

SCoT Nantes Saint-Nazaire

Document d'Orientation et d'Objectifs

Version soumise à approbation le 18 décembre 2025 :
Pièce 2.1 Document d'Orientation et d'Objectifs

Vu pour être annexé à la délibération n°2025-09 du 18
décembre 2025 approuvant le SCoT Nantes Saint-Nazaire
La Présidente du Pôle métropolitain Nantes Saint-Nazaire
Johanna Rolland



AXE 1 : Armature environnementale	5
Chapitre 1 : Préserver et restaurer les capacités environnementales et paysagères.....	6
1.1. Respecter et valoriser les paysages emblématiques du territoire.....	7
1.2. Protéger et restaurer les espaces à forts enjeux environnementaux	8
1.3. Atteindre le Zéro Artificialisation Nette en 2050	20
1.4. Planifier la gestion économe des ressources naturelles et agricoles.....	23
Chapitre 2 : S'engager dans une trajectoire vers la neutralité carbone en 2050	28
2.1 Réduire les émissions de gaz à effet de serre.....	28
2.2 Préserver et augmenter les capacités naturelles de stockage et de captation carbone	34
Chapitre 3 : Améliorer la qualité du cadre de vie pour des espaces publics favorables à la santé des habitants	43
3.1. Concevoir des espaces publics de qualité, favorables à la santé, permettant de concilier qualité urbaine et densité.....	43
3.2. Limiter l'exposition des populations aux nuisances et aux pollutions.....	46
3.3. Favoriser l'insertion urbaine, paysagère et patrimoniale afin d'améliorer les ambiances et le cadre de vie	49
Chapitre 4 : Prévenir les risques pour la sécurité des habitants..	52
4.1. Prévenir les risques liés aux inondations dans un souci d'adaptation au changement climatique.....	52
4.2. Prévenir les autres risques naturels et les risques émergents liés au changement climatique	57

4.3 Prévenir les risques technologiques, industriels et liés au transport de matière dangereuse.....	58
AXE 2 : L'armature territoriale.....	59
Chapitre 1 : Tendre vers une armature territoriale multipolarisée	60
1.1 Définition de l'armature territoriale.....	60
1.2. Favoriser l'intensification urbaine	63
Chapitre 2 : Répondre à la première des dignités, le logement...	68
2.1. Une responsabilité partagée de la production de logements, à tous les niveaux de l'armature territoriale	68
2.2. Une transformation du parc de logements à la hauteur des enjeux de santé, sociaux et climatiques.....	75
Chapitre 3 : Développer une économie diversifiée, favorable à l'emploi pour tous.....	78
3.1. Maintenir la robustesse des filières économiques du territoire et les accompagner dans la transition écologique et énergétique.....	80
3.2. Conforter l'armature territoriale par l'économie	87
3.3 Concentrer et encadrer le commerce dans ses localisations préférentielles.....	92
3.4 Document d'Aménagement Artisanal Commercial et Logistique	101
Chapitre 4 : Une armature au service d'un système de mobilité plus durable et plus juste.....	112
4.1. Développer un système de mobilités décarbonées en lien avec le SERM pour une armature territoriale multipolarisée..	114
4.2. Développer des mobilités décarbonées et favorables à la santé.....	118

4.3. Assurer l'accessibilité interrégionale, nationale et internationale	122
Chapitre 5 : Conforter la vocation maritime et littorale du territoire	125
5.1. Concilier préservation de l'espace maritime et littoral et valorisation de ses usages	125
5.2 Un encadrement de l'urbanisation spécifique aux communes soumises à la loi Littoral	131
Lexique	158
Liste des cartes, tableaux et figures	165

PRÉAMBULE

Le Document d'orientation et d'objectifs est la traduction réglementaire du projet politique : le projet d'aménagement stratégique (PAS). Cette traduction s'applique par voie de compatibilité aux documents d'urbanisme (Plan local d'urbanisme intercommunal et métropolitain - PLUi/m) et sectoriels (Plan Climat Air Énergie Territorial – PCAET, Programme Local de l'Habitat - PLH et Plan de mobilité – PM, Projets Alimentaires Territoriaux – PAT – et autres guides non prescriptifs ayant pour objet d'orienter le développement territorial), mais également aux autorisations d'exploitation commerciale et cinématographique ainsi qu'aux opérations foncières d'aménagement définies par décret en conseil d'État et décrites à l'article R142-1 du Code de l'urbanisme (Zone d'aménagement concerté - ZAC, opérations supérieures à 5 000 m² de surface de plancher...).

Il est complété par le programme d'action du SCoT, traduction opérationnelle du PAS, non déclinable dans les documents et opérations précitées, et situé dans les Annexes.

Dans un souci pratique et pédagogique, le sommaire du DOO est organisé par thématique, se différenciant du sommaire du PAS (organisé de façon transversale afin de révéler l'approche systémique du projet politique).

Conformément au code de l'urbanisme (L141-4 et suivants), le DOO traduit les objectifs du Projet d'Aménagement Stratégique et s'organise en deux grands axes :

- **L'armature environnementale** garantissant l'habitabilité du territoire de demain
- **L'armature territoriale**, qui s'appuie sur la robustesse du territoire pour garantir la justice sociale et spatiale dans le temps

Guide de lecture du DOO

Pour chaque chapitre, l'écriture du document se décline en trois formes. Conformément au code de l'urbanisme, les deux premières - les objectifs et les orientations - sont opposables.

La troisième forme : les recommandations, ne sont pas opposables. Ces recommandations constituent une proposition de traduction opérationnelle des objectifs et orientations que le SCoT souhaite mettre en avant.

Ainsi les orientations servent directement à atteindre l'objectif et sont rédigées avec la mention incitative : "pour atteindre l'objectif il convient de".

Les recommandations, sont précédées de la mention "le SCoT recommande de".

Seul le volet commerce du Document d'Aménagement Artisanal Commercial et Logistique déroge à cette écriture avec des orientations qui s'appliquent directement aux équipements commerciaux.

Les astérisques « * » accolés à un mot font référence au lexique situé à la fin du document.

Les « cartes » et « tableaux » sont opposables (incluant les annexes cartographiques du « DAACL » et « Loi littoral » ainsi que le tableau de synthèse des prescriptions des SAGE.

Les autres figures, « illustration » n'ont pas de vocation prescriptives, elles servent uniquement à représenter les propos tenus ou à localiser les secteurs à enjeux particuliers.

AXE 1 : Armature environnementale

Assurer l'habitabilité du territoire de demain

La perturbation observée des cycles naturels, notamment liée à l'activité humaine et au changement climatique, contribue à renforcer la vulnérabilité des ressources vitales, déjà fragiles, et des habitants du territoire. Protéger les espaces à forts enjeux environnementaux ne suffit plus. La régulation des cycles naturels devient indispensable et passe notamment par la mise en place d'une stratégie :

- De préservation des espaces à forts enjeux environnementaux et de restauration des fonctionnalités écologiques dans un objectif d'augmentation des capacités environnementales du territoire s'appuyant sur les services écosystémiques
- De gestion économe et de sobriété dans l'usage des ressources foncières et naturelles du territoire
- D'atténuation du changement climatique en contribuant à l'atteinte de la neutralité carbone : sobriété et efficacité énergétique, développement de la production d'énergies renouvelables, préservation et augmentation des puits de carbone naturels (séquestration)
- De protection et d'adaptation aux effets du changement climatique en privilégiant le recours aux solutions fondées sur la nature

- D'amélioration de la qualité du cadre de vie dans l'objectif d'influer positivement sur les déterminants de santé
- D'en limiter les impacts négatifs, afin de diminuer les inégalités territoriales de santé (urbanisme favorable à la santé)

S'appuyer sur la coopération et la solidarité entre territoires

Pour assurer la robustesse du territoire demain, cette stratégie s'appuie sur des mesures de coopération, de solidarité et de justice sociale.

L'armature environnementale implique la mise en place de stratégies, politiques publiques et d'actions concrètes sur l'ensemble du territoire. Dans une logique de solidarité territoriale, les responsabilités associées à l'armature environnementale ont fait l'objet d'une répartition différenciée tenant compte des spécificités territoriales des intercommunalités.

Chapitre 1 : Préserver et restaurer les capacités environnementales et paysagères

Le SCoT Nantes Saint-Nazaire porte l'ambition de préserver et de restaurer les capacités environnementales et paysagères du territoire dans un souci de respect du vivant, d'anticipation des effets du changement climatique et en faveur d'un environnement favorable à la santé.

Cette ambition vise à :

- **Préserver et valoriser les paysages emblématiques du territoire**
- **Préserver et restaurer les réservoirs et corridors écologiques favorables à la biodiversité** dont certains, tel que le réseau humide de l'Estuaire de la Loire et sa mosaïque d'habitats, jouent un rôle à l'échelle internationale (avifaune notamment)
- **Réguler le cycle de l'eau** par la préservation de la ressource en eau, la préservation et la restauration des milieux et la maximisation de l'infiltration de l'eau dans les sols et les phénomènes d'évapotranspiration
- **Préserver les puits de carbone naturels existants, conserver et renforcer la capacité de stockage carbone du territoire**
- Plus globalement, **régénérer les fonctionnalités des sols**

Les capacités environnementales du territoire

Les capacités environnementales correspondent aux potentiels de fonctionnalité, de régulation et d'adaptation du vivant partout sur le territoire. Elles dépendent directement du bon fonctionnement des cycles naturels et illustrent également la diversité des cobénéfices apportés par ces derniers.

L'armature environnementale est partout présente sur le territoire :



Le couvert végétal : boisements, canopée, maillage de haies bocagères, nature en ville



Les espaces agricoles : espaces agricoles cultivés, prairies permanentes et temporaires, etc.



La ressource en eau et les milieux humides : cours d'eau, zones humides, marais et tourbières, nappes phréatiques et captages d'eau potable, etc.

Au sein de cette armature environnementale sont notamment identifiés :

- **Les espaces à forts enjeux environnementaux** présentant une capacité environnementale à fort potentiel à préserver et restaurer
- **Les secteurs préférentiels d'augmentation des capacités environnementales** à renforcer et développer (Cf. Chapitre 2 – 2.2. Préserver et augmenter les capacités environnementales du territoire en faveur du stockage et de la captation carbone)

1.1. Respecter et valoriser les paysages emblématiques du territoire

Le territoire Nantes Saint-Nazaire est composé de grands paysages emblématiques qui se structurent autour :

- **De l'eau** (vallée et estuaire de la Loire, marais de Brière et lac de Grand-Lieu, vallées de l'Erdre et de la Sèvre nantaise, abords du canal de Nantes à Brest)
- **D'éléments boisés** (vallées boisées du Cens, du Gesvres et de l'Hocmard, Forêt du Gâvre et boisements du coteau du sillon de Bretagne, bocage agricole)

Autant d'ambiances et de représentations auxquelles les habitants sont attachés et dont le territoire doit tirer parti en tant que vecteur d'identité et de qualité de vie.

[Objectifs]

- **Poursuivre la valorisation et la protection des paysages emblématiques** et préserver leur diversité en les prenant en compte dans les stratégies d'aménagement et de développement
- Inciter à la mise en place de Plans Paysages à l'échelle des intercommunalités
- **Mieux prendre en compte les caractéristiques et ambiances paysagères** lors des choix d'aménagement en évitant notamment la fermeture et la banalisation des grands paysages
- **S'appuyer sur les éléments paysagers** dans le but de réduire les nuisances sonores et visuelles des aménagements d'infrastructures de déplacements

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient de définir des règles de mise en valeur ou de préservation des paysages emblématiques, en les délimitant, dans l'optique de :

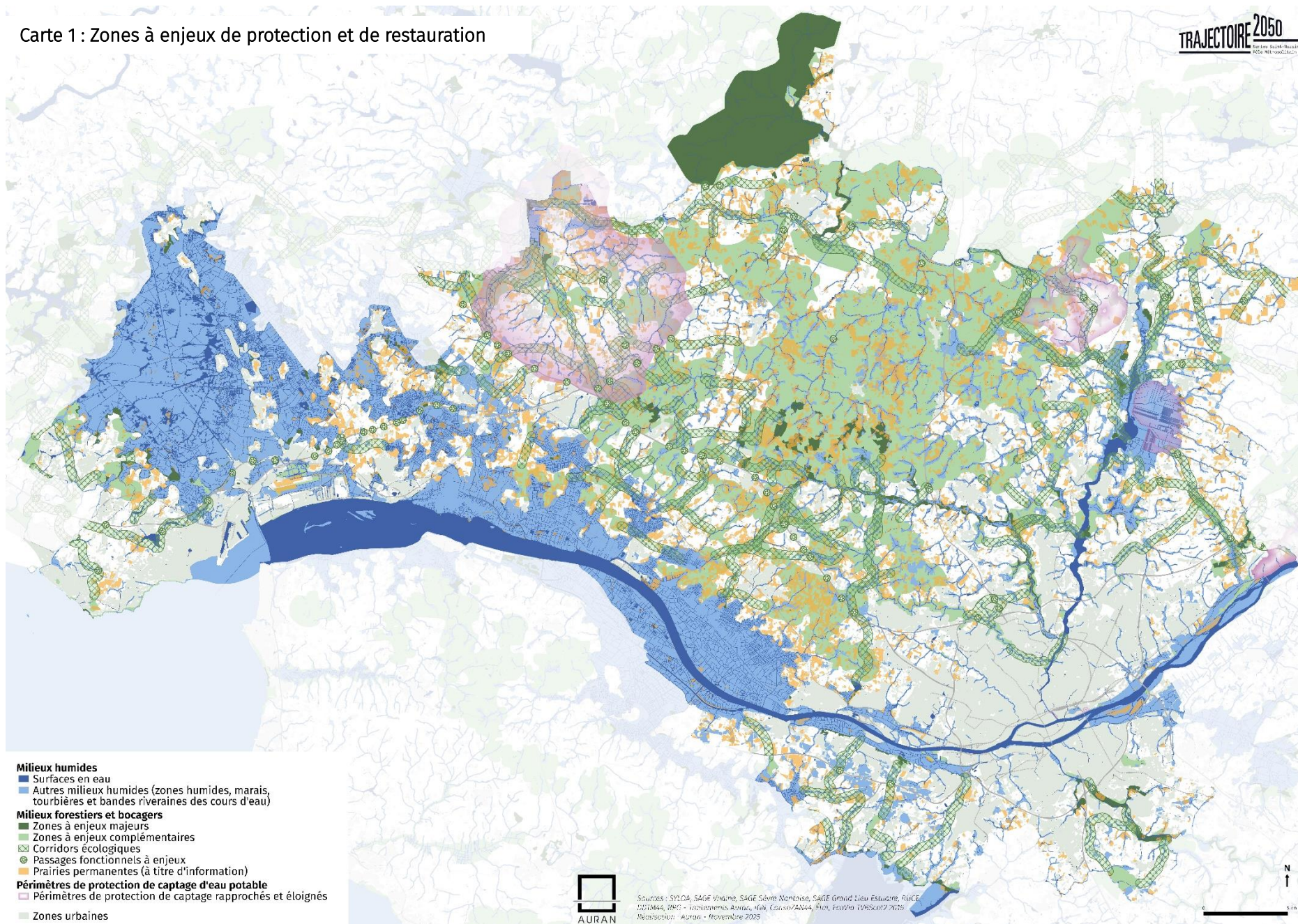
- **Valoriser le patrimoine végétal** : trame bocagère, boisement, etc. (Cf. Chapitre 1.2 « Protéger et restaurer les espaces à forts enjeux environnementaux »)
- **Intégrer les caractéristiques des entités paysagères** au sein d'opérations urbaines situées à l'interface ou en transition de celles-ci
- **Identifier des coupures vertes*** et préserver leur vocation agricole ou naturelle de l'urbanisation nouvelle dans l'optique de préserver les vues vers les paysages emblématiques
- **Aménager les entrées de villes et de villages** en veillant à préserver et améliorer la qualité et la singularité des paysages dans lesquelles elles s'inscrivent
- **Prendre en compte les enjeux paysagers lors du déploiement des dispositifs de production d'énergies renouvelables**, afin de limiter l'impact visuel/ ne pas dénaturer la perception visuelle des paysages emblématiques

1.2. Protéger et restaurer les espaces à forts enjeux environnementaux

Le SCoT Nantes Saint-Nazaire entend assurer la préservation des espaces à forts enjeux environnementaux, leurs mosaïques d'habitats, et la restauration de leurs fonctionnalités écologiques. Cette ambition a également pour objectif de produire les cobénéfices suivants :

- **Préserver et renforcer la fonctionnalité des réservoirs de biodiversité et les continuités écologiques constitutifs de la Trame Verte et Bleue**
- **Ralentir le cycle de l'eau et préserver sa qualité**
- **Préserver les capacités de stockage et de captation carbone**
(Cf. Chapitre 2 – 2.2. *Préserver et augmenter les capacités environnementales du territoire en faveur du stockage et de la captation carbone*)

Carte 1 : Zones à enjeux de protection et de restauration



1.2.1. Préserver et renforcer la fonctionnalité des réservoirs de biodiversité et continuités écologiques constitutives de la Trame Verte et Bleue

Le SCoT Nantes Saint-Nazaire a pour objectif de conforter la Trame Verte et Bleue composée d'un réseau d'espaces cohérents, constitutifs d'une mosaïque d'habitats, permettant de préserver la biodiversité. À ce titre, le SCoT identifie 41 % du territoire du Pôle métropolitain Nantes Saint-Nazaire en réservoirs de biodiversité qui contribuent également aux puits de carbone qu'il convient de préserver.

[Objectifs]

- Préserver et restaurer la fonctionnalité écologique et hydraulique des réservoirs de biodiversité les préservant de l'artificialisation et en évitant leur morcellement
- Préserver et restaurer la densité de maillage bocager afin d'assurer la fonctionnalité écologique et hydraulique des réservoirs de biodiversité
- Limiter la fragilisation des franges (espace de transition entre le réservoir et ses espaces immédiats) des réservoirs de biodiversité
- Favoriser la perméabilité des aménagements (et notamment des clôtures) pour la faune afin de ne pas entraver la circulation des espèces animales au sein et entre les réservoirs de biodiversité

Concernant les réservoirs de biodiversité de la trame humide, il convient de se référer aux orientations du chapitre 1.2.2 « Protéger et ralentir le cycle de l'eau ».

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient de :

- Appliquer la séquence Eviter, Réduire, Compenser, avec une priorité donnée à l'évitement
- Décliner la Trame Verte et Bleue (documents cartographiques du DOO "Trame Verte et Bleue") à une échelle plus fine, au regard des expertises réalisées localement (inventaires faune, flore, inventaire de haies, atlas de la biodiversité, inventaire zones humides, etc.) par l'intégration des réservoirs de biodiversité majeurs et complémentaires ainsi que les corridors écologiques dans le règlement graphique des documents d'urbanisme
- Mettre en place une OAP thématique Trame Verte et Bleue et/ou des OAP sectorielles sur les secteurs à enjeux permettant d'assurer la préservation et le renforcement de la Trame Verte et Bleue sur le territoire
- Veiller à la compatibilité des clôtures et autres dispositifs de séparation avec le principe de continuité écologique en priorisant les clôtures perméables (tels que des clôtures avec espace libre au sol, des haies vives, etc.)

Concernant les réservoirs de biodiversité majeurs, il convient de :

- Protéger de toute artificialisation les réservoirs de biodiversité, en autorisant, à titre exceptionnel, les constructions et installations agricoles, les équipements et infrastructures d'intérêt général et les aménagements légers nécessaires à la gestion ou à l'ouverture du public de ces espaces ou milieux. Il s'agit des cheminements piétonniers et cyclables, des sentiers équestres, des équipements légers et démontables nécessaires à leur préservation et à leur

restauration ; cela sous condition d'intégration des enjeux écologiques (notamment de perméabilité) et en respectant les dispositions propres aux périmètres réglementaires qui les concernent

Concernant les réservoirs de biodiversité complémentaires, il convient de :

- Assurer et justifier la compatibilité des projets d'urbanisation projetés au sein des réservoirs complémentaires, avec la pérennité de leurs fonctionnalités écologique et hydraulique

Concernant le maintien de la fonctionnalité des corridors écologiques, il convient de :

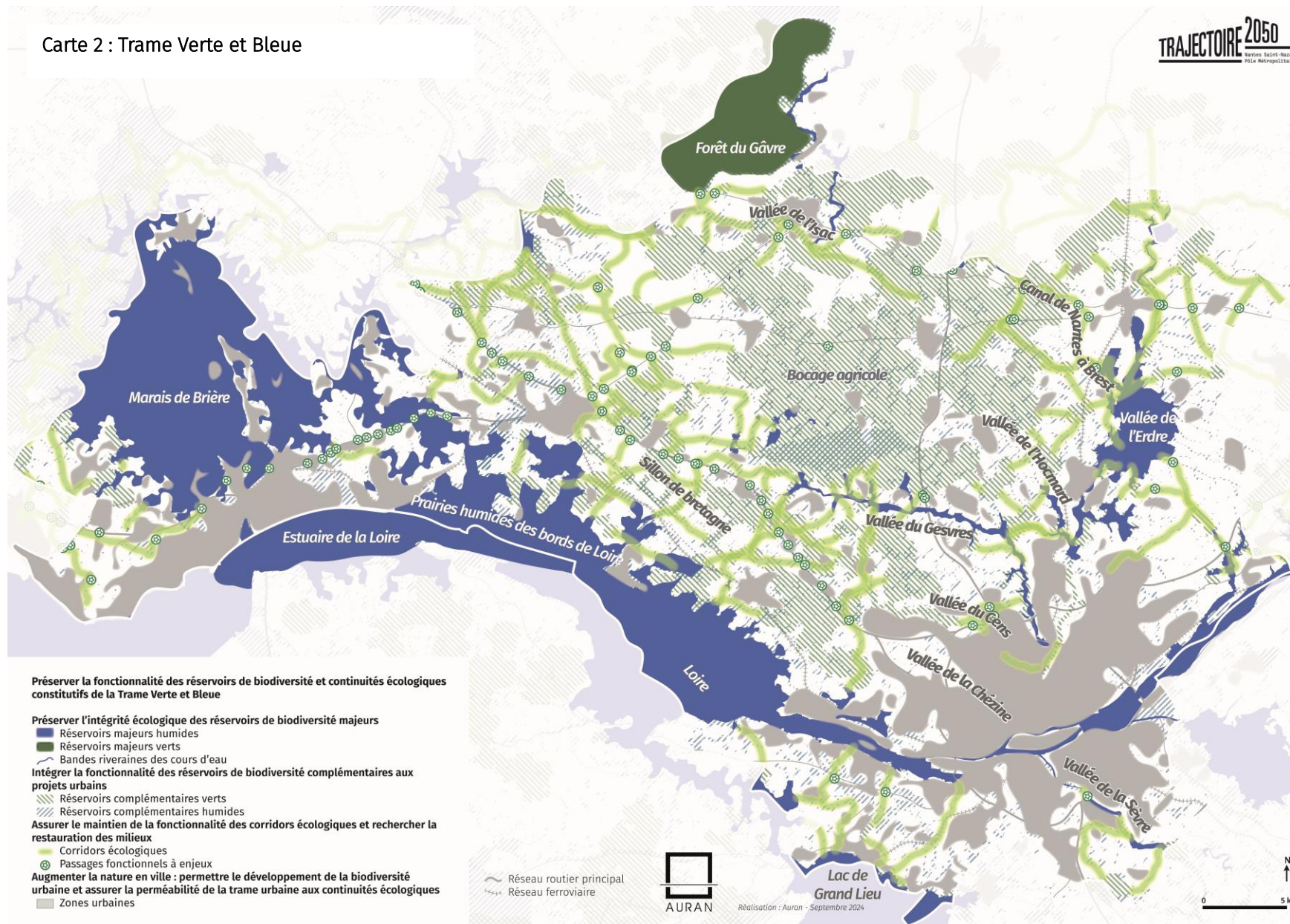
- Respecter en priorité le principe de continuité des milieux en :
 - Définissant des conditions d'occupation ou d'utilisation des sols permettant de garantir la fonctionnalité écologique et hydraulique des corridors écologiques et en évitant tout nouveau projet d'infrastructures de transport ou de construction
 - Recherchant la préservation et la restauration des points de passages fonctionnels à enjeux tels qu'identifiés dans les documents cartographiques du DOO « Trame Verte et Bleue »

- **Maintenir la perméabilité écologique des corridors** concernés par des projets d'urbanisation, en favorisant leur intégration dans le projet urbain en question
- **En cas de destruction d'une continuité écologique, identifier, créer ou restaurer** une continuité compensation intégrant les besoins en déplacement des espèces et ayant un niveau de fonctionnalité équivalent, voire supérieur, et reliant les deux réservoirs de biodiversité concernés
- Assurer et justifier la compatibilité des projets d'urbanisation projetés au sein des corridors écologiques, avec la pérennité de leurs fonctionnalités écologiques et hydraulique

Le SCoT Nantes Saint-Nazaire recommande également de :

- **Intégrer à la Trame Verte et Bleue un volet relatif à la pollution lumineuse.** Dans une démarche plus globale, les intercommunalités sont invitées à développer une réflexion autour de la trame noire en recherchant les économies d'énergie, la préservation et la restauration des continuités écologiques et la préservation de la santé environnementale

Carte 2 : Trame Verte et Bleue



1.2.2. Protéger et ralentir le cycle de l'eau

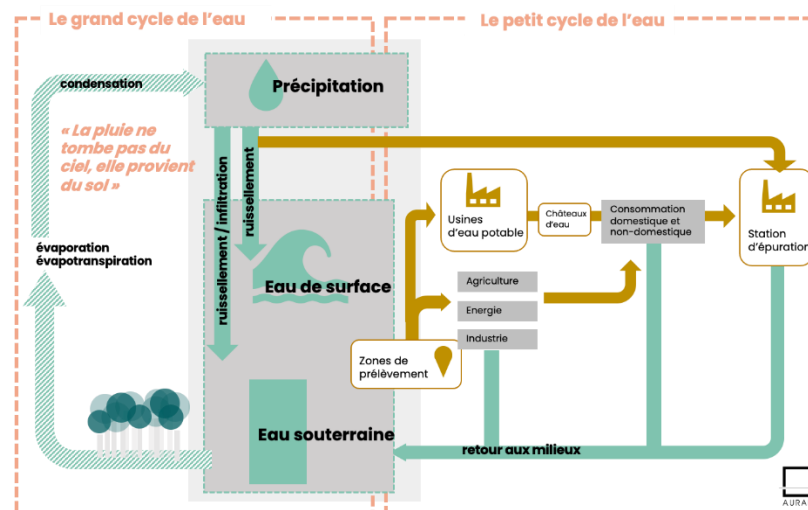
Le SCoT Nantes Saint-Nazaire adopte une approche globale du cycle de l'eau visant à ralentir le parcours de l'eau et d'avoir une vision globale à l'échelle de chaque bassin versant, favorisant ainsi la restauration du cycle de l'eau (quantitative et qualitative) ainsi que la prévention et la gestion des risques liés à l'eau. Il décline des objectifs et orientations visant à protéger les espaces nécessaires à son fonctionnement. Quatre leviers d'actions sont identifiés :

- La protection et l'amélioration qualitative de la ressource en eau
- La protection et la restauration des milieux aquatiques
- Veiller à la bonne continuité quantitative du cycle de l'eau entre les périodes de sécheresse et périodes humides (cf. chapitre 4 « Prévenir les risques pour la santé des habitants »)

[Orientations]

- Veiller à la prise en compte du cycle de l'eau, à toutes les échelles de projet, à travers une approche intégrée au bassin versant, en veillant à maintenir les débits minimums biologiques dans les cours d'eau et en respectant les contraintes sanitaires
- Décliner et traduire dans les documents d'urbanisme et les projets les prescriptions des SAGE en vigueur (cf. Tableau de synthèse des prescriptions des SAGE en annexe du DOO)

Illustration 1 : Le petit et le grand cycle de l'eau



Protéger la ressource : les zones de captage et de pompage

[Objectifs]

- Limiter les nouvelles pressions au sein des périmètres de protection de captage (ex : limiter l'urbanisation, renforcer les capacités d'infiltration des eaux pluviales, inciter au maintien des espaces naturels au droit des captages, veiller à l'implantation de haies en rupture de pente, etc.)
- Lutter contre les pollutions diffuses dans les aires d'alimentation de captage, notamment par le respect des dispositions des arrêtés préfectoraux relatifs aux périmètres de protection de captage d'eau potable
- Pour les captages considérés comme prioritaires au titre du SDAGE (captage du Plessis Pas Brunet à Nort-sur-Erdre)

notamment), veiller à mettre en place les mesures **préventives et correctives de réduction des polluants** dans les eaux brutes potabilisables contribuant à l'atteinte de l'objectif de réduction des traitements de potabilisation

- **Mettre en place des schémas d'alerte et de vigilance pour les captages d'eau potable** permettant de renforcer la gestion des pollutions accidentelles
- **Continuer à renforcer l'interconnexion des réseaux d'alimentation en eau potable** pour en sécuriser l'approvisionnement

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient de :

- Prendre en compte les dispositions des arrêtés préfectoraux relatifs aux périmètres de protection de captage d'eau potable
- **Limiter la constructibilité au sein des périmètres (immédiats, rapprochés et éloignés) de protection de captage d'eau potable** et notamment en encadrant :
 - L'artificialisation des sols infiltrants, en limitant les extensions urbaines des villages, hameaux et écarts (limitant par ailleurs la pression sur les milieux)
 - La création et l'extension du bâti agricole
 - L'implantation d'installations solaires photovoltaïques au sol et de méthanisation (en application de l'article L.151-42-1 et sous réserve de l'avis du comité régional de l'énergie)
- **Protéger les éléments du patrimoine naturel rural et agricole favorables à l'infiltration des eaux pluviales et au ralentissement du cycle de l'eau** (haies, talus, murets,

fossés, mares, zones humides, etc.) en portant une vigilance particulière aux secteurs de têtes de bassin versant

Protéger la ressource : la qualité des eaux souterraines et superficielles

[Objectifs]

- **Améliorer la qualité des rejets dans les milieux récepteurs par :**
 - La poursuite de la mise aux normes des stations d'épuration sur le territoire et la résorption des problématiques de surcharge hydraulique
 - L'amélioration des installations d'assainissement non collectif en privilégiant les dispositifs de traitement par infiltration en fonction de la capacité des sols
- **Limiter les pollutions diffuses par ruissellement :**
 - Généraliser les réflexions stratégiques sur l'assainissement des eaux pluviales
 - Encourager la réduction du recours aux pesticides et produits phytopharmaceutique
- **Généraliser le recours aux principes de gestion intégrée des eaux pluviales :**
 - Intégrer la gestion des eaux pluviales dans les stratégies de développement urbain et notamment la prise en compte des problématiques des bassins versants et sous bassins versants (logique amont/aval)
 - Prendre en compte les écoulements naturels avant aménagement, et maximiser l'infiltration des eaux

pluviales au plus près du point de chute dans les projets urbains et en intégrant aux projets des logiques d'écoulements d'eau

- **Améliorer la qualité des eaux littorales, des eaux de baignade et des cours d'eau et plans d'eau** notamment sur les secteurs de baignade et de pêche à pied en limitant voire supprimant les rejets en mer (création d'espaces de récupération et de stockage)
- **Pérenniser les conditions de production de la ressource halieutique** (pêche littorale, pêche de Brière, de Grand Lieu, de Loire, etc.)

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient de :

- **Evaluer la capacité de mutation et de densification des espaces urbanisés et le développement de l'urbanisation** par rapport à la capacité réelle ou programmée de traitement des eaux usées induites, de la conformité du traitement de la station d'épuration et de l'acceptabilité de réception des milieux naturels
- **Sur les secteurs non équipés en assainissement collectif :**
 - Conditionner l'implantation de constructions nouvelles à l'implantation d'un assainissement non collectif conforme et répondant aux besoins de la construction
 - Privilégier l'infiltration des eaux usées après traitement plutôt que leur évacuation et interdire le drainage périphérique autour des systèmes d'assainissement
 - Limiter la constructibilité au sein des secteurs non desservis par l'assainissement collectif dans les secteurs sensibles aux pollutions diffuses (notamment

certains périmètres de protection de captage d'eau potable)

- **Intégrer en annexe des documents d'urbanisme un zonage d'assainissement des eaux usées et un zonage eaux pluviales**
- **Veiller à la cohérence entre les Schémas Directeurs et/ou les zonages d'assainissement (eaux usées et eaux pluviales), et les documents d'urbanisme, lors de leurs élaboration ou révision**
- **Imposer le principe du "zéro rejet" aux réseaux d'eaux pluviales** par la mise en place de techniques de gestion des eaux pluviales par infiltration ou rétention, au plus près du point de chute **lorsque les caractéristiques du sol et du sous-sol le permettent, en veillant à :**
 - Maximiser l'infiltration des eaux pluviales en privilégiant la perméabilisation et/ou la végétalisation des sols pour toutes les futures opérations de construction ou d'aménagement afin de ne pas aggraver les écoulements naturels
 - Prévoir le stockage et le traitement des eaux pluviales et de ruissellement, lorsqu'il existe un risque de pollution du milieu récepteur,
 - En cas d'impossibilité technique ou foncière démontrée, respecter les débits acceptables par les réseaux d'eaux pluviales de manière à ne pas aggraver les écoulements naturels avant aménagement et en veillant à prévenir le risque de pollutions diffuses
- **Inventorier et préserver les éléments du patrimoine rural et agricole favorables à l'infiltration des eaux pluviales** en se référant notamment aux prescriptions des SAGE en

vigueur (cf. Tableau de synthèse des prescriptions des SAGE, Pièce 2.4 du DOO)

Le SCoT Nantes Saint-Nazaire recommande également de :

- Préciser les conditions d'aménagement des zones de baignade (par exemple au sein d'Orientations d'Aménagement et de Programmation)
- Identifier les potentiels de désimperméabilisation des sols (en cohérence avec la stratégie de renaturation)

Protéger et restaurer les zones humides

[Objectifs]

- Eviter la dégradation des zones humides
- Interdire le drainage, le comblement ou l'assèchement des zones humides
- Limiter strictement les prélèvements d'eau en zone humide s'ils compromettent leur bon fonctionnement hydrologique et biologique
- Assurer le maintien du stock de carbone séquestré dans les marais et tourbières, notamment par le marais de Brière, en recherchant un niveau d'eau adapté au bon fonctionnement du milieu (notamment en respectant la saisonnalité pour l'agriculture de marais)
- Développer des stratégies de préservation, de restauration et de gestion des zones humides qui intègrent les impacts du changement climatique :
 - Définir des plans d'action de préservation et de restauration des zones humides

- Engager prioritairement des actions sur les secteurs situés en tête de bassin versant, les zones humides de source de cours d'eau, les zones humides localisées en zones inondables
- Rechercher l'adéquation entre les différents usages et les conditions favorables au bon fonctionnement hydrologique et biologique des zones humides

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient de :

- Compléter les inventaires des zones humides et les soumettre à validation de la Commission Locale de l'Eau
- Intégrer aux documents d'urbanisme, les inventaires zones humides et les prescriptions des SAGE destinées à leur protection (cf. Tableau de synthèse des prescriptions des SAGE, Pièce 2.4 du DOO)
- Adopter la démarche Eviter, Réduire, Compenser en précisant les dispositions réglementaires applicables aux zones humides conformément aux prescriptions des SAGE (cf. Tableau de synthèse des prescriptions des SAGE, Pièce 2.4 du DOO). Ces dispositions tiennent compte des fonctionnalités des zones humides identifiées :
 - Eviter la destruction ou la dégradation des zones humides et de leurs fonctionnalités en recherchant prioritairement une autre implantation des projets
 - Réduire et limiter les impacts, s'ils n'ont pu être évités, sur les zones humides en recherchant des solutions alternatives moins impactantes. Dans le cadre des projets d'urbanisation, rechercher une localisation et

des aménagements générant le moins d'impact possible sur les zones humides

- À défaut, en cas d'impact résiduel, à titre exceptionnel et lorsque toutes les autres solutions alternatives ont été étudiées, prévoir les mesures compensatoires répondant aux conditions définies par les SAGE en vigueur en se référant à leurs guides de mise en application
- **Prévoir une protection renforcée pour les zones humides dites zones stratégiques pour la gestion de l'eau** (article L252-5-1 du code de l'environnement) conformément aux prescriptions des SAGE (cf. Tableau de synthèse des prescriptions des SAGE, Pièce 2.4 du DOO)
- Porter une attention particulière à la **protection des zones humides en têtes de bassin versant, des zones humides de source de cours d'eau et des zones humides en zones inondables**

Protéger et restaurer les milieux : les cours d'eau et leurs bandes riveraines* non urbanisées

[Objectifs]

- **Préserver les cours d'eau et leurs bandes riveraines et, ainsi, contribuer à leur bon fonctionnement hydraulique et écologique** (préservation de la végétation rivulaire, maintien d'un espace de mobilité du lit du cours d'eau, prévention de l'augmentation de l'écoulement des eaux et du risque d'inondation, etc.)

- Encourager la restauration et les pratiques de reméandrage de cours d'eau

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient de limiter la constructibilité et l'imperméabilisation des bandes riveraines* non urbanisées des cours d'eau (en se référant notamment aux prescriptions des SAGE, Pièce 2.4 du DOO). La disposition 1-1 « Préservation des zones inondables non urbanisées » du PGRI Loire-Bretagne encadre les exceptions à l'inconstructibilité et à la limitation de l'imperméabilisation de ces bandes riveraines, il s'agit :

- Des constructions, reconstructions après sinistre, ouvrages, installations, aménagements nécessaires à la gestion, à l'entretien, à l'exploitation des terrains inondables, notamment par un usage agricole, ou pour des activités sportives ou de loisirs compatibles avec le risque d'inondation
- Des réparations ou reconstructions de biens sinistrés (sauf les reconstructions à l'identique suite à une inondation torrentielle ou à une submersion marine), démolitions-reconstructions et changements de destination des biens existants sans accroissement notable des capacités d'accueil de populations, sous réserve que la sécurité des occupants soit assurée et que la vulnérabilité de ces biens soit diminuée
- Des extensions mesurées des constructions existantes et les annexes légères
- Des ouvrages, installations, aménagements d'infrastructures et réseaux d'intérêt général sans alternative à l'échelle du bassin de vie et réalisés selon une conception résiliente à l'inondation

- Des équipements dont la fonction est liée à leur implantation (portes d'écluses, équipements portuaires)
- Des activités nécessitant la proximité immédiate de la mer ou du cours d'eau
- Des constructions, ouvrages, installations, aménagements et travaux destinés à réduire les conséquences du risque d'inondation ou de submersion marine et d'érosion

des prescriptions des SAGE, Pièce 2.4 du DOO) en prévoyant notamment des exceptions pour :

- Les activités dont la proximité immédiate de la Loire est indispensable (activités portuaires et de navigation) en privilégiant le réaménagement ou la restauration des structures existantes
- Les aménagements nécessaires à la gestion des milieux, au maintien de l'agriculture de marais et à la prévention des risques notamment

Protéger et restaurer les milieux : les espaces de mobilité fonctionnels de l'estuaire de Loire

[Objectifs]

- Permettre à la Loire d'évoluer au sein des espaces de mobilité fonctionnels de son estuaire (hors espaces urbanisés)

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient de :

- Identifier les espaces de mobilité fonctionnels de l'estuaire de la Loire et intégrer au règlement graphique des documents d'urbanisme locaux, en concertation avec les acteurs locaux concernés, et sur la base des enveloppes de prélocalisation définies dans le cadre du SAGE Estuaire de la Loire
- Définir des règles d'aménagement et d'occupation des sols limitant le remblaiement, l'aménagement et l'artificialisation des espaces de mobilité fonctionnels de l'estuaire, dans le cadre des conditions fixées par la loi sur l'eau et par les SAGE en vigueur (cf. Tableau de synthèse

Protéger et restaurer les milieux : Limiter et encadrer la création et l'extension de plans d'eau

[Objectifs]

- Encadrer la création et l'extension de plans d'eau
- Promouvoir et encourager la suppression des plans d'eau connectés au cours d'eau
- Sensibiliser sur l'importance de la gestion hydraulique et l'entretien des plans d'eau existants afin de réduire leur impact sur la qualité des eaux

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs en cohérence à l'orientation 1E du SDAGE Loire Bretagne¹ et en compatibilité avec les prescriptions des SAGE (cf. Tableau de synthèse en annexe 2.1 du SCoT), il convient de :

- Interdire la création de plans d'eau sur les bassins versants vulnérables*
- Conditionner la création de plans d'eau, lorsqu'ils sont susceptibles d'avoir un impact sur le milieu, à la justification d'un intérêt économique et/ou collectif

¹ SDAGE Loire Bretagne 2022-2027. Ne sont pas concernés par ces dispositions, les réserves de substitution, les piscicultures d'eau douce soumises à autorisation au titre du livre V du code de l'environnement, les plans d'eau de barrages destinés à l'alimentation en eau potable et à

l'hydroélectricité relevant de l'article 4-7 de la directive cadre sur l'eau, les lagunes de traitement des eaux usées, les bassins alimentés exclusivement par des eaux pluviales y compris de toiture, les plans d'eau en phase d'exploitation ou de remise en état de carrières.

1.3. Atteindre le Zéro Artificialisation Nette en 2050

1.3.1. Suivre une trajectoire de réduction continue de la consommation d'espaces puis de l'artificialisation à l'échelle du SCoT Nantes Saint-Nazaire

[Objectifs]

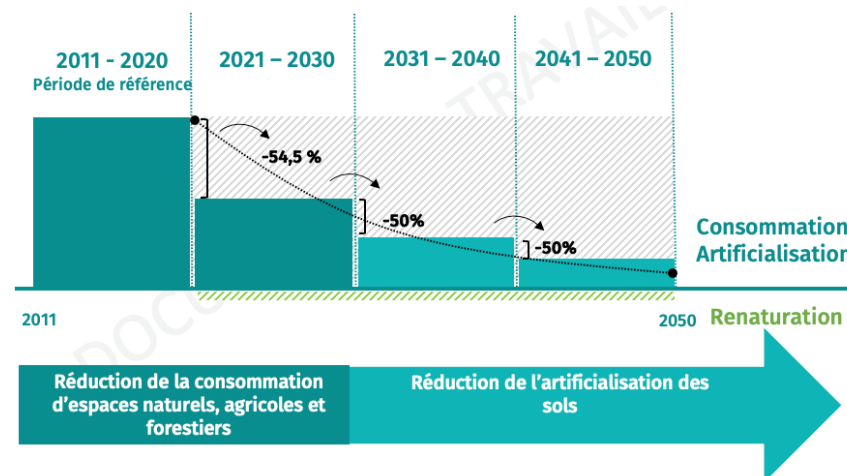
Le SCoT Nantes Saint-Nazaire, traduit les objectifs de la trajectoire Zéro Artificialisation Nette au sens de la loi Climat et Résilience du 22 août 2021 et la loi ZAN 2 du 20 juillet 2023. Il planifie un effort de réduction continu en divisant par deux sa consommation d'espaces naturels agricoles et forestiers par décennie afin d'atteindre le Zéro Artificialisation Nette en 2050 en recherchant l'équilibre entre artificialisation et renaturation.

La trajectoire par tranches décennales

En cohérence avec la trajectoire nationale² et afin de tenir compte du forfait national réservé aux Projets d'Envergure Nationale ou Européenne (PENE), la période 2021-2031 reprend l'objectif de réduction de -54,5% de la consommation d'espaces par rapport à la période de référence (2011-2021). Cette trajectoire n'intègre donc pas les enveloppes prévues dans la liste ministérielle des PENE (enveloppes déduites à l'échelle nationale). Il s'agit ici uniquement de la trajectoire ZAN du territoire du Pôle métropolitain Nantes Saint-Nazaire.

²Arrêté du 31 mai 2024 relatif à la mutualisation nationale de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers des projets d'envergure nationale ou européenne d'intérêt général majeur

Illustration 2 : Trajectoire de réduction de la consommation d'espaces puis de l'artificialisation



Pour les deux périodes suivantes :

- Entre 2031 et 2040 : l'objectif est de réduire de -50% l'artificialisation des sols par rapport à l'enveloppe théorique d'artificialisation pour la période 2021-2030 estimée à partir de "l'Occupation du Sol à Grande Échelle" (OCS GE)
- Entre 2041 et 2050 : l'objectif est de réduire de -50% l'artificialisation des sols par rapport à l'enveloppe théorique d'artificialisation pour la période 2031-2040 estimée à partir de l'OCS GE

L'enveloppe de consommation d'espaces ou d'artificialisation constitue un plafond, sans report possible d'une décennie à l'autre.

Le Pôle métropolitain Nantes Saint-Nazaire utilise la base de données Conso ZAN 44 pour mesurer la consommation d'espaces pour la période de référence 2011 – 2021 (jusqu'à ce que la base OCS GE soit mise à disposition et certifiée pérenne) ainsi que pour la cartographie du point de départ en 2021 (binaires Conso ZAN 44 disponibles sur les sites internet des agences d'urbanisme AURAN et ADDRIN). La fiabilisation locale du point de départ 2021, et notamment l'intégration des espaces interstitiels d'une surface inférieure à 1 ha au sein de la tâche consommée, est possible sous réserve de respecter le cadre méthodologique défini dans l'annexe 1.2. « Guide conso ZAN 44 » du SCoT.

La possibilité est ouverte au recours à des observatoires locaux notamment afin d'affiner l'analyse de la consommation foncière au regard de la connaissance locale.

1.3.2. Territorialiser la trajectoire de sobriété foncière

[Objectifs]

- S'engager avec l'ensemble des intercommunalités du Pôle Métropolitain Nantes Saint-Nazaire dans la poursuite de la trajectoire de sobriété foncière :
 - Afin de tenir compte des efforts passés et des spécificités territoriales, les objectifs de réduction de la consommation d'espaces ont fait l'objet d'une répartition ajustée pour la période 2021-2030
 - Après 2030, les efforts de réduction de l'artificialisation sont répartis de manière égale entre les intercommunalités. Cette territorialisation pourra être réajustée dans le cadre du pilotage agile de la trajectoire (par une procédure adaptée)

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient de :

- Décliner, en respectant la territorialisation définie par le SCoT pour la période 2021-2030, la trajectoire de sobriété foncière, en cohérence avec la loi Climat et Résilience
- Elaborer une stratégie foncière intercommunale afin, notamment, de planifier les actions de réserve/ou de maîtrise foncière à engager pour la mise en œuvre des orientations du présent DOO

Tableau 1 : Répartition des objectifs de réduction de la consommation d'espaces pour la période 2021-2031 calculés par rapport à la période de référence

Intercommunalité	Trajectoire de réduction de la consommation d'espaces (2021-2031)
C.C. Erdre et Gesvres	- 56,2%
C.C. Estuaire et Sillon	- 58,5 %
Nantes Métropole	- 53,6 %
Pays de Blain Communauté	- 48,5%
Saint-Nazaire Agglomération	- 53,7%

1.3.3. Prévoir la mise en place d'une enveloppe mutualisée

Dans le cadre de la trajectoire de sobriété foncière, et notamment à partir de 2031 puis 2041, le foncier va progressivement se raréfier.

Ce contexte est susceptible de mettre en difficulté la réalisation de projets stratégiques fortement consommateurs de fonciers à l'échelle du Pôle métropolitain. À ce titre, **une enveloppe mutualisée**

est mise en place à partir de 2031 pour les projets susceptibles de nécessiter une mobilisation de l'enveloppe mutualisée (avant 2031, La consommation foncière est imputée à chaque EPCI selon les modalités de suivi de la consommation d'ENAF explicitée précédemment). Cette enveloppe pourra notamment concerner les projets suivants, sous réserve de répondre aux critères qui seront définis dans le cadre de la gouvernance :

- Les projets d'équipements d'intérêt général
- Les projets d'infrastructure de transport
- Les projets répondant aux besoins énergétiques liés à la stratégie de décarbonation de l'économie (réseaux et infrastructures)
- Les projets de recomposition spatiale en lien avec le recul du trait de côte, ou le risque d'inondation
- Les projets de développement économique
- Les projets d'amélioration de la santé et du cadre de vie pour les habitants

1.3.4. Définir les critères pour une stratégie commune de renaturation

[Objectifs]

- Contribuer à compenser l'artificialisation des sols, mais également à :
 - Renforcer les espaces de nature en ville participant à la qualité du cadre de vie, la réduction des îlots de chaleur en milieux urbains, la continuité et le développement des corridors écologiques au sein de la trame urbaine, le

renforcement de la capacité d'infiltration des eaux pluviales, des zones d'expansion des crues, etc.

- Renforcer et restaurer la fonctionnalité écologique de certains espaces naturels, agricoles et forestiers
- Organiser le renforcement des politiques de renaturation.
- Participer à la cohérence de la stratégie de renaturation entre les intercommunalités tout en permettant une adaptation aux spécificités locales. Le Pôle Métropolitain Nantes Saint-Nazaire propose une **méthode de priorisation des zones préférentielles de renaturation*** dans le cadre des documents d'urbanisme, définie par le socle commun suivant :



Des critères environnementaux

- Les espaces à forts enjeux environnementaux dont notamment les réservoirs de biodiversité et continuités écologiques de la trame Verte et Bleue identifiés au Chapitre 1.2.1 « Préserver et renforcer la fonctionnalité des réservoirs de biodiversité et continuités écologiques constitutives de la Trame Verte et Bleue » de l'axe 1
- Les îlots de chaleur en milieux urbains
- Les zones présentant des risques naturels ou nuisances (tels qu'une dégradation de la qualité de l'air et/ou un environnement sonore bruyant)



Des critères sociaux

- Densité de population et notamment de personnes vulnérables

- Densité d'emploi
- Proximité de logements collectifs
- Proximité de pôles d'équipements



Des critères d'opérationnalité

- Projets d'espaces publics
- Secteurs stratégiques pour la revitalisation des centralités
- Faisabilité technique et enjeux fonciers

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, le SCoT recommande de :

- Localiser les zones préférentielles de renaturation en s'appuyant notamment sur le socle commun de critères proposés par le SCoT
- Veiller à choisir des essences adaptées au changement climatique

1.4. Planifier la gestion économe des ressources naturelles et agricoles

1.4.1 Gérer durablement la ressource en eau

[Objectifs]

- **Réduire les consommations d'eau potable de - 10 % à l'horizon 2050** (Plan d'action de l'Etat pour une gestion résiliente et concertée de l'eau et s'inscrire dans une trajectoire en cohérence avec le Schéma Directeur Départemental de sécurisation de l'alimentation en eau potable)
- **Adapter le SCoT en cohérence avec la répartition des usages de l'eau décidée dans les différentes Commissions Locales de L'Eau** (décisions prises suite aux études Hydrologie Milieux, Usages et par les Établissements Publics Territoriaux de Bassin Loire, Sèvre nantaise, Vilaine et le Syndicat Loire Aval)
- **Continuer de renforcer l'interconnexion des réseaux**
- **Rechercher et encourager les initiatives contribuant à la réduction des consommations en eau** (limitation des fuites sur les réseaux, etc.)
- **Encourager et soutenir les pratiques de réutilisation des eaux pluviales, grises ou usées** en s'assurant de la substitution à une consommation d'eau potable et du respect des débits d'objectifs d'étiage (devant assurer une disponibilité minimale de l'eau pour les écosystèmes)

[Orientations]

- Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient d'analyser, au sein du rapport de présentation du PLUi/m le développement de l'urbanisation au regard des capacités existantes, projetées ou programmées d'approvisionnement et de distribution en eau potable, en prenant en compte les usages domestiques des eaux pluviales et au regard de l'acceptabilité des prélèvements pour les milieux naturels. Cette analyse s'appuie sur les diagnostics « Hydrologie, Milieux Usages, Climats » réalisés par les structures porteuses de SAGE, notamment pour l'évaluation des besoins des milieux aquatiques. Les capacités doivent être examinées avec une attention particulière dans les zones littorales au regard des besoins liés à la population résidente et à la population saisonnière
- Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, le SCoT recommande d'imposer ou inciter la mise en place de dispositifs de récupération et de réutilisation des eaux pluviales, eaux grises ou eaux usées pour des usages compatibles avec l'utilisation d'eau non potable et dans le respect des règles sanitaires dans le cadre des constructions neuves

- Il appartient aux intercommunalités de définir ces espaces dans les documents d'urbanisme et de les préserver du développement de l'urbanisation par un classement en zone agricole ou naturelle
- Anticipant les enjeux d'adaptation de la gestion de ces espaces au changement climatique (en adaptant les pratiques agricoles aux enjeux liés à l'eau et à la qualité des sols notamment)
- Veillant à conserver une vocation principale de production agricole de ces espaces
- **Préserver les prairies permanentes**, au titre des Espaces Agricoles Pérennes, pour leur rôle indispensable au fonctionnement des exploitations agricoles ainsi que leur capacité de stockage et de captation carbone
- **Soutenir le renforcement et/ou le déploiement d'outils opérationnels et fonciers** tels que les périmètres de protection des espaces agricoles et naturels périurbains (PEAN) et les Zones Agricoles Protégées (ZAP)

1.4.2. Protéger les espaces agricoles

[Objectifs]

- Maintenir les grands équilibres du territoire et préserver les espaces agricoles
- Protéger la vocation productive de 90 500 ha d'Espaces Agricoles Pérennes* en :

Tableau 2 : Répartition des Espaces Agricoles Pérennes par intercommunalité

Intercommunalité concerné	Espaces Agricoles Pérennes en ha
Nantes Métropole	15 000 ha
Saint-Nazaire Agglomération	13 000 ha
C.C Erdre et Gesvres	32 000 ha
C.C Estuaire et Sillon	19 000 ha
Pays de Blain Communauté	11 500 ha
SCoT Nantes Saint-Nazaire	Total : 90 500 ha

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient de :

- Cartographier les Espaces Agricoles Pérennes en identifiant les espaces présentant un enjeu de préservation, et garantir leur classement en zone agricole ou naturelle. Il appartient aux intercommunalités de définir ces Espaces Agricoles Pérennes dans le cadre de leur PLUi/m, en cohérence avec les orientations du SCoT
- Réduire et justifier les consommations d'espaces agricoles, naturels et forestiers en cohérence avec la trajectoire de sobriété foncière (Axe 1 Armature environnementale)

1.4.3. Aménager en considérant la multifonctionnalité des sols

[Objectifs]

- Généraliser la prise en compte, dans les stratégies de développement et d'aménagement du territoire, des enjeux liés à la préservation et à la restauration de la fonctionnalité des sols, à la pollution des sols et au cycle de l'eau, au regard de leurs qualités et des services écosystémiques rendus : fonctions productive, écologique, climatique, support
- Mettre en place une stratégie de renaturation permettant d'améliorer les fonctionnalités des sols, du cycle de l'eau et des écosystèmes
- Disposer d'une méthode pour éclairer les choix d'aménagement et de priorisation des zones de développement futur (espaces agricoles à fort potentiel agronomique ou définir les opportunités/ secteurs de désimperméabilisation par rapport à l'existant)

[Orientations]

Complémentaire avec les orientations 1.3.4 « Stratégie de renaturation » et 3.1.2 « nature en ville » de l'Axe 1

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient de considérer la trame brune à l'échelle de la planification au regard des résultats de l'étude prévue à l'échelle du Pôle métropolitain Nantes Saint-Nazaire et à l'échelle des opérations

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, le SCoT recommande de :

- Recourir à une évaluation des services rendus par les sols comme outil d'aide à la décision pour améliorer la pertinence des projets d'aménagement en matière de

préservation et de restauration de la multifonctionnalité des sols (en s'appuyant notamment sur les éléments de méthode certifiés par l'ADEME)

- **Elaborer une stratégie foncière de renaturation et de reconquête de la qualité des sols**

1.4.4. Assurer l'utilisation optimale et locale des ressources du sous-sol

[Objectifs]

- Privilégier le recyclage des déchets inertes et la réutilisation des matériaux de construction
- Anticiper les besoins en matériaux et leur approvisionnement pour répondre aux besoins du territoire
- Planifier le devenir des carrières proches de leur fin d'exploitation, en concertation avec les acteurs la filière, entre un retour à l'origine (via remblaiement) et le maintien de nouvelles fonctions de biodiversité

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient de :

- **Intégrer les carrières existantes, les projets d'ouverture de nouvelles et/ou d'extension de carrières en reportant au règlement graphique des documents d'urbanisme un secteur de protection de la richesse du sol et du sous-sol au titre de l'article R.151-34 du code de l'urbanisme sous réserve de respecter :**
 - Les orientations du Schéma Régional des Carrières en vigueur

- Les orientations du SCoT relatives à la préservation et l'augmentation des capacités environnementales du territoire (Cf. Axe 1 – Chapitre 2)

- **Identifier et permettre l'accès aux gisements caractérisés par un intérêt national ou régional** et notamment le gisement d'intérêt régional de Migmatites de Saint-Nazaire à Donges (en cohérence avec le Schéma Régional de Carrières)

1.4.5. Agir sur la production et la gestion des déchets

[Objectifs]

- Réduire les déchets à la source
- Développer et renforcer les filières de recyclage des déchets
- Améliorer la collecte et la valorisation des biodéchets
- **Maximiser la valorisation des déchets** à travers les installations de recyclage, les installations de compostage, de méthanisation et de gazéification sous ses différentes formes (pyrogazéification, gazéification hydrothermale, etc.) et la récupération de chaleur et d'électricité
- **Développer le réemploi des matériaux du BTP** (Cf. Axe 2 *Armature territoriale - Chap. 3.1.2 Consolider et structurer la filière de la construction autour des enjeux de rénovation, du réemploi et du recours aux matériaux durables*)

Les avancées doivent être poursuivies à l'échelle de chaque intercommunalité et des communes pour la valorisation des déchets inertes du bâtiment. Les projets de valorisation et de stockage des

déchets inertes des bâtiments doivent respecter les normes environnementales et s'intégrer dans les paysages

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient de :

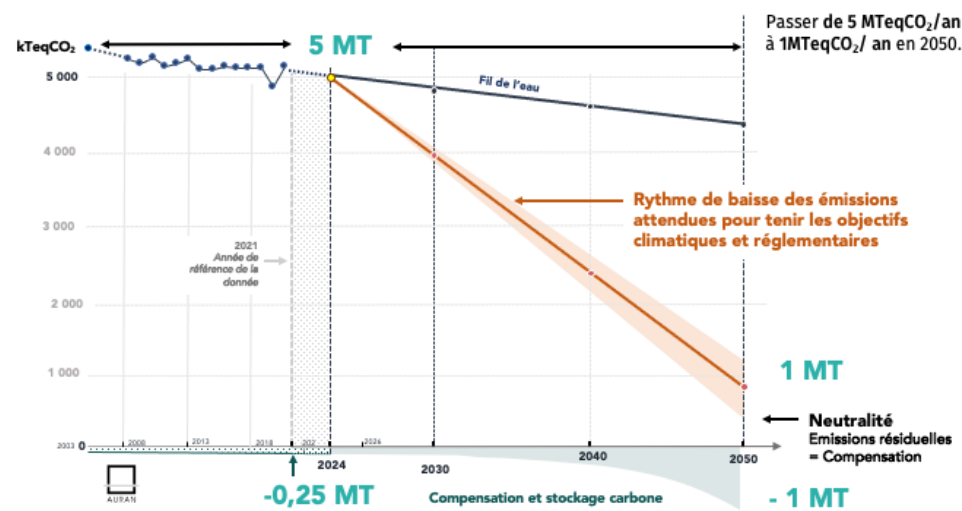
- Prévoir les espaces indispensables à l'implantation d'équipements de gestion et recyclage des déchets (collecte, tri, stockage, valorisation, élimination)
- Veiller à la bonne insertion dans leur environnement et à l'intégration paysagère des équipements susmentionnés

Chapitre 2 : S'engager dans une trajectoire vers la neutralité carbone en 2050

Le SCoT Nantes Saint-Nazaire retient les objectifs de réduction d'émission de gaz à effet de serre correspondant au scénario à +2°C en 2100 (par rapport à 1900) pour réduire l'empreinte carbone du territoire. Il porte l'ambition de **contribuer à l'atteinte de la trajectoire nationale vers la neutralité carbone à horizon 2050**. La recherche de l'équilibre entre émissions et captation de CO₂ implique :

- La réduction des émissions liées aux consommations énergétiques (en orange sur le schéma) par :
 - La sobriété et l'efficacité énergétique
 - Le développement significatif de la production d'énergies renouvelables
- La préservation et l'augmentation des capacités de stockage et de captation carbone naturelle* (en vert sur le schéma)

Illustration 3 : Trajectoire théorique de la Stratégie Nationale Bas Carbone traduite à l'échelle du territoire Nantes Saint-Nazaire³



2.1 Réduire les émissions de gaz à effet de serre

[Objectifs]

Afin de s'inscrire dans la trajectoire de neutralité carbone, le SCoT Nantes Saint-Nazaire s'engage à (Cf. Axe 2 Armature territoriale - Chap.2, 3, 4) :

- Réduire les émissions liées à la production énergétique en accompagnant la stratégie de décarbonation et notamment en s'appuyant sur la démarche Loire Estuaire Décarbonation qui doit servir d'expérimentation pour une déclinaison à l'échelle nationale

³ La trajectoire de réduction des émissions concerne les émissions brutes du SCOPE 1 et 2 (Les émissions importées ne sont pas prises en compte).

Le volet compensation ne concerne que l'augmentation des capacités de stockage et de captation naturels du carbone.

- Réduire les émissions territoriales sur la base d'une trajectoire de 5 Mégatonnes équivalent CO₂ par an à 1 Mégatonne équivalent CO₂ par an

2.1.1. Maîtriser la demande en énergie

[Objectifs]

Le SCoT Nantes Saint-Nazaire organise la stratégie de sobriété et d'efficacité énergétique en s'appuyant sur l'Axe 2 « *Armature territoriale* » et se fixe comme objectif de :

- Diminuer les déplacements motorisés et développer les mobilités décarbonées (cf. Chapitre 2 « *Une armature au service d'un système de mobilité plus durable et plus juste* » de l'Axe 2)
- Améliorer la performance énergétique des logements, des équipements collectifs et du parc tertiaire (Axe 2, Chapitre 3 *Répondre à la première des dignités, le logement* et Chapitre 4 *Développer une économie diversifiée favorable à l'emploi pour tous*)
- Promouvoir et accompagner la transition écologique et énergétique du tissu économique territorial (Axe 2, Chapitre 4 « *Développer une économie diversifiée favorable à l'emploi pour tous* »)

2.1.2. Développer et encadrer la production d'énergies renouvelables et de récupération

[Objectifs]

Définir une stratégie de développement des énergies renouvelables et de récupération

- Organiser une stratégie de développement de la production d'énergies renouvelables en mobilisant l'ensemble des potentiels présents sur le territoire et en s'appuyant sur les zones d'accélération pour la production d'énergies renouvelables

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient de :

- Estimer les potentiels locaux et identifier les zones d'accélération pour la production d'énergies renouvelables
- Prévoir les dispositions nécessaires à la constitution de réserves foncières pour la mise en œuvre de la stratégie de développement des énergies renouvelables
- Garantir la pérennité et les possibilités d'évolution du réseau public de transport d'électricité à haute et très haute tension et veiller à la compatibilité de l'utilisation du sol sous les lignes électriques avec le bon fonctionnement de ce réseau. Identifier, le cas échéant, les espaces dans lesquels la pérennisation desdits ouvrages peut s'accompagner d'une préservation des terres agricoles ou des continuités écologiques

Concilier le développement des énergies renouvelables et de récupération avec les enjeux environnementaux, agricoles et paysagers

[Objectifs]

- Privilégier le développement des énergies renouvelables sur les surfaces déjà artificialisées
- Permettre et encadrer la production d'énergies renouvelables
- Veiller à l'intégration urbaine, paysagère et environnementale des projets d'infrastructures de production d'énergies renouvelables
- Anticiper les besoins en fonciers associés à la production, au transport et au stockage de l'énergie
- Mettre en cohérence les stratégies de développement des énergies renouvelables sur les aires de stationnement avec les stratégies d'intensification foncière et de renaturation

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient de :

- Définir les conditions d'implantation des dispositifs de production d'énergies renouvelables et de stockage électrique et thermique en tenant compte de :
 - La préservation des espaces agricoles pérennes
 - La préservation des espaces à forts enjeux environnementaux au titre des services écosystémiques rendus : contribution au cycle de l'eau, production agricole, stockage carbone, réservoir de biodiversité, etc. (Cf. Axe 1 Armature environnementale – Chapitre 1 - 1.2. Protéger et restaurer les espaces à forts enjeux environnementaux)

- La préservation des espaces paysagers remarquables, cônes de vue, coupures d'urbanisation ainsi que des paysages urbains remarquables et du patrimoine architectural
- La limitation des conflits d'usages et la préservation de la qualité du cadre de vie
- Elaborer une stratégie foncière cohérente avec la stratégie de développement des énergies renouvelables
- Localiser, le cas échéant, des zones d'exclusion notamment en s'appuyant sur les conditions précitées, en application de l'article L151-42-1 du code de l'urbanisme et sous réserve de l'avis du comité régional de l'énergie

Ces orientations sont ensuite déclinées par typologies d'énergies renouvelables.

Énergie solaire

[Objectifs]

- Contribuer au développement de l'énergie solaire photovoltaïque et thermique et encadrer les conditions d'implantation
- Généraliser, pour les constructions neuves, l'implantation de panneaux photovoltaïques en toiture

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient de :

- Décliner une stratégie d'implantation de panneaux solaires sur les constructions neuves adaptées à la

stratégie énergétique et aux enjeux patrimoniaux, économiques et techniques des secteurs concernés

- Faciliter l'implantation de panneaux et trackers solaires par des règles d'urbanisme adaptées (hauteur de l'installation non comptée dans la hauteur maximale de la construction par exemple), tout en préservant la qualité urbaine et paysagère des secteurs d'implantation
- Privilégier l'implantation des panneaux et trackers solaires au sein des espaces déjà artificialisés et notamment l'intégration prioritaire en toiture des bâtiments, sur les aires de stationnement et les délaissés des réseaux de transport
- Favoriser l'implantation des panneaux photovoltaïques et thermiques en toiture tout en prévoyant les dispositions nécessaires à la préservation de la qualité urbaine et architecturale des projets
- Dans le cas des panneaux solaires à implanter sur des bâtiments agricoles :
 - Privilégier l'implantation sur les toitures des bâtiments agricoles existants en veillant le cas échéant à préserver la qualité architecturale du bâti
 - Dans le cas de l'implantation de panneaux sur un bâtiment neuf :
 - Imposer un dimensionnement du bâti agricole au plus près des besoins nécessaires au maintien ou au développement de l'activité agricole
 - Veiller à l'orientation du bâtiment, à son positionnement optimal vis-à-vis du point de raccordement, à son intégration paysagère

- Limiter l'implantation au sein des espaces non artificialisés sous réserve qu'ils ne présentent pas d'intérêt agricoles ou d'enjeux de biodiversité, en se référant au document cadre de la Chambre d'Agriculture (dans le respect des conditions d'implantations générales des énergies renouvelables précitées et du décret 2024-318 ou tout autre décret plus récent), aux cas suivants :
 - Les terres incultes
 - Les délaissés des réseaux de transport
 - Les sols pollués
 - L'agrivoltaïsme sous réserve que l'activité principale reste l'agriculture et de respecter les dispositions de l'article L.314-36 du code de l'énergie
- Localiser des zones d'exclusion pour les installations photovoltaïques au sol (y compris agrivoltaïsme) notamment au sein des réservoirs de biodiversité majeurs et des périmètres (immédiats, rapprochés et éloignés) de protection de captage d'eau potable (Cf. Axe 1 – Chapitre 1 *Préserver et restaurer les capacités environnementales et paysagères*), en application de l'article L.151-42-1 du code de l'urbanisme et sous réserve de l'avis du comité régional de l'énergie

Éolien

[Objectifs]

- Participer au développement de parcs éoliens terrestres et off-shore et assurer les conditions permettant leur exploitation en veillant au respect des conditions générales d'implantation des énergies renouvelables précitées

Énergies hydrauliques et marines renouvelables

[Objectifs]

- **Accompagner le développement des énergies marines renouvelables** en soutenant les initiatives et innovations portées les acteurs locaux notamment par le Grand Port Maritime Nantes Saint-Nazaire
- **Poursuivre les études en cours sur l'Estuaire relatives à l'énergie osmotique et l'énergie hydrolienne**

Gaz renouvelables

[Objectifs]

- **Développer la méthanisation** à partir des déchets organiques solides et liquides issus des activités industrielles, agricoles et des collectivités. Toute autre source d'intrants d'origine agricole ne doit pas contribuer à une intensification de l'agriculture ou se faire au détriment de la capacité de production vivrière
- **Accompagner le développement de la gazéification** à partir de déchets afin de décarboner les usages résiduels du gaz (pyrogazéification, gazéification hydrothermale, etc.) en veillant à une orientation cohérente des différents intrants avec les autres technologies de production de biogaz comme la méthanisation
- **Travailler la complémentarité des réseaux de gaz et de chaleur** en lien avec la disponibilité des gisements et les besoins locaux

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient de :

- **Permettre l'implantation des unités de méthanisation agricole** à condition :
 - Que l'unité de méthanisation soit regardée comme une activité agricole en application des dispositions de l'article D311-18 du code rural et de la pêche maritime
 - De veiller à la cohérence de l'implantation avec les réseaux actuels ou projetés
 - D'exclure les réservoirs majeurs de biodiversité de la Trame Verte et Bleue (*Cf. Axe 1 – Chapitre 1 Préserver et restaurer les capacités environnementales et paysagères*)
- **Permettre l'implantation des unités de méthanisation collectives** (territoriales ou industrielles) en veillant à la cohérence de l'implantation avec les réseaux actuels ou projetés :
 - Soit au sein de Secteurs de Taille et de Capacité d'Accueil Limitées à l'exclusion des réservoirs de biodiversité majeurs et des périmètres (immédiats, rapprochés et éloignés) de protection de captage d'eau potable (*Cf. Axe 1 – Chapitre 1 Préserver et restaurer les capacités environnementales et paysagères*)
 - Soit au sein des zones d'activités économiques
- **Localiser des zones d'exclusion pour l'implantation d'unités de méthanisation collectives** notamment à proximité des habitants, au sein des réservoirs de biodiversité majeurs et des périmètres (immédiats,

rapprochés et éloignés) de protection de captage d'eau potable (Cf. Axe 1 – Chapitre 1 Préserver et restaurer les capacités environnementales et paysagères), en application de l'article L.151-42-1 du code de l'urbanisme et sous réserve de l'avis du comité régional de l'énergie

Chaleur renouvelable et de récupération en réseau

[Objectifs]

- **Veiller globalement à l'optimisation et à la priorisation du recours aux énergies de récupération et renouvelables** en privilégiant une énergie non délocalisable déjà existante (chaleur fatale), voire non délocalisable à créer (géothermie, solaire thermique...) avant d'opter pour la biomasse
- **Favoriser l'intégration dans les nouveaux projets des infrastructures de production de chaleur par la géothermie**
- **Poursuivre le développement du bois énergie** en l'orientant de préférence sur les usages les plus adaptés (hautes températures) afin de garantir une disponibilité dans le temps de la ressource
- **Valoriser les énergies de récupération** notamment par le développement des réseaux de chaleur et le soutien aux projets de récupération de chaleur fatale notamment en lien avec les procédés industriels présents sur le territoire

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, le SCoT recommande de :

- Rappeler et suivre le principe du classement des réseaux de chaleur approvisionnés par plus de 50% d'énergies renouvelables
- Dans le cadre de la stratégie d'intensification urbaine, augmenter les secteurs raccordés aux réseaux de chaleur alimentés majoritairement par des énergies renouvelables ou de récupération (géothermie, chaudière biomasse, et énergies de récupération et solaire thermique)
- En l'absence de possibilité de raccordement à un réseau de chaleur, privilégier la géothermie, le solaire thermique

2.2 Préserver et augmenter les capacités naturelles de stockage et de captation carbone

Pour contribuer à la trajectoire de neutralité carbone à l'échelle nationale, le SCoT Nantes Saint-Nazaire inscrit également une ambition en matière de préservation et d'augmentation des capacités naturelles de stockage et de captation carbone.

[Objectifs]

- **Protéger les puits de carbone naturels existants** (dont la capacité de stockage est estimée à environ 50 MTeqCO₂) de leur possible destruction ou détérioration par les activités humaines (artificialisation des sols, pratiques de gestion et d'exploitation des espaces, etc.) et le dérèglement climatique (perturbation des cycles naturels, minéralisation des sols, etc.). Ce volet protection des puits de carbone naturels est détaillé au sein de l'Axe 1- Chapitre 1 Protéger et restaurer les espaces à forts enjeux environnementaux à travers une approche par les cobénéfices
- **Restaurer les puits de carbone dégradés**
- **Tendre vers un rééquilibrage entre émissions et captation de CO₂ en augmentant la capacité de captation carbone de 0,25 Mégatonne équivalent CO₂ par an à 1 Mégatonne équivalent CO₂ par an** (en complément des efforts de réduction des émissions de CO₂ exprimés dans l'axe 1 Armature territoriale

Au-delà des bénéfices en matière de stockage et de captation carbone, cette ambition présente de nombreux **cobénéfices en faveur de la protection de la restauration des capacités** environnementales du territoire en contribuant également à la

restauration des cycles naturels de l'eau et des sols, à la restauration et au renforcement de la Trame Verte et Bleue, à la prévention et à la gestion des risques, ainsi qu'à la préservation d'un environnement favorable à la santé.

Cette contribution à la trajectoire de neutralité carbone a fait l'objet d'un travail théorique de déclinaison sous forme d'objectifs territorialisés d'augmentation des puits de carbone, déclinaison réalisée à partir des travaux du GIEC Pays de Loire. Pour passer de l'échelle régionale à l'échelle du Pôle métropolitain Nantes Saint-Nazaire, des hypothèses de territorialisation ont été retenues et sont détaillées dans la justification des choix.

Cet exercice de déclinaison a permis d'intégrer aux objectifs et orientations du SCoT Nantes Saint-Nazaire :

- Des recommandations qualitatives et spatialisées d'augmentation du couvert végétal et des pratiques agricoles respectueuses de la ressource en eau et des sols
- Associées à une trajectoire quantitative à horizon 2050 permettant de donner à voir la hauteur des enjeux en matière de stockage et de captation carbone

[Objectifs]

La trajectoire à horizon 2050 à l'échelle du Pôle métropolitain Nantes Saint-Nazaire en matière d'augmentation des capacités naturelles de stockage et de captation carbone se décline comme suit :

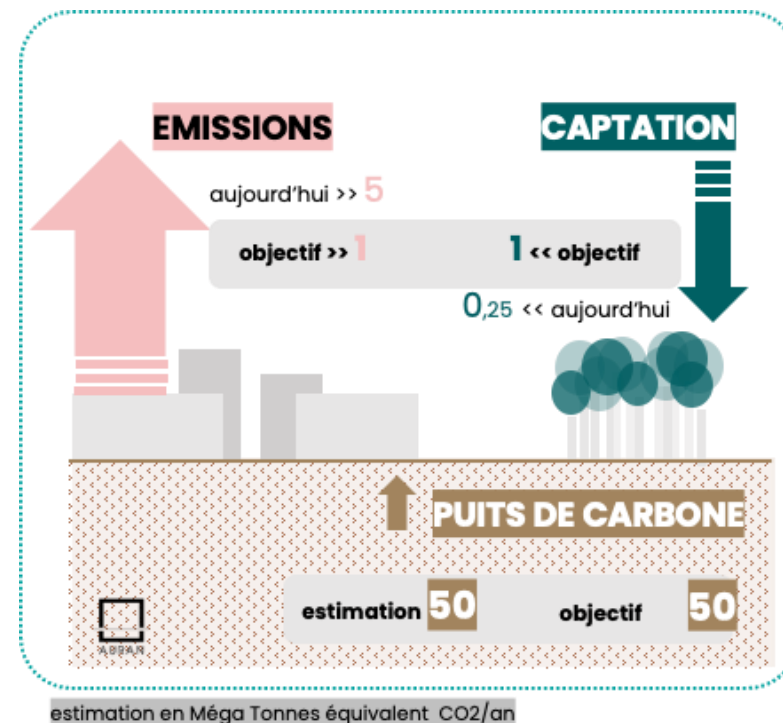
- **Tendre vers une augmentation du couvert végétal** en créant les conditions favorables à la plantation de 1 250

km linéaires de haies (soit 50km/an)⁴ et 2 230 ha de boisements (soit 90 ha par an)⁵

- **Créer les conditions favorables au développement des pratiques agricoles respectueuses de l'eau et des sols** et notamment contribuer à la transition en agroforesterie d'environ 16 000 ha (soit 1/3 des surfaces cultivées)⁶

Cette trajectoire à 2050 débute à compter de la mise en application du SCoT et fait l'objet d'une territorialisation entre les intercommunalités du Pôle métropolitain Nantes Saint-Nazaire tenant compte de leurs spécificités territoriales (proportion de zones préférentielles identifiées au sein de chaque intercommunalité pour chaque objectif chiffré).

Illustration 4 : Stratégie Nationale Bas Carbone théorique traduite en flux de carbone à l'échelle du Pôle métropolitain Nantes Saint-Nazaire⁶

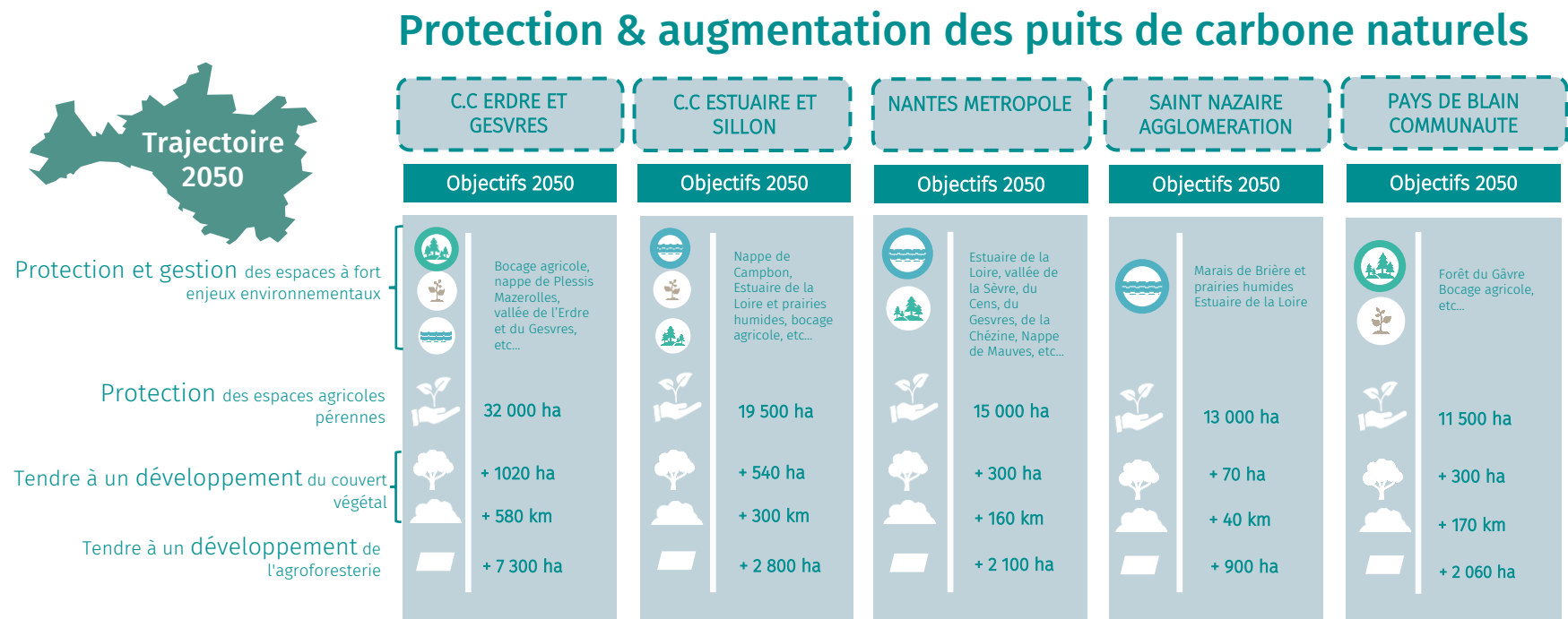


⁴ Soit 5% des objectifs retenus par le GIEC Pays de la Loire, en considérant la part des espaces naturels, agricoles et forestiers du Pôle métropolitain Nantes Saint-Nazaire au sein de la Région Pays de la Loire.

⁵ Soit 5% des objectifs retenus par le GIEC Pays de la Loire, en considérant la part d'espaces naturels, agricoles et forestiers du Pôle métropolitain Nantes Saint-Nazaire au sein de la Région Pays de la Loire.

⁶ Soit 3% des objectifs retenus par le GIEC Pays de la Loire, en considérant la part des surfaces cultivées (hors prairies permanentes) à l'exclusion des zones humides du Pôle métropolitain Nantes Saint-Nazaire au sein de la Région Pays de la Loire.

Illustration 5 : Représentation synthétique des actions contribuant à l’augmentation des puits de carbone naturel



2.2.1. Augmenter le couvert végétal en s'appuyant sur le maillage existant

Le SCoT Nantes Saint-Nazaire vise, à l'horizon 2050, à renforcer le maillage de couvert végétal du territoire (boisements et haies bocagères notamment) contribuant ainsi à :

- La réduction du ruissellement et la régulation du cycle de l'eau (limitation des pollutions diffuses et infiltration de l'eau, évapotranspiration)
- L'augmentation de la capacité de stockage carbone
- Le renforcement du maillage des corridors écologiques et du fonctionnement écologique des milieux boisés et bocagers
- La valorisation bois énergie locale
- La reconstitution des sols

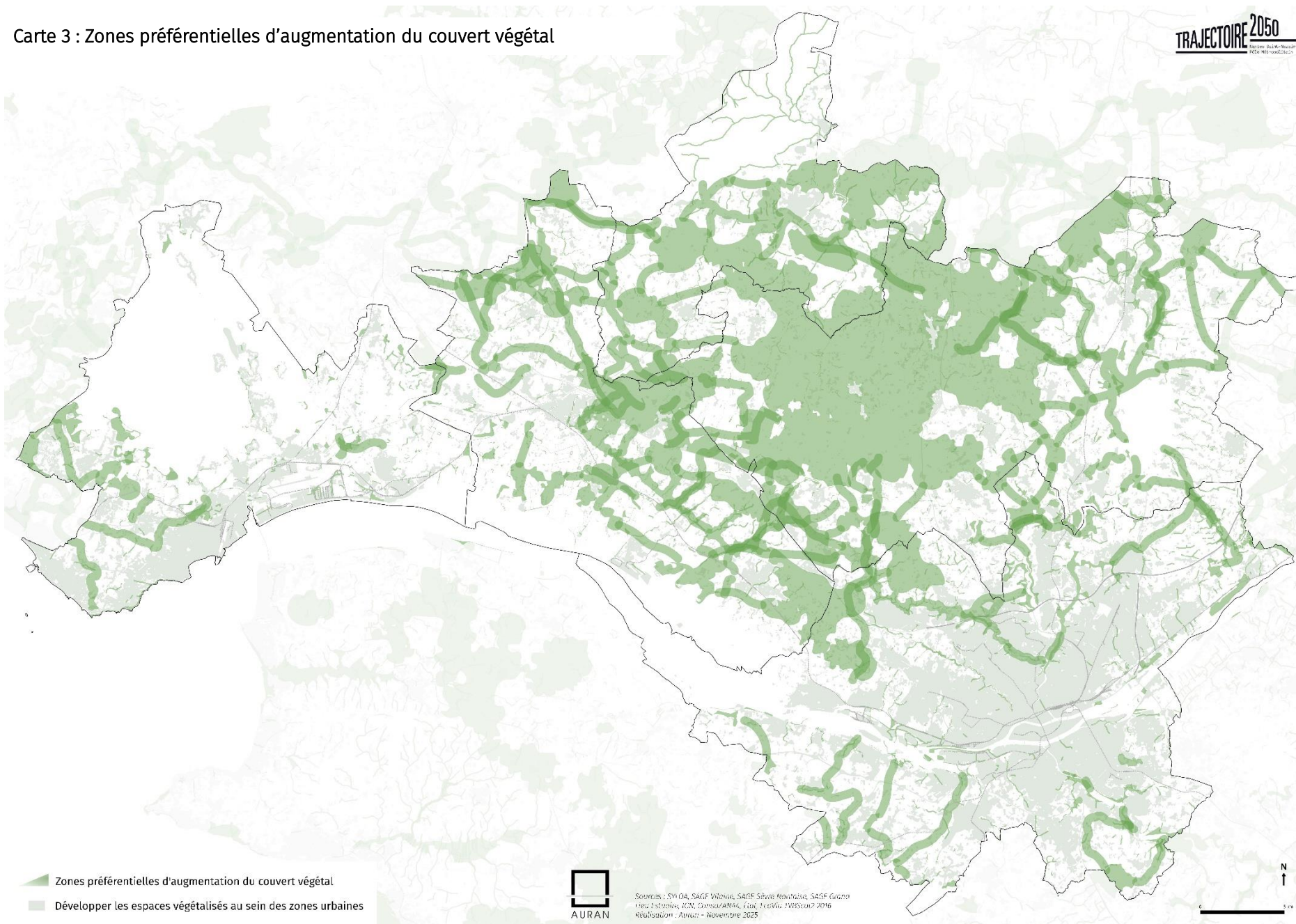
[Objectifs]

- Créer les conditions favorables pour tendre vers la trajectoire à 2050 de développement du réseau de haies, de la canopée en milieu urbain et d'augmentation de la surface de boisements à l'échelle du Pôle métropolitain Nantes Saint-Nazaire
- Privilégier l'augmentation du couvert végétal :
 - Au sein des zones urbaines et notamment des secteurs potentiels de renaturation
 - Au sein des zones préférentielles d'augmentation du couvert végétal (*Cf. Cartographie ci-après*) qui s'appuient notamment sur les corridors écologiques et les passages

fonctionnels à enjeux de la Trame Verte et Bleue, les réservoirs complémentaires boisés ou bocagers de la Trame Verte, les zones tampons aux abords des cours d'eau et les zones de pentes

- Au sein du périmètre des forêts urbaines métropolitaines
- Veiller à ce que la stratégie de développement du couvert végétal :
 - N'intervienne pas au détriment de la biodiversité déjà installée, des milieux ouverts essentiels au fonctionnement des cycles naturels du territoire (prairies, zones humides, etc.) et de la capacité de production vivrière
 - Tienne compte des enjeux liés aux stratégies de reconquête agricole et aux enjeux de la profession agricole
- Travailler les haies dans leur épaisseur et leur qualité
- Préférer la plantation de haies bocagères et boisements multistrates et multispécifiques en privilégiant les jeunes plants et graines
- Encourager une sylviculture irrégulière et l'augmentation des surfaces de libre évolution
- De manière générale, privilégier le recours aux essences locales, en tenant compte des effets du changement climatique et du potentiel allergène (notamment en milieu urbain)

Carte 3 : Zones préférentielles d'augmentation du couvert végétal



Explication de la carte :

Les zones préférentielles d'augmentation du couvert végétal ont été établies par croisement de critères (les corridors écologiques et les passages fonctionnels dégradés de la Trame Verte et Bleue, les réservoirs complémentaires de la Trame Verte, les zones tampons aux abords des cours d'eau et les zones de pentes). Les critères se superposent. Ainsi, plus une zone apparaît foncée sur la cartographie, plus elle fait l'objet de croisement de critères, et donc plus elle présente un potentiel d'augmentation du couvert végétal en faveur des co-bénéfices évoqués plus haut.

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, le SCoT recommande de préciser les dispositions applicables au sein des zones préférentielles d'augmentation du couvert végétal en adoptant la séquence éviter/réduire :

- En priorité, éviter l'artificialisation des zones préférentielles d'augmentation du couvert végétal en privilégiant une vocation naturelle permettant d'y développer le linéaire de haies, le couvert végétal et la canopée en milieu urbain
- À défaut, veiller à réduire autant que possible les incidences sur la capacité environnementale du secteur en adaptant les aménagements projetés (notamment en conservant une part du couvert végétal dans le projet en mobilisant les articles L.151-19, L.151-22 et L.151-23 du code de l'urbanisme)

2.2.2. Développer des pratiques agricoles respectueuses de la ressource en eau et des sols

En ce qui concerne les enjeux agricoles, le SCoT Nantes Saint-Nazaire souhaite encourager le développement de la gestion écologique des paysages agricoles et, ainsi, accompagner le développement de pratiques agricoles respectueuses de l'eau et des sols. Cette transition nécessite un dialogue renforcé et une coopération avec l'ensemble des acteurs du monde agricole.

[Objectifs]

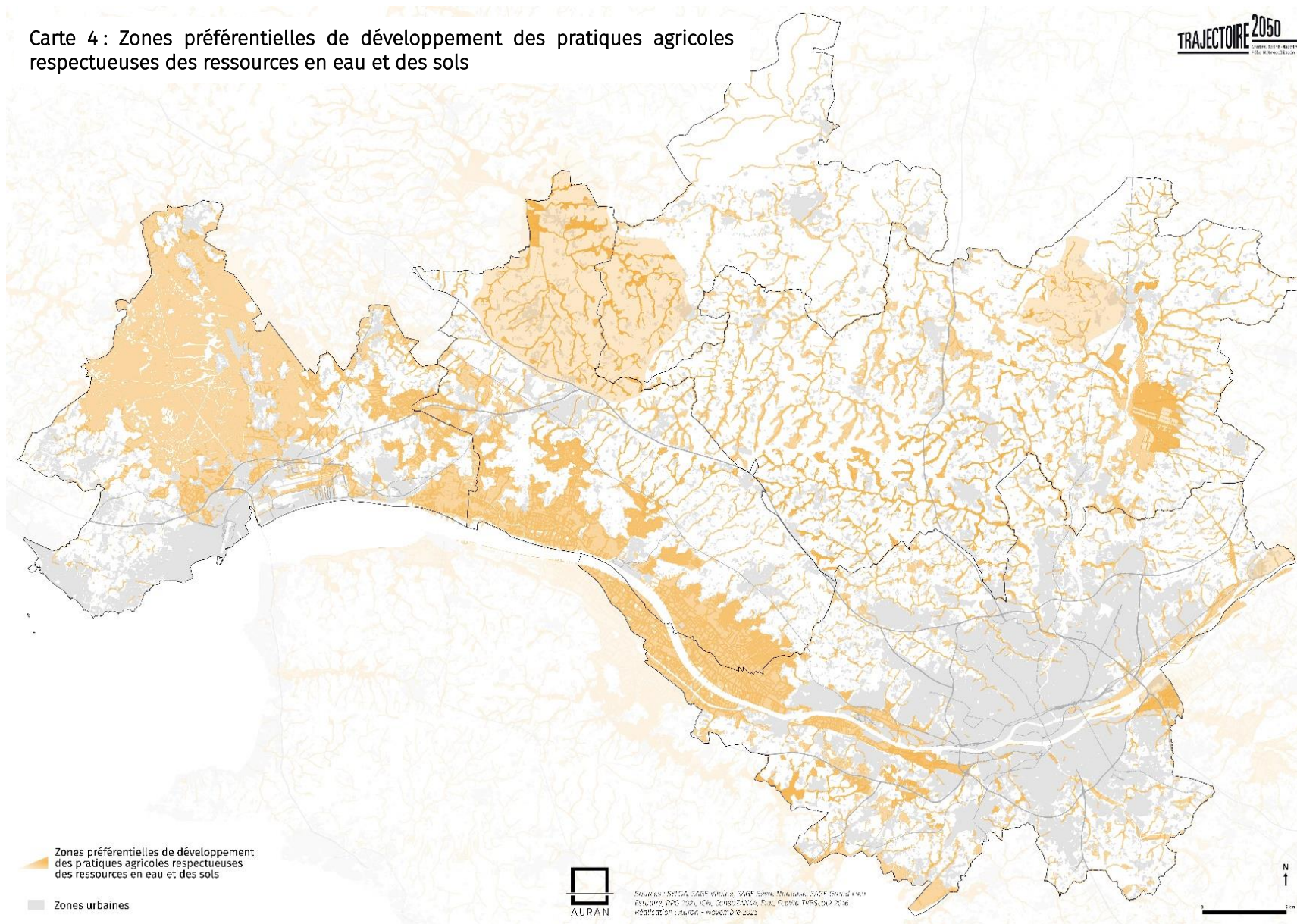
- Créer les conditions favorables au développement de pratiques agricoles respectueuses de la ressource en eau et des sols, notamment au sein des périmètres de protection de captage d'eau potable
- Contribuer au développement de l'agroforesterie afin de tendre vers la trajectoire à horizon 2050 :
 - En privilégiant les surfaces cultivées (hors prairies permanentes)
 - A l'exclusion des zones humides
 - En travaillant la mise en place de mesures d'agroforesterie associées aux projets de méthanisation et aux projets d'agrivoltaïsme
- Préserver et améliorer la gestion des prairies permanentes
- Développer l'alternance entre zones d'inculture et de culture par l'insertion de prairies temporaires et l'allongement de leur durée d'alternance
- Développer l'enherbement inter rang des vignes
- Favoriser la gestion durable des haies bocagères
- Encourager les réductions du recours aux produits phytopharmaceutiques et engrais de synthèse
- Encourager ces changements de pratiques au sein des zones préférentielles de développement des pratiques agricoles respectueuses de la ressource en eau et des sols. Ces zones (Cf. Cartographie ci-après) s'appuient notamment sur les surfaces cultivées (RPG), les périmètres de protection de captages d'eau potable (arrêtés préfectoraux), les zones

humides (SAGE), le réseau hydrographique et ses abords (bandes riveraines de 35 mètres), les réservoirs de biodiversité majeurs de la Trame Verte et Bleue

Explication de la carte :

Les zones préférentielles de développement des pratiques agricoles respectueuses de la ressource en eau et des sols ont été établies par croisement de critères (les surfaces cultivées (RPG), les périmètres de protection de captages d'eau potable (arrêtés préfectoraux), les zones humides (SAGE), le réseau hydrographique et ses abords (bandes riveraines de 35 mètres), les réservoirs de biodiversité majeurs de la Trame Verte et Bleue). Les critères se superposent. Ainsi, plus une zone apparaît foncée sur la cartographie, plus elle fait l'objet de croisement de critères, et donc plus elle présente un potentiel de développement des pratiques agricoles respectueuses de la ressource en eau et des sols.

TRAJECTOIRE 2050



Chapitre 3 : Améliorer la qualité du cadre de vie pour des espaces publics favorables à la santé des habitants

L'approche environnementale et l'urbanisme favorable à la santé doivent être au cœur des projets urbains de manière à préserver et conforter les qualités paysagères et environnementales existantes, à valoriser les ambiances urbaines, l'identité et la singularité des lieux. Ces aménités doivent permettre d'améliorer la santé des habitants et de limiter l'impact de l'urbanisation sur l'environnement (réduction des îlots de chaleur urbains, préservation des continuités écologiques, etc.). L'urbanisation doit prendre en compte la requalification et/ou la création d'espaces de proximité générant des opportunités d'interaction entre habitants et valorisant la cohésion sociale, la nature en ville et les mobilités actives : espaces publics à vocation de détente, de loisirs, de pratiques d'activités physiques, espaces de gestion alternative des eaux pluviales, jardins partagés, etc.

3.1. Concevoir des espaces publics de qualité, favorables à la santé, permettant de concilier qualité urbaine et densité

3.1.1. Aménager des espaces publics fonctionnels et qualitatifs favorisant des comportements de vie sains pour les individus

[Objectifs]

- **Prévoir des espaces publics de qualité** (places, parcs, promenades, aires de jeux, etc.), accessibles, praticables et appropriables par tous et à tout âge, sûrs et propices aux

interactions sociales, à distance des sources de nuisances et de pollutions ou dans l'objectif de les atténuer selon le projet envisagé

- **Concevoir des aménagements** (trame viaire, espaces publics...) **qui favorisent le ressourcement et l'activité physique des habitants**, notamment dans leurs déplacements à tout âge de la vie
- **Accompagner les changements d'usages en faveur d'une mobilité active sécurisée, décarbonée**, dans une logique de santé globale et donc s'appuyer sur une armature urbaine multipolarisée afin d'organiser « la ville des courtes distances » (Cf. Axe 2 – Chapitre 4 - 4.2.1 faciliter la mobilité active par la conception d'espaces publics favorisant les interactions et le lien social)

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient de :

- **Conserver ou créer des espaces publics et de respiration pour les habitants** tels que des zones de détente et de ressourcement, qui favorisent également la pratique d'une activité physique, à distance des sources de pollutions et nuisances, dans le cadre de la requalification de secteurs déjà urbanisés ou de nouveaux secteurs de projets urbains
- **Intégrer une gestion durable des eaux pluviales en développant les solutions générant des cobénéfices** propices à la détente et au ressourcement (aménagement des bassins de rétention paysagers, limitation des surfaces imperméables, etc.)
- **Identifier les modes de déplacements existants ou à favoriser** (par leur continuité, qualité, connectivité, intermodalité), en particulier la continuité des

cheminements piétons et cyclistes, avec les infrastructures existantes de transports en commun, pour les futures zones d'activités (industrielles ou commerciales) ou de logements

Le SCoT recommande de hiérarchiser et clarifier le fonctionnement des circulations et des trames viaires au profit des mobilités actives via des aménagements paysagers permettant des trames urbaines à échelle humaine (de courtes distances) puis favorisant les déplacements de proximité et les mobilités alternatives (par exemple transports en commun et voiture partagée)

3.1.2. Maintenir, renforcer et développer la nature en ville

[Objectifs]

- Intégrer la nature en ville dans ses fonctions écologiques, d'îlot de fraîcheur, de régulation du cycle de l'eau à l'instar des démarches ambitieuses comme la « Ville Jardin » portée par Saint-Nazaire ou la « Charte des arbres » de Nantes Métropole pour la préservation du patrimoine arboré
- Développer et rendre perceptible la présence du végétal dans l'espace urbain, sous toutes ses formes
- Mettre en œuvre une stratégie de déploiement de la nature en ville, définie en cohérence avec les enjeux de renaturation (Cf. Axe 1 - Chapitre 1 - 1.3.1. Suivre une trajectoire de réduction continue de la consommation d'espaces puis de l'artificialisation à l'échelle du SCoT Nantes Saint-Nazaire)

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient de :

- **Préserver les éléments du couvert végétal et les milieux humides** présentant un intérêt pour la biodiversité, afin de lutter contre les îlots de chaleur et de limiter l'impact des aménagements (solutions fondées sur la nature) et ce, dans le cadre d'une nécessaire conciliation avec les objectifs de densification des espaces urbanisés. Si impossibilité, réduire l'impact de l'atteinte au couvert végétal, le limiter ou, le cas échéant, proposer des mesures compensatoires
- Définir des modalités d'augmentation de la présence de l'arbre et du couvert végétal dans les espaces déjà urbanisés en cohérence avec **les zones préférentielles de renaturation** (cf. 1.3.4. Définir les critères pour une stratégie commune de renaturation) **et en privilégiant des espaces de pleine terre**
- Veiller à la **bonne répartition** des espaces verts et de nature en ville **et à leurs conditions d'accessibilité**, afin d'en faire bénéficier le plus grand nombre d'habitants, et notamment les plus vulnérables
- Développer la **logique de continuités écologiques urbaines** en cherchant à mettre en réseau les espaces verts et de nature urbaine

Le SCoT recommande de :

- Mobiliser certains espaces ouverts existants de la trame urbaine (espaces verts et alignements structurants, jardins partagés) et les servitudes liées aux cours d'eau pour la

préservation et la mise en valeur des continuités écologiques

- Prévoir des dispositions pour prendre en compte l'existence de continuités écologiques à préserver ou à remettre en état
- Porter une attention particulière aux fonctionnalités écologiques des espaces d'interface que sont les lisières urbaines. Leur aménagement doit intégrer les enjeux de perméabilité écologique avec les espaces naturels et agricoles limitrophes
- Développer l'aménagement d'espaces publics urbains et de circulations douces dans le prolongement de ces espaces naturels notamment au service des loisirs, de la détente et de la pratique d'activités physiques en prenant en compte les effets de la fréquentation et du dérangement occasionné sur la faune et la flore
- Intégrer à la conception des espaces publics et des projets urbains une réflexion sur les essences végétales les plus appropriées pour le développement d'une biodiversité urbaine (espèces mellifères, essences nourricières pour la faune, lutte contre les espèces invasives, etc.), en tenant compte de l'adaptation aux changements climatiques et du risque allergénique
- Inciter les démarches de végétalisation des bâtiments, d'espaces ouverts (stationnements, linéaires de voiries, etc.), de perméabilité des sols, de génie végétal

L'ensemble de ces principes peuvent intégrer une Orientation d'Aménagement et de Programmation thématique relative à l'adaptation aux effets du changement climatique.

3.1.3 Encourager les formes urbaines et architecturales qualitatives, favorables aux interactions sociales et plus économes en foncier

[Objectifs]

- Encourager des formes urbaines qui répondent aux aspirations des habitants et à leur bien-être et génèrent des interactions sociales, tout en respectant l'intimité : accès à des espaces extérieurs, communs, jardins partagés, etc.
- Rechercher l'optimisation du foncier et la limitation de l'impact de l'artificialisation et de l'imperméabilisation des sols

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient dans les secteurs déjà urbanisés de :

- Encourager une densification optimisée favorisant la perméabilité des sols et tenant compte de l'importance de la qualité des espaces publics (*Cf. Axe 1 – Chapitre 3 – objectifs 3.1.1 Aménager des espaces publics fonctionnels et qualitatifs favorisant des comportements de vie sains pour les individus et 3.1.2 Maintenir, renforcer et développer la nature en ville*)
- Privilégier, pour les projets architecturaux et d'urbanisme, une insertion harmonieuse avec les composantes urbaines (bourg, faubourg, tissu mixte, tissu pavillonnaire...) et les formes architecturales existantes
- Insérer les nouvelles constructions au maillage viaire alentour en évitant le recours aux impasses lorsque cela est possible et en favorisant l'usage des espaces publics

par le piéton en ouvrant notamment les impasses aux modes actifs

- **Limiter la place de l'automobile dans l'espace public** afin de gagner en surface d'aménités (*Cf. Axe 2 4.2.2 Réduire la place de la voiture dans les centralités*)

Le SCoT recommande dans les secteurs de projets de :

- Rechercher une typologie de formes urbaines limitant l'emprise au sol des constructions
- Mutualiser, sur des espaces dédiés, des fonctions qui peuvent être mises en commun (stationnement automobile et vélo, garage à vélo, local poubelle, composteur collectif, jardins partagés, gestion paysagée des eaux pluviales, espaces mutualisés de stockage des déchets, etc.)
- Privilégier l'usage de matériaux de couleurs claires (albédo élevé) pour lutter contre les îlots de chaleur (en veillant à la bonne insertion dans leur environnement et dans le respect de l'identité du territoire)

3.2. Limiter l'exposition des populations aux nuisances et aux pollutions

[Objectifs]

- **Limiter les nouvelles sources de nuisances et pollution**, atmosphérique, sonores, électromagnétiques et des sols, et leur exposition aux habitants, facteur de dégradation de la santé mentale et physique

- **Encourager des choix d'aménagement qui minimisent l'exposition des populations à des facteurs de risques** (polluants, nuisances sonores, etc.) en favorisant l'exposition des personnes à des facteurs de protection pour une meilleure santé mentale et physique (accès aux espaces verts, aux îlots de fraîcheur, etc.) *Cf. Axe 1 Cf. Axe 1 – Chapitre 3 – objectifs 3.1.1 Aménager des espaces publics fonctionnels et qualitatifs favorisant des comportements de vie sains pour les individus et 3.1.2 Maintenir, renforcer et développer la nature en ville*
- **Eloigner les habitants, notamment les publics les plus vulnérables, des sources de pollutions**
- **Participer à réduire les pollutions de l'air et sonores en diminuant les déplacements motorisés et en développant les mobilités actives** (*Cf. Axe 2 - Chapitre 4 – 4.2. Développer les mobilités décarbonées et favorables à la santé*)

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient de :

- **Identifier les secteurs ayant une présomption avérée de sources de nuisances ou de pollutions**, incluant les lignes haute tension et très haute tension, et notamment les secteurs les cumulant (points noirs environnementaux, ou zone géographique surexposée)
- **Conditionner la constructibilité et les usages** dans certains secteurs afin de prévenir l'exposition de nouvelles populations
- **Identifier une zone tampon autour des sources de nuisances et de pollution** et y interdire l'installation d'équipement accueillant des publics vulnérables (crèche, école, EPHAD, équipements sportifs, etc.). Ce périmètre de

zone tampon tient compte du degré de dangerosité de la source d'émission de polluants

- **Intégrer des modalités de protections adaptées** pour diminuer l'impact des pollutions et nuisances, particulièrement pour les espaces publics visés au 3.1.1 *Aménager des espaces publics fonctionnels et qualitatifs favorisant des comportements de vie sains pour les individus*

Le SCoT recommande de :

- Réaliser des diagnostics de vulnérabilité sur la santé permettant une analyse des personnes vulnérables sur leurs territoires (localisation, effet de concentration, proximité avec des sources de nuisances et de pollutions), éclairant les choix d'aménagement
- Définir dans le cadre des OAP des principes d'implantation des bâtis afin de limiter l'exposition aux pollutions de l'air et nuisances sonores en cohérence avec les critères bioclimatiques : ventilation naturelle, évacuation des polluants atmosphériques, dispersion des ondes sonores, etc.)

Concernant les pollutions des sols, le SCoT recommande de :

- Restreindre les usages et occupations des sols dans les zones dont les sols sont potentiellement pollués (à partir des bases de données existantes sur les sols pollués : Basias, information de l'administration concernant une pollution suspectée ou avérée (ex-BASOL), Sites d'Information sur les Sols)

Concernant les pollutions d'origine agricole, le SCoT recommande de :

- Encourager la création de lisières et l'implantation de haies aux interfaces de zones habitées et espaces agricoles pour limiter l'impact des épandages d'intrants et produits phytopharmaceutiques (en complément des Zones de Non-Traitement). Ces haies et lisières pourront être intégrées dans les OAP mais ne seront pas prises en compte dans le calcul de la densité brute (*cf. définition - objectif 2.1.5*)

Concernant les pollutions sonores, le SCoT recommande de :

- Intégrer les impacts générés par les pollutions de l'air et les nuisances sonores auprès des populations riveraines de la plate-forme aéroportuaire Nantes Atlantique, et adapter le développement urbain en conséquence, notamment sur les centralités concernées, notamment au regard du Plan d'Exposition au Bruit
- Appliquer la séquence "éloigner, orienter, protéger, isoler" dans la localisation des projets urbains :
 - Eloigner les sources de bruits des zones d'habitat / Eloigner les zones d'habitat des sources de bruit
 - Orienter les équipements bruyants par rapport aux zones d'habitat / Orienter les zones d'habitat par rapport aux sources de bruit
 - Protéger via des écrans (bâtiment-écran, merlon...) les zones d'habitat des sources de bruit
 - Isoler les bâtis et équipements sources de bruit / isoler acoustiquement les bâtis à vocation d'habitation

- Conserver, déployer et valoriser des zones de calme* en milieu urbain couvert par un Plan d'exposition au bruit existant ou projeté dans la logique telle que définie à l'article L.572-6 du code de l'environnement

3.3. Favoriser l'insertion urbaine, paysagère et patrimoniale afin d'améliorer les ambiances et le cadre de vie

3.3.1. Valoriser l'identité des lieux

[Objectif]

- **Préserver le caractère patrimonial des paysages et du bâti contribuant à la qualité du cadre de vie** à l'échelle des espaces urbains et ruraux
- **Valoriser dans la conception des projets, le déjà-là et l'identité des territoires et lieux** (paysages urbains et ruraux, points de vue, qualités paysagères, choix des teintes et matériaux...) en intégrant les éléments constitutifs de la mémoire du site pour un aménagement qualitatif et en veillant à leur bonne insertion dans l'environnement
- **Protéger et valoriser le patrimoine bâti remarquable** notamment le patrimoine de chaumière spécifique au Marais de Brière et repéré dans la charte du Parc Naturel Régional de Brière

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient de :

- **Identifier et localiser les éléments de paysages, de patrimoine bâti (remarquable et non protégé), les espaces publics, les monuments, les sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier**
- **Déterminer des règles concernant l'aspect extérieur des constructions neuves, rénovées ou réhabilitées et leurs**

conditions d'alignement afin de contribuer à la qualité architecturale, urbaine et paysagère du site

- **Protéger la zone de sensibilité de bordure de marais** située dans le Parc Naturel Régional de Brière et définir dans le PLUi la nature des aménagements qui y sont autorisés de manière limitative au regard des enjeux identifiés
- **Dans les secteurs en renouvellement urbain, favoriser une implantation du bâti respectant** les composantes paysagères et environnementales, les trames arborées, les formes urbaines existantes, les éléments de patrimoine bâti, naturel, la mémoire des sites

Le SCoT recommande de :

- Mettre en place les outils de protection à disposition : règlement graphique, annexe patrimoine, Site patrimonial remarquable (SPR), charte, cahier de recommandations architecturales, urbanistiques et paysagères (CRAUP)
- Encourager la création et l'innovation architecturale, patrimoine de demain, notamment en matière de conception écologique, dans le respect de l'identité locale

Carte 5 : Zone de sensibilité du marais de Brière



Favoriser l'insertion urbaine, paysagère et patrimoniale

- Périmètre du Parc Naturel Régional de Brière
- Zone de sensibilité de bordure de marais située dans le Parc Naturel Régional de Brière
- Réseau routier principal
- Réseau ferroviaire
- Zones urbaines
- Espaces agricoles
- Espaces boisés
- Surfaces en eaux

3.3.2 Améliorer la qualité des paysages et des ambiances urbaines des centralités et des espaces d'interface ou de transition

[Objectifs]

- Améliorer qualitativement les espaces de transitions (entrées de villes, passage d'un quartier à l'autre, etc.)
- Prendre en compte le caractère structurant en tant qu'entrées de ville, des gares-pôles multimodaux et poursuivre leur mise en valeur (parking paysager, traitement des parvis en espaces publics porteurs de qualités d'usage, etc.)
- Préserver les ambiances et paysages par l'encadrement des dispositifs d'affichages publicitaires, notamment en entrée de ville

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient de :

- Assurer un traitement qualitatif des lisières urbaines* pour les secteurs de projet prévu en extension urbaine (Cf. Axe 2) adaptées au contexte paysager et urbain (transitions, filtre, protection, interaction...) en s'appuyant prioritairement sur les espaces de transitions existants (haies champêtres, jardins, cheminements doux, vergers, alignements d'arbres, etc.)
- Encadrer l'urbanisation (forme, insertion du bâti notamment dans le relief) et contrôler la fermeture des paysages en limite d'entités paysagères*
- Définir les séquences visuelles à enjeux le long des grandes infrastructures routières, ferroviaires et de liaisons douces pour :

- Limiter, au strict nécessaire, les séquences fermées (merlons...)
- Intégrer des coupures d'urbanisation afin d'éviter les continuités urbaines pour préserver les vues sur les ensembles paysagers et le patrimoine remarquable

Le SCoT recommande de :

- Elaborer des OAP pour planifier et requalifier les portes d'entrée de territoire (entrées de ville, gares et pôles d'échanges multimodaux) ainsi que les centralités (Cf. DAACL) pour porter une attention particulière aux ambiances urbaines et aux espaces publics de ces secteurs
- S'appuyer sur le règlement de publicité intercommunal, articulé avec la réglementation sur la forme urbaine pour le traitement des abords des axes d'entrées de ville, notamment sur les secteurs où sont implantées des activités économiques et *commerciales* (Cf. DAACL)

Chapitre 4 : Prévenir les risques pour la sécurité des habitants

Le SCoT Nantes Saint-Nazaire porte l'ambition de limiter l'exposition des habitants face aux risques naturels et technologiques, et de réduire les vulnérabilités des biens face à ses risques.

L'accélération des phénomènes climatiques comme l'intensification des épisodes pluvieux oblige le territoire à anticiper les impacts en s'adaptant via les solutions fondées sur la nature.

4.1. Prévenir les risques liés aux inondations dans un souci d'adaptation au changement climatique

[Objectifs]

- **Partager la connaissance des fonctionnements du cycle de l'eau à l'échelle des bassins versants** pour mieux prévenir des risques d'inondation (crues de cours d'eau, ruissellement, submersion marine) accrus durant les périodes humides
- **Anticiper les impacts liés à l'élévation du niveau de la mer** sur les secteurs les plus exposés comme les secteurs fortement urbanisés/ imperméabilisés ou liés à la forte présence de l'eau (l'estuaire de la Loire, le littoral et les marais)
- **Gérer durablement le trait de côte** dans un contexte de changement climatique et anticiper le risque lié à l'élévation du niveau de la mer

- **Intégrer dans les réflexions d'aménagement les dispositions issues des outils de connaissance et de gestion du risque** (Plans de Prévention des Risques, Atlas des Zones inondables, études hydrauliques ou hydrologiques, étude de cartographies et de qualification de l'aléa submersion marine sur l'Estuaire de la Loire, etc.) pour ne pas augmenter la vulnérabilité des biens et personnes en zone inondable
- **S'appuyer sur des solutions fondées sur la nature pour améliorer l'adaptation du territoire au changement climatique et pour la gestion des aléas** (par exemple restauration de zones humides, de ripisylve, et de zones d'expansion des crues, désartificialisation ciblée des bords de cours d'eau, végétalisation des côtes, plantation de haies bocagères, maintien des prairies permanentes)
- **Prendre en compte les risques naturels liés aux inondations par débordement et par ruissellement dans les choix d'aménagement, et réduire la vulnérabilité aux inondations des secteurs sensibles**
- **Maîtriser le risque de ruissellement par une gestion intégrée des eaux pluviales**
- **Limiter l'imperméabilisation des sols**
- **Préserver des zones inondables non urbanisées**
- **Préserver et augmenter les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et des submersions marines** en cohérence avec le Plan de Gestion des Risques d'Inondation et les stratégies Locales de Gestion des Risques d'Inondation :
 - Identifier les zones d'écoulement préférentielles des crues (zones de rétention temporaires ou permanentes) et limiter leur artificialisation par l'autorisation des seules occupations du sol permettant de valoriser les

activités agricoles ou d'y accueillir des aménagements légers d'intérêt touristique ou collectif (loisirs, aménagements écologiques ou paysagers, cheminements doux, etc.) et réversible

- Favoriser l'ouverture de nouveaux champs d'expansion des crues ou l'augmentation des capacités de stockage des champs existants
- **Prendre en compte le risque de submersion marine dans les choix d'aménagement** et :
 - Privilégier des solutions innovantes fondées sur la nature sans renoncer pour autant aux stratégies de défense contre la mer dans le cadre de la protection des biens et des personnes et des activités
 - Préserver les capacités de ralentissement des submersions marines en cohérence avec le PGRI
 - Anticiper l'impact de l'élévation du niveau de la mer et planifier le recul stratégique
 - Maîtriser l'urbanisation en application de la loi Littoral
- **Mettre en œuvre un Plan de Prévention des Risques naturels sur l'Estuaire de la Loire** à l'appui des études menées sur ce secteur et du porter à connaissance de l'Etat

En lien avec les dispositions de l'Axe 2 - Chapitre 5 – Usages de l'espace maritime et loi Littoral.

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient de :

- Intégrer les dispositions des outils de connaissance et de gestion du risque et notamment :

- Prendre en compte le risque d'inondation dans les stratégies de développement urbain et contraindre, en conséquence, l'urbanisation, et ce particulièrement pour l'Estuaire de la Loire, la Brière, l'Erdre, l'Isac et le Lac de Grand-Lieu et les ruisseaux affluents de la Loire dont les abords ne sont pas soumis à un plan de prévention des risques
- Définir et adapter les stratégies en compatibilité avec les règles d'urbanisme spécifiquement applicables, pour les secteurs de la Loire et de la Sèvre nantaise couverts par des Plans de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) et pour les secteurs du Littoral qui sont couverts par un Plan de prévention des risques littoraux (PPRL)
- **Définir à l'appui des outils de connaissance** (Atlas des zones inondables -AZI- ou cartographie de l'aléa et dispositions du Plan de gestion des risques d'inondations Loire Bretagne), les secteurs vulnérables non couverts par un PPRI ou PPRL (zones d'aléa fort et très fort), où l'urbanisation doit être évitée :
 - Les secteurs inondables par débordement, par ruissellement et par remontée de nappe
 - Les secteurs fortement urbanisés qui ont été exposés au risque de ruissellement à la suite d'épisodes pluvieux intenses
 - Les axes d'écoulement et zones d'accumulation des ruissellements
- Dans les secteurs identifiés comme présentant un risque d'inondation et de submersion marine, il convient d'analyser la vulnérabilité dans les zones urbaines, et prévoir des dispositions permettant de la réduire ou au

moins de ne pas l'aggraver, suivant un principe de proportionnalité par rapport à la nature du risque identifié et à l'intensité de l'aléa :

- Encourager la réalisation de diagnostics de vulnérabilité pour le bâti existant en zone inondable
- Préserver les zones d'expansion des crues et les capacités de ralentissement des submersions marines, notamment en interdisant les remblais ou la réalisation de nouvelles digues qui auraient un impact négatif (DDTM - Pgri)
- Préserver les zones inondables et/ou submersibles non urbanisées de toute nouvelle construction sauf exceptions déclinées dans le 1.2.2 « *Protéger et ralentir le cycle de l'eau – protéger et restaurer les milieux : les cours d'eau et leurs bandes riveraines* » de la disposition 1.1 du PGRI
- Rendre possible l'urbanisation dans les secteurs fortement urbanisés sous réserve de mettre en place des mesures afin de ne pas exposer les personnes aux risques et ne pas aggraver le risque et respecter le principe de solidarité amont/aval
- Cadrer les principes de restructuration des espaces urbanisés en zone inondable et/ou submersibles, notamment pour les zones potentiellement dangereuses et à l'arrière des digues (DDTM - Pgri)
- Prévenir voire réduire les apports d'eau de ruissellement des aménagements en limitant l'imperméabilisation (DDTM - Pgri)
- Sur le secteur du bassin versant de la Vilaine, interdire les nouvelles constructions et installations dans les

zones inondables et cartographier les zones inondables identifiées à ce jour

- Protéger voire, restaurer, en fonction de la connaissance, les éléments du paysage qui permettent de :
 - Ralentir le ruissellement et à favoriser l'infiltration des eaux pour prévenir les risques (tels que les haies, les espaces en eau et milieux humides jouant un rôle tampon, les espaces de mobilité des cours d'eau, les zones basses du littoral, les ripisylves, fossés, boisements, etc.)
 - Stabiliser les sols en limitant aussi les risques d'érosion (écoulement de boue, érosion des berges de cours d'eau, etc.)
- Promouvoir la renaturation et la restauration des cours d'eau (sortir du tout busage lorsque c'est possible)
- Privilégier les dispositifs de traitement par infiltration des eaux pluviales par le biais de techniques alternatives (noues, fossés, etc.) et/ou faire appel aux techniques de rétention à la parcelle ou à l'échelle d'une opération d'aménagement lorsque les caractéristiques du sol et du sous-sol le permettent

Dans les secteurs concernés, particulièrement par un risque de submersion marine, il convient d'anticiper le risque de défaillance des digues et des zones de dissipation de l'énergie. Il s'agit de :

- Interdire la réalisation de nouvelle digue et nouveau remblai dans les zones inondables, hormis pour la protection des zones déjà fortement urbanisées,

- Éviter tout remblai dans les zones basses proches de la ligne de rivage afin de maintenir le fonctionnement naturel de stockage
- À défaut d'information sur ces zones, d'interdire sur une bande de 100 mètres par mètre de hauteur de digue toute nouvelle construction à destination résidentielle ou d'activité économique ne nécessitant pas une proximité immédiate de la mer

Le SCoT recommande de :

- Élaborer un schéma de gestion des eaux pluviales, intégrant un zonage pluvial afin de permettre une réflexion globale suivie d'un programme d'actions, portant notamment sur les enjeux de maîtrise du ruissellement, du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de perméabilité des sols
- Établir une Orientation d'Aménagement et de Programmation thématique sur le changement climatique, intégrant de manière systémique l'ensemble des effets cumulés de celui-ci
- Dans les secteurs situés au sein des espaces déjà urbanisés, rendre possible l'extension, la mutation des constructions existantes et le comblement des dents creuses, sous réserve de concevoir des modes constructifs résilients, de réduire la vulnérabilité au risque identifié ou au moins ne pas l'aggraver, de préserver la sécurité des constructions existantes et nouvelles, d'intégrer la mise en sécurité des personnes et d'être compatible avec les capacités d'évacuation des personnes
- Permettre les constructions, aménagements et installations nécessaires :

- Aux activités agricoles
- Aux activités de loisirs ou de sports de plein air compatibles avec le risque d'inondation
- Aux activités économiques qui nécessitent un accès direct à une voie d'eau navigable pour des besoins logistiques
- Aux constructions, aménagements et installations nécessaires aux services publics liés à la gestion, l'entretien ou l'utilisation des voies d'eau navigables
- Aux infrastructures de réseaux
- Aux constructions, aménagements et installations nécessaires pour la gestion des zones inondables

Seulement si les dispositions visant à réduire la vulnérabilité selon la nature et l'intensité du risque identifié, et à préserver la sécurité des personnes et des biens sont prises en compte.

Pour le risque inondation et submersion, le Scot recommande de ne pas implanter sur les fonciers concernés par des aléas faibles d'inondation :

- De nouveaux établissements, équipements ou installations nécessaires à la gestion de crise, à la défense ou au maintien de l'ordre
- De nouvelles installations classées pour la protection de l'environnement présentant un risque significatif de générer d'importantes pollutions ou un danger pour la population, pendant une inondation
- De nouveaux établissements, équipements ou installations dont la défaillance pendant une inondation présente un risque élevé pour les personnes

Pour le risque submersion, le SCoT recommande en l'état de la connaissance de :

- Identifier les secteurs ou les activités potentiellement menacés par la montée du niveau de mer, sur la base des scénarios du GIEC régional à l'horizon 2100
- Anticiper autant que possible les solutions permettant d'assurer la résilience de constructions et des activités exposées aux risques ou permettant leur relocalisation
- Prendre en compte le risque de défaillance des systèmes d'endiguement, déterminé par une bande de précautions située derrière les digues traduisant la zone de dissipation d'énergie qui accompagnerait la rupture de l'ouvrage

4.2. Prévenir les autres risques naturels et les risques émergents liés au changement climatique

[Objectifs]

La maîtrise de l'urbanisation est un levier majeur de la prévention contre le risque. Le SCoT participe à la mise en œuvre des politiques de prévention des risques. Ses orientations contribuent à réduire l'exposition des personnes et des biens. La plateforme géorisques de l'Etat recense les éléments de connaissance sur l'état des risques naturels à la commune.

Afin de tenir compte des effets aggravés du changement climatique sur le risque incendie, le SCoT invite les collectivités à se référer au code forestier qui encadre ce risque et à l'Atlas régional du risque de feux de forêt et de la végétation (2022).

Concernant les risques émergents liés au changement climatique, il est nécessaire de surveiller, prévenir et lutter à l'encontre d'espèces végétales allergisantes et des animaux potentiellement dangereux pour la santé publique et plus particulièrement la prolifération du moustique tigre en Loire atlantique (15 communes concernées en juin 2025), notamment au sein des espaces urbanisés.

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient de prendre en compte dans les choix d'aménagement les risques liés :

- À l'activité sismique
- Aux feux de forêts et de tourbe en s'appuyant notamment sur l'Atlas régional du risque de feux de forêt et de la végétation (2022)
- Aux mouvements de terrain (retrait et gonflement des argiles, effondrement de cavités souterraines,

éboulements...). Concernant le retrait et gonflement d'argile, s'appuyer sur les dispositions des décrets ministériels de 2020 pour les terrains à bâtir

- À la présence de radon, suivant les données disponibles localement

Pour limiter le risque incendie, le SCoT recommande de :

- Limiter l'urbanisation en lisière de forêt ou de boisement
- Favoriser une bonne gestion des lisières (chemin agricole, haies, zones coupe-feu, secteurs ayant une obligation légale de débroussaillage, etc.) entre les zones d'habitat existantes et les zones de boisements notamment dans les secteurs identifiés en zones d'aléas forts à très fort de l'atlas régional
- Maintenir les accès aux massifs boisés ou forestiers

4.3 Prévenir les risques technologiques, industriels et liés au transport de matière dangereuse

[Objectif]

- Maîtriser l'urbanisation à proximité des secteurs à risques
- Prendre en compte la gestion des risques technologiques existants et la lutte contre leur aggravation dans les stratégies de développement local

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient de :

- Respecter les Plans de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) et autres servitudes afférentes (canalisations liées aux transports de matières dangereuses, etc.)
- Maîtriser l'urbanisation, notamment l'habitat, à proximité des établissements présentant un risque majeur (établissements classés SEVESO)

- Éviter la concentration d'installations présentant un risque non majeur, mais dont les effets cumulés peuvent présenter un risque significatif
- Planter les activités à risques, à l'écart des zones urbanisées ou à urbaniser à vocation d'habitat, de façon à limiter l'exposition aux risques des populations, et tenir compte de la sensibilité des milieux. À défaut, leur implantation s'accompagne par la création de zones tampons faisant l'objet d'un traitement soigné des abords, ainsi que d'aménagements de réduction du risque
- Anticiper et faciliter les besoins de relocalisation des entreprises à risques, enclavées dans le tissu urbain existant
- Prendre en compte les risques générés par les transports de matières dangereuses aux abords des axes bâtis et maîtriser l'urbanisation le long de ces axes

AXE 2 : L'armature territoriale

S'appuyer sur la robustesse du territoire pour garantir la justice sociale et spatiale dans une trajectoire de sobriété

L'armature territoriale s'articule avec l'armature environnementale. (Cf. Axe 1). Elle garantit la trajectoire de sobriété (foncière, bas carbone...) et la cohésion sociale et territoriale en visant à :

- Affirmer un fonctionnement multipolaire qui reconnaît les relations d'interdépendance, les coopérations et les complémentarités entre territoires (au sein et entre les intercommunalités du Pôle métropolitain Nantes Saint-Nazaire et les territoires limitrophes)
- Renforcer le fonctionnement des services, notamment de mobilité structurante (Service Express Régional Métropolitain)
- Organiser la mobilité vers les lieux d'intermodalité et les mobilités actives courtes distance comme garantie de la limitation de la dépendance à la mobilité individuelle motorisée
- Intensifier les espaces urbains existants en identifiant les espaces préférentiels de densification et en encadrant l'urbanisation au service de la trajectoire de sobriété foncière, en développant la cohésion sociale et favorisant la bonne santé des habitants
- Favoriser le retour en centralité des logements, équipements et activités économiques (commerces, services, artisanat, etc.),
- Optimiser les zones d'activités et transformer les zones d'activités commerciales existantes

- Contribuer à structurer une offre touristique durable, raisonnée et « quatre saisons », diversifiée (littoral, urbain, industriel, culturel, rural, etc.), favorisant l'exploration par les modes actifs, valorisant les identités paysagères et au service de la diversité de nos territoires rétro littoraux (agritourisme, tourisme vert, etc.) par la mise en valeur des terroirs et des produits locaux

Chapitre 1 : Tendre vers une armature territoriale multipolarisée

Le SCoT Nantes Saint-Nazaire reconnaît le rôle de chaque polarité dans l'aménagement du territoire et répartit, au regard des spécificités de ces polarités, **une réponse différenciée aux besoins des habitants** et des entreprises selon une armature territoriale qui constitue le fondement d'un territoire multipolaire :

- Un accueil proportionné des populations et des emplois
- Une production de logements diversifiée, tant dans la typologie que dans les formes urbaines
- Une proximité aux équipements, aux services et aux transports en commun

Ces polarités sont structurées par un réseau de transport en commun, dont le Service Express Régional Métropolitain, des équipements, services et commerces. Leur organisation doit permettre aux habitants d'avoir accès aux services du quotidien en mobilité active ou en transport en commun.

1.1 Définition de l'armature territoriale

[Objectifs]

- Le SCoT Nantes Saint-Nazaire priorise le développement urbain au sein de ses polarités, celles-ci comprennent :
 - Une ou plusieurs **centralités*** (dont les centres bourgs) et leur continuum urbain
 - Les **villages*** listés ci-après
 - Les **zones d'activités**

- Les hameaux* et les écarts* ne font pas partie des polarités, leur développement est limité à l'intérieur des espaces déjà urbanisés

Liste des villages* concernés :

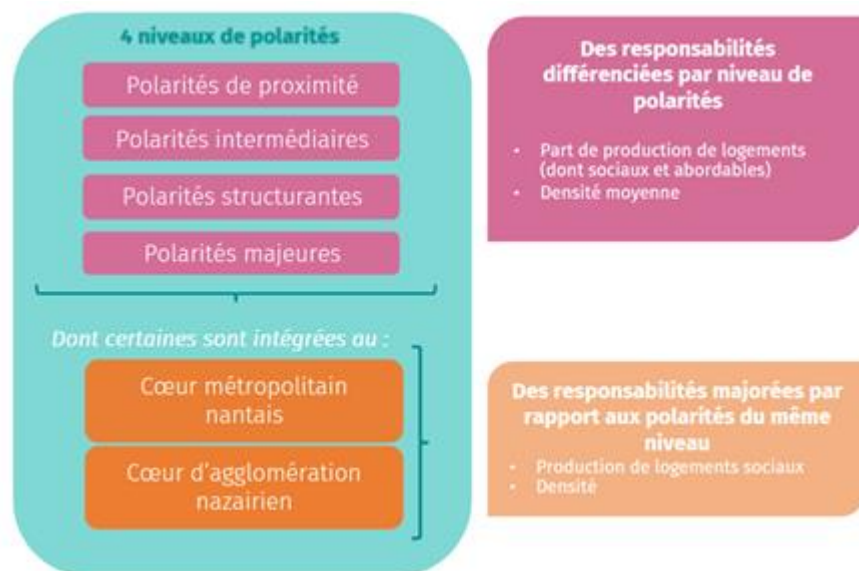
- La Croix Morzel (Cordemais)
- La Ménardais (Treillières)
- La Paquelaïs (Vigneux-de-Bretagne)
- La Touche Basse (La Chapelle-Launay)
- Les Forges (Pornichet) : villages assujettis à la loi Littoral
- Pégiers Reigners (Vertou)
- Saint-Omer de Blain, Saint-Émilien de Blain, La Chaussée (Blain)
Sont également concernés ceux identifiés par la charte du PNR de Brière :
- Aignac (Saint-Joachim)
- Aisne (Trignac)
- La Morandais-Ardivais (Besné)
- Revin et La Pommeraie (Donges) : villages assujettis à la loi Littoral
- Trembly (Trignac)

- Les polarités sont classées en 4 catégories, issues d'une analyse croisée population / emplois / équipements, et se voient attribuer des responsabilités différenciées, notamment en matière de production de logement, favorisant la multipolarisation de l'armature territoriale :
 - Les polarités majeures
 - Les polarités structurantes
 - Les polarités intermédiaires
 - Les polarités de proximité
- L'armature est complétée par le cœur métropolitain nantais et le cœur d'agglomération nazairienne, où l'intensification

urbaine est actuellement d'un niveau plus important que dans les autres polarités

- Dans l'évolution de l'armature urbaine, chaque polarité participe à l'effort de sobriété foncière qui s'applique à l'ensemble du territoire

Illustration 6 : Schéma des différentes polarités

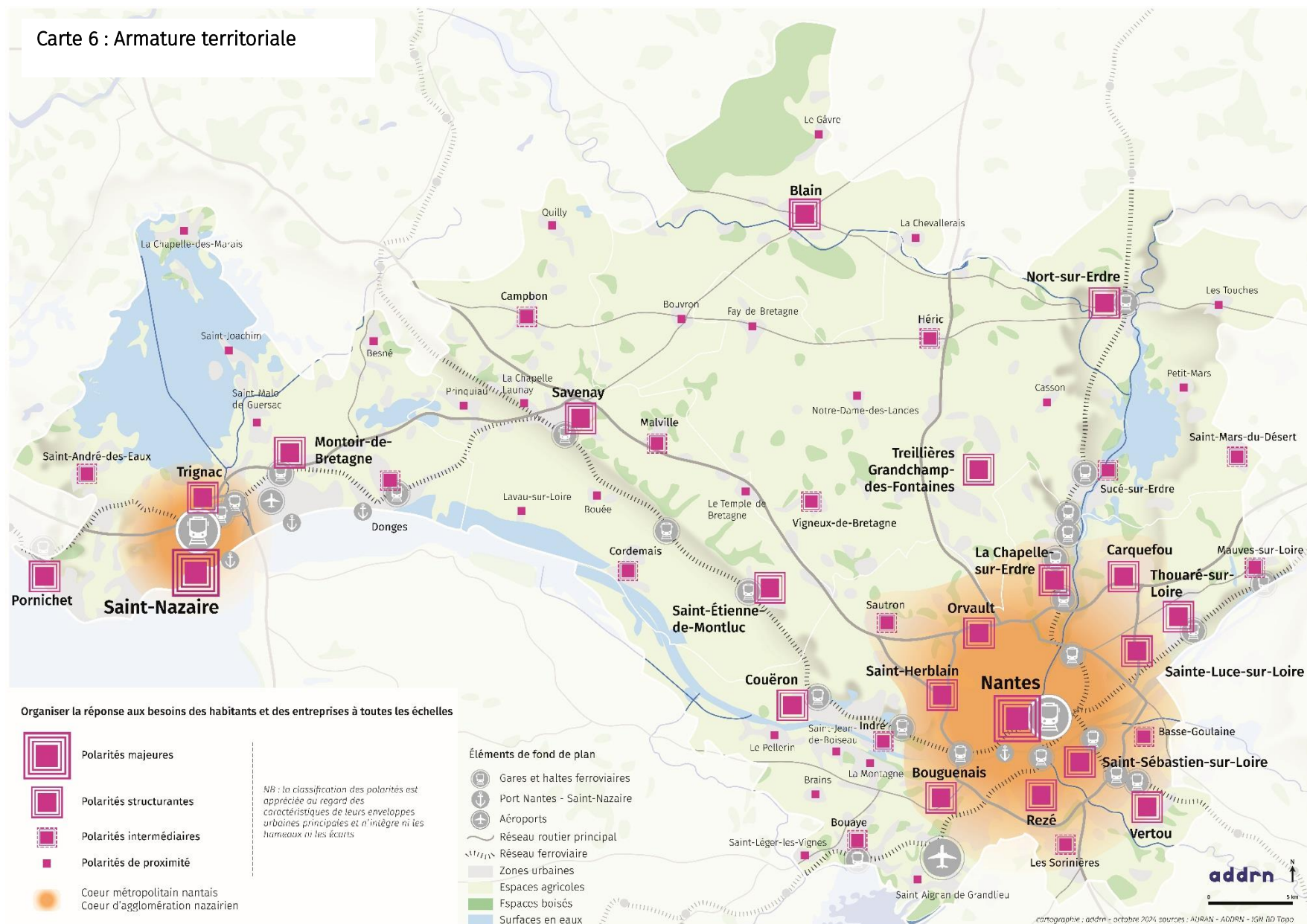


[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient de :

- Intensifier le développement urbain à proximité des équipements structurants de mobilités (gare, arrêt de transports en commun à haut niveau de services) constituant des lieux d'intermodalités à enjeux d'intensification urbaine
- Permettre aux habitants d'accéder aux services pour les besoins du quotidien en mobilité active
- Prioriser le développement urbain à l'intérieur de la tâche consommée plutôt qu'en extension urbaine pour limiter la consommation d'espaces agricoles naturels et forestiers

Carte 6 : Armature territoriale



1.2. Favoriser l'intensification urbaine

En appui de l'armature territoriale, certains secteurs urbains stratégiques sont amenés à s'intensifier visant à affirmer l'organisation multipolaire projetée et garantir un développement urbain équilibré.

1.2.1. Des centralités porteuses de la vitalité du territoire

[Objectifs]

- Conforter les centralités par l'implantation privilégiée d'une offre résidentielle, commerciale, en services, d'équipements et d'activités économiques au plus près des centres-bourgs/ centres-villes puis dans les villages, sous réserve des contraintes spécifiques liées aux dispositions de la Loi Littoral et/ou du Plan d'Exposition au Bruit pour les communes concernées. Dans ces communes, les objectifs devront être adaptés
- Garantir une armature territoriale de proximité, de cohésion sociale et territoriale favorisant la bonne santé des habitants via la vitalité des centralités

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient de :

- Faire des centralités les lieux privilégiés pour la production de logements et l'accueil de l'emploi dans les conditions définies au Chapitre 3.2.1. Privilégier l'implantation des activités présentes, productives et de l'économie dite « métropolitaine ordinaire* » au sein des centralités de l'Axe 2
- Implanter préférentiellement le commerce en centralité*

- Rechercher la mixité fonctionnelle dans les tissus urbains commerciaux et tertiaires
- Faire de l'offre en équipements et services un support à la vitalité des centralités*
- Renforcer l'offre de service de proximité par la préservation de commerces et services essentiels dans les centralités* et les villages*

1.2.2. Prioriser la remobilisation du parc existant au sein des espaces urbanisés

[Objectifs]

Pour veiller à la remobilisation et l'optimisation du parc de logement existant il s'agit de :

- Favoriser la remise sur le marché des logements inoccupés (vacance structurelle de longue durée) et la résorption de l'habitat indigne
- Favoriser l'occupation optimale des logements et ainsi :
 - Encourager les pratiques telles que l'hébergement chez l'habitant, l'habitat intercalaire diffus (habitat léger), la création de logements par division, extension, surélévation ou changement d'usage des garages
 - Accompagner les parcours résidentiels des seniors vers des logements adaptés
- Maîtriser voire favoriser la baisse de la part des meublés touristiques et des résidences secondaires dans le parc total de logements

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient d'analyser la sous occupation du parc de logements et identifier les leviers d'optimisation possibles

1.2.3. Prioriser le développement urbain au sein des espaces déjà urbanisés

Le SCoT Nantes Saint-Nazaire affirme comme objectif prioritaire sa trajectoire de sobriété foncière en tendant à l'horizon 2050, à l'objectif de Zéro Artificialisation Nette.

Si cet objectif s'applique à l'ensemble du territoire, des objectifs différenciés sont définis pour chaque intercommunalité. Chaque polarité participe à cet effort. Les documents d'urbanisme locaux veillent en conséquence, à traduire cet objectif à leur échelle et au regard de leurs spécificités locales.

[Objectifs]

- Contenir autant que possible l'urbanisation, au sein de la tâche consommée* pour s'inscrire dans un objectif d'optimisation du développement urbain et de sobriété foncière
- Orienter les nouveaux projets, d'ensemble ou spontanés, vers la constructibilité des délaissés et des dents creuses, la densification des espaces bâtis, l'optimisation des espaces artificialisés (mutualisation des parkings, réutilisation des friches...), le renouvellement urbain et la reconversion de sites industriels ou d'équipements obsolètes, etc.
- Veiller à conserver des espaces publics et de respiration pour les habitants permettant l'accueil d'aménités

permettant aux habitants de développer des comportements favorables à la santé

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient de :

- Connaître les gisements et identifier le potentiel de foncier disponible et la capacité de production de logements au sein des espaces urbanisés à court, moyen et long terme en différenciant :
 - Les secteurs en renouvellement urbain (friches urbaines, recomposition urbaine)
 - Du potentiel de densification (par division parcellaire ou par comblement des dents creuses)
- Caractériser ces gisements au regard :
 - De la nécessité de conserver des espaces publics et de respiration pour les habitants comme des zones de détente et de ressourcement
 - Des potentielles sources de nuisances et de pollutions

Le SCoT recommande de :

- Définir des stratégies foncières locales et mener une politique intercommunale d'actions foncières afin de mettre en œuvre des politiques foncières adaptées
- Réaliser une orientation d'aménagement et de programmation thématique du type "optimisation foncière" pour les petits fonciers de 2 000 à 5 000 m² permettant de maîtriser le processus de densification spontanée et ainsi d'accompagner l'initiative privée

1.2.4 Une intensification urbaine autour des lieux d'intermodalité en centralité

Les lieux d'intermodalité* sont identifiés comme des lieux privilégiés pour accueillir logements et emplois au regard de la présence d'une offre de mobilité à haut niveau de services.

[Objectif]

- **Prioriser les aménagements en faveur de l'intermodalité** sur les pôles d'échanges multimodaux
- **Conforter ou améliorer leur accessibilité** par des moyens alternatifs à l'usage de la voiture individuelle (par exemple par la facilitation des échanges en transports en commun et en modes actifs par l'organisation des espaces et le développement des services) et organiser la vie de proximité (priorisant les déplacements de courtes distances à pied et à vélo) en renforçant la qualité des espaces publics, en développant des continuités à pied et à vélo et en veillant à l'intégration des PEM dans le tissu urbain existant (Cf. Chapitre 4 – 4.1.3. Renforcer la complémentarité et l'interconnexion des offres et réseaux de transports et favoriser intermodalité)
- **Intensifier, au regard des capacités de développement des secteurs concernés** (contraintes géographiques, risques, etc.), les abords des lieux d'intermodalité urbains
- **Proposer une offre de services et de commerces en complémentarité des centres-villes ou centres-bourgs afin de limiter les phénomènes de concurrence** et dans le respect des orientations fixées dans l'axe 2 Chapitre 3 (Cf. 3.4. Document d'Aménagement artisanal commercial et logistique)

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient de :

- **Identifier les lieux d'intermodalité*** et en définir un **périmètre de projet** cohérent selon les usages et les fonctions urbaines représentées ou attendues et en prenant en compte la proximité d'une desserte en transport en commun structurant (gare, arrêt de lignes à haut niveau de service)
- **Différencier l'aménagement des abords des lieux d'intermodalités intégrés à des tissus urbains** et en prévoir des mesures d'intensification urbaine notamment :
 - Entreprendre ou poursuivre la densification urbaine des abords des lieux d'intermodalités
 - Conforter la mixité fonctionnelle
 - Aménager des espaces publics propices à la convivialité, à l'apaisement de la circulation, à l'attente et à la détente
- **Pour ces lieux d'intermodalité urbains, différencier l'application de ces principes d'aménagement au regard de leur positionnement par rapport à la centralité :**
 - En centre-bourg/ville, s'appuyer sur la présence du pôle d'échange multimodal pour structurer l'offre de commerces, services, et équipements, tertiaire, résidentiel
 - Lorsque le lieu d'intermodalité est implanté dans l'espace déjà urbanisé de la polarité, mais hors du centre-bourg/centre-ville, l'enjeu est de structurer les entrées de ville en proposant des espaces publics confortables et une intensification de l'habitat voire des équipements ou d'une offre tertiaire

- Pour ces lieux d'intermodalité bénéficiant déjà d'une offre de commerces et services structurée, cette vocation pourra être confortée
- Une attention accrue doit être prêtée à la limitation des phénomènes de concurrence. Ainsi, l'intensification du secteur ne peut créer une centralité qui contribuerait à la dévitalisation des centres-bourgs et centres-villes et le renforcement de l'offre existante cherchera à se structurer en direction du centre-bourg/centre-ville et devra veiller ne pas perturber les équilibres en place

1.3. Limiter l'extension urbaine en consommation d'espaces agricoles naturels et forestiers

[Objectif]

- Chaque hectare prévu à l'urbanisation dans les espaces agricoles naturels et forestiers doit être considéré comme précieux et rare, une attention particulière est exigée quant à la qualité de son aménagement
- Justifier la consommation d'espaces agricoles naturels et forestiers à l'incapacité de mobiliser le renouvellement urbain ou les espaces agricoles naturels et forestiers internes de la tâche consommée

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient de :

- Organiser l'implantation des projets de développement urbain en consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers de manière à :
 - S'inscrire en continuité de la tâche consommée

- Ne pas déséquilibrer l'organisation urbaine de la commune et de l'armature urbaine
- Être facilement reliés aux centres-villes ou centres-bourgs par les modes actifs ou permettre d'accéder facilement à des points de desserte en transports collectifs performants ou des aires de transport mutualisées, lorsqu'ils existent
- Être desservis par les réseaux (électricité, eau potable, assainissement, couverture incendie) ou démontrer une aptitude des sols à recevoir des dispositifs d'assainissement individuel
- Limiter et justifier les extensions de l'urbanisation en s'appuyant sur les critères d'analyse suivants :
 - Capacités existantes projetées ou programmées de traitement des eaux usées induites, le bon fonctionnement de la station d'épuration et l'acceptabilité de réception des milieux naturels
 - Capacités existantes, projetées ou programmées d'approvisionnement et de distribution en eau potable, en prenant en compte les usages domestiques des eaux pluviales et au regard de l'acceptabilité des prélèvements pour les milieux naturels
 - Exposition aux risques naturels et techniques, nuisances et pollutions (Cf. Axe 1 – Chapitre 3 et 4)
 - Incidences agricoles : caractère agricole du terrain (exploité ou non) et/ou proximité d'une exploitation agricole (ne pas compromettre le bon fonctionnement et l'évolution d'une exploitation agricole au regard de la règle de réciprocité notamment)
 - Incidences environnementales : croisement avec les secteurs à forts enjeux environnementaux (en

protection et en augmentation) de l'armature
environnementale (Cf. Axe 1 *Armature
environnementale*)

- Sensibilité paysagère et urbaine du site
- Proximité des secteurs d'extension avec des points de desserte en transports collectifs
- Proximité des secteurs d'extension avec une ou des centralités

Chapitre 2 : Répondre à la première des dignités, le logement

Face aux dysfonctionnements observés sur le marché du logement, le SCoT Nantes Saint-Nazaire s'engage dans une stratégie de relance de la production de logements notamment sociaux et abordables. Il s'appuie sur une stratégie de multipolarisation progressive, en cohérence avec l'armature territoriale. La trajectoire a vocation à être réévaluée régulièrement au regard des tendances observées sur le marché du logement.

Cette stratégie doit permettre de répondre aux besoins des habitants du territoire tout au long de leur parcours résidentiel en proposant une diversité de typologies de logements et de formes d'habitat. Au regard de l'ambition de placer la santé environnementale au cœur des projets, le SCoT fixe des objectifs et orientations visant à assurer la production de logements sains, confortables et répondant aux enjeux de la transition énergétique.

2.1. Une responsabilité partagée de la production de logements, à tous les niveaux de l'armature territoriale

Le SCoT Nantes Saint-Nazaire prévoit de se mettre en capacité d'accueillir **entre 180 000 et 200 000 nouveaux habitants à l'horizon 2050**, dans des conditions garantissant la qualité du cadre de vie et la cohésion sociale.

2.1.1. Prioriser la remobilisation du parc existant

[Objectifs]

- Favoriser la remise sur le marché des logements inoccupés (vacances structurelles de longue durée) et la résorption de l'habitat indigne
- Favoriser l'occupation optimale des logements et ainsi :
 - Encourager les pratiques telles que l'hébergement chez l'habitant, l'habitat intercalaire diffus (habitat léger), la création de logements par division, extension, surélévation ou changement d'usage des garages
 - Accompagner les parcours résidentiels des seniors vers des logements adaptés
- Maîtriser voire favoriser la baisse de la part des meublés touristiques et des résidences secondaires dans le parc total de logements

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient de :

- Définir le cadre réglementaire permettant la densification et le renouvellement urbain des tissus pavillonnaires en mutation et assurer la maîtrise des opérations sur les secteurs stratégiques (à travers notamment la définition d'Orientations d'Aménagement et de Programmation)
- Analyser la sous occupation du parc de logements et identifier les leviers d'optimisation possible

2.1.2. Assurer une production de logements suffisante à l'échelle des intercommunalités en s'appuyant sur une trajectoire de multipolarisation en 3 périodes décennales

[Objectifs]

- Produire entre 145 000 et 163 000 logements supplémentaires à l'échelle du Pôle métropolitain Nantes Saint-Nazaire pour répondre aux besoins en logements à horizon 2050 :
 - 2025-2030 : 7 710 à 8 500 logements par an
 - 2031-2040 : 4 620 à 5 110 logements par an
 - 2041- 2050 : 3 140 à 3 460 logements par an
- Tendre, par la production de logements, vers un taux de logements vacants garantissant la fluidité du marché (entre 6 et 7% de vacance)

Les objectifs de production de logements correspondent à la production de nouveaux logements par :

- La production neuve
- La réhabilitation de logements vacants
- Les changements de destinations
- Les évolutions du parc de logements et notamment les divisions de logements

Ces objectifs sont répartis par intercommunalité en suivant une trajectoire de multipolarisation progressive. Ils traduisent un report progressif d'une part de l'accueil de population des polarités majeures (notamment Nantes) vers les polarités structurantes et intermédiaires notamment au regard de leur offre en transports

collectifs structurants, en équipements, commerces et services et de leur capacité d'accueil. En outre, le scénario de répartition par intercommunalité prend en compte la majoration des objectifs pour les cœurs, métropolitain nantais et d'agglomération nazairienne.

Tableau 3 - Répartition de la production de logements par période en moyenne annuelle et par intercommunalité

	2025-2030		2031-2040		2041 - 2050	
	De	à	De	à	De	à
Nantes Métropole	5 700	6 300	3 300	3 650	2 160	2 390
Saint-Nazaire Agglomération	1 200	1 300	700	780	500	550
C.C. Erdre et Gesvres	450	500	330	360	250	280
C.C. Estuaire et Sillon	250	270	190	210	150	160
Pays de Blain Communauté	110	130	100	110	80	80
Pôle métropolitain Nantes Saint-Nazaire	7 710	8 500	4 620	5 110	3 140	3 460

Sur la période 2030-2040 : Afin d'anticiper la nécessité d'un rattrapage de la production de logements pour ramener de la fluidité dans les parcours résidentiels, il pourra être envisagé de poursuivre ou ajuster le rythme de production annuel estimé sur la période 2025-2030 dans le cas où les indicateurs démontrent une poursuite des tensions sur le marché du logement.

De manière générale, le principe d'agilité, déployé dans le programme d'actions, permettra de réinterroger les objectifs de logements de manière régulière.

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient de :

- Planifier la production de logements en cohérence avec les objectifs fixés par le SCoT par période et par intercommunalité
- Traduire réglementairement ces objectifs dans les politiques publiques de l'habitat en intégrant les dispositions nécessaires à la remobilisation du parc de logements existants puis par la production de logements neufs par ordre de priorité :
 - 1/ En renouvellement urbain
 - 2/ En consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers enclavés dans la tâche consommée*
 - 3/ En consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers en extension et en continuité de la tâche consommée*
- Elaborer une stratégie foncière cohérente avec les besoins en logements

2.1.3. Réaffirmer et renforcer les objectifs de production de logements sociaux et abordables

Au regard de la crise observée sur le marché du logement, le SCoT Nantes Saint-Nazaire souhaite renforcer, sur l'ensemble du territoire, la production de logements locatifs sociaux et de logements abordables, en location et accession.

[Objectifs]

- Produire environ 40 000 logements locatifs sociaux à horizon 2050 :
 - 2021-2030 : 2 400 à 2 700 logements par an
 - 2031-2040 : 1 500 à 1 600 logements par an
 - 2041- 2050 : 1 000 à 1 100 logements par an

Tableau 4 - Répartition des objectifs de production de logements locatifs sociaux dans la construction neuve par niveau de polarité de l'armature territoriale

Niveau de polarité de l'armature territoriale	Part de la production de logements locatifs sociaux dans la construction neuve
Nantes Métropole	Tendre vers 33% à l'échelle de l'intercommunalité et 25% minimums à l'échelle communale
Saint-Nazaire Agglomération	29 % à l'échelle de l'intercommunalité
Hors Nantes Métropole et Saint-Nazaire Agglomération	
Polarités structurantes	25%
Polarités intermédiaires	20%
Polarités de proximité	10% ou 10 logements minimum par période décennale

- Produire au minimum 12 000 logements abordables à horizon 2050 :
 - 2021-2030 : 750 logements par an
 - 2031-2040 : 450 logements par an

- 2041- 2050 : 300 logements par an

Les polarités majeures, structurantes et intermédiaires, ont un objectif de production d'au minimum **10% de logements abordables** dans la construction neuve

Pour les communes concernées par l'application de l'article 55 de la loi SRU et la loi du 18 janvier 2013, respecter leurs obligations

Étudier l'opportunité de développer une offre abordable :

- Dans le cadre des Programmes Locaux de l'Habitat et de leurs bilans triennaux
- Dans le cadre des Plans Locaux d'Urbanisme intercommunaux et notamment des Orientations d'Aménagement de Programmation réalisées au sein des secteurs de développement futur
- Dans le cadre des opérations en maîtrise d'ouvrage publique.

Définitions

Le logement locatif social au sens du SCoT correspond aux logements financés par le Prêt locatif à usage social et ceux financés par le Prêt locatif aidé d'intégration (PLUS et PLAI).

Le logement abordable au sens du SCoT correspond aux logements en accession (Bail réel solidaire, Prêt social location accession, accession à prix maîtrisé) ou locatif (logements financés par le Prêt locatif social et logements locatifs intermédiaires) dont le prix est inférieur à celui du marché et de qualité équivalente, et destinés aux ménages aux revenus modestes et intermédiaires.

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient de décliner et programmer la réalisation des objectifs de production de logements sociaux et abordables définis par le SCoT

2.1.4. Accompagner le parcours résidentiel des ménages en diversifiant les typologies de logements

Proposer des logements diversifiés modulables pour toutes les étapes du parcours résidentiel des ménages dans leur diversité

[Objectifs]

- Veiller à proposer une diversité de typologies de logements à l'échelle de chaque polarité
- Dans toutes les polarités, renforcer la production de logements de petite taille (T1 et T2) pour répondre à l'évolution de la demande (vieillesse de la population, desserrement des ménages, etc.)
- Dans les polarités majeures et structurantes, veiller à proposer une offre accessible en logements de taille moyenne et de grande taille
- Proposer une offre en logements répondant aux besoins spécifiques liés au vieillissement de la population
- Permettre et encourager le développement des nouveaux modes d'habiter tels que :
 - L'habitat réversible* et notamment les « résidences démontables » constituant l'habitat permanent de leurs

utilisateurs » afin de limiter l'artificialisation des sols et permettre un retour à l'état naturel du site

- **L'habitat modulable***, adaptable et évolutif, afin de permettre leur évolution tout au long de la vie des occupants selon l'évolution des besoins (naissance, décohabitation, monoparentalité, etc.) et de répondre aux besoins en logements à satisfaire rapidement
- **L'habitat participatif***, partagé et inclusif, afin de favoriser les modes d'habiter contribuant au renforcement du lien social ainsi qu'à l'optimisation du parc de logements
- Construire un réseau de logements d'urgence destinés à répondre aux besoins
- Proposer une offre de terrains familiaux, aires d'accueil et aires de grand passage, habitat dual et adapté en cohérence avec les orientations du Schéma Départemental d'Accueil des Gens du Voyage

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient de :

- **Prévoir des règles architecturales et urbaines** (règles de hauteur) contribuant à la diversification vers des typologies de logements de petite taille, notamment au sein des centralités

Le SCoT recommande de :

- Identifier des programmations de logements contribuant à diversifier les typologies de logements à l'échelle de la polarité voire du quartier dans le cadre des Orientations d'Aménagement et de Programmation (à vocation mixte ou habitat)

- Prendre en compte, dans tous les projets d'habitat collectif, les besoins des personnes à mobilité réduite et des seniors (notamment en matière d'accessibilité)
- Anticiper les besoins en nouveaux modes d'habiter (diagnostic portant sur les besoins des publics spécifiques, les besoins en habitat réversible ou modulable, notamment associé aux travailleurs saisonniers ou détachés)
- Permettre l'implantation des nouveaux modes d'habiter en cohérence avec la réglementation en vigueur
- Dans les secteurs concernés, prévoir des règles architecturales, environnementales et paysagères compatibles avec les nouveaux modes d'habiter
- Décliner les dispositions du Schéma Départemental d'Accueil des Gens du Voyage

2.1.5. Concilier sobriété foncière et qualité urbaine par une densité adaptée et modulée

Afin de concilier les objectifs de production de logements et la réduction de l'artificialisation des sols, les nouvelles opérations d'habitat doivent proposer de nouvelles formes urbaines, plus compactes et plus denses tout en respectant les spécificités des territoires et en préservant la qualité du cadre de vie.

Définitions

La densité de logements par hectare est exprimée en densité brute :

- Comportant les surfaces bâties en logements ou équivalent logements* pour les projets mixtes, les surfaces de parcelles non bâties, et les espaces publics qui relèvent d'un usage endogène à l'opération (desserte fine de

mobilité -rues, stationnements, trottoirs -, espaces publics dont espaces verts, squares, jardins partagés, etc.)

- Excluant les parcelles déjà bâties si elles ne font pas l'objet d'une évolution et ce qui relève d'un usage exogène à l'opération et/ou d'échelle supra par exemple une opération incluant une continuité d'axe de mobilité structurant, un équipement d'intérêt majeur, des espaces naturels à enjeux ou remarquables identifiés dans le PLUi, dont la trame Verte et Bleue

Encadrer la densité par niveau de polarités, renforcer les niveaux de densité des cœurs urbains

Pour décliner la trajectoire de sobriété foncière et de qualité urbaine, le SCoT prévoit des objectifs de densité différenciés pour être adaptés à la diversité des contextes urbains et modulés selon le rôle des polarités dans l'armature.

[Objectifs]

Une « valeur guide » de densité définie par niveau de polarité est recherchée, facilitant une démarche d'urbanisme négocié et permettant aux intercommunalités de s'appuyer sur un outil qui favorise le dialogue et la traduction opérationnelle des objectifs du SCoT.

La « valeur guide » est une cible qui oriente la densité à l'échelle de la polarité et définie comme la moyenne des densités de l'ensemble des nouvelles opérations de logements ou mixtes, en extension comme en renouvellement urbain.

Cette « valeur guide » de densité est majorée pour les secteurs d'intensification urbaine (secteurs les plus denses, les mieux équipés et les mieux connectés). Cela concerne les polarités

structurantes formant les cœurs, métropolitain nantais et de l'agglomération nazairienne.

L'atteinte de ces objectifs de densité est recherchée au regard de :

- L'optimisation du foncier et la limitation de l'impact de l'artificialisation et de l'imperméabilisation en limitant l'emprise foncière des projets
- La mixité des opérations en recherchant la diversité des formes urbaines et de l'offre de logements afin d'intégrer les besoins en matière d'habitat
- La qualité des opérations en cherchant à préserver l'identité des tissus urbains et des territoires au sein desquels les opérations s'insèrent, en recherchant la qualité urbaine, architecturale, paysagère et environnementale

Illustration 7 – Indication des valeurs guide de densité par polarité et classement des communes par niveau de polarité

Niveau de l'armature	Polarités concernées	Valeur guide (densité brute en logts/ ha)
Polarités majeures	Nantes et Saint-Nazaire	60
Polarités structurantes	Cœur métropolitain nantais Bouguenais, Orvault, Rezé, Saint-Herblain, Saint-Sébastien-sur-Loire	50
Polarités structurantes	Cœur d'agglomération nazairien Trignac	50
	Blain, Carquefou, Couëron, La Chapelle-sur-Erdre, Montoir-de-Bretagne, Nort-sur-Erdre, Pornichet, Saint-Etienne-de-Montluc, Sainte-Luce-sur-Loire, Savenay, Thouaré-sur-Loire, Treillières-Grandchamp-des-Fontaines, Vertou	40
Polarités intermédiaires	Basse-Goulaine, Bouaye, Mauves-sur-Loire, Indre, Les Sorinières, Sautron, Héric, Saint-Mars-du-Désert, Sucé-sur-Erdre, Vigneux de Bretagne, Campbon, Cordemais, Malville, Donges, Saint-André-des-Eaux	35
Polarités de proximité	Brains, Le Pellerin, Saint-Aignan Grandlieu, Saint-Jean-de-Boiseau, Saint-Léger-les-Vignes, Casson, Fay-de-Bretagne, Notre-Dames-des-Landes, La Montagne, Les Touches, Petit-Mars, Bouée, Bouvron, La Chapelle-Launay, Lavau-sur-Loire, Le Temple-de-Bretagne, Prinquiau, Quilly, La Chevallerais, Le Gâvre, Besné, La Chapelle-des-Marais, Saint-Joachim, Saint-Malo-de-Guersac	30

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, le SCoT recommande de s'appuyer sur la valeur guide de densité pour fixer la densité de logement au sein des secteurs de projet faisant l'objet d'une OAP ou opérations foncières et d'aménagement mentionnées au 4° de l'article L. 142-1.

Imposer une densité pour tout projet en consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers

[Objectifs]

- Garantir un principe, à l'échelle du SCoT Nantes Saint-Nazaire de mixité des formes urbaines (individuel, intermédiaire, collectif, etc.) au sein des nouvelles opérations de logements ou mixtes, consommant des espaces naturels, agricoles et forestiers.

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient de respecter une densité brute minimale de 30 logements par hectare pour tout nouveau secteur de projets en consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers

2.2. Une transformation du parc de logements à la hauteur des enjeux de santé, sociaux et climatiques

La transformation à opérer sur le parc de logements existants (dont la majorité constituera le parc de logements de demain) représente un véritable défi pour le secteur du bâtiment, parmi les plus gros secteurs émetteurs de gaz à effet de serre, producteur important de déchets et fortement dépendant des ressources fossiles. **L'évolution des modes de rénovation et de construction des logements doit contribuer à :**

- La santé des résidents par la résorption de l'habitat indigne et l'amélioration de la qualité des logements
- La stratégie nationale bas carbone (décarbonation du secteur du bâtiment par une démarche forte de sobriété d'usages, de matériaux/ressources et d'énergies ainsi que le recours à des énergies décarbonées)

2.2.1. Faire preuve d'une ambition renforcée en matière de performance et de confort des logements neufs pour les habitants

[Objectifs]

- Veiller à concevoir les logements en cherchant à préserver la santé et à maximiser le confort des habitants (confort thermique, sonore, lumineux)
- Porter une attention particulière au confort d'été dans la conception des logements neufs afin d'anticiper les effets du

changement climatique (limitation des apports de chaleur et de l'inertie des logements, amélioration de la ventilation et protection contre les rayonnements solaires)

- **Permettre et encourager la performance énergétique et environnementale renforcée des logements neufs :**
 - Production de logements passifs ou à énergie positive et intégration de dispositifs de production d'énergies renouvelables
 - Conception bioclimatique et bas carbone des logements
- **Faire preuve d'exemplarité dans le cadre des opérations en maîtrise d'ouvrage publique**

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient de permettre, par des règles architecturales, urbaines et paysagères, voire faciliter (par le moyen de règles alternatives par exemple) la réalisation de projets :

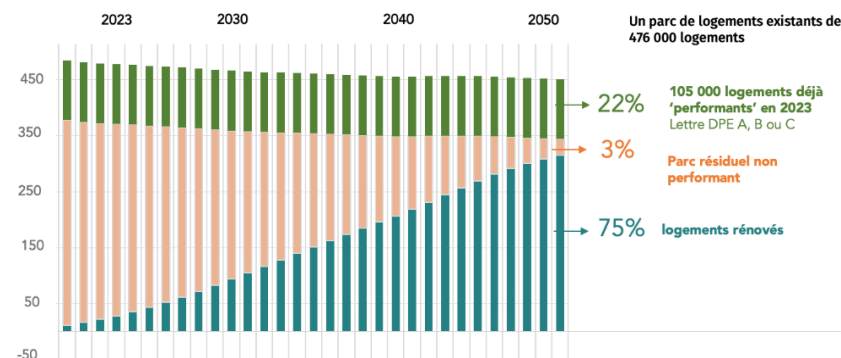
- **Préservant la santé et recherchant la qualité de vie des habitants** (confort thermique, sonore, lumineux)
- **Répondant à une ambition de performance énergétique et environnementale renforcée** (logements passifs ou à énergie positive, conception bioclimatique et intégration de dispositifs de production d'énergies renouvelables)

2.2.2. Améliorer la performance énergétique, le confort et l'adaptation au changement climatique du parc de logements existants

[Objectifs]

- Rénover 10 000 logements par an pour atteindre 250 000 logements rénovés en 2050
- Planifier la stratégie de rénovation énergétique du parc de logements en priorisant les efforts :
 - Sur les logements des parcs privés et publics énergivores (Diagnostic de Performance Energétique E, F, ou G)
 - Sur les copropriétés dégradées, les propriétaires bailleurs et les propriétaires occupants modestes et très modestes
 - Au sein des secteurs cumulant une part significative de ménages aux revenus modestes ou très modestes, de logements dégradés, indignes ou non décents et/ou un taux de vacance important
- Intégrer les enjeux du confort d'été lors des réhabilitations, en tenant compte de l'âge et des techniques constructives des bâtiments
- Résorber le parc de logements potentiellement indignes par le moyen notamment de programmes de rénovation urbaine et d'Opérations Programmées d'Amélioration de l'Habitat, de Programmes d'Intérêt Général

Illustration 8 – Evolution projetée de la répartition des logements du parc existant selon leur performance énergétique à horizon 2050



[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient de :

- Décliner dans les documents sectoriels des intercommunalités les objectifs chiffrés de rénovation énergétique du parc de logements et définir les modalités de mise en œuvre et de suivi
- Permettre la rénovation énergétique des logements existants tout en veillant à la qualité architecturale, urbaine et paysagère des projets ainsi qu'au respect du patrimoine et des identités locales

Le SCoT recommande

- Dans un objectif d'amélioration de la connaissance du parc, inventorier et planifier les actions nécessaires à la résorption :
 - Des logements énergivores, en application du Décret n° 2022-1143 du 9 août 2022 relatif aux logements classés F et G, ou tout autre décret plus récent

- Des logements insalubres, en application des articles L.1331-22 et L.1331-23 du Code de la santé publique
- Des logements indécents (en se référant aux caractéristiques de décence définies par le décret n°2002-120 du 30 janvier 2002, ou tout autre décret plus récent)
- Identifier les actions visant à soutenir le maintien à domicile des personnes en perte d'autonomie, le développement de l'offre de logements adaptés

2.2.3. Intégrer massivement le recours aux matériaux biosourcés et géosourcés dans la construction et la rénovation

[Objectifs]

- Généraliser le recours aux matériaux biosourcés*, géosourcés*, bas carbone ou issus du réemploi ou du recyclage dans la construction neuve
- Tendre vers une part de 50% des opérations de rénovation ayant recours aux matériaux biosourcés*, géosourcés*, bas carbone ou issus du réemploi ou du recyclage à horizon 2050 afin de réduire l'impact carbone de la production de logements et du parc existant

Définition

Une opération est considérée comme ayant recours aux matériaux biosourcés*, géosourcés*, bas carbone ou issus du réemploi ou du recyclage à partir de :

- 35 kg/m² de surface de plancher pour les constructions neuves

- 15 kg/m² surface de plancher pour les opérations de rénovation

Ces seuils peuvent être adaptés / précisés dans le cadre des scénarios et objectifs chiffrés à décliner par les Plans Climat Air Énergie Territoriaux

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient de :

- Définir, dans les documents sectoriels, des objectifs chiffrés de recours aux matériaux biosourcés*, géosourcés*, bas carbone ou issus du réemploi dans la construction neuve et la rénovation, ainsi que les modalités de mise en œuvre et de suivi
- Proposer des règles incitatives au recours à ces matériaux dans la construction neuve et/ou à la rénovation de logements

2.2.4. Généraliser la déconstruction sélective* à l'horizon 2040

[Objectifs]

- Encourager et accompagner l'élaboration de schémas directeurs de la déconstruction sélective

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il recommande de :

- Réserver les fonciers nécessaires à la stratégie de développement de la filière du réemploi et notamment au déploiement de plateformes mutualisées de recyclage et de réemploi

Chapitre 3 : Développer une économie diversifiée, favorable à l'emploi pour tous

Fort de ses 460 000 emplois, le territoire Nantes Saint-Nazaire se caractérise par une économie diversifiée, qui bénéficie d'une dynamique avérée tant dans la sphère productive que présentielle et partagée sur l'ensemble du territoire.

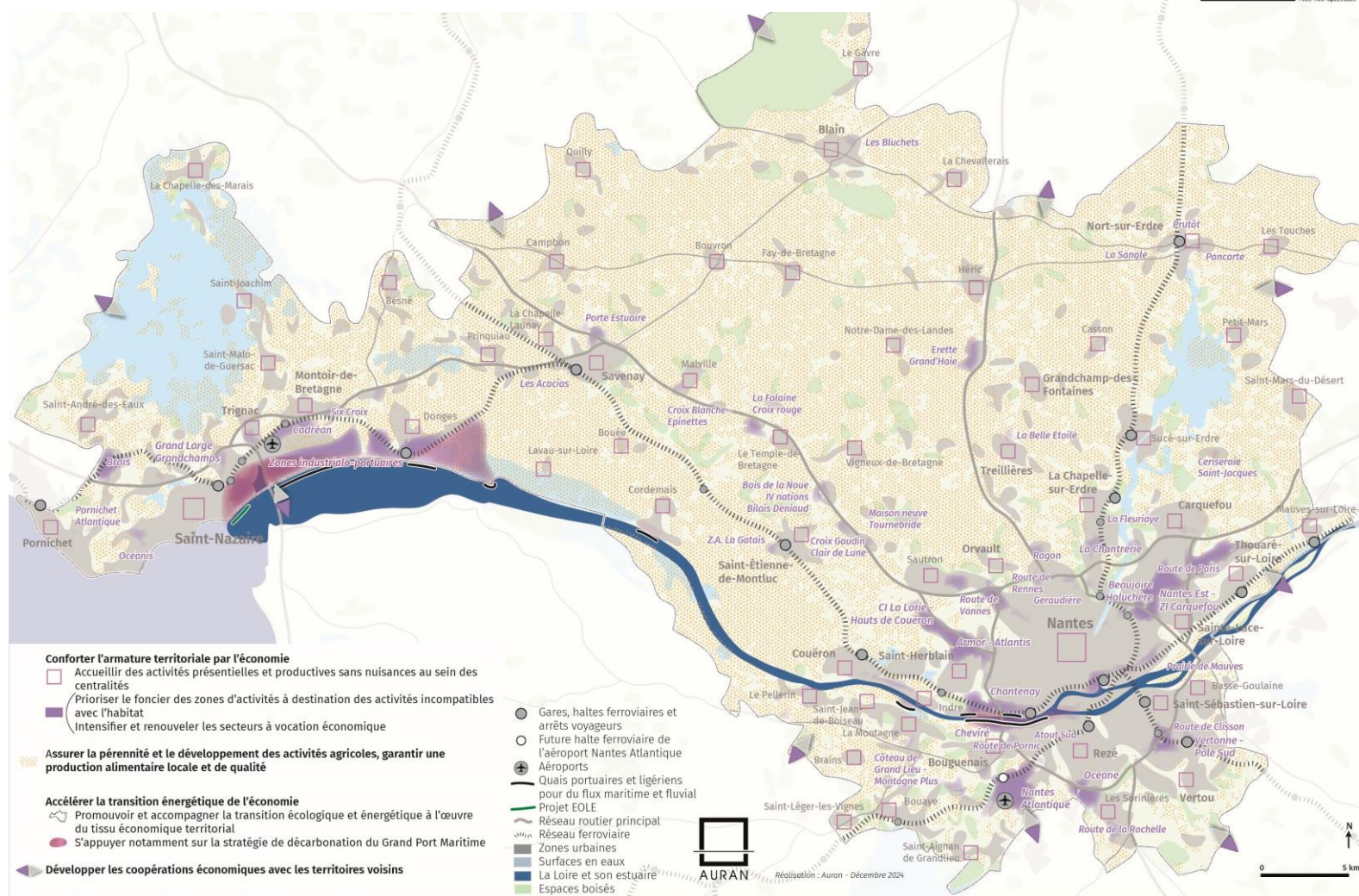
Le territoire bénéficie d'un écosystème d'entreprises de production spécialisées (aéronautique, économie maritime et portuaire...) robuste, qui contribue à la souveraineté nationale, qui s'appuie sur une économie métropolitaine ordinaire* (sous-traitance, logistique...) qui nourrit localement les dynamiques démographiques et présentes (économie de la proximité, commerce, services à la population, construction, tourisme, etc.).

Le SCoT Nantes Saint-Nazaire souhaite conforter la robustesse de ses filières économiques historiques et accompagner leur transition écologique et énergétique. Il entend également soutenir le déploiement d'une économie de proximité, à l'échelle de chaque polarité, décarbonée et au service des habitants, notamment dans les domaines :

- Du lien, de la santé, de l'action sociale, de l'économie sociale et solidaire
- Du commerce et des services à la personne
- De l'agriculture

Carte 7 : Une Armature au service d'une économie de proximité et décarbonée

TRAJECTOIRE 2050
Nantes Saint-Nazaire
Pôle Métropolitain



3.1. Maintenir la robustesse des filières économiques du territoire et les accompagner dans la transition écologique et énergétique

3.1.1. Soutenir les acteurs historiques des filières de l'économie maritime, industrielle et portuaire dans leur transition énergétique et écologique

[Objectifs]

- Conforter les filières stratégiques, porteuses des enjeux de transition et de résilience et accompagner le développement des filières industrielles de la transition écologique, qui participe à la souveraineté nationale
- Accompagner les mutations nécessaires des filières stratégiques pour s'inscrire dans la trajectoire nationale bas carbone et notamment la décarbonation de l'industrie à travers une évolution des procédés industriels impliquant une gestion plus durable des ressources (eau, énergie, etc.)
- Conforter l'écosystème économique industriel et portuaire en mutation notamment au sein des ZIP : ZIP de Saint Nazaire (Montoir de Bretagne, Donges et Cadréan), ZIP de Cordemais, ZIP de Nantes (Cheviré, Roche Maurice, Cormerais) et des ports (Cormerais et Roche Maurice), en s'appuyant sur la stratégie de développement couvrant les deux rives de l'Estuaire
- Estimer les besoins énergétiques associés à la décarbonation de l'économie (et notamment au sein des Zone Industriale-Portuaire)

- Accompagner les innovations de l'économie industrielle et portuaire et les projets phares du territoire (propulsion vélique, énergie marine renouvelable, sous-station de parcs éoliens, production d'hydrogène, etc.)
- Anticiper les besoins en foncier des filières industrielles stratégiques, du donneur d'ordre aux sous-traitants, en passant par la chaîne logistique ainsi que les infrastructures nécessaires à transition énergétique et écologique de ces filières
- Assurer les objectifs production de logements (cf Axe 2 Chapitre 2) pour accueillir la main d'œuvre nécessaire au bon fonctionnement des entreprises
- Développer les synergies entre acteurs pour favoriser l'écologie industrielle et territoriale

Ces objectifs sont pris en compte dans le projet stratégique du Grand Port Maritime Nantes Saint-Nazaire.

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient de :

- Identifier les disponibilités foncières et les sites potentiels à vocation industrielle, portuaire et maritime en vue du développement des filières de la transition écologique ou de leur évolution dans le cadre de la transition énergétique et environnementale
- Identifier les fonciers nécessaires et permettre l'implantation d'infrastructures ou d'équipements en lien avec la décarbonation (hub énergétique) et l'innovation

- Respecter les objectifs de réduction de la consommation d'espaces agricoles naturels et forestiers et d'artificialisation des sols en ayant recours à l'adaptation de l'offre foncière, l'intensification (*Cf. Axe 2 Chapitre 1.2. Favoriser l'intensification urbaine*), la requalification et la reconversion du foncier disponible
- Réserver les fonciers bord à quai ou voie ferrée aux activités exploitant cette localisation stratégique pour leur bon fonctionnement, aux activités en lien avec le report modal fluvial et ferré ainsi qu'aux activités connexes si leur proximité est nécessaire. Exemples de projets concernés par ces enjeux :
 - Quai Eole à Saint-Nazaire
 - Plate-forme Industries verte à Donges
- Accueillir de manière privilégiée les implantations d'entreprises favorisant :
 - La production d'énergies renouvelable et de récupération
 - L'économie circulaire et spécifiquement l'écologie industrielle et territoriale
 - Intégrer ces objectifs dans le projet dans projet stratégique du Grand Port Maritime Nantes Saint-Nazaire

3.1.2. Consolider et structurer la filière de la construction autour des enjeux de rénovation, du réemploi et du recours aux matériaux durables

Dans le cadre de la Trajectoire Nationale Bas Carbone, et des objectifs fixés dans l'Axe 1 - Chapitre 2 « S'engager dans une trajectoire vers la neutralité carbone en 2050 » et Axe 2 – Chapitre 2 – 2.2. « Une transformation du parc de logements à la hauteur des enjeux de santé, sociaux et climatiques ».

[Objectifs]

- Faire preuve d'exemplarité dans le cadre des opérations en maîtrise d'ouvrage publique
- Organiser la structuration des filières locales autour des enjeux de la rénovation et de l'écoconstruction
- Anticiper les besoins logistiques de la filière de la construction
- Réduire de 60% les consommations énergétiques pour tous les bâtiments du secteur tertiaire de plus de 1 000 m² (bâti et/ou unité foncière tertiaire) à l'horizon 2050 conformément au décret tertiaire et au **décret éco-énergie tertiaire**, ou tout autre décret plus récent

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient de :

- Définir des objectifs chiffrés de rénovation énergétique du parc tertiaire ainsi que les modalités de mise en œuvre et de suivi
- Prévoir des règles architecturales, urbaines et paysagères permettant et/ou facilitant (par le moyen de règles alternatives par exemple) la **rénovation énergétique du parc tertiaire** tout en veillant à la qualité architecturale, urbaine et paysagère des projets

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs le SCoT recommande de définir des secteurs de performance énergétique renforcés des locaux tertiaires neufs :

- Production de bâtiments passifs ou à énergie positive
- Conception bioclimatique
- Recours aux matériaux durables, biosourcés* ou géosourcés*
- Intégration de dispositifs de production d'énergies renouvelables

3.1.3. Soutenir les initiatives et les filières professionnelles des métiers du lien, de la santé, de l'action sociale, de l'économie sociale et solidaire et de la culture

[Objectifs]

- Faciliter l'installation et le déploiement de professionnels dans le domaine de la santé et de l'action sociale, dans les centralités, en mutualisant l'offre de soins entre les différentes polarités, afin de proposer une offre adaptée à proximité des habitants
- Encourager les projets de tiers lieux et les initiatives de partage de locaux existants (mise à disposition pour des associations, accueil d'urgence, etc.), vecteurs de lien social et de multiplication des usages du patrimoine bâti
- Soutenir les acteurs et initiatives autour de l'insertion sociale, garantissant à la fois la cohésion sociale et la lutte contre le chômage et l'exclusion, également pourvoyeurs de main-d'œuvre dans les métiers en tension de l'économie présenteielle (métiers du lien, construction, etc.)

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient de prévoir les besoins immobiliers ou fonciers (réserver les fonciers disponibles) pour accueillir ces activités, services et équipements dans les centralités

3.1.4. Pérenniser et développer une agriculture durable garantissant une production alimentaire locale et de qualité

[Objectifs]

- Assurer la pérennité et le développement de l'outil agricole (Cf. Axe 1 – Chapitre 1 – 1.4.2. « Protéger les espaces agricoles pérennes »)
- Reconnaître le rôle que joue l'économie agricole pour alimenter les habitants du territoire et pour entretenir les paysages, notamment les prairies et les haies, la régulation du cycle de l'eau, et comme capteur de carbone
- Développer les pratiques de l'agroécologie dans les modes de productions agricoles pour la bonne santé du vivant et particulièrement des habitants (cf. Axe 1 – Chapitre 2 – 2.2 « Préserver et augmenter les capacités naturelles et stockage et de captation carbone »)
- Adapter l'agriculture au changement climatique et dans les transitions qu'elle connaît. Celles-ci doivent être une opportunité pour évoluer en respectant mieux le vivant et les sols, en économisant l'eau et l'énergie (Cf. Axe 1 - Armature environnementale)
- Valoriser les terroirs et le bâti lié aux spécificités agricoles locales (agriculture de marais, vignoble nantais, élevage bocager, etc.)

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient de :

- Autoriser les nouvelles constructions et installations liées à l'activité agricole sous réserve qu'elles soient nécessaires à l'activité de production agricole et qu'elles respectent les règles d'urbanisme en vigueur
- Autoriser les logements de fonctions en zone agricole sous réserve que :
 - La présence permanente de l'agriculteur sur l'exploitation soit nécessaire
 - Le logement soit implanté à proximité immédiate du lieu de production justifiant la nécessité, ou en continuité d'un groupement bâti (agglomération, village ou hameau)
 - Le nombre et la taille du/des logement(s) de fonction soient limités
 - En cohérence avec la charte départementale pour la prise en compte de l'agriculture dans l'aménagement du territoire
- Autoriser les changements de destination en zone agricole ou naturelle, en précisant les destinations de construction vers lesquelles le changement est autorisé et à condition de réaliser un inventaire exhaustif s'appuyant sur une analyse préalable à partir notamment les critères suivants :
 - L'impact sur l'activité agricole : ne pas compromettre le bon fonctionnement et l'évolution d'une exploitation

agricole (notamment au regard de la règle de réciprocité)

- L'accessibilité et la desserte par les équipements et réseaux (électricité, eau potable, assainissement, couverture incendie)
 - La surface de plancher du bâti ainsi que sa qualité architecturale et patrimoniale
 - La proximité avec une centralité et/ou un réseau de transports collectifs
 - L'absence de risques naturels et technologiques, de nuisances et pollutions (bruit, pollution des sols, qualité de l'air, ondes électromagnétiques)
 - Le cas échéant, au respect de caractère patrimonial en présence
- Limiter les extensions des constructions inventoriées comme étant susceptibles de changer de destination
 - Autoriser les activités de diversification des exploitations agricoles en zone agricole sous réserve de rester accessoires et ne pas compromettre le bon fonctionnement de l'exploitation
 - Autoriser le maintien voire le développement d'outils de transformation (abattoirs, ateliers de découpe, légumeries, etc.) en zone agricole dans le prolongement de l'acte de production, et répondant à un besoin local

- Permettre aux agriculteurs d'écouler leur production en favorisant la vente directe dans le respect des orientations du DAACL (*Cf. Axe 2 – Chapitre 3 - 3.4 Document d'Aménagement artisanal commercial et logistique*)
- Veiller à ne pas enclaver les exploitations et activités agricoles
- Veiller à maintenir l'accessibilité des parcelles agricoles ainsi qu'à prendre en compte les mobilités agricoles dans les aménagements

3.1.5. Conforter les conditions favorables aux tourisms balnéaire, culturel, d'affaires, industriel et liés aux événements sportifs, et appuyer le développement du tourisme vert

[Objectifs]

- Favoriser le déplacement des touristes via le train, le vélo et des alternatives à l'usage de la voiture (*Cf. Axe 2 – Chapitre 4 - 4.2. Développer les mobilités décarbonées et favorables à la santé*)
- Maîtriser le développement touristique des sites naturels pour limiter les perturbations de la faune
- Conforter l'économie touristique balnéaire en facilitant le logement des saisonniers
- Développer l'offre touristique des territoires rétrolittoraux
- Organiser l'offre touristique industrielle
- Maintenir l'offre de tourisme métropolitain (tourisme d'affaires et culturel)

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient de favoriser l'offre touristique dans sa diversité, notamment en autorisant :

- L'offre touristique en milieu rural
- Les logements des emplois saisonniers (Cf Axe 2 « Chapitre 2.1.4. Accompagner le parcours résidentiel des ménages en diversifiant les typologies de logements »)

3.1.6. Mettre en adéquation les formations avec les besoins des filières du territoire pour favoriser l'accès et le retour à l'emploi

Le renforcement des liens entre le monde de l'entreprise et les acteurs de la formation, dans un objectif de réactivité, mais également de proximité spatiale est une nécessité et doit être poursuivi. L'accent est mis notamment sur les métiers liés aux filières stratégiques existantes comme émergentes, à l'instar de la démarche de Gestion prévisionnelle des emplois et des compétences territoriales (GPECT) en lien avec la transition écologique et énergétique conduite par Saint-Nazaire Agglomération et par la Communauté de communes Estuaire et Sillon.

[Objectifs]

- **Conforter les offres de formation initiale et continue sur le territoire Nantes Saint-Nazaire** en s'appuyant sur les structures existantes, par le développement des complémentarités entre les deux agglomérations, mais également avec les intercommunalités
- **Poursuivre les investissements dans la formation afin de maintenir le savoir-faire et favoriser l'emploi dans toute la**

chaîne de valeur (production, recherche & développement) en lien avec les nouvelles compétences requises pour les industries en mutations, en encourageant le développement de partenariat avec les entreprises, universités et centres de recherche

- **Renforcer l'offre de formation continue sur les pratiques de constructions durables** et notamment sur les nouveaux matériaux et matériaux biosourcés*
- **Poursuivre les actions en matière de formation et d'orientation vers les métiers du "care"** en lien avec le vieillissement de la population

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient de planifier :

- **L'accessibilité aux sites de formation par les transports collectifs structurants et performants et en modes de déplacements actifs** (aménagement des voiries, de stationnements vélo, etc.)
- **L'offre renforcée en logements étudiants à loyer abordable** en lien avec les Chapitre 2.1.4. Accompagner le parcours résidentiel des ménages en diversifiant les typologies de logements de l'Axe 2)
- **Les besoins immobiliers et fonciers favorisant le déploiement de l'offre de formation.** Ces derniers seront à rechercher de manière privilégiée :
 - Dans les polarités structurantes, en préférant les secteurs desservis par des transports en commun, dans un objectif de diffusion de l'offre de formation, très concentré sur les sites de Nantes Métropole et de Saint-Nazaire

- En centralité, dans une logique de repositionnement et de développement de l'offre d'enseignement supérieur et de formation
- En immédiate proximité des entreprises, concernées pour ce qui est de la constitution de pôles de formation d'enseignement supérieur en lien avec les métiers des filières stratégiques et engagées dans les transitions (industries navale et aéronautique, économie circulaire, numérique, énergie, etc.)

3.2. Conforter l'armature territoriale par l'économie

Chaque polarité joue un rôle dans l'organisation économique du territoire.

En cohérence avec la stratégie de multipolarisation progressive concernant l'accueil des habitants, le SCoT Nantes Saint-Nazaire porte l'ambition de déployer les emplois au plus près des habitants.

Ainsi, toutes les polarités, à leur échelle, doivent proposer une offre économique de proximité dans les domaines du lien, de la santé, de l'action sociale, de l'économie sociale et solidaire et des commerces, des services et de l'artisanat.

3.2.1. Privilégier l'implantation des activités présentes, productives et de l'économie dite « métropolitaine ordinaire » au sein des centralités

[Objectif]

Dans une logique de mixité des fonctions, de dynamisation et d'intensification des centralités et de réduction des déplacements motorisés, il s'agit de :

- Accueillir de manière privilégiée les activités compatibles (ne générant pas de pollutions sonores, des sols, de l'air et de nuisances olfactives notamment) avec la fonction résidentielle au sein des centralités
- Encourager le développement d'une offre tertiaire relais (bureaux, tiers lieux, espaces de coworking, etc.) au sein des centralités des polarités intermédiaires et de proximité et/ou dans les quartiers de gares de centralités

- Développer les activités économiques dans les quartiers prioritaires de la ville
- Développer une offre d'emplois présents dans le domaine de la santé et de l'action sociale au sein des centralités

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient de :

- Autoriser voire inciter la mixité fonctionnelle dans les centralités
- Exclure des centralités les activités productives susceptibles de générer des risques et des nuisances

Le SCoT recommande de :

- S'appuyer sur des OAP thématiques "Centralité" pour décliner la stratégie économique en transversalité avec les autres politiques publiques de centralités (Action Cœur de Ville, Petite Ville de Demain, etc.) et pour gérer les nuisances potentielles de l'activité économique et notamment le bruit
- Identifier les zones de tension en offre de soins et planifier, en concertation avec les professionnels de santé, les besoins immobiliers nécessaires à leur installation (Maison de Santé Pluridisciplinaire)

3.2.2. Intensifier le foncier et les usages pour renouveler et réinventer les zones d'activités économique (ZAE) d'aujourd'hui et de demain

Au regard des objectifs de réduction de la consommation foncière et de l'artificialisation des sols, les ZAE doivent adapter leur modèle d'aménagement. Ce développement doit se faire en donnant la priorité au renouvellement urbain, notamment par l'intensification des parcs d'activités existants, la mutualisation des besoins, et plus globalement l'optimisation des espaces, permettant l'amélioration de la qualité et du fonctionnement des zones d'activités économiques.

[Objectifs]

- **Assurer la viabilité et la pérennité des ZAE en répondant à leurs enjeux** : adaptation au changement climatique, raréfaction des ressources, attractivité pour les usagers, qualité urbaine, environnementale et paysagère, 4e révolution industrielle, etc.
- **Connaître et comprendre les dynamiques des ZAE pour en repenser l'usage**
- **Développer les synergies entre acteurs des ZAE, les fédérer et les impliquer** (à travers le partage d'expérience, des coopérations, des pratiques d'écologie industrielle...) en créant un cadre favorable à cela
- **Remobiliser les espaces déjà affectés à des activités**, mais qui sont délaissés, sans usages ou sous occupés
- **Faciliter le parcours résidentiel des entreprises** en favorisant la mutualisation des espaces, la modularité et la réversibilité des locaux d'activités

- **Organiser le regroupement d'activités** qui ont des besoins similaires dans les mêmes ZAE zones d'activités économiques
- **Maîtriser et conserver les fonciers stratégiques au sein des zones d'activités**, en définissant des critères d'éligibilité et des nouvelles modalités à son accès à travers des outils d'urbanisme opérationnel (baux à construction, Bail réel solidaire d'activité, etc.)
- **Limiter l'implantation d'activités de bureau** (tertiaire pur) **dans les ZAE**, en privilégiant notamment l'accueil des bureaux dans les centralités, sauf pour les surfaces strictement nécessaires au fonctionnement des activités de production et de logistique implantées en ZAE

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient de :

- **Déterminer et justifier les besoins en foncier pour l'accueil des activités économiques** en tenant compte des objectifs de sobriété foncière du SCoT (Cf. Axe 1 - 1.3.1. « *Suivre une trajectoire de réduction continue de la consommation d'espaces puis de l'artificialisation à l'échelle du Pôle métropolitain Nantes Saint-Nazaire* »)
- **Prioriser le foncier disponible à destination des activités productives (industrie et artisanat) ne pouvant s'implanter dans les centralités**,
- **Définir des conditions de mutualisation et d'optimisation du stationnement** (en ouvrage, intégré, etc.)
- **Organiser le foncier de l'espace bâti et non bâti en conservant des espaces de circulation, de détente et propices à l'activité physique des usagers**

- **Planifier l'accessibilité par la mobilité durable** (transport en commun, marche, vélo, ligne de covoiturage, etc.)
- **Définir des règles architecturales, urbaines et paysagères contribuant à l'optimisation du foncier économique et à la densification du bâti** (par exemple, suppression des marges de recul, absence de règlement sur hauteur ou au contraire règle imposée de hauteur minimale dans certaines zones / activités)
- **Définir des conditions d'implantations permettant de réduire les îlots de chaleur et favorisant la végétalisation** et l'infiltration des eaux pluviales au plus près du point de chute
- **Définir les conditions d'intégration des composantes naturelles existantes** en veillant au maintien et à la restauration des continuités écologiques au sein des ZAE
- **Permettre et encadrer l'implantation de dispositifs de production d'énergie renouvelable** en toiture des bâtiments et/ou sur les stationnements et délaissés de voirie
- **Promouvoir les labélisations de performances énergétiques et environnementales renforcées dans la construction** (Labélisations « Bâtiments Basse Consommation », « Bâtiments à Energie Positive », etc.), notamment publique

Le SCoT recommande de :

- Réaliser un diagnostic foncier et immobilier, afin de mesurer le potentiel de foncier et de bâti mutable et la capacité à le mobiliser

- Observer de manière dynamique et fiable les zones d'activités économiques (indicateurs de performance et de contribution des zones, etc.) sur la base des inventaires prévus au L318-8-2 du Code de l'urbanisme
- Elaborer un schéma d'accueil des entreprises qui comprend :
 - Une stratégie intercommunale de développement économique permettant de structurer l'offre d'accueil économique, afin de l'adapter aux besoins des entreprises et favoriser une meilleure lisibilité et programmation économique des sites
 - Une évaluation de la performance de chaque zone d'activités économiques (réponse à la stratégie économique, fiscalité, etc.)
 - Une identification des zones d'activités pouvant faire l'objet d'intensification prioritaire et/ou à enjeu de renouvellement urbain.
- Elaborer des plans guide pour ZAE visant à en améliorer la qualité en matière de prise en compte de l'environnement, mais également du cadre de vie et de travail des employés
- Prévoir des OAP sectorielles sur les gisements fonciers stratégiques, pour initier l'intensification de la ZAE
- Permettre l'utilisation de réseaux intelligents pour améliorer l'efficacité énergétique et la gestion des flux énergétiques dans les ZAE

3.2.3. Encadrer le développement des zones d'activités

[Objectifs]

- Conditionner la création d'une nouvelle ZAE (conditions cumulatives) :
 - A l'analyse des capacités d'intensification, de densification ou de renouvellement urbain au sein des zones d'activités économiques existantes sur la base des inventaires des zones d'activités économiques (mentionnés au L.318-8-2 du Code de l'urbanisme)
 - A la qualification des besoins pour des projets futurs qui ne trouveraient de disponibilités foncières. Il s'agit de préserver des capacités foncières pour l'accueil et le parcours évolutif des entreprises
- Développer les nouvelles zones d'activités (extension ou création) :
 - En proximité immédiate des ZAE existantes (ou en continuité urbaine si aucune extension ne peut se faire en continuité d'une zone d'activité)
 - Dans des secteurs bien desservis par les transports collectifs, ou dont la desserte est programmée, ainsi que par des continuités pédestres et cyclables
 - À proximité des infrastructures de transport afin de ne pas générer de nouveaux flux de mobilité diffus (personnes ou logistique) et limiter sur les secteurs avoisinants les nuisances potentielles
- Maîtriser et conserver les fonciers stratégiques au sein des zones d'activités, en définissant des critères d'éligibilité et des nouvelles modalités à son accès à travers des outils

d'urbanisme opérationnel (baux à construction, Bail Réel Solidaire d'Activités, etc.), spécifiquement pour les activités qui nécessitent une surface d'exploitation importante

• Accueillir de façon privilégiée les activités pour :

- Contribuer au maintien, au développement et à la mutation des filières historiques du territoire du Nantes Saint-Nazaire
- Répondre aux enjeux stratégiques de la transition énergétique et environnementale à l'échelle du SCoT Nantes Saint-Nazaire et à l'échelle nationale
- Permettre le fonctionnement des filières historiques et stratégiques (logistique, sous-traitance, etc.)

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, au sein des nouvelles ZAE, il convient de :

- Reprendre l'intégralité des orientations du 3.2.2 de l'Axe 2 « Intensifier le foncier et les usages pour renouveler et réinventer les ZAE d'aujourd'hui et de demain »
- Encadrer l'implantation des constructions à destination d'habitat au sein des zones et sites d'activités en privilégiant les logements répondant à un besoin directement lié au fonctionnement de la zone (sécurité...)
- Limiter l'implantation des activités de bureau (tertiaire), de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle, d'hôtellerie, d'hébergements touristiques et d'établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale

- Délimiter, le cas échéant, les périmètres dédiés aux activités tertiaires et/ou de services au sein des zones et sites d'activités concernés
- Définir, le cas échéant, les conditions de mixité fonctionnelle du bâti en permettant l'implantation d'activités tertiaires ou de services à l'étage d'un rez-de-chaussée productif sur certains secteurs à définir (notamment dans le cadre d'une stratégie de développement économique)
- Définir les conditions imposant une verticalité du bâti

3.3 Concentrer et encadrer le commerce dans ses localisations préférentielles

Le volet commerce du SCoT a vocation à définir des orientations concernant l'implantation des commerces et de l'artisanat.

Les orientations et objectifs du volet commerce ne concernent que le commerce de détail et l'artisanat, ainsi que les drives. Le commerce de gros, l'hôtellerie-restauration, les activités de loisirs ou encore les concessionnaires automobiles ne sont pas concernés par ces orientations.

Le volet commerce du SCoT comprend deux parties :

La première est incluse dans le Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO) et s'intéresse notamment à l'implantation du commerce sur l'ensemble du territoire (centralités, secteurs d'implantation commerciale). Il définit des localisations préférentielles du commerce en prenant en compte tout un ensemble d'enjeux, et fixe également des orientations à destination des documents d'urbanisme de rang inférieur, relatives à l'équipement commercial et artisanal et à l'environnement qui l'entoure, afin notamment d'encadrer les conditions de la commercialité.

La seconde est le Document d'Aménagement Artisanal Commercial, et Logistique (DAACL) qui vient préciser le DOO en fixant les conditions d'implantations des équipements commerciaux et artisanaux qui, en raison de leur importance, sont susceptibles d'avoir un impact significatif sur l'aménagement et le développement durable du territoire.

3.3.1. Privilégier les centralités pour l'accueil des commerces

La centralité urbaine est le centre de la vie locale (communale – centre-ville ou bourg, de quartier) qui concentre une mixité des fonctions (logements, commerces, administrations et services) et un bâti dense.

Elle constitue également un lieu d'attractivité pour les habitants et usagers.

La centralité est le lieu d'accueil privilégié des commerces.

La polarisation des commerces y est recherchée, permettant de renforcer l'animation urbaine et l'attractivité des commerces.

Ces centralités urbaines sont localisées dans le DAACL

Principes généraux de l'aménagement commercial sur le territoire Nantes Saint-Nazaire

[Objectifs]

- **Organiser l'équipement commercial pour conforter en premier lieu les centralités en cohérence avec l'armature territoriale**
- **Conforter la vocation commerciale des centralités de ville, de bourg et éventuellement de quartier** a minima par le maintien d'un tissu commercial suffisant au regard des prévisions démographiques de chaque territoire
- **Planter préférentiellement**, quelle qu'en soit la nature, **les projets commerciaux dans les centralités localisées dans le DAACL**
- **Localiser le commerce, lorsque ce n'est pas possible dans les centres** (surface de vente trop importante, etc.), sous réserve de justifications, **dans les secteurs d'implantation commerciale (SIC)** et selon les conditions définies ci-après
- **Eviter et assortir de conditions strictes les implantations en dehors des localisations préférentielles** (c'est-à-dire dans le diffus) pour limiter leur développement

Une recherche de polarisation du commerce dans les centralités

[Objectifs]

- Rechercher la polarisation du commerce au sein de chaque **centralité**, afin de participer à leur animation, et de renforcer l'attractivité des commerces existants. Les centralités du territoire sont de nature et de taille différente

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient de :

- Délimiter les centralités dans les documents d'urbanisme telles que définies dans le DOO en s'appuyant sur les localisations du DAACL
- Assurer à travers le règlement ou via des OAP, la polarisation du commerce au sein des centralités urbaines tout en encadrant les implantations en dehors de ces localisations préférentielles, afin de limiter la dispersion spatiale de l'offre commerciale

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, le SCoT recommande de :

- Définir une OAP thématique dédiée aux centralités. Cet outil permet d'avoir une vision globale sur les facteurs générateurs de la fréquentation d'une centralité et donc de ses commerces (qualité des espaces publics, offre de restauration, etc.)

Les intercommunalités sont incitées à renforcer l'accessibilité et les qualités paysagères et urbaines des centralités en :

- Réalisant un Règlement Local de Publicité intercommunal (RLPi) afin de porter une attention particulière à l'affichage publicitaire et aux enseignes

- Créant des espaces de fraîcheur accessibles au public
- Favorisant l'accès des centralités aux modes actifs et pour les personnes à mobilité réduite

3.3.2. À défaut d'une implantation en centralité, les projets commerciaux se localisent au sein des zones dédiées : les secteurs d'implantation commerciale (SIC) localisés dans le DAACL (atlas des SIC)

Les Secteurs d'Implantation Commerciale sont les secteurs d'accueil privilégiés des équipements commerciaux qui n'auraient pu être accueillis dans les centralités.

Ils sont plus ou moins intégrés dans le tissu urbain.

Ils comprennent majoritairement des commerces, mais peuvent également comprendre des services ou autres fonctions.

Les différentes classifications sont fondées sur des critères géographiques, sur les typologies d'activités commerciales privilégiées en lien avec leur impact sur l'aménagement du territoire (flux notamment), l'animation des centralités ainsi que sur leur potentiel de renouvellement urbain.

Typologie des SIC

Les secteurs d'implantation commerciale ont vocation à évoluer de manière différenciée, suivant leur intégration dans le tissu urbain et de leur influence vis-à-vis de la centralité. Ainsi, afin de déterminer des conditions spécifiques d'implantation des commerces, deux typologies de SIC ont été définies :

- **Type 1** : Secteurs périphériques ou intégrés au tissu urbain, d'accueil privilégié des commerces de fréquentation hebdomadaire, occasionnelle ou exceptionnelle. La

trajectoire de ces SIC vise au renouvellement urbain avec un apport de mixité fonctionnelle. L'implantation des commerces de fréquentation quotidienne (proximité) sera exceptionnellement autorisée en cas de mixité fonctionnelle visant à l'intégration de logements dans le cadre d'un projet de renouvellement urbain ainsi qu'en justifiant d'une complémentarité avec l'offre de proximité de la centralité la plus proche

- **Type 2** : Secteurs intégrés ou en frange du tissu urbain, d'accueil privilégié des commerces de fréquentation hebdomadaire ou occasionnelle et exceptionnelle sur des formats limités en raison d'une aire de chalandise plus petite. Le renouvellement urbain et la mixité fonctionnelle y sont encouragés sans pour autant ouvrir de droit à l'implantation de commerce de proximité (inférieur à 300 m² de surface de vente)

Tableau 5 – Classification des activités commerciales

Fréquence d'achat	Enjeux d'aménagement du territoire	Exemples de types d'activités concernées	Formats de vente
Quotidienne	Achats nécessitant : - des déplacements fréquents - pouvant être réalisés à pied, à vélo ou en transports en commun - des distances courtes - une zone de chalandise restreinte	Boulangerie, Boucherie-charcuterie, tabac-presse, alimentation, fleuriste, services...	Commerces traditionnels sédentaires et non sédentaires
Hebdomadaire		Supermarchés / hypermarchés, alimentaire spécialisé	Grandes Moyennes surfaces alimentaires
Occasionnelle	Achats impliquant : - Un déplacement et une démarche d'achat spécifique (achat de destination), - Des déplacements sur des distances plus longues, - Des déplacements nécessitant parfois un déplacement motorisé (produits lourds ou volumineux), - Des zones de chalandise plus larges, pouvant dépasser les limites du territoire.	Habillement, chaussures, parfumerie, bijouterie, librairie, papeterie, bricolage, jouets, petites décorations, etc.	Grandes et moyennes surfaces spécialisées non alimentaires
Exceptionnelle		Mobilier, électroménager, aménagement de la maison (cuisines, salles de bain...)	

Maîtriser et rationaliser le développement commercial dans les SIC

[Objectifs]

Créer de nouveaux SIC (autres que ceux localisés dans le DAACL) est interdit.

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient de :

- Délimiter l'emprise foncière des SIC telles que localisées dans le DAACL. L'emprise foncière ne peut être développée
- Traduire dans les règlements écrits et graphiques des documents d'urbanisme locaux les installations et extensions commerciales qui ne sont possibles que dans les emprises foncières des SIC localisées dans le DAACL
- Interdire la création de nouvelles galeries marchandes, sauf dans le cas de projets de restructuration permettant le maintien et/ou la concentration des commerces existants au sein d'un SIC
- Apprécier, en fonction du contexte urbain du SIC, les surfaces minimales des cellules commerciales autorisées, mais ne pouvant être inférieures à celles définies dans le DAACL (300m² de surface de vente - hors galeries marchandes existantes), sauf en cas de projet de renouvellement urbain et d'intégration de logement dans les SIC 1, pour répondre à ce nouveau besoin de proximité (Cf. DAACL). Dans les SIC 2, en raison d'une aire de chalandise limitée, les commerces de fréquentation exceptionnelle seront limités à moins de 1000 m² de surface de vente (Cf. DAACL)

Le SCoT recommande de :

- Encadrer fortement le développement commercial, en fixant un volume de mètre carré commerciaux à ne pas dépasser par SIC, dans les territoires présentant une

armature commerciale suffisante pour répondre aux besoins actuels et futurs

Améliorer la qualité urbaine et environnementale des SIC

[Objectifs]

- Inciter à la réalisation d'un Règlement Local de Publicité intercommunal (RLPi) afin de porter une attention particulière à l'affichage publicitaire (enseignes...)
- Rendre les SIC accessibles aux modes actifs (vélo, marche à pied) : ces modes de déplacement devront être facilités au sein de chaque SIC par des aménagements spécifiques : voies/pistes cyclables, parc de stationnement vélos en quantité et accessibilité suffisantes, cheminement piétonnier continu et sécurisé
- Assurer les jonctions piétonnes et cyclables avec les espaces environnants, en s'appuyant notamment sur les arrêts de transport en commun
- Assurer un traitement architectural et paysager qualitatif des franges des SIC avec les zones habitées
- Rechercher la préservation des composantes naturelles préexistantes et le maintien et la restauration des continuités écologiques dans les projets d'aménagement

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient de :

- Assurer la compacité des SIC en permettant la réalisation de projets commerciaux sur plusieurs étages
- Améliorer la qualité environnementale des SIC en visant à :
 - Assurer l'intégration paysagère des projets (avec un travail renforcé en limite de voirie et en frange avec les espaces habités et les espaces agronaturels)

- Limiter le phénomène d'îlot de chaleur urbain par l'apport d'îlots de fraîcheur
- Favoriser l'infiltration des eaux pluviales

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, le SCoT recommande de traduire les objectifs et l'orientation précédente en mettant en place un Coefficient de Biotope par Surface (CBS) sur les SIC

3.3.3. Encadrer fortement les implantations commerciales en dehors des localisations préférentielles (centralités et secteurs d'implantation commerciale) tout en permettant la reconnaissance des commerces existants

[Objectifs]

- Encadrer fortement l'implantation du commerce en dehors des localisations préférentielles (centralités et SIC), à l'exception du cas particulier du projet de renouvellement urbain associé au port de plaisance de Pornichet, permettant les implantations commerciales concourant à l'activité de l'équipement concerné
- Déplacer les commerces situés hors centralités et SIC vers les localisations préférentielles définies précédemment

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient de rechercher la polarisation du commerce dans les centralités. En dehors de celles-ci et des SIC :

- Les commerces existants pourront évoluer de manière limitée telle que définie ci-dessous, sans aggraver l'artificialisation

- Les documents d'urbanisme définiront les conditions d'évolution des commerces existants hors des localisations préférentielles, dans les limites fixées par le DAACL :

- Pour les commerces de moins de 300 m² de surface de vente : extension possible dans la limite de 30% ou pouvant atteindre 300 m² de surface de vente totale après extension
- Pour les commerces de plus de 300 m² de surface de vente : 30% de la surface de vente existante sans que cette extension ne dépasse 300 m² de surface de vente
- Les documents d'urbanisme pourront ajuster cette règle, dans l'optique de favoriser la polarisation du commerce

- En cas de nouvelle implantation répondant à un besoin de proximité, les surfaces de vente seront limitées à 300 m² (cf. DAACL), en veillant à limiter fortement l'artificialisation. Les documents d'urbanisme pourront abaisser ce seuil et définiront les conditions d'implantation

- Les activités de production (artisanale, industrielle) peuvent de manière exceptionnelle développer une activité de vente (exemple : showrooms, vente directe d'une production...) sous réserve :

- Que la vente de détail ne soit pas l'activité principale du site de l'entreprise
- D'être accolées au bâtiment de production ou intégrées

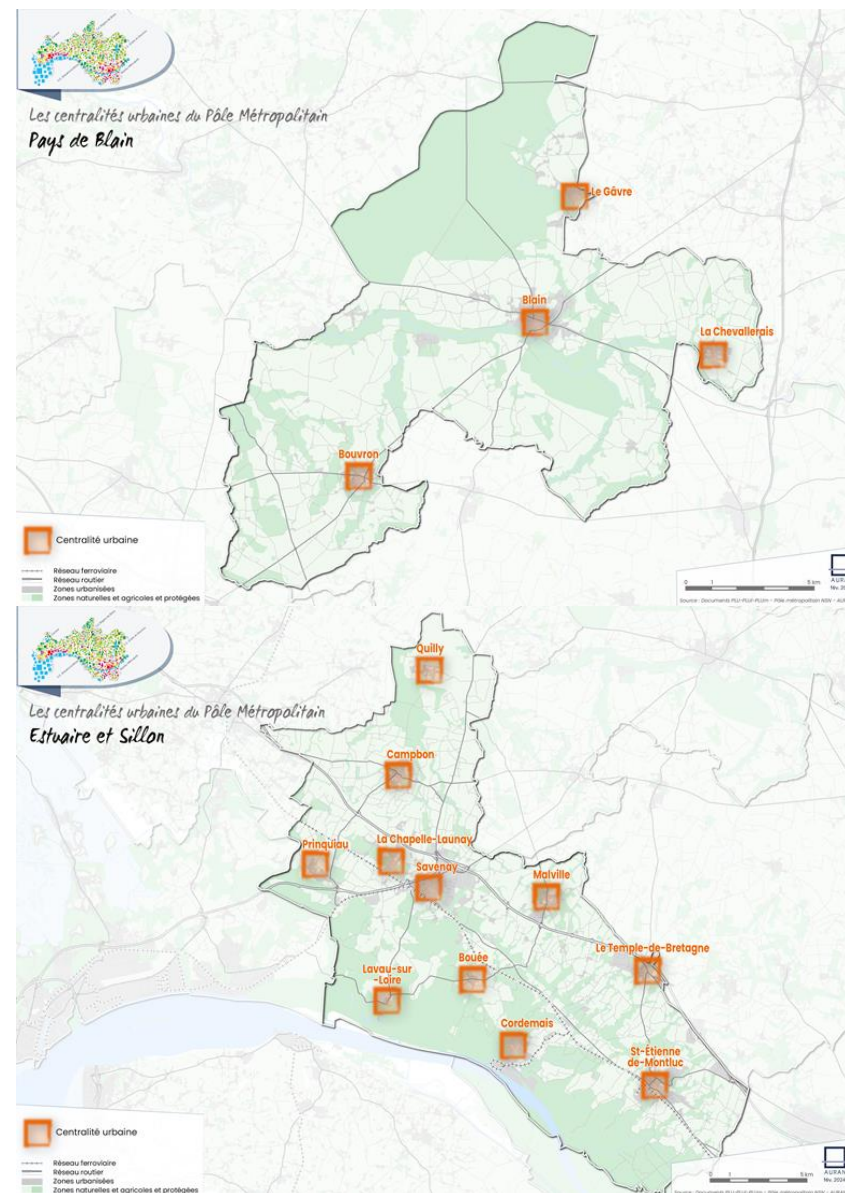
- Les activités de vente directe liées à une production agricole sont autorisées sous réserve d'être implantées à proximité des bâtiments d'exploitation
- Les drives isolés, ne sont autorisés que dans les centralités ou les SIC
- De la même manière, les points de retrait de type casiers, drives piétons et distributeurs ne pourront être autorisés qu'en centralité et dans les SIC, à proximité des commerces existants

Tableau 6 : Conditions d'implantation des commerces

Fréquence d'achat	Centralité urbaine	SIC 1	SIC 2
Quotidienne		<i>Sous condition du développement d'une mixité résidentielle au sein du périmètre du SIC et justifiant d'une complémentarité avec l'offre de proximité de la centralité la plus proche</i>	Sauf galerie marchande existante
Hebdomadaire			
Occasionnelle			
Exceptionnelle			<i>Dans la limite de 1000 m² de SV. Aire de chalandise limitée</i>

Autorisé
 sous condition
 Interdit

Carte 8 : Centralités urbaines par intercommunalité du territoire Nantes Saint-Nazaire



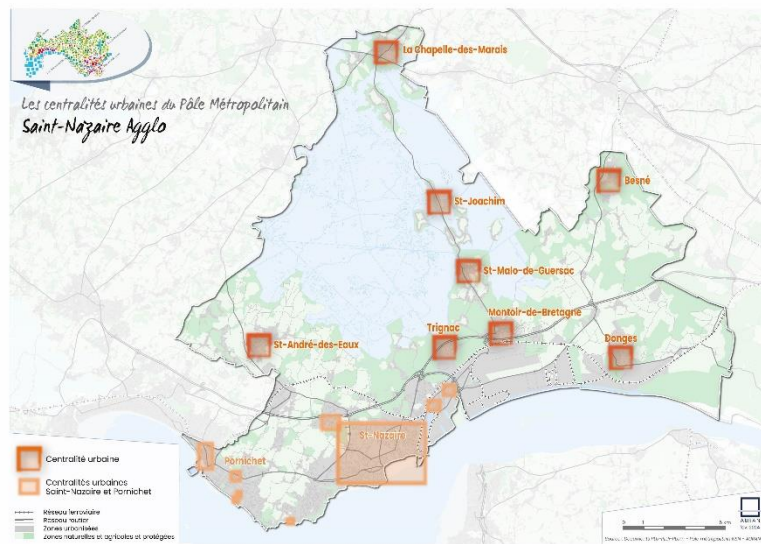
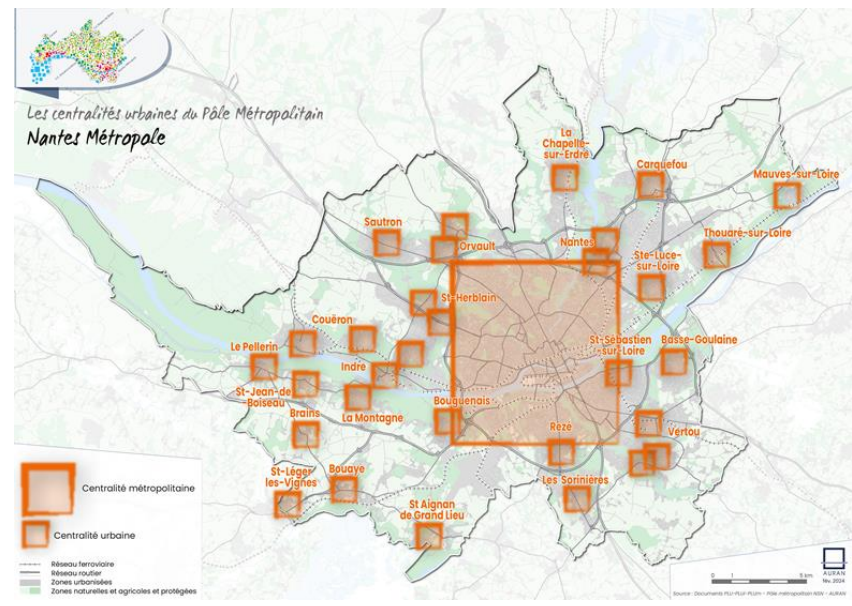
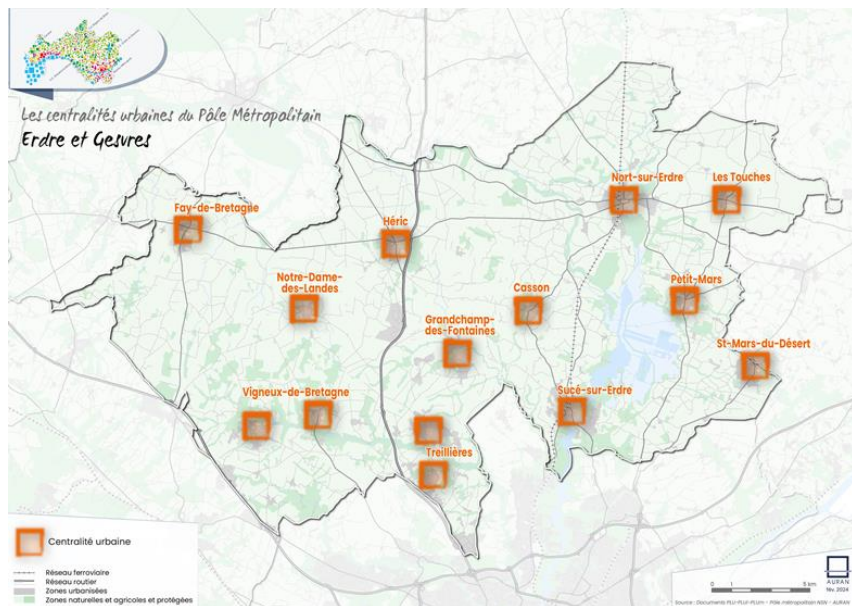
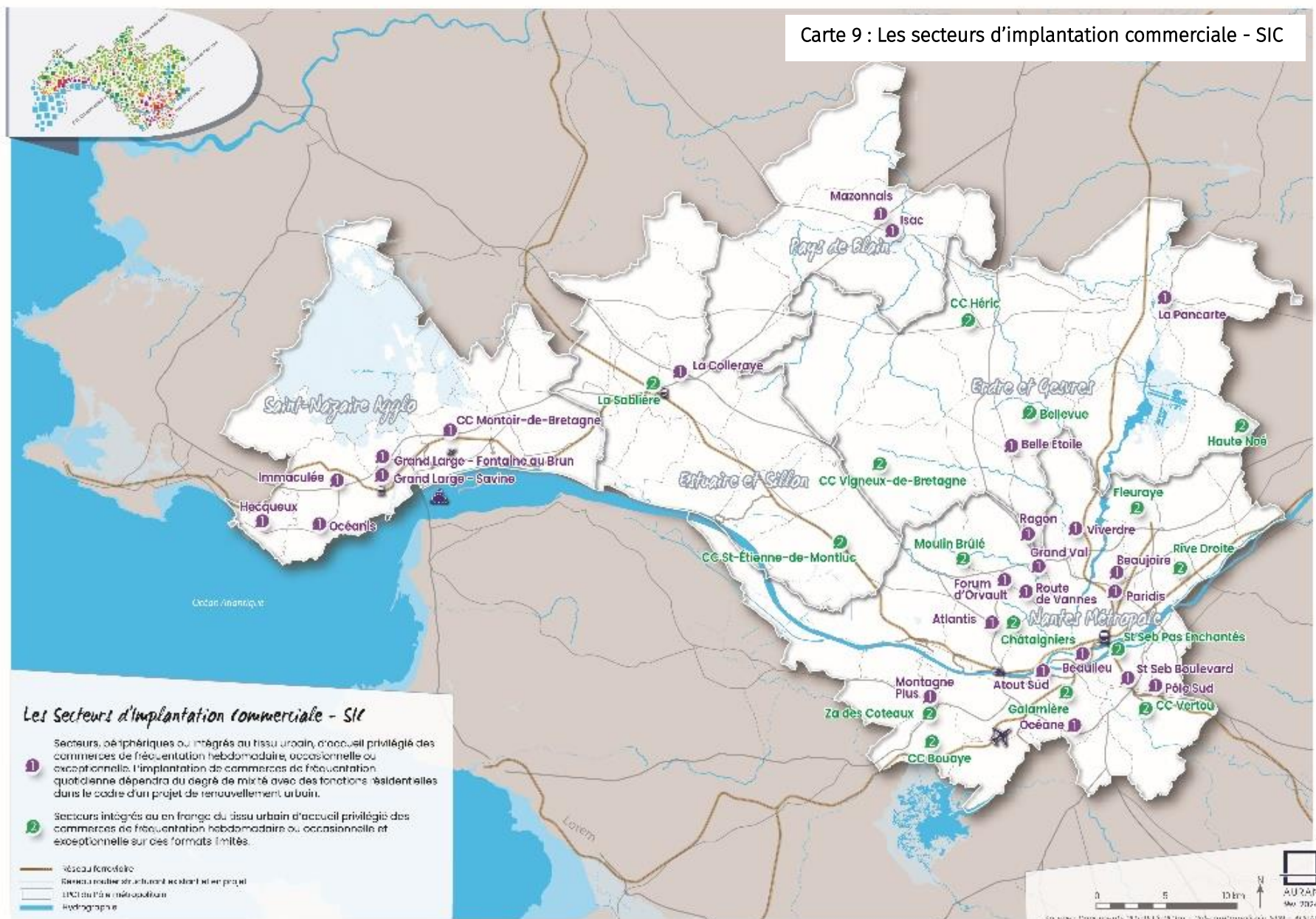


Tableau 7 : Localisation des SIC

Intercommunalité	SIC 1	SIC 2
Saint-Nazaire Agglo	Hecqueux (Pornichet) Immaculée (Saint-Nazaire) Océanis (Saint-Nazaire) Grand Large Fontaine au Brun (Trignac) Grand Large Savine (Trignac) CC Montoir de Bretagne (Montoir-de-Bretagne)	
CC Estuaire et Sillon	La Colleraye (Savenay)	La Sablière (La Chapelle-Launay) CC St Etienne de Montluc (Saint-Étienne-de-Montluc)
CC Erdre et Gesvres	La Pancarte (Nort-sur-Erdre) Belle Etoile (Grandchamp-des-Fontaines/Treillières) Ragon (Treillières)	CC Héric (Héric) CC Vigneux de Bretagne (Vigneux-de-Bretagne) Bellevue (Grandchamp-des-Fontaines) Haute Noé (Saint-Mars-du-Désert)
Pays de Blain Communauté	Mazonnais (Blain) Isac (Blain)	
Nantes Métropole	Viverdre (La Chapelle-sur-Erdre) Grand Val (Orvault) Route de Vannes – Forum d’Orvault (Orvault) Beaujoire (Nantes) Paridis (Nantes) Atlantis (Saint-Herblain) Beaulieu (Nantes) Atout Sud (Rezé) Montagne Plus (La Montagne) Océane (Rezé) Saint-Seb Boulevard (Saint-Sébastien-sur-Loire) Pôle Sud (Basse-Goulaine)	ZA des Coteaux (Bouaye) CC Bouaye (Bouaye) Galarnière (Rezé) CC Vertou (Vertou) Saint Seb – Pas Enchantés (Saint-Sébastien-sur-Loire) Chataigniers (Saint-Herblain) Moulin Brûlé (Sautron) Fleuriaye (Carquefou) Rive Droite (Thouaré-sur-Loire)

Carte 9 : Les secteurs d'implantation commerciale - SIC



3.4 Document d'Aménagement Artisanal Commercial et Logistique

3.4.1. Le volet commerce

Sont considérés comme équipements commerciaux importants soumis à un encadrement renforcé (autorisation ou avis) en vertu des articles L.752-1 et L.752-4 du Code de commerce :

- Tout projet (création, extension, ou changement d'activité) aboutissant à une surface de vente supérieure à 1 000 mètres carrés, soumis à Autorisation d'Exploitation Commerciale (AEC) obligatoire (article L.752-1 du code du commerce)
- Les projets dont la surface de vente est comprise entre 300 m² et 1000 m², pour lesquels le maire ou le président de l'intercommunalité peut proposer de saisir la Commission départementale d'aménagement commercial pour avis, sous deux conditions (article L.752-4 du code du commerce) si le projet est situé dans une commune de moins de 20 000 habitants ou si le projet engendre une artificialisation des sols

Le DAACL vient localiser, sur une annexe cartographique, les localisations préférentielles définies dans le DOO qui sont des secteurs (secteurs d'implantation périphérique et centralités) dans lesquels se posent des enjeux spécifiques liés :

- À la revitalisation des centres-villes
- Au maintien d'une offre commerciale diversifiée de proximité
- À la limitation des obligations de déplacements et des émissions de gaz à effet de serre

- À la cohérence entre la localisation des équipements commerciaux et la maîtrise des flux de personnes et de marchandises
- À la consommation économe de l'espace
- À la préservation de l'environnement, des paysages, et de l'architecture

Il est à noter que le SCoT Nantes Saint-Nazaire a pris le parti de changer la dénomination « Secteurs d'Implantation Périphérique », telle que définie dans le code de l'urbanisme, par « Secteurs d'Implantation Commerciale (SIC) ». Effectivement, la mention « périphérique » ne correspond pas à la réalité territoriale du SCoT Nantes Saint-Nazaire puisque bon nombre des secteurs commerciaux dits de périphérie, ont été aujourd'hui rattrapés par la périurbanisation et ne se situent, de fait, plus en périphérie d'une ville, mais correspondent toujours à un fonctionnement de zone commerciale dédiée et spécialisée, avec une place prépondérante laissée à la voiture ayant un impact notable en matière d'aménagement, et sans lien étroit avec le tissu urbain environnant. Ainsi, les conditions d'implantations définies dans le DAACL s'imposent, dans un rapport de compatibilité, aux documents d'urbanisme et à l'implantation de chaque équipement commercial, ou ensemble commercial, faisant l'objet d'une demande d'autorisation d'exploitation commerciale.

NB : Les points permanents de retrait par la clientèle d'achats au détail commandés par voie télématique, organisés pour l'accès en automobile, ainsi que les pistes de ravitaillement attenantes (drives) sont soumises aux mêmes règles que les équipements commerciaux.

Conditions d'implantation des équipements commerciaux dans les centralités

Conforter la polarisation du commerce dans les centralités

[Orientations]

- Pour favoriser l'animation et l'attractivité des centralités, les commerces situés en centralité **ne sont pas limités en surface de vente**
- Les documents d'urbanisme inciteront à la polarisation du commerce au sein des centralités, via le règlement écrit ou graphique, ou une Orientation d'Aménagement et de Programmation

Améliorer les performances énergétiques des commerces

[Orientations]

- La rénovation énergétique des bâtiments commerciaux existants est encouragée
- Lorsque cela s'avère pertinent, et sous réserve de ne pas obérer les possibilités à moyen terme d'optimisation du foncier dans les centralités, la couverture solaire des stationnements est encouragée sous le seuil de 1500 m² de stationnement (*pour éviter de figer la vocation des stationnements, cela n'est pas nécessairement recommandé sur tous les stationnements*)
- Le raccordement des nouvelles constructions aux réseaux de chaleur est étudié quand ceux-ci sont situés à proximité

Optimiser le foncier et gérer les stationnements

[Orientations]

- Les constructions nouvelles, ou extensions devront privilégier la réponse au besoin de stationnement sur la parcelle ou son environnement proche, en **analysant les capacités de mutualisation du stationnement**
- En fonction de la taille du commerce et du contexte urbain, la réalisation de places de stationnement sur la parcelle du projet pourra être exigée
- En cas d'impact sur l'écoulement du trafic sur le domaine public, une aire de livraison pourra être exigée sur le terrain d'assiette du projet, en toute sécurité pour les piétons et les cyclistes le cas échéant
- Les implantations des bâtiments devront **limiter la présence d'espaces résiduels sans rôle fonctionnel**
- Les porteurs de projet devront privilégier des **formes urbaines et formes bâties peu consommatrices d'espaces**. Il s'agit d'intégrer, en amont des projets d'aménagement, une réflexion autour de la compacité et la densification en fonction du type d'activités à implanter et de leurs besoins réels en matière de surface de vente, de travail ou d'accueil de la clientèle, d'aires de stationnement, etc.
- La **mutualisation des bâtiments, des voies de desserte et des espaces libres** (espaces de livraison, stationnements, espaces de végétalisation...) **devra être recherchée**, dans un souci d'économie d'espaces et de limitation de l'imperméabilisation des sols
- La **réutilisation des surfaces commerciales vacantes sera privilégiée**

Garantir l'accès des commerces à tous

[Orientations]

- L'accès aux commerces doit être **favorisé aux personnes à mobilité réduite** selon les dispositions réglementaires en vigueur

Soigner la qualité environnementale, architecturale et paysagère

[Orientations]

- Le **traitement architectural du bâti**, et des devantures commerciales devra s'intégrer à l'architecture locale
- Les **commerces s'implanteront en cohérence avec les constructions voisines** afin de conserver ou créer un ordonnancement des bâtiments sur les voies principales le cas échéant, tout en recherchant une optimisation foncière et une qualité urbaine
- La **conception architecturale** devra porter une attention particulière aux éléments patrimoniaux alentour
- L'**aménagement paysager des espaces libres** n'ayant pas de rôle fonctionnel sera obligatoire, en recherchant particulièrement le développement d'îlots de fraîcheur

Conditions d'implantation des équipements commerciaux dans les SIC

Encadrer les typologies de commerce dans les SIC

[Orientations]

- Pour conforter le commerce de proximité dans les centralités, et limiter leur évansion vers des secteurs d'implantation commerciale, **aucun commerce de moins de 300 m² de surface de vente ne sera autorisé à s'implanter en SIC** (hors galerie marchande existante)
- Les commerces existants qui ne respecteraient pas cette disposition pourront néanmoins bénéficier d'une extension de leur surface de vente (cf. tableau de synthèse du DAACL)
- Par exception à cette règle, dans le cas d'un projet de renouvellement d'ensemble d'un SIC 1, et sous réserve d'une justification d'un projet apportant une mixité avec des fonctions résidentielles, des commerces de moins de 300 m² de surface de vente pourraient être autorisés. **Ce besoin de proximité devra être justifié, au regard de l'apport de nouveaux habitants et d'activités prévues dans le projet**
- Dans les SIC 2, en raison d'une aire de chalandise limitée, **les commerces de fréquentation exceptionnelle seront limités à moins de 1000 m² de surface de vente**

Améliorer les performances énergétiques des commerces

[Orientations]

- La **rénovation énergétique des bâtiments commerciaux existants** est encouragée afin d'atteindre les objectifs de

réduction de consommation d'énergie fixés par le décret Tertiaire (- 40% en 2030 par rapport à 2010), ou tout autre décret plus récent

- Lorsque cela s'avère pertinent, et sous réserve de ne pas obérer les possibilités à moyen terme d'optimisation du foncier, la couverture solaire des stationnements est encouragée sous le seuil des 1500 m² de stationnement *(pour éviter de figer la vocation des stationnements, cela n'est pas nécessairement recommandé sur tous les stationnements).*

Le raccordement des nouvelles constructions aux réseaux de chaleur est étudié quand ceux-ci sont situés à proximité.

En SIC 1

[Orientations]

- Pour les constructions nouvelles et extensions, et ce, dès le 1^{er} m² de surface de vente, les porteurs de projets seront incités à prévoir des dispositifs de production d'énergies renouvelables, en intégrant, dans la conception du bâtiment, l'installation de dispositifs de production d'énergie renouvelable et/ou de récupération (chaleur fatale des groupes froids, etc.) permettant de produire autant ou plus que l'énergie consommée (photovoltaïque, petit éolien, micro-cogénération, production d'hydrogène ou de méthane réinjecté sur le réseau, etc.)

En SIC 2

[Orientations]

- Les constructions ou rénovations lourdes et les extensions de bâtiments ou à usage commercial, industriel, artisanal, ou d'entrepôt (faisant l'objet d'une exploitation commerciale) et de parcs de stationnement couverts accessibles au public devront respecter les dispositions

réglementaires en matière de production d'énergies renouvelables et de récupération*

- Afin de ne pas obérer les évolutions futures, les nouveaux bâtiments qui ne seraient pas concernés par ces dispositions, devront être conçus de manière à pouvoir intégrer dans le futur des dispositifs de production d'ENR (résistance des toitures, etc.)
- Les constructions nouvelles devront rechercher les principes de constructions bioclimatiques **afin d'optimiser le confort d'hiver et d'été** et de limiter les besoins en chauffage et en climatisation

Optimiser le foncier et gérer les stationnements

[Orientations]

- Afin d'optimiser le foncier, les équipements commerciaux devront rechercher les possibilités de mutualisation du stationnement et la réhabilitation des constructions existantes
- En l'absence de mutualisation, pour tout nouveau projet, il est recommandé de réaliser le stationnement en ouvrage (parking silo, intégré au bâti, semi-enterré)
- L'implantation des bâtiments devra se faire en limitant la présence d'espaces résiduels sans usages
- Les formes bâties seront peu consommatrices d'espaces et les porteurs de projet devront justifier d'une réflexion autour de la compacité et la densification en fonction du type d'activités à s'implanter et de leurs besoins réels en matière de surface de vente, de travail ou d'accueil de la clientèle, d'aires de stationnement, etc.

- Afin d'optimiser le foncier sur les SIC, les projets commerciaux sont incités à se développer en surélévation
- La mutualisation des bâtiments, des voies de desserte et des espaces libres sera recherchée (espaces de livraison, stationnements, espaces publics, espaces de végétalisation...) dans un souci d'économie d'espaces et afin de limiter la multiplication des voiries et des espaces imperméables dans les zones d'activités
- La réutilisation des surfaces commerciales vacantes est priorisée
- La réversibilité (déconstruction complète ou changement d'usage possible) des équipements commerciaux sera recherchée dans tous nouveaux projets

Garantir l'accès des commerces à tous

[Orientations]

- L'accès aux commerces doit être garanti aux modes actifs et aux personnes à mobilité réduite

Soigner la qualité environnementale, architecturale et paysagère

[Orientations]

- Le traitement architectural du bâti, et des devantures commerciales devra s'intégrer dans le contexte de la zone, et devra globalement être de nature à améliorer la qualité architecturale existante
- Les commerces s'implanteront en cohérence avec les constructions voisines (couleur, matériaux...) en

recherchant l'optimisation foncière, une qualité architecturale et qualité urbaine

- Des cônes de vue vers les éléments des espaces agricoles et naturels environnants seront conservés afin d'éviter l'effet d'enfermement le cas échéant
- L'aménagement paysager des espaces libres n'ayant pas de rôle fonctionnel sera obligatoire, en recherchant particulièrement le développement d'îlot de fraîcheur

L'insertion paysagère des aires de stockage et des aires de stationnement devra être prévue et justifiée (les aires de stockages s'implanteront à l'arrière des bâtiments, leur accessibilité se fera par le côté des bâtiments afin de limiter les accès de voiries, les éléments techniques seront également localisés à l'arrière des bâtiments ou en toiture).

Gérer les eaux

[Orientations]

- La gestion des eaux pluviales devra être faite à la parcelle, pour limiter les rejets dans le réseau, ou organisée à l'échelle du SIC, participant de l'aménagement / traitement paysager (noues, bassin de récupération végétalisé, etc.). En cas d'impossibilité technique (capacité des sols à démontrer) la gestion des eaux pluviales devra être gérée à l'échelle du site (bassin d'orage, etc.)
- En cas de réalisation de nouvelles aires de stationnement en surface, ou de leur rénovation, un minimum de 50% de leur surface devra être réalisé en revêtement perméable (type revêtement alvéolé, etc.)
- Les aménagements de gestion des eaux pluviales doivent contribuer à la qualité paysagère des SIC ou permettre le

recours à d'autres usages que la seule infiltration des eaux pluviales (par exemple : jardin de pluie accessible au public)

Tableau 8 : Synthèse des conditions d'implantations des équipements commerciaux selon leur localisation

		Localisations préférentielles		Hors localisations préférentielles	
		Centralités urbaines	SIC	ZAE Zone agricole	Diffus
Nouvelles implantations	Possibilité d'implantation de nouveaux commerces	OUI		OUI Sous conditions	Fortement encadrée
				Liée à l'activité de production	
	Surfaces de vente minimales	-	300 m² SV Sauf SIC 1 sous conditions et galerie marchande existante	-	-
	Surfaces de vente maximales	-	1000 m² SV pour SIC 2 en exceptionnelle	300 m² SV Modulation par documents d'urbanisme possible	300 m² de SV Modulation par documents d'urbanisme possible
Existant	Extension des commerces existants	Extension possible	Extension possible	30% de la surface de vente existante sans que cette extension ne dépasse 300 m² de SV. Les documents d'urbanisme pourront abaisser ce seuil.	

3.4.2. Le volet logistique

La logistique est un secteur d'activité qui accompagne tout développement économique. En proposant des solutions d'entreposage et de transport pour les entreprises (business to business), mais également en permettant l'acheminement de biens de consommation à destination des ménages d'un territoire de manière directe (business to consumer via le e-commerce et la livraison), ou par le biais d'intermédiaires (commerces physiques).

Le SCoT du Pôle métropolitain Nantes Saint-Nazaire détermine à travers le Document d'Aménagement Artisanal, Commercial et Logistique (DAACL), les conditions et les secteurs d'implantation privilégiés des constructions logistiques commerciales. La définition de la logistique commerciale restant soumise à interprétation, il est retenu une acception large, englobant une pluralité d'activités logistiques telle que l'ensemble des bâtiments correspondant à la sous-destination "entrepôt" dans les documents d'urbanisme.

Développer une logistique plus durable via le report modal

[Objectifs]

- Développer la logistique fluviale via la Loire depuis le Grand Port Maritime et pour optimiser les flux de chantier notamment
- Assurer une prise en compte systématique des besoins frets dans le développement de nouveaux projets d'infrastructure (ferroviaires, fluviales, maritimes)
- Permettre le report modal dans le transport de marchandises par le confortement et le développement des interconnexions entre logistique portuaire/fluviale et ferroviaire

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient de :

- **Préserver les fonciers économiques bords à voie d'eau et de second rideau** (notamment sur le site de Cheviré et les sites de Montoir de Bretagne, Donges) **et embranchés fer pour des activités recourant à des flux maritimes et/ou fluviaux amont et/ou aval**

Promouvoir, en particulier à Nantes Métropole et Saint-Nazaire Agglomération, l'expérimentation de solutions innovantes de logistique urbaine et durable

[Objectifs]

- Développer la cyclologistique et l'usage de véhicules décarbonés
- Développer des espaces de stockage de marchandises partagés, afin de mutualiser et optimiser les flux de marchandises, en utilisant notamment des locaux d'activités vacants
- S'appuyer, sur le secteur amont du Grand Port Maritime et le site de Cheviré comme un hub logistique au service de la métropole (logistique de chantier, dernier kilomètre...)
- Adapter les règles de stationnement et d'accès pour les livraisons et les artisans dans les centralités majeures
- Développer les réflexions liées à la rétrologistique (évacuation des déchets ménagers, industriels ou du bâtiment) et plus largement de mutualisation / rationalisation des flux de marchandises sur le territoire

- Etudier les opportunités de développement d'une filière pour la logistique urbaine (gestion des déchets, produits du bâtiment, produits alimentaires locaux (circuits courts, colis) et donner lieu, si nécessaire, à des aménagements adéquats, multifilières et mutualisés

Optimiser l'organisation logistique territoriale et limiter son impact environnemental par la détermination de localisations préférentielles

[Objectifs]

- Les implantations de nouvelles activités de logistique commerciale de grande taille (> 5000 m²) devront être réalisées préférentiellement :
 - En densification ou renouvellement urbain au sein des SIC ou sites d'activités accueillant déjà et principalement des fonctions logistiques
 - À proximité des stations d'avitaillement renouvelable (électricité, GNL, hydrogène) existantes ou en projet qui vont accompagner la décarbonation du parc poids lourds
- À défaut, en extension ou création de sites d'activités selon les critères de priorisation cumulatifs suivants :
 - Connectivité immédiate de la zone aux axes routiers du référentiel des déplacements poids lourds du département Loire-Atlantique, aux voies ferroviaires, aux voies fluviales ainsi que les plateformes aéroportuaires et en privilégiant des zones bimodales
 - Localisation en immédiate proximité de sites économiques accueillant déjà des fonctions logistiques

- Les implantations de nouvelles activités de logistique commerciale de petite taille (< 5 000 m²) doivent être réalisées :
 - Préférentiellement en densification ou renouvellement urbain au sein des SIC, des sites d'activités accueillant déjà des fonctions logistiques, à proximité des centralités et des espaces de logistique urbaine de proximité
 - Ou, à défaut, en extension des sites d'activités accueillant déjà des fonctions logistiques

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient de :

- Anticiper les besoins fonciers en matière de logistique et, le cas échéant, identifier les fonciers répondants aux critères de priorisation du SCoT
- Le cas échéant, prévoir l'intégration des projets logistiques à l'enveloppe foncière mutualisée qui sera définie dans le cadre de la gouvernance du SCoT Nantes Saint-Nazaire
- Reprendre les localisations préférentielles de la logistique identifiées dans les tableaux ci-après

Tableau 9 : Les zones d'activités économiques du territoire de Nantes Saint-Nazaire

Intercommunalité	Nom de la Zone d'Activité Economique
Saint Nazaire Agglomération	Altitude - les Forges (Trignac)
	Zone Industriale-Portuaire de St-Nazaire
	Cadréan - Providence (Montoir-de-Bretagne)
	Terminaux portuaires de Donges
	Pré Malou (Saint-Malo-de-Guersac)
	Terminaux portuaires de Montoir
	Harrois (Besné)
	Six Croix (Tranches 1 et 2) (Donges)
	Magouets (Donges)
	Bonne Nouvelle (Donges)
	Méan (Saint-Nazaire)
	Brais (Saint-Nazaire)
	Pedras (Saint-André-des-Eaux)
	Pornichet Atlantique (Pornichet)

Intercommunalité	Nom de la Zone d'Activité Economique
Pays de Blain Communauté	Bluchets (Blain)

Intercommunalité	Nom de la Zone d'Activité Economique
CC Erdre et Gesvres	Erette / Grand Haie (Heric)
	Sangle (Nort-sur-Erdre)
	Ragon (Treillières)
	Biliais Deniaud (Vigneux de Bretagne)
	Quatre Nations (Vigneux de Bretagne)
	Tournebride / Maison Neuve (Vigneux de Bretagne)

Intercommunalité	Nom de la Zone d'Activité Economique
CC Estuaire et Sillon	Croix Rouge (Malville)
	Tournebride (Saint-Étienne-de-Montluc)
	Ste-Anne (Saint-Étienne-de-Montluc)
	Croix Blanche (Malville)
	Porte d'Estuaire (Campbon)
	Folaine (Cordemais)
	Bois de la noue (Saint-Étienne-de-Montluc)
	La Gatais (Saint-Étienne-de-Montluc)
	La Fondinais (Campbon)
	La Rouillonais (Saint-Étienne-de-Montluc)

Intercommunalité	Nom de la Zone d'Activité Economique
Nantes Métropole	Pôle Sud Les Quéronnières (Basse-Goulaine), Pôle Sud Basse Goulaine (Basse-Goulaine), Petites Landes (Thouaré-sur-Loire), Baudinière (Thouaré-sur-Loire), Actipôle (Thouaré-sur-Loire), Preux (Orvault), La Pentecôte (Orvault), Bois Cesbron (Orvault), Croisy – Espérance (Orvault), Route de Vannes (Orvault), Pan Lou (Couëron), Hauts de Couëron 1 et 2 (Couëron), Hauts de Couëron 3 (Couëron), Moulin (Sautron), Tournebride (Sautron), Norgand (Sautron), Moulin Brûlé (Sautron), La Forêt (Bouguenais), Le Chaffault (Bouguenais), Nautilus (Bouguenais), Zone industrielle de la Loire (Saint-Herblain), Centre industriel (Saint-Herblain), La Lorie (Saint-Herblain), Cap 21 (Saint-Herblain), Z.I. Nantes Carquefou (Carquefou), La Belle Etoile (Carquefou), Antarès (Carquefou), Le Clouet (Carquefou), La Haute Forêt (Carquefou), Cornouaille (Nantes), Cheviré amont (Nantes), Montplaisir Janvraie (Nantes), Nant'est Entreprises (Nantes),

	La Prairie de Mauves (Nantes), Bas Chantenay (Nantes), Cheviré centrale (Nantes), Cheviré aval (Nantes), Pôle Auto Moto Malnoue (Rezé), MIN (Rezé), Île Macé (Rezé), Nantes Agropolia (Rezé) Maison Neuve 2 Est (Sainte-Luce-sur-Loire), Moulin des Landes 2 (Sainte-Luce-sur-Loire), Moulin des Landes (Sainte-Luce-sur-Loire), La Jalousie (Sainte-Luce-sur-Loire), Maison Neuve 2 Ouest (Sainte-Luce-sur-Loire), Maison Neuve 1 (Sainte-Luce-sur-Loire), Le Chêne Ferré (Vertou), La Vertonne (Vertou), Soferti (Indre), Arcelor Mittal (Indre), Frêne Rond (Saint-Sébastien-sur-Loire), Erdre Active - La Berangeraie (La Chapelle-sur-Erdre), Malabry (La Chapelle-sur-Erdre), Gesvrine (La Chapelle-sur-Erdre), La Roulière (Les Sorinières), Progrès (Les Sorinières), Taillis Sud (Les Sorinières), Le Taillis (Les Sorinières), Champ Fleuri (Les Sorinières), Montagne Plus (La Montagne), D2A (Saint-Aignan Grandlieu), Le Landas (Saint-Jean-de-Boiseau), Verdière (Mauves-sur-Loire), Bréhannerie (Le Pellerin), Coteaux de Grand Lieu (Bouaye)
--	--

Fixer des conditions d'implantation de la logistique selon les logiques de sobriété foncière et de performance énergétique

[Objectifs]

- Ces implantations ne pourront être autorisées que sous réserve :
 - De privilégier des solutions de stockage mutualisé,
 - De ne pas perturber la fluidité de la circulation au sein et aux abords des zones concernées
 - De réduire les nuisances pour les zones résidentielles à proximité
 - De veiller à la qualité urbaine, environnementale et paysagère des projets et, dans le cas des implantations en centralité ou en SIC, à la valorisation et l'animation des façades sur rue
- Les implantations logistiques sont conditionnées à des exigences renforcées de sobriété foncière et de performance énergétique notamment :
 - La recherche de la verticalité des projets
 - La recherche de la qualité urbaine, environnementale et paysagère des constructions
 - L'optimisation du foncier pour la surface bâtie et les espaces de circulation
 - La mutualisation des stationnements
 - L'intégration de dispositifs de production d'énergies renouvelables

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient de décliner et préciser les conditions d'implantation logistique au regard des exigences renforcées de sobriété foncière et de performance énergétique

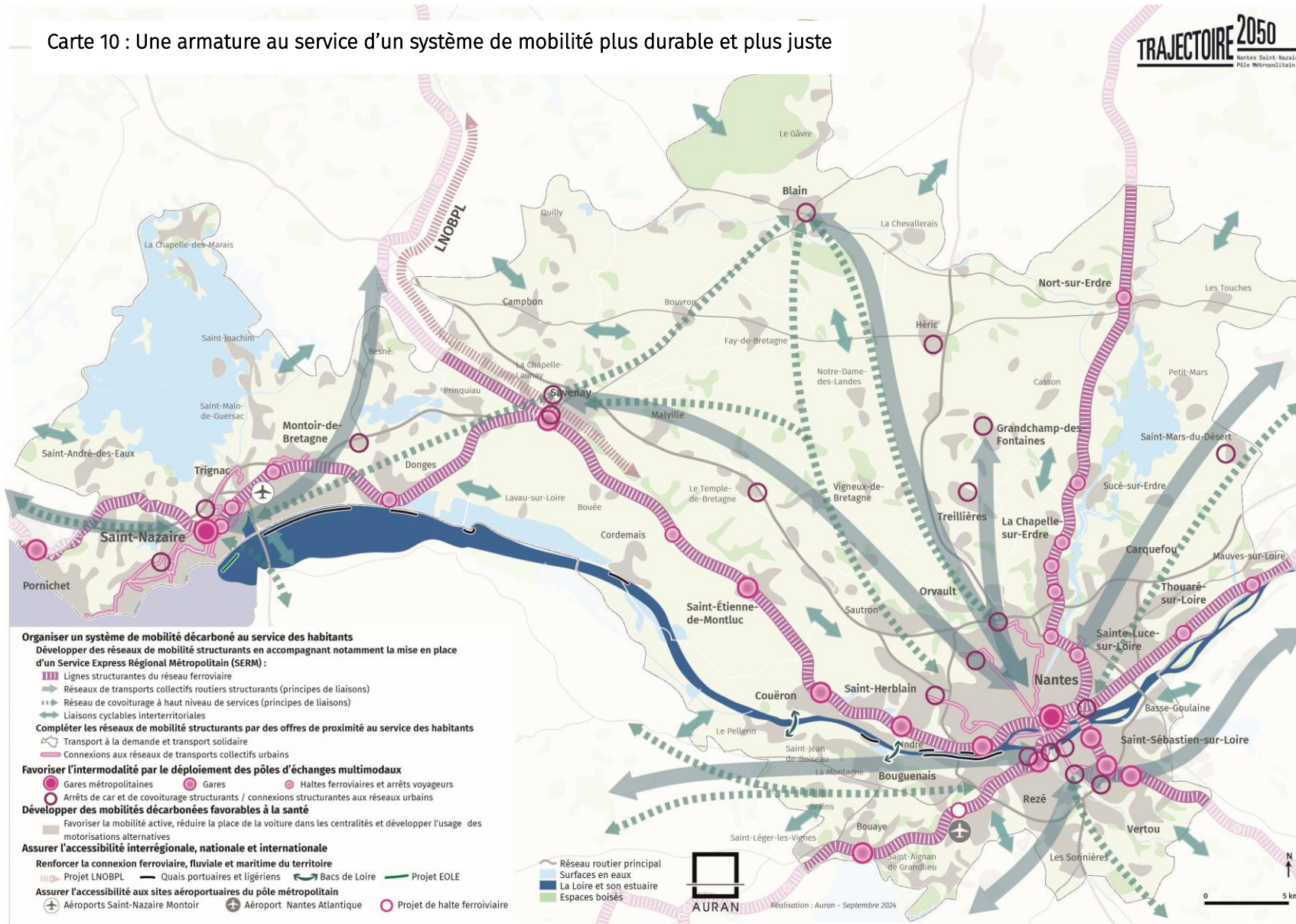
Chapitre 4 : Une armature au service d'un système de mobilité plus durable et plus juste

La stratégie de multipolarisation progressive de l'accueil de population portée par le SCoT s'appuie sur une armature territoriale adossée à des réseaux structurants et des points d'interconnexions. La condition de réalisation de cette multipolarisation réside dans le confortement et le déploiement d'une offre de mobilité diversifiée en cohérence avec l'armature territoriale et en s'appuyant sur les infrastructures existantes et les principaux Pôles d'Echanges Multimodaux*. Cette offre se traduit notamment dans le projet de Service Express Régional Métropolitain.

En parallèle, le SCoT porte une ambition de santé environnementale marquée qui se traduit par un enjeu de développement des mobilités décarbonées favorables à la santé.

Enfin, le système de mobilité du territoire de Nantes Saint-Nazaire doit permettre de renforcer ses liens avec les territoires voisins et son accessibilité interrégionale, nationale et internationale.

Carte 10 : Une armature au service d'un système de mobilité plus durable et plus juste



4.1. Développer un système de mobilités décarbonées en lien avec le SERM pour une armature territoriale multipolarisée

Le SCoT Nantes Saint-Nazaire propose une vision consolidée des ambitions et politiques locales et régionales au service d'un système de mobilité décarbonée et d'une armature territoriale multipolarisée.

4.1.1. Développer les réseaux de mobilité structurants en accompagnant notamment la mise en place d'un Service Express Régional Métropolitain (SERM)

Le Service Express Régional Métropolitain en projet a vocation à connecter les principales polarités du territoire Nantes Saint-Nazaire en s'appuyant sur une diversité d'offre de mobilités décarbonées :

- Le réseau de transport en commun ferroviaire et routier structurant
- Les liaisons cyclables interterritoriales
- Le covoiturage à haut niveau de service
- Les Pôles d'Echanges Multimodaux*
- Les services aux usages en lien et en complément des offres de mobilité durable

Développer un réseau de transport en commun interurbain (ferroviaire et routier) structurant

[Objectifs]

- **Structurer une desserte ferroviaire cadencée et à l'amplitude horaire adaptée sur toutes les branches de l'étoile ferroviaire** (en lien avec la Stratégie Régionale des Mobilités et ses objectifs à l'horizon 2030)
- **Structurer une desserte routière de transport en commun à hauts niveaux de services sur certains axes du pôle métropolitain** (en lien avec les réflexions en cours de la Région avec les intercommunalités), grâce à des liaisons plus rapides et régulières entre les polarités structurantes et les polarités majeures et notamment :
 - Renforcer la desserte de la polarité structurante de Blain
 - Conforter la desserte de la polarité structurante de Treillières – Grandchamp-des-Fontaines

Développer des liaisons cyclables « interterritoriales » entre les différentes intercommunalités du territoire, afin de faciliter l'usage du vélo au quotidien

[Objectifs]

- **Développer les aménagements cyclables sur les itinéraires interurbains** afin de consolider un maillage cohérent de liaisons cyclables à l'échelle du Pôle métropolitain Nantes Saint-Nazaire
- **Renforcer la continuité des itinéraires cyclables entre les différentes intercommunalités du Pôle métropolitain Nantes**

Saint-Nazaire et avec les territoires voisins, en complémentarité des schémas cyclables / schémas directeurs des modes actifs intercommunaux existants

Développer le covoiturage pour limiter l'usage individuel de la voiture

- **Constituer un réseau de covoiturage à haut niveau de services sur des axes à potentiel :**
 - Préfigurer la mise en place sur le territoire d'un ou plusieurs services de covoiturage dynamique (lignes d'autostop organisées)
 - Démarrer le déploiement des lignes de covoiturage à haut niveau de services dans la continuité de l'étude menée par le Pôle métropolitain Nantes Saint-Nazaire,
 - Valoriser les points de prise en charge des passagers covoiturés en sorties et en entrées d'agglomération
- **Privilégier la mobilisation d'espaces consommés ou artificialisés** pour le déploiement des lignes de covoiturage et, à défaut, anticiper les besoins fonciers associés à l'offre de service (points stop, aires de covoiturage, etc.) en cohérence avec la trajectoire de sobriété foncière
- **Optimiser l'usage des aménagements routiers projetés** en étudiant l'opportunité d'y intégrer des aménagements dédiés au covoiturage
- **Poursuivre la création d'aires de covoiturage sur le territoire en lien avec le Département Loire-Atlantique**

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient de :

- Définir et planifier les aménagements nécessaires à la structuration et la mise en œuvre du projet de Service Express Régional Métropolitain (réseau de transport en commun ferroviaire et routier, liaisons cyclables interterritoriales, covoiturage à haut niveau de services)
- Proposer une stratégie d'aménagement pour chaque ligne ferroviaire, même désaffectée, sous réserve de l'avancement des réflexions sur leur devenir
- Réserver les emprises foncières nécessaires à la réalisation des aménagements destinés à la structuration et la mise en œuvre du Service Express Régional Métropolitain
- Mobiliser les leviers réglementaires adaptés pour décliner la stratégie dans les documents d'urbanisme (OAP thématiques et/ou sectorielles)

4.1.2. Compléter les réseaux de mobilité structurants par des offres de proximité au service des habitants

[Objectifs]

- Renforcer l'offre en transports collectifs complémentaire aux lignes structurantes permettant:-
 - De rejoindre les polarités majeures et structurantes
 - Le rabattement vers les pôles d'échanges multimodaux
- Développer le "transport à la demande" sur tout le territoire, en fonction des besoins, et accompagner le développement du transport solidaire

- **Encourager le déploiement de nouveaux services de mobilité sur tous les territoires** : services de location de vélo (vélo, vélo à assistance électrique, vélo cargo, vélo pliable, etc.), services d'autopartage, activité de conseil en mobilité auprès des entreprises et habitants du territoire, etc.
- **Conforter et développer les réseaux urbains de transports en commun des agglomérations par une offre cadencée, fiable et connectée aux réseaux de mobilité structurants (SERM)** :
 - Dans l'agglomération nantaise, il s'agit de conforter l'offre urbaine structurante existante et de compléter ce réseau par le développement d'un maillage structurant
 - Dans l'agglomération nazairienne, il s'agit de renforcer l'efficacité du réseau de transport urbain sur les trajets les plus fréquentés, pôles d'emplois, d'équipements, centralités. Le déploiement de nouvelles lignes Helyce permet de renforcer les services (cadencement, fréquence et horaires adaptés) et l'aménagement de sites propres sur des secteurs stratégiques
- **Assurer des connexions performantes entre les réseaux interurbains ferroviaires et routiers et les réseaux urbains de transport en commun** de Nantes Métropole et Saint-Nazaire Agglomération (horaires, itinéraires, aménagements en faveur de l'intermodalité)

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient de définir et planifier le déploiement d'une offre complémentaire aux lignes structurantes

4.1.3. Renforcer la complémentarité et l'interconnexion des offres et réseaux de transport et favoriser l'intermodalité

[Objectifs]

- **Développer les coopérations et assurer la cohérence de l'ensemble des offres de transport** sur le territoire du Pôle métropolitain Nantes Saint-Nazaire : entre intercommunalités et avec les territoires voisins, entre l'offre de transport public et scolaire, etc.
- **Conforter le rôle des Pôles d'Echanges Multimodaux* par la poursuite de la mise en place d'aménagements et de services aux usagers facilitant l'intermodalité** :
 - En assurant le rabattement et l'accessibilité pour tous les modes de déplacement (à pied, à vélo, en transports collectifs et en voiture) : continuités piétonnes et cyclables, liaisons vers les centralités, secteurs résidentiels, zones d'emplois ou lieux d'intermodalités, jalonnement automobile, etc.
 - En garantissant une offre d'aménagements et de services spécifiques à destination des usagers : places de stationnement sécurisées pour les cycles, transports collectifs et automobiles, accessibilité des personnes à mobilité réduite, services de mobilité partagée, bornes de recharge électrique, etc.
 - En veillant à la qualité des espaces publics qui doivent être propices à l'accueil, au lien social, au confort et à la sécurité des usagers

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient de :

- Identifier et planifier les aménagements et services à mettre en place pour renforcer l'intermodalité autour des Pôles d'Echanges Multimodaux* stratégiques
- Affirmer le rôle des Pôles d'Echanges Multimodaux* en tant que lieu d'intermodalité et préserver la capacité d'aménagement en réservant, le cas échéant, le foncier stratégique à destination de leurs fonctions en matière de mobilité

Le SCoT recommande également de :

- Intégrer des OAP thématiques ou multisectorielles mobilités visant à programmer et spatialiser les aménagements à réaliser autour les Pôles d'Echanges Multimodaux*

4.2. Développer des mobilités décarbonées et favorables à la santé

Le développement des mobilités décarbonées constitue un axe majeur d'une politique d'aménagement favorable à la santé. Le SCoT Nantes Saint-Nazaire porte donc une volonté affirmée de développer les mobilités actives au quotidien comme à vocation touristique, de réduire la place de la voiture dans les centralités et de renforcer l'usage des motorisations alternatives sur le territoire. L'accessibilité de tous (personnes en perte d'autonomie, en situation de handicap, personnes âgées...) sera recherchée.

4.2.1. Faciliter la mobilité active par la conception d'espaces publics favorisant les interactions et le lien social

[Objectifs]

- **Aménager un espace public apaisé et partagé**
 - Permettre la cohabitation harmonieuse entre les différents modes, en donnant la priorité aux modes alternatifs sur les axes structurants et aux modes actifs sur les secteurs à enjeu d'intensification des usages
 - Modérer la vitesse automobile sur certains secteurs par des aménagements spécifiques (sens de circulation, aménagements de voirie, limitation de vitesse, etc.)
 - Prendre en compte les modes actifs dans tous les nouveaux aménagements notamment en veillant à préserver les continuités avec le tissu urbain existant et en étudiant les conséquences sur les pratiques de déplacement des opérations d'aménagement
 - Poursuivre la mise en accessibilité de l'espace public aux personnes handicapées et personnes à mobilité réduite, en donnant la priorité aux itinéraires desservant les pôles

de services, commerces et équipements pour la création et l'aménagement de trottoirs accessibles

- **Développer les aménagements destinés aux modes actifs**
 - Développer des continuités piétonnes et cyclables sur le territoire permettant de desservir les lieux d'habitation, les équipements, les emplois et commerces, et les différents lieux d'intermodalité, à l'échelle des communes et des intercommunalités
 - Développer des politiques de stationnement vélo, qualitatives, adaptées et cohérentes (arceaux dans les centralités, arceaux abrités auprès des principaux équipements, arceaux abrités et consigne collective auprès des principaux lieux d'intermodalité) ainsi que de mise en place de mobiliers urbains (si possible ombragés) permettant de se reposer sur les cheminements et un éclairage public minimum pour sécuriser les parcours
- **Développer des services adaptés à la pratique du vélo, dans toutes ses formes** (vélo mécanique, vélo à assistance électrique, vélo cargo, vélo rallongé, etc.), sur le territoire (réparation, location, apprentissage, etc.)
- **Développer une communication en faveur de la pratique des modes actifs**, informant sur les grandes actions mises en place (aménagements, stationnements, services) et en valorisant les bienfaits (santé, budget, etc.)
- **Poursuivre la réalisation de schémas directeurs des modes actifs et plans vélo sur le territoire** (intercommunalités et communes) afin de planifier de façon opérationnelle des politiques globales de développement de la marche, du vélo et vélo à assistance électrique (en étudiant notamment la faisabilité technique et économique des actions à mettre en

place et notamment la question foncière / financements / phasage)

- Favoriser les traversées du fleuve et des affluents pour les modes doux

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient de :

- Définir des objectifs de part modale en faveur des modes alternatifs à la voiture individuelle
- Définir et planifier les aménagements à réaliser en faveur de la mobilité active
- Traduire les orientations des schémas directeurs des modes actifs et plans vélos
- Permettre la mise en œuvre du schéma directeur des mobilités du département
- Travailler à l'amélioration des discontinuités physiques (telles que le périphériques ou les voies ferroviaires)

4.2.2. Réduire la place de la voiture dans les centralités

[Objectifs]

- Définir des objectifs et des orientations en termes d'organisation de la circulation et de la hiérarchisation viaire donnant la priorité aux modes alternatifs à la voiture, en particulier à Nantes Métropole et Saint-Nazaire Agglomération. Ces réflexions doivent permettre d'articuler l'apaisement de l'espace public avec la régulation des flux automobiles

- Engager des réflexions sur la limitation de vitesse routière (aires piétonnes, zones de rencontre, zones 30) afin de faciliter le recours aux modes alternatifs à la voiture
- Mettre en place des politiques de stationnement automobile adaptées aux différents contextes urbains (niveau desserte en transports collectifs, aménagements cyclables) dans le but de favoriser l'usage des modes alternatifs à la voiture. La gestion de la politique de stationnement doit permettre aux territoires de disposer d'un levier complémentaire pour agir sur les comportements de mobilité

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient de :

- Définir et planifier les aménagements à réaliser en faveur de la réduction de la place de la voiture dans les centralités
- Favoriser le stationnement mutualisé dans les nouveaux projets et les projets de renouvellement urbain
- Mobiliser les leviers réglementaires adaptés pour décliner la stratégie dans les documents d'urbanisme (OAP et règles relatives au stationnement)

4.2.3. Développer l'usage des motorisations alternatives sur le territoire

[Objectifs]

- Créer les conditions nécessaires au développement des motorisations alternatives pour le transport voyageur (véhicules personnels des habitants, parc de véhicules des

réseaux de transport en commun) **et le transport de marchandises** (flottes de véhicules des acteurs de la logistique et flottes d'entreprises) et ainsi :

- Développer une offre de recharge (électromobilité, hydrogène vert) maillée et ajustée aux différents usages sur le territoire et en cohérence avec les schémas directeurs « Infrastructures de Recharge de Véhicules Electrique » le cas échéant
- Poursuivre la mutation du parc de véhicules des réseaux de transports collectifs urbains et interurbains vers des matériels roulants moins polluants (en particulier vers les énergies électriques et gaz naturels), dans l'objectif d'accentuer la transition énergétique
- Soutenir les projets et infrastructures nécessaires à l'émergence de carburants alternatifs des filières émergentes (bioGNV, hydrogène, etc.)

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient de :

- Définir et planifier les aménagements et infrastructures nécessaires au déploiement des bornes de recharge électriques et gaz naturels
- Prendre en compte la stratégie de déploiement des bornes de recharge électrique et gaz naturel dans la stratégie d'aménagement des zones à vocation logistique notamment

4.2.4. Développer des itinéraires touristiques basés sur les modes actifs autour du littoral, de l'estuaire ligérien et ses vallées affluentes

[Objectifs]

L'estuaire de la Loire, ses vallées affluentes (Erdre, Gesvres, Sèvre nantaise, Maine, canal de Nantes à Brest, et les abords du lac de Grand-Lieu, etc.) et le littoral sont déjà sillonnés par des itinéraires cyclables et pédestres. Il s'agit de :

- Poursuivre le développement et la sécurisation des itinéraires cyclables et pédestres touristiques et les conforter dans leur rôle de découverte et de valorisation des identités du territoire du Pôle métropolitain Nantes Saint-Nazaire, à travers l'aménagement qualitatif des sites « Eau et Paysages », des sentiers littoraux et de randonnées, d'un itinéraire Nord Loire cyclable, etc.
- Compléter l'offre par le renforcement des itinéraires vers les territoires rétrolittoraux et ruraux
- Veiller à assurer la cohérence et la continuité des itinéraires de loisirs et de tourisme avec les territoires voisins en s'appuyant sur des stratégies de coopération (à l'image du schéma touristique fluvestre entre Bouchemaine et Nantes)
- Sécuriser en priorité les itinéraires entre les centralités, les points de croisements avec les infrastructures routières et envisager les itinéraires alternatifs aux routes départementales
- Veiller à la cohérence avec les autres offres de mobilité touristique sur le territoire et anticiper les enjeux d'intermodalité

[Orientations]

- Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient d'identifier les itinéraires pédestres ou cyclables à développer ou à sécuriser et planifier les aménagements nécessaires

Le SCoT recommande également de :

- Prévoir, le cas échéant, les solutions d'hébergement en lien avec les mobilités touristiques existantes ou projetées
- Intégrer, le cas échéant, à une OAP thématique "mobilités" les mobilités touristiques

4.3. Assurer l'accessibilité interrégionale, nationale et internationale

À l'échelle du grand territoire, le SCoT Nantes Saint-Nazaire a pour objectif de cultiver ses relations avec les territoires voisins et assurer son accessibilité interrégionale, nationale et internationale.

4.3.1. Développer la connexion ferroviaire, fluviale, maritime et numérique du territoire

[Objectifs]

- **Améliorer l'accessibilité ferroviaire du territoire, en particulier par le développement du maillage du Grand Ouest** et ses connexions aux liaisons rapides nationales et européennes :
 - Amélioration de l'axe Nantes-Angers-Sablé (en vue d'améliorer les liaisons vers Paris et ses aéroports) et de l'axe Nantes-Bordeaux
 - Accompagnement du projet ferroviaire de Liaisons Nouvelles Ouest Bretagne - Pays de la Loire (LNOBPL) visant à améliorer la performance (vitesse de circulation et nombre de trains) des liaisons existantes sur les axes Nantes – Rennes – Bretagne Sud et Rennes – Brest, et notamment le projet de création d'une "virgule" ferroviaire de Savenay
 - Amélioration de l'interconnexion entre le réseau ferroviaire national, local et européen (à travers le réseau transeuropéen de transport (RTE-T) notamment)
- **Préserver des conditions de raccordement des sites portuaires embranchés, tant en matière d'infrastructures que de capacité du réseau ferré portuaire et du réseau ferré national**

- **Améliorer l'accessibilité fluviale et maritime du territoire :**
 - Développer l'usage de la Loire pour le transport de marchandises et de personnes (pour les trajets du quotidien ainsi que le tourisme fluvial) en préservant des espaces pour de futures plates-formes fluviales et en conservant et/ou créant de nouveaux sites de bords à quai stratégiques notamment sur les sites portuaires de Saint-Nazaire, Montoir-de-Bretagne, Donges et Nantes Métropole
 - Mener une réflexion sur la structuration d'une offre multi-sites de plateformes nécessaires au développement d'une desserte fluviale
 - Conforter les usages des cours d'eau navigables du territoire (transports touristiques, de loisirs ou du quotidien, notamment les bacs de Loire du département) en lien avec les territoires voisins
 - Conforter le Grand Port Maritime Nantes Saint-Nazaire comme interface maritime, et permettre le développement des infrastructures et réseaux nécessaires à sa stratégie de transition énergétique et écologique (et notamment le projet de quai EOLE)
 - Continuer les déploiements des connexions internet partout sur le territoire

4.3.2. Renforcer les liens avec les territoires voisins

[Objectifs]

- **Poursuivre le développement du transport par les cars nationaux** et organiser, notamment, l'intermodalité de l'offre avec les réseaux urbains

- Soutenir le développement des connexions vers le Pôle d'équilibre territorial du Pays de Retz et Cap Atlantique par le développement des bacs de Loire et des liaisons cyclables, et la consolidation des lignes structurantes de transport collectif
- Garantir le développement de la logistique ferroviaire notamment par la préservation des conditions de raccordement des sites portuaires embranchés actuels et futurs, tant en matière d'infrastructures que de capacité du réseau ferré portuaire et du réseau ferré national

4.3.3. Optimiser les grandes infrastructures de transport existantes et rechercher une diversification et/ou une intensification de leurs usages

[Objectifs]

- Encourager la mutualisation des usages des infrastructures routières majeures du territoire et principalement des grandes pénétrantes des agglomérations nantaise et nazairienne (RN165, RN137, RN171, RD 723, RD 178)
- Préserver les ressources foncières autour des principales infrastructures de transport alternatif à la voiture (sites industrialo-portuaires existants, gares) pour en assurer un usage optimisé

4.3.4. Prendre en compte la création ou l'amélioration d'axes routiers d'intérêt régional et interrégional inscrits dans les stratégies nationale, régionale et départementale

[Objectifs]

- Prendre en compte les Projets d'Envergure Nationale ou Européenne d'intérêt général majeur prévus par la loi Climat

et Résilience et listés en annexe I et II de l'arrêté du 31 mai 2024 « relatif à la mutualisation nationale de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers des projets d'envergure nationale ou européenne d'intérêt général majeur »

- Prendre en compte les projets d'infrastructure prévus par les documents stratégiques de la Région (SRADDET et CPER) et du Département (Schéma Routier Départemental)
- Le cas échéant, prévoir l'intégration des projets d'infrastructure de mobilité à l'enveloppe foncière mutualisée définie par la gouvernance du SCoT Nantes Saint-Nazaire

4.3.5. Assurer l'accessibilité aux sites aéroportuaires du territoire Nantes Saint-Nazaire

[Objectifs]

- Optimiser les infrastructures existantes pour améliorer la desserte de l'Aéroport Nantes-Atlantique et assurer sa connexion avec le maillage de transport en commun du territoire :
 - Limiter les impacts du trafic routier sur les communes situées à proximité immédiate de la plateforme aéroportuaire et notamment sur les axes d'entrée de ville (ex : VM85)
 - Création d'une gare/halte ferroviaire à proximité de l'aéroport Nantes-Atlantique
 - Mise en place d'une ligne de transport collectif à haut niveau de services reliée au cœur métropolitain nantais
- Assurer l'accessibilité logistique des sites aéroportuaires de Montoir-de-Bretagne et Nantes-Atlantique

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient de :

- Intégrer les projets de création ou d'évolution des infrastructures de mobilité assurant l'accessibilité interrégionale, nationale et internationale du territoire Nantes Saint-Nazaire
- Réserver, le cas échéant, le foncier nécessaire à la réalisation de ces projets

Chapitre 5 : Conforter la vocation maritime et littorale du territoire

Le territoire Nantes Saint-Nazaire possède une façade maritime et littorale connectée à l'estuaire de la Loire. Elle y accueille dans le respect des milieux naturels et des paysages littoraux des activités économiques littorales majeures à travers notamment le Grand Port maritime et l'activité balnéaire et touristique (Pornichet et Saint-Nazaire). Elle recouvre des enjeux urbains importants via une occupation dense de l'espace côtier. Enfin, c'est un espace vulnérable aux effets du changement climatique, notamment par la montée du niveau marin.

Cette interface dynamique entre les écosystèmes terrestres, fluviaux et marins, d'eau douce et salée, est au cœur de préoccupations liées à la fois à l'environnement et à l'économie du territoire Nantes Saint-Nazaire. Elle interroge donc les modèles d'urbanisation et d'aménagement du territoire. Compte tenu de leurs attractivités (résidentielle, économique ou touristique), ces espaces littoraux et maritimes subissent des pressions foncières et urbanistiques importantes.

Le SCoT entend favoriser une approche intégrée terre-mer en facilitant la coordination des stratégies territoriales et de gestion des eaux avec les enjeux de planification de l'espace maritime du document stratégique de façade. Ce dernier vise la cohabitation des usages multiples à forte saisonnalité, l'accès aux ressources, la préservation du milieu marin et le développement d'une économie bleue durable.

Le SCoT traduit au regard des enjeux locaux :

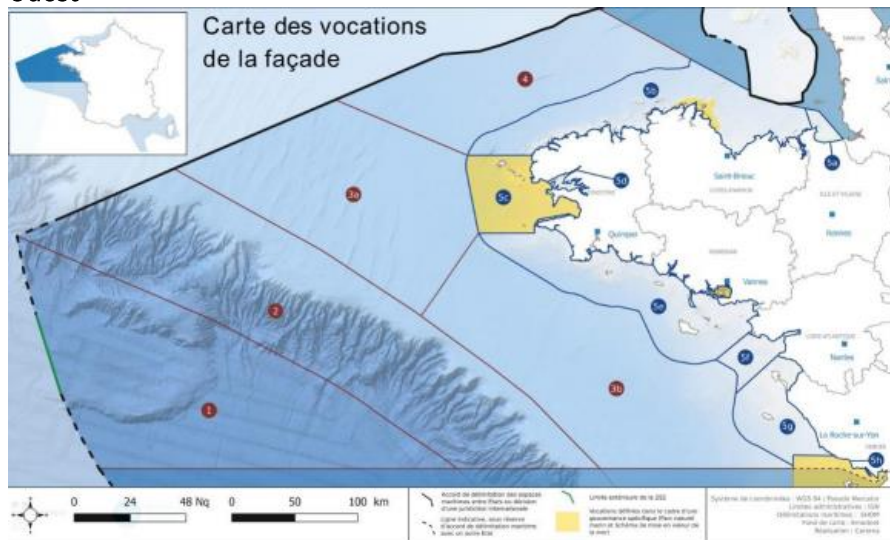
- La stratégie de la façade Nord Atlantique Manche Ouest (Document Stratégique de Façade - DSF) et les objectifs du SRADDET liés au littoral
- L'encadrement de l'urbanisation spécifique aux communes soumises à la loi Littoral

5.1. Concilier préservation de l'espace maritime et littoral et valorisation de ses usages

Localisation de l'espace maritime et vocation (Document Stratégique de Façade - DSF)

L'espace maritime dans lequel s'inscrit une partie du territoire Nantes Saint-Nazaire est identifié au sein de la stratégie de la façade Nord Atlantique Manche Ouest comme un secteur à enjeux dont la priorité est donnée aux activités industrialo-portuaires tout en veillant à la cohabitation avec les autres usages (pêche durable, du nautisme et du tourisme durable, des énergies marines renouvelables et de l'extraction de granulats marins - au-delà des 12 Miles marins -) et à la préservation des espaces à enjeux écologiques estuariens et rétro-littoraux et le bon fonctionnement de l'interface terre-mer.

Illustration 9 : Carte des vocations de la façade Nord Atlantique Manche Ouest

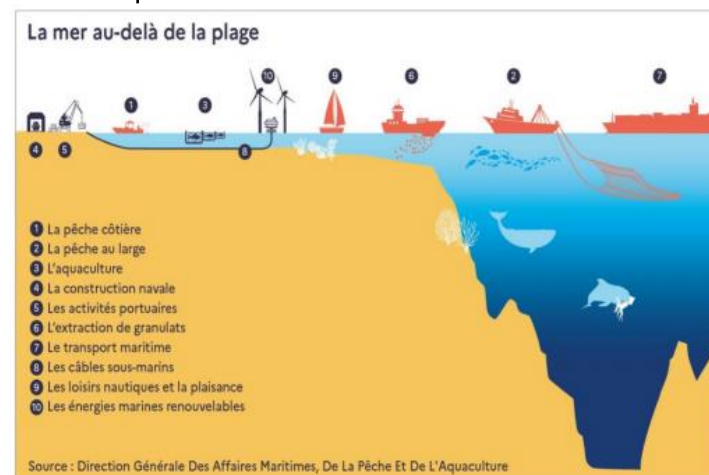


[Objectifs]

- **Valoriser la vocation économique de l'espace maritime et littoral**, en permettant aux activités économiques liées à la mer de se doter d'espaces nécessaires à terre et en mer et en confortant les équipements portuaires et liés au transport fluvial (port de plaisance, quais et infrastructures logistiques portuaire, parc éolien en mer flottant, etc.)
- **Favoriser une bonne cohabitation des usages liés au littoral et à l'estuaire** notamment entre les activités de loisirs, de nautisme et de plaisance et les résidents
- **S'adapter aux effets du changement climatique de manière innovante et systémique et réduire la vulnérabilité des biens et des personnes** notamment par une gestion intégrée du trait de côte au regard de son recul et du risque de submersion marine

- Concilier la préservation des milieux naturels et des paysages littoraux et estuariens et les activités économiques et récréatives pour un bon fonctionnement de l'interface terre-mer
- Organiser les conditions favorables pour permettre l'accès à l'eau pour les activités qui en dépendent

Illustration 10 : Répartition des activités maritime en cohabitation



5.1.1. Valoriser l'activité économique et portuaire de l'espace maritime et littoral et estuarien

[Objectifs]

- **Accompagner et valoriser les filières industrielles navales et nautiques durables**, notamment les porteurs de projets dans ce domaine (propulsion vélique, construction navale, énergies marines renouvelables, bioressources marines, transition vers des énergies décarbonées, formation maritime et pôle universitaire et de recherche, etc.)

- Renforcer les démarches et coopérations des ports envers les territoires qu'ils irriguent sur le plan économique, par exemple promouvoir l'intégration des ports au sein du réseau transeuropéen de transport (RTE-T), les stratégies de type « villes-ports » (Association Internationale Villes et Ports – AIVP), le projet stratégique du Grand Port Maritime Nantes Saint-Nazaire, la coopération ports-intercommunalités au travers de chartes
- Favoriser le transport fluvial de marchandises empruntant l'axe de l'Estuaire de la Loire comme solution de report modal moins carboné et moins polluant, et contribuer à une économie en transition

[Orientations]

Les orientations relatives au soutien et à l'accompagnement des filières dans leur mutation en faveur de la transition énergétique et de l'adaptation au changement climatique, de l'économie circulaire et des filières émergentes de l'économie bleue, dont les Energies Marines Renouvelables, sont abordés dans l'Axe 2 Chapitre 3 – Objectif 3.1. Maintenir la robustesse des filières économiques du territoire et les accompagner dans la transition écologique et énergétique.

Concernant les orientations relatives au transport fluvial et maritime, elles sont abordées dans l'axe 2 :

Chapitre 3 – volet DAACL objectif 3.4.2 Développer une logistique plus durable via le report modal

Chapitre 4 - Objectif 4.3.1 Développer la connexion ferroviaire, fluviale, maritime et numérique du territoire

5.1.2. Favoriser les activités de loisirs et récréatives du littoral

[Objectifs]

- Optimiser et conforter l'offre portuaire de plaisance
- Préserver et mettre en valeur les accès à la mer pour les activités balnéaires et nautiques
- Maintenir les sites de mouillages organisés

[Orientations]

Le SCoT recommande de :

- Prendre en compte les enjeux relatifs à l'activité économique et touristique lors des aménagements des ports existants, ainsi que ceux relatifs à l'adaptation au changement climatique et à la préservation des milieux
- Favoriser l'accès à la mer, au littoral et au rétro-littoral pour les activités dépendantes de cet accès à l'eau (activités de pêche, sport nautique, baignade, plongée, chasse, mouillage, etc.)

5.1.3. Garantir des mobilités actives sur le littoral en s'adaptant aux flux saisonniers

[Objectifs]

- Pérenniser et faciliter l'accès du public aux sentiers littoraux et côtiers piétonniers
- Valoriser le sentier côtier entre Saint-Nazaire et Pornichet en y intégrant les enjeux de gestion des flux touristiques afin de permettre un usage pérenne de cet itinéraire d'intérêt majeur
- Développer une accessibilité adaptée à un fonctionnement saisonnier et multipolaire

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs et en complément des orientations en faveur des mobilités actives *Chapitre 4 Objectif 4.2.1. Faciliter la mobilité active par la conception d'espaces publics favorisant les interactions et le lien social, le SCoT recommande de :*

- Assurer la continuité du linéaire du sentier du littoral à l'aide des outils à disposition dans les documents d'urbanisme
- Favoriser les mobilités actives en s'appuyant sur les schémas directeurs cyclables existants ou en projet
- Organiser l'accès et le stationnement auprès des sites naturels ou patrimoniaux accueillants des flux touristiques et saisonniers en limitant les impacts sur les milieux naturels et le paysage

5.1.3. Répondre aux besoins spécifiques du littoral en matière de logement

[Orientations]

Le SCoT recommande de :

- Prendre en compte les problématiques spécifiques au littoral d'un territoire "sous pression" en matière de logements des jeunes, des actifs et des familles et les évolutions liées au vieillissement de la population en diversifiant l'offre d'habitat, et en améliorant les parcours résidentiels
- Prendre en compte dans les politiques d'habitat la dimension saisonnière de l'offre en logement et en hébergement spécifiques aux territoires littoraux et

touristiques : habitat modulable, réversible ou démontable

- Les orientations relatives à la production de logement et aux parcours résidentiels sont abordées dans l'Axe 2 – Chapitre 2 – Objectif 2.1. Une responsabilité partagée de la production de logements, à tous les niveaux de l'armature territoriale

5.1.4. Prévenir le risque d'érosion lié au recul du trait de côte

Le territoire possède des côtes aux profils divers : de la côte rocheuse à la côte sableuse en passant par les remblais artificiels aménagés qui concentrent à la fois enjeux urbains (activités et habitat) et enjeux de protection. Du littoral à l'estuaire, le territoire est fortement exposé aux effets du changement climatique liés à la hausse du niveau marin qui accentue les phénomènes d'érosion côtière.

[Objectifs]

- Privilégier des solutions innovantes fondées sur la nature sans renoncer pour autant aux stratégies de défense contre la mer dans le cadre de la protection des personnes, des biens et des activités
- Anticiper l'impact de l'élévation du niveau de la mer et planifier le recul stratégique
- Maîtriser l'urbanisation en application de la loi Littoral. (Cf. Axe 2 - Chapitre 5 Conforter la vocation maritime et littorale du territoire)

[Orientations]

Pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, il convient de :

- **Identifier les secteurs exposés au recul du trait de côte** (cartographie des Plan de Prévention des Risques littoraux - PPRL) s'appuyant sur les éléments portés à connaissance
- **Prendre en compte la bande d'érosion côtière comme limite d'urbanisation** en s'appuyant sur la connaissance du PPRL, à l'exception des activités et ouvrages nécessitant la proximité immédiate de la mer

Le SCoT recommande de :

- Encourager la restauration des écosystèmes côtiers naturels (dunes, marais littoraux, milieux estuariens ou encore herbiers sous-marins, etc.) comme mesure d'adaptation, permettant de ralentir l'érosion
- S'appuyer sur l'état de la connaissance disponible concernant les démarches (en cours) de stratégie de gestion intégrée du trait de côte et prendre en compte, si elles sont délimitées et approuvées, les zones exposées au recul du trait de côte via les Cartes Locales d'Exposition au Recul du Trait de Côte, introduites par la Loi Climat et Résilience
- Identifier les réserves foncières dans le cadre d'opérations de relocalisation des enjeux d'intérêt général concernés par l'érosion côtière

Les orientations relatives au risque de submersion sont abordées dans l'Axe 2 - Chapitre 3 – Objectif 3.1. « Maintenir la robustesse des filières économiques du territoire et les accompagner dans la transition écologique et énergétique ».

5.1.5. Favoriser l'équilibre des écosystèmes littoraux

L'équilibre des écosystèmes littoraux dépend également de la bonne gestion des apports d'eau douce en mer. Le déficit en eau douce en période estivale ou, à l'inverse, des apports massifs et précipités en période hivernale (effets de chasses réalisés à partir des ouvrages hydrauliques à l'aval des cours d'eau côtiers) peuvent être préjudiciables (source SDAGE). Le SDAGE (schéma départemental de gestion des eaux) du bassin Loire-Bretagne porte des orientations et dispositions pour la gestion quantitative en lien avec les études Hydrologie Milieux Usages et Climat (HMUC).

[Objectifs]

- **Contribuer à améliorer la qualité des eaux littorales**, notamment dans les secteurs de baignade et de pêche à pied
- **Veiller à la réduction des transferts de sédiments ou apports de nutriments excessifs dans le milieu marin**
- **Veiller au bon fonctionnement hydraulique amont / aval en limitant les ruissellements** par une gestion des eaux pluviales adaptées au contexte interface terre/ mer

[Orientations]

Les orientations relatives au bon fonctionnement hydraulique du territoire et au cycle de l'eau sont abordées dans l'Axe 1 – Chapitre 1 – Objectif 1.2.2. Protéger et ralentir le cycle de l'eau et dans le Chapitre 3 – Objectif 3.1. concevoir des espaces publics et fonctionnels et qualitatifs.

5.1.6. Préserver le patrimoine paysager et bâti propre au littoral et aux activités maritimes

Les villes de Saint-Nazaire et Pornichet possèdent un patrimoine architectural témoignant d'une activité balnéaire historique et également d'un patrimoine militaire (fortifications, Mur de l'atlantique, etc.). Ce patrimoine s'intègre dans des paysages caractéristiques du littoral, composés de landes et de falaises. L'objectif est d'affirmer et valoriser les différentes identités littorales et balnéaires.

[Orientations]

Le SCoT recommande de :

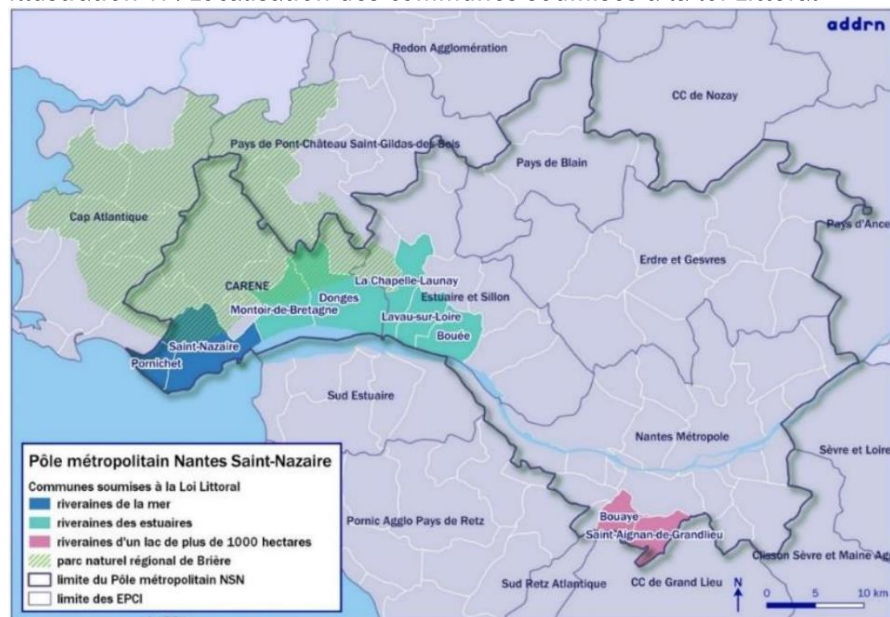
- Préserver et mettre en valeur le paysage et le patrimoine balnéaire, le patrimoine historique classé des phares et balises, les pêcheries typiques du territoire, et le patrimoine des villes-ports
- Préserver les espaces paysagers composant l'interface ville / mer (espaces dunaires en haut des plages, front de mer) et valoriser les usages compatibles avec leur préservation (accès à la mer, stationnement, points de vue)

5.2 Un encadrement de l'urbanisation spécifique aux communes soumises à la loi Littoral

Le territoire du SCoT Nantes Saint-Nazaire possède une situation littorale et estuarienne d'exception. Il compte 9 communes classées littorales au titre de la loi Littoral de 1986 et du décret n°2004-311 du 29 mars 2004. En cohérence avec ce classement, les communes sont réparties en 3 secteurs géographiques :

- Communes riveraines de la mer : **Pornichet et Saint-Nazaire**
- Communes riveraines d'un estuaire : **Montoir-de-Bretagne, Donges, La Chapelle-Launay, Lavau-sur-Loire, et Bouée**
- Communes riveraines d'un lac de plus de 1000 hectares : **Bouaye et Saint-Aignan Grandlieu**

Illustration 11 : Localisation des communes soumises à la loi Littoral



Rappel réglementaire

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 » se décline par l'application du Code de l'Urbanisme. En 2018, la Loi dite « ELAN » (Loi portant évolution du logement de l'aménagement et du numérique) est venue conforter les objectifs de la loi Littoral en venant préciser les obligations assignées aux SCoT (modalités d'application de la loi via des critères d'identification et de localisation). Ainsi, le caractère limité de l'urbanisation doit s'apprécier en tenant compte des dispositions du SCoT au sein des documents d'urbanisme locaux.

Ces dispositions sont définies par des principes généraux (espaces naturels remarquables, coupures d'urbanisation, urbanisation en continuité, urbanisation limitée dans les espaces proches du rivage...) permettant de limiter le mitage du littoral, de maîtriser l'urbanisation près du rivage, de préserver les espaces les plus sensibles, d'éviter l'étalement linéaire le long du littoral, de planifier et anticiper les évolutions fonctionnelles et naturelles (dont le recul du trait de côte, la capacité d'accueil).

La déclinaison locale est réalisée par la combinaison d'interprétations menées dans le cadre de l'élaboration des documents d'urbanisme (SCoT et documents d'urbanisme locaux), du contrôle des services de l'État et des jurisprudences issues des contentieux auxquels la loi donne lieu dans ses applications locales.

Le SCoT caractérise, encadre et oriente en tenant compte des spécificités locales, des paysages, de l'environnement et de la capacité d'accueil du territoire, les principes d'aménagement et de protection du littoral. Il laisse le soin aux documents d'urbanisme de définir avec plus de précision la délimitation des espaces concernés et l'application réglementaire de principes énoncés.

5.2.1. Encadrer l'urbanisation des communes littorales

Rappel loi – L121-8

L'extension de l'urbanisation se réalise en continuité avec les agglomérations et villages existants.

Pour les Secteurs Déjà Urbanisés (SDU - introduit par la loi ELAN), il est possible de densifier des dents creuses et de justifier les constructions nouvelles par une amélioration exclusive de l'offre de logements et d'hébergements.

Le SCoT définit des critères d'identification et de localisation.

Les documents d'urbanisme locaux traduisent à la parcelle cette localisation à partir des critères.

Les agglomérations

Définition

Au sens de la loi Littoral, est considéré comme agglomération un ensemble urbain de taille significative composé par les centralités et les quartiers périphériques, y compris les zones d'activités présentant une continuité urbaine⁷ et fonctionnelle avec ces centralités. Le SCoT considère également les zones et sites d'activités d'envergure métropolitaine ainsi que les zones d'activités de proximité de plus de 15 hectares rassemblant au moins 40 constructions et disposant d'une desserte interne, comme des agglomérations à vocation principale économique.

Les agglomérations se distinguent des villages au sens de la définition établie par le SCoT. Elles comportent une plus grande densité d'équipements, de services, de commerces et activités

⁷ *La notion de continuité s'apprécie par rapport aux constructions existantes. Elle peut varier en fonction de l'intensité urbaine, du contexte urbain et paysager du secteur concerné. Au sein des agglomérations, les zones d'équipements ou de loisirs, les coulées vertes, les parcs et jardins urbains ainsi que les autres espaces qui participent à l'urbanisation et à la*

économiques. Toutes les communes, quels que soient leurs tailles ou leur nombre d'habitants, ont, au moins, une agglomération.

Localisation

Les agglomérations sont les suivantes :

L'agglomération de Pornichet

L'agglomération de Pornichet s'étend, d'ouest en est de la limite avec la commune de La Baule avec laquelle elle forme un continuum urbain jusqu'à la coupure d'urbanisation située entre les communes de Pornichet et de Saint-Nazaire. L'agglomération de Pornichet remonte ensuite vers le nord le long de la coupure d'urbanisation incluant les quartiers de Sainte-Marguerite, de Cavarro, du Petit Canon. Elle se poursuit ensuite vers le nord-ouest avec le parc d'activités de Pornichet Atlantique auquel se rattachent les quartiers de la Ville es Blais et du Bignon Joli. Le nord et l'est de l'agglomération incluent les quartiers de la Ville es Babin/Mahuit, de la Ville es Mahaud, des Virées des Landes/du Clos Jean, du Clos Sérat, d'Ermur, de l'hippodrome, l'agglomération se poursuit jusqu'à la limite communale avec La Baule le long des voies de chemin de fer.

L'agglomération de Saint-Nazaire

L'agglomération de Saint-Nazaire est encadrée par la coupure d'urbanisation avec la commune de Pornichet à l'Ouest, par l'Estuaire et le pont de Saint-Nazaire à l'Est. Du nord au sud, l'agglomération se poursuit depuis le bourg de Saint-Marc-sur-mer

structuration de l'espace urbain ne constituent pas des ruptures de l'urbanisation. Il en est de même pour les ouvrages d'infrastructures qui ne constituent pas des ruptures dès lors : - qu'ils présentent des éléments de desserte des secteurs de part et d'autre ; - ou que l'urbanisation se présente de part et d'autre de la voie.

au Sud jusqu'au Bois Joalland, englobant le quartier d'Océanis – Cité sanitaire, les secteurs de Villés-Mollé, Six Chemins, Fontaine-Tuaud, Heinlex, Ville es Thomas, Pré-Hembert. La limite nord-ouest est marquée par la RD 213 ou la route bleue. L'agglomération s'étend par ailleurs au nord-est, de la gare au quartier de Méan-Penhoët, en intégrant Prézégat et Herbins.

L'agglomération de l'Immaculée

L'Immaculée est un bourg historique de Saint-Nazaire et dispose des équipements, services et commerces que l'on retrouve dans les autres bourgs de l'agglomération nazairienne constituant en cela une agglomération au sens de la loi Littoral. Elle englobe le bourg historique, mais aussi ses extensions au nord composées de quartiers résidentiels (Cran Neuf, Point du Jour, l'étang, Bignon Baguet) qui eux même encadrent la zone commerciale des Commandières/Point du jour.

L'agglomération de Montoir de Bretagne

L'agglomération de Montoir de Bretagne est encadrée au sud par la RN 171 et à l'ouest par la RD 50 qui traverse notamment la Brière reliant ses différents bourgs. Au nord, l'agglomération s'étend jusqu'aux lotissements du Pré Gris et route de Revin jusqu'au quartier de la Taillée (lotissement du Pré de la Caurrais, le lotissement du hameau de la Fuie, les marais de Brière encadrant le nord de l'agglomération. À l'est, l'agglomération se poursuit jusqu'au la zone d'activités des Rochettes en passant par le nouveau quartier de l'Ormois. À noter que les quartiers de Bellevue et de Gron sont rattachés à l'agglomération de Cadréan, la zone d'activité et les quartiers d'habitat constituant un continuum urbain.

L'agglomération de Donges

L'agglomération Dongeoise est encadrée à l'ouest par la RD4, la raffinerie au sud et les marais de Brière à l'est, qui ceinturent la zone agglomérée. Le Bourg s'étend ensuite jusqu'aux quartiers des

Fougères et des Ecottais au nord, pour constituer l'ensemble de l'agglomération.

L'agglomération de La Chapelle-Launay

L'agglomération de la Chapelle-Launay est encadrée au nord et au sud par la RN 165 et la RN 171, et s'est constituée le long de la D17 en épaisseur d'est ou ouest.

L'agglomération de Lavau-sur-Loire

L'agglomération de Lavau-sur-Loire est constituée du bourg historique situé en bord de marais, autour de l'église puis se prolonge vers le nord jusqu'au quartier de Bel-Air.

L'agglomération de Bouée

L'agglomération de Bouée est organisée autour de l'église. L'agglomération s'est ensuite étoffée à partir de ce noyau. Elle est encadrée notamment au nord par le quartier de la Pennais et au sud par celui de la Tiolais.

L'agglomération de Bouaye

L'agglomération de Bouaye est constituée du cœur historique qui s'est étoffé vers l'est en s'appuyant sur les voies de communication, anciennes routes départementales, devenues voies métropolitaines (VM85 et VM751), jusqu'à la Cadoire incluant notamment les quartiers patrimoniaux de l'Étier et de la Jouetterie, jusqu'aux Ormeaux au Nord, incluant notamment le hameau du Tour.

L'agglomération de Saint-Aignan de Grand-Lieu

Historiquement, le bourg de Saint-Aignan de Grand Lieu se situe autour de l'église, l'agglomération s'est développée à partir du bourg de part et d'autre de la VM11 et de la VM85. Elle englobe aujourd'hui plusieurs quartiers, de la Noé Nozou à l'ouest jusqu'au Pinier et Gros Chêne à l'est, différents quartiers historiques se sont vus insérés dans le tissu urbain (Planche Miraud / les Bauches, Pontrigné, etc.).

Les agglomérations à vocation principale économique :

- L'agglomération de Brais (Saint-Nazaire) qui se compose de la zone d'activités et d'un secteur résidentiel
- L'agglomération de Cadréan (Montoir-de-Bretagne) qui se compose de la zone d'activités et d'un secteur résidentiel
- L'agglomération des Six Croix (Donges)
- L'agglomération des Zones industrialo-portuaires (Saint-Nazaire, Montoir-de-Bretagne, Donges)
- L'agglomération Pôle d'activités économiques aéroportuaire du D2A – Nantes Atlantique (Saint-Aignan de Grand-Lieu)
- L'agglomération du Coteaux de Grand Lieu – Borne 16 (Bouaye)
- L'agglomération de La Forêt (Bouaye / Saint-Aignan de Grand-Lieu) qui se compose de la zone d'activité et du secteur résidentiel
- L'agglomération de la Ramée / Les Noés (Montoir de Bretagne) qui se compose de la zone d'activités et d'un secteur résidentiel

À noter la zone d'activités d'Océanis – Cité Sanitaire est en continuité de l'agglomération de Saint-Nazaire.

[Orientations]

Les orientations qui s'appliquent aux agglomérations sont celles du SCoT s'appliquant aux centralités.
Pour les secteurs d'activités économiques considérés comme des agglomérations, les orientations qui s'appliquent sont celles du *Chapitre 1 de l'Axe 1 Préserver et restaurer les capacités environnementales et paysagères.*

Les Villages des communes littorales

Définition

Les villages des communes assujetties à la loi Littoral répondent à la définition des villages du SCoT (cf. lexique) auxquels s'ajoutent les villages à dominante économique. Ils se constituent de sites d'activités économiques isolés supérieurs à 5 ha et rassemblant plus d'une entreprise qui jouent un rôle important dans l'économie locale. Ils peuvent accueillir des activités économiques, rendues possibles via le changement de destination et permettre une mixité fonctionnelle si elle est souhaitée (équipement public, artisanat).

Localisation

Le SCoT identifie les villages des communes littorales, localisés sur les cartographies correspondantes :

Les villages bénéficiant de possibilités d'ouvrir des zones à l'urbanisation en consommation d'espaces naturels agricoles et forestiers :

- Revin (Donges)
- La Pommeraie (Donges)
- Les Forges (Pornichet)
- La Touche Basse (La Chapelle-Launay)

Les villages ne bénéficiant pas de possibilités d'extension en consommation d'ENAF :

- La Sencie (Donges)
- La Roulais (Donges)
- Loncé (Montoir de Bretagne)

Les villages à dominante économique ne bénéficiant pas de possibilités d'ouvrir des zones à l'urbanisation en consommation d'espaces naturels agricoles et forestiers :

- La Noé d'Armangeo (Saint-Nazaire)

[Orientations]

Les orientations qui s'appliquent aux villages bénéficiant de possibilités d'extensions sont celles du SCoT.

Les villages ne bénéficiant pas de possibilités d'extension peuvent se densifier par :

- L'extension du bâti existant et la construction d'annexes
- L'implantation de nouvelles constructions, en comblement des dents creuses en cohérence avec les sensibilités/contextes environnementales, paysagères et agricoles du village

Leur densification s'effectue en cohérence avec la composition urbaine, architecturale et paysagère existante. Les choix des documents d'urbanisme locaux devront veiller à limiter le mitage des espaces agricoles, naturels et forestiers pour les villages ne bénéficiant pas de possibilité d'extension.

Les villages à dominante économique peuvent se densifier par :

- L'extension du bâti existant et la construction d'annexes
- L'implantation de nouvelles constructions en densification de manière organisée au regard du projet établi dans le PLUi

Ces villages à dominante économique ne pourront pas accueillir de nouvelles habitations. Au sein des villages ne bénéficiant pas de

possibilités d'extension, il conviendra de prendre en considération les orientations particulières ci-dessous.

La Sencie (Donges)

En matière de patrimoine paysager, il convient de préserver le parc paysager situé à l'extrémité est du village. Il convient de prendre en considération la proximité de la route nationale (RN 171) au regard des nuisances.

La Roulais (Donges)

Il convient de préserver les haies et alignements d'arbres situés au sein du village. Il faut préserver la fonctionnalité des zones humides situées en limite est du village.

Il convient de prendre en considération les risques pour les habitants liés à la proximité de la raffinerie (secteur soumis au plan de prévention des risques).

Il convient de prendre en considération le risque d'inondation (secteur situé dans lit majeur de l'AZI – atlas des zones inondables Estuaire de la Loire).

Loncé (Montoir de Bretagne)

Il convient de préserver les espaces naturels classés en Natura 2000 (site de « Grande Brière, Marais de Donges et du Brivet »), ZNIEFF et Espaces Remarquables au titre de la loi Littoral dans lesquels s'insère le village.

Il convient de préserver les terres agricoles situées au centre du village (au droit de la Gagnerie).

La Noé D'Armangeo (Saint-Nazaire)

Il convient de préserver le Site Natura 2000 « Grande Brière, Marais de Donges et du Brivet » de tout effet négatif direct ou indirect.

Il convient de préserver l'espace boisé localisé dans la partie est du secteur qui forme une continuité entre les espaces naturels situés au nord (PEAN) et au sud des secteurs de Lesnais et d'Armengeo.

Il convient de préserver les espaces agricoles protégés (PEAN) de toutes nouvelles constructions potentiellement impactantes (effets indirects) en privilégiant le maintien d'une zone tampon entre la zone bâtie et le PEAN.

Les secteurs déjà urbanisés

Définition

Le SCoT identifie les secteurs déjà urbanisés (SDU) dans les communes assujetties à la loi Littoral. Ils répondent à la définition de hameau* et se distinguent de l'urbanisation diffuse, les écarts* au regard des critères énoncés ci-dessous. Hormis le critère « nombre de logements », les autres critères ne sont pas impératifs pour qualifier un secteur de secteur déjà urbanisé, ils constituent des faisceaux d'indices permettant de définir le classement en secteur déjà urbanisé :

- La présence d'au minimum 20 logements en secteur Lac / 30 logements en secteurs littoral et estuaire, les logements étant situés en continuité* (cf. Définition encart ci-dessous) les uns des autres
- La présence d'équipements, ou lieux collectifs, services et commerces ainsi que la distance avec la centralité existante la plus proche
- Une relative densité de constructions et de logements
- L'organisation urbaine, architecturale et paysagère, la présence de bâti ancien, la continuité urbaine et la structuration par les voies

- La présence de réseaux d'accès aux services publics de distribution d'eau potable, d'électricité, d'assainissement et de collecte de déchets ainsi que la desserte en transport en commun
- Un potentiel constructible inférieur à l'existant

Localisation

En dehors des espaces proches du rivage, le SCoT identifie les secteurs déjà urbanisés suivants, localisés sur les cartographies correspondantes :

Secteur littoral :

- La Noé d'Armengeo (Saint-Nazaire)
- Les Landes de Cuneix (Saint-Nazaire)
- Les Carrois de Cuneix (Saint-Nazaire)
- Lesnais (Saint-Nazaire)

Secteur Estuaire :

- La Crépélais (Donges)
- Her Hélé (Donges)
- Les Brouzils (Donges)
- La Carraais-la Haulais (La Chapelle-Launay)
- La Haie Davy (La Chapelle-Launay)
- Verac (La Chapelle-Launay)

Secteur Lac :

- La Barcalais (Bouaye)
- La Maison Poitard (Bouaye)
- La Noue (Saint-Aignan de Grand-Lieu)
- Les Epinais (Saint-Aignan de Grand-Lieu)
- Les Douze Traits (Saint-Aignan de Grand-Lieu)

[Orientations]

L'enveloppe urbaine des SDU devra être définie au sein des documents d'urbanisme locaux en veillant à limiter le mitage des espaces agricoles, naturels et forestiers.

Les orientations qui s'appliquent aux SDU sont celles qui s'appliquent pour les hameaux excepté la possibilité offerte de considérer ces derniers comme un Secteur de Taille et de Capacité Limitées.

Un secteur déjà urbanisé ne pourra pas faire l'objet d'un classement en Secteur de Taille et de Capacité Limitées au sein des documents de planification communaux ou intercommunaux.

En complément des orientations des hameaux qui s'appliquent aux secteurs déjà urbanisés, ceux-ci doivent également respecter les orientations suivantes :

- Dans les secteurs déjà urbanisés, les nouvelles constructions accueillies le sont exclusivement à des fins d'amélioration de l'offre de logement, d'hébergement ou de services publics
- Concernant l'implantation de nouvelles constructions au sein des espaces urbanisés, les constructions et installations ne doivent pas avoir pour effet d'étendre le périmètre bâti existant ni de modifier de manière significative les caractéristiques de ce bâti tant au niveau architectural que paysager

Au sein des secteurs déjà urbanisés, il convient de prendre en considération les orientations spécifiques à chaque SDU déclinées ci-dessous.

Secteur littoral :

La Noé d'Armangeo (Saint-Nazaire)

Il convient de préserver les espaces boisés en limite du secteur déjà urbanisé et les arbres d'intérêt au sein du secteur déjà urbanisé.

Les Landes de Cuneix (Saint-Nazaire)

La Trame Verte et Bleue sera à analyser finement localement. Il convient de préserver le Site Natura 2000 « Grande Brière, Marais de Donges et du Brivet » de tous effets négatifs directs ou indirects.

Le secteur est situé entre deux sous trames bocagère et humide. Il convient d'assurer la perméabilité existante entre ces deux espaces, par des outils réglementaires adaptés.

Il faut préserver les espaces agricoles protégés (PEAN) de toutes nouvelles constructions potentiellement impactantes (effets indirects) : en privilégiant le maintien d'une zone tampon entre la zone bâtie et le PEAN.

Il convient de prendre en considération la présence du ou des sièges agricole(s) au sein ou à proximité du secteur déjà urbanisé, dans le respect des règles de réciprocité et en délimitant au plus près du bâti l'enveloppe urbaine.

Les Carrois de Cuneix (Saint-Nazaire)

La Trame Verte et Bleue sera à analyser finement localement. Le secteur est situé entre deux sous trames bocagère et humide. Il convient d'assurer la perméabilité existante entre ces deux espaces, par des outils réglementaires adaptés.

Il convient de préserver le Site Natura 2000 « Grande Brière, Marais de Donges et du Brivet » de tous effets négatifs directs ou indirects. Il faut préserver les espaces agricoles protégés (PEAN) de toutes nouvelles constructions potentiellement impactant (effets indirects) : privilégier le maintien d'une zone tampon entre la zone bâtie et le PEAN.

Lesnais (Saint-Nazaire)

Il convient de préserver les espaces boisés en limite du secteur déjà urbanisé.

Il convient de préserver le Site Natura 2000 « Grande Brière, Marais de Donges et du Brivet » de tous effets négatifs directs ou indirects.

Secteur Estuaire :

La Crépélais (Donges)

La Trame Verte et Bleue sera à analyser finement localement. Il convient de préserver le Site Natura 2000 « Grande Brière, Marais de Donges et du Brivet » de tous effets négatifs directs ou indirects. Il convient de préserver les continuités entre les espaces naturels situés au nord et au sud du secteur déjà urbanisé. Il s'agira notamment de préserver le boisement existant au cœur du secteur déjà urbanisé ainsi que les continuités nord-sud à l'est du secteur déjà urbanisé au droit de l'ancienne voie ferrée, par des mesures réglementaires adaptées.

En matière de patrimoine bâti, il convient de maintenir la qualité patrimoniale des bâtis par la mise en œuvre d'outils réglementaires adaptés.

Her Hélé (Donges)

La Trame Verte et Bleue sera à analyser finement localement. Il s'agit de préserver les continuités Est-Ouest au droit de l'ancienne voie ferrée : préserver les haies bocagères situées en limite des parcelles marquant la limite avec le marais (nord du secteur déjà urbanisé).

Il convient de préserver le Site Natura 2000 « Grande Brière, Marais de Donges et du Brivet » de tous effets négatifs directs ou indirects. En matière de patrimoine bâti, il convient de maintenir la qualité patrimoniale des bâtis par la mise en œuvre d'outils réglementaires adaptés. Il convient de prendre en considération la présence du siège agricole au sein du secteur déjà urbanisé en cas de nouvelles

constructions afin d'éviter/réduire toutes nuisances potentielles liées à l'activité agricole.

Il convient de prendre en considération la présence du ou des sièges agricole(s) au sein ou à proximité du secteur déjà urbanisé, dans le respect des règles de réciprocité et en délimitant au plus près du bâti l'enveloppe urbaine.

Les Brouzils (Donges)

La Trame Verte et Bleue sera à analyser finement localement. Il convient de préserver le boisement au nord-est du secteur déjà urbanisé ainsi que la haie située au sein du secteur déjà urbanisé et formant une continuité est-ouest entre les espaces agricoles, par des mesures réglementaires adaptées.

La Carraais-la Haulais (La Chapelle-Launay)

Il convient de préserver les arbres et haies en limite du secteur déjà urbanisé.

La Haie Davy (La Chapelle-Launay)

Il s'agit de préserver les haies bocagères et espaces boisés situées en limite et au cœur du secteur déjà urbanisé ainsi que les boisements attenants aux mares au nord-ouest du secteur déjà urbanisé par des outils réglementaires adaptés.

En matière de patrimoine bâti, il convient de maintenir la qualité patrimoniale des bâtis par la mise en œuvre d'outils réglementaires adaptés.

Verac (La Chapelle-Launay)

Il convient de préserver l'alignement de haies situé au sud du secteur déjà urbanisé. Le secteur étant légèrement surélevé par rapport aux marais de Loire, il convient d'assurer le maintien de cônes de vues par des outils réglementaires adaptés.

Secteur Lac :

La Barcalais (Bouaye)

Il convient de préserver les deux boisements situés en limite du secteur déjà urbanisé et assurant l'interface avec les espaces agricoles ou la RD751, ainsi que les quelques arbres remarquables situés au sein du secteur déjà urbanisé.

Il convient de maintenir les qualités du secteur en matière de continuité écologique, par des outils réglementaires adaptés.

Il convient de limiter l'imperméabilisation des sols au sein du secteur déjà urbanisé à travers des outils adaptés.

En matière de patrimoine bâti, il convient de maintenir la qualité patrimoniale des bâtis par la mise en œuvre d'outils réglementaires adaptés (bâtis et espaces paysagers associés aux bâtis).

Il convient de prendre en considération la présence du ou des sièges agricole(s) au sein ou à proximité du secteur déjà urbanisé, dans le respect des règles de réciprocité et en délimitant au plus près du bâti l'enveloppe urbaine.

Il convient de prendre en considération la présence de viticultures classées AOC situées au sein du secteur déjà urbanisé, en évitant tout impact sur celles-ci. En cas de proximité, veiller à ne pas générer de nuisances supplémentaires.

La Maison Poitard (Bouaye)

Il convient de limiter l'imperméabilisation des sols au sein du secteur déjà urbanisé à travers des outils adaptés.

En matière de patrimoine bâti, il convient de maintenir la qualité patrimoniale des bâtis par la mise en œuvre d'outils réglementaires adaptés. Il convient de prendre en considération la présence de viticultures classées AOC situées au sein du secteur déjà urbanisé, en évitant tout impact sur celles-ci. En cas de proximité, veiller à ne pas générer de nuisances supplémentaires.

La Noue (Saint-Aignan de Grand-Lieu)

Il convient de limiter l'imperméabilisation des sols au sein du secteur déjà urbanisé à travers des outils adaptés.

En matière de patrimoine bâti, il convient de maintenir la qualité patrimoniale des bâtis par la mise en œuvre d'outils réglementaires adaptés.

Les Epinais (Saint-Aignan de Grand-Lieu)

Pas de mesure particulière.

Les Douze Traits (Saint-Aignan de Grand-Lieu)

Au sein du document d'urbanisme local, il convient de délimiter l'enveloppe urbaine du secteur déjà urbanisé au plus près du bâti, notamment pour sauvegarder la prairie humide située au centre du secteur déjà urbanisé et au contact du cours d'eau.

5.2.2. Limiter les extensions de l'urbanisation au sein des espaces proches du rivage

Rappel de la loi – L121-13 du Code de l'urbanisme

L'extension limitée de l'urbanisation des espaces proches du rivage ou des rives des plans d'eau intérieurs (désignés au 1° de l'article L. 321-2 du code de l'environnement) 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.

Les critères de délimitation de ces espaces, précisés par la jurisprudence et la circulaire ministérielle du 14 mars 2006, sont :

- La distance par rapport au rivage
- La visibilité ou co-visibilité par rapport au rivage

- Les caractéristiques des espaces séparant les sites de la mer
- La présence de zone urbanisée entre le rivage et le secteur concerné
- La topographie entre le rivage et le secteur concerné

Dans les espaces proches du rivage, **l'extension de l'urbanisation doit être limitée**. Cette extension limitée de l'urbanisation s'appréciera de façon différenciée compte tenu de la typologie d'espaces présentée ci-dessous et schématiquement représentée sur les documents cartographiques du DOO « loi Littoral ».

Les documents d'urbanisme locaux devront justifier de la compatibilité avec les enjeux de chaque typologie d'espace proche du rivage déclinés ci-dessous, en précisant la densité et les formes urbaines projetées, la traduction réglementaire des limites des espaces proches du rivage et la préservation du paysage et des espaces naturels et agricoles.

Une déclinaison par typologie d'espace est précisée dans le SCoT avec des conditions d'urbanisation différenciées :

- Les espaces urbanisés 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 agricoles et naturels à préserver et/ou à valoriser

Cf. Cartes Conditions d'urbanisation des espaces proches du rivage

Les espaces urbanisés à enjeux urbains et/ou touristiques majeurs

Ils concernent les polarités de Saint-Nazaire et de Pornichet et les secteurs en mutation.

Ces espaces urbanisés accueillent une part importante de logements, services, équipements et activités tertiaires dont certains bâtiments sont de gabarit imposant (exemple bâtiment universitaire de 15 000 m² de surface de plancher). Ils sont, pour la majorité, fortement artificialisés et sont desservis par un transport en commun à haut niveau de services avec des enjeux de densification aux abords de ces axes. Ils constituent en ce sens des secteurs de projets urbains stratégiques pour le développement d'opérations résidentielles ou mixtes.

Ils doivent pouvoir être densifiés pour répondre aux besoins du territoire en la matière tout en limitant les extensions hors espaces urbanisés.

[Orientations]

Pour ces espaces, il s'agit de conforter les fonctions urbaines de centralité en permettant le développement de l'offre d'habitat, de commerces, de services et d'équipements et la possibilité de transformation partielle ou totale de bâtis (les extensions et constructions neuves). Il est important également de veiller à l'aménagement qualitatif des espaces publics pour y favoriser la vie urbaine.

Il s'agit d'y poursuivre la mutation et l'aménagement des fronts de mer, constituant des espaces publics majeurs. À ce titre, les connexions entre mer et ville ainsi qu'entre mer et rétrolittoral doivent être améliorées.

Les conditions d'urbanisation de ces espaces urbains et touristiques majeurs doivent veiller à permettre une densification de l'urbanisation, notamment en hauteur, en respectant les caractéristiques propres à chaque espace. Il s'agit aussi d'accepter la mutation des dents creuses et espaces libres à des fins d'intensification urbaine.

Lorsque les espaces sont constitués de grandes entités foncières (Gavy-Porcé), la dynamique d'urbanisation doit permettre de valoriser ces espaces à forte valeur paysagère.

Pour Gavy, secteur en mutation, il est important 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, tout en s'inscrivant dans la préservation des enjeux environnementaux du site.

Les espaces urbanisés à enjeux urbains et/ou touristiques forts

Ces espaces jouent un rôle de centralité à leur échelle. Il s'agit :

- Des centres bourgs de Bouaye, Saint-Aignan Grandlieu
- Des bourgs de Saint-Marc-sur-Mer à Saint-Nazaire et de Sainte-Marguerite à Pornichet

Pour ces espaces, il est nécessaire de :

- Renforcer leur rôle de centralité par le développement d'une offre d'habitat et de services sous réserve des contraintes spécifiques liées au Plan d'Exposition au Bruit. La connexion de ces espaces urbanisés aux quartiers environnants doit être poursuivie
- Valoriser leur fonction touristique

[Orientations]

Dans ces bourgs il s'agit de permettre la densification, le renouvellement urbain en valorisant et en respectant le tissu urbain existant et les caractéristiques propres à chacun.

Une extension limitée du tissu existant peut y être envisagée dans l'objectif de renforcer les centralités. Les espaces publics, vecteurs d'animation, feront l'objet d'un traitement qualitatif.

Les espaces urbanisés à conforter

Ce sont des espaces d'interface côtière, fluviale et lacustre dont les caractéristiques et les occupations foncières permettent d'envisager un confortement du tissu existant.

[Orientations]

Une extension limitée peut y être envisagée, en continuité du tissu existant. Dans ces espaces, l'objectif est d'assurer la diversité de l'offre d'habitat et de prendre en compte les objectifs définis en matière d'optimisation des équipements publics et services urbains. La densification peut y être envisagée dans le respect du tissu existant et en conservant la qualité paysagère. Peut également y être envisagée 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.

Les espaces urbanisés sensibles

Ces espaces sont caractérisés par un tissu urbain majoritairement résidentiel peu dense.

Sur les communes littorales de Saint-Nazaire et Pornichet, ces espaces sont dotés d'un fort caractère balnéaire (présence dominante de villas, dans un environnement paysager témoignant de différentes périodes de la "balnéarisation" du littoral).

[Orientations]

L'objectif est d'y limiter sensiblement l'urbanisation et de valoriser le patrimoine architectural et paysager.

Il s'agit de permettre l'évolution du tissu balnéaire des espaces littoraux 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 porosités visuelles entre le rivage et le rétrolittoral proche.

Des équipements et constructions d'intérêt collectifs peuvent notamment y être implantés dans le respect de la sensibilité du site.

Les espaces à enjeux industriels forts

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 la mer et l'estuaire seront privilégiés.

[Orientations]

Si l'optimisation des fonciers portuaires disponibles ne permet pas de répondre aux besoins socio-économiques de développement, il s'agit alors d'apprécier la consommation d'espaces pour des développements portuaires à une dimension supra-territoriale compte tenu de la dimension nationale du Grand Port Maritime.

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 devra donc y être confortée, notamment lorsqu'elle répond aux objectifs d'une exploitation raisonnée de l'espace.

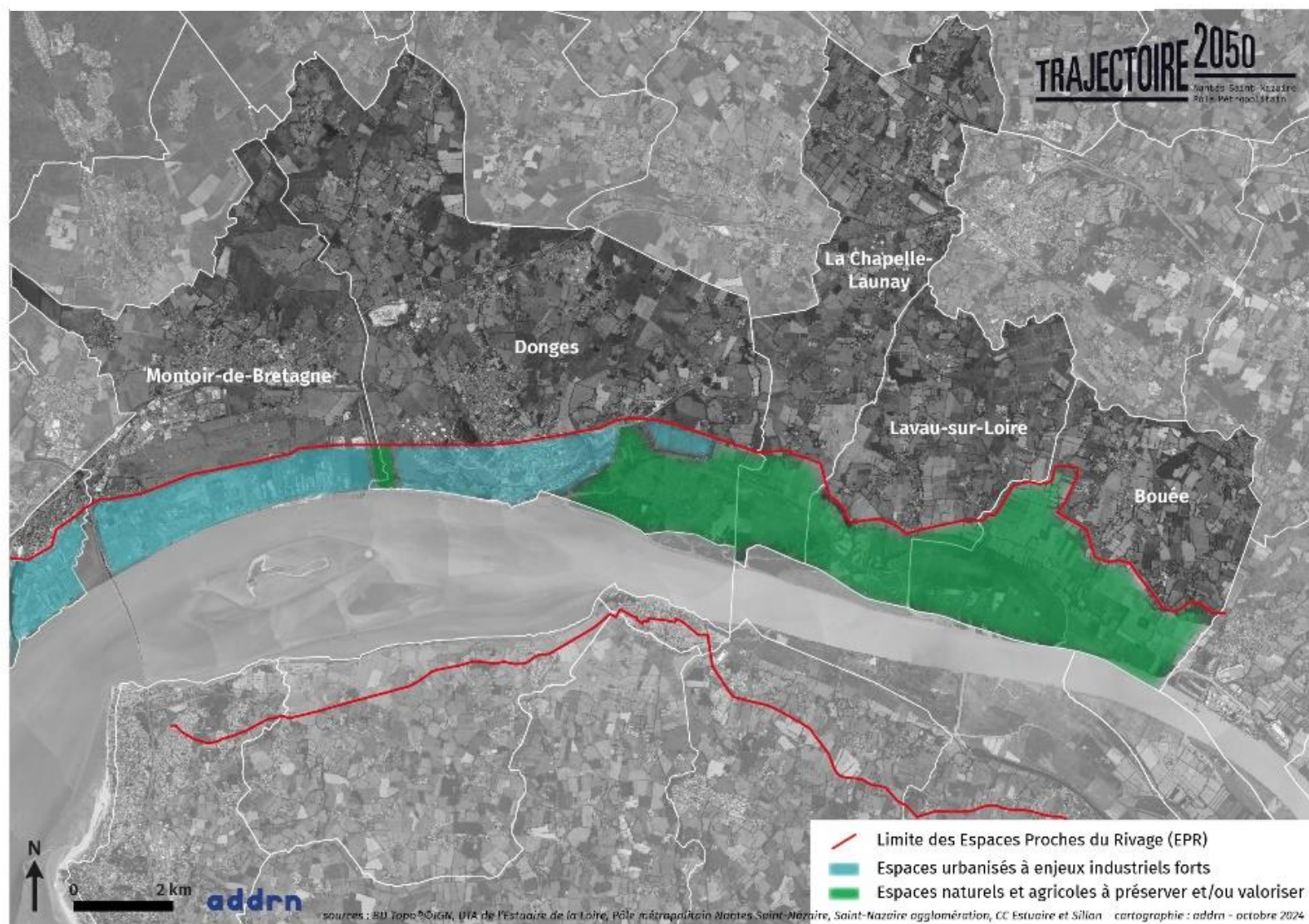
[Orientations]

Les extensions, l'adaptation et la mise aux normes des bâtiments d'exploitations agricoles existants sont autorisées, ainsi que l'extension des constructions existantes d'intérêt collectif sous réserve de ne pas augmenter les effluents. Peuvent également être autorisés à proximité des espaces urbanisés, des aménagements légers permettant la valorisation tourisme et loisirs. À ce titre, le « Trou bleu » à Lavau-sur-Loire et « Rohars » à Bouée sont identifiés en tant que vecteurs d'une identité estuarienne forte qu'il convient de valoriser à travers des

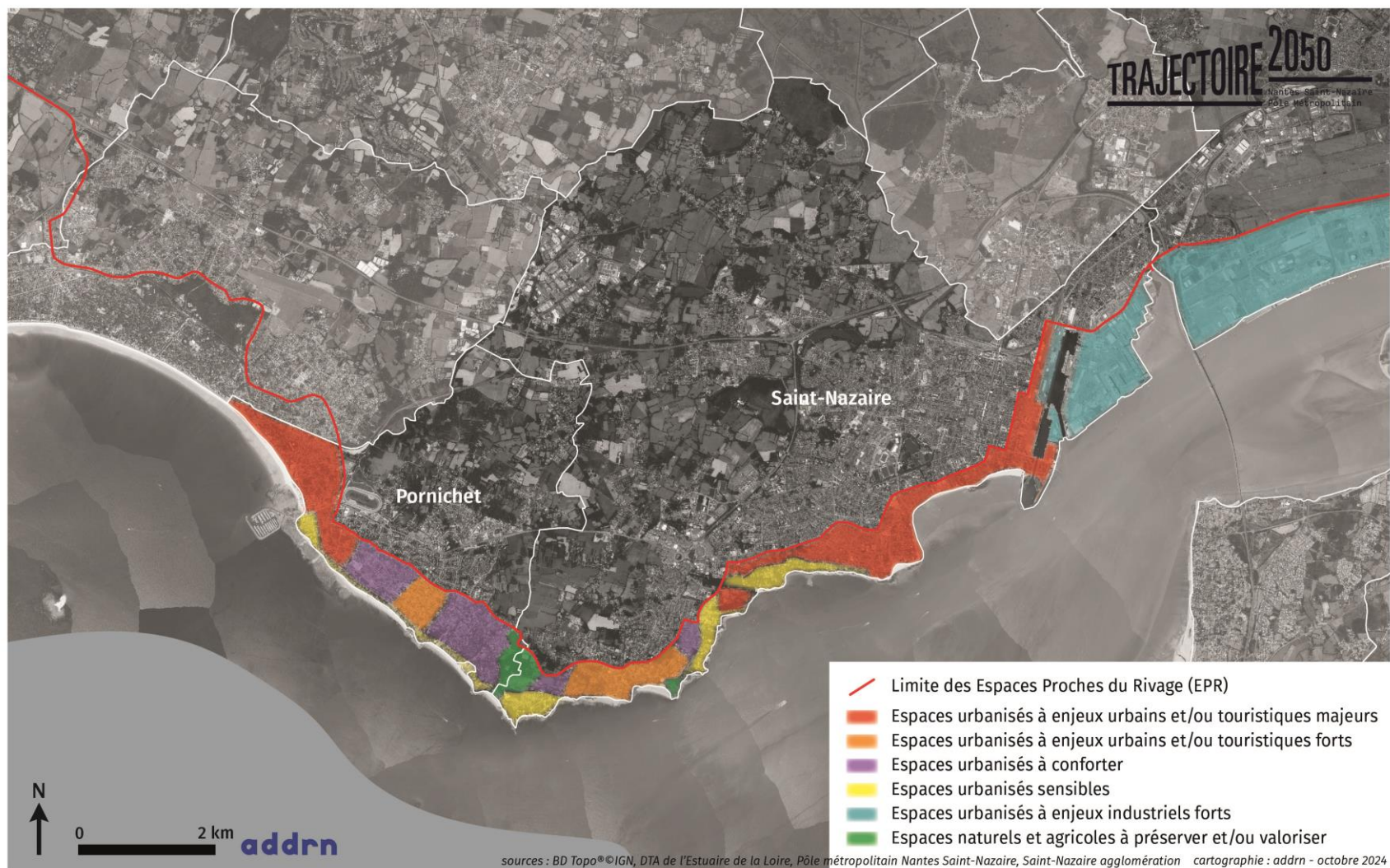
aménagements touristiques et/ou de loisirs intégrés dans leur environnement naturel.

Quelles que soient les opérations admises à proximité du rivage, elles ne doivent en aucun cas porter atteinte au libre accès du rivage par le public.

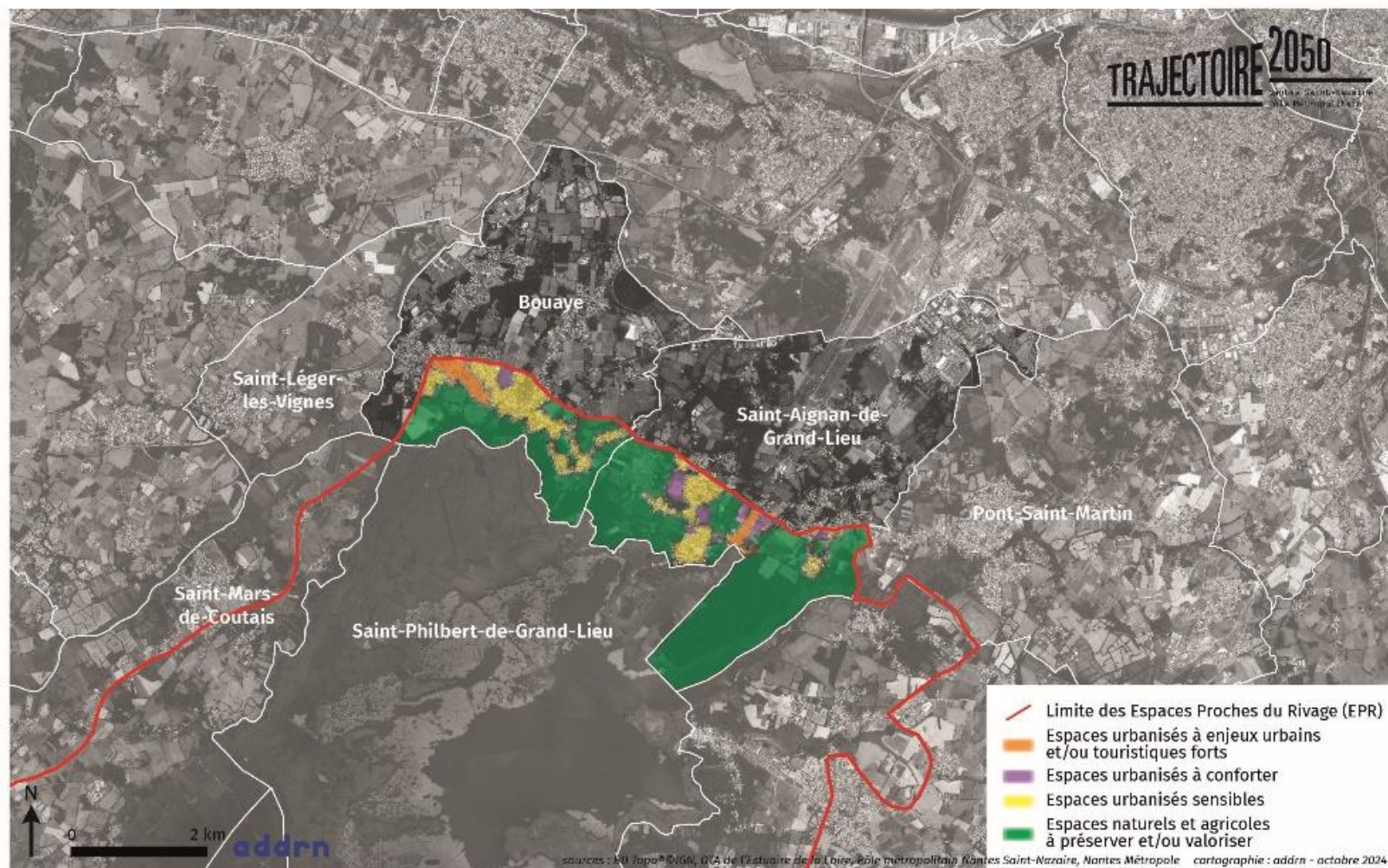
Carte 11 : Les conditions d'urbanisation des espaces proches du rivage – Communes littorales estuariennes



Carte 12 : Les conditions d'urbanisation des espaces proches du rivage – Communes littorales maritimes



Carte 13 : Les conditions d'urbanisation des espaces proches du rivage
Communes littorales Lac de Grand-Lieu



5.2.3. Préserver des espaces de respiration

Les coupures d'urbanisation

Rappel loi – L121-22

Les schémas de cohérence territoriale et les plans locaux d'urbanisme doivent prévoir des espaces naturels présentant le caractère d'une coupure d'urbanisation.

Ces espaces doivent permettre d'éviter toute jonction entre deux espaces bâtis. Toutefois, des constructions existantes isolées peuvent être présentes au sein d'une coupure d'urbanisation.

Localisation

Les coupures d'urbanisation repérées dans le présent document au titre de la loi Littoral sont identifiées sur les documents cartographiques du DOO - annexe Atlas cartographique "Loi Littoral".

Les documents d'urbanisme locaux doivent traduire au niveau parcellaire les espaces remarquables identifiés au SCoT à travers un règlement écrit et graphique garantissant leur préservation. Il appartient aux documents d'urbanisme locaux de prévoir les éventuelles autres coupures nécessaires à son niveau pour compléter celles que le SCoT définit à l'échelle du territoire, 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.

[Orientations]

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 au sein des documents d'urbanisme. Elles peuvent cependant accueillir, de façon ponctuelle et exceptionnel et intégrée dans le paysage, les structures et aménagements légers et démontables, afin de permettre la valorisation de certains sites pour des pratiques de sports/loisirs. L'évolution des constructions existantes agricoles est possible si celles-ci ne remettent pas en cause le caractère de coupure d'urbanisation desdits espaces.

La coupure d'urbanisation n°39 a une position centrale dans l'agglomération de Saint-Nazaire, à ce titre, toute valorisation de cette coupure doit concourir à en faire un espace partagé et accessible à l'échelle de l'agglomération.

Ces coupures sont délimitées dans les PLUi/m par un zonage garantissant le maintien des caractéristiques de ces coupures. Les STECAL y sont interdits.

Les espaces naturels remarquables

Rappel loi – L121-23

Un décret fixe la liste des espaces et milieux à préserver, comportant notamment, en fonction de l'intérêt écologique qu'ils présentent, les dunes et les landes côtières, les plages et lidos, les forêts et zones boisées côtières, les îlots inhabités, les parties naturelles des estuaires, des rias ou abers et des caps, les marais, les vasières, les zones humides et milieux temporairement immergés ainsi que les zones de repos, de nidification et de gagnage de l'avifaune, désignées par la directive 79/409 CEE du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages.

Des aménagements légers peuvent être autorisés, fixés par le décret n°2019-482 du 21 mai 2019 - art. 1er Cette liste est limitative depuis la Loi ELAN.

Localisation

Le littoral nord de la Loire-Atlantique, l'estuaire de la Loire et le lac de Grand-Lieu constituent une mosaïque environnementale et paysagère d'une valeur exceptionnelle.

Condition d'urbanisation

Dans ces espaces, aucune urbanisation nouvelle n'est possible.

Seuls des aménagements légers peuvent y être implantés. Ils respecteront les conditions définies à l'article R121-5 du code de l'urbanisme. L'attérage de certaines canalisations électriques ou électroniques peut être autorisé ainsi que les travaux ayant pour objet la conservation ou la protection des espaces remarquables.

Les documents d'urbanisme locaux doivent lister l'ensemble de la nature des activités et catégories d'équipements nécessaires à la gestion ou à la mise en valeur de ces espaces, notamment économiques.

Les documents d'urbanisme locaux doivent traduire localement la délimitation des espaces remarquables au sein des enveloppes proposées au sein du SCoT, voire au-delà, si les critères d'une telle qualification sont réunis, en se fondant sur le caractère remarquable de ces espaces, leur intérêt au titre du patrimoine naturel et culturel du littoral ou des milieux nécessaires au maintien des équilibres biologiques.

Cette traduction réglementaire doit garantir l'intégrité écologique et paysagère des espaces terrestres et marins, sites et paysages remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel et culturel du littoral, ainsi que les milieux nécessaires au maintien des équilibres biologiques.

Les parcs et espaces boisés significatifs

Rappel loi – L121-27

Dans les communes soumises à la loi Littoral, l'article L. 121-27 du code de l'urbanisme impose au plan local d'urbanisme (PLU) de classer en espaces boisés, au titre de l'article L. 113-1 du code de l'urbanisme, les parcs et ensembles boisés existants les plus significatifs de la commune ou du groupement de communes, après consultation de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites.

Localisation

Les parcs et espaces boisés figurant sur les documents cartographiques du DOO - annexe Atlas cartographique "Loi Littoral"

Les parcs et espaces boisés significatifs doivent être préservés et faire l'objet pour les plus significatifs d'un classement en espace boisé classé, au titre du L.113-1 du code de l'urbanisme

Ceux relevant d'espaces verts dont la gestion et l'entretien sont par définition différents d'un massif forestier seront quant à eux protégés dans les documents d'urbanisme de rang inférieur de manière appropriée à leurs usages et leur gestion tout en préservant leur intégrité.

La bande des 100 mètres

Rappel loi – L121-16

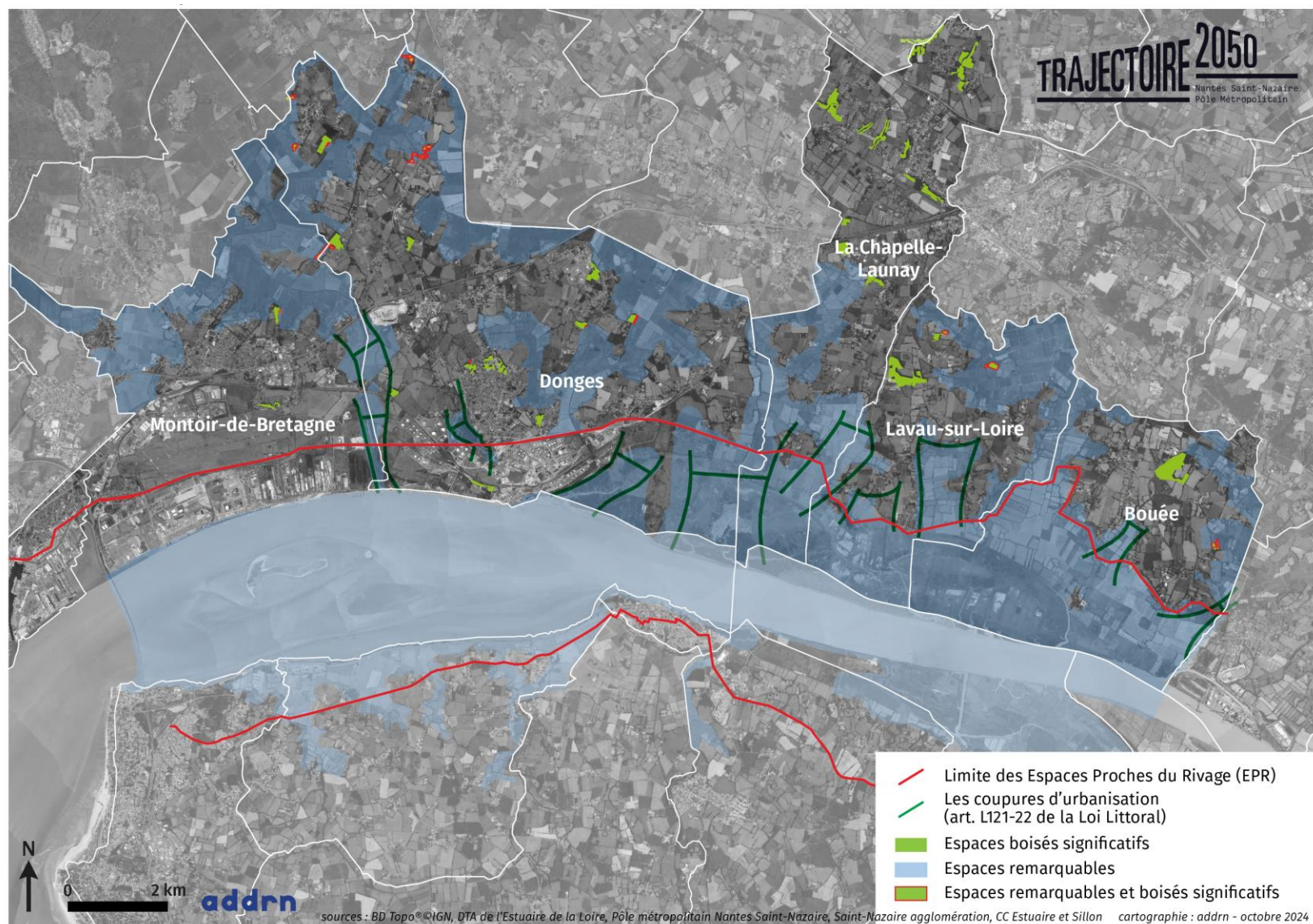
En dehors des espaces urbanisés, les constructions ou installations sont interdites sur une bande littorale de cent mètres à compter de la limite haute du rivage ou des plus hautes eaux pour les plans d'eau intérieurs désignés au 1° de l'article L. 321-2 du code de l'environnement.

Localisation et condition d'urbanisation

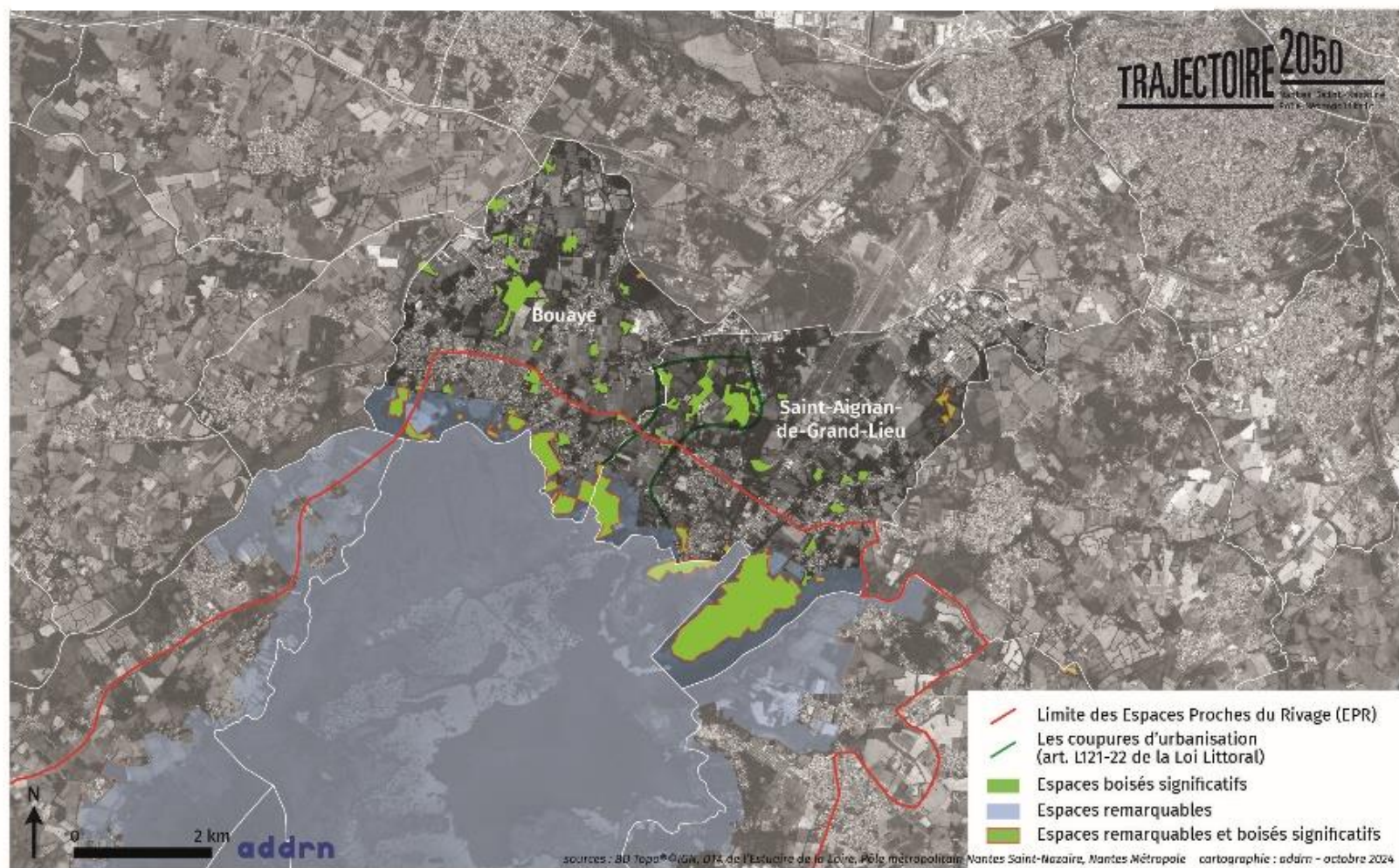
Conformément aux dispositions législatives en vigueur, en dehors des espaces urbanisés, les constructions ou installations sont interdites dans une bande littorale de 100 mètres à compter de la limite haute du rivage (limite des plus hautes eaux connues en dehors de circonstances météorologiques exceptionnelles) ou des plus hautes eaux pour les plans d'eau intérieurs.

Cette bande peut être étendue au-delà de 100 mètres lorsque des motifs liés à la sensibilité des milieux ou à l'érosion des côtes le justifient. **Seules peuvent être autorisées les constructions ou installations nécessaires à des services publics ou à des activités économiques exigeant la proximité immédiate de l'eau. Les PLUi/m délimitent ces espaces et peuvent imposer un classement en zone A ou N inconstructible** hors exceptions prévues au L.121-17 et L.111-15 du CU.

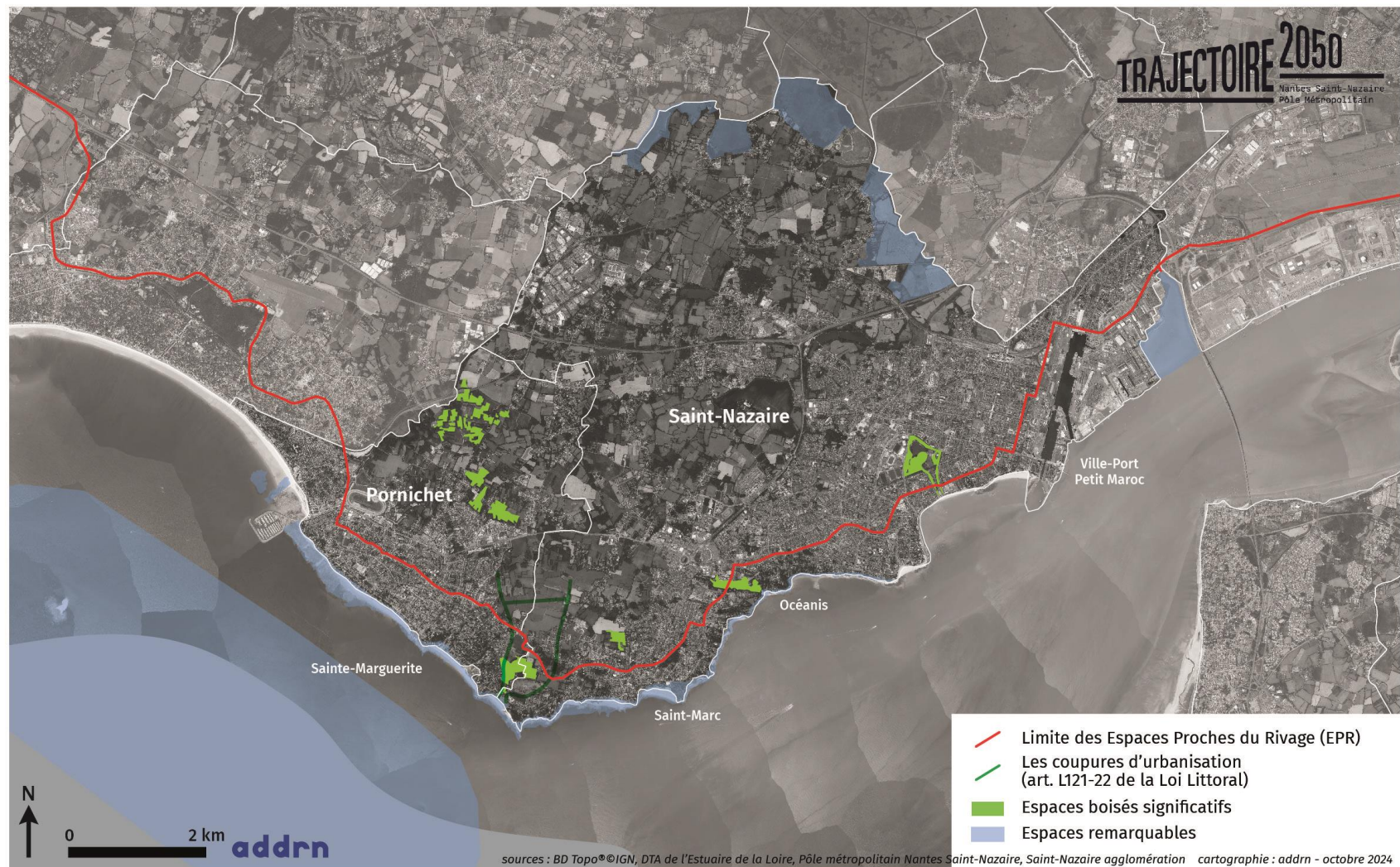
Carte 14 : Préservation des espaces de respiration – Communes littorales estuariennes



Carte 15 : Préservation des espaces de respiration
Communes littorales Lac de Grand-Lieu



Carte 16 : Préservation des espaces de respiration
Communes littorales maritimes



5.2.4. Apprécier la capacité d'accueil des communes littorales

Les PLUi/m traduisent quantitativement et spatialement la compatibilité entre la capacité d'accueil des espaces urbanisés ou à urbaniser et les objectifs démographiques et d'habitat affichés dans le SCoT.

Déterminer la capacité d'accueil des espaces déjà urbanisés ou à urbaniser

La détermination de la capacité d'accueil, des populations résidentes et touristiques, ainsi que les préoccupations liées à la diversité sociale et à l'accès de tous au littoral maritime, lacustre et estuarien sont fondamentales.

Les documents d'urbanisme locaux traduisent spatialement et quantitativement les objectifs démographiques et d'habitat affichés dans le présent document, tout en étant cohérents avec la capacité d'accueil des espaces urbanisés et à urbanisés.

Les critères de détermination de la capacité d'accueil à considérer peuvent être :

- 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'infrastructures de transport
- L'incidence des risques naturels et technologiques, l'exposition au bruit
- 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)

Pour les communes riveraines de la mer, Pornichet et Saint-Nazaire, l'objectif est de permettre l'accueil d'une population résidente nouvelle, mais aussi d'une population touristique et les flux quotidiens de population drainés sur un large bassin de vie par les fonctions de centralité urbaine.

Les communes concernées par la plate-forme industrialo-portuaire assurent l'accueil des activités portuaires, aéroportuaires, industrielles et logistiques.

Pour ce faire, les communes s'appuient notamment sur :

- Leur rôle dans l'armature territoriale du SCoT
- La mise en place d'une politique foncière au travers du PLH
- La sécurisation de la ressource en eau potable grâce à la réalisation récente des travaux de sécurisation et de renforcement de l'alimentation en eau potable du nord-ouest de la Loire-Atlantique (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)

- Le schéma directeur d'assainissement permettant de prendre en compte les besoins actuels et futurs
- La réalisation d'équipements de santé, culturels ou de loisirs
- La valorisation du sentier côtier, du front de mer à Saint-Nazaire et Pornichet

Pour les communes estuariennes (La Chapelle-Launay, Lavau-sur-Loire, Bouée, Montoir-de-Bretagne et Donges), l'objectif est de permettre le développement de la population ainsi que l'activité économique des communes tout en préservant la qualité des espaces naturels estuariens et en promouvant une agriculture durable.

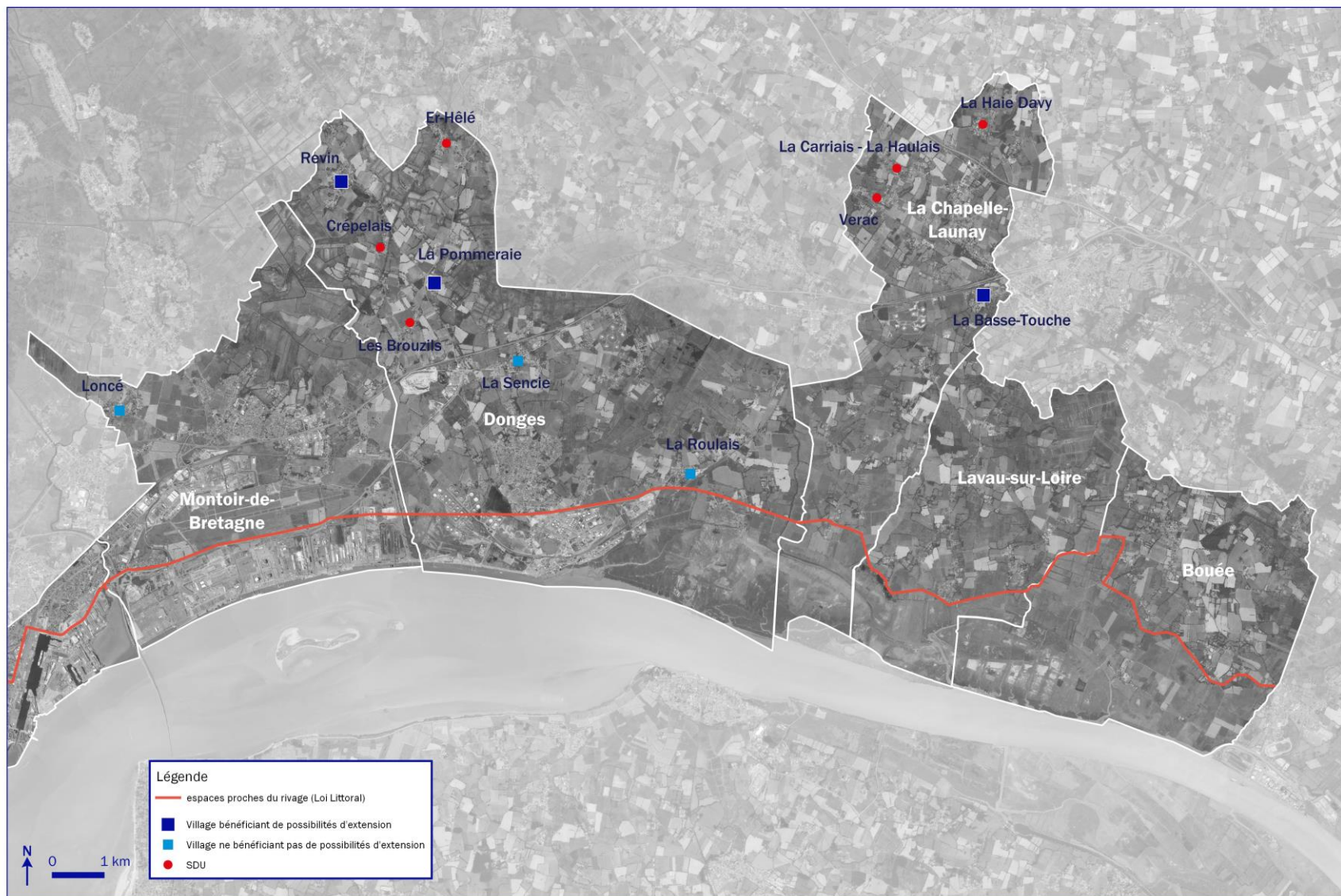
Pour ce faire, les communes s'appuient notamment sur :

- Leur rôle dans l'armature territoriale du SCoT
- Le renforcement de la capacité d'accueil de leurs centralités

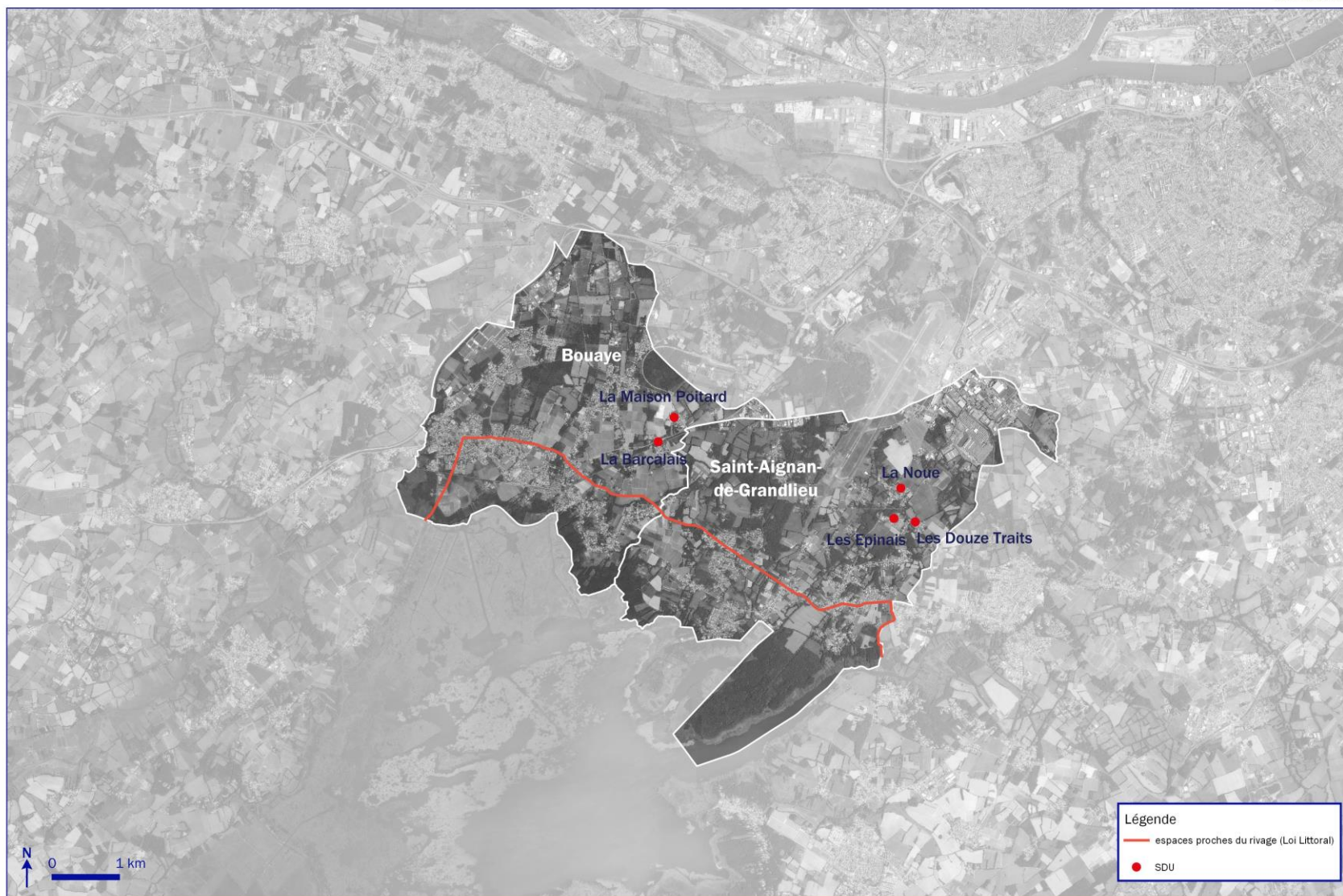
- La mise en place d'une politique foncière au travers du PLH
- Le schéma directeur d'assainissement permettant de prendre en compte les besoins actuels et futurs
- La définition des besoins en matière d'équipements

Pour les communes riveraines du Lac de Grand-Lieu : Bouaye et Saint-Aignan Grandlieu, elles doivent assurer un accueil de population équilibré au regard des objectifs de développement de la métropole nantaise dans le respect de la Loi Littoral. L'accueil de nouvelles populations doit se faire de manière cohérente et raisonnée, à proximité des équipements, services et transports en commun, dans un renforcement de la centralité et de zones d'urbanisation futures en continuité. À Saint-Aignan Grandlieu, le projet de territoire devra s'appuyer prioritairement sur des projets de renouvellement urbain (hors secteurs A et B du PEB) permettant le développement d'une offre de logements et des locaux d'activités en centralité pour préserver la vitalité de la commune en intégrant les conditions d'urbanisation du nouveau Plan d'Exposition au Bruit (PEB).

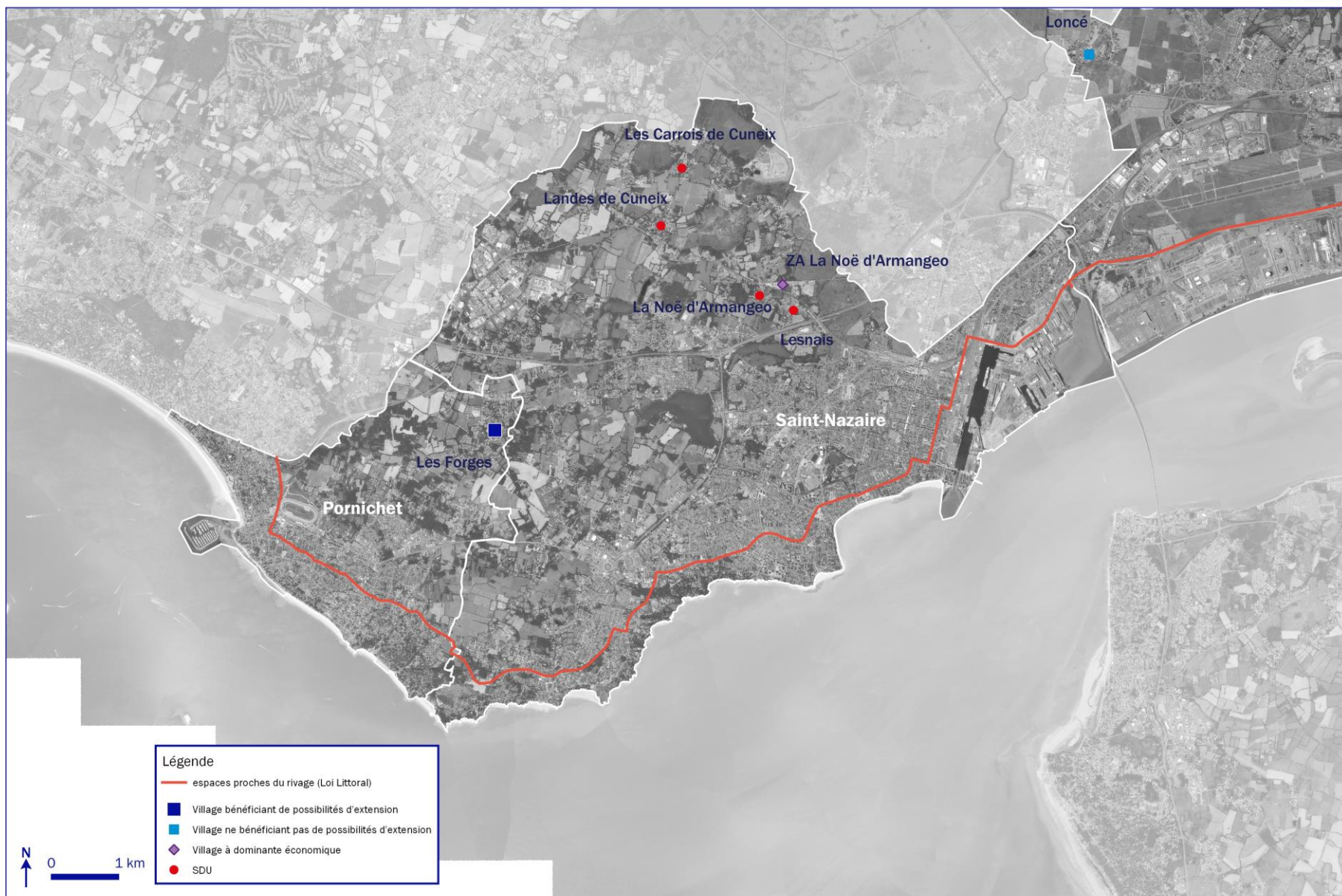
Carte 17 : Localisation des villages et des secteurs déjà urbanisés – Communes littorales estuariennes



Carte 18 : Localisation des villages et des secteurs déjà urbanisés – Communes littorales Lac de Grand-Lieu



Carte 19 : Localisation des villages et des secteurs déjà urbanisés – Communes littorales maritimes



Lexique

* Agrivoltaïsme (article L.314-36 du code de l'énergie)

Une installation agrivoltaïque est une « installation de production d'électricité utilisant l'énergie radiative du soleil et dont les modules sont situés sur une parcelle agricole où ils contribuent durablement à l'installation, au maintien ou au développement d'une production agricole ».

Est considérée comme agrivoltaïque une installation qui, en garantissant à un agriculteur actif une production agricole significative et un revenu durable, apporte directement à la parcelle agricole au moins l'un des services suivants :

- L'amélioration du potentiel et de l'impact agronomiques ;
- L'adaptation au changement climatique ;
- La protection contre les aléas ;
- L'amélioration du bien-être animal.

Une installation ne pourra pas être considérée comme agrivoltaïque si elle :

- Porte une atteinte substantielle à l'un de ces services, ou une atteinte limitée à deux de ces services ;
- Ne permet pas à la production agricole d'être l'activité principale de la parcelle agricole ;
- N'est pas réversible.

* Agroforesterie

Il s'agit d'une pratique agricole consistant à associer des arbres (d'essences forestières ou fruitières) et des cultures ou des pâturages. Les arbres peuvent être plantés au sein même d'une parcelle agricole (agroforesterie intraparcellaire) ou en périphérie (haies bocagères), ou encore en peuplement forestier dans lesquels des productions végétales sont récoltées ou des animaux sont emmenés à pâturer (sylvopastoralisme). À titre d'exemple, l'INRAe préconise la plantation de 45 arbres/ha sur des parcelles cultivées (hors cultures permanentes : vigne, vergers, pépinières ligneuses...).

* Armature urbaine et définition des typologies urbaines associées

* La centralité

La centralité est définie comme le centre de la vie locale (centre-ville ou bourg, ou quartier) qui concentre les principaux commerces, administrations et services. Elle constitue également un lieu d'attractivité pour les habitants et les usagers.

* La polarité

Une polarité est composée des zones urbanisées existantes (une ou plusieurs centralités, villages (identifiés dans le SCoT) et/ou zones d'activités regroupant diverses fonctions) et bénéficiant d'un rayonnement sur son territoire (intra ou extracommunal). Ces caractéristiques permettent de déterminer 4 niveaux de polarité (Cf. *Projet d'Aménagement Stratégique*) structurant l'armature territoriale. La polarité n'intègre ni les hameaux ni les écarts.

* Le Village

Un village est un 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.

* Le hameau

Ensemble d'habitations groupées, le hameau ne constitue pas un noyau urbain fonctionnel. Toutefois, il présente les caractères d'une organisation urbaine, le distinguant d'un espace d'urbanisation diffuse. Il s'apprécie par l'existence de voies principales et de dessertes, par la présence de réseaux (eau, électricité et collecte de déchets) et par la compacité du bâti.

* L'écart

Un écart est constitué d'une ou plusieurs habitations isolées. Il peut aussi bien être groupé que linéaire, et comprendre des dents creuses.

* Bandes riveraines des cours d'eau

Elles sont définies à partir du haut de la berge ou de l'axe des cours d'eau identifiés dans le référentiel établi par les services de l'État, hors cours d'eau busés. A ce titre, le Référentiel Unique des Cours d'Eau fait l'objet d'une actualisation continue par les services de l'État, il est alimenté par les contributions des communes et intercommunalités dans le cadre de l'évolution de leurs documents d'urbanisme.

Les bandes riveraines déjà construites ne sont pas concernées.

La distance est à définir dans le cadre des documents d'urbanisme au regard des prescriptions du SAGE en vigueur et des enjeux spécifiques aux cours d'eau concernés.

* Bassins versants vulnérables

Au titre du SDAGE Loire Bretagne, sont considérés comme bassins versants vulnérables :

- Les bassins versants classés en zone de répartition pour les eaux superficielles
- Les bassins versants des masses d'eau superficielles situées immédiatement à l'amont ou contenant tout ou partie d'un réservoir biologique, à l'exception des parties de ces bassins versants dont les exutoires sont situés à l'aval des réservoirs biologiques considérés
- Les secteurs où la densité des plans d'eau est déjà importante (lorsqu'une cartographie a été définie par le préfet en concertation avec la commission locale de l'eau)

* Corridors écologiques

Pour garantir la préservation de la fonctionnalité des continuités écologiques, les réservoirs de biodiversité sont reliés entre eux par des corridors écologiques qui permettent aux espèces de se déplacer. Ces corridors peuvent être aquatiques ou terrestres. Ils sont le plus souvent identifiés à partir d'éléments paysagers supports de biodiversité (alignements d'arbres, maillages bocagers,

mares, bosquets, accotements de voirie, etc.). Chacun des corridors définis au sens du présent document est localisé sur les documents cartographiques du DOO « Trame Verte et Bleue ».

* Coupure verte

C'est un espace ouvert à dominante naturelle ou agricole séparant les parties urbanisées entre deux entités urbaines afin de maintenir l'identité des centralités et des villages. Elles peuvent avoir de multiples rôles : écologique en limitant la fragmentation des milieux naturels, et assurant la pérennité des espaces agricoles, paysagers (préservation des covisibilité sur les monuments ou éléments remarquables du paysage) ou récréatifs (zone tampon avec des fonctions de loisirs et de détente). Ces espaces de transition sont une des illustrations de la forte imbrication entre l'armature territoriale et l'armature environnementale.

* Déconstruction sélective

La déconstruction sélective consiste en un démontage sélectif des installations, ouvrages et constructions et un tri sur place des matériaux. Ce procédé permet d'augmenter le taux de réemploi, de réutilisation, de recyclage ou de valorisation des déchets.

* Economie Métropolitaine Ordinaire

Concept développé par l'enseignante-chercheuse Magali Talandier, l'Economie Métropolitaine Ordinaire (EMO) repose sur la remise en question d'une conception élitiste des métropoles et binaire de l'économie des territoires qui se cantonne à observer les évolutions de la sphère dite productive et de la sphère dite présentielle.

Ainsi, l'EMO qui n'est ni liée à la consommation des ménages, ni exportatrice et globalisée reste hors des radars de l'analyse économique territoriale. Elle se caractérise pourtant comme une activité de « back office » permettant au « front office » d'être performant en proposant une offre de services aux activités

exportatrices (productives : industrie, R&D, etc.) et de consommation (présentielles : commerce, service à la personne, etc.).

Il s'agit de mettre en exergue cette invisibilité statistique et d'avoir un nouvel angle, sans doute plus précis dans la décomposition des emplois et de l'analyse économique qui y est liée.

* Espaces agricoles pérennes :

Ces derniers correspondent à des espaces agricoles présentant un potentiel agronomique, biologique ou économique jugé d'intérêt au regard des spécificités locales et nécessitant une préservation à long terme de la vocation agricole dans le cadre des documents d'urbanisme. Ils peuvent également recouvrir des espaces à caractère naturel et cultivés tels que les zones agricoles de terre basse concernées par un milieu humide ou de marais. Ils permettent parfois d'assurer la protection de secteurs labellisés IGP/AOP/AOC, mais ne se limitent pas à ces derniers. Ils sont délimités dans les PLUi.

* Équivalent logement dans le calcul de la densité

Un « équivalent logement » sera déterminé pour les activités économiques compatibles avec du logement : commerces, services et bureaux, et les équipements publics, etc. générant de la surface de plancher (SDP), sur la base de la référence d'un logement pour 80 m² de SDP.

Par exemple, le programme d'une opération comprend au sein du périmètre du projet de 6 hectares :

- 500 logements
- SP de plancher logements = 45 000 m²
- SP de plancher activités = 15 000 m²

L'équivalent logement est de 15 000 m² / 80 m² soit 188 "équivalents logements" (EL).

La densité de logement est de :

(188 EL + 500 L) / 6 = 114 logements par hectare

* Habitat modulable, adaptable et évolutif

Il est composé d'un ensemble de modules permettant au logement d'évoluer dans le temps selon les besoins des occupants.

* Habitat participatif, partagé et inclusif

Il peut être composé de logements privatifs avec des espaces de vie collectifs ou par des logements en cohabitation/colocation :

- L'habitat participatif est coconstruit par plusieurs habitants réunis autour d'un projet commun répondant à leurs besoins
- L'habitat inclusif est conçu pour répondre aux besoins de publics vulnérables (spécifiques : personnes âgées, dépendantes ou en situation de handicap, en situation de précarité ou d'urgence)
- L'habitat partagé est destiné à des publics autonomes

* Habitat réversible

Il correspond aux « résidences démontables constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs » définies par les critères suivants (art. R. 111-51) :

- Installations sans fondations facilement et rapidement démontables
- Destinées à l'habitation et occupées à titre de résidence principale au moins 8 mois par an
- Disposant d'équipements intérieurs ou extérieurs et pouvant être autonomes vis-à-vis des réseaux publics

***Lieu d'intermodalité**

Ce sont des secteurs caractérisés par des enjeux d'intensification urbaine en raison de la présence d'un pôle d'échanges multimodales comme levier d'aménagement.

Ils sont définis à la fois par :

- Les quartiers structurés autour d'une gare située dans un tissu dense de la métropole de Nantes ou de Saint- Nazaire
- Les abords des gares de centralité c'est-à-dire à proximité directe d'une centre-ville ou d'un centre-bourg
- Les abords des haltes ferroviaires intégrées au tissu urbain en centralité et des arrêts des lignes de transport en commun structurantes

***Limites d'entités paysagères**

Les limites d'entités paysagères sont des espaces de transition ou constituant les interfaces des ensembles paysagers emblématiques. Les limites paysagères peuvent correspondre :

- Aux coupures vertes
- Aux lisières urbaines
- Aux espaces d'interface que sont les infrastructures routières, ferroviaires et liaisons douces.
- Aux portes d'entrée du territoire que sont les entrées de ville routières, les gares-et pôles multimodaux.

***Lisières urbaines**

Les lisières urbaines sont des franges d'espaces paysagers, les limites d'entités paysagères, mais surtout l'épaisseur du contour de

l'enveloppe urbaine en interface avec les espaces ouverts, agricoles ou naturels.

*** Matériaux biosourcés**

Les matériaux biosourcés sont les matériaux largement issus de la biomasse, tels que le bois (bois d'œuvre et produits connexes), le chanvre, le colza, le miscanthus, la balle de riz, la paille, les anas de lin, le liège, la rafle de maïs, le roseau, la laine de mouton, etc.

*** Matériaux géosourcés**

Les matériaux géosourcés sont les matériaux issus de ressources d'origine minérale, tels que la terre crue ou la pierre sèche.

En particulier lorsqu'ils sont locaux et peu transformés, les matériaux biosourcés et géosourcés présentent une faible empreinte environnementale. Les solutions géosourcés lorsqu'elles sont mises en œuvre représentent jusqu'à 60 % d'émissions de gaz à effet de serre en moins, par rapport à des solutions conventionnelles, tout en stockant du carbone pendant toute la durée de vie du bâtiment.

*** PEAN (Périmètres de protection d'Espaces Agricoles et Naturels)**

C'est un outil visant à protéger durablement les espaces agricoles et naturels de l'urbanisation et apporter pérennité, viabilité et lisibilité aux activités agricoles par la mise en place d'un programme d'actions.

Le Pôle métropolitain Nantes Saint-Nazaire est concerné par deux PEAN :

- Le PEAN des vallées de l'Erdre, du Gesvres et du Cens
- Le PEAN de Saint-Nazaire Nord – Estuaire et Brière, terre d'élevage et de nature

*** Pôles d'Echanges Multimodaux (PEM)**

Les Pôles d'Echanges Multimodaux correspondent aux points de connexion et d'intermodalité du réseau de mobilité à l'échelle du Pôle métropolitain Nantes Saint-Nazaire :

- gares et haltes ferroviaires
- arrêts de cars Aléop et zones de convergences de flux de covoitureurs
- P+R

L'ensemble des PEM présentent des enjeux d'articulation des offres de mobilité et d'aménagement visant à faciliter l'intermodalité.

* Prairies permanentes

Selon la Politique Agricole Commune, une prairie permanente ou pâturage permanent correspond à toute surface sur laquelle la production d'herbe ou d'autres plantes fourragères herbacées prédomine depuis 5 ans révolus ou plus.

* Puits de carbone naturels

Les puits de carbone naturels correspondent aux milieux naturels qui captent et stockent le CO₂ de l'atmosphère par le moyen de mécanismes physiques et biologiques.

Les puits de carbone naturels ont fait l'objet d'un travail de spatialisation et de quantification intégré au diagnostic du SCoT. Les principaux puits de carbone naturels sur le territoire du Pôle métropolitain Nantes Saint-Nazaire sont les suivants :

- Les milieux humides et notamment les marais et tourbières
- Les milieux bocagers et forestiers
- Les milieux agricoles avec un rôle prépondérant des prairies permanentes

* Renaturation

Renaturer, c'est restaurer ou améliorer les fonctionnalités écologiques (biologiques, agronomiques, hydrauliques, climatiques...) d'un lieu, en cherchant à amplifier les co-bénéfices

attendus et à intensifier les usages vécus (déambulation, pratique sportive, respiration, convivialité...).

La renaturation recouvre donc :

- La compensation de l'artificialisation dans le cadre du Zéro Artificialisation Nette
- L'amélioration des fonctionnalités écologiques de secteurs au sein du tissu urbain ou au sein des espaces naturels, agricoles et forestiers.

* Réservoirs de biodiversité majeurs

Ils concernent des espaces de grande qualité écologique (à partir desquels les espèces peuvent se disperser) pouvant être constitués de milieux naturels, agricoles (composantes « vertes »), littoraux et de zones humides fonctionnelles (composantes « bleues »). Ils sont couverts par les dispositifs de protection, de gestion et/ou d'inventaire. Ainsi sont identifiés comme réservoirs de biodiversité majeurs à l'échelle du territoire Nantes Saint-Nazaire au titre du présent document l'ensemble des sites, existants ou futurs, répondant aux nomenclatures suivantes :

- Cours d'eau classés en liste 1 et liste 2, ainsi que les réservoirs biologiques au titre du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire-Bretagne (composantes « bleues », trame aquatique)
- Arrêtés préfectoraux de protection de biotope
- Sites Natura 2000, désignés au titre de la Directive habitats et au titre de la Directive Oiseaux « Forêt du Gâvre »
- Zones d'Intérêt Naturel Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type 1
- Réserves naturelles régionales

Les réservoirs de biodiversité majeurs existants sont identifiés sur les documents cartographiques du DOO « Trame Verte et Bleue ».

* Réservoirs de biodiversité complémentaires

Ils recouvrent des secteurs à l'échelle du territoire Nantes Saint-Nazaire où l'organisation des milieux naturels et des éléments écopaysagers apparaissent comme les plus satisfaisants pour faciliter aux espèces la réalisation de leur cycle de vie (chasse, reproduction, repos, etc.). Ils correspondent à des secteurs boisés présentant une superficie minimum de 25 hectares, des secteurs globaux à densité bocagère importante (seuil de 200ml/ha), des espaces agricoles et naturels d'échanges diffus et favorables à la biodiversité (composantes « vertes »), et l'ensemble des cours d'eau du territoire (composantes « bleues », trame aquatique).

Les réservoirs de biodiversité complémentaires existants sont identifiés sur les documents cartographiques du DOO « Trame Verte et Bleue »

Concernant la trame bleue, la très grande qualité écologique, hydraulique et paysagère des cours d'eau est reconnue et préservée grâce l'intégration de leur lit mineur, mais également des zones d'aléa fort définies par les documents réglementaires qui les bordent et qui constituent pour partie leur lit moyen. Les zones humides d'accompagnement de ces cours d'eau sont également intégrées. Elles sont constituées d'un chapelet de zones humides et de mares, temporaires ou permanentes, de tailles variées et dont la présence est très hétérogène sur le territoire. L'ensemble de ces éléments ne sont pas cartographiés sur les cartes du SCoT.

* Restauration

Démarche consistant à contribuer, activement ou passivement, au rétablissement d'un écosystème afin d'améliorer sa structure et ses fonctions, dans le but de conserver ou de renforcer la biodiversité

et la résilience des écosystèmes. Cette démarche doit contribuer à l'amélioration d'une zone type d'habitat afin de tendre vers un bon état au sens du règlement (UE) 2024/1991 du Parlement européen et du Conseil du 24 juin 2024 relatif à la restauration de la nature.

* Sources de nuisances et pollutions

Selon le guide ISadOrA (fiche 4), les populations peuvent être exposées à certaines pollutions et nuisances susceptibles d'affecter leur santé.

- Les pollutions de l'air ou atmosphérique, de l'eau, des sols dont les sources sont d'origine naturelles (nature géologique des roches) ou humaines associées à des activités passées
- Les nuisances sonores, liées aux îlots de chaleur, aux champs électromagnétiques, au risque inondation

* Tâche consommée

Elle constitue le secteur de renouvellement urbain et correspond au champ de la donnée Conso Zan 44 intitulé " espaces urbanisés".

La fiabilisation locale du point de départ 2021, et notamment l'intégration des espaces interstitiels d'une surface inférieure à 1 ha au sein de la tâche consommée, est possible sous réserve de respecter le cadre méthodologique défini dans l'annexe 1.2. « GuideConsoZAN44 » du SCoT.

La possibilité est ouverte au recours à des observatoires locaux notamment afin d'affiner l'analyse de la consommation foncière au regard de la connaissance locale.

Cela comprend :

- Les espaces urbanisés
- Les surfaces non bâties ou non aménagées ou non construites et inférieures à 1 ha, enclavées dans la tâche consommée [c'est-à-dire une enclave fermée dont les côtés sont tous adjacents à des espaces urbanisés (à dissocier de

la notion de dent creuse qui peut s'ouvrir sur des espaces NAF]]

Elle peut servir d'appui au tracé de l'enveloppe urbaine dans les documents d'urbanisme locaux.

***Trame brune**

La « trame brune » est un concept basé sur le modèle de la Trame Verte et Bleue, appliquée à la continuité des sols et qui désigne les pratiques d'urbanisme visant à maintenir ou rétablir la continuité écologique des sols [et leurs fonctionnalités]. – source Plante& Cité

*** ZAP (Zone Agricole Protégée)**

C'est une servitude d'utilité publique assurant la préservation de la vocation agricole de zones présentant un intérêt général (qualité de la production, qualité agronomique, situation géographique).

*** Zones de calme :**

Définies à l'article L572-6 du Code de l'Environnement, les zones de calme sont des espaces extérieurs remarquables par leur faible exposition au bruit, dans lesquels l'autorité qui établit le plan de prévention au bruit dans l'environnement souhaite maîtriser l'évolution de cette exposition compte tenu des activités humaines pratiquées ou prévues.

*** Zone d'expansion des crues – définition du SAGE Estuaire de la Loire - 2022**

La zone d'expansion des crues est un espace naturel ou aménagé où les eaux de débordement peuvent se répandre lors d'un épisode de crue. Cette zone assure un stockage transitoire de l'eau et retarde son écoulement lorsque les débits sont les plus importants. Elle constitue l'un des moyens de lutter contre les inondations. Plus précisément, elle vise à contrôler et gérer les risques de débordement d'un cours d'eau en canalisant les crues vers des

zones où l'inondation peut se faire sans risque pour les biens et les personnes.

*** Zones humides : critères de définition**

Les zones humides correspondent aux terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année (article L.211-1 code de l'Environnement).

Les critères à retenir pour la définition des zones humides sont définis à l'article R.211-108 du code de l'Environnement et précisés par les SAGE en vigueur.

En l'absence de végétation hygrophile, la morphologie des sols suffit à définir une zone humide.

*** Zones préférentielles de renaturation**

Les zones préférentielles de renaturation correspondent aux zones présentant un intérêt, au regard du croisement de plusieurs critères, à faire l'objet d'un projet de renaturation. Elles pourront être identifiées et spatialisées par les documents d'urbanisme pour transformer des sols artificialisés en sols non artificialisés.

Liste des cartes, tableaux et figures

Carte 1 : Zones à enjeux de protection et de restauration

Carte 2 : Trame Verte et Bleue

Carte 3 : Zones préférentielles d'augmentation du couvert végétal

Carte 4 : Zones préférentielles de développement des pratiques agricoles respectueuses des ressources en eau et des sols

Carte 5 : Zone de sensibilité du marais de Brière

Carte 6 : Armature territoriale

Carte 7 : Une Armature au service d'une économie de proximité et décarbonée

Carte 8 : Les centralités urbaines du territoire Nantes Saint-Nazaire

Carte 9 : Les secteurs d'implantation commerciale – SIC

Carte 10 : Une armature au service d'un système de mobilité plus durable et plus juste

Carte 11 : Les conditions d'urbanisation des espaces proches du rivage – Communes littorales estuariennes

Carte 12 : Les conditions d'urbanisation des espaces proches du rivage – Communes littorales maritimes

Carte 13 : Les conditions d'urbanisation des espaces proches du rivage – Communes littorales Lac de Grand-Lieu

Carte 14 : Préservation des espaces de respiration – Communes littorales estuariennes

Carte 15 : Préservation des espaces de respiration – Communes littorales Lac de Grand-Lieu

Carte 16 : Préservation des espaces de respiration – Communes littorales maritimes

Carte 17 : Localisation des villages et des secteurs déjà urbanisés – Communes littorales estuariennes

Carte 18 : Localisation des villages et des secteurs déjà urbanisés – Communes littorales Lac de Grand-Lieu

Carte 19 : Localisation des villages et des secteurs déjà urbanisés – Communes littorales maritimes

Tableau 1 : Répartition des objectifs de réduction de la consommation d'espaces pour la période 2021-2031 calculés par rapport à la période de référence

Tableau 2 : Répartition des Espaces Agricoles Pérennes par intercommunalité

Tableau 3 - Répartition de la production de logements par période en moyenne annuelle et par intercommunalité

Tableau 4 - Répartition des objectifs de production de logements locatifs sociaux dans la construction neuve par niveau de polarité de l'armature territoriale

Tableau 5 – Classification des activités commerciales

Tableau 6 : Conditions d'implantation des commerces

Tableau 7 : Localisation des SIC

Tableau 8 : Synthèse des conditions d'implantations des équipements commerciaux selon leur localisation

Tableau 9 : Les zones d'activités économiques du territoire de Nantes Saint-Nazaire

Illustration 1 : Le petit et le grand cycle de l'eau

Illustration 2 : Trajectoire de réduction de la consommation d'espaces puis de l'artificialisation

Illustration 3 : Trajectoire théorique de la Stratégie Nationale Bas Carbone traduite à l'échelle du territoire Nantes Saint-Nazaire

Illustration 4 : Stratégie Nationale Bas Carbone théorique traduite en flux de carbone à l'échelle du Pôle métropolitain Nantes Saint-Nazaire

Illustration 5 : Représentation synthétique des actions contribuant à l'augmentation des puits de carbone naturel

Illustration 6 : Schéma des différentes polarités

Illustration 7 – Indication des valeurs guide de densité par polarité et classement des communes par niveau de polarité

Illustration 8 – Evolution projetée de la répartition des logements du parc existant selon leur performance énergétique à horizon 2050

Illustration 9 : Carte des vocations de la façade Nord Atlantique Manche Ouest

Illustration 10 : Répartition des activités maritime en cohabitation

Illustration 11 : Localisation des communes soumises à la loi Littoral