ambitions démographiques du Pôle métropolitain Nantes/Saint-Nazaire, le Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO) du Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) prévoit que l'agglomération de Saint-Nazaire produise 1 100 logements/an d'ici 2030. Le PADD du PLUi, afin de répondre à cette hausse prévisible d'ici 2030, a pour objectif de produire en

moyenne 1 050-1 100 logements/an, dans le respect des équilibres définis par le Programme Local de l'Habitat (PLH). Le calcul des besoins en logements liés au maintien de la population de 2014 à l'horizon de 2030, soit 123 000 habitants, s'appuie sur le calcul des besoins liés au desserrement des ménages et au renouvellement du parc de logements, et prend également en compte le nombre de résidences secondaires et la part de logements vacants dans le territoire (cf. *Justification tome 1*).

Comme expliqué dans les pièces justificatives du rapport de présentation du PLUi, les études menées analysant le potentiel de mobilisation du foncier ont permis de montrer que le territoire dispose de :

- 1 775 gisements mobilisables (dents creuses, divisions parcellaires) en densification du tissu urbain ;
- 3 215 logements potentiels en production à l'intérieur de l'enveloppe urbaine, par le biais d'opérations d'aménagement portées par la collectivité, ou de secteurs de projet dans lesquels la collectivité a pu ou peut intervenir ;
- 2 060 logements potentiels en production dans des secteurs à enjeux identifiés ; ces secteurs sont encadrés par une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) et font l'objet d'un classement en zone U ou en zone 1AU.

Au total, les gisements estimés au sein de l'enveloppe urbaine sont de l'ordre de 7050 logements soit près de 700 logements mobilisables par an.

Fort de ce constat, le projet spatial du PLUi doit permettre de programmer une production de logements en extension de 3 450 à 3 950 logements à l'horizon 2030, soit 330 à 380 logements par an, pour répondre à l'objectif d'accueil de population.

Ainsi, le tableau suivant présente les secteurs projetés de production de logements en extension de l'enveloppe urbaine, ainsi que leur zonage, secteurs projetés qui complètent et répondent aux besoins d'accueil :

» TABLEAU RECAPITULATIF DES SECTEURS À PROJET EN EXTENSION DE L'ENVELOPPE URBAINE

COMMUNE	NOM	SURFACE (ha)	comprend tout ou partie extension de l'enveloppe	ZONAGE	OAP	POTENTIEL DE LOGEMENTS ESTIMÉS
BESNE	ZAC Les Hameaux du parc	15	oui	1AU1	oui	200
	Criaudière	3	oui	2AUa	non	80
DONGES	La Pommeraye	3	oui	2AUa	oui	50
	Ecottais 3	23	oui	2AUa	non	350
LA CHAPELLE-DES-MARAIS	La Jô	12	oui	2AUa	non	225
MONTOR-DE-BRETAGNE	ZAC de l'Ormois	17	oui	1AU3 / 2AU	oui	250
	Le Champ Rocheau	2	oui	2AU	non	40
PORNICHET	Les Forges 1	1	oui	1AUHa1	oui	10
	Les Forges 2	1	oui	1AUHa1	oui	10
	Butte d'ERMUR	19	oui	2AUa	oui	365
	Petit Canon	8	oui	2AUa	oui	150
	Village d'ERMUR	3	oui	2AUa	oui	50
SAINT-ANDRE-DES-EAUX	Métairie Neuve	1	oui	UBb2	oui	25
	Châteauloup Ouest	3	oui	2AUa / 1AUBb2	oui	80
	Châteauloup Est	4	oui	2AUa	non	90
	Espace du Marais	6	oui	2AUa	non	125
SAINT-MALO-DE-GUERSAC	La Garenne	4	oui	2AUa	non	90
SAINT-NAZAIRE	Coulvé	16	oui	2AUa	non	400
	Pré-hembert	15	oui	2AUa	non	400
	Québrais	9	oui	2AUa	non	250
	Crepelais	6	oui	2AUa	non	150
	Océanis/Six chemins Nord	25	oui	2AUa	oui	200
TRIGNAC	Herbins	9	oui	2AUa	non	non défini
	La Menée Landais	4	oui	2AUa	non	95
TOTAL		209				3685 logements

2.3.3. LE TRANSPORT EN PÉRIODE ESTIVALE

L'estimation de la population estivale d'une commune est difficile, puisqu'on ne peut savoir si les touristes arrivant sur le territoire ne sont de passage que pour la journée, ou s'ils passent une ou plusieurs nuits dans la commune. Il est toutefois certain que le différentiel entre la population à l'année et la population estivale des communes telles de Pornichet et Saint-Nazaire est conséquent, et que s'ensuit une intensification de la circulation en été. La Ville de Pornichet, commune de l'agglomération la plus concernée par cette variation de population, et la STRAN ont donc mis en place un système de navettes gratuites, uniquement en service pendant l'été. Ces navettes effectuent trois circuits : le centre-ville, les villages et le littoral. Plutôt destinées aux séjournants, plutôt qu'aux excursionnistes, les navettes font tout de même l'objet d'une fréquentation importante. Au total, 24 939 montées ont été relevées entre juillet et août 2017, tous circuits confondus. La STRAN vélycéo permet également, depuis avril 2018, la location de vélos à la demi-journée et à la journée. Cette mesure vise les habitants de l'agglomération mais également les touristes, bien que les vélos ne soient accessibles que depuis la gare de Saint-Nazaire. Pendant l'été, 270 locations en courte durée ont été recensées dont 85 à la demi-journée et 45 à la journée¹. De plus, le Département a mis en place pendant l'été (ponctuellement en mai et de mi-juin à début septembre), où la fréquentation par les vélos est la plus importante, des navettes gratuites permettant le chargement des vélos. Cette mesure introduite en 2017 a pour objectif d'assurer une liaison sécurisée entre les différents itinéraires de vélo, et notamment de sécuriser le passage des cyclistes sur le pont de Saint-Nazaire.

2.3.4. LES ÉQUIPEMENTS PUBLICS ET PRIVÉS DU TERRITOIRE

Les structures d'accueil de la petite enfance

Les structures d'accueil (permanent ou partiel) de la petite enfance (haltes garderies/crèches/micro-

crèches/multi-accueil/accueil petite enfance/maison de l'enfance/maison d'assistantes maternelles) sont présentes dans les quatre communes littorales. Le plus grand nombre de places se retrouve dans les communes les plus densément peuplées, Donges (49 places), Pornichet (45 places) et Saint-Nazaire (400 places).

Les établissements scolaires

Le diagnostic du PLUi comprend une partie recensant les établissements scolaires dans l'agglomération. Les communes concernées par la loi « Littoral » comptabilisent au total 61 écoles et 9 collèges publics et privés. Les lycées (publics et privés, y compris les lycées professionnels), au nombre de 11, se situent uniquement à Saint-Nazaire.

Les équipements universitaires

Les équipements universitaires, au nombre de quatre et situés à Saint-Nazaire : les sites de Gavy-Océanis et d'Heinlex, le lycée Aristide Briand et le pôle électrotechnique situé dans l'enceinte du lycée Aristide Briand en centre-ville. Ils accueillent au total 3 550 étudiants en 2017 répartis en majorité dans trois secteurs : tertiaire (27%), génie civil (21%) et technologies de l'industrie (32%).

L'éclatement géographique rend complexe le déploiement d'une offre complète de service aux étudiants, malgré leur desserte par le bus. À titre d'exemple, la restauration sur le site de Gavy-Océanis est assurée par un opérateur privé, alors que les autres services sont rattachés au campus d'Heinlex, qui lui, comprend l'ensemble des services (logement Crous, restauration Crous, assistante sociale, service universitaire d'activités physiques et sportives...). De même, cet éclatement accentue le cloisonnement des activités et animations étudiantes. La faible activité nocturne du centre-ville de Saint-Nazaire conduit aussi les étudiants à se déplacer vers les villes littorales, plus animées.

L'enjeu est d'accroître l'attractivité du centre-ville pour les étudiants, d'offrir une qualité de service équitable aux étudiants et de renforcer les liens avec

les activités économiques. Les réponses à ces enjeux constituent un des leviers pour accueillir davantage d'étudiants sur le territoire pour d'atteindre un ratio étudiants/population plus important, comparable à d'autres territoires similaires (Quimper, Lorient, Vannes, Saint-Brieuc...).

Afin de répondre à la problématique d'éclatement géographique des pôles d'enseignement et de consolider le positionnement du territoire en matière d'enseignement supérieur, la collectivité a pour ambition de structurer l'offre autour de deux pôles.

- Un premier pôle situé sur le campus universitaire et hospitalier d'Heinlex qui accueille déjà l'ensemble des services aux étudiants et qui aura vocation à accueillir environ 2 550 étudiants à l'avenir contre 1 530 aujourd'hui. Cela sera permis par le transfert de l'université, le rapprochement de l'IFSI et la Cité sanitaire.
- Un second pôle sera situé dans le cœur de l'agglomération et devra accueillir environ 700 étudiants, contre 100 aujourd'hui. Cela constitue un levier de redynamisation du centre-ville en cohérence avec les objectifs de développement de l'offre conviviale et nocturne (ex : place du Commando). Il s'agit aussi de créer des synergies avec le développement économique en cours autour de l'apprentissage, de l'entrepreneuriat, de l'économie numérique et des espaces dédiés (co-working, incubateur d'entreprises...). Il s'agira aussi d'anticiper les besoins spécifiques en matière d'habitat, en cohérence avec les objectifs de diversification de l'habitat affirmé notamment par le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD).

Enfin, le PADD affirme également la place de la cité scolaire comme troisième pôle d'enseignement supérieur du territoire.

Les équipements de santé

Il existe deux pôles de santé implantés à Saint-Nazaire, que sont la Cité sanitaire et la Polyclinique de l'Europe, dont l'aire de rayonnement dépasse la seule agglomération de Saint-Nazaire. La Cité sanitaire,

¹ : Les chiffres complémentaires sont les suivants : 24 locations sur 2 jours et 113 à la semaine.

> LES ÉQUIPEMENTS ET FONCTIONS STRUCTURANTS



mise en service en 2012, répond aux besoins exprimés en termes de capacité d'accueil, mais également en termes d'offres de soins. L'offre de santé est de plus relayée dans les autres communes via la présence de professionnels de santé pratiquant les soins de premier recours, bien que le maillage en la matière soit inégal sur le territoire, l'offre se concentrant essentiellement sur la façade littorale et l'estuaire.

Les équipements culturels

En tant que façade littorale métropolitaine, les communes de Pornichet et Saint-Nazaire regroupent les grands équipements culturels du territoire, tels que l'espace culturel « Quai des Arts » à Pornichet, qui participent au rayonnement de l'agglomération et animent le territoire, tant au bénéfice des habitants que des touristes. À Saint-Nazaire, Escal' Atlantique, l'Écomusée, le Sous-marin Espadon et les visites techniques menées dans le cadre de la démarche « Le Port de tous les voyages » ont comptabilisé 262 669 entrées en 2016². Les autres communes de l'agglomération, qui accueillent également des équipements culturels (bibliothèques, centres culturels etc.), constituent des relais en la matière et répondent aux besoins quotidiens.

Les équipements sportifs et de loisirs publics et privés

Pornichet et Saint-Nazaire regroupent plusieurs pôles sportifs et de loisirs, tels que le complexe Léo Lagrange qui accueille environ 30 000 usagers par semaine et la base de loisirs du Bois Joalland à Saint-Nazaire, l'hippodrome de Pornichet qui accueille près de 20 réunions hippiques par an et qui a historiquement contribué à forger l'identité de la ville, le casino de Pornichet, 25^e casino de France, ou encore le centre de thalassothérapie Daniel Jouvence qui a attiré 10 200 curistes en 2003. Ici encore, si Pornichet et Saint-Nazaire regroupent les équipements de l'exceptionnel dont le rayonnement dépasse la seule agglomération, les autres communes disposent également d'équipements de proximité, répondant aux besoins quotidiens (terrains de sport notamment).

Les plages

Saint-Nazaire et Pornichet, en tant que villes balnéaires, regroupent la vingtaine de plages de l'agglomération. À Saint-Nazaire, trois plages (la plage de Saint-Marc-sur-mer/La Courance, la Plage de Monsieur Hulot à Saint-Marc-sur-mer, et la plage des Jaunais) sont labellisées « Pavillon Bleu » depuis 2015, ce qui participe encore un peu plus à la visibilité touristique du territoire. Le label est également garant d'une bonne qualité environnementale et favorise aussi une prise de conscience générale envers un comportement plus respectueux de la nature et de ses richesses. En tant que touriste, se rendre sur une plage Pavillon Bleu c'est choisir un site disposant d'un certain nombre d'équipements permettant de minimiser les impacts de la fréquentation touristique. Des poubelles de tri sont à disposition pour valoriser les déchets et la présence de sanitaires permet de garder une eau de baignade de qualité. La sécurité et l'accessibilité à la baignade pour tous sont également prises en compte, tout comme l'information sur la qualité de l'eau de baignade et sur la faune et la flore locales.

Le projet d'envergure de réaménagement du front de mer de Saint-Nazaire, de la pointe de Villès-Martin jusqu'au bâtiment de la Capitainerie, engagé depuis 2005, achève de reconnecter la ville avec l'océan et se poursuit aujourd'hui par l'aménagement de la place du Commando. Ce projet participe pleinement à l'attractivité touristique de la ville, et facilite la gestion des flux (voitures, vélos, piétons) liés au nombre croissant de touristes arrivant dans le territoire. De plus, la démarche « Côté Plages », qui propose sur le littoral, des rives du Brivet à Saint-Marc à Saint-Nazaire, des animations ludiques, sportives, culturelles et de loisirs, participe à l'activation du front de mer nazairien en période touristique. Pendant cette période, une partie du boulevard Albert I^{er} est fermée à la circulation automobile, laissant encore un peu plus de place au piéton, omniprésent sur le front de mer pendant la période estivale dans les communes littorales.

² : Les sites de visite non payants ne sont pas inclus. Source : CDT- Agences départementales du tourisme. Information reprise du fascicule « Chiffres clés du tourisme des Pays de la Loire » de 2017.

> BANDEAU DE COMMUNICATION CÔTÉ PLAGES



2.3.5. L'ACCUEIL DES TOURISTES DANS LE TERRITOIRE

En matière d'accueil touristique, le diagnostic énonce :

- l'estimation de la fréquentation touristique du territoire en période estivale : le tourisme balnéaire, première forme de tourisme dans l'agglomération, représente près de 13 millions de nuitées pour l'agglomération de Saint-Nazaire et la presqu'île de La Baule-Guérande, soit l'équivalent d'une population permanente de 35 000 habitants ;
- le nombre de lits touristiques comptés en résidences secondaires, hôtels, campings, villages de vacances et résidences de tourisme : là encore, la présence sur les communes de Pornichet et Saint-Nazaire d'une partie des grands équipements touristiques du département, dont Escal'Atlantic à Saint-Nazaire, aux côtés d'équipements dédiés à la pratique de loisirs, de bien-être (ports de plaisance, casinos, thalassothérapies...) ou de séminaires (Destination Ville-Port) explique que ces communes ont des capacités d'accueil importantes ;

	Évaluation Nuitées 2015	Évaluation population touristique équivalent habitants permanents
Pornichet	1 886 743	5 169
Saint-Nazaire	777 689	2 131
Total	2 664 432	7 300

Source : CCI Nantes Saint-Nazaire

	Hôtels	Chambres dans Hôtels	Campings	Emplacements dans Campings	Villages vacances	Lits dans Villages vacances	Résidences de tourisme	Lits dans Résidences de tourisme
Donges	1	9	1	160	0	0	0	0
Montoir-de-Bretagne	0	0	0	0	0	0	0	0
Pornichet	12	614	7	1081	2	457	7	2017
Saint-Nazaire	13	490	1	267	0	0	4	1134
Total	26	1113	9	1508	2	457	11	3151

Source : CCI Nantes Saint-Nazaire

2.3.6. L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

L'État Initial de l'Environnement (EIE) indique qu'aucun captage n'est localisé sur le territoire de l'agglomération de Saint-Nazaire. L'eau potable provient uniquement de ressources localisées à l'extérieur du territoire, qui sont au nombre de trois : Férel sur la Vilaine, la nappe phréatique de Campbon et le captage sur la Loire de Nantes Métropole. La majorité des eaux provient de la nappe de Campbon, exploitée directement par l'agglomération de Saint-Nazaire en régie. Ce réservoir de 100 millions de m³ d'eau couvre une superficie de 24 km² au niveau des communes voisines de Campbon, Quilly, Guenrouët et Sainte Anne-sur-Brivet.

Sécurisation de l'alimentation en eau potable

Des efforts conséquents ont été réalisés pour conforter et sécuriser à la fois le réseau et l'alimentation en eau potable. Le schéma départemental de sécurisation de l'alimentation en eau potable de Loire Atlantique a été mis en œuvre dès 2014. Il s'agit d'un programme de réalisation d'ouvrage de renforcement et de sécurisation décidé par trois intercommunalités : Cap Atlantique (Communauté d'agglomération de la Presqu'île de Guérande-Atlantique), l'agglomération de Saint-Nazaire et Nantes Métropole.

Les aménagements sont les suivants :

- renforcement du réseau d'adduction d'eau potable par une nouvelle canalisation entre la station de stockage et de surpression de La Contrie à Nantes et le réservoir de la Plaudière à Campbon ;
- renforcement des capacités de pompage de Nantes Métropole à la Contrie ;
- renforcement des capacités de stockage et de pompage de l'usine élévatoire de Sainte-Anne à Vigneux-de-Bretagne ;
- création d'une nouvelle liaison entre le réservoir de la Plaudière à Campbon et le Truchat à La Baule pour sécuriser et renforcer l'alimentation de l'agglomération de Saint-Nazaire et de Cap-Atlantique.

Compte tenu du fait que la pose de nouvelles canalisations concerne majoritairement le territoire

de l'agglomération de Saint-Nazaire, cette-dernière assure la maîtrise d'ouvrage d'une grande partie du tracé et des constructions nouvelles (les travaux sont détaillés dans l'EIE du PLUi)

Enfin, dans le cadre de sa gestion patrimoniale, le service de l'eau de la CARENE conduit des travaux de renouvellement des conduites de distribution de l'eau potable sur l'ensemble des communes de l'agglomération. En 2016, 12,72 km de canalisation ont été renouvelés, soit 1,20% du linéaire.

Consommation de l'eau

En 2016, l'agglomération de Saint-Nazaire a produit et acheté un total de 17,7 millions de m³ d'eau. Les volumes achetés devraient rester stables les prochaines années. La consommation d'eau s'élève à 139 m³ par personne et par an alors qu'on compte habituellement 120 m³ par an pour une famille de 4 personnes, soit 5 fois plus que la norme, en raison notamment de l'importance du secteur industriel dans le territoire. On observe également que la consommation annuelle domestique continue de baisser, puisqu'en 2016 elle se situe à 80,64 m³/an. Toutefois, ce rapport traduit une forte utilisation de l'eau potable par d'autres activités : industrie, agriculture ; en effet, la part domestique n'est que de 5.5 millions de m³ en 2016. La même année, les 28 plus gros consommateurs recensés ont consommé 6 115 928 m³, la consommation des usagers étaient alors de 5 555 051 m³ soit 80.64 m³/n/abonné.

Projections

L'agglomération attend plus de 12 000 habitants d'ici 2030, ce qui correspond à une consommation supplémentaire de près de 1 800 000 m³, soit près de 630 000 m³ par an. Cette augmentation de la population aura des impacts sur la consommation d'eau potable. La nappe de Campbon serait capable de fournir les 630 000 m³ supplémentaires consommés chaque année. À ce titre, le PADD du PLUi indique qu'il convient de contribuer à la sécurisation de l'alimentation en eau potable en mettant en place le réseau d'interconnexion depuis l'usine de production

de Campbon, en réhabilitant les réservoirs de stockage en eau potable, en renouvelant les canalisations. D'un point de vue réglementaire, afin de sécuriser l'approvisionnement du territoire et renouveler les canalisations d'eau potable, un emplacement a été réservé et repéré au règlement graphique pour la réalisation d'une canalisation d'adduction en eau potable sur la commune de Saint-Nazaire.

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Estuaire de la Loire prévoit toutefois une amélioration des connaissances de la qualité des eaux souterraines non utilisées en vue d'une future exploitation pour l'eau potable (QE16 du Plan d'Aménagement et de Gestion Durables) ainsi que l'aboutissement des recherches d'eaux souterraines engagées par les industriels de la basse Loire pour pallier l'usage de l'eau potable (GQ17). Le SAGE demande également à ce que les bassins d'alimentation de la nappe de Campbon, soient prioritairement réservés à l'usage « eau potable ».

2.3.7. L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

L'agglomération de Saint-Nazaire a pris la compétence assainissement collectif et non collectif sur les 10 communes. Elle gère cette compétence en régie depuis 2002. En 2015, elle collecte les eaux usées de 62 880 abonnés.

La collectivité est gestionnaire de 9 stations d'épuration dimensionnées pour un total de 193 105 équivalents habitants (EH). Le réseau d'assainissement collectif concerne la majorité des logements du territoire. En effet, le taux de desserte par le réseau d'assainissement collectif est de 92.63% en 2016.

Les installations développées pour traiter les effluents urbains ont une capacité résiduelle de 72 000 EH. Malgré la pression touristique durant la période estivale, les installations présentent une capacité épuratoire largement suffisante.

En 2004, l'agglomération a validé un schéma directeur des eaux usées dont les préconisations comprenaient des constructions de stations d'épuration, de bassins de rétentions d'eaux usées, ainsi que des réhabilitations

d'infrastructures. D'importants investissements ont eu lieu au cours des dernières années, parmi lesquels la construction des stations Écossières à Saint-Nazaire (102 000 EH) et Est à Montoir-de-Bretagne (75 000 EH), toutes deux mises en service en 2012, et la construction en 2014 de deux stations d'épuration à Besné, remplaçant une ancienne structure de 1981. L'agglomération élabore actuellement un nouveau schéma directeur d'assainissement, réalisé en cohérence avec le PLUi, et prenant en compte quantitativement et qualitativement les besoins futurs pour le développement du territoire. En effet, ce schéma prend en compte le potentiel de production de logements en intra-urbanisation et le potentiel de logements en extension urbaine, estimés dans le cadre du PLUi et qui ont servi de base de travail pour évaluer et qualifier les besoins de la population.

2.3.8. L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

En 2016 l'assainissement non collectif concerne 9 130 habitants et 4 791 logements soit 7,1% de l'ensemble des logements du territoire.

Sur les 4 612 installations contrôlées depuis 2002 et toujours en assainissement non collectif fin 2016, le taux de conformité est de 45,98% (43,77% en 2014) soit moins d'une installation sur deux. Un taux de non-conformité n'est pas obligatoirement synonyme de pollution, mais est un indicateur de pollution potentielle. Afin de prévenir les cas de non-conformité, le règlement du PLUi conditionne l'installation de dispositifs d'assainissement autonome à l'avis de l'autorité compétente concernée et aux normes fixées par la réglementation en vigueur.

2.3.9. LES EAUX PLUVIALES

Le territoire de l'agglomération est particulièrement concerné par la problématique des eaux pluviales. Sur le territoire, la collecte des eaux usées et des eaux pluviales se fait de manière distincte ; les eaux pluviales n'arrivent donc pas en station d'épuration. Depuis le 1^{er} janvier 2018, l'agglomération de Saint-Nazaire est compétente sur la Gestion des Milieux

Aquatiques et Prévention des Inondations (GEMAPI). Afin de développer une stratégie et une vision globale de gestion des eaux pluviales sur le territoire, la collectivité a engagé l'étude d'un schéma directeur des eaux usées et pluviales. Il doit notamment permettre d'assurer la cohérence entre les choix d'urbanisation et les contraintes techniques en matière de gestion des eaux pluviales et des eaux usées. En effet, ce schéma prend en compte le potentiel de production de logements en intra-urbanisation et le potentiel de logements en extension urbaine.

Il s'agit notamment pour ce schéma de :

- définir des seuils en surface imperméabilisée par commune à partir desquels l'aménageur devra obligatoirement gérer ses eaux pluviales à la parcelle ;
- délimiter des zones favorables à l'infiltration ;
- déterminer la période de retour de protection par secteur.

Il est à noter que le schéma directeur des eaux usées et pluviales a été élaboré conjointement avec le PLUi. Les deux documents feront donc l'objet d'une enquête publique conjointe, dans un souci de cohérence des politiques publiques.

2.3.10. LA COLLECTE DES DÉCHETS

L'agglomération de Saint-Nazaire détient la compétence de collecte et de traitement des déchets ménagers et assimilés. Pour ce qui est de la collecte des ordures ménagères et assimilées, 6 communes sont collectées par un prestataire dans le cadre d'un marché de prestation de services et 4 communes sont collectées en régie. En ce qui concerne les déchèteries, le bas de quai (rotation/transport caissons) est géré par un prestataire. Le haut de quai (gardiennage) est géré pour partie en régie et pour partie par un prestataire. Enfin, le traitement des déchets ménagers et assimilés est actuellement géré par un prestataire.

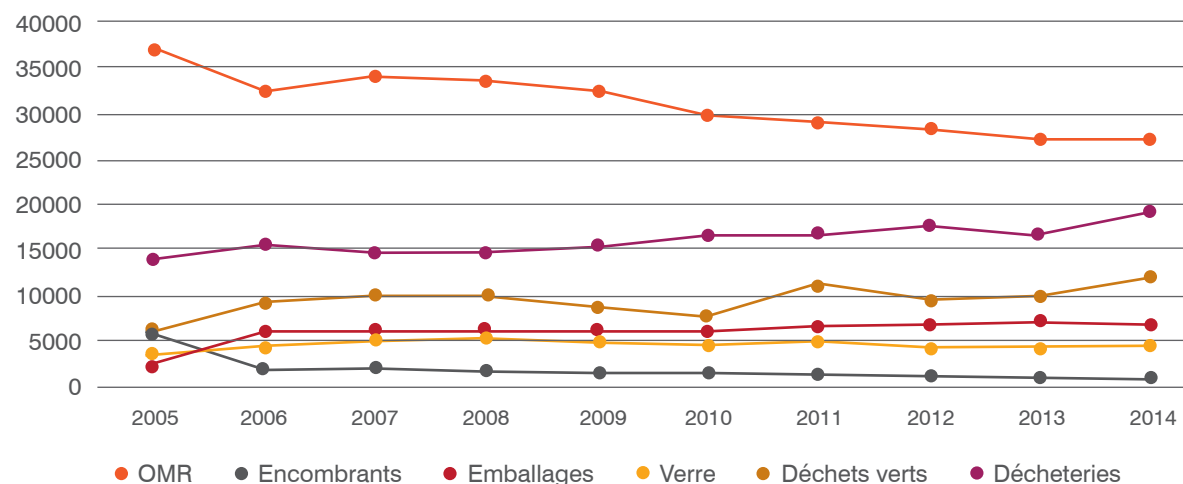
Les déchets ménagers et assimilés

En 2014, le gisement est de 553 kg par habitant et par an dont environ la moitié consitue des déchets de routine et l'autre des déchets occasionnels. Sur la période 2005-2014, la production de déchets Ménagers et Assimilés (DMA) oscille autour de 70 000 t par an. Sur cette même période, on observe une diminution de la production d'ordures ménagères résiduelles. Les volumes de déchets collectés sélectivement sont plutôt stables. Seuls les volumes de déchets apportés en déchèteries et ceux de déchets verts sont en augmentation ce qui sous-entend une meilleure valorisation matière de ces éléments. Par rapport aux valeurs départementales, nationales ou régionales, la production de DMA est plus importante tandis que les autres valeurs sont dans les mêmes proportions. On constate en effet une diminution régulière des volumes des ordures ménagères résiduelles liée principalement à l'augmentation des apports en déchèterie et à la végétérie. Cette dynamique est positive et démontre l'efficacité de la filière mise en place et d'une plus grande sensibilité de la population.

La collecte des DMA en porte-à-porte

L'ensemble du territoire est aujourd'hui collecté en porte à porte pour ce qui concerne les ordures ménagères, les déchets du tri sélectif (hors verre) et

> ÉVOLUTION DE LA PRODUCTION DE DÉCHETS DEPUIS 2005



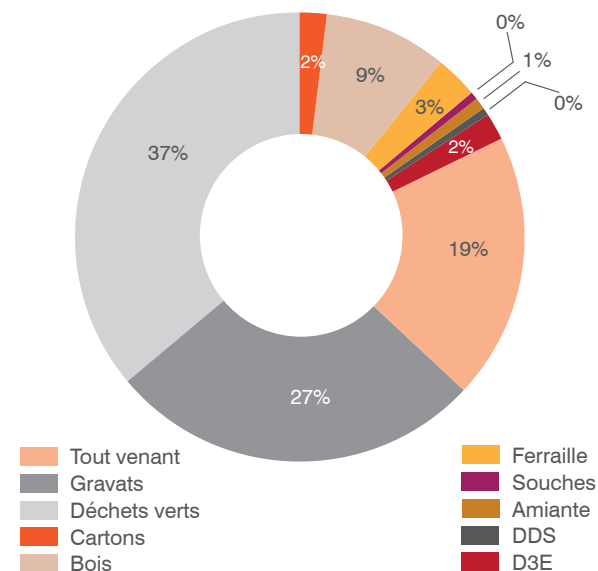
Source : rapport annuel sur le prix et la qualité du service public 2014

les encombrants. Des fréquences de collecte plus importantes sont organisées l'été pour absorber les surplus de production d'ordures ménagères liés à la fréquentation touristique. La collecte a été adaptée sur certains secteurs (développement de conteneurs enterrés dans certaines opérations nouvelles ou dans certain centre-ville quand cela est pertinent) mais peut être ponctuellement contrainte par les débordements de stationnement sur voirie.

L'apport volontaire des DMA en déchèterie

Le territoire de la CARENE est doté d'un réseau de 6 déchèteries dont 1 végétérie. Par ailleurs, les habitants ont la possibilité d'accéder à la déchèterie de Herbignac située sur la collectivité de Cap Atlantique. En plus de ces installations, la CARENE a mis en place une plateforme de compostage des déchets verts sur le site de CUNEIX qui permet de valoriser les déchets verts collectés en déchèterie. En 2014, ces déchèteries

> RÉPARTITION DES DÉCHETS DÉPOSÉS (en %)



ont collecté 32 361 tonnes de déchets, volume en augmentation de 18% par rapport à l'année 2013. Environ un tiers des déchets sont des déchets verts, un autre tiers des gravats, le dernier tiers compte le reste des catégories. Chaque année la fréquentation globale des déchèteries augmente. Cependant d'un point de vue local cette progression est surtout due aux apports en augmentation sur les déchèteries de Pornichet, Donges et Saint-Nazaire.

Le caractère vieillissant de certaines installations et la croissance des flux et des tonnages reçus en déchèteries conduisent la CARENE à anticiper l'évolution des équipements pour répondre aux besoins de mise aux normes et de sécurisation des sites. Une étude diagnostic et prospective du réseau de déchèterie de l'agglomération est prévue pour fin 2017. Elle permettra d'évaluer les besoins en déchèteries et les besoins fonciers qui en découlent.

Les équipements de traitement actuels

Aujourd'hui, aucun outil de traitement des ordures ménagères résiduelles et du tri n'est implanté sur le territoire lui-même. Depuis 2012, l'agglomération exporte ses déchets principalement sur deux incinérateurs permettant une valorisation énergétique de 80% des tonnages de déchets résiduels.

Les équipements actuels de traitement de la CARENE comprennent donc :

1/ Deux stations de transfert :

- la station de transfert des déchets ménagers de Brais à Saint Nazaire : Elle permet aux déchets ménagers d'être acheminés soit vers le centre d'enfouissement technique de Changé (53) soit vers les unités d'incinération des ordures ménagères (UIOM) Alcéa à Nantes (44) et Arc-en-ciel à Couëron (44). Le site centralise également les équipements de la CARENE (camions, etc.) et est amené à s'agrandir ;
- la station de transfert de Trignac : cette station permet le transfert des déchets issus de la collecte

sélective et des encombrants vers le centre de tri de Couëron (44).

2/ Une plate-forme de compostage des déchets verts implantée sur le site de Cuneix à Saint-Nazaire.

Le site de la Plateforme de Cuneix abritait un centre d'enfouissement technique, fermé depuis fin 2006. Ce site fait l'objet d'une surveillance. L'espace qu'il occupe est significatif et engendre des coûts chaque année. Des réflexions sont menées sur la post-exploitation du site (reconversion) et de son passif (gestion des déchets enfouis). La gestion du site est assurée par la CARENE pour une durée de 30 ans.

Les équipements passés

Sources: PAC de l'Etat du 27/06/2017, Base de données BASOL
La gestion passée des déchets a pu engendrer des phénomènes de pollution de sols sur les anciens sites de stockage. La base de données BASOL recense ainsi plusieurs de ces sites :

- à Donges, le site du Gué Assac ;
- à Besné, 8 anciennes décharges brutes : la Croix de fer, la Davelais, la Massonnais, la Morandais/le Perron, le Gros Chêne, Tertre de melo, Pontchateau

et les Pierres blanches ;

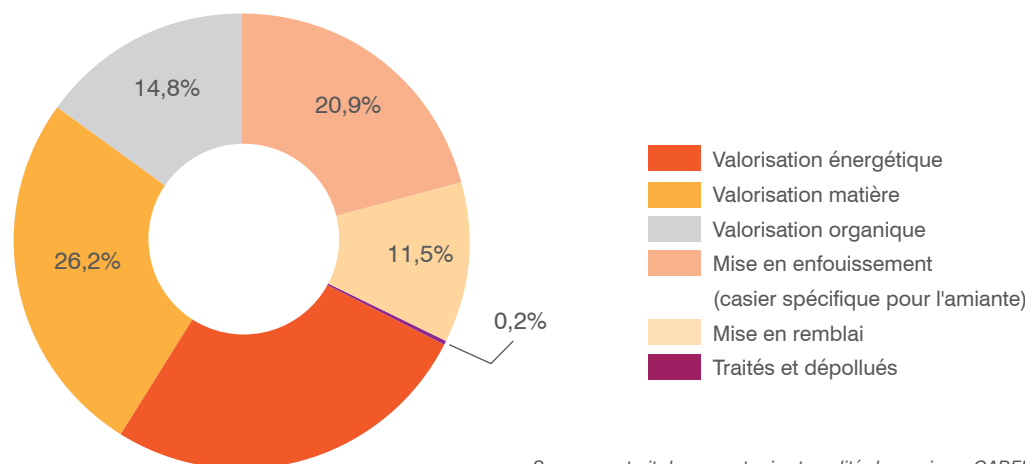
- à la Chapelle-des-Marais, les décharges du marais de la Boulaie, l'entrepôt de la Minoterie, vers Saint-Joachim (croisement D33 et 55) et vers Sainte-Reine-de-Bretagne sur la D33 ;
- à Montoir-de-Bretagne, l'ancienne décharge contrôlée de Trémoudeuc et les ateliers municipaux ;
- à Pornichet, Ermur ;
- à Saint-André-les-Eaux, la décharge de Kerpoisson ;
- à Saint-Joachim, les décharges de l'île de Brecun et l'île de Bais ;
- à Saint-Malo-de-Guersac, les 4 anciennes décharges de la Claire de l'île, le Bourg, le Pin et la Ganache ;

On compte ainsi plus de 20 anciennes décharges brutes qui peuvent faire l'objet de mesures de réhabilitation nécessaires au renforcement du réseau de déchèteries.

Les filières de valorisation

Sur la totalité des déchets ménagers et assimilés (DMA), environ un quart est incinéré avec valorisation énergétique, un quart est réemployé, la dernière moitié est soit stockée soit fait l'objet d'un compostage. Cela représente un taux de valorisation de 77% en 2014.

> MODALITÉS DE TRAITEMENT DES DÉCHETS



Source : extrait du rapport prix et qualité du service – CARENE 2014

Les déchets dangereux en entreprise

Source : Registre français des émissions polluantes (iREP) pour l'année 2015

L'agglomération de Saint-Nazaire compte 21 établissements qui déclarent la production de déchets dangereux pour une somme de 13 037 tonnes en 2015 sur les communes de Donges, Saint-Nazaire, Montoir-de-Bretagne et Trignac. Ces établissements disposent de leurs propres filières afin de traiter leurs déchets dangereux.

Le traitement des déchets dangereux

La gestion des déchets dangereux est une compétence régionale. Les principaux émetteurs sont les entreprises (industries chimiques, produits inflammables) puis les activités de soins (radiologie, seringues...) et enfin les ménages (déchets électroniques, solvants, pesticides...). Le Schéma Régional des Déchets Dangereux (SRDD) considère que sur la totalité des déchets émis au niveau régional (13 millions de tonnes par an), 67% sont des déchets inertes, 30% sont des déchets non dangereux et seulement 3% sont des déchets dangereux. Ces derniers représentent donc un volume de 320 000t en Pays de la Loire en 2013.

La collecte et la valorisation des véhicules hors d'usages (VHU) est en augmentation nette car un objectif de valorisation de 85% des matériaux de VHU était attendu pour 2015. Cet objectif relève les tonnages observés sur les dernières années

Le SRDD a permis d'établir un état des lieux, de définir des orientations et des moyens d'action. Il fixe également des objectifs quantifiés associés à des indicateurs de suivi :

- réduire de 4% la production de déchets dangereux,
- collecter 80% des déchets dangereux produits en région,
- valoriser 40% du tonnage de déchets dangereux produits en région,
- développer des alternatives au recours à la route comme unique moyen de transport des déchets et favoriser donc le transport multimodal pour 3% du tonnage traité.

Enfin il est à noter que les Pays de la Loire possèdent deux fois plus de capacité de traitement que ce qui est produit et notamment pour les REFIOM (résidus de fumées d'incinérateurs d'ordures ménagères). Sur le territoire, on dénombre 2 établissements privés de traitement des déchets dangereux :

Nom établissement	Adresse	Commune	Activité	Tonnages
Guy Dauphin Environnement (GDE Montoir)	ZAC de Cadréan BP 47	Montoir-de-Bretagne	Traitement des véhicules hors d'usage et accumulateurs au plomb	2 675 tonnes en 2014
SITA REKEM	ZI de Brais	Saint-Nazaire	Collecte des déchets dangereux	449 t en 2014

2.3.11. LA PROTECTION DU LITTORAL DANS LE PLUI

Dans les quatre communes de l'agglomération de Saint-Nazaire soumises à la loi « Littoral », la traduction de la loi revêt plusieurs aspects. Le zonage des littoraux répond à la nécessité réglementaire de traduire précisément le caractère de la zone. Ainsi, les littoraux de Pornichet et Saint-Nazaire ne partageront pas le même zonage que le littoral estuarien des communes de Donges et Montoir-de-Bretagne. La thématique littorale comprend également un aspect risque, qu'il convient de tenir compte pour la sécurité des habitants. Cet aspect est traité via le Plan de Prévention des Risques Littoraux (PPRL), et complété par le travail de la CARENE concernant le risque de submersion marine ; travail complémentaire traduit dans le PLUi par des règles graphiques et écrites (trame inondation et règles limitant et encadrant la construction associées).

Dans toutes les communes, dès lors que le littoral présente un caractère naturel, il est classé en zone naturelle (N), avec un indice précisant davantage sa vocation. Il est nécessaire de rappeler ici que les zones N n'ont pas vocation à accueillir de population nouvelle, puisque les nouvelles constructions destinées à l'habitat sont interdites.

La zone NA regroupe les espaces naturels qui n'ont pas vocation à accueillir de nouvelles constructions en raison de leur qualité et intérêt paysagers et environnementaux. Elle couvre la majeure partie des zones humides du territoire de l'agglomération. La zone NA fait l'objet de trois sous-secteurs, différenciés au regard de leur fonction écologique et des enjeux qu'ils présentent :

- la zone NA1 concerne les espaces naturels situés dans les secteurs de campagne des communes de l'agglomération, ainsi que les coupures d'urbanisation situées dans les communes de Donges et Montoir-de-Bretagne, identifiées par le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) et le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) du PLUi. Le caractère naturel de

ces espaces doit être préservé, tout en permettant l'évolution des constructions existantes dans la zone ;

- la zone NA2 couvre les espaces naturels des littoraux pornichétains et de Saint-Nazaire. Une partie des espaces est également concerné par la bande de 100 mètres, sur lesquels les règles des dispositions générales s'appliquent. Elles englobent également des espaces dans la coupure d'urbanisation, sur lesquels les règles ayant trait aux coupures d'urbanisation s'appliquent. Enfin, elle concerne également les autres espaces naturels qui doivent être protégés en raison de leurs qualités écologiques et paysagères. En termes de constructibilité, la zone NA2 n'admet donc que des installations légères et démontables d'intérêt collectif et d'accueil du public, ou en lien avec des activités de loisirs ;

La zone NM intègre depuis les plages une partie du domaine public maritime (DPM) et du domaine maritime fluvial, dans les communes de Donges, Montoir-de-Bretagne, Pornichet et Saint-Nazaire. La zone NM permet l'accueil de constructions et d'installations nécessaires aux aménagements des espaces naturels, aux activités de la plage, à la sécurité maritime, la défense nationale, la sécurité civile ou la défense contre la mer, ainsi que le fonctionnement des ports. Dans les communes estuariennes, certaines parties du littoral intégrées dans la zone industrialo-portuaire (ZIP), ne peuvent faire l'objet d'un classement en zone naturelle, puisque leur caractère artificialisé ne le permet pas. Les bords à quai et les espaces littoraux de la ZIP sont donc classés en zone urbaine économique (UEe1), comme le reste de la ZIP, puisque les règles qui s'y appliquent sont les mêmes que pour le reste de la zone. Dans ce cas précis, le PLUi reprend la situation existante et confirme le caractère artificialisé de ces espaces. Toutefois, en raison de la proximité de l'eau, l'urbanisation est fortement limitée par le risque inondation affiché dans l'Atlas des Zones Inondables (AZI) de l'Estuaire qui a été traduit dans le PLUi. Ainsi, dans les secteurs concernés par l'AZI Estuaire, seules les activités nécessitant la proximité

de l'eau sont autorisées.

2.3.12. LE SENTIER CÔTIER ENTRE PORNICHET ET SAINT-NAZAIRE

Le long du sentier côtier, entre les fronts de mer pornichétin et nazairien, la trame littorale présente le plus d'intérêt écologique. La présence de cordons dunaires, de végétation halophile associée voire inféodée et de la présence d'espèces protégées comme l'euphorbe péplis et la mise à distance de la pression urbaine et anthropique vis-à-vis du littoral (artificialisation du trait de côte, empiètement d'hôtels, de logements sur la plage, facilité d'accès etc.) confère à certains de ces secteurs un grand intérêt écologique.

Le sentier côtier constitue également un secteur de risque, puisqu'il est soumis au risque d'érosion côtière. À Pornichet, plus de la moitié du linéaire de sentier côtier se situe dans la zone à risque d'érosion (ERC) définie par le Plan de Prévention des Risques Littoraux (PPRL). Le constat est le même pour Saint-Nazaire, principalement sur ses côtes à falaises. De nombreux itinéraires sont déportés du trait de côte pour la sécurité des usagers. Sur ces deux communes, les travaux de confortement de falaises et de sécurisation du sentier littoral sont récurrents et gérés par le plan de gestion du sentier côtier avec une vision portée à 10 ans.

La réponse à apporter à ces problématiques est principalement opérationnelle. Le PLUi comporte cependant quelques éléments facilitateurs pour la mise en œuvre de ces actions. Il classe en effet le sentier côtier en zone naturelle qui permet la réalisation d'aménagements légers liés à la protection et à la découverte de la flore et de la faune ou liés aux sentiers de randonnée. Il le protège également par l'établissement d'une prescription « Voies et chemins protégés », soumettant tous travaux portant sur ces espaces à déclaration préalable. Il comprend encore cinq emplacements réservés sur la commune de Saint-Nazaire destinés à la réalisation de travaux concernant le sentier côtier.

2.3.13. LES SECTEURS DE PROJET DE LA FAÇADE LITTORALE

Le projet d'activation de la façade littorale de la métropole Nantes Saint-Nazaire engagé en 2017 par un groupement de commandes réunissant le pôle métropolitain (coordonnateur du groupement), la CARENE et les Villes de Saint-Nazaire et Pornichet, vise à inventer une nouvelle fabrique de la ville littorale et à activer son potentiel d'accueil de projets sur plusieurs sites dont la maîtrise foncière est assurée par les membres dudit groupement ou par des organismes avec lesquels ils souscrivent une convention de partenariat. L'admn intervient dans le projet en tant qu'assistance à maîtrise d'ouvrage. Le projet associe également d'autres acteurs du territoire, tels que les services de l'État, le département de Loire-Atlantique, le Grand Port Maritime Nantes Saint-Nazaire, la Chambre de Commerce et d'Industrie Nantes Saint-Nazaire, ou encore le Groupe Caisse des Dépôts.

Deux groupements de maîtrise d'œuvre ont été retenus pour la réalisation des études urbaines, architecturales et programmatiques :

- l'agence Jornet – Llop – Pastor (architectes – urbanistes), accompagnée des agences Alphabille (programmistes), UrbanWater (paysagistes), Contrepoint et Barre Lambot (architectes) ;
- l'agence TER (architectes-urbanistes-paysagistes), accompagnée des agences Alphaville (programmistes), Magnum (architectes) et Arcadis (bureau d'études techniques).

Dans le cadre du projet, les groupes de travail, constitués des équipes de maîtrise d'œuvre et de maîtrise d'ouvrage, ont identifié six secteurs de projet; il s'agit :

- des ports de Pornichet,
- des sites de la Torpille et de Dissignac à Saint-Nazaire,
- du site d'Océanis à Saint-Marc (Saint-Nazaire),
- du site de Gavy à Saint-Nazaire,
- du quartier de Sautron,
- du port de Saint-Nazaire.

Les ports de Pornichet

Le port de plaisance de Pornichet se compose aujourd'hui de deux secteurs qui sont le port en eau profonde et le port d'échouage.

Le projet Façade littorale identifie plusieurs enjeux pour les ports de Pornichet, qui sont les suivants :

- les deux ports en un, par la fusion pour n'avoir plus qu'un port en eau profonde, afin de répondre à la demande actuelle des plaisanciers ;
- le port comme une place majeure dans ses fonctions et ses symboles ;
- conforter les quatre fonctions du port (technique, espace public, loisirs, économique) ;
- mettre en scène le port à l'extrémité de la baie de jour comme de nuit ;
- développer une stratégie globale de mobilité urbaine et de stationnement.

Le projet propose par ailleurs plusieurs actions pour la mise en œuvre de ces enjeux :

- l'articulation de la promenade du littoral avec le sentier côtier ;
- l'aménagement et restructuration des ports, sans consommation d'espace supplémentaire ;
- la Marina : restructuration du bâtiment du port et de ses espaces publics liés, là encore sans consommation d'espace supplémentaire ;
- les dunes du port : renaturation paysagère de la façade du port pour continuer la plage, recréant le caractère naturel des dunes ;
- le parvis de la place des Océanes : requalification paysagère de la place vers le port et la gare par la création d'une canopée.

Le PLUi répond à ces enjeux et actions de plusieurs façons à travers les différents documents le composant. Déjà, le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) formule les objectifs suivants : soutenir les activités nautiques et conforter les ports de plaisance de Pornichet, notamment par leur modernisation et leur adaptation aux usages actuels et futurs du marché de plaisance.

Les ports de Pornichet font encore l'objet d'un zonage NP,

dans lequel sont autorisés les activités et équipements participant à leur développement (accastillage, réparation navale...). La place des Océanes fait, elle, partie du zonage ULa, qui comprend les secteurs d'habitation des littoraux des communes de Pornichet et Saint-Nazaire, et dont l'objectif est de conserver l'identité balnéaire du secteur, son ambiance paysagère et la perméabilité du tissu bâti par des outils réglementaires associés (implantation des constructions en retrait des voies, pourcentage de pleine terre imposé, coefficient de biotope par surface...).

Le secteur du camp de la Torpille à Saint-Nazaire

Le secteur de la Torpille se situe dans la coupure d'urbanisation entre les communes de Pornichet et Saint-Nazaire. Il est marqué par des sites inaccessibles appartenant à la Mission pour la Réalisation des Actifs Immobiliers (MRAI), rattachée à la Direction de la mémoire, des patrimoines et des archives.

Le projet Façade littorale identifie plusieurs enjeux pour le secteur de la Torpille, qui sont les suivants :

- donner à voir le lien entre espaces littoraux et rétro-littoraux ;
- valoriser les sites naturels remarquables ;
- y développer de nouveaux usages, sportifs et de loisirs notamment ;
- mettre en valeur des «effets de bord» entre espaces urbanisés et ruraux.

Le PLUi répond à ces enjeux de plusieurs façons à travers les différents documents le composant. Tout d'abord, le PADD du PLUi affirme la volonté d'activer et révéler la façade littorale métropolitaine (valorisation de sites touristiques), et de maintenir l'activité agricole, puisqu'elle contribue à l'arrêt du développement de l'urbanisation qui dégrade la coupure déjà en partie urbanisée. L'objectif est donc bien de préserver le caractère naturel du site en ne permettant pas de nouvelle urbanisation, tout en autorisant le développement d'usages sportifs et de loisirs. Le site fait ensuite l'objet d'un zonage NA2, spécifique à cette coupure d'urbanisation, qui n'admet que la réalisation d'installations légères et

démontables d'intérêt collectif et d'accueil du public, ou en lien avec des activités de loisirs. Le règlement graphique fait également apparaître sur le site des chemins protégés traversant le secteur de la Torpille, préservant par-là les liaisons douces et les itinéraires de randonnée, et y réserve un emplacement pour la réalisation d'un itinéraire vélo (n°163).

Le secteur d'Océanis à Saint-Nazaire

Le site d'Océanis recouvre environ 29 hectares en entrée de ville ouest, au nord et au sud de la RD 92, à la limite de Pornichet. Essentiellement urbanisé au nord et le long de la RD92, il intègre le quartier l'IUT de Saint-Nazaire, la zone d'activité d'Aprolis et le centre hospitalier d'Heinlex. Océanis constitue à la fois la porte d'entrée ouest de Saint-Nazaire et l'amorce de la descente vers le quartier de Saint-Marc. Il bénéficie de la proximité de commerces, d'équipements notamment médicaux et d'une desserte en transport en commun dont héliYce. Le site s'inscrit dans un ensemble paysager de plateau agricole et bocager parcouru de nombreux sentiers récréatifs. L'urbanisation existante en périphérie et sur le site est très hétéroclite entre bâti commercial, équipements universitaires et hospitaliers, locaux d'activités et de bureaux.

Le projet Façade littorale identifie plusieurs enjeux pour le site d'Océanis, qui sont les suivants :

- qualifier le site au regard de son rôle de charnière au cœur de la Côte d'Amour ;
- identifier des possibilités d'insertion de programmes immobiliers ;
- poser les conditions d'éventuelles extensions urbaines.

Le PLUi répond à ces enjeux de plusieurs façons à travers les différents documents le composant. Déjà, le site d'Océanis fait l'objet de plusieurs zonages, confirmant ainsi le caractère hétéroclite du site, chaque zonage entérinant les vocations spécifiques des différents secteurs composant Océanis :

- un zonage UEc, qui concerne les zones commerciales situées en périphérie des zones agglomérées, et

fonctionnant en complémentarité de l'offre dans les centralités ; il regroupe essentiellement la Zone d'Aménagement Commercial (ZACoM) identifiée au SCoT dans ce secteur ;

- un zonage 1AUec, situé en continuité de la zone UEc, et reprenant les dispositions du règlement de la zone UEc. Cette zone 1AU permet de clôturer le développement commercial de la zone UEc, située en amont, en s'appuyant sur l'effet vitrine de la route de la Côte d'Amour ;
- un zonage UEd, spécifique au secteur tertiaire d'Océanis, caractérisé par une dilution des activités au gré des opportunités et une juxtaposition d'activité pas toujours en cohérence avec le tissu local (tertiaire santé / services aux entreprises / commerce) ;
- un zonage UAd1, où les règles sont volontairement souples afin de laisser de la souplesse aux porteurs de projet sur les plans architectural et urbain, et amorcer un urbanisme de projet ;
- un zonage 2AU, qui doit participer à la qualification de l'entrée de ville Ouest de Saint-Nazaire, notamment par la requalification de la route de la côte d'Amour. Elle doit permettre de renforcer le pôle commercial existant par un adressage le long de la route de la côte d'Amour, en vitrine, mais aussi à la mutation de l'ensemble du secteur, par le développement de l'habitat. Le site est bien délimité au Nord par le chemin des Virées des Landes, sur lesquelles s'adossent la zone.

Le projet est de plus encadré par une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP), qui définit les grands principes d'aménagement axés sur la requalification de l'entrée de ville, la mixité des fonctions, ainsi que sur la préservation des caractéristiques paysagères et urbaines participant à la qualité du site. L'OAP pose ainsi les principes d'une réorganisation viaire du site et de développement des liaisons douces, préserve la trame arborée existante et tend à son développement, requalifie les lisières bocagères en interface des espaces bâtis.

Dans la zone d'Aprolis, le projet permet l'accueil d'une opération de logements en renouvellement urbain d'une

densité brute de 40 logements à l'hectare minimum, sans consommation d'espace supplémentaire.

Le secteur de Gavy à Saint-Nazaire

Le site de Gavy à Saint-Nazaire s'inscrit dans le contexte paysager du vallon du bois de Porcé descendant d'Océanis vers le littoral. Il est délimité à l'est par le sentier côtier (GR34) et à l'ouest par la route de Saint-Marc, tandis qu'en limite nord et sud le site est bordé de boisements puis en second rideaux de quartiers d'habitations.

Le projet Façade littorale identifie plusieurs enjeux pour le site de Gavy, qui sont les suivants :

- la définition des secteurs potentiels de développement urbain permettant une diversification des usages ;
- la définition et la destination d'une possible réutilisation du bâti existant ;
- l'ouverture du plateau sur la mer, la valorisation des vues et de la diversité des ambiances paysagères ;
- l'articulation par des liaisons urbaines et des liaisons douces entre Océanis, Gavy et la mer.

Le PLUi répond à ces enjeux de plusieurs façons à travers les différents documents le composant. Déjà, le site de Gavy fait l'objet de trois zonages :

- Sur la partie centrale, il est classé en zone urbaine, du fait de la présence de bâtis de l'université et de stationnements. Les règles de cette zone UAd1 correspondent volontairement aux besoins d'un projet en cours de définition, qui s'inscrit dans le contexte urbain alentour, et plus particulièrement dans la continuité de l'urbanisation des bâtiments à vocation d'équipements et de services médicaux, situés à l'ouest de Gavy, dans la Zone d'Aménagement Concerté (ZAC) Océanis. Le bâtiment de l'université de Gavy et la nappe de stationnement à l'entrée du site clôturent ainsi un espace urbanisé, bordé à l'est par le bois de Porcé qui revêt, dans le contexte paysager actuel, un caractère de parc urbain.
- Sur la partie Nord, incluant le bois de Porcé, il

est classé en zone naturelle NA1 qui préserve le caractère naturel des espaces inclus dans ce zonage, tout en permettant l'évolution limitée des constructions existantes dans la zone. Le bois est également concerné par un classement en Espace Boisé Classé (EBC). Ainsi, la combinaison du zonage naturel et du classement en EBC protègent et maintiennent le caractère naturel du bois.

- La maison de Porcé est classé en ULb1 en continuité du tissu urbain existant, notamment pour permettre une re-localisation de la base nautique de Villès-Martin.

Le projet est de plus encadré par une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP), qui définit les grands principes d'aménagement axés sur la mixité des fonctions, la revalorisation du site et l'affirmation de son identité paysagère, et rappelle les principes de maintien voire de renforcement des liaisons piétonnes allant du site de projet vers la plage, liaisons piétonnes faisant par ailleurs l'objet d'une protection au règlement graphique au titre des cheminements piétonniers.

L'OAP fixe également quelques orientations de programmation. Le projet permet l'accueil d'une opération mixte en renouvellement urbain, comprenant un volet habitat devant présenter une densité brute de 40 logements à l'hectare minimum. Il conserve également les boisements protégés et maintient le caractère naturel de la bande littorale des 100 mètres, issue de la loi « Littoral ». Par ailleurs, il fait en sorte que la réalisation des espaces de stationnement n'entraîne pas d'imperméabilisation du sol supplémentaire, et inscrit le maintien de la prairie existante sur le site en espace non urbanisé.

Le quartier de Sautron / Bonne Anse à Saint-Nazaire

Le site de Sautron constitue un potentiel d'urbanisation d'environ 1,7 hectare à l'ouest du centre-ville et à moins de 400 mètres du littoral. Il bénéficie également de la petite centralité commerciale de la rue de Pornichet et au nord de la proximité avec le pôle d'équipements

de la plaine des sports, de la cité scolaire et du parc paysager. Le site s'inscrit dans le paysage de la côte urbanisée, quartier résidentiel caractéristique par son architecture patrimoniale et d'inspiration balnéaire et sa trame jardinée perceptible depuis l'espace public. Projet de renouvellement urbain de l'ancienne station d'épuration, le site est aujourd'hui un cœur d'îlot libre d'urbanisation et accessible au nord par la rue Jean Bart, à l'est par l'avenue Géo André, au sud par la rue de Pornichet et enfin à l'ouest par la rue Lefebvre. Le projet Façade littorale identifie plusieurs enjeux pour le quartier de Sautron, qui sont les suivants :

- la confortation de la vocation de loisirs du front de mer ;
- la valorisation des perméabilités vers le sentier côtier ;
- l'insertion des nouveaux programmes immobiliers ;
- la montée en gamme de l'entrée de ville littorale ;
- l'ouverture aux mobilités alternatives ;
- la valorisation d'une partie des espaces de voirie existants ;
- la réutilisation du bâti existant.

Le PLUi répond à ces enjeux de plusieurs façons à travers les différents documents le composant. Déjà, le quartier fait l'objet d'un zonage UAc2, correspondant aux secteurs de faubourgs des communes de Montoir-de-Bretagne, Saint-Nazaire et Trignac. Ce zonage vise à la revitalisation des centralités des faubourgs et à leur densification raisonnée, tout en permettant le développement des espaces verts publics et privés afin de favoriser la qualité paysagère du quartier.

Le projet s'inscrit dans la démarche de labellisation "ÉcoQuartier" du Ministère de la Cohésion des Territoires. Il permet d'accueillir d'une opération mixte à vocation dominante d'habitat en renouvellement urbain, d'environ 100 logements dont 30% de logements de logements sociaux, sans consommation d'espace supplémentaire.

Le quartier maritime et portuaire de Saint-Nazaire

Le quartier maritime et portuaire constitue à la fois la porte d'entrée maritime de Saint Nazaire et l'amorce du centre-ville à l'ouest et des chantiers à l'est. Il bénéficie de la proximité des espaces publics récemment requalifiés du front de mer, de la place du Commando et des aménagements du quartier Ville-port. Le site s'inscrit à l'interface entre deux ensembles paysagers : le cordon urbain dont on peut retrouver la forme urbaine caractéristique ainsi que l'architecture de la Reconstruction et la Loire monumentale du fait des vues sur l'estuaire et des bâtiments maritimes. Le quartier maritime et portuaire témoigne de l'Histoire nazairienne par la présence de bâtiments patrimoniaux et repères (ancienne gare, base sous-marine, usine élévatoire, le building...) et intègre aussi des espaces en mutations (aménagement récent de l'alvéole 12, démolition à venir de la Salle Jacques Brel, friche des hangars frigorifiques...).

Le projet Façade littorale identifie plusieurs enjeux pour le quartier maritime et portuaire, qui sont les suivants :

- le renforcement de l'attrait touristique et de la lisibilité du parcours de découverte entre port, front de mer et centre-ville ;
- la valorisation des bassins comme lieux d'exception et la diversification de leurs usages ;
- le développement de la plaisance et des pratiques nautiques émergentes ;
- la diversification des activités portuaires.

Le PLUi répond à ces enjeux de plusieurs façons à travers les différents documents le composant. Déjà, le PADD formule les objectifs suivants :

- soutenir les activités nautiques et créer un bassin de plaisance à Saint-Nazaire, sous réserve de sa faisabilité ;
- s'affirmer comme destination et escale maritime en anticipant les besoins en aménagements portuaires et nautiques ;
- révéler et activer le potentiel des sites portuaires aval de l'agglomération, principale porte d'accès maritime et fluviale de la métropole Nantes - Saint-Nazaire disposant de bassins et d'un avant-port

singuliers et remarquables ;

- à Saint-Nazaire, créer un lieu de vie convivial et nocturne sur la place du Commando, améliorer les connexions vers la base sous-marine et le futur bassin de plaisance, sous réserve de sa faisabilité, pour constituer un port urbain. À Pornichet, requalifier notamment le boulevard de la République en vue d'améliorer les connexions vers le port ;
- confirmer et valoriser le tourisme balnéaire et littoral de Pornichet – ville balnéaire et de Saint-Nazaire – ville littorale. Renforcer l'attractivité des ports et des fronts de mer, y densifier l'offre « animation-restauration-services » à l'instar de la place du Commando à Saint-Nazaire ;
- conforter l'offre de plaisance avec la création d'un bassin à Saint-Nazaire, sous réserve de sa faisabilité, et le développement des ports de Pornichet pour l'affirmer comme le 3^{ème} port de plaisance de la façade atlantique.

Le quartier fait ensuite l'objet de plusieurs zonages, correspondant aux différentes architectures et trames urbaines qui se côtoient et à leurs vocations spécifiques :

- un zonage UAd3, spécifique au quartier maritime et portuaire, composé d'une partie des bassins de Penhoët, de la base sous-marine et de l'écomusée, et de la capitainerie ; ce zonage, volontairement souple afin de permettre une plus grande liberté architecturale, permet aussi le maintien d'une activité industrielle compatible avec l'habitat dans le site de projet ;
- un zonage UAa1, qui couvre le quartier du Petit Maroc et le centre-ville reconstruit de Saint-Nazaire, et dont les règles édictées respectent la trame urbaine constituée et le patrimoine de la Reconstruction, tout en permettant une densification douce des cœurs d'îlot. Il est à noter que le quartier du Petit Maroc fait l'objet de dispositions spécifiques concernant la hauteur et le stationnement. En effet, un épannelage surfacique limitant la hauteur à R+2+c/a, en cohérence avec le bâti existant dans le quartier, est introduit afin d'assurer une insertion harmonieuse des projets

futurs. Le quartier fait également l'objet de règles particulières de stationnement, au regard de sa spécificité insulaire. Ces règles visent à limiter le stationnement automobile ayant un fort impact sur ce secteur, tant au niveau paysager qu'en termes de capacité.

Le projet est enfin encadré par une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP), qui définit les grands principes d'aménagement axés sur le rapprochement du port et de la ville par le renforcement de la mixité des fonctions, l'affirmation dans les usages du caractère de bien commun du quartier, et la préservation des caractéristiques paysagères et urbaines qui font la qualité du site. Ainsi, l'OAP pose les principes d'affirmation des espaces publics, de valorisation des éléments patrimoniaux. Elle tend à la requalification du maillage de desserte interne et de mobilités douces, et au développement de nouveaux modes de déplacement (bateaux-navettes). Elle affirme encore les points de vue repères et structurants sur l'Estuaire.

Le projet permet l'accueil d'une opération de logements d'une densité brute de 40 logements à l'hectare minimum, et la réalisation d'un bassin de plaisance.

Ce quartier étant déjà artificialisé et urbanisé, les opérations prévues s'inscrivent en renouvellement urbain, et ne consomment donc pas de surface supplémentaire.

2.4 - LES PRINCIPES DE DÉTERMINATION DES VILLAGES ET DES SECTEURS DÉJÀ URBANISÉS

En application de la loi Littoral (article L121-8 du Code de l'urbanisme) et de sa jurisprudence (CE, 9 novembre 2015, Commune de Porto-Vecchio), l'extension de l'urbanisation se réalise en continuité avec les agglomérations et villages existants. De plus, dans les secteurs déjà urbanisés des constructions et installations peuvent être autorisées lorsque qu'elles n'ont pas pour effet d'étendre le périmètre bâti existant ni de modifier de manière significative les caractéristiques de ce bâti.

Article L121-8 du Code de l'urbanisme : « L'extension de l'urbanisation se réalise en continuité avec les agglomérations et villages existants. Dans les secteurs déjà urbanisés autres que les agglomérations et villages identifiés par le schéma de cohérence territoriale et délimités par le plan local d'urbanisme, des constructions et installations peuvent être autorisées, en dehors de la bande littorale de cent mètres, des espaces proches du rivage et des rives des plans d'eau mentionnés à l'article L. 121-13, à des fins exclusives d'amélioration de l'offre de logement ou d'hébergement et d'implantation de services publics, lorsque ces constructions et installations n'ont pas pour effet d'étendre le périmètre bâti existant ni de modifier de manière significative les caractéristiques de ce bâti. Ces secteurs déjà urbanisés se distinguent des espaces d'urbanisation diffuse par, entre autres, la densité de l'urbanisation, sa continuité, sa structuration par des voies de circulation et des réseaux d'accès aux services publics de distribution d'eau potable, d'électricité, d'assainissement et de collecte de déchets, ou la présence d'équipements ou de lieux collectifs. L'autorisation d'urbanisme est soumise pour avis à la commission départementale de la nature, des paysages et des sites. Elle est refusée lorsque ces constructions et installations sont de nature à porter atteinte à l'environnement ou aux paysages. »

Pour rappel, selon le SCoT de la métropole Nantes-Saint-Nazaire, les agglomérations, les villages et les hameaux peuvent se densifier. Les agglomérations

et les villages identifiés au SCoT peuvent bénéficier d'extension de l'urbanisation. L'ensemble de ces secteurs font l'objet d'une analyse précise et détaillée dans la partie « justification des choix » (Tome2 du rapport de présentation, p.55 et suiv.).

2.4.1. LES VILLAGES DES COMMUNES LITTORALES

Trois villages sont identifiés dans les communes littorales par le SCoT, le SCoT permet leur extension :

- La Pommeraie à Donges
- Revin à Donges
- Les Forges à Pornichet

La définition de village du SCoT est la suivante : « Ensemble d'habitations organisées autour d'un noyau traditionnel, assez important pour disposer ou avoir disposé d'une vie propre (équipements et/ou lieux collectifs et/ou administratifs et/ou culturels et/ou commerciaux). Le village est caractérisé par une organisation urbaine avec continuité du bâti et la structuration autour d'un espace public. »

La notion de village en commune littorale a été précisée notamment dans la fiche intitulée « L'extension de l'urbanisation en continuité : l'identification des villages et des agglomérations » qui accompagne l'instruction du Gouvernement du 7 décembre 2015 relative aux dispositions particulières au littoral du code de l'urbanisme. Il est précisé que « le village s'organise autour d'un noyau traditionnel, assez important pour avoir une vie propre tout au long de l'année » et ajoute que « le village se distingue du hameau par une taille plus importante et par le fait qu'il accueille encore ou a accueilli des éléments de vie collective, une place de village, une église, quelques commerces de proximité (boulangerie, épicerie) ou service public par exemple, même si ces derniers n'existent plus compte tenu de l'évolution des modes de vie ».

Cette définition de village recouvre celle du SCoT. Ainsi, les villages identifiés au titre du SCoT le sont également au titre de la loi littoral.

De plus, la jurisprudence Commune de Porto-Vecchio (CE 9 novembre 2015, n°3725) permet de qualifier de « villages », au sens de l'article L.121-8 du code de l'urbanisme, des secteurs déjà urbanisés caractérisés par un nombre et une densité significatifs de constructions.

Une approche multi-critères a permis d'identifier sur le territoire des secteurs qui, au regard notamment de leur structuration, de leur niveau de densité et de nombre de constructions comparables à celui des villages existants, peuvent recevoir une densification de l'urbanisation au sein de leur enveloppe déjà constituée.

Ainsi, le PLUi apprécie la notion de densité au regard du contexte local. Il est donc pris en compte des caractéristiques urbaines et paysagères qui diffèrent entre l'est et l'ouest de l'agglomération (bocage rétro-littoral à l'ouest et bocage du marais à l'est – cf. analyse des 10 unités paysagère dans le diagnostic). Ainsi, la densité de constructions du village des Forges constitue la référence pour l'unité paysagère du bocage rétro-littoral à laquelle Saint-Nazaire appartient, les densités des villages de Donges constituent la référence pour l'ouest de l'agglomération.

Les densités de constructions sont d'environ :

- 8 constructions à l'hectare sur les communes de Pornichet et de Saint-Nazaire
- 10 constructions à l'hectare sur les communes de Donges et de Montoir-de-Bretagne

Nom du village communes littorales	Nombre de constructions	Densité brute constructions / hectare
La Pommeraie à Donges	101	9,9
Revin à Donges	261	11,1
Les Forges à Pornichet	415	8,0

Les villages suivants répondent à ces critères :

- La Sencie à Donges
- Er et Hélé à Donges
- La Roulais à Donges
- La Noé d'Armangeo à Saint-Nazaire

L'ensemble des villages sont étudiés précisément dans la partie justification de l'enveloppe urbaine. Cette justification s'appuie sur des critères d'analyse définis au regard de la loi littoral et du SCoT. Ils font l'objet d'un zonage UHa1.

Concernant la traduction réglementaire dans le PLUi, tous bénéficient de la possibilité de densification au sein de leur enveloppe urbaine. De plus, trois d'entre eux : la Pommeraie, Revin et Les Forges sont identifiés au SCoT comme villages dotés d'extension, ils peuvent donc s'étendre au-delà de leur enveloppe urbaine actuelle. Cependant, seuls les villages des Forges et de La Pommeraie bénéficient d'extension de leur enveloppe dans le règlement graphique du PLUi (zone 1AU aux Forges et 2AU à La Pommeraie). Les extensions sont en continuité de l'urbanisation existante des villages et permettent de les renforcer en complémentarité des autres centralités communales.

Les choix des secteurs d'extension sont exposés dans la partie justification sur la modération de la consommation de l'espace. De plus, le village des Forges fait l'objet d'une OAP sur un secteur dont les justifications figurent dans la partie justification des OAP sectorielles. Le choix d'un zonage 2AU pour l'extension du village de la Pommeraie a pour objet d'accompagner l'ouverture à l'urbanisation par une démarche d'étude préalable (« étude village ») ayant pour objet d'intégrer l'ensemble des enjeux urbains, environnementaux, démographiques, fonctionnels, de services & commerces de proximités, ...

2.4.2. LES SECTEURS DÉJÀ URBANISÉS

Au sens de la loi Littoral, il est nécessaire, pour que les secteurs déjà urbanisés puissent se densifier, qu'ils répondent à certains critères dont plusieurs sont listés à l'article L121-8 du Code de l'urbanisme « *Ces secteurs déjà urbanisés se distinguent des espaces d'urbanisation diffuse par, entre autres, la densité de l'urbanisation, sa continuité, sa structuration par des voies de circulation et des réseaux d'accès aux services publics de distribution d'eau potable, d'électricité, d'assainissement et de collecte de déchets, ou la présence d'équipements ou de lieux collectifs.* ».

En terme de méthodologie, il importe de souligner que seuls les secteurs déjà urbanisés correspondants à la notion de hameau telle que définie par le SCoT ont été analysés au titre de la Loi littoral, étant précisé que les critères du SCoT peuvent être plus restrictifs. Pour rappel, le SCoT définit un hameau comme « *un ensemble d'habitations groupées, qui ne constitue pas un noyau urbain fonctionnel. La juxtaposition d'habitations isolées récentes ayant abouti à une urbanisation linéaire et non constituée n'est pas considérée comme un hameau.* ».

Il faut souligner qu'en communes littorales, si la forme urbaine de hameaux est bien présente, la notion de « hameau » n'a pas d'existence juridique dans la loi Littoral. Ainsi, la justification de ces secteurs de « hameaux » dans le PLUi, s'appuie sur les dispositions spécifiques en application de l'article L.121-8 du code de l'urbanisme, modifiée par la loi ELAN du 23 novembre 2018. Cette loi prévoit des dispositions nouvelles permettant au SCoT d'identifier des secteurs déjà urbanisés (SDU), susceptibles d'être urbanisés à l'intérieur de leur enveloppe, et au PLUi de les délimiter. Une évolution du SCoT de la Métropole Nantes Saint-Nazaire est nécessaire à l'identification de ces secteurs, quand bien même le PLUi procède dès à présent à leur délimitation. Cette délimitation pourra être confortée, ou non, par le SCoT, ce qui pourra nécessiter d'engager, le cas échéant, une modification ultérieure du PLUi.

C'est la raison pour laquelle, dans l'attente de l'évolution du SCoT, la loi a prévu un régime transitoire, jusqu'au 31 décembre 2021, pour la délivrance des autorisations d'urbanisme à l'intérieur de ces secteurs déjà urbanisés : des constructions et installations, qui n'ont pas pour effet d'étendre le périmètre du bâti existant, ni de modifier de manière significative les caractéristiques de ce bâti, pourront être autorisées avec l'accord de l'autorité administrative compétente de l'État, après avis de la CDNPS. Ainsi, le prisme de la loi Littoral, cumulé à celui du SCoT, a permis de construire une grille d'analyse élaborée à partir d'une série de critères qui a conduit à caractériser chacun des secteurs (structuration et continuité de l'urbanisation, réseaux d'accès aux services publics aux services publics, capacités de densification, caractère patrimonial du bâti, interaction avec l'activité et l'environnement, ancienneté de l'urbanisation...).

L'analyse détaillée de ces secteurs figurent dans la partie justification des hameaux (y compris les secteurs déjà urbanisés en communes littorales) du rapport de présentation. Une sous-partie est dédiée aux secteurs déjà urbanisés en communes littorales.

Concernant la traduction réglementaire dans le PLUi, ces secteurs sont classés en zone UHa3b qui impose des règles spécifiques visant à encadrer la densification de ces tissus urbanisés et à préserver leur caractère rural et paysager. La zone UHa3b est à vocation principale d'habitat mais admet également les activités qui ne présentent pas de nuisances pour les habitations, notamment des électriciens. Afin de maintenir la présence du végétal dans la zone, l'emprise au sol des constructions est limitée et est associée à un pourcentage imposé de pleine terre.

Une bande de constructibilité encadre l'implantation des nouvelles constructions principales. Au-delà de cette bande, seules les extensions limitées et les annexes sont permises.

La hauteur est fixée à R+1+combles ou attique afin de conserver les caractéristiques du tissu bâti existant. Un traitement particulier est prévu pour les clôtures en limites de zone A et N dans un souci de gestion et d'intégration paysagère des lisières urbaines.

» TABLEAU DE SYNTHÈSE DES VILLAGES ET DES SECTEURS DÉJÀ URBANISÉS

Le détail de l'analyse de la structuration de l'urbanisation est présenté dans la partie justification.

Les secteurs ci-dessous bénéficient d'une possibilité de densification limitée au sein de leur enveloppe urbaine au PLUi. Les villages de La Pommeraie et des Forges bénéficient d'extension de leur enveloppe urbaine (possibilité offerte par le SCoT).

secteurs déjà urbanisés en communes littorales

1. La Crêpelais à Donges
2. Lesnais à Saint-Nazaire
3. Les Carrois de Cuneix à Saint-Nazaire
4. Les Landes de Cuneix à Saint-Nazaire
5. Dissignac Sud

COMMUNE	NOM	Caractérisation au regard de la loi littoral	Zonage PLUi
Donges	La Pommeraie	village	UHa1
	Revin	village	UHa1
	La Sencie	village	UHa1
	Er et Hélé	village	UHa1
	La Roulais	village	UHa1
	La Crêpelais	secteur déjà urbanisé	UHa3b
Saint-Nazaire	Noé d'Armangeo	village	UHa1
	Landes de Cuneix	secteur déjà urbanisé	UHa3b
	Carrois de Cuneix	secteur déjà urbanisé	UHa3b
	Lesnais	secteur déjà urbanisé	UHa3b
	Dissignac Sud	secteur déjà urbanisé	UHa3b
Pornichet	Les Forges	village	UHa1

ACRONYMES

ADDRN	Agence pour le Développement Durable de la Région Nazairienne
AVAP	Aire de Valorisation du l'Architecture et du Patrimoine
CARENE	Communauté d'Agglomération de la Région Nazairienne et de l'Estuaire
EAP	Espaces Agricoles Pérennes
EMR	Énergie Marine Renouvelable
ICC	Industries culturelles et créatives
GR	Grande Randonnée
PADD	Projet d'Aménagement et de Développement Durables
PCAET	Plan Climat Air Energie Territorial
PDU	Plan de Déplacements Urbains
PEAN	Périmètre de Protection des espaces agricoles et naturels périurbains
PNRB	Parc Naturel Régional de Brière
PLH	Programme Local de l'Habitat
PLUi	Plan Local d'Urbanisme Intercommunal
SCoT	Schéma de Cohérence Territoriale
TVB	Trame Verte et Bleue
ZAC	Zone d'Aménagement Concerté



CARENE
4 Avenue du Commandant l'Herminier
44600 Saint-Nazaire
Tél. : 02 51 16 48 48



INFOS SUR **PLUI-AGGLO-CARENE.FR**

avec la participation de

