

Document arrêté
Comité Syndical
9 mars 2016



NANTES SAINT-NAZAIRE
PÔLE MÉTROPOLITAIN

**Schéma de Cohérence
Territoriale Nantes Saint-Nazaire**

DOCUMENT D'ORIENTATIONS ET D'OBJECTIFS

PRÉAMBULE

» Document d'orientation et d'objectifs, de quoi s'agit-il ?

Le DOO, Document d'orientations et d'objectifs, traduit en règles concrètes les objectifs du Projet d'aménagement et de développement durables (PADD).

Il détermine les orientations générales de l'organisation de l'espace et les grands équilibres entre les espaces urbains et à urbaniser et les espaces ruraux, naturels, agricoles et forestiers, les conditions d'un développement urbain maîtrisé et les principes de restructuration des espaces urbanisés, de revitalisation des centres urbains et ruraux, de mise en valeur des entrées de ville, de valorisation des paysages et de prévention des risques, les conditions d'un développement équilibré dans l'espace rural entre l'habitat, l'activité économique et artisanale, et la préservation des sites naturels, agricoles et forestiers.

Le document d'orientation et d'objectifs assure la cohérence d'ensemble des orientations arrêtées dans ces différents domaines. (Article L 141-5 du Code de l'urbanisme). Le contenu précis du DOO est défini à l'article L 141-6 à L 141-26 du Code de l'urbanisme.

Par exemple, le PADD définit l'ambition de répondre aux besoins de la croissance démographique pour compter 920 000 à 950 000 habitants en 2030. Le DOO précise que, pour atteindre cet objectif, 100 000 logements neufs doivent être construits à cet horizon. Le DOO définit également où (*répartition entre intercommunalités, localisation privilégiée pour respecter les espaces naturels et agricoles...*) et quels types de logements (*nombre de logements sociaux, abordables...*) doivent être construits.

» À quels documents s'impose-t-il ?

Les plans, opérations et programmes suivants doivent être compatibles avec le Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO) du SCoT (articles L 141-2 du Code de l'urbanisme) :

- Les plans locaux d'urbanisme ;
- Les plans de sauvegarde et de mise en valeur ;
- Les cartes communales ;
- Les programmes locaux de l'habitat ;
- Les plans de déplacements urbains ;
- La délimitation des périmètres d'intervention ;
- Les opérations foncières et les opérations d'aménagement définies par décret en Conseil d'État ;
- Les autorisations prévues par l'article L. 752-1 du code de commerce ;
- Les autorisations prévues par l'article L. 212-7 du code du cinéma et de l'image animée ;
- Les permis de construire tenant lieu d'autorisation d'exploitation commerciale prévus à l'article L 425-4.

Être compatible implique une obligation de non-contrariété des orientations présentes dans le DOO. Il sous-entend une certaine marge d'appréciation pour préciser ces orientations. Le PLU devra donc ne pas contrevenir aux orientations du SCoT et en respecter les principes essentiels. Autrement dit le PLU ne devra pas avoir pour effet ou objet d'empêcher ou freiner l'application des orientations du DOO.

» Comment le respect du DOO est-il contrôlé ?

L'établissement public maître d'ouvrage du SCoT, le Pôle métropolitain Nantes Saint-Nazaire, accompagne l'application et le suivi du SCoT en tant que « personne publique associée » pour l'élaboration des documents d'urbanisme locaux.

L'État est le seul garant de la compatibilité entre les différents documents d'urbanisme au titre du contrôle de légalité.

Les SCoT doivent procéder à une analyse des résultats au plus tard six années après leur approbation dans l'objectif de mesurer les résultats de l'application du schéma.

Pour garantir la bonne mise en œuvre du DOO, les services du Pôle métropolitain et les agences d'urbanisme de Nantes et Saint-Nazaire, l'AURAN et l'ADDRN, accompagnent les intercommunalités. Cet accompagnement prend la forme de conseils réglementaires dans le cadre de l'élaboration des documents d'urbanisme locaux. Il passe également par l'élaboration d'études sur des thèmes de politiques publiques métropolitaines dans le cadre du programme d'actions du Pôle métropolitain (*mobilités, sites d'activités...*). Enfin, les agences d'urbanisme tiennent à jour des observatoires permettant de suivre les évolutions du territoire sur les thématiques du SCoT.

Les photographies ont été réalisées par :

- Nantes Métropole - Patrick Garçon
- Carene - Dominique Macel
- Carene - Guy Toublanc
- Carene - Martin Launay
- AURAN
- ADDRN
- Pôle métropolitain

Réalisation maquettage AURAN

LE PÔLE MÉTROPOLITAIN NANTES SAINT-NAZAIRE



| | Nombre de communes | Surface en ha | Population 2013 | Logements 2012 | Emplois 2012 | Espaces naturels et agricoles en % |
|---------------------------|--------------------|----------------|-----------------|----------------|----------------|------------------------------------|
| CC Cœur d'Estuaire | 3 | 9 680 | 11 931 | 4 694 | 3 957 | 89 % |
| CC d'Erdre et Gesvres | 12 | 50 980 | 57 776 | 22 483 | 13 653 | 90 % |
| CC Loire et Sillon | 8 | 21 670 | 24 553 | 9 843 | 6 796 | 92 % |
| CC de la région de Blain | 4 | 21 420 | 15 787 | 6 722 | 5 041 | 95 % |
| CARENE | 10 | 32 290 | 120 518 | 67 345 | 57 062 | 76 % |
| Nantes Métropole | 24 | 53 410 | 609 198 | 302 524 | 328 372 | 61 % |
| Pôle métropolitain | 61 | 189 450 | 839 763 | 413 611 | 414 881 | 80 % |

Source : Insee - AURAN

Préambule

Définitions4

1. Des valeurs de cohésion sociale et territoriale pour accompagner la dynamique démographique8

- ▶ Construction de logements : partager la responsabilité..... 10
 - Assurer une production suffisante et bien répartie sur le territoire..... 10
 - Déployer une offre abordable de logements en location et accession 11
- ▶ Parc existant : assurer la qualité des logements dans le temps 12
 - Permettre l'adaptation du parc aux nouveaux usages 12
 - Favoriser la requalification du parc existant public et privé 12
- ▶ Besoins en logements : répondre à tous les habitants 13
 - S'adapter aux besoins et aux modes de vie 13
 - Garantir des modes d'habiter qualitatifs 14

2. La performance économique et l'attractivité au service de l'emploi pour tous 16

- ▶ Emploi pour tous : cultiver une économie diversifiée et accompagner le déploiement des filières créatrices d'emplois 18
 - Développer une économie diversifiée..... 18
- ▶ Emploi partout : miser sur les complémentarités entre territoires et prioriser les centralités 19
 - Garantir le rayonnement économique des centralités et conforter l'emploi en ville ... 19
 - Renforcer la lisibilité des parcs d'activités économiques..... 20
 - Favoriser l'attractivité et l'optimisation des sites économiques 22
- ▶ Localisation des commerces : maîtriser l'implantation..... 23
 - Privilégier les centralités pour l'accueil des commerces..... 23
 - À défaut accueillir les projets commerciaux dans des zones dédiées 23
- ▶ Logistique : renforcer l'innovation et la compétitivité de l'estuaire 25
 - Conforter l'excellence logistique et développer les portes d'entrée économiques de la métropole Nantes Saint-Nazaire 25
 - Développer la logistique urbaine 25

3. L'estuaire de la Loire, un laboratoire de la transition énergétique et écologique 26

- ▶ Stratégie énergétique : affirmer les priorités 28
 - Prendre part à la réduction des émissions de gaz à effet de serre et à l'économie des ressources naturelles..... 28
 - Maîtriser la consommation d'énergie par l'économie des ressources fossiles et le développement des énergies renouvelables 28
 - Agir sur la production et la gestion des déchets 29
- ▶ Biodiversité : préserver les espaces naturels, forestiers et agricoles, les faire connaître, les rendre visibles 30
 - Protéger les continuités écologiques : réservoirs de biodiversité, corridors..... 30
 - ... jusque dans le cadre de vie du quotidien..... 33
- ▶ Agriculture : valoriser une activité essentielle..... 33
 - Maintenir les grands équilibres du territoire et assurer la pérennité des espaces agricoles..... 33
 - Garantir à la profession agricole des conditions d'activité satisfaisantes 34
 - Préserver et valoriser la diversité des fonctions et des usages des espaces agricoles du territoire..... 34
- ▶ Omniprésence de l'eau : préserver la ressource 36
 - Sécuriser l'alimentation en eau potable des habitants actuels et futurs..... 36
 - Protéger la ressource en eau et améliorer sa qualité 36
 - Préserver les zones humides 37
- ▶ Risques : développer des réponses adaptées 39
 - Réduire l'exposition des personnes et des biens aux risques liés à l'eau dans un souci d'adaptation au changement climatique 39
 - Prévenir et limiter l'exposition de la population aux autres risques et nuisances 41

4. Une éco-métropole garante de la qualité de vie pour tous ses habitants 42

- ▶ Urbanisation : se développer dans un espace limité 44
 - Contenir au maximum l'urbanisation dans l'enveloppe urbaine..... 44
 - Infléchir la dynamique d'extension de l'urbanisation 44
 - Accompagner l'évolution qualitative des villages et hameaux 45

| | |
|--|----|
| ► Formes de la ville : renforcer les centralités à toutes les échelles | 46 |
| Les agglomérations de Nantes et Saint-Nazaire : des pôles d'habitat et d'emplois majeurs à conforter | 46 |
| Les pôles structurants : des centralités à étoffer | 48 |
| Les communes : un rôle de proximité à entretenir | 50 |
| ► Éco-métropole : construire la ville autour de l'eau et poursuivre la dynamique de qualité | 50 |
| Affirmer les grands ensembles paysagers emblématiques et fédérateurs | 50 |
| Décliner les entités paysagères métropolitaines dans les paysages du quotidien | 52 |
| Tourisme, loisirs, culture : confirmer et consolider la vocation de la métropole | 53 |
| ► Façade atlantique : tirer parti de l'ouverture littorale | 54 |
| Préserver des fenêtres sur le littoral : les coupures d'urbanisation | 54 |
| Préserver et mettre en valeur les espaces remarquables | 55 |
| Apprécier la capacité d'accueil des communes | 55 |
| Maintenir dans les espaces proches du rivage une urbanisation cohérente | 56 |

5. Une organisation des mobilités favorisant l'ouverture à l'international, les connexions entre territoires et la proximité au quotidien 58

| | |
|---|----|
| ► Marche à pied et vélo : rendre évidente la ville de courtes distances | 60 |
| Intensifier les centralités pour renforcer la proximité | 60 |
| Développer les aménagements à destination des modes actifs | 60 |
| Favoriser un espace public partagé et apaisé et inciter aux changements de comportements en faveur des modes actifs | 61 |
| ► Transports collectifs : relier les territoires grâce à une offre performante | 62 |
| Soutenir le développement de l'offre ferroviaire | 62 |
| Faciliter l'utilisation des transports collectifs pour tous les usagers | 62 |
| Proposer une offre en transports collectifs cohérente avec l'armature urbaine | 62 |
| Développer l'intermodalité et la multimodalité | 64 |
| Relier urbanisme et transports | 65 |
| ► Favoriser des usages raisonnés de la voirie et limités de la voiture | 66 |
| Hiérarchiser et optimiser les infrastructures routières existantes | 66 |
| Optimiser le trafic routier inter-régional aux abords de l'agglomération nantaise | 66 |
| Réduire l'usage de la voiture individuelle | 66 |
| ► Nouvelles pratiques de mobilité : accompagner les changements et innovations à venir | 67 |

| | |
|--|----|
| Anticiper le développement de nouveaux modes de transports et de nouvelles motorisations | 67 |
| Accompagner le développement et les effets du numérique sur les déplacements | 67 |
| Travailler sur les temps de la ville | 67 |

| | |
|---|----|
| ► Transport de marchandises : structurer une offre multimodale | 68 |
| Développer les liaisons fluviales et maritimes | 68 |
| Encourager les projets d'interconnexions liés à la logistique portuaire et ferroviaire | 68 |
| Développer la logistique urbaine | 68 |
| ► Renforcer l'accessibilité inter-régionale, nationale et internationale du territoire ... | 69 |
| L'accessibilité aéroportuaire de la métropole Nantes – Saint-Nazaire | 69 |
| Améliorer l'inscription de Nantes Saint-Nazaire au sein des liaisons ferroviaires nationale et internationale | 69 |
| Renforcer les liens avec les territoires voisins | 69 |

Annexes 70

Ce document est accompagné par quatre DOCUMENTS CARTOGRAPHIQUES, ainsi déclinés :

- **Volume 1 :**
 - « Offrir les conditions d'accueil et de développement pour tous les types d'entreprises »
 - « Conforter l'excellence logistique métropolitaine »
 - « Agriculture : valoriser une activité essentielle »
 - « Affirmer le paysage comme armature du projet d'éco-métropole »
 - « Loi Littoral »
- **Volume 2 - Cartes de localisation des Zones d'Aménagement Commercial - ZACom**
- **Volume 3 - Cartes de la « Trame verte et bleue »**
- **Volume 4 - Cartes de délimitation des espaces à fort intérêt patrimonial**

Capacité d'accueil

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

Centralité

La centralité est le centre de la vie locale (*communale – centre-ville ou bourg, ou de quartier*), qui concentre les principaux commerces, administrations et services. Elle constitue également un lieu d'attractivité pour les habitants et les usagers.

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, ...*).

Coups d'urbanisation

Les coupures d'urbanisation permettent une aération et une structuration du tissu urbain.

Ce sont des espaces naturels ni urbanisés ni aménagés, qui peuvent néanmoins compter quelques constructions existantes isolées.

Coups verts

Les coupures vertes sont des limites infranchissables par les extensions urbaines. Elles représentent une limite à l'urbanisation et doivent rester des espaces ouverts.

Densité

Les densités de logements par hectare sont exprimés en densité brute, c'est à dire incluant les surfaces bâties, les surfaces de parcelles non bâties, les espaces publics (*rues stationnements, trottoirs, places, squares, espaces verts*), les équipements et services liés. Ne sont pas comptabilisés les espaces naturels inscrits dans la trame verte et bleue.

Écart

Constitué d'une ou plusieurs habitations isolées, l'écart peut aussi bien être groupé que linéaire, et comprendre des dents creuses.

Enveloppe urbaine

L'enveloppe urbaine correspond au périmètre à l'intérieur duquel le tissu bâti existant est en continuité et forme un ensemble morphologique cohérent. Elle tient compte de différents critères, notamment l'occupation du sol, les formes urbaines, la présence d'éléments paysagers et naturels, ... Ces espaces urbanisés concernent les espaces artificialisés à vocation résidentielle, économique ou commerciale ainsi que les villages et hameaux. Ils ne concernent pas les écarts et bâtis isolés.

Le tracé de l'enveloppe urbaine respecte le parcellaire existant mais il doit parfois s'en libérer, par exemple, un fond de terrain situé clairement en dehors du tissu urbain. C'est au sein de cette enveloppe qu'est étudiée la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis.

Extension limitée (Loi Littoral)

L'extension limitée de l'urbanisation au sens de la loi littoral se définit soit par la création d'un quartier nouveau, soit par l'extension ou le renforcement significatif de l'espace déjà urbanisé, soit par la modification de façon importante des caractéristiques d'un quartier existant, en le densifiant fortement ou en augmentant la hauteur de façon sensible. Elle doit se situer en continuité de l'enveloppe urbaine existante dans le cas d'une extension. Les constructions nouvelles dans le tissu urbain existant ne sont pas considérées comme une extension de l'urbanisation à condition qu'elles respectent les hauteurs et les caractéristiques existants des lieux (*rythme parcellaire, volumétries, typologies, ...*).

Les constructions et opérations d'aménagement projetées ne doivent pas être surdimensionnées au regard de la surface de plancher créée et du gabarit de la construction, de leur destination, de la densité de l'urbanisation existante, de leur secteur d'implantation ainsi que de la configuration des lieux.

Hameau

Ensemble d'habitations groupées, le hameau ne constitue pas un noyau urbain fonctionnel. La juxtaposition d'habitations isolées récentes ayant abouti à une urbanisation linéaire et non constituée n'est pas considérée comme un hameau.

Label «patrimoine du XX^{ème} siècle» en région des Pays de la Loire

Le label «patrimoine du XX^{ème} siècle» en région des Pays de la Loire concerne 9 sites sur le territoire de la métropole Nantes Saint-Nazaire :

- La minoterie « Hennebique » à Nort-sur-Erdre (1898),
- La villa « Jeannette » à Nantes (1908),
- L'usine des Batignolles à Nantes (1919),
- L'immeuble de la Caisse Générale Accidents (C.G.A.) à Nantes (1933),
- L'immeuble Delamarre à Nantes (1934),
- Le lotissement du Grand-Clos à Nantes (1948),
- Le château d'eau du Moulin du Pé, Chemin des Mules, à Saint-Nazaire (1954),
- La salle des sports Léo Lagrange, dite « la Soucoupe » à Saint-Nazaire (1962),
- Place François Blanchon : aménagement de la place de l'hôtel de ville à Saint-Nazaire (1960).

Intégrité écologique

De manière générale, l'intégrité écologique désigne le degré d'intégrité d'un milieu naturel (*un paysage, un écosystème, un cours d'eau ou une zone biogéographique...*). Ce territoire est «intègre» s'il n'est pas écologiquement fragmenté, ou si sa connectivité écologique est suffisamment conservée pour que ses fonctionnalités puissent s'exprimer et pour qu'il puisse continuer à fournir ses services écologiques. C'est une des conditions nécessaires au « bon état écologique ».

Limites d'entités paysagères

Les limites d'entités paysagères sont des espaces de transition entre les cinq entités paysagères emblématiques ou constituent les interfaces des ensembles paysagers qui composent l'armature paysagère.

Lisières urbaines

Les lisières urbaines sont les 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.

Logement abordable

Logement en accession ou locatif dont le prix est inférieur à ceux du marché et de qualité équivalente, destiné aux ménages aux revenus modestes et intermédiaires.

Logement locatif social

Le logement locatif social au sens du SCoT correspond aux logements de type PLUS et PLAI.

Modes actifs

Modes de transport dépourvus de motorisation et entraînant la pratique d'une activité physique pour l'utilisateur. Ils concernent notamment la marche à pied, le vélo, la trottinette, les rollers...

Parc de la reconstruction

Parc immobilier des années 1950 à 1970 de la reconstruction après les démolitions de la seconde guerre mondiale.

Programmes d'intérêt général Habitat

Le Programme d'Intérêt Général Habitat est un programme d'action visant à l'amélioration d'ensembles immobiliers ou de logements dans des zones urbaines ou rurales plus ou moins étendues. C'est une procédure territorialisée d'amélioration de l'habitat privé (*à distinguer du Projet d'Intérêt général, également appelé PIG et prévu par le Code de l'urbanisme*). Il vise à résoudre des problèmes spécifiques dans l'habitat existant sur un territoire donné (*définition d'un périmètre d'intervention*). La plupart du temps, les PIG concernent des problématiques sociales ou techniques : logement de publics spécifiques (*jeunes, travailleurs saisonniers, étudiants, personnes handicapées*), habitat indigne, sortie d'insalubrité, logements vacants, amélioration des performances techniques des bâtiments (*maîtrise des consommations énergétiques, lutte contre les termites, etc.*).

Réservoirs de biodiversité

Les réservoirs de biodiversité sont 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.

Réservoirs de biodiversité complémentaires

Les réservoirs de biodiversité complémentaires sont des secteurs à l'échelle du territoire Nantes Saint-Nazaire où l'organisation des milieux naturels et des éléments éco-paysagers apparaissent comme les plus satisfaisants pour faciliter aux espèces la réalisation de leur cycle de vie (*chasse, reproduction, repos...*). Ce sont, au final, 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. Les réservoirs de biodiversité complémentaires existants sont identifiés sur les documents cartographiques du DOO « Trame verte et bleu ».

Concernant la trame bleue, la très grande qualité écologique, hydraulique et paysagère des cours d'eau est reconnue et préservée grâce à l'intégration de leur lit mineur, mais également des zones d'aléa inondations fort (*PPRI*) 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.

Réservoirs de biodiversité majeurs

Les réservoirs de biodiversité majeurs sont 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, sur les documents cartographiques du DOO « Trame verte et bleue », 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 ;
- Arrêtés préfectoraux de protection de biotope ;
- Sites Natura 2000 désignés au titre de la Directive Habitats ;
- Zones d'Intérêts Naturels Écologiques Faunistiques et Floristiques (*ZNIEFF*) de type 1 ;
- Réserves naturelles régionales.

Transport collectif performant / structurant

Un transport collectif structurant ou performant s'apprécie au regard de plusieurs critères :

- Niveau de desserte (*fréquence, cadencement et vitesse commerciale*) ;
- Desserte des principaux générateurs de flux ;
- Qualité du matériel roulant ;
- Qualité des aménagements (*quais, site propre...*) ;
- Organisation de la multimodalité ;
- Offre de services aux voyageurs (*billettique, applications mobiles...*).

Les transports collectifs structurants sur le territoire du Pôle métropolitain concernent des transports urbains.

Sur l'agglomération nantaise, le réseau de transports collectifs structurants est composé de l'ensemble des lignes de tramway, busway et chronobus du réseau de transport urbain et des lignes ferroviaires des Trains Express Régionaux de la Région. Ces lignes contribuent par leur efficacité, leur performance mais aussi leur fonction de déplacements à structurer le territoire de l'agglomération. Certaines lignes urbaines dans l'agglomération nantaise peuvent constituer des offres structurantes ou à vocation structurante.

Sur l'agglomération nazairienne, le réseau de transports collectifs structurants est composé de la ligne urbaine de bus à haut niveau de services Hélyce.

Les transports collectifs performants sur le territoire du Pôle métropolitain concernent des transports interurbains à haut niveau de services. Ils sont composés des lignes ferroviaires des Trains Express Régionaux de la Région, des lignes de bus à haut niveau de services Lila premier...

Village

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.

ZACom

Les Zones d'aménagement Commercial (*ZACom*) indiquent les localisations préférentielles des équipements commerciaux et/ou ensembles commerciaux d'importance en dehors des centralités. Les localisations des ZACom sont fondées sur des critères d'aménagement du territoire et d'insertion urbaine.

Zone inondable

Une zone inondable au sens du Plan de Gestion des Risques d'inondation du Bassin Loire-Bretagne 2016-2021 est :

- Pour les débordements de cours d'eau, les zones inondables sont définies par les plus hautes eaux connues (PHEC) ou, en l'absence de PHEC ou si cet événement est d'un niveau supérieur aux PHEC, par un événement moyen d'occurrence centennale modélisé. Dans les secteurs de cours d'eau soumis à l'influence des marées, les cotes de référence doivent intégrer l'effet de l'élévation prévisible du niveau de la mer liée au changement climatique, du vent, de la pression atmosphérique et des aménagements de navigation ;
- Pour les submersions marines, les zones inondables sont déterminées sur la base du plus haut niveau marin entre l'événement historique le plus fort et l'événement centennial calculé à la cote. Ce niveau marin intègre les surcotes liées à l'action des vagues, du vent, du set up et du run up, de la pression atmosphérique, et aux phénomènes locaux éventuels. Par ailleurs, une majoration de 20 cm minimum à ce niveau marin, correspondant à une première étape dans la prise en compte du changement climatique est appliquée. Cette majoration est de 60 cm pour caractériser l'aléa à l'horizon 2100 ;
- En cas de concomitance des phénomènes, c'est-à-dire pour les estuaires et les lagunes, la zone inondable est déterminée en retenant en tout point le niveau le plus haut des événements historiques ou des événements centennaux.

Zone tendue (Loi ALUR)

Une zone tendue est une zone géographique dans laquelle la demande en logement est importante au regard de l'offre. La liste des villes en zone tendue figure en annexe du décret n° 2013-392 du 10 mai 2013.



Nantes Saint-Nazaire

- *Des valeurs de cohésion sociale et territoriale pour accompagner la dynamique démographique*

Rappel des objectifs du PADD

- **Construire en moyenne 7 800 logements par an**, notamment dans l'agglomération nantaise, pour répondre aux besoins de 920 000 à 950 000 habitants à l'horizon 2030, avec une répartition entre les intercommunalités qui s'inscrivent dans l'armature urbaine et qui tiennent compte des capacités de chacun (*équipements, services...*), dans le souci de limiter l'étalement urbain.
- **Augmenter la part du logement locatif social dans la construction neuve** et développer l'offre de logement en accession abordable en priorité dans les centralités et les secteurs bien desservis en transports collectifs, et en lien avec l'armature urbaine.
- **Assurer la diversité des nouveaux logements** afin de prendre en compte l'ensemble des parcours résidentiels et les besoins spécifiques, pour que chacun trouve à se loger tout en accompagnant les évolutions sociodémographiques à l'œuvre : vieillissement de la population, évolution de la composition des familles...
- **Localiser** une part majoritaire des nouveaux logements à **proximité des centralités et des secteurs bien desservis en transports collectifs**.
- **Proposer** aux habitants une **offre diversifiée et complémentaire** en services et équipements tout en optimisant les équipements existants ou en projets.
- **Favoriser** l'évolution et l'adaptabilité du parc de logements actuel en recherchant une meilleure performance énergétique par **la réhabilitation du parc ancien** et encourager les constructions neuves très performantes énergétiquement.
- **Veiller à la mixité sociale et générationnelle** et prévenir la précarisation par le logement (*coût, énergie, accès aux services et à l'emploi, publics spécifiques...*).
- **Poursuivre les politiques et actions engagées dans les quartiers prioritaires de la Politique de la ville** des deux agglomérations de Nantes et Saint-Nazaire.
- **Encourager le dialogue** entre les acteurs (*habitants, bailleurs sociaux, promoteurs, aménageurs, constructeurs, artisans...*) afin notamment d'assurer une solidarité territoriale et de développer des projets urbains de qualité. Inciter les opérateurs à construire des logements locatifs sociaux y compris hors des agglomérations de Nantes et Saint-Nazaire.
- **Reconnaître la place de l'habitant comme acteur de la construction** et encourager l'innovation en matière de production de logements (*habitat participatif, habitat partagé, auto construction...*) et de réhabilitation.

La lutte contre le dérèglement climatique et la construction d'un nouveau modèle énergétique sont des priorités fondamentales pour le territoire de Nantes Saint-Nazaire. L'ensemble des intercommunalités s'engage à réduire les émissions de gaz à effet de serre pour l'ensemble des intercommunalités, en développant un nouveau modèle urbain à vivre plus économe et plus innovant, et ainsi réduire l'empreinte écologique du territoire. La Politique de l'habitat concourt pleinement à la réussite de cet objectif.

CONSTRUCTION DE LOGEMENTS : PARTAGER LA RESPONSABILITÉ

Assurer une production suffisante et bien répartie sur le territoire

» Produire plus de 100 000 logements d'ici 2030...

Le territoire de Nantes Saint-Nazaire va être le lieu de vie de 920 000 à 950 000 habitants à l'horizon 2030.

Pour répondre à cette ambition démographique, ce sont plus de 100 000 logements qui doivent être produits sur le territoire d'ici 2030, à compter de la date d'approbation du SCoT.

» ... et partager la responsabilité de la production de logements dans le respect de l'armature urbaine

La production de nouveaux logements sera répartie de la façon suivante :

Objectifs moyens annuels de production de logements des intercommunalités:

| EPCI concerné | de | à | X logts/an |
|----------------------------|-------|---|----------------|
| Nantes Métropole | 5 500 | à | 6 200 logts/an |
| Carene | 950 | à | 1 100 logts/an |
| CC d'Erdre et Gesvres | 420 | à | 530 logts/an |
| C.C. Loire et Sillon | 190 | à | 220 logts/an |
| CC Cœur d'Estuaire | 100 | à | 120 logts/an |
| C.C. de la Région de Blain | 110 | à | 140 logts/an |

La production de logements sera échelonnée dans le temps, dans le cadre des programmes locaux d'habitat (PLH), en s'inscrivant dans les fourchettes moyennes annuelles ci-dessus.

L'offre nouvelle de logements est à répartir dans l'ensemble des communes mais doit permettre de renforcer chacun des pôles structurants, la centralité métropolitaine nantaise et le cœur d'agglomération nazairien (cf. chapitre 4).

Les pôles structurants doivent ainsi assurer une production de logements neufs leur permettant d'atteindre les parts suivantes dans le parc de logements de leur intercommunalité.

Part du parc total de logements au sein de l'intercommunalité

| Pôle structurant | Part en % à l'horizon 2030 |
|--------------------------------------|----------------------------|
| Nort-sur-Erdre | environ 17 % |
| Treillières-Grandchamp-des-Fontaines | environ 25 % |
| Savenay | environ 35 % |
| Blain | environ 64 % |
| Saint-Étienne-de-Montluc | environ 60 % |

Le pôle de Treillières / Grandchamp-des-Fontaines se compose du bourg de Treillières et du bourg de Grandchamp-des-Fontaines.

Pour les autres communes, chaque intercommunalité peut définir des objectifs différenciés en fonction du poids et des responsabilités démographiques et économiques, de la qualité de la desserte en transports collectifs, du niveau de services, de commerces et de la capacité en équipements publics (dont les réseaux).

» Privilégier l'offre de logements dans les centralités

Centralité:

La centralité est le centre de la vie locale (communale – centre-ville ou bourg, ou de quartier), qui concentre les principaux commerces, administrations et services. Elle constitue également un lieu d'attractivité pour les habitants et les usagers.

À l'échelle des communes, les nouveaux logements doivent préférentiellement s'implanter dans la centralité et à proximité des arrêts de transports performants existants ou à venir, des commerces, services et équipements. Les conditions favorables à l'usage des transports collectifs et des mobilités douces doivent ainsi être créées.

Les extensions urbaines doivent être localisées en fonction des possibilités d'accès à une offre adaptée de transports collectifs quand ils existent.

Déployer une offre abordable de logements en location et accession

Logement locatif social :

Le logement locatif social au sens du SCoT correspond aux logements de type PLUS et PLAI.

Zone tendue (Loi ALUR) :

Une zone tendue est une zone géographique dans laquelle la demande en logement est importante au regard de l'offre. La liste des villes en zone tendue figure en annexe du décret n° 2013-392 du 10 mai 2013.

» Poursuivre le déploiement du parc locatif social

La production de logements locatifs sociaux* est à renforcer sur tout le territoire, avec, à l'échelle de la métropole Nantes Saint-Nazaire :

- un **objectif moyen de 33 000 logements locatifs sociaux supplémentaires à l'horizon 2030, soit 32% de la production totale de logements neufs** du Pôle métropolitain ;
- un **objectif de plus de 20% de logements sociaux dans le parc de résidences principales** à l'horizon 2030 (et de 25% dans les zones tendues au sens de la Loi Alur).

L'offre de logements locatifs sociaux dans la production de logements neufs représentera pour chaque intercommunalité :

Objectifs moyens de production de logements locatifs sociaux (PLUS-PLAI)

| EPCI concerné | Part des PLUS-PLAI dans la construction neuve |
|----------------------------|---|
| Nantes Métropole | 33 % |
| Carene | 33 % |
| CC d'Erdre et Gesvres | 20 % |
| C.C. Loire et Sillon | 20 % |
| CC Cœur d'Estuaire | 20 % |
| C.C. de la Région de Blain | 20 % |

L'offre nouvelle de logements sociaux est à répartir dans l'ensemble des communes mais doit notamment permettre de renforcer l'offre au sein des pôles structurants et des agglomérations.

Les pôles structurants doivent ainsi accueillir entre 50% et 80% des objectifs de construction de logements sociaux de l'intercommunalité concernée. Pour Loire et Sillon ces objectifs concernent le secteur-centre défini à l'échelle locale comme comprenant Savenay et La Chapelle Launay.

Pour les autres communes, les intercommunalités ont à répartir les logements locatifs sociaux restant à construire dans l'ensemble des centralités sur la base des critères suivants :

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

- les communes bénéficiant de services et d'équipements, et desservies par des transports collectifs performants devront les accueillir prioritairement ;
- le parc de chaque commune (non soumises à l'application de l'article 55 de la loi SRU et la loi du 18 janvier 2013) doit augmenter d'au moins 10 logements locatifs sociaux d'ici 2030.

» Veiller à l'intégration du parc social dans le tissu urbain

Dans un souci de diversification résidentielle et de renforcement de la mixité sociale, les logements locatifs sociaux doivent être répartis dans le tissu urbain des centralités.

Les nouvelles zones à urbaniser doivent aussi participer à assurer une mixité sociale de l'habitat en programmant au moins 20% de logements locatifs sociaux, et 25% dans les zones tendues, à l'échelle de l'intercommunalité (cet objectif peut être décliné par l'intercommunalité en respectant les spécificités du territoire). Afin de tenir compte des différentes réalités et besoins selon les secteurs du territoire, il revient aux documents de rang inférieur de définir le seuil de logements à partir duquel s'applique cette disposition.

» S'appuyer sur la production d'autres secteurs du parc : accession ou locatif, libre ou abordable

Logement abordable :

Logement en accession ou locatif dont le prix est inférieur à ceux du marché et de qualité équivalente, destiné aux ménages aux revenus modestes et intermédiaires.

La réalité des marchés fonciers et immobiliers n'étant pas la même sur l'ensemble du territoire, il est nécessaire d'accompagner la programmation de logements locatifs sociaux par le développement d'offres complémentaires. Celles-ci doivent aussi permettre de répondre aux besoins des ménages et à l'évolution de leurs capacités financières.

Il s'agit de logements :

- locatifs abordables (notamment en zone tendue au sens de la Loi Alur) ou libres (y compris hors des agglomérations) ;
- en accession abordable, notamment dans les zones tendues, à destination des ménages à revenus moyens, ou en accession libre.

Il s'agit de :

- garantir la mixité dans les opérations d'habitat par les statuts d'occupation proposés et par des niveaux de loyers diversifiés.
- réaliser les opérations nouvelles au sein d'opérations maîtrisées d'aménagement au plus près des réseaux des transports et des services.
- mobiliser le parc privé existant pour créer du logement à loyer maîtrisé soit privé, soit social, particulièrement dans les centres-bourgs (et prévoyant par exemple des opérations de type Programme d'Intérêt Général Habitat - PIG).

PARC EXISTANT : ASSURER LA QUALITÉ DES LOGEMENTS DANS LE TEMPS

Permettre l'adaptation du parc aux nouveaux usages

» Permettre une souplesse dans l'adaptation des logements et de leurs abords

La requalification des quartiers présentant un déficit d'attractivité résidentielle lié à une qualité insuffisante d'usage et de confort de l'habitat (*isolation, accessibilité aux personnes à mobilité réduite . . .*) et/ou à l'environnement urbain (*interfaces espace privé-espace public du logement jusqu'à la rue : stationnement, cheminements, espaces verts . . .*) doit être poursuivie et développée.

L'adaptation des logements doit permettre :

- de proposer des réponses adaptées aux différents modes de vie fortement liés à l'évolution des structures familiales (*logiques de cohabitation/décohabitation des familles*) et à la diversification des parcours professionnels et de formation ;
- de répondre au souhait des personnes en perte d'autonomie de continuer à vivre chez elles (*maintien à domicile*).

» Poursuivre la rénovation énergétique du parc de logements

Les politiques de rénovation et d'amélioration thermique du parc de logements doivent être poursuivies et facilitées tant dans le parc privé que public. Il s'agit de préserver les ménages de la précarité énergétique et plus globalement de répondre aux objectifs de réduction de la consommation d'énergie.

Le recours aux énergies renouvelables doit être déployé dans le parc ancien et le neuf.

L'accompagnement des habitants et des acteurs du territoire en faveur de la rénovation énergétique doit être poursuivi en soutenant notamment la mise en place de plates-formes locales d'accompagnement à la rénovation énergétique des logements en lien avec les dispositifs régionaux et nationaux et la mise en œuvre de Programmes d'Intérêt Général Habitat (*Nantes Métropole, CARENE, Erdre et Gesvres, Pays de Blain . . .*).

La filière locale du bâtiment doit être mobilisée pour répondre aux objectifs de transition énergétique en structurant la filière de l'écoconstruction et de l'écoconception.

Favoriser la requalification du parc existant public et privé

La requalification du parc ancien doit apporter des réponses diversifiées et qualitatives aux besoins en logements.

La requalification du parc ancien, souvent bien situé à proximité des commerces, services, équipements, doit permettre de valoriser le parc de logements dans les centralités par :

- la requalification du parc locatif social le plus ancien ;
- la remise sur le marché de logements aujourd'hui disqualifiés et/ou en limite d'habitabilité ;
- l'amélioration du confort et de la valeur d'usage des logements vétustes et/ou obsolètes ;
- la remise sur le marché des logements inoccupés (*vacance structurelle*) ;
- la résorption de l'habitat indigne.

Certains types d'habitat doivent faire l'objet d'attentions particulières : copropriétés des années 1960-1970, certains habitats pavillonnaires, parc de la Reconstruction, d'autant plus lorsqu'il est situé en centre-ville ou concentré dans certains quartiers. Les actions engagées par les agglomérations en faveur de la rénovation des copropriétés fragiles ou dégradées doivent être poursuivies (*par exemple le dispositif de soutien aux travaux de rénovation des copropriétés nantaises ou les chantiers démonstrateurs et l'appel à projet pour les copropriétés privées sur le centre-ville de la reconstruction dans le cadre d'Eco-cité, ville de demain*).

Les opérations de rénovation urbaine ainsi que l'ensemble de la politique de requalification des quartiers prioritaires doivent être poursuivies. Il s'agit notamment sur Nantes Métropole du Grand Bellevue, du projet global Nantes Nord, de Bottière Pin Sec, des Dervallières, de Château à Rezé et de Plaisance à Orvault.

Le Programme d'Intérêt Général Habitat :

Le Programme d'Intérêt Général Habitat est un programme d'action visant à l'amélioration d'ensembles immobiliers ou de logements dans des zones urbaines ou rurales plus ou moins étendues. C'est une procédure territorialisée d'amélioration de l'habitat privé (à distinguer du Projet d'Intérêt général, également appelé PIG et prévu par le Code de l'urbanisme). Il vise à résoudre des problèmes spécifiques dans l'habitat existant sur un territoire donné (définition d'un périmètre d'intervention). La plupart du temps, les PIG concernent des problématiques sociales ou techniques : logement de publics spécifiques (jeunes, travailleurs saisonniers, étudiants, personnes handicapées), habitat indigne, sortie d'insalubrité, logements vacants, amélioration des performances techniques des bâtiments (maîtrise des consommations énergétiques, lutte contre les termites, etc.).

BESOINS EN LOGEMENTS : RÉPONDRE À TOUS LES HABITANTS

Les documents d'urbanisme de rang inférieur intégreront les objectifs suivants afin de répondre à **la diversité des besoins des habitants et à leurs modes de vie et aspirations.**

S'adapter aux besoins et aux modes de vie

La diversification de l'offre en logements doit concerner chaque commune et porter à la fois sur les typologies de logements (*logements collectifs, individuels et formes intermédiaires*) et les statuts d'occupation (*offre locative sociale et libre, accession aidée et libre...*).

Elle doit être organisée à différentes échelles (*intercommunalité, commune, quartier, opération*) et définie en fonction de l'offre et la proximité des services, équipements, et de la desserte en transports collectifs quand elle existe.

» Garantir la mixité sociale et générationnelle

Des stratégies permettant de garantir la mixité sociale et générationnelle doivent être développées pour notamment :

- répondre aux besoins des jeunes ménages et des familles qui aspirent, en fonction de leurs capacités financières, à évoluer dans le parc de logements ;
- diversifier l'offre à destination des jeunes, et particulièrement pour ceux qui sont en situation de mobilité professionnelle ou scolaire (*étudiants, apprentis, stagiaires, jeunes travailleurs*) à proximité des pôles d'enseignement supérieur et d'emplois et faire mieux connaître cette offre ;
- développer la colocation sous toutes ses formes : générationnelle, étudiants... dans les centralités ;
- offrir des logements adaptés ou adaptables au vieillissement de la population et plus généralement aux personnes en perte d'autonomie et de mobilité. L'offre doit être développée dans les centralités au plus près des services et des équipements (*programme de logements neufs adaptés, réhabilitation de logements, structures spécialisées...*). Il s'agit de permettre aux personnes âgées de vivre chez elles en poursuivant la politique d'adaptation du parc de logements existant à la perte d'autonomie, de structurer une offre complémentaire d'équipements spécialisés (*Établissement d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes...*) et de proposer des formules d'habitat intermédiaire (*foyers logements, logements avec services...*).



» Veiller aux conditions de logement des travailleurs mobiles

Une attention particulière doit être portée aux solutions de logements proposées aux travailleurs dont les contrats et rythmes de travail contraignent l'accès au logement (*foyer jeunes travailleurs, résidence, mutualisation d'équipements existants...*). Il s'agit :

- des travailleurs mobiles (*intérimaires, contrats courts*) notamment ceux des grands donneurs d'ordre industriels, logistiques et de leurs sous-traitants ;
- des saisonniers des activités touristiques, culturelles, agricoles.

» Garantir les conditions d'hébergement pour les plus fragiles

Des dispositions doivent être prévues pour organiser et soutenir la production de solutions de logements à destination des personnes en grande difficulté sociale (*hébergement d'urgence, logements locatifs très sociaux, logements gérés par des associations...*) et leur permettre de réintégrer un parcours résidentiel ordinaire (*parc social public, logements conventionnés du parc privé, parc libre*) : développer un habitat adapté pour des situations de non ou mal logement, lutter contre le logement indigne et mettre en place des dispositifs et des outils de repérage des situations de mal logement (*habitat vétuste, précarité énergétique, inadaptation du logement...*).

» Assurer l'accueil des gens du voyage

Nantes Saint-Nazaire est un territoire d'étape, d'accueil ou de vie de la communauté des gens du voyage. Des solutions diversifiées de stationnement et de sédentarisation doivent être développées en identifiant les emprises foncières nécessaires afin de réaliser le nombre de places d'accueil, dans le respect du schéma départemental d'accueil des gens du voyage et en tenant compte des niveaux de l'armature urbaine. Le rôle des agglomérations de Nantes et Saint-Nazaire doit être affirmé en matière d'aires de grand passage. À Nantes métropole, 78 emplacements (*156 places*) et à la CARENE 14 emplacements (*28 places*) restent à créer. Par ailleurs, la création de terrains familiaux ou de logements adaptés doit être recherchée afin de proposer des solutions alternatives permettant la sédentarisation.

Garantir des modes d'habiter qualitatifs

La métropole Nantes Saint-Nazaire doit offrir à ses habitants des cadres de vie diversifiés en garantissant à tous un habitat qualitatif, tant dans le parc de logements existants que dans les futurs projets.

» Proposer des formes d'habiter diversifiées, innovantes et évolutives

Enveloppe urbaine :

L'enveloppe urbaine correspond au périmètre à l'intérieur duquel le tissu bâti existant est en continuité et forme un ensemble morphologique cohérent. Elle tient compte de différents critères, notamment l'occupation du sol, les formes urbaines, la présence d'éléments paysagers et naturels... Ces espaces urbanisés concernent les espaces artificialisés à vocation résidentielle, économique ou commerciale ainsi que les villages et hameaux. Ils ne concernent pas les écarts et bâtis isolés.

Le tracé de l'enveloppe urbaine respecte le parcellaire existant mais il doit parfois s'en libérer, par exemple, un fond de terrain situé clairement en dehors du tissu urbain. C'est au sein de cette enveloppe qu'est étudiée la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis.

L'innovation, pour une meilleure valeur d'usage, doit être particulièrement encouragée dans les nouvelles opérations de logements, dans l'enveloppe urbaine ou en extension. Il s'agit d'encourager la construction et la réhabilitation avec des matériaux durables et des filières locales.

Le développement d'éco-quartier au sein des territoires du Pôle métropolitain Nantes Saint-Nazaire et le renforcement la mixité fonctionnelle dans les centralités et les nouveaux quartiers doivent être accompagnés.

Il s'agit de concevoir des formes de logements et de quartiers adaptées aux contextes urbains dans lesquels ils s'insèrent pour proposer des lieux d'habiter variés, évolutifs, adaptés aux aspirations d'aujourd'hui et de demain et soucieuses des préoccupations environnementales. L'architecture bioclimatique sera encouragée.

L'expression de l'architecture contemporaine doit pouvoir s'articuler avec la préservation et la mise en valeur du patrimoine bâti. Les nouvelles conceptions doivent s'intégrer dans le paysage et respecter les identités communales.

La sobriété énergétique dans la construction (*modes constructifs et logements existants*) et le développement des logements passifs ou à énergie positive doivent être recherchés tant dans les opérations individuelles que dans les programmes de logements collectifs (*cf. chapitre 3*).

» Favoriser des formes urbaines économes en espace pour une meilleure qualité du cadre de vie

[*cf. chapitre 4*]

La production de formes urbaines économes en espace doit être l'occasion de :

- prendre en compte la création d'espaces de proximité valorisant la nature en ville : espaces publics, espaces de gestion alternative des eaux pluviales, jardins partagés...

- mutualiser sur l'espace public des fonctions qui n'ont pas forcément lieu d'être privatisées (*stationnement automobile et vélo, garage à vélo, local poubelle, composteur collectif, jardins partagés, gestion paysagée des eaux pluviales, espaces mutualisés de stockage des déchets...*).

» **Accompagner les nouveaux modes d'habiter**

En encourageant de nouvelles formes d'habiter, il s'agira de tenir compte des attentes sociales de plus en plus diverses.

L'habitat participatif pourra être développé sur le territoire métropolitain. Ce mode d'habitat réunit des habitants ayant décidé de mutualiser leur ressource pour concevoir, réaliser et financer ensemble leur logement, au sein d'un bâtiment géré collectivement par une société dont ils sont fondateurs.

Les différents modes de colocation pourront être développés sur le territoire.

L'habitat évolutif pourra se développer. Il s'agira de réfléchir au développement d'une offre de logement plus modulable, qui peut évoluer tout au long de la vie selon l'évolution des besoins (*naissance, décohabitation, monoparentalité...*).



Nantes Saint-Nazaire

- *La performance économique et l'attractivité au service de l'emploi pour tous*

Rappel des objectifs du PADD

- **Affirmer** un positionnement économique ambitieux en s'appuyant sur les filières d'innovation et de création :
 - Accompagner le déploiement des filières stratégiques : **économie maritime** (navale, énergies marines renouvelables, bio ressources marines, sécurité maritime, logistique et infrastructures portuaires...), **technologies avancées de production** (matériaux, usine du futur, transports...), **industries culturelles et créatives, numérique, alimentation et santé** (sécurité alimentaire, agriculture, hôpital du futur, biotechnologies...), **tourisme** (littoral, fluvial, rural, urbain, cycliste...), **activités économiques émergentes** (énergie, économie circulaire, collaborative...).
 - Soutenir la **création d'entreprises** (immobilier adapté, dispositifs d'accompagnement...).
 - Développer les **coopérations économiques** entre les intercommunalités du Pôle métropolitain Nantes Saint-Nazaire (notamment sur le tourisme, le numérique ou la logistique) au bénéfice de toutes les intercommunalités et en valorisant les spécificités de chacun, favoriser le dialogue avec les entreprises, les acteurs économiques et les territoires voisins.
- **Structurer** une offre lisible et adaptée à chaque type de besoin :
 - Identifier les **sites d'activités d'intérêt métropolitain** et **affirmer leur vocation préférentielle** : sites tertiaires stratégiques des agglomérations (Euronantes, Ile de Nantes, Armor-Atlantis, évolution du pôle économique de Nantes Atlantique autour de l'IRT Jules Verne, Cadréan, Brais, Ville-gare à Saint-Nazaire), sites industrio-portuaires à Saint-Nazaire et Nantes (Cheviré, Montoir et Donges), sites logistiques existants ou à venir (Carquefou-Haute Forêt, Savenay, Providence, Six Croix 2...) et s'appuyer sur une organisation lisible des sites secondaires connectés aux axes structurants.
 - Privilégier l'**optimisation du développement des sites d'activités** à proximité des connexions existantes ou futures des grands réseaux (port, fleuve, fer, aéroport, routes majeures) dans un souci de maîtrise et de cohérence (le long de la RN165 notamment à l'interface des sites de Croix Rouge, Folaine, le long de la RN137 au niveau du site de Érette-Grand'Haie...) au sein des secteurs d'action économique coordonnée.
 - Anticiper les **besoins de développement des entreprises** en réservant des espaces pour l'industrie, la logistique et les activités portuaires, dans le respect des enjeux environnementaux.
 - Limiter le site du projet d'aéroport du grand ouest à l'accueil d'activités aéroportuaires, réserver une capacité foncière pour accueillir et polariser les activités liées à la **dynamique aéroportuaire** en continuité de la zone Érette-Grand'haie.
- **Conforter l'emploi en ville** :
 - Renforcer les cœurs et les pôles d'agglomération ; développer l'accueil d'activités économiques dans les pôles structurants et favoriser la vitalité économique de toutes les centralités (activités artisanales, tertiaires, commerciales).
 - Privilégier en priorité les centralités pour toutes les implantations commerciales ; lorsque ce n'est pas possible, polariser le commerce dans les zones d'aménagement commercial identifiées.
- **Améliorer les qualités fonctionnelles et paysagères des zones d'activités dans une perspective de performance économique** :
 - Favoriser la redynamisation des zones d'activités vieillissantes et l'optimisation foncière, faciliter l'accès aux services de proximité aux entreprises et aux salariés, améliorer la qualité urbaine et l'intégration paysagère des zones d'activités.
 - Connecter les zones d'activités au numérique et anticiper l'impact des nouvelles technologies et de leurs usages sur les activités et sur l'emploi.
- **Permettre à chacun de se former et évoluer professionnellement tout au long de la vie** :
 - Accompagner la population active (services, formation, développement des compétences, transmission du savoir...) et anticiper l'évolution des compétences pour mettre en adéquation filières économiques, formation des actifs et capacités d'enseignement. Mettre le management et la prévention des risques physiques et psycho-sociaux au cœur de la démarche de formation et d'évolution professionnelle.
 - Renforcer les liens entre l'enseignement supérieur et le monde professionnel et soutenir la recherche, favoriser l'accès à la formation et l'insertion professionnelle de tous les habitants.

Le territoire de Nantes Saint-Nazaire doit encourager un écosystème économique favorable au développement de l'emploi et au bénéfice de tous les territoires, en s'appuyant sur le développement des filières existantes ou en devenant : économie maritime, aéronautique, tertiaire supérieur, tourisme, agriculture, économie sociale et solidaire...

EMPLOI POUR TOUS : CULTIVER UNE ÉCONOMIE DIVERSIFIÉE ET ACCOMPAGNER LE DÉPLOIEMENT DES FILIÈRES CRÉATRICES D'EMPLOIS

Développer une économie diversifiée

» Soutenir les filières stratégiques

Pour répondre aux besoins de ses filières stratégiques existantes ou d'avenir, la métropole Nantes Saint-Nazaire doit préserver les capacités d'accueil pour les besoins des entreprises. Elle doit également organiser une offre claire et lisible pour assurer leur promotion et leur animation.

Il s'agit de :

- mettre en place des sites « vitrines », préférentiellement dans les centralités d'agglomération et sur les parcs majeurs d'intérêt métropolitain, afin qu'entreprises, monde de la recherche et de la formation et institutionnels puissent se rencontrer et travailler ensemble à construire l'économie de demain (*compétences, technologies, marchés, collaborations...*);
- proposer un écosystème favorable aux créateurs d'entreprises en incitant les intercommunalités à organiser des possibilités d'évolution de parcours immobiliers. Le renforcement du réseau d'acteurs, indispensable à l'animation et au bon fonctionnement de ces équipements, et à l'expérimentation de schémas de parcours résidentiels pour entreprise est ainsi encouragé ;
- renforcer la stratégie de développement partagée à l'échelle métropolitaine.

» Mettre en adéquation les formations avec les besoins des filières du territoire

L'objectif est de renforcer les liens entre le monde de l'entreprise et les acteurs de la formation, dans un objectif de réactivité mais également de proximité spatiale. L'accent est mis notamment sur les métiers liés aux filières stratégiques d'avenir et les filières traditionnelles du territoire.

Le Pôle métropolitain encourage les acteurs de l'emploi (*institutionnels, groupements d'employeurs*) dans la mise en place d'outils afin d'améliorer l'employabilité des actifs tout au long de leur carrière en s'appuyant sur leur transversalité.

Les offres de formation initiale et continue sur l'ensemble du territoire de la métropole Nantes Saint-Nazaire seront confortées en s'appuyant sur les structures existantes et par le développement des complémentarités entre les deux agglomérations et avec les intercommunalités.

Campus Nantes (*schéma de développement de l'enseignement supérieur de la recherche et de l'innovation*) confortera l'offre sur l'agglomération nantaise

L'offre sur l'agglomération nazairienne doit se structurer quant à elle, sur le regroupement du site de Gavy à Heinlex et le repositionnement et le développement de l'offre de formation supérieure et d'enseignement en centre-ville.

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...*), l'offre renforcée en logements étudiants à loyer abordable et la proximité spatiale ou l'accessibilité facilitée vers les entreprises en lien avec des cursus de formation sont de nature à renforcer l'attractivité du cadre de vie étudiant.



EMPLOI PARTOUT : MISER SUR LES COMPLÉMENTARITÉS ENTRE TERRITOIRES ET PRIORISER LES CENTRALITÉS

Garantir le rayonnement économique des centralités et conforter l'emploi en ville

» Favoriser la mixité fonctionnelle

La mixité fonctionnelle est un principe majeur qui s'applique sur l'ensemble du territoire. Les centralités de la métropole Nantes Saint-Nazaire en sont le lieu d'expression privilégiée et doivent la **placer au cœur de leur stratégie de développement**. Elles doivent accueillir de manière privilégiée toutes les activités ne générant pas de conflits d'usages ou de nuisances incompatibles avec leur fonction résidentielle.

» Conforter l'armature urbaine par l'économie

Les activités et emplois liés à l'économie présentielle doivent être localisés en priorité au sein des centralités, quel que soit le niveau d'armature urbaine, de manière à en faire un vecteur de dynamisation urbaine, pour bénéficier d'un niveau de services et d'équipements satisfaisant. Il s'agit par exemple des services administratifs et juridiques, des services aux personnes, des équipements et professionnels de santé, des commerces, qui répondent à une fonction de proximité.

Les agglomérations

Les agglomérations ont la responsabilité de continuer à accueillir le développement en termes d'emplois, à proximité des grands équipements et services urbains.

L'agglomération nantaise doit conforter ses fonctions économiques métropolitaines (*grandes administrations, sièges sociaux, recherche et développement, banque et finance, services supérieurs aux entreprises*), dans la centralité métropolitaine en s'appuyant sur le développement des sites tertiaires du projet Euro-nantes, notamment autour du nouveau projet de gare et dans son extension, l'Île de Nantes notamment le quartier de la Création, le pôle Santé autour du nouveau Centre Hospitalier Universitaire. Le renforcement de la centralité métropolitaine passe aussi par de grands projets urbains renouvelant la ville sur elle-même comme au Bas-Chantenay à Nantes et Pirmil Les Îles à Rezé. Il s'agira également de veiller à l'amélioration des entrées d'agglomération, notamment les grandes pénétrantes comme la route de Vannes, la route de Paris ou la route de Clisson.

Le cœur d'agglomération nazairien doit poursuivre la diversification de son économie en développant une offre en immobilier de bureaux et tiers-lieux adaptée à son marché, notamment dans le centre-ville de Saint-Nazaire, du secteur de la gare, autour d'Océanis-Cité Sanitaire et du site de Gavy, et à proximité des bassins portuaires. Dans une logique de cohérence urbaine, ces polarités doivent bénéficier d'une bonne accessibilité en transports collectifs. Elle doit également soutenir les activités industrielles et portuaires qui ont vocation à demeurer en bord à quais, avec un traitement adapté des interfaces avec son tissu urbain résidentiel.

Les territoires situés en entrée de ville (*Trignac*), le long de la bande littorale et estuarienne, qu'ils soient à vocation touristique et résidentielle (*Saint-Nazaire Ouest, Pornichet*) ou industrialo-portuaire (*Saint-Nazaire Est, Montoir-de-Bretagne*) feront l'objet d'une attention particulière en matière de développement économique.

Les pôles structurants

Les pôles structurants doivent jouer un rôle dans l'organisation économique du territoire, en proposant entre autres une offre foncière et immobilière adaptée pour l'accueil d'entreprises participant aux filières stratégiques du territoire de la métropole Nantes Saint-Nazaire, et de rayonnement métropolitain et inter-communal. L'offre des parcs d'activités structurants de l'intercommunalité doit être complémentaire à celle créée dans les centralités.

Les pôles structurants, grâce à la présence d'un pôle d'échanges existant ou à venir dans leur centralité, pourront développer à proximité une offre en immobilier de bureaux, dotée de services qualitatifs permettant de répondre aux besoins des entreprises.

Ils doivent également chercher à développer des espaces de co-working, télécentres, surfaces de bureaux modulables, location de salles de réunions... destinés à participer à l'innovation métropolitaine en matière de tiers-lieux adaptés aux nouvelles modalités de production, aux objectifs de réduction des déplacements domicile / travail et pour favoriser une mixité des usages.

Les centralités des communes

Les centralités de l'ensemble des communes ont vocation à maintenir et renforcer les activités de proximité (*artisanat, services aux personnes, commerces*), en proposant autant que possible des offres foncières et immobilières adaptées et intégrées au tissu urbain.



Renforcer la lisibilité des parcs d'activités économiques

Afin d'accompagner le déploiement des filières stratégiques, la métropole Nantes Saint-Nazaire doit anticiper les besoins de développement des entreprises.

Les parcs d'activités ont ainsi vocation à accueillir les activités, principalement liées à l'économie productive, qui ne trouvent pas leur place dans le tissu urbain constitué.

Cela passera par la mise en place d'une organisation claire et coordonnée de l'offre foncière en parcs d'activités, à toutes les échelles. Il s'agit d'être en capacité de répondre collectivement de manière différenciée à la demande de localisation et d'extension des entreprises tout en soutenant le développement des filières stratégiques, en réservant notamment des espaces de production pour l'industrie, la logistique et les activités portuaires et aéroportuaires dans le respect des enjeux environnementaux.

Les parcs d'activité majeurs et structurants d'intérêt métropolitain (*hors ZACOM*), existants ou à créer sont identifiés (*cf. Documents cartographiques du DOO « Offrir les conditions d'accueil et de développement pour tous les types d'entreprises »*). Par ailleurs, il est nécessaire de préserver les capacités de développement des parcs de proximité d'échelle intercommunale ou communale.

Concernant les réserves foncières, les intercommunalités auront à distinguer :

- les réserves à court terme, dont l'ouverture à l'urbanisation est à organiser,
- les réserves à moyen terme, permettant de répondre aux besoins et opportunités économiques futures et qui ne sont pas destinées à ce titre à être ouvertes à l'urbanisation à court terme, sauf opportunité économique exceptionnelle

L'aménagement des parcs d'activités à proximité des axes routiers structurants sera réalisé en profondeur et non en linéarité dans le respect des coupures vertes identifiées par le SCoT.

Les sites d'activités isolés liés à des entreprises emblématiques doivent par ailleurs être pérennisés (*Centrale thermique de Cordemais, DCNS du Pellerin, Laiterie de Bouvron, Laiterie de Campbon*).

» Les parcs d'activités majeurs d'intérêt métropolitain

Les parcs d'activités majeurs d'intérêt métropolitain sont des pôles d'emplois majeurs à l'échelle du territoire de plus de 2 000 emplois, d'une superficie de plus de 15 hectares, accueillant des entreprises emblématiques à dimension régionale, nationale et internationale, situés à proximité ou liés à la présence d'un équipement de dimension métropolitaine (*Institut de Recherche Technologique Jules Verne, dont Centre Industriel de Réalité Virtuelle, Marché d'Intérêt National...*) ou d'une infrastructure majeure (*port, aéroport, périphérique nantais*). Ces parcs bénéficient d'une très bonne connexion aux infrastructures de transports (*transports collectifs structurants ou performants, réseau routier majeur*).

Ces sites doivent continuer à accueillir de façon privilégiée des entités économiques emblématiques participant aux filières stratégiques, à dimension régionale, nationale et internationale. Ils ont vocation à être confortés de manière prioritaire à l'échelle de leur intercommunalité. Il s'agit de garantir les meilleures

conditions possibles pour le développement ou l'installation d'entreprises en proposant une offre foncière et immobilière adaptée.

L'objectif est de préserver des capacités foncières à proximité des grandes infrastructures de transports et des grands services urbains pour le déploiement des filières stratégiques.

Pour ces parcs d'activités, il s'agit de :

- rechercher l'accessibilité par les réseaux de transport existant ou à venir ;
- rechercher une requalification/recomposition significative des emprises existantes dans une démarche de rationalisation préalable du foncier à vocation économique ;
- anticiper les besoins en extension pour garantir une disponibilité foncière suffisante à l'échelle du Pôle métropolitain.

Les sites industriels, logistiques et industrialo-portuaires

Ils doivent voir leur vocation préférentielle, qui prévaut actuellement, maintenue. Ces sites excluent le développement de commerce et d'habitat.

L'excellence logistique métropolitaine au service du développement économique concerne l'ensemble des sites, plus particulièrement plusieurs sites : Cadréan, Haute-Forêt, Océane (*futur Marché d'Intérêt National*) et Cheviré. Elle doit être plus particulièrement préservée et assurée, par :

- le développement de l'intermodalité logistique et de solutions mutualisées, pour une limitation maximale des surcoûts liés aux ruptures de charges ;
- une attention particulière à l'intégration paysagère et le traitement qualitatif des sites logistiques.

Le pôle économique de Nantes-Atlantique doit être maintenu et développé (*D2A, IRT Jules Verne et ses développements*).

Les sites tertiaires :

L'offre en immobilier de bureaux, dotée de services qualitatifs associés doit permettre de répondre aux besoins des entreprises et assurer le rayonnement national, européen et international de la métropole Nantes Saint-Nazaire.

Sites majeurs d'intérêt métropolitain en devenir :

- La vocation du site du projet d'aéroport du Grand Ouest est d'accueillir les activités et installations nécessaires au fonctionnement de l'aéroport et aux activités qui y sont liées. L'emprise foncière a été définie dans un souci d'économie au sein du périmètre de la DUP (1 650 hectares) et sera limitée à 186 hectares pour la desserte routière et à 537 hectares pour la plate-forme aéroportuaire. Une vingtaine d'hectares supplémentaires sont concernés par les projets d'amélioration des circulations locales.
- Le site du projet d'aéroport du Grand Ouest n'a pas vocation à accueillir les activités industrielles et de services ne nécessitant pas la proximité de l'infrastructure. Elles doivent être maintenues et se développer sur les parcs d'activités existants.

- Le site localisé dans la continuité du parc d'activités d'Érette Grand'haie constitue une réserve foncière liée prioritairement à la dynamique aéroportuaire. L'aménagement de ce site futur doit être réalisé en cohérence avec le développement du projet d'aéroport du Grand Ouest en maîtrisant ses impacts sur l'activité agricole.
- Le site de Donges-Locherais constitue une réserve foncière liée à la dynamique portuaire bénéficiant d'atouts en termes d'accessibilité ferroviaire et de la proximité des infrastructures portuaires existantes. Son aménagement futur doit être réalisé en cohérence avec les besoins industrialo-logistiques portuaires avérés (*optimisation préalable des zones existantes et absence de développement suffisant sur ces zones*). L'aménagement de ce secteur doit être conditionné à la réalisation d'une étude d'impact préalablement à son ouverture à l'urbanisation (*article L 141-9 du Code de l'Urbanisme*) et devra être situé hors Natura 2000.
- Le secteur de Savenay constitue une réserve foncière potentielle, à destination d'activités logistiques (*y compris d'excellence*) et industrielles, au regard du potentiel multimodal du secteur, en lien avec la virgule de Loire et Sillon. Il fera l'objet d'une étude sur l'intérêt et la faisabilité de son aménagement dont l'échéance se situe au-delà de 2030.

L'aménagement de ces deux derniers sites doit être réalisé en cohérence avec les projets d'optimisation du domaine portuaire et le développement de nouveaux axes de transport ferroviaire (*virgule de Loire et Sillon, dévoiement de Donges*).

» Les parcs d'activités structurants d'intérêt métropolitain

Les parcs d'activités structurants d'intérêt métropolitain sont des pôles d'emplois structurants existants ou à venir à l'échelle du pôle métropolitain, de plus de 500 emplois, de plus de 15 hectares, pouvant accueillir une ou des entités économiques emblématiques. Ces parcs bénéficient d'une bonne connexion aux infrastructures de transports (*transports collectifs structurants ou performants, réseau routier majeur...*).

Ils sont destinés à accueillir, entre autres, des entreprises industrielles, de production, de stockage, de logistique, des pôles de recherche et d'innovation, des pôles de services en lien avec les besoins des établissements présents sur le site. Dans le cadre des filières liées à la transition énergétique (*nouveaux matériaux, nouvelles normes, nouvelles pratiques et nouvelles demandes*), des espaces d'innovation en matière d'éco-construction, d'aéronautique, d'agro-alimentaire peuvent également être organisés autour de sites dédiés.

Ces parcs pourront accueillir les entreprises complémentaires des chaînes de co-traitance des grands donneurs d'ordres implantés sur l'ensemble des intercommunalités mais doivent néanmoins pouvoir héberger tous les types d'entreprises, à l'exception du commerce, afin d'éviter une surspécialisation.

Les parcs d'activités structurants d'intérêt métropolitain en projet (*Jacopièrre*) sont à moyen/long termes nécessaires au développement économique s'inscrivant dans la stratégie de développement de l'intercommunalité concernée.

Une attention sera portée afin de ne pas générer de nuisances entre des activités de nature différenciée.

Pour ces parcs d'activités, il s'agit de :

- rechercher l'accessibilité par les réseaux de transport existant ou à venir,
- rechercher une optimisation des emprises existantes dans une démarche de rationalisation préalable du foncier à vocation économique.
- conserver des possibilités en extension pour garantir une disponibilité foncière suffisante.

» Les parcs d'activités de proximité

Les capacités de développement des parcs de proximité d'échelle intercommunale ou communale sont à préserver.

Les parcs d'activités de proximité sont destinés à accueillir de façon privilégiée les activités ne trouvant pas leur place dans les centralités et n'étant pas compatibles avec la mixité des fonctions en centralité.

L'objectif est de stopper le mitage du territoire par des parcs d'activités.

Pour ces parcs d'activités, il s'agit de :

- privilégier la requalification et l'optimisation à l'intérieur de l'emprise existante dans une démarche de rationalisation préalable du foncier à vocation économique ;
- proportionner les créations ou extensions aux besoins préalablement identifiés et les localiser de préférence en continuité de l'enveloppe urbaine de la centralité.



Favoriser l'attractivité et l'optimisation des sites économiques

» Franchir un palier sur l'utilisation économe et durable de l'espace

Les parcs d'activités économiques doivent participer à l'utilisation économe des espaces, tout en tenant compte des contraintes réglementaires liées à certains types d'activités, notamment industrielles. Des réflexions doivent être systématiquement engagées, dans le cadre de requalifications, extensions et créations de parcs d'activités, sur les possibilités de :

- densification ;
- optimisation des droits à construire par un dimensionnement adapté des parcelles ;
- optimisation volumétrique de l'espace par des formes urbaines compactes (*coefficient d'espace vert, coefficient d'emprise au sol...*) ;
- de mise en place d'espaces mutualisés de circulation, de stationnement et de services pour les activités qui le permettent ;
- de traitement des friches et de remembrement dans une logique de rationalisation foncière.

» Renforcer la qualité urbaine et paysagère des parcs d'activités

Dans un souci de renforcer l'attractivité des parcs d'activités notamment majeurs et structurants, leur aménagement ou requalification devra prévoir, sur les champs suivants, de :

- Accessibilité :
 - assurer une bonne adéquation entre le site d'implantation et la nature des flux des entreprises pour limiter sur les secteurs avoisinants les nuisances potentielles dues aux transports ;
 - développer en priorité les parcs d'activités dans des secteurs bien desservis par les transports collectifs ou dont le potentiel de connexion à l'offre de services de transports existante ou à venir est programmé ;
 - développer des aires de covoiturage dans les parcs d'activités dans le cas d'un besoin avéré.
- Voirie et stationnement :
 - traiter et rationaliser les espaces de stationnement, en étudiant notamment l'opportunité de créer des stationnements perméables favorisant l'écoulement des eaux de ruissellement ou le stationnement vertical.
- Aménagement architectural et paysager :
 - privilégier des matériaux durables et performants, en lien notamment avec le développement de la filière écoconstruction sur le territoire métropolitain ;
 - soutenir à la rénovation énergétique des bâtiments existants ;
 - veiller à la bonne articulation et cohérence du traitement des espaces publics et privés ;
 - traiter les façades sur voie ;

- soigner le traitement des clôtures, du mobilier urbain et des interfaces ;
- être attentif au traitement architectural du parc d'activités ;
- porter une attention particulière à l'affichage publicitaire ;
- Environnement :
 - valoriser le parc d'activités en intégrant les composantes naturelles préexistantes ;
 - favoriser les aménagements paysagers sur les réserves foncières ;
 - veiller au maintien et à la restauration des continuités écologiques ;
 - valoriser la gestion paysagée des eaux pluviales (*noues, fossés, bassins d'orages...*).

» Améliorer la fonctionnalité des parcs d'activités

Les parcs d'activités majeurs et structurants d'intérêt métropolitain peuvent permettre le développement d'équipements et d'aménagements mutualisés à destination des salariés (*crèches interentreprises, restauration collective, espaces de détente et de sociabilité, conciergeries...*) ou à destination des entreprises (*gestion des déchets, partage d'espaces communs, gardiennage...*).

Ces équipements et aménagements peuvent prendre la forme d'un « pôle de services », de manière proportionnelle à la surface du parc d'activités, regroupant des établissements de services mutualisés aux salariés et visiteurs, notamment de restauration et d'hôtellerie, ainsi que des services aux entreprises nécessaires au bon fonctionnement des parcs d'activités. Ces pôles de services doivent exclure tout équipement commercial qui ne soit pas compatible avec les orientations du présent document.

» Améliorer l'accessibilité numérique pour favoriser la numérisation des entreprises

Tous les travaux, constructions, installations et aménagements réalisés doivent favoriser le déploiement, par voie terrestre ou aérienne, des réseaux de communications électroniques très haut débit (*notamment de type fibre optique*) selon les modalités prévues par les opérateurs et/ou les collectivités publiques.

Il s'agit d'assurer la connectivité numérique des parcs d'activités au très haut débit et particulièrement les parcs d'activités majeurs et structurants d'intérêt métropolitain.

Les activités nécessitant particulièrement d'être desservies par le très haut débit doivent être localisées dans des sites raccordés ou susceptibles de l'être facilement pour répondre à leurs besoins en matière de desserte en réseaux de communications électroniques.

LOCALISATION DES COMMERCES : MAÎTRISER L'IMPLANTATION

Privilégier les centralités pour l'accueil des commerces

» Principes généraux

L'équipement commercial doit s'organiser pour conforter en premier lieu les centralités en cohérence avec l'armature urbaine (cf. chapitre 4).

La vocation commerciale des centralités de ville, de bourg, et éventuellement des quartiers doit être confortée a minima par le maintien d'un tissu commercial suffisant au regard des prévisions démographiques de chaque territoire.

Quelle qu'en soit la nature, les projets commerciaux doivent s'implanter préférentiellement dans les centralités. Lorsque ce n'est pas possible, le commerce sera localisé dans les zones d'aménagement commercial (ZACom) et selon les conditions définies ci-après, et devra éviter une implantation en dehors des centralités ou ZACom.

Les projets de relocalisation et d'implantation de surfaces alimentaires dans les ZACom doivent être conçus en lien avec une stratégie globale d'urbanisme commercial et les projets d'aménagement urbain, et en excluant la création de galeries commerciales généralistes.

» Développer un équipement commercial adapté à chaque niveau de centralité

Les agglomérations

La vocation commerciale des centres villes de Nantes et Saint-Nazaire sera confortée par l'articulation d'une offre commerciale à la fois de proximité et de rayonnement. À cet effet, il convient de :

- rééquilibrer quantitativement et qualitativement le ratio en surfaces commerciales entre ZACom et centres villes de Nantes et Saint-Nazaire ;
- renforcer l'attractivité des activités commerciales de centre-ville par l'implantation d'enseignes constituant des locomotives commerciales susceptibles de développer une offre de produits et de services originaux et différenciants ;
- étoffer l'offre commerciale de centre-ville en densifiant et/ou élargissant son espace marchand en fonction du contexte urbain (*reconquête de friches, remembrement de surfaces commerciales*) pour favoriser leur attractivité et faciliter leur développement et/ou leur requalification ;
- mailler les liaisons entre les ensembles commerciaux constitutifs de l'hypercentre, et protéger les continuités marchandes en favorisant les surfaces de vente en rez-de-chaussée et en renforçant l'attractivité des centres villes par des aménagements de qualité et d'agrément d'usage ;
- autoriser la création et l'extension de galeries marchandes de centre-ville, sous réserve que le projet ait un effet positif sur l'animation de la vie urbaine (*ouverture sur l'espace urbain, espace piétonnier, recherche de qualité architecturale et environnementale, apports d'aménités...*) et qu'il soit en équilibre avec l'offre commerciale de centre-ville.

En complément des centralités commerciales des cœurs d'agglomération, les quartiers de Nantes et

Saint-Nazaire ont vocation à être dotés de pôles commerciaux de proximité. Il en va de même pour les communes contiguës avec lesquelles Nantes et Saint-Nazaire entretiennent des continuités urbaines. Ces pôles commerciaux doivent être dimensionnés pour répondre aux besoins de proximité à l'échelle de leur quartier, voire des quartiers environnants. Éléments majeurs d'animation, ils doivent être facilement et agréablement accessibles à pieds et à vélo, et dans la mesure du possible être connectés à des transports collectifs et routiers adaptés.

Les centralités des pôles structurants et les centralités des communes

La vocation commerciale des pôles structurants sera étoffée pour ancrer leur rôle de relais intercommunal, permettant de pourvoir largement aux besoins en commerces et services du quotidien tout en limitant les déplacements motorisés.

La vocation commerciale des centralités des communes sera confortée dans leur rôle de proximité. Il s'agit de :

- maintenir et développer le commerce de proximité dans les bourgs ;
- mettre en œuvre les actions nécessaires au maintien du dernier commerce dans un souci de proximité.

À défaut accueillir les projets commerciaux dans des zones dédiées

En dehors des centralités définies ci-dessus, les zones commerciales du territoire doivent venir compléter l'offre déployée.

[cf. Documents cartographiques du DOO «Cartes de localisation des Zones d'Aménagement Commercial – ZACom»]

ZACom :

Les Zones d'Aménagement Commercial (ZACom) indiquent les localisations préférentielles des commerces et/ou ensembles commerciaux d'importance en dehors des centralités. Les localisations des ZACom sont fondées sur des critères d'aménagement du territoire et d'insertion urbaine.

» Quatre types de ZACom

Une typologie de ZACom, zones destinées à accueillir les commerces difficilement intégrables dans les centralités, doit permettre de différencier les modes de développement et de faciliter la mise en place de la stratégie d'aménagement commercial. Il existe quatre types de ZACom.

ZACom de type 1 :

Ces ensembles commerciaux existants, ou en cours de création, sont intégrés, ou en cours d'intégration, à la centralité. Ils sont généralement proches de zones d'habitat et accessibles par des modes de transport alternatifs à la voiture. Ils participent à l'animation des centralités dont ils représentent un élément actuel ou futur d'attractivité. Ces ensembles commerciaux ont vocation à se développer et/ou se renforcer dans une logique de mixité des fonctions urbaines.

ZACom de type 2 :

Ces ensembles commerciaux existants ont vocation à se développer de manière limitée dans leur enveloppe foncière actuelle. Le contexte urbain dans lequel ils s'inscrivent (*niveau et qualité de la desserte, mixité du tissu urbain...*) ne permet pas d'envisager une extension périmétrale mais plutôt un développement limité et modulable, en fonction des composantes urbaines et du plancher commercial existant. La restructuration de ces zones ne doit pas nuire à l'animation de la vie urbaine en général. Dans ces ZACom, la création de galeries marchandes n'est donc pas autorisée dans la mesure où ces dernières pourraient avoir des effets négatifs de cette nature. Dans cette catégorie, on retrouve les ensembles commerciaux aboutis ou en cours d'achèvement des deux agglomérations de Nantes et Saint-Nazaire.

ZACom de type 3 :

Ces ensembles commerciaux existants ont vocation à se développer en polarisant les implantations de commerces de grande superficie car ils disposent encore, dans leur enveloppe foncière actuelle, de capacités d'accueil. Leur développement s'accompagne d'une dynamique de densification de ces espaces. Dans ces ZACom, la création de galerie marchande n'est pas autorisée dans la mesure où ces dernières pourraient nuire à l'animation de la vie urbaine. Dans cette catégorie, on retrouve les ensembles commerciaux des pôles structurants (*Blain, Nort-sur-Erdre, Saint-Étienne-de-Montluc, Savenay, Treillières/Grandchamp-des-Fontaines*).

ZACom de type 4 :

Elles se composent de deux catégories. Ce sont :

- soit les futures extensions périmétrales des ZACom de type 3 inscrites dans les documents d'urbanisme sous la forme de réserves à l'urbanisation ;
- soit les localisations de nouveaux projets commerciaux permettant d'améliorer le maillage à l'échelle du territoire Nantes Saint-Nazaire et de renforcer les pôles structurants.

Les extensions périmétrales sont destinées à accueillir de nouveaux commerces, à condition que les ensembles commerciaux auxquels elles sont rattachées arrivent à saturation de leur capacité de densification. Ainsi un phasage dans le temps est-il mis en place afin d'éviter une consommation accrue d'espaces à destination commerciale et l'apparition éventuelle de friches. Dans ces ZACom, la création de galeries marchandes n'est pas autorisée. En outre, les nouvelles implantations commerciales dans ces zones ne doivent pas nuire à l'animation de la vie urbaine et épiétrer sur la vocation commerciale des centralités.

» Des objectifs différenciés selon les typologies de ZACom et les territoires

Principes généraux

Les ZACom ne doivent pas nuire au renforcement des centralités, c'est pourquoi il est nécessaire :

- de ne pas créer de nouveaux équipements commerciaux qui conduiraient à la création de nouvelles ZACom de type 1, 2, 3 ;
- d'interdire la création de galeries marchandes dans les ZACom de type 2, 3 et 4 ;
- d'apprécier, en fonction du contexte urbain de la ZACom, les surfaces minimales de cellules

commerciales autorisées ;

- de limiter et de maîtriser les extensions des galeries marchandes existantes dans les ZACom de type 2 et 3 ;
- de limiter dans les ZACom de type 2 l'implantation de commerces qui peuvent impacter l'animation de la vie urbaine des centralités.

Les ZACom doivent continuer à limiter les déplacements motorisés à destination d'achat, c'est pourquoi il est nécessaire :

- de densifier et restructurer sur eux-mêmes des espaces commerciaux en ZACom de type 2 et 3 ;
- d'organiser le stationnement dans les ZACom de type 3 et 4 (*mutualisation, parkings en silo ou semi enterrés...*) ;
- de densifier les ZACom de type 3 avant d'implanter des commerces dans les extensions périmétrales qui leurs sont associées (*ZACom de type 4*).

Les ZACom doivent continuer à limiter les déplacements motorisés à destination d'achat, c'est pourquoi il est nécessaire :

- d'orienter préférentiellement les projets de grande envergure notamment ceux de plus de 1 000 m² de surface plancher, vers les ZACom de type 2 et 3, lorsque les implantations commerciales ne sont pas possibles en centralité ;
- de permettre l'implantation de services commerciaux, de type drive, organisé pour l'accès en automobile, à l'intérieur des ZACom de tous types.

Les ZACom doivent rechercher une qualité architecturale et paysagère. Pour répondre aux orientations concernant l'application de critères de qualité propres aux zones connectées au réseau routier majeur, il s'agit pour les ZACom de tous types de respecter les conditions prévues en matière d'aménagement ou de requalification.

Orientations spécifiques pour Nantes Métropole

Il est nécessaire de développer en priorité les ZACom desservies en transport en commun cadencés.

Atlantis est une ZACom dotée d'équipements commerciaux insérés dans leur environnement, qui ne nécessitent pas actuellement de restructuration ; de plus, il n'est pas envisagé d'améliorer prochainement la desserte (*transports en commun, voirie routière, modes de déplacement actifs*) qui permettrait une extension des équipements commerciaux. En conséquence, la ZACom d'Atlantis est considérée comme aboutie et seules de simples adaptations réglementaires des équipements commerciaux existants peuvent être autorisés.

Orientations spécifiques pour les communautés de communes de Loire et Sillon, Cœur d'Estuaire, Erdre et Gesvres et Pays de Blain

Il est nécessaire de développer en priorité les ZACom desservies en modes actifs (*pistes cyclables, chemins piétons...*) ou à proximité immédiate des zones d'habitat.

LOGISTIQUE : RENFORCER L'INNOVATION ET LA COMPÉTITIVITÉ DE L'ESTUAIRE

Le port Nantes Saint-Nazaire, les aéroports, les gares et les voies rapides constituent les principaux points d'entrée de la métropole et jouent un rôle dans le développement économique du territoire. L'intermodalité et l'intégration paysagère sont parmi les critères à encourager dans tous les projets d'aménagement et de développement d'équipements logistiques.

[cf. Documents cartographiques du DOO « Conforter l'excellence logistique métropolitaine »]

Conforter l'excellence logistique et développer les portes d'entrée économiques de la métropole Nantes Saint-Nazaire

» Soutenir le développement portuaire

Parmi les sites logistiques d'intérêt métropolitain, une attention particulière est portée **aux sites industrialo-portuaires de Saint-Nazaire** (*Saint-Nazaire, Montoir-de-Bretagne, Donges, Cadréan*), de **Corde-mais, de Nantes** (*Cheviré, Roche Maurice, zone industrielle de la Loire-Charantenay*), ainsi que sur l'articulation avec le **site du Carnet** (*situé sur la Communauté de Communes de Sud Estuaire*).

Le développement de la logistique portuaire doit être assuré par :

- l'élargissement de la vocation régionale, nationale et internationale du port pour tous les trafics (*vrac, industriels, énergie, conteneurs, rouliers*) via le renforcement de son accessibilité et des liens entre entreprises et fleuve ;
- la préservation des ressources foncières des sites industrialo-portuaires existants et de leurs possibilités d'extension, en évitant de positionner des fonctions concurrentes (*habitat, commerce, artisanat...*) ou en privilégiant l'implantation des entreprises n'utilisant pas le fret fluvial et/ou maritime sur les territoires rétro-portuaires ;
- la préservation des bords à quai voire la création si le besoin logistique ou industriel est avéré.

» Assurer le développement de la logistique ferroviaire et aéroportuaire

Les infrastructures existantes devront être valorisées et optimisées (*cf chapitre 5*) : site multimodal de Cheviré, de Montoir-de-Bretagne, étude sur la virgule de Loire et Sillon.

Le fret aérien lié aux activités industrielles s'appuie prioritairement sur les installations existantes (*Gron-Montoir et Nantes Atlantique*). Dans le cadre du transfert de l'activité commerciale, le fonctionnement aéronautique du site de Nantes Atlantique est à garantir au regard des besoins logistiques du pôle aéronautique.

Développer la logistique urbaine

L'amélioration de l'accessibilité du cœur de ville pour toutes les activités nécessaires à son fonctionnement (*artisanat, logistique urbaine, commerce, activités productives, déchets de chantiers...*) doit être poursuivie.

Il s'agit de :

- prévoir des espaces de déchargement ;
- promouvoir, en particulier sur les agglomérations de Nantes et Saint-Nazaire, l'expérimentation de solutions innovantes, qui concourent à l'amélioration de la fonctionnalité de la métropole comme à l'objectif de développement durable : utilisation du fleuve, entrepôts urbains partagés, modes alternatifs, espaces logistiques de proximité...

[cf. chapitre 5 en complément]



An aerial photograph showing the coastline of Nantes Saint-Nazaire. The city is visible on the left, with a mix of residential and commercial buildings. The water is a deep blue-green color, and the sky is clear and blue. The text is overlaid on the right side of the image.

Nantes Saint-Nazaire

- *L'estuaire de la Loire, un laboratoire de la transition énergétique et écologique*

Rappel des objectifs du PADD

- **Reconnaître la place de l'eau, dans toutes ses dimensions**, comme socle commun majeur de l'éco-métropole ; concernant l'estuaire de la Loire, rechercher le juste équilibre entre le développement des activités humaines et la préservation de cet espace naturel majeur :

- Promouvoir la réalisation de projets urbains respectueux du cycle de l'eau, qui renouvelle l'envie de vivre et de travailler au bord de l'eau et qui renforcent la place du végétal et de l'eau dans les aménagements urbains.
- Protéger la ressource en eau pour garantir sa disponibilité en quantité et en qualité. Prévenir les risques de pollutions diffuses des cours d'eau et des nappes phréatiques. Veiller à des usages équilibrés de l'eau. Sécuriser l'alimentation en eau potable des habitants actuels et futurs.
- Préserver les accès au fleuve pour des usages diversifiés. Promouvoir des projets de déplacements fluviaux pour le transport de personnes ou de marchandises et assurer la navigabilité du fleuve. Les bords de Loire pourront être valorisés pour la mise en œuvre de projets environnementaux, culturels, touristiques ou ludiques.

- **Dessiner une éco-métropole verte et bleue :**

- Préserver et restaurer les principales continuités naturelles terrestres et aquatiques : le réseau de haies, les boisements, les berges des cours d'eau, les secteurs amont des bassins versants, les zones humides des secteurs présentant un intérêt environnemental ou hydraulique particulier.
- Contribuer par le renforcement de la protection de certains espaces estuariens au sein des zones Natura 2000 à la stratégie nationale de création d'aires protégées.
- Protéger les espaces naturels emblématiques du territoire reconnus pour leur valeur patrimoniale, reconnus comme secteurs d'intérêt de biodiversité : vallées de la Loire, de l'Erdre et de la Sèvre, de l'Hocmard, du Cens, canal de Nantes à Brest, coteaux du sillon de Bretagne, marais de Brière et de l'estuaire, lac de Grand Lieu, forêt du Gâvre. . .
- Valoriser la place de la nature dans l'ensemble du territoire et renforcer en particulier son intégration dans les projets de développement et dans les villes, en particulier au sein des deux agglomérations de Nantes et Saint-Nazaire et dans chaque centralité.
- Développer une politique paysagère en faveur de la qualité du cadre de vie. Mettre en valeur les espaces agricoles et naturels.

- **Soutenir l'élaboration d'un projet agricole pour le territoire, permettant la diversité des fonctions et des usages des espaces agricoles :**

- Pérenniser les espaces agricoles et affirmer leur rôle multifonctionnel structurant l'éco-métropole Nantes Saint-Nazaire : 80 000 hectares d'espaces agricoles pérennes.
- Soutenir le développement de programmes d'actions agro-environnementaux dans la continuité des Périmètres de Protection et de mise en valeur des espaces Agricoles et Naturels périurbains (PEAN) initié en 2013.
- Développer des filières agricoles et agro-alimentaires écologiquement et économiquement pérennes, performantes, innovantes et respectueuses de l'environnement.

- Renforcer l'agriculture péri-urbaine, les productions locales de qualité et promouvoir les circuits courts. Reconquérir les friches agricoles dans les secteurs proches de villes en garantissant le maintien d'une agriculture de proximité.
- Développer une agriculture respectueuse de la biodiversité garante de la qualité des paysages, en particulier dans les secteurs de marais.
- Renforcer le lien ville/campagne en développant de nouveaux usages touristiques et de loisirs au sein des espaces agricoles en lien avec la profession agricole.

- **Poursuivre et renforcer les actions en faveur de la transition énergétique**

- Promouvoir les actions concrètes engagées par chacun des territoires et la mise en œuvre d'outils stratégiques globaux en faveur de la planification énergétique et la mobilisation de l'ensemble des acteurs.
- Fédérer une dynamique d'innovation territoriale autour de formes urbaines à énergie positive tout en étant attentif à la qualité des projets et à leur accessibilité financière au plus grand nombre.
- Inciter à la rénovation énergétique des bâtiments existants, qu'ils soient résidentiels ou à usage d'activités économiques, et notamment des copropriétés dégradées, en particulier au sein des agglomérations de Nantes et Saint-Nazaire.
- Diversifier les sources d'approvisionnement énergétique en valorisant les ressources naturelles disponibles localement (réseaux de chaleur, éolien, bois-énergie, bio-masse). S'appuyer sur la présence du Grand Port Maritime pour valoriser les énergies marines au bénéfice de l'ensemble du territoire.
- Faire de l'habitant un acteur de la lutte contre le dérèglement climatique.
- Guider les habitants et les entreprises producteurs d'énergie avec un meilleur accompagnement des pratiques et fédérer l'ensemble des acteurs dans des démarches communes et concertées.

- **Limiter l'exposition des habitants actuels et futurs aux risques, aux nuisances, aux pollutions des sols et de l'air. Développer la culture du risque :**

- Anticiper la vulnérabilité du territoire par rapport au changement climatique au regard des risques de submersion marine et d'inondation
- Prévoir des mesures dans les aménagements urbains permettant de garantir la sécurité des biens et des personnes face aux aléas climatiques.
- Renforcer la sensibilisation, l'information et la culture du risque de la population des zones vulnérables

- **Améliorer la gestion des déchets :**

- Mettre en place toute mesure visant à la réduction à la source de la quantité et de la nocivité des déchets.
- Diminuer les volumes mis en décharge dans la perspective de les réduire de moitié, conformément au «plan déchets national».
- Développer la valorisation en optimisant et mutualisant les équipements existants.
- Inscrire les nouveaux équipements nécessaires dans une logique partenariale.
- Organiser le réemploi par le développement des ressourceries et de l'économie circulaire. Être attentif à la gestion des déchets de chantier et encourager l'utilisation des matériaux recyclés dans les aménagements urbains.

STRATÉGIE ÉNERGÉTIQUE : AFFIRMER LES PRIORITÉS

La transition énergétique et écologique engagée par la métropole Nantes Saint-Nazaire doit s'inscrire dans la perspective des objectifs nationaux de la loi de transition énergétique, avec d'ici 2030 : une réduction de 40% d'émission de gaz à effet de serre par rapport à 1990 et une mobilisation des énergies renouvelables à hauteur de 32% de la consommation finale.

Le principal levier est le modèle d'aménagement du territoire retenu à travers des orientations qui participent aussi la réduction des besoins en énergie, notamment à travers :

- le choix d'une armature urbaine polarisée autour de centralités à renforcer (cf. chapitre 4);
- la politique de rénovation énergétique du bâti (cf. chapitre 1);
- la lutte contre la consommation d'espaces naturels et agricoles (cf. chapitre 4);
- le choix d'un système de mobilités plus durables (cf. chapitre 5);
- le développement des énergies renouvelables.

Prendre part à la réduction des émissions de gaz à effet de serre et à l'économie des ressources naturelles

» Renforcer les performances énergétiques dans les extensions de l'urbanisation

En complément des modalités exposées au chapitre 4, les extensions de l'urbanisation peuvent être conditionnées dans toutes les communes à des critères renforcés en termes de performance énergétique.

Il s'agit de promouvoir dès aujourd'hui le développement de bâtiments passifs ou à énergie positive ou d'intégrer des systèmes d'approvisionnement énergétique mutualisés à l'échelle des opérations d'aménagement à partir d'énergies renouvelables.

Les pôles structurants doivent apporter leur soutien et faciliter des opérations d'habitat et/ou d'activités performantes énergétiquement, les deux agglomérations ayant un rôle particulier d'exemplarité en la matière. À titre d'exemple, Nantes métropole expérimente la production de 40% d'énergie en énergies renouvelables dans les tranches à venir des ZAC des Perrières à La Chapelle-sur-Erdre, de Moulin Boisseau à Carquefou et d'Erdre Porterie à Nantes.

Les projets globaux de rénovation conciliant économie d'énergie et économie financière doivent être favorisés. D'une manière générale, que ce soit en rénovation, réhabilitation ou construction neuve, le recours à des matériaux biosourcés doit être favorisé.

» Développer les réseaux de chaleur et mieux valoriser les énergies de récupération

L'existence de réseaux de chaleur en zone dense doit être développée grâce au confortement des centrali-

tés et à l'orientation du développement urbain vers les secteurs raccordés ou raccordables aux réseaux de chaleur existants ou en projet.

De même, le développement d'unité de production de chaleur dans les secteurs de projet doit être encouragé localement.

L'éco-métropole doit en parallèle de l'extension de ses réseaux de chaleur prendre une part active dans les objectifs nationaux visant notamment à atteindre 75% d'énergie renouvelable dans les réseaux de chaleur d'ici 2020, et plus globalement 38% d'énergie renouvelable dans les consommations totales de chaleur à horizon 2030.

» Économiser les ressources naturelles

Ressources minérales et conditions d'exploitation des sites d'extraction

L'exploitation des ressources minérales locales, nécessaires à l'économie notamment de la construction, doit intégrer la prise en compte des caractéristiques environnementales des sites. Il s'agit :

- de porter une attention particulière à ce que ces sites ne génèrent pas de conflit d'usage et fassent l'objet d'une intégration paysagère ;
- de s'assurer des dispositions prévues localement concernant l'implantation des installations et la vocation des projets de remise en état des sites en fin d'exploitation.

Ressources forestières et bocagères

La préservation de la ressource forestière et bocagère de la métropole Nantes Saint-Nazaire doit intégrer une valorisation, sur les sites les plus adaptés, du potentiel forestier exploitable. Il s'agit de la forêt domaniale du Gâvre exploitée par l'Office National des Forêts (ONF), des forêts urbaines de Saint-Herblain/Couëron, Saint-Aignan-de-Grand Lieu/Bouguenais et de Vertou sur l'agglomération nantaise mais aussi de certaines roselières ou espaces agricoles bocagers dont il faut assurer l'entretien, pouvant constituer une ressource en biomasse intéressante.

Écologie Industrielle et Territoriale

Il s'agit de favoriser localement le développement de projets d'Écologie Industrielle et Territoriale, consistant à mutualiser la récupération d'énergie issue de process industriels pour alimenter d'autres besoins industriels, résidentiels et/ou tertiaires.

Maîtriser la consommation d'énergie par l'économie des ressources fossiles et le développement des énergies renouvelables

» Contribuer à l'efficacité énergétique par le modèle urbain retenu

L'objectif de réduction de la consommation d'espaces et d'optimisation des déplacements sur le territoire

concourt à cet engagement en faveur de consommations énergétiques plus maîtrisées. Les aménagements devront tenir compte des dessertes en réseaux d'énergie (*chaleur, électricité, gaz*).

Les intercommunalités pourront fixer, dans leur PLH et dans leur PLUi/PLU, un objectif chiffré de rénovation énergétique de l'habitat.

Le développement des réseaux électriques intelligents (« *smart grids* ») doit être encouragé à l'échelle du territoire.

En matière de stockage de l'énergie, des expérimentations seront recherchées.

» Encourager et maîtriser le développement des énergies locales renouvelables

L'engagement pour un mix énergétique moins carboné, portant à l'échelle nationale la part des énergies renouvelables dans la consommation finale à 23% d'ici 2020 et 32% d'ici 2030, doit intégrer une démarche transversale de réduction de la consommation énergétique et le développement de sources d'alimentation énergétique plus locales et renouvelables.

Chaque territoire doit participer activement à développer les énergies renouvelables avec des réponses adaptées à son potentiel, en tenant compte de son contexte environnemental (*études disponibles en matière de gisement de déchets méthanisables et des zones de développement de l'éolien*), notamment de sa sensibilité paysagère et du contexte agricole. Il s'agit :

- de valoriser le potentiel d'injection de biométhane dans les réseaux gaz en développant l'utilisation de la biomasse méthanisable issue de l'activité agricole et de l'activité industrielle ;
- de développer la filière bois énergie, notamment par une exploitation de la ressource du bocage et des roselières, garante de la préservation et de l'entretien de ces sites ;
- de participer au développement de parc éolien terrestre et off-shore ;
- de développer la géothermie basse énergie voire très basse énergie ;
- d'exploiter les énergies marines renouvelables : houlomotrice, hydrolienne ;
- de valoriser les énergies de récupération ;
- de favoriser la production d'énergie solaire photovoltaïque et thermique.

Pour autant le développement de la production photovoltaïque doit privilégier les espaces d'ores et déjà urbanisés ou artificialisés pour son implantation et ne pas porter atteinte aux espaces agricoles (*cf. chapitre 3*). Il s'agit notamment :

- de l'intégrer prioritairement au bâti existant ou sur les constructions nouvelles notamment sur les grandes surfaces de toitures (*équipements publics, sites d'activités commerciales et tertiaires, etc.*) ;
- d'éviter de s'implanter dans les réservoirs de biodiversité ;
- de mobiliser les délaissés routiers, portuaires et industriels en accord avec le ou les gestionnaires, ou les sites d'extraction et d'enfouissement technique lorsqu'ils ne sont plus exploités ;
- de faire participer le territoire aux innovations en la matière (*routes photovoltaïques etc.*).

Agir sur la production et la gestion des déchets

L'éco-métropole doit inscrire sa gestion des déchets dans une logique de réduction à la source de la production, de développement des filières de recyclage et de réemploi, de favoriser les constructions et aménagements ayant recours à moins de matériaux et de l'établissement de filières complémentaires pour le traitement des déchets ultimes.

» Rechercher en priorité la réduction de la production de déchets

La métropole Nantes Saint-Nazaire doit œuvrer à la réduction à la source de la production de déchets en y sensibilisant habitants et entreprises et par la poursuite de la mise en œuvre par les collectivités de Plans de Prévention des Déchets.

» Développer des filières complémentaires pour une gestion responsable des déchets

La complémentarité voire la mutualisation, à l'échelle du territoire, des équipements de traitement des déchets doit privilégier le développement des filières de traitement les plus vertueuses et permettant un traitement local des déchets, dans un souci d'économie circulaire.

La politique de gestion des déchets à l'échelle de Nantes Saint-Nazaire doit s'appuyer sur les priorités suivantes :

- réduire les quantités produites ;
- favoriser le tri sélectif en vue du réemploi et de la réutilisation ;
- privilégier le recyclage et le réemploi notamment en lien avec l'économie sociale et solidaire ;
- maximiser la valorisation, notamment énergétique, matière et biologique, à travers les installations de recyclages, les installations de compostage, de méthanisation et la récupération de chaleur et d'électricité ;
- en dernier recours, assurer l'élimination des déchets ultimes.

Les équipements existants doivent être pérennisés et de nouveaux équipements sont à développer. Les emprises nécessaires à l'implantation de nouveaux équipements doivent être localisés dans les PLUi et PLU en concertation avec les collectivités compétentes et territorialement concernées. Dans l'attente, les localisations inscrites dans les documents d'urbanisme en vigueur doivent être préservées en tenant compte du cadre réglementaire et des projets d'équipements structurants.

Des réflexions doivent être menées à l'échelle de chaque intercommunalité et des communes pour la valorisation des déchets inertes du bâtiment (*réemploi local...*)

Les PLUi doivent identifier des secteurs propices à des exhaussements limités permettant la mise en œuvre de stockage limité dans le temps de déchets inertes du bâtiment.

BIODIVERSITÉ : PRÉSERVER LES ESPACES NATURELS, FORESTIERS ET AGRICOLES, LES FAIRE CONNAÎTRE, LES RENDRE VISIBLES

L'éco-métropole Nantes Saint-Nazaire porte l'ambition d'inclure à sa stratégie la prise en compte du capital écologique du territoire et sa diversité (*marais, estuaire, bocage, espaces littoraux, fleuve, rivières...*) : innovations pour et par la biodiversité, amélioration de l'expertise pour renforcer les capacités à anticiper les conséquences des changements climatiques, restauration d'écosystèmes, de continuités écologiques... Ainsi, conscients de leurs responsabilités, les intercommunalités se fixent pour objectif de construire une infrastructure écologique composée par un réseau d'espaces cohérents permettant de préserver la biodiversité et notamment celle liée à la présence d'un estuaire remarquable. À ce titre, le SCoT identifie 41 % du territoire du Pôle métropolitain Nantes Saint-Nazaire en réservoirs de biodiversité. Il précise les espaces naturels, agricoles et forestiers à protéger et valoriser et conditionne l'urbanisation au respect de ces espaces. Il encourage également les projets urbains de qualité laissant place à la nature et la biodiversité en ville. Les documents d'urbanisme préciseront la définition et la mise en œuvre de mesures appropriées pour le maintien et la restauration des continuités écologiques afin d'améliorer la mobilité des espèces nécessaires à la pérennité des populations animales et végétales.

La mise en œuvre des mesures compensatoires prévues dans le cadre de projets en cours ou déjà réalisés ne devra pas être obérée par un nouveau projet.

Protéger les continuités écologiques : réservoirs de biodiversité, corridors

» Préserver les réservoirs de biodiversité majeurs

Les réservoirs de biodiversité majeurs :

Les réservoirs de biodiversité majeurs sont 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;
- Zones d'Intérêts Naturels Écologiques Faunistiques et Floristiques (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 ». Les orientations concernant la préservation de la trame bleue sont pour partie présentes dans le chapitre 3

Les réservoirs de biodiversité majeurs identifiés à l'échelle du territoire Nantes Saint-Nazaire doivent :

- permettre d'affiner la trame verte et bleue dans les PLUi/PLU sur la base des éléments permettant le bon fonctionnement écologique. Les périmètres devront donc respecter au mieux les éléments écopaysagers et les supports de biodiversité (*haies, ripisylves, zones humides...*) ;
- être préservés dans leur intégrité écologique en limitant l'artificialisation de ces espaces, et en respectant les dispositions propres aux périmètres réglementaires qui les concernent, tout en permettant une gestion appropriée à leur pérennité.

Concernant les réservoirs de biodiversité majeurs de la trame humide, les PLUi/PLU devront s'assurer de la préservation des zones humides et des milieux constitutifs au sein de ces périmètres. Ils pourront s'appuyer notamment sur l'identification et la cartographie des zones humides d'enjeu local portées par les SAGE, et prévoiront de les préserver, d'éviter de les dégrader, de les restaurer ou, voire de les compenser (cf. chapitre 3).

Les constructions et installations agricoles, touristiques ou de loisirs (*agrotourisme et écotourisme*) sont possibles exceptionnellement sous condition d'intégration des enjeux écologiques, notamment de perméabilité. Il s'agira de justifier de l'intégration des composantes du réservoir de biodiversité dans les projets d'aménagement en s'appuyant sur les différentes trames représentées dans les documents cartographiques du DOO « Trame verte et bleue » (*bocagère, boisée, aquatique*).

Dans le cadre du projet stratégique du Grand Port Maritime dont certains projets de développement prennent place pour partie dans un réservoir de biodiversité majeur, la fonctionnalité écologique et hydraulique devra être préservée et des compensations devront être prévues.

La préservation des espaces naturels remarquables du territoire est fondamentale pour protéger la biodiversité. Les secteurs classés en périmètres (*inventaires, ou gestion*) sont en grande majorité en réservoirs de biodiversité majeurs de la trame verte et bleue du SCoT. Concernant les périmètres Natura 2000 directive oiseaux, les ZNIEFF de type II, les espaces naturels d'intérêt exceptionnel localisés dans la DTA Estuaire de la Loire, ou encore les espaces naturels sensibles qui n'en font pas partie, la protection de l'intérêt écologique fort de ces milieux doit être assurée au travers des documents d'urbanisme. Ils pourront servir de support aux continuités écologiques à l'échelle des PLUi/PLU.

» Intégrer la fonctionnalité des réservoirs de biodiversité complémentaires aux projets urbains communaux

Les orientations concernant la préservation de la trame bleue sont pour partie présente dans le chapitre 3

Les réservoirs de biodiversité complémentaires :

sont des secteurs à l'échelle du territoire Nantes Saint-Nazaire où l'organisation des milieux naturels et des éléments éco-paysagers apparaissent comme les plus satisfaisants pour faciliter aux espèces la réalisation de leur cycle de vie (chasse, reproduction, repos, ...). Ce sont, au final, 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 à l'intégration de leur lit mineur, mais également des zones d'ala 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.

Les réservoirs de biodiversité complémentaires identifiés à l'échelle du territoire Nantes Saint-Nazaire doivent :

- permettre d'affiner la trame verte et bleue dans les PLUi/PLU qui permette le bon fonctionnement écologique. Ils seront traduits en réservoirs de biodiversité ou corridors écologiques d'enjeux locaux. Les périmètres des réservoirs de biodiversité complémentaires seront à adapter en cohérence avec les expertises réalisées au sein de chaque PLUi ou PLU ;
- être préservés en maintenant à l'échelle des PLUi/PLU une fonctionnalité écologique et hydraulique cohérente à l'échelle du territoire Nantes Saint-Nazaire.

Les réservoirs de biodiversité complémentaires issus de la trame bocagère (présentés sur les documents cartographiques du DOO « Trame verte et bleue : réservoirs de biodiversité complémentaires – trame bocagère »), sont des secteurs pour lesquels il convient de préserver une densité suffisante du maillage bocager pour assurer sa fonctionnalité écologique et hydraulique.

Concernant plus particulièrement les milieux constitutifs de la trame bleue, l'urbanisation doit être évitée. Les PLUi/PLU devront, grâce à l'identification et la cartographie locale des zones humides, prévoir de les préserver, d'éviter de les dégrader, de les restaurer ou, voire de les compenser (cf. chapitre 3). Sur les têtes de bassins versants, le chevelu hydrographique et les zones humides ainsi que leurs espaces de bon fonctionnement seront préservés afin de maintenir leur qualité et leur fonctionnalité.

Quand un projet d'urbanisation est identifié et prévu dans un réservoir de biodiversité complémentaire, il conviendra de justifier que le projet est compatible avec une pérennité de la fonctionnalité écologique du réservoir de biodiversité complémentaire et répond à des conditions d'intégration des enjeux écologiques.

Ces conditions concernent également :

- Les aménagements nécessaires à la gestion des risques et des espaces naturels ;
- Les projets d'aménagements à vocation touristique, de loisirs éducatifs ou pédagogiques voire scientifiques, d'équipements d'intérêt public.
- Les équipements d'intérêts publics environnementaux (productions d'énergies renouvelables, de traitements des déchets, assainissement...) s'ils ne remettent pas en cause les fonctionnalités écologiques des cours d'eau et des milieux associés (ripisylve, prairie humide, espace de respiration du cours d'eau...).
- Tout nouveau projet d'infrastructures de transport impactant un réservoir de biodiversité complémentaire doit prendre en compte dans son aménagement les besoins en déplacement des espèces. Les projets d'infrastructures devront en particulier réduire leurs impacts sur les haies à forte qualité paysagère et écologique et les boisements forestiers. Pour cela il s'agira de mener des inventaires complémentaires visant à caractériser les milieux, de travailler sur la géométrie des projets pour éviter les milieux d'intérêt. En cas de destruction, les linéaires et surfaces détruits devront être compensés en cohérence avec les procédures réglementaires.
- Les enveloppes, dans lesquelles la compensation environnementale liée au projet d'aéroport du Grand Ouest et sa desserte routière sera réalisée, ont été identifiées (cf. *Évaluation environnementale*). Les projets d'infrastructures ou de développement situés dans ces enveloppes ne devront pas compromettre la mise en œuvre et la pérennité de cette compensation. Les éventuelles compensations environnementales liées à ces autres projets devront être cohérentes avec celle relative au projet d'aéroport et sa desserte routière.
- Les mesures compensatoires prévues dans le cadre de la mise en œuvre du projet stratégique du Grand Port Maritime doivent être déclinées localement et dans le cadre d'une approche globale.

Dans un souci de préservation de ces réservoirs et de la qualité intrinsèque des milieux associés, la fragilisation des franges (espace de transition entre le réservoir et ses espaces immédiats) des réservoirs de biodiversité doit être limitée. Ces franges seront identifiées et définies dans leur épaisseur et adaptées aux espèces et milieux naturels identifiés pour chacun des réservoirs de biodiversité dans les documents d'urbanisme.

Pour une gestion adaptée des réservoirs de biodiversité complémentaires, il convient :

de protéger voire de recréer les éléments du patrimoine rural et agricole favorables à la biodiversité (haies, boisements, constructions en pierre sèche, réseau d'irrigation gravitaire, zone en herbe, petit parcellaire...);

- de favoriser la reconquête agricole de certains secteurs pour contribuer à la réouverture et à la diversité des milieux (mosaïque des espaces ouverts, semi-ouverts...).

» Assurer le maintien de la fonctionnalité des corridors écologiques et rechercher la restauration des milieux

Les 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,...).

Chacun des corridors définis au sens du présent document est localisé sur les documents cartographiques du DOO « Trame verte et bleue ».

Les corridors écologiques identifiés à l'échelle du territoire Nantes Saint-Nazaire doivent :

- servir de base pour compléter et affiner la trame verte et bleue dans les PLUi/PLU, en s'assurant d'une largeur suffisante et cohérente avec leur fonctionnalité écologique ; Pour ce faire le faisceau d'étude sur la carte du SCoT constitue le secteur d'investigation prioritaire permettant la délimitation du corridor à une échelle plus fine. Les corridors seront à adapter en cohérence avec les expertises réalisées au sein de chaque PLUi ou PLU ;
- être préservés en respectant un principe de continuité des milieux. Pour ce faire, il s'agit de définir des conditions d'occupation ou d'utilisation des sols permettant de garantir leur fonctionnalité écologique et hydraulique et leur préservation ;
- dans le cas où la fonctionnalité écologique d'un corridor ne peut être maintenue, il sera nécessaire d'identifier, de créer ou de restaurer des corridors de compensation ayant un niveau de fonctionnalité équivalent et reliant les deux réservoirs de biodiversité.

Quand les projets d'urbanisation risquent d'impacter un corridor écologique, il sera nécessaire de trouver des solutions visant à maintenir leur perméabilité écologique en favorisant l'intégration de ce corridor dans le projet d'urbanisation (*assurer une réflexion sur les clôtures, limiter l'imperméabilité des sols, favoriser la végétalisation de l'espace urbain et travailler sur la palette végétale, facilitant le passage des espèces sur le projet*).

Tout nouveau projet, d'infrastructures de transport ou de construction, concernant un corridor écologique doit intégrer dans son aménagement les besoins en déplacement des espèces et justifier des mesures appropriées au maintien des fonctions écologiques du corridor concerné.

Les documents d'urbanisme préciseront la définition et la mise en œuvre de mesures appropriées pour le maintien et la restauration des continuités écologiques afin d'améliorer les déplacements d'espèces nécessaires à la pérennité des populations animales et végétales.

La fonctionnalité des corridors écologiques est susceptible d'être impactée par leur fragmentation. De fait, deux éléments ont été identifiés (*sur les documents cartographiques du DOO « Trame verte et bleue »*) :

- des secteurs de conflits. Ce sont l'ensemble des points de croisement entre les corridors et le réseau routier principal. Sur ces secteurs, les corridors écologiques seront à restaurer par les gestionnaires des infrastructures concernées.
- des points de passage sous les nationales 165, 171, 137 présentant une fonctionnalité avérée pour lesquels les connexions avec les corridors seront à préserver et d'autres pour lesquels la fonctionnalité sera à restaurer.



... jusque dans le cadre de vie du quotidien

La trame urbaine doit être perméable aux continuités écologiques et paysagères de la trame verte et bleue et permettre ainsi le développement de la biodiversité urbaine. Il s'agit :

- de mobiliser certains espaces ouverts existants de la trame urbaine (*espaces verts et alignements structurants, jardins partagés*) et les servitudes liées au cours d'eau pour la préservation et la mise en valeur de continuités écologiques ;
- de développer la logique de continuités écologiques urbaines en cherchant à mettre en réseau les espaces verts urbains. Dans l'agglomération nantaise, l'étoile verte permettra la mise en réseau des parcs et jardins (*la première branche reliera le jardin des plantes au parc des Oblates*). Dans l'agglomération nazairienne, il s'agira de développer la réflexion sur les continuités entre littoral, parc paysager, étang du Bois Jolland et marais...
- de prévoir des dispositions pour prendre en compte l'existence de continuités écologiques à préserver ou à remettre en état ;
- de porter une attention particulière aux fonctionnalités écologiques des espaces d'interface que sont les lisières urbaines ;
- de développer l'aménagement d'espaces publics urbains et de circulations douces dans le prolongement de ces espaces naturels, notamment au service des loisirs et des sports de plein air.
- d'intégrer à la conception des espaces publics et projets urbains une réflexion sur les essences les plus intéressantes pour le développement d'une biodiversité urbaine d'essences locales (*espèces mellifères, lutte contre les espèces invasives, mise en valeur de la flore endogène par exemple...*).

Le développement de la nature en ville pour l'essentiel au sein des agglomérations de Nantes et Saint-Nazaire devra intégrer les réflexions sur les îlots de chaleur et la gestion des eaux pluviales. Il s'agit notamment de valoriser les démarches de végétalisation des bâtiments, d'espaces ouverts (*stationnements, linéaires de voiries etc*), de génie végétal pour la gestion des eaux.

La perméabilité écologique entre les espaces de nature en ville et les espaces naturels et agricoles limotrophes doit être prise en compte dans l'aménagement des lisières urbaines. La perméabilité des sols dans le cadre des restructurations urbaines doit être garantie.

AGRICULTURE : VALORISER UNE ACTIVITÉ ESSENTIELLE

[cf. les documents cartographiques du DOO « Agriculture : valoriser une activité essentielle »]

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

L'éco-métropole Nantes Saint-Nazaire entend maintenir les grands équilibres du territoire à l'horizon 2030 et préserver les 80% d'espaces agricoles, naturels et forestiers qui sont le socle de la richesse et de la fonctionnalité écologique, agricole et paysagère du territoire.

Au sein de ces 80% d'espaces agricoles, naturels et forestiers, à l'échelle du Pôle métropolitain Nantes Saint-Nazaire, un minimum de 80 000 hectares d'espaces agricoles est à pérenniser parmi les secteurs présentant un potentiel agronomique, biologique ou économique du territoire.

Les espaces agricoles considérés comme pérennes au titre du SCoT sont destinés à conserver une vocation agricole sur une période d'au moins 20 ans dans l'objectif de garantir aux exploitants agricoles une lisibilité suffisante du devenir de leur outil de travail et assurer la pérennité des conditions économiques de leur exploitation.

Ces espaces agricoles à pérenniser à l'échelle du Pôle métropolitain Nantes Saint-Nazaire sont répartis entre intercommunalités de la façon suivante :

| EPCI concerné | Espaces agricoles pérennes (en ha) |
|----------------------------|------------------------------------|
| Nantes Métropole | 15 000 ha |
| Carene | 5 800 ha |
| CC d'Erdre et Gesvres | 32 000 ha |
| C.C. Loire et Sillon | 11 500 ha |
| CC Cœur d'Estuaire | 4 300 ha |
| C.C. de la Région de Blain | 11 500 ha |

Au-delà de ces objectifs chiffrés portant sur les secteurs présentant un potentiel agronomique, biologique ou économique du territoire, des espaces naturels constituant des secteurs cultivés et exploités par l'activité agricole peuvent également être identifiés comme espaces agricoles pérennes par les intercommunalités et venir s'ajouter aux objectifs chiffrés définis ci-dessus. Il s'agit en particulier des espaces agricoles de terres basses pour lesquels l'agriculture est présente et permet d'en garantir la pérennité.

Garantir à la profession agricole des conditions d'activité satisfaisantes

Dans un souci de soutien aux filières agricoles et agro-alimentaires, aux productions locales, aux circuits courts et au maintien d'une agriculture de proximité, il s'agit de garantir des conditions d'activité satisfaisantes pour les exploitations agricoles.

» Préserver la fonctionnalité agricole du territoire

La fonctionnalité des espaces agricoles doit être garantie par des aménagements et développements urbains qui veillent à :

- réduire la consommation d'espaces agricoles ;
- limiter la fragmentation des exploitations par l'urbanisation ; il s'agira d'éviter la création de délaissés peu exploitables pour l'agriculture dans le cadre des projets d'infrastructures ;
- préserver des conditions satisfaisantes de circulation et d'accès des engins agricoles ;
- limiter les conditions propices au développement de conflits d'usage ou de voisinage, par un choix raisonné sur la localisation de futures constructions à destination d'habitat ou de celles nécessaires à l'exploitation agricole.

» Favoriser les conditions de développement de projets agricoles bien intégrés dans leur environnement

Au sein des espaces agricoles, les nouvelles constructions et installations nécessaires à l'activité agricole sont autorisées sous réserve de :

- s'implanter de manière privilégiée à proximité des sièges d'exploitation existants ;
- veiller à ne pas porter atteinte au fonctionnement écologique du territoire, à la qualité des paysages, à la qualité de l'eau et à la ressource en eau ;
- faire l'objet d'une insertion paysagère qualitative : préservation des vues sur le grand paysage, traitement paysager des abords, qualité des façades visibles depuis les voies et cheminements fréquentés.

L'implantation de nouveaux sièges d'exploitation au sein des espaces agricoles est à apprécier au regard de ces principes et des caractéristiques propres à chacun des secteurs d'accueil, en concertation avec la profession agricole.

En raison d'enjeux liés à leur richesse écologique et/ou paysagère, certains secteurs peuvent être déterminés par les PLUi/PLU et interdits de toutes constructions et installations, y compris celles nécessaires à l'exploitation agricole. Seules des installations légères et démontables (*de type abris pour animaux*) permettant la réversibilité du site sont autorisées.

Les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics peuvent s'implanter dans l'espace agricole à condition de ne pas nuire à l'activité agricole ou de ne pas remettre en cause sa pérennité.

Les installations de production d'énergie photovoltaïque peuvent constituer une activité complémentaire des exploitations existantes, sans pour autant porter atteinte aux espaces agricoles en privilégiant les espaces d'ores et déjà urbanisés ou artificialisés pour son implantation. Elles doivent être intégrées prioritairement sur les bâtiments existants ou sur les constructions nouvelles.

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

» Préserver l'agriculture de marais

Une attention particulière doit être portée aux terres basses (*prairies alluvionnaires, prairies humides, prés-marais et marais*), qui, quoique généralement utilisées par l'agriculture pour le pâturage ou le fauchage, concernent des zones humides qu'il est impératif de préserver pour l'équilibre écologique et paysager du territoire. Ces espaces sont à préserver en tant qu'espaces naturels. Cependant, les systèmes d'exploitation agricoles qui leur sont liés doivent pouvoir être préservés et valorisés (*maintien des sièges d'exploitation, abris pour animaux...*). Pour préserver cette agriculture de marais, il s'agira de permettre des installations ou constructions sur des terres hautes pour exploiter des terres basses.

Une attention particulière doit être portée aux espaces indivis de la Grande Brière en lien avec les orientations de la Charte du Parc Naturel de Brière. Certaines gageries identifiées dans la Charte du Parc Naturel Régional, espaces propres au marais de Brière, doivent être en particulier préservées en tant qu'espaces agricoles ou naturels selon leur fonction dominante.

» Valoriser l'agriculture péri-urbaine

La valorisation des espaces agricoles dans le tissu urbain et périurbain est encouragée, en particulier dans les secteurs limitrophes des enveloppes urbaines et au sein des agglomérations. Il s'agit de :

- préserver les conditions de développement des activités agricoles en permettant l'installation notamment de cultures maraîchères sous abris ;
- valoriser les friches agricoles pour permettre l'installation de nouveaux exploitants et faciliter le développement des exploitations déjà en place ;
- préserver les fonctionnalités agricoles des espaces soumis à fortes pressions foncières, des coupures vertes identifiées par le SCoT et des lisières urbaines ;
- protéger les structures paysagères caractéristiques (*préservation des haies bocagères notamment*) et valoriser les usages de loisirs (*pistes cyclables...*).

» Valoriser les espaces agricoles comme supports d'une agriculture responsable et de loisirs

Les espaces agricoles sont le socle de paysages et de terroirs agricoles remarquables à mettre en valeur dans le cadre du développement du tourisme rural métropolitain.

Des activités de diversification permettant de valoriser les pratiques agricoles en place (*vente à la ferme, accueil du public, hébergement, restauration, activités pédagogiques...*) peuvent être développées au sein des constructions existantes ou d'extensions limitées des constructions existantes. Ces pratiques ne doivent pas remettre en cause l'activité agricole principale.

Il s'agit de favoriser une agriculture respectueuse de l'environnement et des milieux naturels, et notamment la production agrobiologique.

» Valoriser les espaces agricoles comme supports de projet

Dans la continuité des outils existants déployés sur le territoire, le déploiement des Périmètres de Protection des Espaces Agricoles et Naturels (PEAN) et des Zones Agricoles Protégées (ZAP) est encouragé, dans l'objectif de garantir une préservation et une valorisation des pratiques agricoles à long terme.

Les possibilités de mise en place de ces outils complémentaires de préservation et de valorisation d'espaces agricoles doivent en particulier être préservées sur les secteurs ci-après :

- les secteurs à usage agricole situés au Sud-Ouest de l'agglomération nantaise ;
- les secteurs à usage agricole situés aux franges Sud du marais de la Grand Brière ;
- les secteurs à usage agricole au sein du territoire de proximité du projet d'aéroport du Grand Ouest.

Le développement de filières courtes et respectueuses de l'environnement est encouragé sur l'ensemble du territoire Nantes Saint-Nazaire, notamment dans une logique de renforcement de l'offre alimentaire locale à l'échelle du territoire Nantes Saint-Nazaire.



OMNIPRÉSENCE DE L'EAU : PRÉSERVER LA RESSOURCE

L'eau à la fois en tant que ressource et vecteur de richesse écologique est une composante majeure des stratégies et projets de développement de l'éco-métropole Nantes Saint-Nazaire

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

» Anticiper les besoins

Le développement de l'urbanisation au sein de l'armature urbaine doit tenir compte des capacités existantes ou programmées d'approvisionnement et de distribution en eau potable, en prenant en compte les usages domestiques des eaux pluviales.

Ces mêmes capacités doivent être analysées plus particulièrement sur les zones littorales au regard des besoins liés à la population résidente et à la population saisonnière.

» Rechercher des solutions techniques de réduction de la consommation notamment sur les secteurs de projet

Les solutions techniques permettant d'économiser l'eau sont à développer, en particulier dans les secteurs de projet, et pour les bâtiments et espaces publics dans un souci d'exemplarité. Il s'agit notamment :

- de récupérer et de réutiliser les eaux pluviales pour des usages compatibles avec l'utilisation d'eau non potable (*réseau domestique séparatif, usage économique, agricole, arrosage des espaces verts, défense incendie...*);
- de prévoir des plantations ou modes de gestion limitant la consommation en eau et les besoins en arrosage (*choix de la palette végétale, paillage...*).

Protéger la ressource en eau et améliorer sa qualité

» Protéger les zones de captage et de pompage

La protection des zones de captage et de pompage doit être assurée, en particulier sur les zones de Campbon, Mauves-sur-Loire et Nantes. Le captage de Nort-sur-Erdre est un captage prioritaire (*SDAGE*) au regard de l'état de la qualité de son eau brute et de son aspect stratégique dans l'alimentation en eau potable. Des mesures d'aménagement du territoire peuvent être définies (*maintien, et création de haies, talus, murets, fossés ralentissant ou déviant l'écoulement des eaux, restauration ou entretien des mares, plans d'eau ou zones humides, agroforesterie*).

L'interconnexion des réseaux d'alimentation en eau potable doit être renforcée pour en sécuriser l'approvisionnement.



» Préserver la qualité des eaux souterraines et superficielles

Les dispositions destinées à préserver la qualité des eaux souterraines et superficielles doivent être prises en compte dans l'ensemble des stratégies et projets.

Les objectifs de qualité des cours d'eau, plans d'eau, eaux côtières et littorales sont définis précisément en annexe du présent document (*annexe 1*) conformément aux objectifs du SDAGE.

La qualité des rejets dans les milieux récepteurs doit être améliorée, notamment par

- la poursuite de la mise aux normes des stations d'épuration sur le territoire et la résorption des problématiques de surcharge hydraulique des stations ;
- l'amélioration des installations d'assainissement non collectif.

L'analyse de la capacité de mutation et de densification des espaces bâtis ainsi que les projets d'ouverture à l'urbanisation en extension de l'enveloppe urbaine tiendront compte des capacités réelles ou programmées de traitement des eaux usées domestiques et industrielles, et de l'acceptabilité de réception des milieux naturels.

Sur les secteurs non équipés en assainissement collectif, il s'agira de prévoir des dispositions permettant de contraindre les possibilités de nouvelles constructions (*en les conditionnant à l'implantation d'un assainissement non collectif répondant aux besoins de la construction*) et limiter les possibilités d'évolution des constructions existantes.

Des zones inconstructibles perméables de part et d'autre des cours d'eau inventoriés sur les documents cartographiques du DOO « Trame verte et bleue » pourront être développées en dehors des zones urbanisées afin de limiter les pollutions diffuses.

Les pollutions diffuses pouvant perturber la qualité des cours d'eau et des nappes d'eaux souterraines doivent être évitées, notamment par la prise en compte du ruissellement et de la pollution des eaux pluviales dans le cadre des constructions et aménagements. La lutte contre les pesticides et les produits phytosanitaires doit être encouragée.

Dans le cadre du projet d'aéroport du Grand Ouest et de ses projets connexes, des mesures permettant de maîtriser les pressions sur la ressource en eau doivent être mises en place (*ouvrages hydrauliques, réaménagement écologique des écoulements, dispositifs de rétention et traitement des eaux pluviales*). Le projet principal devra intégrer au sein de son emprise foncière une station d'épuration suffisamment dimensionnée pour absorber les eaux usées et alimentée par un réseau séparatif.

Les réflexions stratégiques sur l'assainissement notamment des eaux pluviales à l'échelle communale voire intercommunale sont à généraliser et à développer et articuler avec celles des documents d'urbanisme de rang inférieur.

Une gestion différenciée des espaces verts et des espaces publics est encouragée dans l'objectif de limiter fortement, voire supprimer, le recours aux produits phytosanitaires susceptibles de se retrouver dans le milieu naturel.

La qualité des eaux littorales doit être a minima préservée voire améliorée, notamment sur les secteurs de baignade et de pêche à pied. Il s'agit notamment de limiter ou supprimer les rejets en mer (*en créant des espaces de récupération ou de stockage*).

» Pérenniser les conditions de production de la ressource halieutique (pêche de Brière, de Grand Lieu, de Loire...)

Les conditions de maintien de la production halieutique doivent être pérennisées. Il s'agit notamment :

- de garantir une qualité des eaux compatible avec la vie aquatique et la consommation des espèces ;
- de maintenir les caractéristiques écologiques des écosystèmes y compris dans la relation entretenue avec l'agriculture (*pâturage, récolte du roseau...*);
- de conserver les modalités accès et d'entretien des abords ;
- d'intégrer cette caractéristique productive des espaces naturels dans les prescriptions qui les concernent.

» Améliorer la gestion du ruissellement pluvial

[cf. chapitre 4 « Risques »]

Préserver les zones humides

Les zones humides présentent un très fort intérêt écologique qu'il s'agit d'appréhender globalement. Les actions à mettre en valeur sont :

- l'intégration des zones humides dans les documents d'urbanisme pour leur protection via la réalisation d'inventaires partagés ;
- leur prise en compte en amont dans les projets d'aménagement ;
- la promotion d'une gestion adaptée.

» Améliorer la connaissance

Les zones humides doivent faire l'objet d'une connaissance fine, et d'une meilleure prise en compte de leur localisation et de leur fonctionnalité. Il s'agit :

- d'identifier et de cartographier localement les zones humides et de définir les dispositions réglementaires qui leur sont applicables dans le respect des principes définis ci-dessous ;
- de veiller notamment à la protection suffisante des zones de marais afin de pérenniser leur existence, leurs fonctionnalités et leurs usages ;
- de rechercher une localisation et des aménagements générant le moins d'impact possible sur les zones humides ;
- lors de la réalisation de nouveaux projets d'infrastructure ou d'aménagement, un inventaire complémentaire des zones humides devra être réalisé afin de qualifier les enjeux des zones humides et d'optimiser le projet en conséquence.

» Protéger les zones humides de manière différenciée selon leur fonctionnalité

Les critères de définition des zones humides sont les espèces végétales, les habitats naturels et les critères pédologiques. Le critère pédologique est utilisé si besoin pour lever le doute sur l'identification d'une zone humide et pour définir ses contours.

Les zones humides feront l'objet, dans les projets et stratégies de développement locales, d'une protection différenciée en cohérence avec leur fonctionnalité. Il s'agit :

- de développer des projets de valorisation, de restauration des zones humides présentant un intérêt environnemental particulier (*richesse des milieux et des espèces*) ou dites zones stratégiques au titre du SDAGE.
- de mobiliser les politiques de gestion de l'espace pour la valorisation des fonctionnalités des sites. Les secteurs situés en tête de bassin versant sont à traiter prioritairement ;
- de préserver de toute destruction les zones humides présentant un intérêt environnemental particulier ou dites zones stratégiques pour la gestion de l'eau, à l'exception de projets bénéficiant de DUP, sous réserve qu'il n'existe pas de solution alternative constituant une meilleure option environnementale, ou dont les atteintes aux zones Natura 2000 sont justifiées pour des raisons impératives d'intérêt public majeur, dans les conditions définies aux alinéas VII et VIII de l'article L.414-4 du code de l'environnement.
- d'éviter de dégrader ;
- de restaurer les zones humides notamment sur les secteurs de forte pression foncière ou certains secteurs en déprise agricole ;
- en cas de dégradation ou de destruction de zone humide, qui doivent rester exceptionnelles, les mesures compensatoires proposées lorsque toutes les autres solutions alternatives ont été étudiées, doivent cumulativement présenter une restauration dans le même bassin versant, équivalente sur le plan fonctionnel et sur le plan de la qualité de la biodiversité. Sinon la compensation doit être sur une surface égale à au moins 200 %, conformément aux objectifs du SDAGE en vigueur ;
- de maintenir les activités et de rechercher l'adéquation entre les différents usages et les conditions favorables à la biodiversité notamment en s'appuyant sur une politique agricole adaptée ;
- de limiter au maximum leur drainage, comblement ou assèchement ;
- de limiter fortement les prélèvements d'eau en zone humide s'ils compromettent leur bon fonctionnement hydrologique et biologique.



RISQUES : DÉVELOPPER DES RÉPONSES ADAPTÉES

La métropole Nantes Saint-Nazaire souhaite atténuer sa vulnérabilité face aux risques en réduisant les incidences du développement et en veillant à la sécurisation des personnes et des biens. Elle s'inscrit ainsi dans les orientations et objectifs définis par les documents cadre et notamment le Plan de Gestion des Risques d'Inondation.

Cette culture de la gestion du risque, est à développer dans l'ensemble des stratégies de développement, et à partager avec l'ensemble de la population, sur la base de la connaissance des aléas et risques qui les concernent (*Nantes métropole est dotée d'une cellule opérationnelle des prévention des risques chargée de lutter contre les pollutions et prévenir les risques dans les entreprises*). Les risques encourus sur le territoire doivent ainsi apparaître clairement afin de contribuer à la bonne information du public.

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

» Intégrer dans les stratégies de développement local, la gestion du risque d'inondation et submersion

Zone inondable :

Une zone inondable au sens du Plan de Gestion des Risques d'inondation du Bassin Loire-Bretagne 2016-2021 est :

- pour les débordements de cours d'eau, les zones inondables sont définies par les plus hautes eaux connues (PHEC) ou, en l'absence de PHEC ou si cet événement est d'un niveau supérieur aux PHEC, par un événement moyen d'occurrence centennale modélisé. Dans les secteurs de cours d'eau soumis à l'influence des marées, les cotes de référence doivent intégrer l'effet de l'élévation prévisible du niveau de la mer liée au changement climatique, du vent, de la pression atmosphérique et des aménagements de navigation ;
- pour les submersions marines, les zones inondables sont déterminées sur la base du plus haut niveau marin entre l'événement historique le plus fort et l'événement centennial calculé à la cote. Ce niveau marin intègre les surcotes liées à l'action des vagues, du vent, du set up et du run up, de la pression atmosphérique, et aux phénomènes locaux éventuels. Par ailleurs, une majoration de 20 cm minimum à ce niveau marin, correspondant à une première étape dans la prise en compte du changement climatique est appliquée. Cette majoration est de 60 cm pour caractériser l'aléa à l'horizon 2100 ;
- en cas de concomitance des phénomènes, c'est-à-dire pour les estuaires et les lagunes, la zone inondable est déterminée en retenant en tout point le niveau le plus haut des événements historiques ou des événements centennaux.

D'une manière générale, au sein des secteurs inondables ou potentiellement inondables, les aménagements de protection susceptibles de ralentir la progression de l'inondation sont à encourager.

Le risque d'élévation du niveau de la mer doit être anticipé. Des mesures réglementaires visant la conception des opérations d'aménagement doivent être définies.

Les territoires doivent, à leur échelle :

- identifier les secteurs inondables ou potentiellement inondables, à partir de l'état de connaissance disponible, en intégrant les plans de prévention des risques d'inondation (PPRI) et littoraux (PPRL) et en prenant en compte les Atlas des Zones Inondables (AZI) ainsi que les zones à risques potentiels connues ;
- prendre en compte le risque d'inondation dans les stratégies de développement urbain, et contraindre en conséquence l'urbanisation, et ce particulièrement pour la Brière, l'Erdre et le lac de Grand Lieu, les ruisseaux affluents de la Loire dont les abords ne sont pas soumis à un plan de prévention des risques ; Pour la Loire et la Sèvre dont les abords sont couverts par un Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI), il s'agit de définir les stratégies de développement urbain en compatibilité avec les règles d'urbanisme spécifiquement applicables ;
- prévoir des dispositions permettant de préserver le fonctionnement hydraulique et écologique des secteurs de vallées délimités dans le présent document (*cf. les documents cartographiques du DOO « Cartes de délimitation des espaces à fort intérêt patrimonial »*).

Dans les secteurs identifiés comme présentant un risque d'inondation, une attention doit être portée, en fonction de l'intensité de l'aléa et de la nature du risque, sur les dispositions réglementaires à prévoir concernant les installations et les constructions. Il s'agit :

- d'analyser la vulnérabilité dans les zones urbaines et de prévoir des dispositions permettant de la réduire ou au moins ne pas l'aggraver, suivant un principe de proportionnalité par rapport à la nature du risque identifié et de l'intensité de l'aléa ;
- d'interdire les nouvelles constructions et installations dans les zones inondables situées en dehors de l'enveloppe urbaine où la vulnérabilité au risque identifié serait potentiellement accrue, où la sécurité des biens ne pourrait être assurée, ou qui seraient susceptibles d'accroître l'exposition des personnes au risque identifié ;
- dans les secteurs situés au sein de l'enveloppe urbaine, de rendre possible l'extension et la mutation des constructions existantes et le comblement des dents creuses sous réserve de réduire la vulnérabilité au risque identifié ou au moins ne pas l'aggraver, de préserver la sécurité des constructions existantes et nouvelles et d'être compatible avec les capacités d'évacuation des personnes. ;
- de permettre les constructions, aménagements et installations nécessaires, sous réserve de prévoir les dispositions visant à réduire la vulnérabilité à la nature et à l'intensité du risque identifié et à préserver la sécurité des personnes et des biens :
 - aux activités agricoles ;
 - aux activités de loisirs ou de sports de plein air compatibles avec 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 constructions, aménagements et installations nécessaires pour la gestion des zones inondables.

Dans les secteurs concernés par un risque de submersion marine, le risque de défaillance des digues et des

zones de dissipation de l'énergie doit être anticipé. Il s'agit :

- 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 ;
- d'interdire la réalisation de nouvelle digue et nouveau remblai dans les zones inondables, hormis pour la protection des zones déjà fortement urbanisées, la réduction de la vulnérabilité d'installations, équipements existants, ou la réalisation de nouveaux équipements, installations, infrastructures qui ne pourraient être implantés ailleurs ou les aménagements effectués dans le cadre d'une opération de restructuration urbaine liée à la réduction de la vulnérabilité du territoire ;
- d'éviter tout remblai dans les zones basses proches de la ligne de rivage.

» Améliorer la gestion du ruissellement pluvial

La réduction du risque d'inondation doit intégrer la gestion des eaux pluviales en limitant leur ruissellement et l'imperméabilisation des sols. La métropole Nantes Saint-Nazaire doit ainsi préserver et mettre en valeur son socle naturel notamment sa trame verte (*haies, fossés, talus...*) et bleue (*zones humides, réseau hydrographique...*) au service de cette gestion du risque.

La limitation du ruissellement pluvial doit être mise en œuvre par :

- l'amélioration de la connaissance sur la gestion des eaux pluviales ;
- l'intégration dans les stratégies de développement urbain, des problématiques liées au fonctionnement des (*sous*)-bassins versants pour une prise en compte de la logique amont/aval ;
- de privilégier l'infiltration des eaux pluviales 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 ;
- la prise en compte des écoulements naturels avant aménagement lors de nouveaux projets d'aménagement relevant de la nomenclature Eau, annexée à l'article R.214-1 du Code de l'Environnement, en limitant l'imperméabilisation des sols et en intégrant au projet les logiques d'écoulements d'eau ;
- la préservation des capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et des submersions marines. Il s'agit de procéder à l'identification des zones d'écoulements préférentiels des crues (*zones de rétention temporaire ou permanente*) et d'autoriser sur ces zones les seules occupations du sol permettant de valoriser les activités agricoles ou d'y accueillir des services d'intérêt touristique ou collectif (*loisirs, aménagements écologiques ou paysagers, cheminements doux...*). Ces dispositions peuvent permettre de favoriser l'ouverture de nouveaux champs d'expansion des crues ou l'augmentation des capacités de stockage de ceux existants.

Afin de prévenir et réduire les risques inondation par ruissellement superficiel en milieu urbain, il s'agit également de prévoir des dispositions permettant :

- de veiller à respecter des 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 ;

- de limiter, en l'absence d'étude locale spécifique, le débit de fuite à 3 l/s/ha pour une pluie décennale ;
- d'adapter cette valeur localement, en fonction des conclusions d'études locales démontrant des impossibilités techniques ou foncières, ou si les techniques alternatives ne peuvent être mises en œuvre s'il est démontré que le débit spécifique à l'état naturel (*ou l'état antérieur en cas de renouvellement urbain*) du bassin concerné est supérieur à 3 l/s/ha, c'est la valeur de l'état naturel ou antérieur qui est prise comme référence, la situation existante ne devant pas être aggravée ;
- de limiter l'imperméabilisation des sols pour toutes les futures opérations de construction et d'aménagement dans l'objectif d'assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement (*installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution apportée risque de nuire gravement aux milieux aquatiques*) ;
- de maximiser l'infiltration des eaux pluviales ayant ruisselées sur des zones non polluées pour ne pas aggraver les écoulements naturels en privilégiant la perméabilisation et la végétalisation des sols.

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

» Maîtriser l'exposition aux nuisances sonores et aux pollutions atmosphérique et souterraine

En complément des dispositions réglementaires existantes à respecter (*Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA), Plans d'Exposition aux Bruits (PEB), plans de Gêne Sonore...*), il s'agit :

- de préserver le cadre de vie des riverains du projet de plate-forme aéroportuaire du Grand Ouest en préservant un éloignement des zones bâties des sources de nuisances sonores.
- Pour le projet d'aéroport du Grand Ouest :
 - un principe de prévention est défini dans le secteur suivant : toute construction d'habitation est interdite et l'adaptation des bâtis existants n'est autorisée que si elle ne conduit pas à la création d'un nouveau logement (*Zone basée sur l'estimation de la zone C du projet de PEB à 9 millions de passagers porté à la connaissance du public par le Préfet de Loire-Atlantique*);
 - l'aménagement d'une voie de desserte apaisée dans le but de limiter les nuisances ;
 - les mesures prévues dans la synthèse environnementale portant sur le projet d'aéroport du grand ouest, sa desserte routière et les projets connexes pour limiter l'exposition au bruit des personnes résidant dans les habitats regroupés soumis à des dépassements de seuils devront être mises en œuvre : protection de type écran, isolation de façade pour le bâti diffus. S'agissant des projets d'infrastructure terrestre, les mesures de réduction spécifiques à chaque projet permettant de respecter les seuils réglementaires d'exposition au bruit seront mises en œuvre. S'agissant du bruit aérien, conformément aux engagements de l'État sur l'insertion du projet d'aéroport, il sera procédé avant l'ouverture à l'élaboration de courbes de bruit délimitant les zones pouvant bénéficier par anticipation d'une aide à l'insonorisation de la part du concessionnaire. Ces courbes isophoniques seront établies sur la base de ce que serait un plan de gêne sonore à l'ouverture. Après la mise en service la procédure réglementaire de mise en œuvre du plan de gêne sonore sera appliquée et se substituera à ces mesures préventives d'anticipation d'aide aux riverains. Une attention particulière sera portée au cumul du bruit terrestre et aérien pour la définition de ces mesures.
- d'identifier et de conserver des zones de calmes en milieu urbain ;
- de réduire par l'armature urbaine et le confortement des centralités les déplacements motorisés et d'encourager les mobilités douces ;
- d'implanter les activités bruyantes dans des secteurs spécifiques dédiés aux activités. Celles compatibles avec l'habitat doivent être localisées tant que possible dans le tissu urbain mixte ;

Tout maître d'ouvrage doit dans la conception de ses projets s'inscrire dans une logique de réduction des effets potentiels par la mise en œuvre de mesure de réduction, mettre en place en cas de dégradation

significative des mesures correctrices proportionnées, tenir compte des éventuels nuisances générées par des projets voisins.

Les sites pollués ou potentiellement pollués doivent être identifiés à une échelle adaptée et des dispositions doivent être prises pour permettre des usages et des occupations des sols compatibles avec l'état existant ou prévu du site à l'issue de la dépollution envisagée.

» Maîtriser les risques technologiques et les risques liés au transport de matières dangereuses

La gestion des risques technologiques existants et la lutte contre leur aggravation doit être intégrée dans les stratégies de développement local. Il s'agit :

- d'intégrer les Plans de Prévention des Risques Technologiques (*PPRT*) et autres servitudes afférentes (*canalisations liées aux transports de matières dangereuses...*) ;
- de maîtriser l'urbanisation, notamment l'habitat, à proximité des établissements présentant un risque majeur (*établissements classés SEVESO*), en particulier : au sein de l'agglomération nantaise, à l'embouchure de l'estuaire de la Loire, et au sein des communes de Donges, Montoir-de-Bretagne, La-Chapelle-Launay et Cordemais ;
- d'être attentif aux risques générés :
 - par la concentration d'installations présentant un risque non majeur mais dont les effets cumulés peuvent présenter un risque significatif ;
 - ainsi qu'à la présence, dans le tissu urbain existant, d'activités industrielles historiques ;
- d'implanter les activités à risques, dans la mesure du possible, 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 ;
- d'anticiper et faciliter les besoins de relocalisation des entreprises à risques, enclavées dans le tissu urbain existant ;
- de 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 ;
- de rechercher l'amélioration de la sécurité des voyageurs lors des traversées de la raffinerie de Donges pour laquelle le déplacement de la voie SNCF en dehors du périmètre de la raffinerie est déjà prévu.

» Autres risques

La gestion de l'ensemble des risques dans les stratégies de développement local, y compris ceux ayant peu d'impacts sur le territoire, impose de prendre en compte les risques liés à l'activité sismique, aux feux de forêts et aux mouvements de terrain (*retrait et gonflement des argiles, effondrement de cavités souterraines, éboulements...*) dans la mesure des données disponibles localement.



Nantes Saint-Nazaire

➤ *Une éco-métropole
garante de la
qualité de vie pour
tous ses habitants*

Rappel des objectifs du PADD

- **Maintenir** les grands équilibres du territoire, soit 80% d'espaces agricoles, naturels et forestiers, et préserver 80 000 hectares d'espaces agricoles pérennes.
- **Réduire** fortement la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers en extension de l'enveloppe urbaine.
 - Réduire de 50% la consommation d'espace en extension de l'enveloppe urbaine à l'échelle du Pôle métropolitain Nantes Saint-Nazaire (période de référence 1999-2012). Définir des objectifs différenciés selon les territoires.
 - Les extensions urbaines qui seront rendues nécessaires, doivent être réalisées en continuité des centralités en recherchant la proximité des équipements, des commerces, des services et des transports collectifs.
 - Contenir les villages et hameaux dans la limite de leur enveloppe urbaine.
- **Prioriser** l'accueil de la population, des emplois et des services au sein de l'enveloppe urbaine :
 - Privilégier le renouvellement urbain dans les centralités et la requalification des espaces à vocation économique et commerciale.
 - Encourager l'évolution des zones résidentielles proches des centralités, en lien avec le développement de la marche à pied, du vélo et des transports collectifs performants.
 - Favoriser et privilégier la valorisation des espaces urbains sous-utilisés (dents creuses...) en optimisant leur consommation tout en préservant des respirations naturelles et paysagères et les espaces nécessaires à la gestion environnementale.
 - Inscrire le développement des communes littorales dans le respect de la sensibilité de ces espaces et de leur capacité d'accueil.
 - Accompagner l'évolution qualitative des villages et des hameaux au sein de leur enveloppe urbaine dans une vision d'ensemble cohérente du point de vue paysager, architectural, environnemental. . .
 - Stopper le mitage des territoires et notamment le développement des écarts et bâtis isolés.
- **Accompagner** les objectifs quantitatifs de construction de logements d'objectifs d'optimisation du développement urbain, tout en diversifiant, expérimentant et développant les formes d'habitat qui concilient l'intensification du développement, les parcours résidentiels, l'accès aux services et la qualité du cadre de vie. Préciser les objectifs différenciés d'optimisation du développement urbain pour tenir compte des spécificités locales de chacun des territoires.
- **Optimiser** le développement des sites d'activités économiques :
 - Favoriser l'insertion urbaine des emplois, des activités économiques et commerciales, en particulier dans les centralités.
 - Préserver des espaces pour l'industrie, la logistique et les activités portuaires, dans le respect des enjeux environnementaux, lorsqu'elles ne sont pas compatibles avec le tissu résidentiel et mixte.
 - Améliorer la qualité urbaine et l'intégration paysagère des espaces économiques et commerciaux (optimisation foncière, valorisation paysagère et environnementale. . .).
- **Développer une dynamique de projets** et faire du Pôle métropolitain Nantes Saint-Nazaire un territoire porteur d'un nouveau modèle urbain à vivre :
 - Adapter les projets à leur contexte. Valoriser les qualités urbaines, naturelles et paysagères de chaque territoire, améliorer la qualité des entrées de ville et interfaces ville-nature. Renforcer le rôle paysager et environnemental de la nature en ville et des coupures d'urbanisation. Préserver le patrimoine bâti remarquable et les éléments du patrimoine local des territoires en permettant leur adaptation aux enjeux urbains, environnementaux et sociaux.
 - Promouvoir la réalisation d'espaces publics de qualité et favoriser la création architecturale.
 - Accompagner la coopération entre les territoires pour favoriser le partage d'expériences sur la mise en œuvre des projets urbains.
 - S'appuyer sur l'expertise des habitants.
- **Renforcer** les centralités à toutes les échelles afin de rechercher la proximité des équipements, commerces, emplois, services et transports collectifs, offrir des lieux de vie accessibles et de qualité, et favoriser la mixité sociale et générationnelle et fonctionnelle :
 - ◆ Les agglomérations de Nantes et Saint-Nazaire ont la responsabilité de continuer d'accueillir la plus grande part du développement en termes d'emplois, de population à proximité des grands équipements et services urbains.
 - Le développement de l'urbanisation se fera principalement dans **l'intrapériphérique et notamment le cœur métropolitain** à Nantes Métropole, et la ville-centre de Saint-Nazaire et s'intensifiera dans le **cœur d'agglomération** de la CARENE, desservis par les transports collectifs structurants.
 - En dehors de ces espaces, le développement de l'urbanisation est privilégié dans **les centralités et les axes de transports structurants ou à vocation structurante**.
 - ◆ Renforcer le rôle des **pôles structurants** dans l'accueil de population, d'emplois et de services à rayonnement intercommunal :
 - En proposant une offre diversifiée de logements, notamment locatifs sociaux, services et emplois.
 - En développant leur desserte par les transports collectifs performants.
 - En optimisant les capacités d'accueil de chacun au regard de la présence des grands services structurants qu'ils accueillent et des potentialités de rayonnement intercommunal qui leur sont propres.
 - ◆ **Toutes les communes** ont un important rôle de pôle de proximité et doivent optimiser leurs centralités (centre-ville, centre-bourg, pôle de quartier) pour accueillir une offre diversifiée de logements, conserver des services de proximité et des emplois, notamment artisanaux. Une différenciation locale de leurs objectifs de développement pourra être étudiée à l'échelle des intercommunalités en fonction notamment des transports collectifs performants et de leur poids et responsabilités démographique et économique, de la présence d'équipements structurants, dans le respect de l'armature urbaine.

Le modèle urbain d'éco-métropole porté par le SCoT Nantes Saint-Nazaire s'inscrit dans un objectif majeur d'économie d'espace, de réduction des déplacements, de sobriété énergétique.

URBANISATION : SE DÉVELOPPER DANS UN ESPACE LIMITÉ

Contenir au maximum l'urbanisation dans l'enveloppe urbaine

Sur la base de la définition de l'enveloppe urbaine telle qu'établie par le SCoT, les PLUi/PLU étudieront la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis conformément à l'article L 151-4 du code de l'urbanisme.

Enveloppe urbaine :

L'enveloppe urbaine correspond au périmètre à l'intérieur duquel le tissu bâti existant est en continuité et forme un ensemble morphologique cohérent. Elle tient compte de différents critères, notamment l'occupation du sol, les formes urbaines, la présence d'éléments paysagers et naturels, ... Ces espaces urbanisés concernent les espaces artificialisés à vocation résidentielle, économique ou commerciale ainsi que les villages et hameaux. Ils ne concernent pas les écarts et bâtis isolés. Les espaces manifestement viabilisés et en cours d'aménagement (équipements de voirie ou de réseaux) peuvent être intégrés à l'enveloppe urbaine, car ils ne peuvent plus être considérés comme des espaces naturels ou paysagers.

Le tracé de l'enveloppe urbaine respecte le parcellaire existant mais il doit parfois s'en libérer, par exemple, un fond de terrain situé clairement en dehors du tissu urbain. C'est au sein de cette enveloppe qu'est étudiée la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis.

L'urbanisation, qu'elle soit à destination d'habitat ou d'activités, doit être contenue au maximum dans l'enveloppe urbaine et s'inscrire dans un objectif d'optimisation du développement urbain. Il s'agit d'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 pour constituer des compléments d'urbanisation dans l'enveloppe existante.

Cette optimisation du tissu existant doit :

- renforcer l'animation et la vitalité des centralités ;
- conserver des activités économiques et artisanales dans le tissu urbain
- intégrer des espaces publics participant à la trame verte et bleue ;

- positionner logements et activités en fonction de leurs besoins en proximité des commerces, services et équipements existants, et des transports collectifs quand ils existent ;
- expérimenter et innover en matière d'aménagements urbains.
- être soucieux de garantir une bonne fonctionnalité de ces espaces, en anticipant et encadrant les évolutions des formes urbaines.

Les PLU et PLUi définissent des dispositions permettant une optimisation plus forte pour les centralités des agglomérations et les pôles structurants.

Infléchir la dynamique d'extension de l'urbanisation

La métropole Nantes Saint-Nazaire affirme comme objectif prioritaire la lutte contre l'étalement urbain en tendant à l'horizon 2030, vers une réduction de 50% de la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers (avec un minimum de 40%) de l'urbanisation en extension de l'enveloppe urbaine.

Cet objectif global s'applique à l'échelle du territoire de la métropole Nantes Saint-Nazaire, pour l'urbanisation en extension de l'enveloppe urbaine qu'elle soit à vocation résidentielle et économique.

Chaque commune participe à cet effort. Les documents d'urbanisme doivent veiller en conséquence à traduire cet objectif à leur échelle et au regard des spécificités locales des territoires qu'ils couvrent.

Des objectifs différenciés minimum sont définis pour chaque intercommunalité afin de répondre à l'objectif global à l'horizon 2030 :

| Objectifs de réduction de la consommation d'espaces à vocation résidentielle et économique en extension de l'enveloppe urbaine | |
|--|-----------------------------------|
| EPCI concerné | Objectif minimum à l'horizon 2030 |
| Nantes Métropole | - 50 % |
| Carene | - 35 % |
| CC d'Erdre et Gesvres | - 35 % pour les 4 EPCI |
| C.C. Loire et Sillon | |
| CC Cœur d'Estuaire | |
| C.C. de la Région de Blain | |

Les extensions de l'urbanisation doivent respecter les principes suivants :

- s'inscrire en continuité de l'enveloppe urbaine existante ;
- ne pas déséquilibrer l'organisation urbaine de la commune et de l'armature urbaine ;
- être facilement reliées au cœur de la centralité par les modes actifs ;
- permettre d'accéder facilement à des points de desserte en transports collectifs performants ou des aires de transports mutualisés, quand ils existent.

Densité:

Les densités de logements par hectare sont exprimés en densité brute, c'est à dire incluant les surfaces bâties, les surfaces de parcelles non bâties, les espaces publics (rues stationnements, trottoirs, places, squares, espaces verts), les équipements et services liés. Ne sont pas comptabilisés les espaces naturels inscrits dans la trame verte et bleue.

Afin d'accompagner le développement urbain, à l'échelle de l'intercommunalité, la densité minimale est de 20 logements par hectare au sein de zones ouvertes à l'urbanisation en extension de l'enveloppe urbaine (cet objectif peut être décliné par l'intercommunalité en respectant les spécificités du territoire). En raison de ses enjeux spécifiques (pression urbaine, nécessité d'accueil de logements, préservation de l'agriculture péri-urbaine, du tissu économique industriel, ...), l'agglomération nantaise recherchera une densité supérieure.

Accompagner l'évolution qualitative des villages et hameaux

Écart:

Un écart est constitué d'une ou plusieurs habitations isolées. Il peut aussi bien être groupé que linéaire, et comprendre des dents creuses.

Hameau:

Un hameau est ensemble d'habitations groupées, qui ne constitue pas un noyau urbain fonctionnel. La juxtaposition d'habitations isolées récentes ayant abouti à une urbanisation linéaire et non constituée n'est pas considérée comme un hameau.

Village:

Un village est 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.

Les îles bâties de Brière peuvent être considérées selon les cas comme des centralités (*bourgs*), des villages, ou des hameaux.

» Dans les écarts, permettre uniquement au bâti existant d'évoluer

Les écarts ont vocation à demeurer des lieux d'habitat ponctuels en interface directe avec les espaces agricoles, naturels et forestiers dans lesquels ils s'inscrivent. Ils n'ont ainsi vocation ni à s'étoffer ni à s'étendre.

Aucune nouvelle construction d'habitation n'est autorisée. Seuls les bâtiments d'habitation existants peuvent faire l'objet d'extensions ou d'annexes.

Les extensions et annexes des bâtiments existants doivent y être :

- limitées afin de ne pas créer de nouveaux logements ;
- maîtrisées pour assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère naturel, agricole ou forestier des secteurs dans lesquels elles s'inscrivent.

» Contenir hameaux dans leur enveloppe urbaine

Les hameaux, formes traditionnelles de l'espace rural, doivent continuer à participer à la diversité des formes urbaines de la métropole Nantes Saint-Nazaire. Ils peuvent être considérés comme étant des secteurs urbanisés et où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter, ou comme des secteurs de taille et de capacité limitée au titre du code de l'urbanisme.

Leur structure bâtie doit pouvoir être étoffée au sein de l'enveloppe urbaine existante, dans le respect des principes de confortement des centralités, de réduction de la consommation d'espaces, et de prise en compte de la sensibilité environnementale par ailleurs affirmés par le SCoT.

Le tissu bâti peut y évoluer au-travers :

- de l'extension du bâti existant et de la construction d'annexes ;
- d'implantation de nouvelles constructions, en comblement des dents creuses et en densification.

Concernant l'implantation de nouvelles constructions au sein de l'enveloppe urbaine, ces possibilités doivent toutefois être limitées et :

- tenir compte de la présence ou non d'un siège d'exploitation agricole ;
- être proportionnées à la taille du hameau ;
- ne pas conduire à modifier l'organisation spatiale du hameau ;
- s'inscrire dans le respect des volumétries du bâti existant, des interfaces paysagères et des usages du sol ;
- tenir compte de la capacité d'accueil en matière de desserte par la voirie et les réseaux quand ils existent

Aucun secteur localisé en dehors de l'enveloppe urbaine des hameaux ne pourra être rendu constructible.

Dans le cas précis et dans ce cas seulement, dans lequel une commune n'aurait pas la capacité suffisante pour développer sa centralité en raison de contraintes environnementales fortes et avérées sur son territoire, elle peut être autorisée à étendre de manière raisonnée le hameau le mieux connecté à une centralité et aux réseaux de transports collectifs. Le cas échéant, l'implantation de nouvelles constructions doit faire l'objet d'une stratégie coordonnée de développement répondant aux mêmes critères que ceux définis dans le projet de village défini ci-dessous.

» Accompagner l'évolution qualitative des villages

Pour certains villages, dont l'importance, le niveau de services, l'organisation ou les spécificités géographiques font l'objet une stratégie argumentée de développement, une extension limitée de l'urbanisation en continuité de l'enveloppe urbaine peut être admise, sous réserve :

- de ne pas compromettre la stratégie de confortement des centralités (*bourgs, centres villes*) ;
- de respecter la capacité d'accueil du village (*en matière de desserte par la voirie et les réseaux notamment*) ;

- de respecter la structuration urbaine du village (*trame d'espaces publics, formes urbaines et orientations, forme du parcellaire traditionnel,..*);
- de respecter les enjeux agricoles, environnementaux et paysagers (*conservation des points de vue, recomposition de lisières urbaines qualitatives, attention portée à la circulation des engins agricoles, recherche d'une moindre imperméabilisation,..*).

Les villages bénéficiant de ces possibilités d'extension sont :

- La Croix Morzel (*Cordemais*)
- La Ménardais (*Treillières*)
- La Paquelais (*Vigneux-de-Bretagne*)
- La Touche Basse (*Savenay*)
- Les Forges (*Pornichet*)
- Pégères Reigners (*Vertou*)
- Saint -mer de Blain, Saint-Émilien de Blain, La Chaussée (*Blain*)
- Aignac (*Saint-Joachim*) identifié par la Charte du Parc Naturel Régional de Brière
- Aines identifié par la Charte du Parc Naturel Régional de Brière
- La Morandais-Ardvais (*Besné*) identifié par la Charte du Parc Naturel Régional de Brière
- Revin, La Pommeraie (*Donges*) identifié par la Charte du Parc Naturel Régional de Brière
- Trembly (*Trignac*) identifié par la Charte du Parc Naturel Régional de Brière

Les possibilités offertes d'implantation de nouvelles constructions au sein de l'enveloppe urbaine ou d'extension limitée de l'urbanisation en continuité de l'enveloppe urbaine devront faire l'objet d'un projet de village qui doit permettre de préciser notamment les conditions relatives à :

- L'objectif de densification et d'optimisation des espaces ;
- La structuration de la trame viaire, notamment à la gestion des entrées de village ;
- L'apaisement des vitesses, à l'organisation du stationnement, et au développement et à la sécurisation des modes actifs ;
- La gestion des interfaces avec le milieu environnant végétal et bâti, notamment à l'intégration paysagère et à la valorisation des cônes de vue ;
- La cohérence du parcellaire et des formes bâties, notamment dans leur rapport à l'espace collectif et dans l'optique de l'émergence de séquences urbaines cohérentes ;
- Aux espaces collectifs, et à leurs fonctions, notamment en matière de vie sociale et de desserte éventuelle par les transports collectifs, aux possibilités de construction, réhabilitation et renouvellement urbain, en privilégiant la mixité des logements, la valorisation du bâti traditionnel existant ;
- La pérennisation des activités agricoles, notamment en matière de gestion de circulations d'engins et de bétail, et de possibilités d'évolution des bâtiments d'exploitation ;
- La gestion du cycle de l'eau, des déchets, l'économie d'énergie et la production d'énergies renouvelables et la performance énergétique renforcée des constructions.

Les orientations définies dans le projet de village devront être traduites dans les dispositions réglementaires du document d'urbanisme de rang inférieur lors de son élaboration, sa modification ou sa révision.

FORMES DE LA VILLE : RENFORCER LES CENTRALITÉS À TOUTES LES ÉCHELLES

Le développement du territoire est structuré par les deux agglomérations de Nantes et de Saint-Nazaire qui concentrent la grande majorité de la population.

Elles sont appelées demain à conforter leur rôle moteur dans la croissance démographique et de l'emploi, en concentrant plus de 80% du développement démographique et les principaux pôles d'emplois.

L'armature urbaine repose sur trois niveaux hiérarchisés qui composent les équilibres urbains du territoire :

- les agglomérations de Nantes et Saint-Nazaire ;
- les pôles structurants : Savenay, Treillières - Grandchamp-des-Fontaines, Nort-sur-Erdre, Saint-Étienne-de-Montluc, Blain ;
- les communes.

Cette organisation territoriale doit être respectée et confortée en créant les conditions permettant d'accueillir logements, commerces, emplois et équipements.

Les agglomérations de Nantes et Saint-Nazaire : des pôles d'habitat et d'emplois majeurs à conforter

La complémentarité entre les deux grands pôles urbains du territoire de Nantes Saint-Nazaire doit continuer de s'incarner à travers l'affirmation de leur centralité, chacun prenant appui sur des fonctions qui lui sont propres.

» L'agglomération nantaise

L'agglomération nantaise forme un ensemble urbain attractif qu'il s'agit de conforter comme lieu de vie de 680 000 habitants, à l'horizon 2030. Son projet spatial repose sur le principe d'une métropole compacte et rapprochée, composée de plusieurs centralités urbaines, reliées entre elles par un réseau d'infrastructures de transports collectifs.

L'intra-périphérique de l'agglomération nantaise

Le territoire intra-périphérique de l'agglomération nantaise accueille une mixité de fonctions au sein d'un espace composite, desservi par un réseau dense de transports collectifs structurants (*tramway, bus à haut niveau de services*) et disposant d'un excellent niveau de services de proximité.

Cet espace a vocation à concentrer l'essentiel du développement démographique de l'agglomération tout en portant une attention particulière à la redynamisation de certains quartiers.

À l'échelle de l'agglomération nantaise, plusieurs projets urbains d'envergure permettront d'assurer une

production de logements conséquente (*Doulon Gohards, Bottière-Chênaie, Grand Bellevue...*) et contribueront à structurer de nouvelles centralités (*boulevard de la Baule, renouvellement urbain du site Laënnec...*).

La perspective de levée des contraintes réglementaires dans la centralité métropolitaine nantaise liées à la proximité de l'aéroport de Nantes Atlantique dans le cadre du projet de transfert constitue également une opportunité d'intensification urbaine qui devra être étudiée.

... au sein duquel, la centralité métropolitaine nantaise

La centralité métropolitaine nantaise se caractérise par un tissu urbain dense, concentrant l'essentiel des fonctions métropolitaines et des grands services urbains.

Elle a vocation à renforcer son intensité urbaine en accueillant de façon privilégiée les commerces, services et équipements de dimension métropolitaine, tout en permettant l'implantation de logements neufs et services de proximité. C'est ainsi qu'elle est appelée à s'élargir, du centre-ville de Nantes à la rive sud de Loire.

En poursuivant le renouvellement urbain déjà engagé à travers de grands projets urbains comme l'Île de Nantes, la cohérence de la centralité métropolitaine nantaise doit être renforcée en redonnant de la visibilité à la Loire et en créant de nouvelles liaisons inter-quartiers. Les efforts doivent se poursuivre afin d'élargir le cœur de Nantes Métropole à travers :

- la poursuite de projets majeurs le long des rives de Loire : phase 2 de l'aménagement de l'Île de Nantes, Bas Chantenay, Pirmil Les Isles à Rezé, et des projets urbains des quartiers d'habitat social (*Grand Bellevue, projet global Nantes Nord*) qui participent à la dynamique métropolitaine.
- la redynamisation du centre historique de Nantes, à travers la rénovation d'espaces publics emblématiques (*quais de la Fosse, projet d'aménagement de la Petite Hollande, place de la gare, promenade de la gare à la Loire...*) et la politique de sauvegarde et de mise en valeur du patrimoine bâti (*Plan de sauvegarde et de mise en valeur*).

» L'agglomération nazairienne

L'agglomération nazairienne doit renforcer son attractivité et sa vitalité en misant sur ses particularités maritimes et industrielles. Elle est appelée à compter 135 000 habitants en 2030, pour renforcer le statut de son pôle urbain de la métropole Nantes Saint-Nazaire.

Saint-Nazaire, ville-centre

Au cœur de l'agglomération nazairienne, Saint-Nazaire doit conforter son attractivité résidentielle et ainsi confirmer son rôle de ville-centre littorale de l'Ouest du territoire.

Après la réouverture de la ville sur son port et l'estuaire, et la rénovation avancée des quartiers Ouest de la ville, Saint-Nazaire doit renforcer ses fonctions de centralité :

- par une intervention forte de requalification et de revitalisation de son centre-ville, dont la poursuite des aménagements prévus sur le front de mer, le port et le littoral ;
- par la requalification ou la réalisation de nouveaux équipements publics structurants comme la requalification des halles centrales, de l'usine élévatoire en Centre d'Interprétation de l'Estuaire de la Loire (*CIVEL*), et la réalisation du futur centre aquatique ;



- par la reconversion programmée de plusieurs sites de renouvellement urbain dont celui de l'ancien hôpital (*le Moulin du Pé*) ;
- par la requalification de nouveaux secteurs de projet dans le cadre de la politique de la ville, dans la continuité de la dynamique de rénovation des quartiers Ouest ;
- par la valorisation de ses sites littoraux remarquables et reconvertibles tels que Gavy, Porcé et la Vecquerie ;
- par la mise en scène et la valorisation de certaines de ses entrées de ville et notamment son entrée nord dans son interface avec Trignac ;
- par l'affirmation d'un modèle de « campagne à la ville », qui s'appuie sur les structures des anciens hameaux, différenciant l'offre urbaine et résidentielle de cette ville-centre dans la métropole Nantes Saint-Nazaire ;
- par le renforcement de l'animation urbaine et des liens de proximité, de l'offre de loisirs du quotidien pour sa population comme pour ses visiteurs, entre autres par la création d'une offre nautique de centre-ville.

... et ses continuités littorales

Le cœur d'agglomération est structuré par des continuités urbaines et paysagères, au sud de la RN171/RD213, partagées avec les communes situées le long du littoral et de l'estuaire :

- À l'est : l'axe industrialo-portuaire (*communes de Saint-Nazaire, Montoir-de-Bretagne et Donges*) constitue un pôle d'emploi majeur lié notamment à sa position de première place portuaire de la façade atlantique. Il doit être renforcé par la libération et la création de nouvelles disponibilités foncières pour permettre l'essor des filières de l'économie maritime, le confortement des activités industrielles et logistiques existantes, ainsi que l'activité et le modèle économique du Grand Port Maritime Nantes Saint-Nazaire.
- À l'ouest : l'axe littoral (*communes de Saint-Nazaire et Pornichet*) s'amorce dès le centre-ville de Saint-Nazaire, depuis son front de mer, sa corniche, ses plages, pour se poursuivre, sans discontinuer notamment via l'aménagement du sentier côtier, jusqu'à Pornichet, et au-delà jusqu'à la pointe du Croisic.

Les pôles structurants : des centralités à étoffer

Communes concernées : Savenay, Treillières/Grandchamp-des-Fontaines, Nort-sur-Erdre, Saint-Étienne-de-Montluc, Blain.

Centralité :

La centralité est le centre de la vie locale (communale – centre-ville ou bourg, ou de quartier), qui concentre les principaux commerces, administrations et services. Elle constitue également un lieu d'attractivité pour les habitants et les usagers.

» Des objectifs partagés

Le territoire est également maillé par des pôles structurants autour desquels s'organisent principalement la vie quotidienne et une partie de l'activité économique. Du fait de leur poids démographique et économique, de leur niveau d'équipements, de services et de commerces, ces pôles assurent une fonction essen-

tielle dans l'organisation de l'offre territoriale de l'ensemble du territoire Nantes Saint-Nazaire. Ces pôles structurants sont appelés à renforcer leur rayonnement intercommunal et développer leurs fonctions de centralité.

Concentrant notamment l'essentiel du développement démographique de leur territoire intercommunal :

- leur développement doit s'organiser autour de leur centralité (*centre-ville, bourg*) et des pôles d'échanges multimodaux lorsqu'ils existent afin d'en maximiser la capacité d'usage ;
- les équipements et services structurant la vie intercommunale doivent s'y concentrer en priorité ;
- la desserte de ces pôles par une offre de transports collectifs attractive et performante doit être confortée afin d'accompagner leur développement. Et l'offre de services multimodaux doit y être prioritairement organisée autour des principaux pôles d'échanges.

» Des objectifs différenciés

Le pôle de Savenay

Doté de la troisième gare du département en termes de fréquentation-voyageurs et directement connecté à un nœud du réseau routier majeur de la métropole (*RN165/RN171*), Savenay doit conforter son pôle d'échanges, particulièrement structurant, en organisant la multimodalité et en développant l'urbanisation autour de la gare en lien avec le centre-ville. Le quartier de la gare constitue un secteur d'aménagement stratégique, objet du concours d'idées d'architecture et d'urbanisme Europan, qu'il convient de rendre opérationnel en parallèle du renforcement du cadencement de la desserte TER et de l'émergence de son pôle d'échange multimodal programmés pour 2018. La mixité fonctionnelle doit être particulièrement recherchée au sein d'opérations de renouvellement urbain dans l'objectif d'accueillir des emplois au plus près du centre-ville.

L'ouverture d'un second collège public et de ses équipements sportifs en 2016 associée à l'extension en cours du collège privé et à la perspective de construction d'un lycée privé avant 2020 participent également de cette mixité fonctionnelle et renforcent le positionnement de Savenay comme pôle éducatif majeur au cœur du territoire métropolitain.

Parallèlement, son développement urbain doit aussi se tourner vers le secteur de la Colleraye/Bas Matz en pleine expansion de son offre de commerces et de services ainsi que vers la zone de loisirs du lac, composante paysagère majeure du cadre de vie. Il s'agit de valoriser la démarche « Eau et paysages » pour conforter l'attractivité de Savenay, à travers la réalisation d'aménagements paysagers et de loisirs de qualité.

Le pôle de Treillières / Grandchamp-des-Fontaines

Le pôle de Treillières / Grandchamp-des-Fontaines se compose du bourg de Treillières et du bourg de Grandchamp-des-Fontaines. Il doit se renforcer et affirmer son rôle structurant dans le maintien des équilibres urbains.

Le projet de gare s'appuyant sur l'ouverture d'une ligne tram / train permettra la création d'un pôle d'échange multimodal (*PEM*) qui constituera un élément majeur pour augmenter le rayonnement de ce pôle. La mise en œuvre effective du plan de référence communal viendra poursuivre la transformation du bourg qui se densifie autour d'équipements publics dans le cadre d'opérations de renouvellement urbain.

Le secteur de la Belle Étoile (*commune de Grandchamp-des-Fontaines*) en continuité de la zone urbaine de Treillières doit participer au développement du pôle structurant afin de conforter sa position dans l'armature urbaine. L'accueil d'activités économiques et commerciales, et d'équipements publics participent notamment à cet objectif.

Le pôle de Nort-sur-Erdre

Desservi par le tram-train Nantes/Châteaubriant, Nort-sur-Erdre s'appuie désormais sur un véritable pôle d'échanges multimodal (PEM) permettant d'accroître encore son attractivité. Complétant les équipements structurants déjà présents (*piscine, salle culturelle, ...*), le projet de lycée viendra confirmer son rôle dans l'armature urbaine.

Bénéficiant d'un potentiel de développement significatif tant pour l'habitat que l'économie et s'appuyant sur la trame urbaine établie, définie dans son plan de référence communal, Nort-sur-Erdre va mettre en œuvre les conditions nécessaires au confortement de son rôle de pôle structurant : affirmation du lien entre le PEM et le centre-ville, opérations de densification résidentielle et développement de l'emploi sur les parcs d'activités. La réalisation du projet de déviation offrira de nouvelles opportunités de renouvellement urbain dans le centre-ville.

Le pôle de Saint-Étienne-de-Montluc

Saint-Étienne-de-Montluc dispose d'une infrastructure ferroviaire idéalement implantée à proximité de son centre-ville, lui assurant une connexion à la centralité métropolitaine nantaise et à l'agglomération nazairienne. Sa desserte sera confortée par le futur cadencement de la ligne Nantes-Le Croisic.

Le projet Pôle Gare, consistant au développement et au renouvellement urbain autour de cette infrastructure, permettra de conforter les services, commerces et équipements et de développer une offre de logements conséquente. Le projet Pôle Gare permettra de renforcer l'intensité urbaine entre le bourg et le pôle d'échanges ainsi que le développement du pôle structurant et de son rayonnement.

L'achèvement du contournement routier de l'agglomération de Saint-Étienne-de-Montluc conditionne la mise en œuvre du projet Pôle Gare et le renforcement du centre-ville par la suppression du trafic poids-lourd et de transit.

Le pôle de Blain

Commune de 9 500 habitants structurée autour d'un bourg-centre de 6 500 habitants et de trois villages (*Saint-Omer-de-Blain, Saint-Émilien-de-Blain et La Chaussée*), Blain irrigue le nord du territoire métropolitain grâce à ses équipements actuels (*collèges, lycées, commerces, services de santé*) et à venir (*nouveau centre aquatique, complexe culturel et sportif, pôle d'échanges multimodal*). Le pôle structurant doit maintenir son poids démographique au sein de la Communauté de Communes de la Région de Blain en s'appuyant notamment sur une production de logements dans le centre-bourg venant renforcer sa centralité. La mise en service d'une liaison en transports collectifs performante vers l'agglomération nantaise constitue un enjeu majeur de développement pour l'ensemble du Pays de Blain, et plus particulièrement pour la commune centre dans l'objectif de disposer d'une offre de services de qualité à destination des habitants actuels et futurs.



Les communes : un rôle de proximité à entretenir

Les communes disposent de centralités dont le niveau d'équipements et de rayonnement est diversifié.

Parfois situées dans les aires d'influence des centralités des agglomérations, des pôles structurants, ou de pôles situés sur les territoires voisins, ces communes connaissent des dynamiques différenciées. Toutes ces communes doivent jouer un rôle de proximité, en offrant une mixité de fonctions adaptées aux attentes des habitants dans leur vie quotidienne.

Le développement des communes doit se faire en confortement de leur centralité et de manière proportionnée en tenant compte de leur rayonnement sur leur territoire environnant.

Le développement démographique, économique et foncier de ces communes doit être organisé en maintenant les équilibres existants avec les polarités de rang supérieur tout en prenant en compte :

- leur capacité d'accueil, notamment en termes d'équipements existants ;
- leur niveau de desserte en transports collectifs attractifs et performants actuels et projetés ;
- les enjeux agricoles et naturels des espaces dans lesquels elles s'inscrivent.
- le développement de leur centralité peut être intensifié, à condition de ne pas bouleverser les équilibres de l'armature existante, au regard d'au moins une des conditions suivantes :
- la présence d'un équipement structurant la vie intercommunale ;
- la présence de commerces de proximité rayonnants et attractifs pour l'intercommunalité ;
- la desserte par un transport collectif structurant ou performant (*train, tram-train, tramway, bus à haut niveau de service*) actuel et projeté ;
- du poids démographique ou du nombre d'emplois significatifs de la commune, évalués à l'échelle de l'intercommunalité.

ÉCO-MÉTROPOLE : CONSTRUIRE LA VILLE AUTOUR DE L'EAU ET POURSUIVRE LA DYNAMIQUE DE QUALITÉ

[cf. les documents cartographiques du DOO « Affirmer le paysage comme armature du projet d'éco-métropole » et les documents cartographiques du DOO « Cartes de délimitation des espaces à fort intérêt patrimonial »]

Affirmer les grands ensembles paysagers emblématiques et fédérateurs

La métropole Nantes Saint-Nazaire est riche de cinq entités paysagères fondatrices et fédératrices :

- Les grands marais du territoire (*Brière et Erdre*),
- Le littoral, la vallée de la Loire et ses marais,
- Le bocage suspendu du sillon de Bretagne et les contreforts du Pays d'Ancenis,
- L'agglomération nantaise autour de la ville rivulaire,
- La couronne viticole composite.

» Affirmer les grands ensembles paysagers emblématiques de l'éco-métropole

L'armature paysagère de l'éco-métropole s'appuie sur les ensembles paysagers emblématiques qui constituent un socle d'espaces remarquables de par leur qualité paysagère ou naturelle exceptionnelle.

Il s'agit des espaces naturels et paysagers d'intérêt exceptionnel tels que les sites classés et inscrits et les espaces naturels et paysages exceptionnels protégés de la DTA : l'estuaire de la Loire, le marais de Brière, les coteaux du Sillon de Bretagne, les vallées de l'Erdre, du Cens, de la Sèvre, le lac de Grand Lieu, le canal de Nantes à Brest, la forêt du Gâvre, le littoral.

À ce titre, leur urbanisation doit faire l'objet d'une attention particulière quant à l'intégration paysagère.

Les espaces naturels d'intérêt exceptionnel localisés dans la DTA Estuaire de la Loire et identifiés dans les documents cartographiques du DOO « Espaces à fort intérêt patrimonial », doivent être délimités dans les documents d'urbanisme et être préservés.

Les sites identifiés lors de la démarche Eau & Paysages sont appelés à conforter cette armature paysagère et (*le Brivet ; du lac de Savenay à la Loire ; les coteaux sud de la Loire ; la vallée du Gesvres ; autour du port de Cordemais, Canal à Blain et cheminements jusqu'à la forêt du Gâvre*) et pourront faire l'objet à ce titre d'une valorisation qui pourra prendre la forme d'aménagements et/ou de constructions réalisés dans le respect de ces lieux emblématiques.

En limite d'entités paysagères, il est nécessaire de contrôler l'urbanisation (*forme, insertion du bâti notamment dans le relief*) et la fermeture des paysages.

Le caractère paysager bocager à proximité du site du projet d'aéroport du Grand Ouest devront être préservés grâce à la préservation de la trame bocagère et une agriculture non intensive.

L'insertion paysagère des nouvelles infrastructures, et notamment de la desserte multimodale du projet d'aéroport du Grand Ouest devra faire l'objet d'un travail paysager et architectural soigné par exemple en réduisant la perception de ces infrastructures par les riverains ou en offrant des vues sur ces ouvrages emblématiques.

La zone de sensibilité de bordure de marais située dans le Parc Naturel Régional de Brière doit être protégée et la nature des aménagements qui y sont autorisés de manière limitative doit être définie par les PLUi/PLU.

Limites d'entités paysagères:

Les limites d'entités paysagères sont des espaces de transition entre les cinq entités paysagères emblématiques ou constituent les interfaces des ensembles paysagers qui composent l'armature paysagère définie ci-dessus.

Des vues remarquables existantes, immédiates et lointaines, sur les grands paysages naturels et urbains doivent être localement identifiées et valorisées par les aménagements prévus.

Les caractéristiques identitaires des entités paysagères et les sites identifiés lors de la démarche Eau & Paysages doivent être pris en compte dans les stratégies d'aménagement et de développement des communes concernées en tant que support pour la conception de loisirs nature (accès facilité par des liaisons douces depuis les espaces urbains), de continuités douces intercommunales...

» Reconnaître et permettre la valorisation des éléments ponctuels, repères dans le grand paysage

Il s'agit de certains monuments faisant l'objet de servitudes au titre du patrimoine historique (h), d'éléments du patrimoine industriel (i), d'œuvres de la biennale d'art contemporain Estuaire (e), de constructions emblématiques (c), tels que figurés sur les documents cartographiques du DOO « Affirmer le paysage comme armature du projet d'éco-métropole » :

0/h du phare du Grand Charpentier, 1/c de la base sous-marine et de la terrasse de l'écluse fortifiée avec la Suite de triangles (e), 2/i du Très Grand Portique STX, 3/c du Pont de Saint-Nazaire, 4/i des grues Mohr, 5/i des forges de Trignac, 6/e du Serpent d'Océan, 7/i de la raffinerie de Donges, 8/e de l'Observatoire de Lavau, 9/i de l'éolienne Haliade, 10/e de la Villa Cheminée, 11/i de la centrale thermique de Cordemais, 12/e de la Maison dans la Loire, 13/h de la Tour à plomb de Couëron, 14/e de la Serpentine Rouge, 15/e du Pendule, 16/h de la cathédrale Saint-Pierre, 17/c de la tour de Bretagne, 18/i de la grue jaune, 19/i du bâtiment Beghin Say, 20/i de la grue grise.

Les repères identifiés et les vues pertinentes sur la Loire qu'ils mettent en scène doivent être pris en compte dans les stratégies d'aménagement de développement des communes concernées. Ces repères peuvent être intégrés dans les stratégies de valorisation culturelle, touristique, environnementale et ludique des bords de Loire.

Le cas échéant, les servitudes au titre du patrimoine historique doivent être respectées.

La modification et la démolition peuvent être envisagées sous réserve de constituer une solution à la sécurité des usagers, la salubrité des lieux, ou de constituer une stratégie intégrée dans un projet d'ensemble de renouvellement urbain le justifiant.

» Identifier et ordonnancer les limites paysagères

Les coupures vertes

Le modèle urbain du territoire Nantes Saint-Nazaire doit permettre de conserver les rythmes du grand paysage. La maîtrise de l'urbanisation nécessite donc la définition par les PLUi/PLU de coupures vertes permettant d'éviter les continuités urbaines :

- entre les agglomérations de Nantes et Saint-Nazaire ;
- autour du projet d'aéroport du Grand Ouest et notamment entre l'agglomération nantaise et le site du projet ;
- entre les centres-bourgs des communes situées en dehors du périphérique nantais et du périphérique littoral de l'agglomération nazairienne ;
- entre les zones d'activités existantes ou en projet le long des axes routiers majeurs.

Coupures vertes :

Les coupures vertes sont des limites infranchissables par les extensions urbaines. Elles représentent une limite à l'urbanisation et doivent rester ouvertes

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.



Les lisières urbaines

En corrélation avec le travail de définition des enveloppes urbaines, l'ensemble des lisières urbaines doivent être définies par les PLUi/PLU et faire l'objet d'une attention particulière en prenant en compte, pour l'aménagement de ces espaces, les caractéristiques de l'entité paysagère de référence (*palette végétale notamment*) dans laquelle s'inscrit l'entité urbaine.

Les extensions urbaines doivent être conditionnées à la mise en œuvre de lisières urbaines adaptées au contexte paysager et architectural.

» Qualifier les axes majeurs et les entrées de ville comme portes de l'éco-métropole

Les grandes infrastructures routières, ferroviaires et de liaisons douces

En complément des principes d'affirmation des ensembles paysagers emblématiques de l'éco-métropole et de coupures d'urbanisation, les grands axes de mobilité doivent assurer une mise scène qualitative du territoire. Il s'agit notamment sur les séquences à enjeu :

- de limiter, au strict nécessaire, les séquences fermées (*merlons...*) ;
- de prendre en compte les coupures d'urbanisation pour rythmer les vues sur les grands ensembles paysagers emblématiques de l'éco-métropole ;
- d'atténuer l'impact des traversées de fronts bâtis peu qualitatifs par l'aménagement de lisières urbaines.

Les portes de l'éco-métropole

Les portes de l'éco-métropole, espaces d'interface (*entrées de ville, gare, pôles multimodaux...*) par lesquels est abordé le territoire, doivent mettre en scène leurs entités paysagères. Il s'agit :

- de qualifier la frange sud et les entrées du Parc Naturel Régional de Brière ;
- de qualifier l'ensemble des entrées de ville en fonction des caractéristiques identitaires des cinq entités paysagères et de la forme urbaine concernée, en particulier pour les sites à l'interface de coupures d'urbanisation ;
- d'affirmer la nécessité d'articuler règlement sur la publicité et 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 ;
- de prendre en compte le caractère structurant en tant qu'entrées de ville, des gares-pôles multimodaux et de poursuivre leur mise en valeur (*parking paysager, traitement des parvis en espaces publics porteurs de qualités d'usage...*).

Décliner les entités paysagères métropolitaines dans les paysages du quotidien

Les réflexions et les stratégies de développement de chacune des intercommunalités et communes de la métropole Nantes Saint-Nazaire doivent intégrer la mise en valeur des entités paysagères dans les paysages du quotidien.

» Valoriser les éléments patrimoniaux urbains et bâtis de l'éco-métropole

La protection et la valorisation de différents éléments constitutifs du patrimoine urbain et bâti du territoire doit être recherchée. Il s'agit des éléments suivants :

- le patrimoine archéologique, témoignage de l'évolution de l'occupation humaine ;
- les ensembles urbains et édifices remarquables identifiés et protégés (*Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur de Nantes centre, Monuments historiques, sites et monuments inscrits, secteurs identifiés au plan du Parc Naturel Régional de Brière*) ;
- des paysages urbains et séquences urbaines spécifiquement identifiés (*extensions urbaines du XIX^{ème}, urbanisation de coteaux, de rive de Loire, patrimoine de la reconstruction, traversée de village, label « Patrimoine du XX^{ème} siècle »...*) ;
- certains éléments ponctuels ou pittoresques du patrimoine rural et urbain quotidien (*maisons, porches, puits...*) ;
- certains éléments du patrimoine industriel, industrialo-portuaire, maritime et fluvial ;
- des composantes, ponctuelles ou structurantes, du patrimoine végétal notamment les parcs et jardins remarquables identifiés par la DRAC (*arbre isolé, alignements historiques...*).

Label Patrimoine du XX^{ème} siècle :

Le label « patrimoine du XX^{ème} siècle » en région des Pays de la Loire concerne 9 sites sur le territoire de la métropole Nantes Saint-Nazaire :

- La minoterie « Hennebique » à Nort-sur-Erdre (1898),
- La villa « Jeannette » à Nantes (1908),
- L'usine des Batignolles à Nantes (1919),
- L'immeuble de la Caisse Générale Accidents (C.G.A.) à Nantes (1933),
- L'immeuble Delamarre à Nantes (1934),
- Le lotissement du Grand-Clos à Nantes (1948),
- Le château d'eau du Moulin du Pé, Chemin des Mules, à Saint-Nazaire (1954),
- La salle des sports Léo Lagrange, dite « la Soucoupe » à Saint-Nazaire (1962),
- Place François Blanchon : aménagement de la place de l'hôtel de ville à Saint-Nazaire (1960).

» Affirmer la qualité du cadre de vie urbain par l'aménagement d'espaces publics qualitatifs

Le confortement des centralités et la mise en valeur de la qualité des cadres de vie de la métropole Nantes Saint-Nazaire doivent intégrer le réaménagement et/ou la création d'espaces publics fonctionnels, garants de qualités d'usages et acteurs de :

- l'animation urbaine et de la polyvalence des usages ;
- la mise en valeur du végétal en ville ;
- la lutte contre les îlots de chaleur ;
- la gestion différenciée des eaux de pluie ;
- la lutte contre la pollution lumineuse, sans porter atteinte au bon usage des lieux ;
- la valorisation des modes actifs.

» Encourager la diversité de formes architecturales et de natures en ville

Le modèle urbain à vivre de l'éco-métropole doit se construire sur la mise en valeur du patrimoine existant mais aussi en renouvelant le mode d'urbanisation notamment pavillonnaire en proposant de nouvelles formes bâties et de natures en ville, à même de répondre aux attentes de diversités urbaines et de développement durable de ses habitants. Il s'agit :

- de faire des principaux éléments du cadre naturel les axes de composition des projets urbains ;
- d'encourager la création et l'innovation architecturale, patrimoine de demain, notamment en matière de conception écologique, dans le respect de l'identité locale ;
- de permettre les démarches d'auto-construction et de co-production de projets ;
- de développer les initiatives d'appropriation paysagère et jardinière, notamment dans les friches et les lisières urbaines ;
- de porter une attention particulière aux choix des palettes végétales pour mettre en valeur les espèces endémiques.

Tourisme, loisirs, culture : confirmer et consolider la vocation de la métropole

La métropole Nantes Saint-Nazaire doit identifier et mettre en avant les complémentarités et atouts touristiques qu'elle abrite : littoral, urbain et culturel, rural et de découverte, industriel, d'affaires... afin de faire valoir une offre coordonnée et lisible tant pour les visiteurs que pour les habitants. Nantes Saint-Nazaire doit s'appuyer sur le socle commun de l'eau pour s'affirmer comme une destination touristique aux milieux aquatiques variés (*marais, rivières et vallée, Loire, estuaire, littoral...*). Chaque territoire doit participer à cet objectif en fonction de ses atouts et ses complémentarités.

» Développer l'aménagement touristique du littoral et de l'estuaire ligérien

La centralité métropolitaine nantaise doit continuer à s'affirmer comme destination touristique, ville de fleuve et d'estuaire, à travers ses projets d'aménagement, d'équipements et d'événementiel :

- en redonnant de la visibilité et des accès à la Loire,
- en renouant le lien avec le fleuve dans son identité urbaine.

Trait d'union entre le tourisme balnéaire, fluvial et maritime, la corniche nazairienne et sa prolongation vers la presqu'île guérandaise, doivent être le support d'aménagements touristiques appuyant ces tourisms maritimes et fluviaux existants : en appui au développement de l'offre nautique (*valorisation et renforcement des équipements existants, création de nouveaux équipements de plaisance, d'accueil et de services nautiques*), en soutien au développement des croisières et escales, au développement de lieux emblématiques de la culture estuarienne et maritime de la métropole Nantes Saint-Nazaire (*Centre d'Interprétation et de Valorisation de l'Estuaire de la Loire, site de découverte des innovations en matière d'énergies marines renouvelables, projet Loirestua*).



Le tourisme balnéaire devra intégrer les enjeux liés à la présence de sites Natura 2000 terrestres et marins à proximité immédiate du littoral.

L'estuaire de la Loire, ses vallées affluentes (*Erdre, Gesvres, Sèvre nantaise, canal de Nantes à Brest...*) et le littoral sont déjà sillonnés par d'itinéraires cyclables et pédestres. Il s'agit de poursuivre leur développement et de les conforter dans leur rôle de découverte et de valorisation des identités de la métropole, à travers l'aménagement qualitatif des sites « Eau et Paysages », des sentiers littoraux et de randonnées, un itinéraire nord Loire cyclable, ou des projets comme Loirestua.

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

Sur l'ensemble du territoire et particulièrement dans les deux agglomérations de Nantes et Saint-Nazaire, la dimension touristique doit s'inscrire en complément de l'offre déjà présente et en renforcer l'animation:

- pour l'agglomération de Nantes, il s'agit notamment de poursuivre la mise en tourisme de la métropole nantaise grâce aux actions de mise en valeur de son centre-ville dans le cadre de son Périmètre de Sauvegarde et de Mise en Valeur et de l'aménagement de l'île de Nantes, grâce au développement et à la mise en valeur de l'offre touristique des 24 communes, et l'amélioration de l'offre de plaisance. Il s'agit aussi de mettre en œuvre les conditions pour hisser la métropole au niveau touristique international, via la poursuite du développement d'une offre touristique discriminante au niveau européen, l'adaptation des infrastructures (*Cité internationale des congrès et parc d'exposition de La Beaujoire*), et l'accompagnement des acteurs du tourisme pour adapter leurs pratiques (*taxis, hôteliers*).
- pour l'agglomération de Saint-Nazaire, il s'agit de capitaliser sur les dynamiques impulsées autour de la valorisation des patrimoines de la Reconstruction et datant d'avant la Seconde Guerre mondiale, sur le potentiel offert par le site portuaire en y créant une offre de plaisance innovante, la baie urbaine du Grand Traict et la situation de porte du Parc Naturel Régional de Brière. Pour cela il s'agira de diversifier pour anticiper les mutations du marché hôtelier et de l'hébergement, notamment par une montée en gamme et une adaptation à une demande de plus en plus diverse ("*séjour à la carte*") et en créant une offre différenciée, innovante voire insolite.

L'offre d'activités sur l'ensemble du territoire est à développer, notamment en ce qui concerne la culture et le terroir (*mise en valeur du patrimoine bâti, festivals...*), le sport (*randonnée, cyclotourisme*), à travers des aménagements et équipements adaptés à l'identité et la diversité des territoires.

Une attention particulière sera portée aux offres innovantes en matière de loisirs, qui nécessitent des emprises foncières ou bâties souvent très spécifiques, afin qu'elles bénéficient d'une accessibilité appropriée et respectent les orientations en matière de préservation du capital environnemental.

L'offre en "tourisme vert" doit être affirmée par : le développement de pôles d'accueil à proximité de grands sites, le bouclage d'un réseau d'itinéraires touristiques, le développement de solutions d'hébergement touristique et de restauration attractives et innovantes, la mise en valeur des sites d'activités liés à la pêche et à l'observation ornithologique.

FAÇADE ATLANTIQUE : TIRER PARTI DE L'OUVERTURE LITTORALE

[cf. les documents cartographiques du DOO « Loi Littoral »]

Neuf communes (*sur la CARENE, Loire et Sillon et Nantes Métropole*), relèvent de la loi Littoral dans le périmètre du SCoT. Il s'agit de :

- Pornichet et Saint-Nazaire, riveraines de l'océan ;
- Bouaye et Saint-Aignan-de-Grand Lieu, riveraines d'un plan d'eau intérieur d'une superficie supérieure à 1 000 hectares, le Lac de Grand Lieu ;
- Montoir-de-Bretagne, Donges, La Chapelle Launay, Lavau-sur-Loire, et Bouée riveraines de l'estuaire de la Loire.

Préserver des fenêtres sur le littoral : les coupures d'urbanisation

Coupures d'urbanisation :

Les coupures d'urbanisation permettent une aération et une structuration du tissu urbain.

Ce sont des espaces naturels ni urbanisés ni aménagés, qui peuvent néanmoins compter quelques constructions existantes isolées.

Les coupures d'urbanisation repérées dans le présent document au titre de la loi Littoral sont identifiées sur les documents cartographiques du DOO « Loi Littoral »

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

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

- disposer de fonctions récréatives ;
- contribuer au maintien et au développement d'activités agricoles ;
- contribuer à la trame verte, aux équilibres écologiques de la biodiversité ;
- permettre le maintien d'un paysage naturel caractéristique.

Aucune urbanisation nouvelle ne peut y être autorisée, hormis les structures d'accueil légères ainsi que des zones de loisirs ou de pratique sportive, dans la mesure où les aménagements n'entraînent pas une imperméabilisation importante des sols avec une artificialisation importante des milieux (*aires naturelles de camping, espaces de jeux*).

Préserver et mettre en valeur les espaces remarquables

» Les espaces naturels remarquables

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.

Les espaces remarquables doivent être délimités au sein de chaque PLU ou PLUi à une échelle plus fine. Ils doivent faire l'objet d'une traduction réglementaire qui garantit 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.

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.

Les documents d'urbanisme de rang inférieur devront 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 économique.

» Les parcs et espaces boisés significatifs

Les parcs et espaces boisés figurant sur les documents cartographiques du DOO « Loi Littoral » doivent être préservés et faire l'objet pour les plus significatifs d'un classement en espace boisé, 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.

Apprécier la capacité d'accueil des communes

Capacité d'accueil :

La capacité d'accueil correspond à ce que le territoire peut supporter comme activités et usages sans qu'il soit porté atteinte à son identité physique, économique, socioculturelle et aux équilibres écologiques.

Elle prend en compte la croissance de population saisonnière et permanente, notamment en matière d'équipements et de services, d'activités économiques et d'emplois, et de réseaux d'assainissement et d'eau potable, d'infrastructures de transport, l'incidence des risques naturels et technologiques, la capacité de charge des écosystèmes, les besoins de préservation des espaces, notamment marins, terrestres et marins remarquables, les conditions de fréquentation par le public des espaces naturels, la protection des espaces nécessaires au maintien ou au développement des activités agricoles, pastorales, forestières et maritimes, ou encore les ressources naturelles et 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).

Les documents de rang inférieur traduiront 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 présent document.

Ils fixeront également les objectifs du développement et de l'organisation urbaine en privilégiant le renforcement des centralités urbaines existantes, en organisant l'extension urbaine en continuité des espaces déjà urbanisés, en stoppant le mitage afin de préserver paysages et activités agricoles.

Les villages existants des communes concernées par l'application de la loi Littoral dont l'extension de l'urbanisation est autorisée en continuité de l'existant dans le respect des principes de la loi Littoral sont :

- Les Forges à Pornichet ;
- Revin et la Pommeraië à Donges .

Les modalités d'organisation de l'espace, la définition de villages et du principe d'extension en continuité dans les communes littorales doivent respecter les conditions définies dans le reste du chapitre IV.

Il ne sera pas autorisé de hameau nouveau intégré à l'environnement.



Maintenir dans les espaces proches du rivage une urbanisation cohérente

» Délimiter les espaces proches du rivage (EPR)

Les espaces proches du rivage repérés dans le présent document au titre de la loi Littoral sont identifiés sur les documents cartographiques du DOO « Loi Littoral ».

Ils doivent être délimités localement sur base de la carte et en considérant les critères suivants : la distance au rivage, la topographie, l'urbanisation balnéaire, le paysage, l'écologie, la géomorphologie.

» Conditions d'appréciation de l'extension limitée de l'urbanisation dans les espaces proches du rivage

L'extension limitée (loi littoral) :

L'extension limitée de l'urbanisation au sens de la loi littoral se définit soit par la création d'un quartier nouveau, soit par l'extension ou le renforcement significatif de l'espace déjà urbanisé, soit par la modification de façon importante des caractéristiques d'un quartier existant, en le densifiant fortement ou en augmentant la hauteur de façon sensible. Elle doit se situer en continuité de l'enveloppe urbaine existante dans le cas d'une extension. Les constructions nouvelles dans le tissu urbain existant ne sont pas considérées comme une extension de l'urbanisation à condition qu'elles respectent les hauteurs et les caractéristiques existantes des lieux (rythme parcellaire, volumétries, typologies...). Les constructions et opérations d'aménagement projetées ne doivent pas être surdimensionnées au regard de la surface de plancher créée et du gabarit de la construction, de leur destination, de la densité de l'urbanisation existante, de leur secteur d'implantation ainsi que de la configuration des lieux.

Dans les espaces proches du rivage l'extension de l'urbanisation doit être limitée. L'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 de rang inférieur devront définir les secteurs de développement, leur densité et leurs limites, ainsi que les paysages et les espaces naturels à préserver. Ils préciseront la typologie des différents espaces et localiseront les sièges d'exploitation concernés. Ils compléteront l'analyse en précisant quantitativement les extensions rendues possible par les règles précisées pour chaque typologie d'espaces.

Dans les espaces urbanisés à enjeux urbains et touristiques forts et majeurs, l'extension de l'urbanisation doit s'apprécier au regard de la vocation et de la capacité de ces espaces à accueillir une part importante des besoins actuels et à venir en matière d'habitat, d'activités tertiaires, de services publics et d'équipements culturels et touristiques majeurs. Certains espaces de centralité, rayonnant au-delà de la commune, sont dotés d'un fort potentiel de développement et de renouvellement urbain, compatible avec les objectifs du développement durable du fait de la présence d'équipements et services urbains. Ces espaces concernent principalement les centralités des villes au bord de l'eau. Il s'agit : du centre urbain de Saint-Nazaire et particulièrement du quartier du port / Petit Maroc et du centre urbain de Pornichet. La recherche de qualité urbaine et architecturale dans l'évolution du tissu urbain doit conjuguer densité

et mixité avec l'intégration dans l'environnement. L'urbanisation est donc rendue possible en densité sur les parcelles urbanisées ainsi que dans certains îlots et parcelles non bâties, en respectant les fonctions propres à chaque espace. D'autres espaces viennent compléter les centres urbains majeurs. L'objectif est le renforcement de leur rôle de centralité par le développement d'une offre d'habitat et de services ainsi que leur rôle d'interface avec les quartiers situés à l'arrière et l'aménagement qualitatif des espaces publics. L'urbanisation est rendue possible en densité sur les parcelles urbanisées ainsi que dans certains îlots et parcelles non bâties, en respectant les fonctions propres à chaque espace. Il s'agit : du secteur Gavy-Océanis-Vecquerie-Porcé-Bonne Anse à Saint-Nazaire dont la destination est de conforter et d'accueillir la formation supérieure et la recherche, de l'habitat, des commerces, des services et des équipements touristiques et sportifs ; des centres-bourgs de Saint-Marc à Saint-Nazaire et de Sainte-Marguerite à Pornichet ; des centres-bourgs de Saint-Aignan-de-Grand Lieu et de Bouaye ; du centre-bourg de Lavau-sur-Loire.

Les espaces urbanisés à conforter sont des espaces d'interface côtière, fluviale et lacustre dont les caractéristiques et les occupations foncières permettent d'envisager un renforcement du tissu existant. Dans ces espaces 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 doit permettre 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. Ces opérations concourront à améliorer la desserte en transports collectifs dans la continuité des espaces urbains majeurs.

Dans les espaces urbanisés sensibles, l'urbanisation sera limitée aux parcelles interstitielles du tissu urbain, aux dents creuses des îlots bâtis ainsi qu'à la reconstruction ou réhabilitation des constructions existantes. La densification très mesurée du tissu urbain se fera dans un objectif de valorisation du patrimoine architectural et paysager.

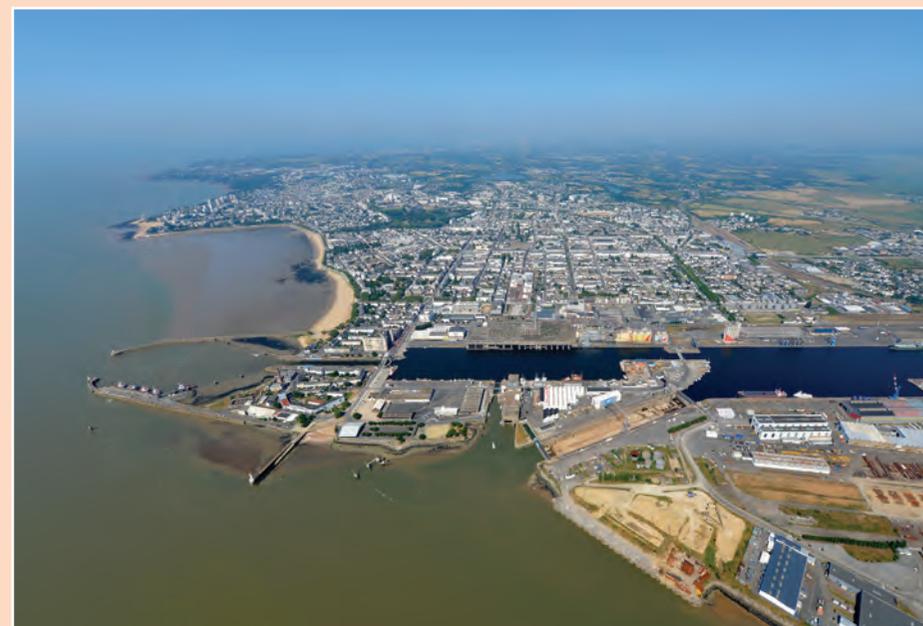
Dans les espaces à enjeux industriels forts, les projets de nature économique nécessitant la proximité de l'estuaire seront privilégiés. Dans ces espaces, sont installés des équipements industriels dont l'enjeu est métropolitain et national. La consommation d'espaces liée à des développements portuaires, si le besoin socio-économique est avéré et si l'optimisation des fonciers portuaires disponibles ne permet pas de répondre aux besoins, devra s'apprécier à l'échelle métropolitaine. Sur Donges-Locherais, l'extension de l'urbanisation est rendue possible hors coupures d'urbanisation et espaces remarquables, si le besoin industriel portuaire existe et si les possibilités de localisation sur d'autres espaces déjà urbanisés sont épuisées.

Dans les espaces naturels et agricoles à préserver et valoriser, l'agriculture joue un rôle essentiel d'entretien et de valorisation. L'agriculture devra y être confortée notamment lorsqu'elle répond aux objectifs d'une exploitation raisonnée de l'espace. L'adaptation et la mise aux normes des bâtiments d'exploitation agricole existants seront autorisées. Pourront 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.

» La bande des 100 mètres

Dans 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 qui 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, les constructions et installations sont interdites. Seules sont autorisées les constructions ou installations nécessaires à des services publics ou à des activités économiques nécessitant la proximité immédiate de l'eau.





Nantes Saint-Nazaire

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

Rappel des objectifs du PADD

- **Diminuer** les distances de déplacements en intensifiant les centralités pour renforcer la proximité : inciter aux changements de comportements en faveur des modes actifs (*marche / vélo*) et favoriser les alternatives à la voiture par la poursuite du développement de la ville des courtes distances (*urbanisation prioritaire dans les centralités et liaisons entre le bourg et les villages et hameaux*), un espace public partagé et apaisé, une communication ciblée (*tarifs, santé, temps, aménagements...*).
- **Relier** les territoires grâce aux transports collectifs performants :
 - *Accompagner les complémentarités (coûts, tarifications, offre, services) des différents réseaux de transports à l'échelle du territoire Nantes Saint-Nazaire, et avec les territoires voisins, afin de faciliter la lisibilité et leur utilisation par les usagers. Communiquer sur les offres existantes. Permettre l'accessibilité de tous aux transports collectifs (tarification sociale et solidaire).*
 - *Soutenir le développement du ferroviaire et notamment l'étoile ferroviaire et la liaison ferrée Nantes Saint-Nazaire par l'augmentation des fréquences, la mise en place du cadencement (1/2 heure aux heures de pointes et 1 heure sur le reste de la journée) et l'optimisation de la desserte ferroviaire existante et projetée des pôles structurants. Ne pas obérer la remise en service potentielle des axes ferroviaires inutilisés.*
 - *Favoriser en priorité le développement urbain autour des gares, des pôles d'échanges et des points de connexions, en lien avec l'armature urbaine.*
 - *Organiser la complémentarité des différents modes de déplacements autour, depuis et vers les centralités et les points de connexions (vélo, transports en commun, covoiturage...)*
 - *Relier les pôles structurants à des axes performants en transports collectifs (offre supplémentaire en transports collectifs, notamment vers Blain, et/ou optimisation des tracés existants) connectés aux réseaux structurants des agglomérations. Ces lignes doivent s'inscrire dans l'objectif d'offrir un avantage en temps de déplacement aux transports collectifs par rapport à la voiture.*
- **Favoriser** les usages raisonnés de la voirie et limités de la voiture :
 - *Poursuivre, en lien avec le renforcement des bourgs et pôles de quartiers, le développement d'autres usages de la voiture particulière : auto partage, covoiturage, multimodalité.*
 - *Hiérarchiser et optimiser les infrastructures routières dans un souci de fluidité et de sécurité des trafics.*
- **Accompagner** les innovations et les changements à venir :
 - *Anticiper le développement des nouvelles énergies et leurs impacts sur les territoires (nouvelles motorisations, alimentation des véhicules...).*
 - *Accompagner le développement et les effets du numérique sur les déplacements et les services de mobilités dans une logique d'intermodalité.*
 - *Réfléchir aux temps de la ville et à la demande de déplacements concentrée aux heures de pointe.*
 - *Utiliser les potentialités du territoire pour alimenter en énergie verte les véhicules de demain (éolien, méthane, énergies marines...).*
- **Structurer** une offre multimodale pour le transport de marchandises :
 - *Organiser le système de fret ferroviaire (chantiers transport combiné, virgule du secteur de Savenay, préservation des fonctionnalités dans le cadre du transfert de la gare Nantes État, développement sur l'étoile ferroviaire nantaise...).*
 - *Développer la mise en place d'une desserte fluviale.*
 - *Intégrer la logistique urbaine en amont des grands projets urbains.*
- **Renforcer** l'accessibilité interrégionale, nationale et internationale de Nantes Saint-Nazaire. Définir les conditions d'intégration des grandes infrastructures :
 - *Renforcer les liens avec les territoires voisins et les autres métropoles de l'Ouest.*
 - *Irriguer le territoire vers et depuis les grandes infrastructures de transports en assurant leur connexion au réseau local*
 - *S'assurer de l'intégration des grands projets d'infrastructure dans le respect de l'armature urbaine, du renforcement des centralités et de la préservation des grands équilibres environnementaux, sociaux et économiques.*
 - *Renforcer les capacités de franchissement de la Loire au sein de l'intra-périphérique de Nantes Métropole.*

MARCHE À PIED ET VÉLO : RENDRE ÉVIDENTE LA VILLE DE COURTES DISTANCES

Intensifier les centralités pour renforcer la proximité

En adéquation avec le confortement des centralités de l'armature urbaine (cf. chapitre 4), les conditions favorables au développement des modes actifs doivent être développées.

Modes actifs :

Les modes actifs sont des modes de transport dépourvus de motorisation et entraînant la pratique d'une activité physique pour l'utilisateur. Ils concernent notamment la marche à pied, le vélo, la trottinette, les rollers...

» Conforter la centralité métropolitaine nantaise et le cœur d'agglomération nazairien comme supports privilégiés pour la mobilité active

La centralité métropolitaine nantaise et le cœur d'agglomération nazairien doivent développer une stratégie de mobilités actives à même de répondre de manière efficace et qualitative aux déplacements quotidiens, aux rabattements vers les sites intermodaux et aux mobilités pour tous motifs, dans une logique d'infrastructure et de service. Il s'agit :

- de permettre un maillage urbain continu, qualitatif, accessible et sécurisé de voies et d'espaces publics qualitatifs privilégiant les modes actifs ;
- de mettre en valeur des itinéraires privilégiés permettant de desservir les pôles de quartier, de services, d'emplois, de commerces et d'équipements ;
- de réaliser des aménagements adaptés dans les secteurs les plus dangereux : boulevards urbains à forte circulation, franchissements des principaux axes routiers ;
- de développer une politique de stationnement adaptée pour les véhicules et les vélos.

» Développer, dans toutes les centralités, la mobilité du 10 min à pied et 5 min à vélo

Le développement de la métropole Nantes Saint-Nazaire doit privilégier le confortement des centralités par le renouvellement urbain et la densification. La réalisation d'extensions urbaines en continuité du tissu existant doit concourir à la ville des courtes distances et à réduire la dépendance des habitants à la voiture individuelle.

Il doit être recherché une diversification des fonctions urbaines assurées dans chacune des centralités (*habiter, travailler, consommer, se détendre, ...*) pour limiter au mieux la spécialisation des espaces et ainsi diminuer les distances de déplacements et le recours à la voiture.

Au sein des centralités, les itinéraires piétons et vélos doivent être maillés et qualifiés autour des pôles de services, commerces et équipements, dans un souci de proximité. L'échelle de référence est celle des 10

minutes à pied et 5 minutes à vélo autour de ces pôles d'animation urbaine, générateurs de déplacements. La même logique doit être appliquée aux rabattements piétons et vélos vers les services de transports collectifs (*dont le réseau ferroviaire ou les arrêts du réseau départemental*) et de covoiturage depuis les secteurs résidentiels et les pôles d'emplois, de commerces, d'enseignement et de loisirs.

Développer les aménagements à destination des modes actifs

En complémentarité du renforcement des centralités, il s'agit de développer les aménagements à destination des modes actifs dans un objectif de maillage cohérent et continu à l'échelle de l'ensemble du territoire Nantes Saint-Nazaire. Dans ce cadre, il s'agit de :

- réaliser un schéma directeur des modes actifs à l'échelle du Pôle métropolitain Nantes Saint-Nazaire dans l'objectif de faciliter les déplacements à vélo sur des distances longues permettant une mise en liaisons efficace des centralités entre communes et entre intercommunalités. La réalisation de schémas directeurs modes actifs sur chaque intercommunalité est par ailleurs encouragée (*Nantes Métropole ayant récemment adopté son plan vélo*).

En complémentarité et en cohérence avec ces schémas directeurs, le déploiement à l'échelle de chacune des communes d'un maillage hiérarchisé de circulations douces à vocation de déplacements de proximité est encouragé en articulation avec tous les services de proximité du quotidien (*équipements, commerces et services...*).

Par ailleurs, le développement des itinéraires cyclables à vocation touristique et de loisirs doit se poursuivre, dans le but notamment de mutualiser certains aménagements réalisés avec une pratique quotidienne utilitaire, il s'agit ainsi :

- de composer un réseau de parcours de promenades urbaines valorisant les paysages urbains, notamment destiné aux touristes et aux visiteurs (cf. chapitre 4) ;
- de mettre en valeur les itinéraires cyclo-touristiques majeurs du territoire pour des usages complémentaires à ceux de loisirs ou de sport (*Loire-à-vélo, Vélodyssée, Vélocéan, GR, promenades au bord de l'eau, itinéraires issus des schémas cyclables des intercommunalités, circuits de randonnée équestre, sentier littoral "d'une baie à l'autre"*) ;
- de développer un itinéraire cyclable sur la rive nord entre Nantes Saint-Nazaire (*plan vélo départemental*).

Le déploiement du vélo à assistance électrique doit être encouragé, celui-ci permettant d'accroître l'attractivité des modes actifs sur des distances moyennes et longues et de prendre en compte des spécificités géographiques locales défavorables à la pratique du vélo (*relief accentué, distance éloignée entre chaque bourg, ...*).

Il est encouragé sur chaque territoire le développement d'une politique de stationnement vélo qualitative, adaptée et cohérente (*normes minimales de création de places de stationnement, généralisation de places de stationnement sécurisées, abrités lorsque cela est possible*).

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

Outre le développement d'un tissu urbain de qualité, rendant agréables les pratiques piétonnes et cyclables, il s'agit de:

- permettre la diversité et la coexistence des modes actifs par la création d'espaces partagés, la modération de la vitesse automobile sur certains secteurs par des aménagements spécifiques (*sens de circulation, aménagements de voirie, limitation de vitesse...*);
- 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 (PMR), en donnant la priorité aux itinéraires desservant les pôles de services, commerces et équipements pour la création et l'aménagement de trottoirs accessibles.

Des actions favorisant les changements de comportement au profit des modes actifs doivent être développées sur le territoire de la métropole Nantes Saint-Nazaire. Il s'agit notamment de déployer une communication ciblée (*tarifs, santé, temps, aménagements...*) concernant la valorisation des enjeux économiques et de santé liés à la pratique de la marche et du vélo.



TRANSPORTS COLLECTIFS : RELIER LES TERRITOIRES GRÂCE À UNE OFFRE PERFORMANTE

Soutenir le développement de l'offre ferroviaire

L'éco-métropole Nantes Saint-Nazaire continuera à placer l'offre ferroviaire au cœur de la stratégie d'aménagement du territoire.

La structuration d'une desserte ferroviaire cadencée sur toutes les branches ferroviaires constitue un objectif majeur à l'horizon 2030, et plus particulièrement l'axe Nantes Saint-Nazaire avec une offre cible d'un train toutes les demi-heures en heure de pointe et d'un train toutes les heures en heure creuse, notamment jusqu'à la presqu'île de Guérande.

La régularité dans la fréquence des lignes, en toute saison, est un enjeu fort pour répondre au développement touristique du littoral maritime.

Le relais assuré par les autres réseaux de transports collectifs (*urbains et interurbains*) depuis les gares doit également être optimisé par la mise en place d'une offre coordonnée au nouveau cadencement. Les gares de Nantes, Savenay, et Saint-Nazaire sont notamment appelées à être des lieux d'interconnexions performantes et privilégiées avec les autres modes de déplacements.

Les potentialités futures sur l'étoile ferroviaire nantaise doivent être valorisées (*notamment les gares portes d'entrées d'agglomération comme Chantenay ou Rezé Pont Rousseau*) par l'amélioration des liaisons vers l'ensemble des pôles d'habitat et d'emplois du département. Sont concernées notamment les liaisons vers Ancenis, Blain, Châteaubriant, Clisson, Le Croisic, La Baule, Le Loroux-Bottereau, Machecoul, Nozay, Pontchâteau, Pornic, Saint-Brevin-les-Pins, Sainte-Pazanne, Saint-Philbert-de-Grand Lieu, Vallet. Pour les liaisons depuis Nantes vers Savenay et Ancenis, les capacités de développement futur doivent être préservées afin de permettre la réalisation de voies supplémentaires.

Les capacités de développement du réseau ferroviaire doivent être préservées en n'obérant pas les potentialités d'exploitation futures des voies ferroviaires actuellement désaffectés tout en permettant leur valorisation dans cette perspective (*continuité paysagère, voie verte, vélo-rail...*). Ces emprises doivent être préservées dans les PLUi/PLU.

Faciliter l'utilisation des transports collectifs pour tous les usagers

Le Pôle métropolitain Nantes Saint-Nazaire encourage les différentes Autorités Organisatrices des Transports (AOT) à coordonner leurs offres et à poursuivre les actions engagées visant à simplifier l'utilisation par tous des transports collectifs : tarification sociale et solidaire, adaptations pour les personnes à mobilité réduite... Le déploiement des systèmes de billetterie combinée entre les réseaux des différentes Autorités Organisatrices de Transports (AOT) doit se poursuivre sur le territoire du Pôle métropolitain (*Métrocéane..*) et avec les territoires voisins (*Cap'Atlantic et autres AOT - Région...*).

Les offres existantes sur le territoire du Pôle métropolitain doivent être valorisées (*information sur les dessertes et leurs niveaux de services associés, sensibilisation, communication*).

A l'image du projet en cours de réflexion à Loire et Sillon, les expérimentations concernant le développement de plates-formes de rabattement pour le transport scolaire sont par ailleurs encouragées.

Proposer une offre en transports collectifs cohérente avec l'armature urbaine

L'adéquation entre la desserte en transports collectifs et l'armature urbaine doit permettre aux habitants d'être moins dépendants de la voiture individuelle et s'inscrit dans l'objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre et de lutte contre la précarité énergétique à l'échelle de la métropole Nantes Saint-Nazaire. Cet objectif concerne les réseaux urbains et interurbains qui structurent l'offre en transports collectifs du territoire.

Transport collectif structurant ou performant :

Un transport collectif structurant ou performant s'apprécie au regard de plusieurs critères :

- Niveau de service (fréquence, cadencement et vitesse commerciale);
- Desserte des principaux générateurs de flux;
- Qualité du matériel roulant;
- Qualité des aménagements (quais, site propre,...);
- Organisation de la multimodalité;
- Offre de services aux voyageurs (billetterie, applications mobiles,...).

Les transports collectifs structurants sur le territoire du Pôle métropolitain concernent des transports urbains.

Sur l'agglomération nantaise, le réseau de transports collectifs structurants est composé de l'ensemble des lignes de tramway, busway et chronobus. Ces lignes contribuent par leur efficacité, et leur performance à structurer le territoire de l'agglomération. Certaines lignes urbaines dans l'agglomération nantaise peuvent constituer des offres structurantes ou à vocation structurante.

Sur l'agglomération nazairienne, le réseau de transports collectifs structurants est composé de la ligne urbaine de bus à haut niveau de services HÉLYce.

Les transports collectifs performants sur le territoire du Pôle métropolitain concernent des transports interurbains à haut niveau de services. Ils sont composés des lignes ferroviaires (Trains Express Régionaux de la Région et TGV, de la ligne de bus à haut niveau de services Lila premier.

» Réseaux urbains structurants des agglomérations

Les agglomérations doivent conforter leur réseau de transports collectifs urbain structurant par une offre cadencée et fiable permettant de desservir notamment la centralité métropolitaine nantaise et le cœur d'agglomération nazairien.

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 au sein de la centralité métropolitaine. La réalisation de lignes de transports en commun urbains performantes de rocade doit être visée pour permettre de desservir les zones d'emplois et les sites universitaires périphériques de l'agglomération nantaise

La réalisation de lignes de transports en commun urbains performantes en rocade doit permettre de desservir les zones d'emplois et les sites universitaires de l'agglomération nantaise. L'identification de centralités bien desservies, de pôles d'échanges et des corridors de transports pertinents doit permettre de privilégier les nouveaux programmes d'habitat et d'activités à proximité des arrêts de transports collectifs structurants ou à vocation structurante.

Dans l'objectif d'accentuer la transition énergétique, il s'agit d'organiser la mutation d'une partie du parc de véhicules vers des matériels roulants moins polluants, en particulier vers les énergies électrique et gaz naturel. Cette stratégie doit aussi s'appuyer sur le développement de filières de production d'électricité et de gaz propres.

Dans l'agglomération nazairienne, il s'agit de renforcer l'efficacité du réseau de transport urbain. Cela pourra passer par le renforcement des services (*cadencement, fréquence*) et l'aménagement de sites propres sur des secteurs stratégiques. La ligne de BHNS héliYce pourra être prolongée et l'opportunité d'une deuxième ligne pourra être évaluée. Dans l'objectif d'accentuer la transition énergétique, il s'agit d'organiser la mutation d'une partie du parc de véhicules vers des matériels roulants hybrides et/ou électriques.

» Réseaux interurbains performants des pôles structurants

L'offre de transports collectifs interurbains doit permettre de conforter les pôles structurants dans une logique de maillage de desserte performante à l'échelle de Nantes Saint-Nazaire grâce à des liaisons plus rapides et régulières entre les pôles structurants et la centralité métropolitaine nantaise, et le cœur d'agglomération nazairien :

- le pôle structurant de Blain doit être desservi par une liaison à haut niveau de service permettant de le relier de manière efficace à la centralité métropolitaine nantaise. Les études de faisabilité engagées par la Région des Pays de la Loire détermineront les modalités de desserte, le tracé optimum et le matériel roulant adapté.
- la desserte du pôle structurant de Treillières/Grandchamp-des-Fontaines par le réseau Lila premier doit être confortée. A plus long terme, il sera desservi par le projet de débranchement du tram-train Nantes-Châteaubriant au droit de La Chapelle-sur-Erdre, prévu pour desservir le projet d'aé-



roport du Grand Ouest et le pôle structurant de Treillières/Grandchamp-des-Fontaines.

- la desserte des pôles structurants de Saint-Étienne-de-Montluc et Savenay doit être améliorée dans le cadre de la mise en place du cadencement ferroviaire sur la ligne Nantes Saint-Nazaire. La gare de Savenay doit confirmer sa vocation de nœud ferroviaire d'intérêt régional. Par ailleurs au départ de Savenay, une étude de faisabilité pour expérimenter la mise en place d'une liaison bus à haut niveau de service sur la RN165 desservant directement les pôles d'emplois majeurs de l'ouest de l'agglomération nantaise doit pouvoir être conduite.
- la desserte par le tram-train Nantes-Châteaubriant du pôle structurant de Nort-sur-Erdre doit être confortée. Son niveau de desserte doit pouvoir évoluer en fonction des besoins identifiés dans le cadre des projets de développement urbain programmés ou à venir.

En complémentarité, des lignes transversales interurbaines sont appelées à être confortées. Il s'agit :

- de la liaison Redon / Ancenis, desservant Blain et Nort-sur-Erdre ;
- de la liaison Châteaubriant/Saint-Nazaire, desservant Blain et Savenay.

» Desserte en transports collectifs de l'ensemble des communes

La desserte de l'ensemble des communes s'inscrit dans un objectif de complémentarité entre les offres régulières et le transport à la demande. Il s'agit de :

- renforcer l'offre en transports collectifs dans un objectif d'interconnexion avec les transports collectifs structurants et performants permettant de relier les communes aux pôles structurants et aux agglomérations ;
- hiérarchiser le maillage existant avec des lignes transversales pour répondre aux besoins de déplacements entre les communes ;
- déployer des lignes de rabattement sur le réseau de cars structurant et sur le réseau ferroviaire ;
- développer le transport à la demande (TAD) en rabattement vers des transports collectifs structurants et performants notamment pour les communes non desservies par des lignes régulières.

La mutualisation des usages des infrastructures routières majeures du territoire est encouragée et principalement des grandes pénétrantes des agglomérations nantaise et nazairienne (RN165, RN137, RN171). Des expérimentations peuvent y être développées, en lien avec le Conseil départemental et l'État, sur l'utilisation des bandes d'arrêt d'urgence, la création de voies complémentaires, la réservation d'une voie à la circulation des transports collectifs dans l'objectif d'améliorer la performance des lignes régulières interurbaines. Le partage de voirie avec les modes actifs devra être encouragé. Ces aménagements devront être compatibles avec les orientations en matière de trame verte et bleue.

Développer l'intermodalité et la multimodalité

» Poursuivre le déploiement de pôles d'échanges multimodaux

Le déploiement des pôles d'échanges multimodaux (PEM) sur le territoire du Pôle métropolitain Nantes Saint-Nazaire doit se poursuivre dans l'objectif de favoriser l'intermodalité et la multimodalité à travers la création d'aménagements efficaces, qualitatifs et sûrs permettant d'organiser et de faciliter les échanges entre piétons, vélos, transports collectifs et véhicules individuels.

Les pôles d'échanges multimodaux doivent être dimensionnés, en fonction de leur positionnement dans le réseau de transports collectifs et dans l'armature urbaine. Ils sont appelés à se développer sur chaque gare du réseau ferroviaire ainsi que sur les pôles majeurs de transports collectifs. Il s'agit dans ce cadre de :

- Travailler les accès des gares pour tous les modes de déplacements (piétons, vélos, car, bus, voiture...);
- Prévoir des aménagements spécifiques et des services à destination des usagers (mise à disposition de places de stationnement réservées aux usagers des transports collectifs lorsque cela est possible, de covoiturage, de places de stationnement vélos sécurisées...);

Les pôles d'échanges multimodaux doivent être conçus comme des espaces publics qualitatifs et représentatifs de la qualité du cadre de vie métropolitain : l'aménagement de ces espaces - y compris les services qui leur sont associés - doit permettre d'en faire des lieux d'animation, insérés dans le tissu urbain, et d'assurer leur rôle "de portes de l'éco-métropole" (mise en valeur des caractéristiques architecturales et paysagères - cf. chapitre 4). Ils doivent également faire l'objet d'une priorisation du développement urbain dans le respect de l'armature urbaine et en lien avec les centralités (cf. chapitre 4).

Les pôles d'échanges multimodaux sont appelés à se développer en particulier sur les pôles structurants dans l'objectif d'être des lieux supports d'intermodalité et vecteurs d'animation locale. Leur insertion urbaine doit particulièrement être recherchée.

Les agglomérations de Nantes et Saint-Nazaire doivent porter une attention particulière sur les portes d'entrées ferroviaires du territoire du Pôle métropolitain qu'elles soient nationales et internationales mais aussi régionales et locales. Il s'agit :

- Du projet de réaménagement de la gare de Nantes devant permettre d'augmenter la capacité d'accueil des voyageurs, d'améliorer l'intermodalité et d'accompagner le projet urbain de l'agglomération nantaise ;
- Du projet de modernisation, de mise en accessibilité et d'agrandissement de la gare de Saint-Nazaire ;
- Du projet de gare de Donges, permettant la desserte des zones d'emplois proches.

» Identifier les points de connexion des différents territoires

En complémentarité de l'aménagement de ces pôles d'échanges multimodaux, les intercommunalités doivent identifier les différents points de connexion de leur territoire. Ceux-ci concernent les principaux points d'arrêts ferroviaires et routiers à l'interface entre plusieurs modes de déplacements (*nœuds de rabattement sur les offres en transports en commun urbaines et interurbaines : parkings relais, et sur le réseau magistral : aires de covoiturage*).

Ces points de connexion sont appelés à devenir des lieux supports de services (*recharge des véhicules électriques, location de vélos, aires de covoiturage, parking relais...*)

» Organiser la complémentarité des modes de déplacements depuis et vers les pôles d'échanges et points de connexion et au sein des centralités

Le rabattement en voiture et par les modes actifs (*marche à pied, vélo*) vers les pôles d'échanges et points de connexion devra être organisé dans le but de limiter les déplacements automobiles. Il s'agit de :

- poursuivre l'aménagement, répondant à des critères qualitatifs d'intégration paysagère, des arrêts et des parcs de stationnement de type parking relais (*P+R*) en intégrant les équipements nécessaires au stationnement vélo, à l'auto-partage et au covoiturage, et aux nouvelles motorisations nécessitant une alimentation particulière (*voitures électriques notamment*) ;
- développer les usages et les possibilités de mutualisation des surfaces de stationnement existantes (*P+R, grands équipements...*) ;
- développer le maillage de liaisons piétonnes, cyclables et le stationnement vélo au sein des centralités et aux abords des arrêts de transports collectifs, des pôles multimodaux et des parkings relais.

La généralisation de politiques de stationnement par les intercommunalités liées aux logements, activités, et équipements est encouragée sur le territoire du Pôle métropolitain Nantes Saint-Nazaire. Elles ont vocation à être adaptées en fonction du contexte urbain, du niveau de desserte en transports collectifs et des possibilités de mutualisation du stationnement public ou privé avec d'autres usages. La gestion de la politique de stationnement doit permettre aux territoires de disposer d'un levier complémentaire pour agir sur les comportements de mobilité.

Relier urbanisme et transports

Le développement urbain sera priorisé autour des gares, des points de connexions, des lignes de transports collectifs structurants dans les agglomérations (*corridors*), en lien avec les centralités et dans le respect de l'armature urbaine (*cf. chapitre 4*).



FAVORISER DES USAGES RAISONNÉS DE LA VOIRIE ET LIMITÉS DE LA VOITURE

Hiérarchiser et optimiser les infrastructures routières existantes

La hiérarchisation des voies menée à l'échelle de chaque intercommunalité doit permettre d'interroger le développement de différents usages de la voirie et de définir ainsi le niveau de service qui leur est associé. À l'échelle des centralités, ces réflexions doivent permettre d'articuler l'apaisement de l'espace public avec la régulation des flux automobiles. Il s'agit également de rechercher des itinéraires complémentaires permettant de délester les centralités des flux de transit en optimisant les infrastructures existantes (*régulation de la vitesse, adéquation du gabarit, hiérarchisation et jalonnement...*).

L'amélioration de la fluidité des connexions à l'échelle du territoire Nantes Saint-Nazaire doit s'opérer de façon privilégiée par une optimisation des infrastructures existantes et par une diversification de leurs usages et par un apaisement de la vitesse avec la mise en place de plans de modération des vitesses. La création de nouvelles infrastructures routières majeures doit être limitée à un objectif de desserte des grands équipements et à l'insertion dans les réseaux départementaux et nationaux.

Il s'agit notamment de prendre en compte la création ou l'amélioration d'axes d'intérêt régionaux et inter-régionaux inscrits au schéma routier départemental, dont les contournements des bourgs prévus :

- supportant des trafics de transit longue distance :
 - RD213 (*route bleue*) ;
 - Grandes liaisons est-ouest (*D164 Ancenis - Nort-sur-Erdre - Blain et D16 Héric - Bouvron*), au nord et au sud de l'agglomération nantaise (*D723, D751*)
 - RD773 (*mise en 2x2 voies entre Redon et Rennes*) et RD164
- supportant des trafics de transit moyenne distance :
 - Axe Nantes - Nort-sur-Erdre (*D178*)
 - Axe Nantes - Ancenis (*D723*)

Il s'agit également de prendre en compte la nécessité d'adapter les infrastructures routières pour tenir compte de l'évolution prévisible des trafics :

- La liaison structurante Ancenis- Nort-sur-Erdre - Savenay doit permettre d'améliorer les continuités entre Angers et Saint-Nazaire et la connexion de l'ouest de la métropole, notamment des infrastructures portuaires, à l'autoroute des Estuaires. Le nombre d'échangeurs est limité afin de ne pas favoriser une dynamique de périurbanisation et des coupures vertes à vocation agricole sont mises en place, la voirie locale devant être confortée dans son rôle de desserte de proximité.
- Les travaux de mise aux normes autoroutières de la RN165, qui constituera à terme l'A82, doivent être poursuivis par la réalisation de travaux d'élargissement de voirie entre Sautron et Savenay, pour partie déjà réalisés.
- L'achèvement du contournement routier de Saint-Étienne-de-Montluc (*déviationsud RD17*).

Les aménagements de voiries opérés sur le territoire par les différents maîtres d'ouvrage doivent s'inscrire dans un objectif d'amélioration de la fluidité et de la sécurité et dans un souci d'intégration paysagère. Ils devront également tenir compte de la trame verte et bleue du territoire. Au sein de chaque centralité, l'aménagement des espaces publics prendra en compte les nécessités de partage de la voirie entre tous les modes de déplacements et l'apaisement des vitesses des véhicules motorisés.

Optimiser le trafic routier inter-régional aux abords de l'agglomération nantaise

Le périphérique nantais est une infrastructure majeure de desserte routière régionale et départementale, de connexion aux pôles d'emplois, logistiques et d'accès à la centralité métropolitaine nantaise. A ce titre, il convient de :

- Privilégier l'optimisation de la capacité et des usages de l'infrastructure en travaillant sur des solutions de gestion des trafics en temps réel, de limitation des vitesses selon les périodes de la journée et de la semaine, d'information aux usagers...
- Travailler sur les portes d'entrées du périphérique dans un objectif de régulation des accès, d'une meilleure adéquation à certains modes de transports, d'un traitement paysager et urbain qualitatif...

Les grandes pénétrantes routières doivent s'inscrire dans un objectif d'amélioration des conditions d'accessibilité à l'agglomération tout en recherchant une meilleure insertion urbaine et paysagère. A ce titre, sont encouragés les aménagements permettant de concilier fluidité et volume de trafic, traitement qualitatif des entrées de ville, cohabitation des différents modes de déplacements et structuration urbaine et paysagère.

L'amélioration des capacités de franchissements de Loire sera étudiée en relation avec les différents maîtres d'ouvrage en complémentarité avec la recherche d'une optimisation des infrastructures existantes et l'amélioration des franchissements de Loire à l'intérieur de l'agglomération. Les traversées par bac (*Le Pellerin/Couëron et Indre/Indret*) doivent également être optimisées en tant que franchissements ouest.

Réduire l'usage de la voiture individuelle

» Accompagner le développement de nouveaux usages de la voiture individuelle

Le développement du covoiturage est encouragé, sur l'ensemble des communes. Il doit être intégré comme une composante à part entière de la mobilité. Il sera facilité par l'intégration et/ou la labellisation d'aires dédiées dans les sites multimodaux et parkings relais, aux points nodaux entre grands secteurs résidentiels et grands pôles d'emplois mais aussi sur l'ensemble des points de connexion identifiés par les intercommunalités. Un schéma directeur conciliant les attentes des différents territoires (*EPIC, département*) est à définir.

A l'échelle du territoire Nantes Saint-Nazaire, il s'agit également d'anticiper le développement d'une mobi-

lité hybride entre le transport individuel et le transport collectif faisant appel à la notion de partage plutôt que de possession.

Des initiatives innovantes doivent encourager les formes émergentes de mobilité et pouvoir être mises en place par des aménagements et des services spécifiques qui pourront leur être dédiés.



NOUVELLES PRATIQUES DE MOBILITÉ : ACCOMPAGNER LES CHANGEMENTS ET INNOVATIONS À VENIR

Anticiper le développement de nouveaux modes de transports et de nouvelles motorisations

A l'échelle du territoire Nantes Saint-Nazaire, il s'agit :

- D'encourager le déploiement de nouveaux modes de transports et de nouvelles motorisations (*voitures, transports collectifs*) plus économes en énergie ;
- D'anticiper le développement des véhicules électriques en questionnant l'alimentation nécessaire (*réseau d'énergie, positionnement et typologie des stations de recharge*) et ses usages (*autonomie des véhicules*) ;
- De définir une stratégie de production d'énergie en étudiant notamment les potentialités énergétiques du territoire (*énergies marines, éolien, biogaz...*) afin d'être en capacité à l'avenir d'alimenter en énergie verte les véhicules de demain.

Accompagner le développement et les effets du numérique sur les déplacements

Il est encouragé sur le territoire Nantes Saint-Nazaire le déploiement d'une infrastructure de très haut débit via notamment la politique départementale (*SDTAN*). La mise en place de cette politique devra s'accompagner du développement d'outils numériques et de nouveaux services aux usagers.

Travailler sur les temps de la ville

Les nouvelles pratiques de télé-travail, d'espaces de co-working, ... seront valorisées, et des expérimentations d'horaires décalés pour des entreprises ou encore des établissements scolaires pour être testées sur le territoire.

TRANSPORT DE MARCHANDISES : STRUCTURER UNE OFFRE MULTIMODALE

Développer les liaisons fluviales et maritimes

La métropole Nantes Saint-Nazaire encourage le développement du transport fluvial sur la Loire, la voie d'eau constituant une alternative crédible à la route pour certains usages.

Les conditions favorables au développement fluvial doivent être préservées en zone urbanisée :

- en préservant des espaces pour des futures plates-formes fluviales ;
- en conservant et/ou créant de nouveaux sites de bords à quai stratégiques pour la vie économique du territoire notamment sur le site portuaires de Saint-Nazaire, Montoir-de-Bretagne et Donges ;

La métropole Nantes Saint-Nazaire encourage par ailleurs le développement de voies maritimes dans le cadre du développement des flux conteneurisés à l'international, et de l'accueil de paquebots pour des haltes touristiques.

Encourager les projets d'interconnexions liés à la logistique portuaire et ferroviaire

Le développement de la logistique portuaire doit être assuré par :

- La valorisation de l'accessibilité multimodale du site de Chevire pour répondre aux fonctions logistiques de l'agglomération nantaise et de l'ensemble du territoire Nantes Saint-Nazaire ;
- Le développement du report modal dans le transport de marchandises, en favorisant les aménagements ferroviaires et en développant les autoroutes de la mer et le transport par barges le long de l'estuaire. La création d'une ou de plates-formes logistiques multimodales est ainsi encouragée (*route, fer, voie d'eau, mer*) ;
- L'étude sur la virgule de Loire et Sillon.

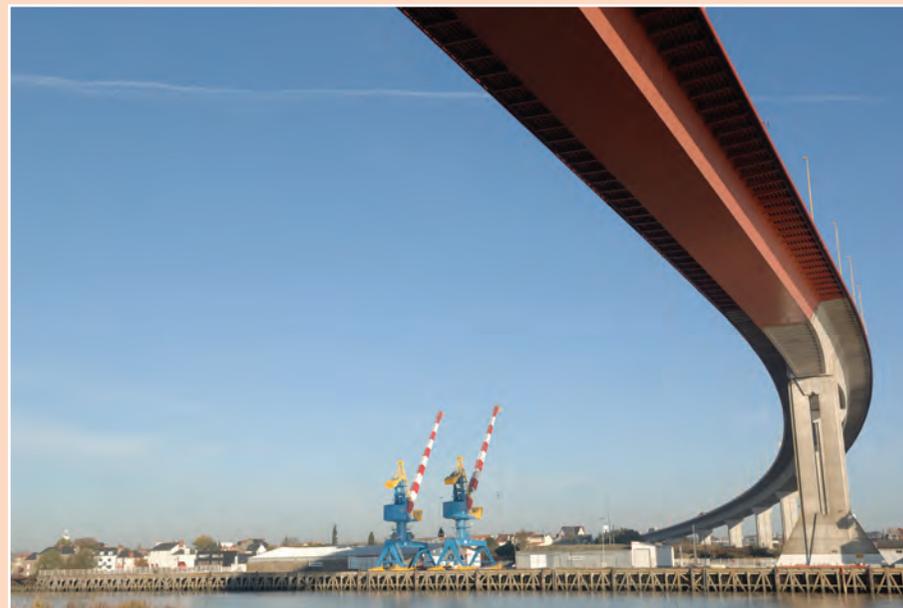
Le développement de la logistique ferroviaire doit être anticipé, notamment par la préservation des infrastructures existantes : les fonctionnalités ferroviaires de la plate-forme multimodale de Montoir-de-Bretagne doivent être optimisées ; la préservation des fonctionnalités ferroviaires pour le développement futur du fret ferroviaire sera recherchée ; Le projet de contournement ferroviaire de la raffinerie de Donges doit être réalisé. Dans le cadre du projet de transfert de la gare Nantes État au Grand-Blottereau, la reconstitution des fonctionnalités de rebroussement et de grandes opérations programmées sera recherchée.

Développer la logistique urbaine

L'amélioration de l'accessibilité du cœur de ville pour toutes les activités nécessaires à son fonctionnement (*artisanat, logistique urbaine, commerce, activités productives...*) doit être poursuivie. Il s'agit de :

- améliorer la connaissance de l'ensemble des flux liés au transport urbain de marchandises ;
- adapter les règles de stationnement et d'accès pour les livraisons et les artisans ;
- développer les réflexions liées à la rétro-logistique (*évacuation des déchets ménagers, industriels ou du bâtiment*) dans une logique de réduction des nuisances et éventuelles pollutions et de report modal de leur évacuation ;
- identifier et rechercher les conditions d'optimisation des flux des chantiers liés à la dynamique urbaine nantaise
- mettre en valeur le transport fluvial pour les circuits courts notamment pour l'approvisionnement des entreprises de construction et la récupération de matériaux de recyclage.

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



RENFORCER L'ACCESSIBILITÉ INTER-RÉGIONALE, NATIONALE ET INTERNATIONALE DU TERRITOIRE

L'accessibilité aéroportuaire de la métropole Nantes – Saint-Nazaire

Le site de Nantes Atlantique constitue le pôle de trafic passager, le fret aéroportuaire se développant sur Montoir-Gron et pour partie sur Nantes Atlantique. Le projet d'aéroport du Grand Ouest inclut le transfert des trafics commerciaux. Le projet d'aéroport du Grand Ouest privilégie une logique multimodale renforcée et notamment la logique de transports en commun.

Les modes de transports collectifs pour la desserte du projet d'aéroport du Grand Ouest doivent être privilégiés en lien avec les projets des intercommunalités et des autres autorités organisatrices de transports. Le projet d'aéroport prévoit une desserte par différents modes de transports avec des évolutions prévues, échelonnées dans le temps (*la desserte routière, une desserte cadencée en autocar permettant d'assurer les liaisons vers les principaux pôles urbains (Nantes, Nort-sur-Erdre ou Sucé-sur-Erdre, presque la Guérandaise - gare de Saint-Nazaire-Savenay, Rennes, Redon)*), un accès par tram-train à partir de la gare de Nantes desservant Treillières - Grandchamp-des-Fontaines, empruntant pour partie la ligne Nantes-Châteaubriant et dans la mesure du possible, l'emprise de l'ancienne voie ferrée La Chapelle sur Erdre-Blain, est prévu à l'horizon de l'ouverture de l'aéroport, un accès via une gare ferroviaire à l'aéroport.

Dans ce cadre, il s'agira de veiller :

- au développement cohérent des infrastructures routières et ferroviaires, notamment de leurs points d'échange, avec l'objectif de maîtriser leur impact sur l'activité agricole,
- à ce que les nouvelles infrastructures routières projetées dans le cadre du projet d'aéroport n'entravent pas les déplacements locaux et favorisent les conditions de déplacement Est-Ouest et Nord-Sud dans les territoires d'Erdre et Gesvres et de Loire et Sillon,

Améliorer l'inscription de Nantes Saint-Nazaire au sein des liaisons ferroviaires nationale et internationale

La métropole Nantes St Nazaire a besoin d'améliorer son accessibilité et ses connexions en particulier par l'amélioration du maillage du Grand ouest et les connexions aux liaisons rapides nationales et européennes.

Certains projets font actuellement l'objet d'études comme :

- l'amélioration de l'axe Nantes Angers

- l'amélioration de l'axe Nantes Bordeaux
- le projet de liaisons nouvelles ouest Bretagne Pays de Loire fait après le débat public l'objet d'études complémentaires, afin de rechercher l'amélioration de l'offre et de la performance ferroviaire, notamment du temps de parcours entre Nantes-Rennes, Nantes et la Bretagne Sud tout en desservant le projet d'aéroport du Grand Ouest. En fonction de l'avancement, l'impact sur le foncier et la nécessité de réserver des emprises seront précisées par le maître d'ouvrage.

La localisation du projet devra éviter les secteurs d'intérêt écologique de la forêt du Gâvre et de la zone de captage de Campbon.

Le projet de virgule de Loire et Sillon permettant d'améliorer la connexion des flux logistiques et de conforter un nouvel accès ferroviaire au Grand Port Maritime sera étudié.

Renforcer les liens avec les territoires voisins

Le renforcement de l'accessibilité du territoire à grande échelle ne peut se faire sans poursuivre l'amélioration de l'interopérabilité des réseaux (*CARENE / CapAtlantique*).

Il sera par ailleurs anticipé le développement du transport par les cars nationaux (*intermodalité de cette offre avec les réseaux urbains notamment*), à l'instar de l'offre existante à Nantes.



» Objectifs de qualité des eaux (SDAGE Loire-Bretagne)

Les cours d'eau

| Code de la masse d'eau | Nom de la masse d'eau | Objectif Etat Ecologique | | | Objectif Etat chimique | | | | | Objectif état global sans ubiquite | | Objectif état global avec ubiquite | |
|------------------------|--|--------------------------|--------------|----------------------|------------------------|---------------------|-------------------------------|----------------------------|--|------------------------------------|-------|------------------------------------|-------|
| | | Objectif | Délai | Motivations du délai | Objectif sans ubiquite | Délai sans ubiquite | Objectif (y compris ubiquite) | Délai (y compris ubiquite) | Paramètre faisant l'objet d'une adaptation | Objectif | Délai | Objectif | Délai |
| FRGR0138 | L'ISAC ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A BLAIN | Bon Etat | 2027 | CD | ND | ND | ND | ND | | ND | ND | ND | ND |
| FRGR0139 | L'ISAC DEPUIS BLAIN JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA VILAINE | Bon Potentiel | 2027 | CN | ND | ND | ND | ND | | ND | ND | ND | ND |
| FRGR0539a | L'ERDRE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'AU PLAN D'EAU DE L'ERDRE | Bon Etat | 2027 | CN;FT | ND | ND | ND | ND | | ND | ND | ND | ND |
| FRGR0539b | L'ERDRE DEPUIS LE PLAN D'EAU DE L'ERDRE JUSQU'A L'ESTUAIRE DE LA LOIRE | Bon Potentiel | 2027 | CN | ND | ND | ND | ND | | ND | ND | ND | ND |
| FRGR0540 | LE HOCMARD ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ERDRE | Bon Etat | 2027 | CN | ND | ND | ND | ND | | ND | ND | ND | ND |
| FRGR0541 | LE GESVRES ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ERDRE | Bon Etat | 2021 | | ND | ND | ND | ND | | ND | ND | ND | ND |
| FRGR0542 | LE CENS ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ERDRE | Bon Etat | 2015 ou 2021 | | ND | ND | ND | ND | | ND | ND | ND | ND |
| FRGR0545 | LA SEVRE NANTAISE DEPUIS LA CONFLUENCE DE LA MOINE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE | Bon Etat | 2027 | CN;FT | ND | ND | ND | ND | | ND | ND | ND | ND |
| FRGR0550 | LA MAINE DEPUIS SAINT-GEORGES-DE-MONTAIGU JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA SEVRE NANTAISE | Bon Etat | 2027 | CN;FT | ND | ND | ND | ND | | ND | ND | ND | ND |
| FRGR0553 | LA CHEZINE DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A L'ESTUAIRE DE LA LOIRE | Bon Etat | 2027 | CN | ND | ND | ND | ND | | ND | ND | ND | ND |
| FRGR0557 | LE BRIVET DEPUIS DREFFEAC JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE | Bon Potentiel | 2027 | CN | ND | ND | ND | ND | | ND | ND | ND | ND |
| FRGR0607 | L'ACHENEAU DEPUIS LE LAC DE GRAND LIEU JUSQU'A L'ESTUAIRE DE LA LOIRE | Bon Potentiel | 2027 | CN | ND | ND | ND | ND | | ND | ND | ND | ND |
| FRGR0927 | CANAL DE NANTES A BREST DEPUIS L'ERDRE JUSQU'A BLAIN | Bon Potentiel | 2021 | | ND | ND | ND | ND | | ND | ND | ND | ND |
| FRGR1010 | LA REMAUDA ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE CANAL DE NANTES A BREST | Bon Etat | 2021 | | ND | ND | ND | ND | | ND | ND | ND | ND |
| FRGR1015 | LA FARINELAIS ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ISAC | Bon Etat | 2021 | | ND | ND | ND | ND | | ND | ND | ND | ND |
| FRGR1018 | LA MADELEINE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ISAC | Bon Etat | 2021 | | ND | ND | ND | ND | | ND | ND | ND | ND |
| FRGR1053 | LE PERCHÉ ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ISAC | Bon Etat | 2027 | CD | ND | ND | ND | ND | | ND | ND | ND | ND |
| FRGR1551 | L'ETANG HERVE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ERDRE | Bon Etat | 2027 | CN;FT | ND | ND | ND | ND | | ND | ND | ND | ND |
| FRGR1562 | LE CANAL DE QUILLY ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE BRIVET | Bon Etat | 2027 | CN;FT | ND | ND | ND | ND | | ND | ND | ND | ND |
| FRGR1601 | L'AUBINIÈRE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A L'ESTUAIRE DE LA LOIRE | Bon Etat | 2027 | CN;FT | ND | ND | ND | ND | | ND | ND | ND | ND |
| FRGR1605 | LA COULEE DU CHAUD ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A L'ESTUAIRE DE LA LOIRE | Bon Etat | 2027 | CN | ND | ND | ND | ND | | ND | ND | ND | ND |
| FRGR1606 | LA BOIRE DE MAUVES ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A L'ESTUAIRE DE LA LOIRE | Bon Etat | 2027 | CN | ND | ND | ND | ND | | ND | ND | ND | ND |
| FRGR1608 | L'ETIER DE CORDEMAIS ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A L'ESTUAIRE DE LA LOIRE | Bon Etat | 2027 | CN | ND | ND | ND | ND | | ND | ND | ND | ND |
| FRGR1610 | LA GRANDE DOUE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE BRIVET | Bon Etat | 2027 | CN;FT | ND | ND | ND | ND | | ND | ND | ND | ND |
| FRGR2137 | L'ILETTE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA SEVRE NANTAISE | Bon Etat | 2027 | CN | ND | ND | ND | ND | | ND | ND | ND | ND |
| FRGR2172 | LA GOULAIN ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A L'ESTUAIRE DE LA LOIRE | Bon Etat | 2027 | CN | ND | ND | ND | ND | | ND | ND | ND | ND |
| FRGR2220 | LA DECHAUSSERIE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'ERDRE | Bon Etat | 2027 | CN | ND | ND | ND | ND | | ND | ND | ND | ND |
| FRGR2225 | LE RUISSEAU DES VALLEES ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'AU CANAL DE NANTES A BREST | Bon Etat | 2021 | | ND | ND | ND | ND | | ND | ND | ND | ND |

Le plan d'eau

| Code de la masse d'eau | Nom plan d'eau | Objectif Etat écologique | | | Objectif Etat chimique | | | | | Objectif état global non ubiquiste | | Objectif état global avec ubiquiste | |
|------------------------|-------------------|--------------------------|-------|----------------------|-------------------------|----------------------|--------------------------------|-----------------------------|--|------------------------------------|-------|-------------------------------------|-------|
| | | Objectif | Délai | Motivations du délai | Objectif sans ubiquiste | Délai sans ubiquiste | Objectif (y compris ubiquiste) | Délai (y compris ubiquiste) | Paramètre faisant l'objet d'une adaptation | Objectif | Délai | Objectif | Délai |
| FRGL108 | LAC DE GRAND LIEU | Bon état | 2027 | FT | ND | ND | ND | ND | | ND | ND | ND | ND |

Les zones côtières

| Code de la masse d'eau | Nom de la masse d'eau | Objectif Etat écologique | | | Objectif Etat chimique | | | | | détail Objectif Etat chimique (Xavier) | | | | | Objectif état global sans ubiquiste | | Objectif état global avec ubiquiste | | |
|------------------------|-----------------------|--------------------------|-------|----------------------|-------------------------|----------------------|--------------------------------|-----------------------------|--|--|-------------------------------------|--|---|---|--|---------------|-------------------------------------|--------------|--------------|
| | | Objectif | Délai | Motivations du délai | Objectif sans ubiquiste | Délai sans ubiquiste | Objectif (y compris ubiquiste) | Délai (y compris ubiquiste) | Paramètre faisant l'objet d'une adaptation | Objectif Etat chimique non ubiquiste | Objectif Etat chimique VS ubiquiste | Délai Etat chimique non ubiquiste hors | Paramètre faisant l'objet d'une adaptation de | Paramètre non ubiquiste déclassant chimique | Motivation du choix de l'objectif chimie | Objectif | Délai | Objectif | Délai |
| FRGT28 | La Loire | Bon potentiel | 2027 | FT | Bon état | 2015 | Moins strict | NQ | Benzo(g,h,i)péryène | Bon état | moins strict | 2015 | Benzo(g,h,i)péryène | | | Bon Potentiel | 2027 | Moins strict | Non qualifié |
| FRGC46 | Loire (large) | Bon état | 2015 | | Bon état | 2015 | Bon état | 2015 | | Bon état | Bon état | 2015 | | | Bon Etat | 2015 | Bon Etat | 2015 | |

Les eaux souterraines

| Code de la masse d'eau | Code européen de la masse d'eau | Nom masse d'eau | Objectif état qualitatif | | Objectif état quantitatif | | Objectif état global | | | Motivation du choix de l'objectif Global | Polluants pour lesquels des mesures doivent être mises en œuvre afin d'inverser les tendances à la |
|------------------------|---------------------------------|---|--------------------------|-------|---------------------------|-------|----------------------|-------|----|--|--|
| | | | Objectif | Délai | Objectif | Délai | Objectif | Délai | | | |
| GG015 | FRGG015 | Vilaine | Bon état | 2027 | Bon état | 2015 | Bon état | 2027 | CN | | |
| GG022 | FRGG022 | Estuaire - Loire | Bon état | 2015 | Bon état | 2015 | Bon état | 2015 | | | |
| GG026 | FRGG026 | Logne - Boulogne - Ognon - Grand Lieu | Bon état | 2027 | Bon état | 2021 | Bon état | 2027 | CN | | |
| GG027 | FRGG027 | Sèvre Nantaise | Bon état | 2015 | Bon état | 2015 | Bon état | 2015 | | | |
| GG037 | FRGG037 | Sable du bassin de Grand Lieu | Bon état | 2027 | Bon état | 2015 | Bon état | 2027 | CN | | |
| GG038 | FRGG038 | Calcaires et sables du bassin tertiaire de Campbon | Bon état | 2015 | Bon état | 2015 | Bon état | 2015 | | | |
| GG114 | FRGG114 | Alluvions Loire Armoricaïne | Bon état | 2015 | Bon état | 2015 | Bon état | 2015 | | | |
| GG139 | FRGG139 | Sables et calcaires du bassin tertiaire de Nort/Erdre | Bon état | 2027 | Bon état | 2015 | Bon état | 2027 | CN | Nitrates et Somme des pesticides | |
| GG140 | FRGG140 | Sables et calcaires du bassin tertiaire de Mazerolles | Bon état | 2015 | Bon état | 2015 | Bon état | 2015 | | | |



NANTES SAINT-NAZAIRE PÔLE MÉTROPOLITAIN
2, COURS DU CHAMP DE MARS – 44923 NANTES CEDEX 9
WWW.NANTESSAINTNAZAIRE.FR



AURAN
2, COURS DU CHAMP DE MARS – 44008 NANTES CEDEX 1
WWW.AURAN.ORG



ADDRN
109, CENTRE RÉPUBLIQUE – 44600 SAINT-NAZAIRE
WWW.ADDRN.FR

Avec le soutien financier de
la Région des Pays de la Loire

