

éco.métropole

Nantes Saint-Nazaire :

construire la ville autour du fleuve

Scot.métropole

Syndicat mixte du Schéma de cohérence territoriale de la métropole **Nantes Saint-Nazaire**

Nantes  Métropole
COMMUNAUTÉ URBAINE

*la*CARENE
Communauté d'Agglomération
de la Région Nazairienne et de l'Estuaire

samoa
Société d'Aménagement de la Métropole Ouest Atlantique


AURAN


addrn
Agglomération de la Région Nazairienne et de l'Estuaire

Contacts

SAMOA. Société d'Aménagement
de la Métropole Ouest Atlantique
2 ter Quai François Mitterrand
BP 36 311 – 44263 Nantes cedex 2
Tél. 02 51 89 72 50

Syndicat Mixte du SCOT
de la métropole Nantes Saint-Nazaire
2 Cours du Champ de Mars
44923 Nantes Cedex 9
Tél. 02 51 16 47 09

Sommaire

<i>L'Éco-Métropole Nantes Saint-Nazaire : construire la ville autour du fleuve</i>	3
<i>I. Nantes Saint-Nazaire : une Éco-Métropole en mouvement</i>	7
1.1. Un espace pertinent	7
1.1.1. <i>L'eau, identifiant et liant du territoire</i>	7
1.1.2. <i>Un territoire vert</i>	7
1.1.3. <i>Une métropole bipolaire</i>	7
1.2. Un territoire en fort développement	8
1.2.1. <i>Une dynamique démographique soutenue</i>	8
1.2.2. <i>Une performance économique qui profite à tous</i>	8
1.3. Un projet partagé pour une Éco-Métropole	9
1.3.1. <i>Un territoire gouverné</i>	9
1.3.2. <i>Le projet d'une Éco-Métropole</i>	10
<i>II. Le fleuve : matrice des projets de l'Éco-Métropole Nantes Saint-Nazaire</i>	19
2.1. Construire la ville autour de l'eau : les projets urbains autour du fleuve	20
2.2. Protéger, préserver, valoriser l'estuaire : les projets environnementaux	32
2.3. Renouveler la dynamique économique du fleuve : les projets économiques	37
2.4. Se déplacer autrement : les projets de déplacements	38
2.5. Découvrir et mettre en scène l'estuaire : les projets culturels, touristiques et de loisirs	41
<i>La gouvernance à l'échelle du grand territoire</i>	45

L'Éco-Métropole Nantes Saint-Nazaire : construire la ville autour du fleuve

Nantes et Saint-Nazaire sont nées au bord d'un grand fleuve et d'un océan qui les ont opposées avant de les réunir. À toutes les époques, grâce aux échanges avec le reste du pays et du monde, elles y ont puisé leur énergie et leurs personnalités, portuaires et industrielles certes, mais aussi sociales et culturelles. Elles s'en sont détournées au cours du XX^e siècle, s'étalant sans retenue dans les espaces non occupés par l'eau, aménageant les nouveaux quartiers et les périphéries en lui tournant le dos, réservant les berges aux voitures, usines, navires en construction ou à décharger. Portées comme les autres villes par l'essor du tertiaire, du pavillon et de l'automobile, elles avaient oublié la trame originale de ce territoire dont le cœur est un estuaire, le front un océan et les poumons un faisceau de 40 000 hectares de marais et rivières, hauts lieux de la biodiversité. Or toutes deux ont amorcé un grand retour sur l'eau. Et dans le même mouvement, elles se dessinent un avenir commun de métropole atlantique.

Le nouveau paradigme du développement

Les 800 000 habitants de cet ensemble urbain à deux têtes devraient en accueillir 100 000 de plus dans les décennies à venir. L'une des plus fortes croissances démographique et urbaine attendues se produira donc sur l'un des « hubs environnementaux » majeur de l'Europe, ultra-protégé au nom de la chaîne alimentaire des poissons et du

repos des oiseaux migrateurs. La construction d'une Éco-Métropole n'est donc pas un enjeu au regard du seul réchauffement climatique. Préserver cette biodiversité, tout en insérant ce site naturel dans la trame urbaine pour en faire, avec mille précautions, le grand parc de la métropole, sera un autre défi de taille.

Répondre, à Nantes et Saint-Nazaire, aux questions posées par la croissance urbaine devra aussi aller de pair avec le maintien d'une activité portuaire et industrielle de rang européen et mondial, l'insertion dans les grandes chaînes logistiques, la capacité à tirer parti du tourisme et de l'économie résidentielle, sans en subir les outrages, le soutien d'une agriculture raisonnée réinventant les circuits courts de consommation, la lutte contre la ségrégation géographique et l'exclusion sociale. La bataille du développement durable est ici particulièrement complexe.

Le retour aux sources de leur aménagement, entamé par les deux villes, permet heureusement d'espérer. C'est précisément en replongeant dans ce qui les a vues naître et est aujourd'hui menacé par leur croissance qu'elles peuvent innover efficacement, expérimenter, inventer le nouveau paradigme de leur développement. Nantes et Saint-Nazaire ont été un grand port puis une bouche d'entrée de la révolution industrielle anglaise au XVIII^e et XIX^e siècle. Elles ont, pour les mêmes raisons géographiques et humaines, tout pour être un foyer actif de la révolution environnementale, économique et sociale exigée par le XXI^e siècle.



Quai François Mitterrand, Île de Nantes : habiter, travailler, étudier sur le fleuve

Villes compactes et ouvertes

Les projets urbains de l'île de Nantes et Ville-Port à Saint-Nazaire ont donné le « la ». Sur les sites les plus emblématiques des deux cités, creusets de leurs identités, se sont succédés le génie de l'industrie navale, le bouillonnement portuaire et l'air du grand large, les grandes luttes sociales, les bombardements et reconstructions parfois hâtives puis des friches longtemps restées en l'état, occultées tant les plaies étaient vives. En y greffant avec succès les activités économiques et culturelles nouvelles, en y construisant des milliers de logements, retissant l'urbain à partir de l'existant tout en créant de nouveaux lieux, l'île de Nantes et Ville-Port dessinent de nouvelles formes de villes, compactes mais ouvertes, actives parce que métissées. Dans leur foulée, un chapelet de projets d'aménagements publics et privés a été lancé tout au long de l'estuaire, d'échelles très diverses, mais avec ce même souci de tirer le meilleur profit économique et humain du front de Loire tout en le préservant.

À bien y regarder, cette façon de refaire la ville en intégrant la complexité et l'incertain, en croisant les initiatives et en créant à partir des contraintes, fait mentalement écho à ce que sont l'estuaire de la Loire et l'aire métropolitaine Nantes Saint-Nazaire : une mosaïque et des réseaux ; un foyer de vie et d'activités qui mélange les hommes, les cultures, les eaux, offre de grands espaces disponibles et prête à l'imagination créatrice.

L'innovation sur un terrain fertile

On retrouve cette façon d'agir dans les autres figures nantaises et nazairiennes du développement contemporain. Les pôles de compétitivité EMC2, Génie civil Écoconstruction, Images et réseau ou Atlantic biothérapies, sur lesquels les industriels, ingénieurs et chercheurs nantais et nazairiens se sont fortement investis, croisent grands groupes et PME, scientifiques et entrepreneurs, sur des thématiques transversales telles que les matériaux, le

cycle de l'eau ou les biomédicaments du futur, sans souci de chapelles ou de métiers. Et c'est en retournant aux sources de l'énergie la plus disponible ici, l'eau, que les chercheurs de l'École centrale de Nantes travaillent sur la production d'électricité à partir de la houle et des courants sous-marins.

Innover à partir de ses atouts et de ses tropismes permet de semer sur un terrain fertile. Tout le pari du projet de quartier de la création, sur l'île de Nantes, est là. Dans cette ville qui a fait de la diffusion culturelle sa marque de fabrique, avec la Folle journée, le festival des Allumées, le Lieu unique, Royal de Luxe, etc, et a donné une place si remarquable aux artistes, tels que François Delarozière et ses machines géantes, que l'idée est de passer à un stade supérieur, en faisant de la création un nouveau moteur économique pour la métropole et la région qu'elle irrigue. Le quartier de la création réunira sur le site d'anciens chantiers navals, sur l'île de Nantes, des formations supérieures tournées vers la création (architecture, beaux-arts, arts graphiques, communication), l'université permanente, les entreprises issues de ces métiers, des artistes, des incubateurs de projets, des lieux d'exposition, de diffusion et de médiation.

Logistique et mobilités : une nouvelle donne

Cette mosaïque et ces réseaux, qu'ils soient physiques ou humains, ont besoin de pôles urbains, économiques et, bien sûr, logistiques. En ce dernier domaine, Nantes, Saint-Nazaire et le fleuve qui les lie ont aussi une partition originale à jouer. Les autoroutes de la mer, qui feront bientôt halte sur les quais de Montoir, et le développement du transport par barge entre les deux villes réduiront la pression routière sur le climat. Elles donneront au Grand Port maritime de Nantes Saint-Nazaire une occasion exceptionnelle d'être l'acteur d'une performance globale du territoire et non plus le seul maître des lieux, comme il le souhaite lui-même. Le projet d'aéroport de Notre-Dame-des-Landes, qui sera



Le Pont de Saint-Nazaire : connecter les deux rives

construit avec un souci extrême de l'environnement et de la maîtrise de l'étalement urbain, formera le second pilier de cette nouvelle ère de mobilité des hommes et des marchandises.

Son interconnexion avec le réseau ferroviaire constituera la clé de voûte d'un maillage du territoire métropolitain par une palette variée de transports en communs, du TGV aux navibus en passant par les TER, trains-tram, les cars, le tramway, le busway, les bus express, les voitures en libre-service, vélos à la carte etc. Là encore, la forme d'une ville qui donné a naissance à la première ligne de transport en commun, au XIX^e siècle, reste prégnante. L'étoile ferroviaire qui relie les deux villes principales entre elles et les connecte aux pôles urbains secondaires doit ainsi être mieux exploitée.

Vers un « habitat climatique ligérien »

Cette confrontation apaisée au fleuve et cette offre variée de transports publics s'inscrivent dans une réflexion sur les modes de vie et la qualité de l'habitat. Il faudra, là-aussi, être exigeant et innover. Concilier le désir, incontournable, de la maison individuelle avec la densité urbaine nécessaire à leur desserte par les transports en commun sera l'une des cartes à jouer par « l'Éco-Métropole » future. Nantes et Saint-Nazaire, qui sont des villes de densité moyenne, ont heureusement des acquis à faire valoir, car la fameuse « maison de ville » fait déjà partie du patrimoine de certains quartiers. Il reste à la développer et la marier avec des immeubles collectifs pour combiner intimité et urbanité sur une échelle plus vaste.

La qualité de l'habitat sera aussi liée au développement d'une « architecture climatique » allant au-delà des seules constructions aux normes HQE et des éco-quartiers projetés. Les faibles amplitudes thermiques et l'ensoleillement du territoire métropolitain de Nantes et Saint-Nazaire permettent d'entrevoir un « habitat climatique ligérien » jouant sur la composition urbaine, les procédés constructifs, tant sur le neuf que sur la réhabilitation des

parcs existants, en particulier de ce qui est issu de la reconstruction après-guerre.

C'est de ce vaste ensemble de sujets liés entre eux que naîtra le « plan climat urbain » de « l'Éco-Métropole Nantes et Saint-Nazaire ».

Une gouvernance adaptée aux différentes échelles

Pour cela, il faut une gouvernance permettant de décliner la stratégie en expérimentations à toutes les échelles, lourdes et légères, emblématiques ou modestes, institutionnelles, publiques, privées, en les articulant au gré des besoins.

La figure du réseau, que sont physiquement cette métropole et son territoire, trouve là encore sa traduction humaine. L'Association communautaire de l'estuaire de la Loire, lancée dans les années quatre-vingt sur un terrain défriché vingt ans plus tôt par l'État et son schéma d'aménagement de l'aire métropolitaine, a réuni les grandes collectivités locales, le port et les milieux économiques. La montée en puissance réussie de la Communauté urbaine Nantes métropole et de la Communauté d'agglomération de la région nazairienne et de l'estuaire (CARENE), le Syndicat mixte du Schéma de cohérence territorial de Nantes Saint-Nazaire, la fusion des CCI de Nantes et de Saint-Nazaire, pionnières dans ce mouvement métropolitain réunissant les deux villes, ont pris le relais. Et la conférence métropolitaine qui réunit depuis 2005 tous les acteurs de ce territoire défriche les sujets, partage les regards et expertises, pour penser cet avenir. Autant de fruits de cette culture nantozairienne privilégiant, la coopération sur l'affrontement, souvent saluée par les nouveaux arrivants.

Stratégie de développement et gouvernance se font ainsi écho pour proposer, dans le cadre de la démarche éco-cité, une chaîne de projets dans toutes les facettes du développement et tout au long de l'estuaire de la Loire, de Nantes à Saint-Nazaire.



1. Nantes Saint-Nazaire : une Éco-Métropole en mouvement

1.1. Un espace pertinent

1.1.1. L'eau, identifiant du territoire

Au débouché du plus grand fleuve de l'hexagone, la métropole Nantes Saint-Nazaire bénéficie d'une position singulière sur la carte de l'Europe qui explique la morphologie particulière de la métropole de l'ouest. C'est le système lié au fleuve qui a dicté son urbanisation progressive, tant pour la création des deux cités majeures de Nantes et Saint-Nazaire que pour celle des communes articulées en son sein. Si la ville principale s'est implantée au fond de l'estuaire, à l'aval, les territoires de production de sel, les marais voisins et les ports, ont toujours participé d'un système d'échange commun, induit par cette géographie partagée. Un système tourné vers le fleuve et la mer depuis la naissance du port de Nantes voici 3 000 ans, qui révèle à quel point la métropole s'est développée en phase avec son environnement naturel et en prise directe avec le monde.

L'estuaire, qui s'étend sur une soixantaine de kilomètres et large de trois kilomètres à son embouchure, constitue la pièce maîtresse de ce système. Mais l'eau pénètre bien au-delà, à l'intérieur des terres : 40 000 ha de zones humides [2^e département français en la matière] constituées de marais et de prairies ; 20 000 ha de marais en Grande Brière ; 4 000 ha du Lac de Grand-lieu ; l'Erdre et la Sèvre Nantaise, affluents majeurs de la Loire ... constituent autant de ramifications de cette armature principale, structurant une véritable trame bleue.

1.1.2. Un territoire vert

Les infrastructures naturelles charpentent le territoire métropolitain. Au-delà de la seule présence de l'eau, celui-ci demeure très fortement marqué par ce caractère naturel.

Malgré un développement urbain soutenu, la métropole compte aujourd'hui plus de 80 % d'espaces naturels. Des espaces articulés au grand paysage du fleuve, souvent remarquables, qui font l'objet de mesures et zones de protections nombreuses. Au titre des zones Natura 2000, c'est ainsi plus du quart du territoire qui est protégé.

Ces richesses naturelles participent de l'équilibre économique métropolitain. Les espaces agricoles ou viticoles représentent à eux seuls plus de la moitié du territoire, dans un système où la ville et la campagne s'imbriquent, participant à l'attractivité et à la qualité du cadre de vie de cet ensemble.

1.1.3. Une métropole bipolaire

C'est dans cet écrin bleu et vert que s'inscrit le développement de cette métropole. Une métropole bi-polaire, dont Nantes et Saint-Nazaire constituent les deux grandes portes d'entrée.

Les deux villes se sont constituées dans leur rapport au fleuve : Nantes, une ville née de son port et dont l'histoire, de ses pages les plus dorées ou moins glorieuses, est intimement liée au fleuve ; Saint-Nazaire, née d'une décision de l'État de constituer un grand port atlantique au milieu du XIX^e siècle, qui s'est bâtie seule, parfois dans la douleur, souvent en opposition avec Nantes. Les deux villes sont reliées et aujourd'hui réconciliées par l'estuaire.

Au-delà de ces deux grands pôles qui concentrent 90 % des 800 000 habitants du territoire, les pôles d'urbanisation secondaires ont progressivement fait naître un système urbain polycentrique, articulé en réseau.



Ville-Port, Saint-Nazaire : mêler reconversion urbaine et activités industrielles

1.2. Un territoire en fort développement

Les littoraux sont aujourd'hui les zones qui se développent le plus. Les aménités « résidentielles » (climat, paysage, nature, patrimoine...) sont particulièrement manifestes sur le territoire de Nantes Saint-Nazaire. Elles génèrent une forte attractivité qui dynamise son développement dans le respect des équilibres internes, qu'ils soient naturels, économiques ou sociaux.

1.2.1. Une dynamique démographique soutenue

Avec 60 000 nouveaux habitants en 10 ans, l'espace Nantes Saint-Nazaire (780 000 habitants en 2009) connaît une forte croissance démographique. Selon les scénarios du Schéma de Cohérence Territoriale, cette dynamique devrait se prolonger, avec 100 000 nouveaux habitants d'ici à 2020.

Ce dynamisme démographique est tiré par la combinaison de trois moteurs : l'attractivité métropolitaine des aires urbaines de Nantes et Saint-Nazaire, l'attractivité littorale et l'attractivité de l'estuaire¹. Ces trois moteurs génèrent une vitalité du couloir Nantes / Saint-Nazaire / Vannes². À Nantes, la progression de la population tient quasi exclusivement au solde naturel alors que pour les communes littorales, c'est le solde migratoire qui explique la poussée démographique³.

1.2.2. Une performance économique qui profite à tous

Les années 1980 ont marqué un retournement des économies et un changement d'image pour la

métropole. La décennie 80 confronte Saint-Nazaire à une violente crise : crise de la mono-industrie (construction navale), chômage de masse, évacuation de la population. Saint-Nazaire fait alors le pari d'un projet global de développement qui considère la ville – dans toutes ses dimensions – comme le sujet du développement : économique, social et urbain. Naguère « trou noir » pour les touristes en direction de La Baule, elle opère une véritable transformation en redonnant une qualité urbaine à la ville, en diversifiant sa base économique, en régénérant son tissu commercial et en créant une dynamique touristique et résidentielle.

À Nantes, la fermeture des chantiers navals en 1987 signe la fin d'une époque, marquée par la force des activités industrialo-portuaires. « Belle endormie », elle mène une transformation urbaine, économique et identitaire progressive. Ville commerçante, elle fait le pari de son inscription dans la société de la connaissance, par la dynamisation de la recherche et le renouveau de l'Université. Vitalité culturelle et qualité de vie deviennent les moteurs essentiels de son attractivité, tandis qu'elle développe les fonctions métropolitaines basées sur les activités tertiaires.

L'espace Nantes Saint-Nazaire, auquel il convient d'associer La Baule et la presqu'île guérandaise, fonctionne comme un ensemble économique imbriqué et complémentaire. Un ensemble composé d'une aire urbaine majoritairement publique et tertiaire (Nantes), d'une aire plus productive (Saint-Nazaire)⁴ et d'une économie touristique puissante (presqu'île guérandaise). Cette combinaison équilibrée des forces productives, résidentielles et publiques, rare en France, produit une dynamique incontestable⁵ : croissance conjointe



L'estuaire, une mosaïque entre nature, ville (Paimbœuf) et activités économiques

des emplois salariés privés, des cadres d'entreprises et des professions libérales, des emplois publics, touristiques et des emplois domestiques⁶. L'équilibre des bases économiques explique également une réduction plus rapide qu'ailleurs du nombre des personnes en situation de pauvreté entre 1990 et 1999.

Cette dynamique de développement tirée par les pôles urbains de Nantes et de Saint-Nazaire profite à l'ensemble de l'espace métropolitain. Tous les territoires de la métropole enregistrent effectivement une croissance de l'emploi productif, de l'emploi salarié privé et du revenu des ménages. Et plutôt plus rapidement hors de Nantes et de Saint-Nazaire⁷.

1.3. Un projet partagé pour une Éco-Métropole

1.3.1. Un territoire gouverné

Ce développement équilibré du territoire Nantes Saint-Nazaire n'est pas le produit d'un laisser faire. Il est issu d'un projet volontariste, porté par les acteurs publics locaux, s'appuyant sur un socle de valeurs partagées.

La gouvernance de ce grand ensemble vient de loin. Les valeurs coopératives propres aux cités de l'ouest de la France n'y sont d'ailleurs pas étrangères. Nantes Saint-Nazaire est un territoire sociologiquement homogène, historiquement modéré où les différences entre culture urbaine et rurale sont moins sensibles qu'ailleurs et les notions de solidarité plus ancrées dans la réalité. L'exposition au

fleuve apportant de plus un tropisme sensible aux valeurs d'échanges, de liens, d'ouverture, de créativité et de changement.

Désignée métropole d'équilibre par l'État en 1966, Nantes Saint-Nazaire est porté dès 1989 par les maires de Nantes et Saint-Nazaire, les grandes collectivités et les milieux patronaux, regroupés dans l'ACEL⁸. La prise en compte de la question métropolitaine progresse parallèlement à la constitution des agglomérations : création de la Communauté Urbaine de Nantes et de la CARENE en 2001. Suite aux élections municipales de 2001, est décidée la constitution d'un SCOT unique, élément clé d'une stratégie partagée et outil de la maîtrise de la consommation d'un espace attractif. Le Syndicat mixte du SCOT, première « institution » métropolitaine, est créé à cet effet en 2003. Le SCOT, réalisé avec le concours de l'Agence d'Urbanisme de la Région Nantaise (AURAN) et de l'Agence de Développement Durable de la Région Nazairienne (ADDRN), agences d'urbanisme compétentes à l'échelle du grand territoire, est approuvé en mars 2007.

En 2008, la transformation de la Société d'Aménagement de la Métropole Ouest Atlantique (SAMOA) en Société Publique locale d'Aménagement (SPLA), compétente à l'échelle de la « zone d'influence du fleuve » dote la métropole d'un outil opérationnel spécifique à l'estuaire.

L'espace métropolitain émerge comme lieu de solidarité et échelle de réflexion pertinente pour des projets de transports (Métrocéane, liaison ferroviaire cadencée de Nantes à Saint-Nazaire dès 1999...), des projets culturels (*Estuaire*, biennale

1 Selon INSEE Pays de la Loire Etudes n°74 janvier 2009 « l'augmentation de population a été plus vive dans la zone « estuaire » que dans les communes côtières ».

2 INSEE Pays de la Loire Etudes n°74 janvier 2009 : « Parmi les sept pôles urbains de plus de 50 000 habitants en Pays de la Loire, c'est à Nantes et Saint-Nazaire que la croissance démographique a été la plus forte, + 0,7 % et + 0,6 % par an entre 1999 et 2006. » INSEE Première n° 1218 janvier 2009 : « Au niveau de l'estuaire, un accroissement de plus de 2 habitants au km² par an sur l'axe Nantes Saint-Nazaire Vannes ».

3 Le solde migratoire à Saint-Nazaire est cinq fois supérieur au solde naturel.

4 En 1999, le nombre d'emplois industriels reste cependant nettement supérieur sur le territoire de Nantes Métropole (37 000) qu'à la CARENE (13 000).

5 Étude de L.Davezies *Les moteurs du développement de la métropole Nantes Saint-Nazaire*, Avril 2005, pour le compte du Syndicat mixte du SCOT métropolitain.

6 La moitié des 410 000 emplois de la métropole sont consacrés à des activités tournées vers la demande locale des ménages. Ces emplois abrités de la concurrence mondiale maintiennent une activité largement ouverte aux actifs les moins qualifiés.

7 Nantes Métropole et la CARENE concentrent toutefois 93 % des emplois industriels et 96% des emplois tertiaires.

8 ACEL : Association Communautaire de l'estuaire de la Loire, regroupant dès 1989 les Maires de Nantes et Saint-Nazaire, les présidents du Conseil Régional, du Conseil Général, des CCI de Nantes et Saint-Nazaire, du Port Autonome de Nantes Saint-Nazaire, de l'Union maritime de la Basse-Loire.



Nantes : premier pôle urbain de l'Éco-métropole

d'art contemporain depuis 2007 ; édition de la revue *Place Publique...*, scientifiques (GIP Loire Estuaire créée en 2004), économiques (rapprochement progressif des Chambres de Commerce et d'Industrie de Nantes et de Saint-Nazaire, jusqu'à une fusion totale en 2010 ; mise en place d'une structure en charge de la promotion de la destination Nantes Saint-Nazaire la Baule à l'international : le GIE Atlantic events)...

Ces projets métropolitains sont partagés. L'élaboration du SCOT a donné l'occasion de débats avec la société civile et les personnes publiques associées (services de l'État, Chambres de commerce, Port, GIP Loire Estuaire, Conseils de Développement...). En parallèle, la Conférence métropolitaine, une scène de dialogue inter-territorial créée en 1999, est relancée, par le Syndicat mixte du SCOT, en 2005 comme lieu de débat des grands enjeux et projets métropolitains, ouverte aux territoires voisins et aux acteurs de la société civile. L'édition du 21 novembre 2008 de la Conférence « Projets et gouvernances pour une Éco-Métropole » a permis de franchir une nouvelle marche dans l'appropriation citoyenne de la métropole en créant les conditions d'un dialogue entre un panel d'habitants (informé et préparé) et les élus de la métropole. Ce rendez-vous des conférences, devenue incontestablement le forum de gouvernance du grand territoire, sera poursuivi, dans un processus articulé avec l'élaboration du projet de territoire Éco-Métropole 2030, à concevoir à l'échelle de l'InterScots, qui sera l'occasion d'étendre le dialogue avec l'ensemble des forces vives de la métropole, au premier rang desquels les citoyens.

Cette gouvernance métropolitaine s'inscrit plus généralement dans un dialogue à conforter avec les principales villes de l'ouest. À cet égard, le réseau métropolitain Loire-Bretagne (Brest, Rennes, Nantes, Saint-Nazaire, Angers) constitue un espace d'échange propice à des projets partagés. La liaison Nantes Rennes constitue un axe prioritaire dans ce dialogue multilatéral.

1.3.2. Le projet d'une Éco-Métropole

Territoire attractif, connaissant un fort dynamisme démographique et économique, la métropole doit aujourd'hui imaginer les conditions d'un développement équilibré, apte à concilier qualité de vie, développement économique et respect de ses richesses naturelles.

Au cours des vingt dernières années, la métropole Nantes Saint-Nazaire s'est construite des lieux, temps et espaces de gouvernance, lui permettant aujourd'hui d'énoncer un projet stratégique de développement partagé : le projet d'une Éco-Métropole dont le SCOT approuvé en 2007 dessine les grandes orientations.

Cette stratégie se fonde sur une valorisation méthodique des points forts du territoire : une structure bipolaire, un rapport privilégié avec l'eau, une armature ferroviaire solide, une économie diversifiée à forte adaptabilité, une agriculture périurbaine dynamique, une gouvernance originale et une culture partagée de l'innovation.

Un développement urbain économe en espace : l'Éco-Métropole bipolaire

Le territoire de la métropole accueillera à l'horizon 2020 entre 65 000 et 100 000 nouveaux habitants. Face à un développement urbain qui s'est longtemps traduit par un phénomène de périurbanisation, conduisant à l'artificialisation de 470 hectares par an, la métropole fait le projet d'un développement respectueux des grands équilibres du territoire, économe en espace et en énergie.

Il s'appuie sur le renforcement des pôles existants, relis entre eux, préservant le grand cœur naturel du territoire. Les orientations du SCOT protègent ainsi



Saint-Nazaire : reconstruire la ville sur elle-même

de l'urbanisation plus des trois quarts du territoire métropolitain tout en permettant la construction d'au moins 62 000 logements, concentrée prioritairement en renouvellement du tissu urbain existant ou en extension maîtrisée.

Accueillir le développement urbain dans les pôles existants

L'Éco-Métropole fonde son développement sur une organisation urbaine hiérarchisée et connectée par le réseau ferroviaire, autour des pôles existants :

- une structure bipolaire, avec les deux grands pôles urbains de **Nantes et Saint-Nazaire qui constituent les piliers de l'armature de l'Éco-Métropole**. Le projet métropolitain s'appuie en premier lieu sur ces deux agglomérations et leur capacité à accueillir une large part de la croissance urbaine (87% des logements).

- aux côtés de ces deux grands pôles urbains, la métropole fait le choix d'**appuyer son développement sur quatre pôles structurants secondaires** (Savenay, Nort-sur-Erdre, Saint-Etienne-de-Montluc, Treillères).

- entre ces pôles structurants, les autres communes du territoire sont confortées dans leur fonction de pôles de proximité.

Cette organisation hiérarchisée et polarisée autour des centralités permet d'obtenir une masse critique métropolitaine tout en s'appuyant sur l'échelle de proximité.

Pour chacun de ces pôles et à chacune de leur échelle, il s'agit bien de **faire ville** en proposant : **une ville dense, plutôt qu'une ville étalée**, en retrouvant dans le tissu urbain constitué les espaces de renouvellement urbain, notamment autour des gares, en maîtrisant les extensions urbaines, en endiguant le mitage du territoire par les villages et hameaux et en veillant à la compacité des zones industrielles.

Une ville non spécialisée où se retrouvent les principales fonctions urbaines (habiter, travailler, apprendre, consommer...). Si les deux pôles de Nantes Saint-Nazaire sont naturellement destinés à accueillir les grandes fonctions métropolitaines, les pôles secondaires et communaux doivent appuyer leur développement non seulement sur l'offre d'habitat, mais également conforter une offre d'emplois, de commerces, de services... pour renforcer leurs centralités.

Une ville non ségréguée susceptible de mêler les différentes populations tant par la typologie des emplois et logements proposés que par l'offre d'espaces de rencontre, l'espace public constituant le premier d'entre eux. À ce titre, chacune des 57 communes du SCOT devra, à l'horizon 2020, développer à son échelle une offre locative sociale, Nantes et Saint-Nazaire ayant elles fixé dans tous leurs nouveaux projets un objectif de 25 % de logement social.

Mailler l'Éco-Métropole par les transports collectifs

Au cœur du fonctionnement de cette Éco-Métropole, la capacité à faire lien est essentielle. Le choix de villes denses, non étalées doit s'accompagner de la possibilité pour tous d'élargir par la mobilité son champ des possibles (travail, habitat, loisirs...). Une mobilité qui s'appuie, non plus essentiellement sur l'automobile, mais qui puisse être portée par un développement de l'offre de transport collectif et des circulations douces.

La métropole est structurée par une armature ferroviaire solide. L'axe fort Nantes Saint-Nazaire (TGV, TER) est relayé par des prolongements ferrés multiples (tram, tram train, étoile ferroviaire nantaise), récemment renforcés.

À l'échelle du grand territoire, la **poursuite du renforcement de cette armature est une condition essentielle du développement urbain et économique**. Il nécessite une meilleure utilisation des 200 km de voies opérationnelles et l'extension du réseau,



Canal de la Martinière : symbole du rapport des hommes à l'estuaire

pour assurer toutes les dessertes possibles des pôles du territoire. Les voies d'actions sont triples :

- **développer les liaisons ferrées**, en renforçant le cadencement des lignes existantes (Nantes Saint-Nazaire, Nantes Vertou) et en développant de nouvelles lignes permettant d'assurer la desserte à moyen terme du projet d'aéroport à Notre-Dame-des-Landes et des pôles structurants (tram-train Nantes / Châteaubriant.....)

- **préserver les emprises ferroviaires inutilisées** (35 kilomètres) pour permettre, à terme, de développer une nouvelle offre de transports collectifs

- **traiter les gares, portes d'entrée du territoire**, en affirmant leur accessibilité tous modes, leur capacité à jouer un vrai rôle de pôle d'échange et en faisant de celles-ci un des éléments centraux de nouveaux quartiers "villes gares".

À l'échelle des pôles urbains et secondaires, l'amélioration de l'offre de transport en commun et des circulations douces doit assurer un développement des mobilités alternatives à l'automobile :

le **renforcement des réseaux structurants de transport en commun, l'amélioration des interconnexions entre les réseaux urbains et périurbains**, est aujourd'hui porté par les deux grandes agglomérations dans le cadre de leur Plan de Déplacements Urbains : développement du réseau TCSP à Nantes (connexion ligne 1 & 2 de tramway, nouvelle ligne 5 de tramway) ; création d'une ligne de Bus à Haut Niveau de Service à Saint-Nazaire⁹. Un maillage qui multiplie les possibilités d'échanges et ouvre de nouveaux espaces à tous, notamment aux plus fragiles. À Nantes, les 4 lignes structurantes de TCSP connectent ainsi 5 des 7 quartiers inscrits en contrat urbain de cohésion sociale. par des **politiques et des aménagements incitatifs à l'usage des circulations douces** (aménagement cyclables, offre nantaise de vélos et voitures libre service...). Par l'organisation de **connexions entre tous les modes de transports**

9 À fait l'objet d'une réponse à l'appel à projets "Transports Collectifs" du MEDDAT
10 L'estuaire de la Loire représente le tiers des de la population mondiale de cette espèce

Pérenniser la trame verte et bleue : la nature au cœur du développement de l'Éco-Métropole

La ville dense et maillée que propose l'Éco-Métropole s'inscrit dans la recherche d'un équilibre entre urbanisation et maintien des espaces naturels. En affirmant sa volonté de maîtriser son développement urbain, la métropole veut pérenniser la trame verte, qui constitue l'élément fort de sa personnalité et de son attractivité.

Protéger la biodiversité et les sites emblématiques du territoire

La métropole comprend un ensemble d'espaces de très grande richesse écologique et paysagère, très souvent liés aux 1 500 kilomètres de cours d'eau et plans d'eau supports privilégiés de continuités écologiques à valoriser et connecter. Les Marais de Brière, le Lac de Grand-Lieu, l'Érdre, la Sèvre... constituent autant d'espaces naturels dont la préservation s'inscrit au cœur de la démarche de développement durable porté par l'Éco-Métropole.

Au sein de ces espaces naturels protégés, la protection et la valorisation de l'estuaire lui-même constitue évidemment le premier chantier d'envergure pour l'Éco-Métropole.

Dans ces espaces naturels exceptionnels, accueillant des espèces rares (Angélique des Estuaires¹⁰, Rôle des Genets), la protection du vivant sauvage fait l'objet de mesures concertées, notamment à l'échelle de l'estuaire, en prolongement des classements en site Natura 2000 (22 000 hectares).

Protéger les espaces agricoles, vecteur de l'aménagement durable du territoire



La richesse du réseau hydraulique de l'estuaire

La métropole reconnaît le rôle central joué par les espaces agricoles (45 % du territoire) dans l'équilibre de ses territoires et son identité. Elle fait de la préservation de l'espace agricole, considéré comme une ressource non renouvelable, un outil dynamique de sa stratégie de développement durable. Dans cette stratégie, la **multifonctionnalité de l'espace agricole est un atout à préserver**.

La **fonction de production alimentaire**, qui prend tout son sens dans un contexte mondial de pénurie et de recherche de proximité pour l'alimentation d'une population en forte croissance. L'agriculture périurbaine dynamique (vignoble, maraichage, élevage) ainsi qu'une exploitation des ressources marines (pêche, ostréiculture) permet à l'Éco-Métropole d'assurer très largement son indépendance alimentaire. L'émergence de demandes en produits locaux permet d'espérer un développement conséquent de l'approvisionnement alimentaire en circuits courts et de l'agriculture biologique, positif dans un contexte d'augmentation des coûts de transport et de recherche de diminution de la production de gaz à effets de serre. La métropole accordera une attention particulière à l'accessibilité de cette offre de produits locaux par un soutien au maillage des réseaux de distribution et de consommation.

Réserve de biodiversité, l'espace agricole joue également son rôle dans la charpente verte et bleue du territoire. Le réseau de haies, de boisements, doit être préservé, notamment dans son rôle de corridor écologique. Il est également indispensable que l'agriculture, et particulièrement l'élevage, puisse continuer à assurer son rôle d'entretien des très nombreux espaces naturels protégés que sont les prairies de Loire, la Brière, etc. La valorisation agricole de ces zones sensibles sera favorisée en facilitant les usages agricoles extensifs.

Enfin, une activité agricole dynamique est un **moyen de lutte contre l'étalement urbain**. Il s'agit

11. Les EPCI du SCOT s'engagent aujourd'hui dans des chartes partenariales pour définir des prescriptions paysagères pour l'intégration du réseau routier majeur.

d'éviter notamment que des friches agricoles à caractère spéculatif s'installent autour des espaces bâtis, ce qui rendraient peu crédible un objectif de maîtrise de l'urbanisation.

De fait, l'agriculture constitue un des outils essentiels de l'aménagement de l'espace métropolitain. Aussi, le projet métropolitain soutient avec force la filière agricole en affirmant – aux côtés des espaces naturels protégés – la protection des espaces spécifiquement destinés à l'agriculture par plusieurs actions :

- **pérenniser les zones de production agricole et affirmer leur vocation économique**. À l'échelle de la métropole, ce sont au minimum 70 000 ha qui seront classés en zone agricole pérenne ;

- **préserver des coupures vertes et agricoles pour éviter le phénomène de continuités urbaines**, entre Nantes et Saint-Nazaire, autour du projet de l'aéroport Notre-Dame-des-Landes, entre les centres bourgs des communes de la métropole, entre les zones d'activités, le long des axes routiers majeurs.
- En complément des espaces agricoles protégés, **développer les espaces forestiers**, notamment par le projet de création de trois forêts urbaines à Nantes.

Qualifier les espaces vécus du quotidien, promouvoir la nature en ville

Le paysage de l'Éco-Métropole n'est pas constitué que des seuls espaces naturels ou agricoles remarquables. Les paysages du quotidien, naturels ou urbains, participent autant que ces espaces emblématiques à la trame verte métropolitaine et à l'équilibre entre ville et nature.

Parmi ces espaces vécus au quotidien, les espaces traversés constituent un des enjeux essentiels de la qualité des paysages. À cet égard, la protection des paysages le long des grands axes routiers¹¹, le traitement des entrées de villes, et la qualification des zones d'activités s'inscrivent pleinement dans les projets de l'Éco-Métropole.



Les Chantiers navals, Saint-Nazaire : activité industrielle majeure

Dans les villes mêmes, des centres bourgs aux grandes agglomérations, les aménagements mis en œuvre doivent se faire le relais, à l'échelle urbaine, des grands espaces naturels. **Renforcer l'intégration de la nature en ville** participe pleinement de la qualité du cadre de vie. En outre, la ville offre paradoxalement un terrain spécifique pour la préservation de la biodiversité et sa révélation à tous. L'Éco-Métropole peut s'appuyer sur l'expertise acquise au sein des grands projets tels que l'île de Nantes, le GPV Malakoff (Réserve de la petite Amazonie), en matière d'intégration de la nature, de la biodiversité en ville. Un ensemble d'opérations de restauration des vallées des cours d'eau de Nantes Métropole ont déjà été initiées par le programme Neptune, pour redonner à ces espaces de nature en ville leurs fonctions paysagère, d'épuration des eaux, d'accueil des populations riveraines.

Améliorer globalement la qualité des eaux

Les programmes de renaturation répondent aussi à l'objectif d'amélioration de la qualité des eaux de l'Éco-Métropole, en complément des grosses infrastructures de traitement et de collectes réalisées dans les années 80 et 90 (Stations de Tougas et de la Petite Californie à Nantes).

À Saint-Nazaire, le Schéma directeur d'assainissement prévoit une optimisation de l'ensemble de la filière de traitement, notamment grâce à la création de deux nouvelles stations d'épuration.

L'amélioration de la qualité des eaux est un objectif stratégique pour une métropole située à l'embouchure du grand bassin de la Loire qui compte 10 millions d'habitants.

La question du pluvial reste une question centrale dans cette recherche de qualité. La mise en place des études de zonage des eaux pluviales et la lutte contre l'imperméabilisation de sols veulent répondre à cet objectif.

Renforcer l'attractivité de l'Éco-Métropole à l'échelle européenne

« La pause n'existe pas. Il n'y a que deux hypothèses : le développement ou le déclin. Il n'y en a pas de troisième. » Bernard Boucault, Préfet de Loire-Atlantique et Préfet de la Région des Pays de la Loire, Conférence métropolitaine, *Quelle métropole voulons-nous ?*, 10 juin 2005.

Plus encore qu'en 2005, cet appel à l'action prend toute sa force dans la période actuelle de récession économique.

Les vingt dernières années ont été marquées par l'essor d'une nouvelle phase de développement dans laquelle la tertiarisation, les progrès de l'enseignement supérieur, l'attractivité d'un territoire littoral induisent une forte croissance. L'Éco-Métropole poursuit son ambition économique, appuyée sur le dynamisme de Nantes et Saint-Nazaire, mais sans limiter le développement aux deux grands pôles.

Soutenir une performance économique au service des territoires

Le développement métropolitain doit répondre à deux objectifs : dégager les moteurs économiques du développement et mettre en place les moyens de partager ce développement à l'échelle du grand territoire.

La structure économique de la métropole présente un équilibre rare, entre création de richesse par la production, revenus résidentiels et publics. Un équilibre générateur de cohésion sociale et territoriale qui constitue la première force métropolitaine pour un développement équitable et durable.



Le Port, Saint-Nazaire : porte d'entrée atlantique de l'Éco-métropole

L'ambition européenne de l'Éco-Métropole suppose d'aller au-delà de la richesse de cet équilibre. S'appuyant sur les forces existantes, la poursuite du développement nécessite **d'allier excellence économique et performance des économies locales**. Une ambition qui s'articule autour de quelques objectifs majeurs :

– **Conforter les pôles de compétitivité ou d'excellence existants à l'échelle de l'estuaire**. Chacun des grands pôles d'excellence est engagé dans des processus de modernisation qui doivent permettre d'affirmer leur statut de moteur de l'économie métropolitaine : le secteur de la construction navale et aéronautique par sa constitution en pôle de compétitivité EMC2 ; le secteur portuaire et énergétique à travers le projet du Grand Port Maritime Nantes Saint-Nazaire ; le pôle santé-biotechnologie par les projets du nouveau CHU sur l'île de Nantes et de Cité sanitaire de Saint-Nazaire.

– **Développer de nouveaux pôles d'excellence** : en lien avec ces pôles d'excellence historique, l'Éco-Métropole constitue un terreau de développement de nouveaux pôles majeurs : la filière logistique en projet (Grand Blottereau, fer/fleuve au port aval) ; l'excellence tertiaire au sein des grands projets urbains des pôles nantais et nazairien, le tourisme par la complémentarité Nantes Saint-Nazaire La Baule. Sur l'île de Nantes, avec l'appui de l'État, de la CCI, de la Région, de l'Université, la constitution d'un quartier de la création s'affirmera comme un véritable pôle européen de recherche, de création artistique, de valorisation économique et de vulgarisation scientifique.

– **Conforter les économies locales, résidentielles**. Les filières d'emplois domestiques, faiblement qualifiés et donc socialement intégrateurs, constituent un des piliers de l'équilibre économique métropolitain. Densifier les pôles secondaires structurants pour assurer des conditions de marché nécessaires au développement de ce type d'emplois, implanter

des zones d'activités artisanales et de services dans les pôles secondaires et communaux, poursuivre la dynamique touristique participent de ce développement partagé par les territoires.

– **Se mobiliser en commun en faveur de l'emploi pour tous**. La charte Nantes Métropole CARENE en voie de finalisation prévoit un certain nombre d'actions en faveur de l'emploi :

– Réduire les inégalités territoriales d'accès à l'emploi et lutter contre les discriminations à l'emploi par : la dynamisation des acteurs et outils territoriaux en faveur des publics éloignés de l'emploi ou, a minima, mise en place de missions identiques au sein des outils territoriaux (MDE, PLIE et MLI) ; la mise en place d'une Ecole de la deuxième chance.

– Contribuer à la bonne articulation entre développement économique, emploi et insertion, anticiper et accompagner les mutations économiques par la contribution à la démarche 6 000 compétences pour l'industrie dans l'estuaire¹² ; par l'accompagnement au développement de filières émergentes en termes de métiers et d'emploi ; par la mise en place d'une Conférence bi-annuelle de l'éducation, de la formation et de l'emploi.

– Soutenir l'innovation sociale par le soutien aux initiatives touchant à l'amélioration de l'environnement à l'emploi (de la réduction des freins à l'emploi à métrocéane) et contribuer à l'émergence de formes novatrices de travail (temps partagé, télétravail) ; par des échanges d'expériences dans le domaine de l'économie sociale et solidaire.

Repenser les portes d'entrée de l'Éco-Métropole

Cette recherche de performance économique du territoire **s'appuiera sur de grands équipements structurants participant de la logique de l'Éco-Métropole** :

– la qualification des deux grandes gares de

¹² Accompagnement à la mise en œuvre du groupement d'activités en mobilisant notamment la maison de l'emploi de Nantes Métropole, les PLIE et MLI, développement du service accueil des entreprises et de leurs salariés, promotion des métiers de l'industrie, etc..



Le Fleuve, au cœur de Nantes

Nantes et Saint-Nazaire par des projets, aujourd'hui en étude, leur permettant de doubler leur potentiel d'accueil ; à une moindre échelle la constitution de pôles tertiaires de proximité autour des gares des pôles secondaires (études de programmation urbaine en cours).

– le projet du transfert de l'aéroport à Notre-Dame-des-Landes, constitue une pièce essentielle de la connexion de Nantes à l'international et de son attractivité. Ce nouvel aéroport n'a pas vocation à devenir un troisième pôle urbain venant concurrencer Nantes et Saint-Nazaire. Il devra être exemplaire en termes d'inscription dans la stratégie de développement territorial, d'intégration environnementale et paysagère. À long terme, le départ de l'aéroport Nantes Atlantique fait disparaître une importante source de nuisance en milieu urbain. La libération des emprises actuelles de Nantes Atlantique constitue en outre une opportunité pour le développement de nouveaux usages de rayonnement métropolitain sur des espaces déjà artificialisés.

La construction de la nouvelle plate-forme aéroportuaire s'inscrit pleinement dans le respect de l'environnement. Outre les prescriptions de l'État en matière de Haute Qualité Environnementale à l'intention du futur concessionnaire, l'autorité concédante a engagé, en lien avec les collectivités territoriales, des démarches respectueuses des indications du Grenelle de l'environnement : maintien du site bocager, étude d'impact sur la faune et la flore, plan de gestion agro-environnementale concerté, dispositif de surveillance de la qualité de l'air, mise en œuvre d'un projet paysager, projet de route apaisée. Le Schéma de Cohérence Territoriale engage les intercommunalités à organiser une insertion territoriale réussie de l'aéroport, en luttant contre l'urbanisation des espaces ruraux environnants : anticipation du PEB 2050, préservation d'une coupure verte entre l'agglomération et la plateforme, limitation des espaces économiques liés à certains périmètres. Les projets de liaison en transport en commun vers le centre de l'agglomération et de connexion avec Rennes par une ligne ferroviaire à grande vitesse participent également à la promotion d'une métropole durable par le développement de l'intermodalité.

– le projet stratégique du Grand Port Maritime Nantes Saint-Nazaire, transformant le port d'une logique d'exploitant d'une zone portuaire à celui de partenaire intégré à son territoire et, de fait, au projet Éco-métropolitain. Ce projet doit permettre, à moyen terme, de renforcer les capacités d'accueil du Port pour le trafic conteneur en privilégiant un aménagement le plus en aval possible de l'estuaire et en s'engageant vers une mutation fluviale du port de Nantes.

Faire de la valorisation urbaine le levier de l'attractivité

Dans ce contexte de concurrence accrue des territoires, l'attractivité de l'Éco-Métropole se joue à travers de multiples volets. La qualité de ces grands équipements, la valorisation de ses infrastructures naturelles, la préservation du cadre de vie en sont des atouts essentiels.

Nantes et Saint-Nazaire ont fait un pari complémentaire innovant : **la qualité urbaine, comme levier de l'attractivité et du développement.**

L'histoire récente des deux villes témoigne du succès de ce pari. Saint-Nazaire, ville menacée il y a 25 ans a choisi de jouer sur la qualité urbaine pour rendre la ville plus attractive économiquement et résoudre ainsi la crise sociale. Aujourd'hui, la ville rayonne sur un territoire de 200 000 habitants et attire actifs et investisseurs. Depuis 20 ans, Nantes a fait du projet urbain le socle de son développement. Des territoires jadis délaissés et peu attractifs, comme Madeleine-Champ de Mars, Pré-Gauchet/Malakoff, l'île de Nantes, désormais au cœur du développement urbain, dynamisent l'attractivité du territoire. Cette stratégie du rebond par la qualité urbaine irrigue le territoire, les projets naissant dans les grandes agglomérations comme dans les plus petits pôles.

Par ses choix politiques forts et ses projets ambitieux, le territoire a fait la preuve de sa capacité à mettre en œuvre des projets urbains d'envergure grâce notamment à des structures de projet reconnues et à sa capacité à attirer des concepteurs réputés.



Quai F. Mitterrand : exemple de qualités architecturale et énergétique sur l'île de Nantes

Une ingénierie de projets urbains qui a son pendant : la culture, autre volet singulier de la stratégie de développement du territoire. **La culture, défricheuse de nouveaux espaces urbains, aujourd'hui révélatrice de la richesse du patrimoine naturel** à travers la manifestation *Estuaire*. La culture, moteur de l'attractivité touristique de l'Éco-Métropole.

Stimuler la performance énergétique de l'Éco-Métropole.

Un des principaux objectifs de développement durable de la métropole concerne la diminution des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre. Il s'agit bien sûr de répondre aux engagements du protocole de Kyoto.

Les réponses de la métropole concernent d'abord les choix faits en matière d'organisation du territoire et des déplacements. La compacité urbaine pour brider l'étalement urbain, l'usage des moyens de déplacements alternatifs à la voiture particulière, la forme même de l'Éco-Métropole se veulent être des réponses à la recherche d'une meilleure performance énergétique du territoire.

La métropole entend également encourager le recours aux énergies renouvelables en les favorisant dans les PLU.

Au delà de ces choix fondamentaux, la métropole a engagé des chantiers stratégiques et opérationnels.

Penser un outil stratégique global : Agenda 21 et plan climat territorial

L'Agenda 21 de Nantes Métropole (approuvé en 2006) et particulièrement le Plan climat territorial, adopté en 2007, dans la lignée du protocole de Kyoto, constituent la première pierre d'une politique climatique ambitieuse et partagée à l'échelle du grand territoire.

Il vise à atteindre le « facteur 4 » à l'horizon 2050 avec un point d'étape significatif en 2025 : – 1 million

de tonnes de Co² émis sur le territoire communautaire¹². Pour ce faire – et au regard des gisements potentiels d'économie de Co² par secteur d'intervention¹³ – c'est l'ensemble des politiques publiques métropolitaines qui sont aujourd'hui engagées dans la poursuite de cet objectif. Première étape immédiate : infléchir et retourner dès à présent la courbe de croissance des émissions de gaz à effet de serre.

Le plan pluriannuel d'actions en faveur de l'énergie, le plan de déplacements urbain (extension du réseau structurant de transport, vélo et voitures libres services, 100 000 salariés concernés par un plan de mobilité d'entreprise...), les orientations d'urbanisme, sont d'ores et déjà contributrices de la réduction des émissions. Ensemble, ils portent l'ambition d'une ville dense, s'appuyant sur un développement du réseau de transport en commun et productrice de bâtiments plus économes en énergie.

À elles seules, l'amélioration de la performance des bâtiments tertiaires et résidentiels et la diversification énergétique représentent près de 60% du potentiel d'économie d'émission de Co².

Nantes Métropole porte ici une triple action : le développement de bâtiments et quartiers faiblement consommateurs (programme européen Concerto) ; la promotion de sources d'énergie renouvelable (développement des réseaux de chaudières, centrales photovoltaïques...) ; une réflexion engagée sur un mécanisme de réhabilitation thermique de bâtiments anciens, s'appuyant sur une thermographie aérienne réalisée sur les 2/3 du territoire communautaire et un recensement engagé des bâtiments les plus énergivores.

Une action qui ne se réduit pas au seul fait de la collectivité, mais porte une démarche partenariale avec l'ensemble des acteurs du territoire.

Cette démarche inspire déjà une réflexion à l'échelle du grand territoire puisque le Syndicat mixte du SCOT engage un accompagnement des EPCI pour la formalisation de leurs plans climats

¹² Référence : 1er janvier 2007 : 2,6 millions de tonnes de Co² émis sur l'agglomération nantaise. Source : Plan Climat de Nantes Métropole, 26 oct. 2007.
¹³ Ventilation des émissions par secteur au 1er janvier 2007 : Industrie 19% / Transports : 29% / Résidentiel : 31% / Tertiaire : 21%. Source : Plan Climat de Nantes Métropole, 26 octobre 2007.



EuroNantes Tripode : récupérer et traiter naturellement les eaux de pluie



Les Nefs réhabilitées : emblème de l'attractivité culturelle de la métropole

territoriaux et communautaires par la réalisation, en 2009, d'un bilan carbone de la métropole. De la même manière, l'agenda 21 de Nantes Métropole et la charte de développement durable de la CARENE, en voie d'adoption, sont de nature à irriguer des engagements de mêmes nature et ambition des autres EPCI du SCOT.

Développer un habitat climatique ligérien

La métropole a la chance de disposer d'un ensoleillement significatif (2000 heures par an) et de faibles amplitudes thermiques, deux conditions dont la combinaison est particulièrement favorable à l'architecture climatique. Cette caractéristique est déjà prise en compte dans les opérations HQE et les projets d'écoquartier. L'étape suivante consistera à généraliser la diffusion d'un « habitat climatique ligérien » en jouant sur plusieurs registres :

- les procédés constructifs permettant d'intégrer à « surcoût modéré » des composants bioclimatiques ;
- la composition urbaine optimisant l'« accès au soleil » ;
- la réhabilitation des parcs existants (parc de la Reconstruction à Saint-Nazaire) ;
- l'utilisation des espaces intermédiaires – balcons, loggias – pour capter l'énergie solaire. (Exemple de réhabilitation climatique du parc social à Saint-Nazaire par Lacaton Vassal) ;
- une climatisation naturelle permis par des écarts de températures jour/nuit modérés ;
- l'emploi privilégié de matériaux de construction traditionnels.

Cet objectif pourra s'appuyer sur les travaux et outils développés par le CERMA, laboratoire de recherche de l'École d'Architecture de Nantes.

Par ailleurs, la métropole favorisera les connexions avec le pôle de compétitivité Génie Civil Éco-construction afin d'accompagner la production de la ville durable par une dynamique de recherche et d'innovation, assez exceptionnelle à l'échelle française. La métropole Nantes Saint-Nazaire est, en effet, la deuxième région française en matière de potentiel de formation et de recherche en génie civil après la région parisienne.

Agir sur des espaces d'expérimentation : les Éco-quartiers

Recherche de compacité urbaine et architecture climatique sont deux préoccupations majeures des projets d'Ecoquartiers engagés à l'échelle de l'Éco-Métropole, ayant répondu à l'appel à candidature du MEEDAT : Bottière-Chênaie, Ile de Nantes-Prairie-au-Duc, à Nantes, La Jaguère à Rezé, les Perrières à La Chapelle-sur-Erdre, La Vecquerie à Saint-Nazaire.

Parmi ceux-ci, les deux projets Ile de Nantes-Prairie-au-Duc et La Vecquerie participent, depuis 2007, à une même démarche pilotée par la Région des Pays de la Loire, visant à industrialiser des procédés constructifs adaptés à l'habitat climatique. Dans ces deux projets, la dimension sociale (accessibilité pour des primo accédants) a été particulièrement prise en compte. À La Vecquerie, l'objectif est de proposer un habitat climatique au prix d'un logement classique en combinant plusieurs facteurs : système constructif, maîtrise d'ouvrage mixte OPAC + privé, TVA à taux réduit (périmètre d'un quartier ANRU).

2. Le Fleuve : matrice des projets de l'Éco-Métropole Nantes Saint-Nazaire

Fruit d'une coopération construite depuis une vingtaine d'années, l'Éco-Métropole définie par le SCOT énonce les grands principes d'un développement métropolitain durable à l'horizon 2030.

Il promeut un nouveau type de ville : autour d'un grand cœur vert, des pôles urbains denses, articulés par un réseau structurant de transport en commun.

Dans ce projet, le fleuve, espace emblématique, lien physique et symbolique majeur du territoire s'inscrit comme la pierre angulaire, l'accélérateur de l'ambition métropolitaine. Espace naturel remarquable, l'estuaire apparaît ainsi comme l'atout premier de l'émergence de cette nouvelle forme de ville.

Longtemps, l'estuaire n'a été imaginé que dans une logique d'exploitation : utilisation de la voie d'eau pour le transport entre Nantes Saint-Nazaire et la mer, construction navale, exploitation industrielle. À cet égard, le XX^e siècle a été marqué par une conjugaison d'une industrialisation massive, d'une croissance permanente des gabarits portuaires générant une artificialisation du fleuve, d'une pous-

sée urbaine inédite, transformant ce vaste espace naturel en un estuaire, exploité, abimé, pollué. Les villes de Nantes et Saint-Nazaire se sont détournées progressivement de leur fleuve.

Les années 90 ont marqué un changement de paradigme. L'évolution des activités portuaires, la montée des préoccupations environnementales, la reconquête du fleuve amorcée à Nantes et Saint-Nazaire par deux projets urbains majeurs affirment ensemble une même vision : l'espace remarquable de l'estuaire est l'enjeu majeur pour le développement de la ville. Préservé d'une urbanisation massive, il constitue une réserve extraordinaire pour le projet de l'Éco-Métropole.

Le défi du changement climatique, explicite en ce début de 21^e siècle, exhorte Nantes Saint-Nazaire à envisager une stratégie de développement ambitieuse qui se fonde sur la richesse de son estuaire. Une stratégie taillée sur mesure, qui corresponde à la personnalité de cette métropole. Un positionnement singulier qui valorise ses atouts et stimule les



Saint-Nazaire, les bassins : matrice du développement urbain et économique de la ville

innovations autour de la compacité et la forme de la ville ; la préservation des espaces naturels ; le maillage en transports collectifs ; l'excellence économique ; la production de la ville face au défi climatique ; la place de l'art et de la culture dans les projets urbains.

Une stratégie de développement qui prendra corps au travers d'un ensemble, d'une chaîne de projets qui tous font du fleuve, de sa redécouverte, de son intégration à la ville, leur fil conducteur :

- des projets urbains qui structurent la ville dense et renouvellent l'envie de vivre et de travailler au bord de l'eau ;
- des projets environnementaux qui confortent la richesse des espaces naturels de l'estuaire, en s'attachant à la restauration, la protection et la valorisation du fleuve et des espaces naturels afférents ;
- des projets économiques qui prennent le fleuve comme support de l'excellence économique ;
- des projets de déplacements sur l'eau ou autour du fleuve ;
- des projets culturels, touristiques, ludiques, pour mettre en scène et découvrir autrement les espaces exceptionnels de l'estuaire.

Si certains grands projets urbains nantais issus de la démarche Rives de Loire¹⁴ (Île de Nantes ; projet urbain « de la gare à la Loire ») et nazairiens (Ville-Port 3 et 4 ; Ville-Ouest ; Ville-Gare) jouent incontestablement le rôle de leviers de l'ensemble, d'autres projets de moindre ampleur quantitative (en matière de potentiel d'habitants et d'emplois) participent pleinement à l'ambition de l'Éco-Métropole estuarienne par leur philosophie d'action, la qualité de leur conception au regard du développement durable, et leur inscription dans ce mouvement d'ensemble de reconquête de l'eau.

Ensemble, ces projets peuvent bâtir le nouveau dess(e)in de la métropole. Au-delà de la simple accumulation, l'ambition relève davantage d'une mise en tension et en correspondance active de cette chaîne de projets pour faire système.

La démarche EcoCités marque ainsi, pour l'Éco-Métropole estuarienne, une nouvelle étape pour élaborer une stratégie globale de reconquête du fleuve¹⁵ et, plus généralement, pour imaginer la fabrique de ce nouveau modèle de ville. Un modèle qui préserve l'équilibre entre croissance urbaine et espaces naturels remarquables et réduise la vulnérabilité au risque d'inondation.

2.1. Construire la ville autour de l'eau : les projets urbains autour du fleuve

L'estuaire est toujours resté un lien stratégique entre les deux pôles urbains. Mais, dévolu au monde maritime (construction navale, port...), il a depuis longtemps été délaissé par l'habitat, les activités. Aujourd'hui, cet espace singulier et intégré permet d'envisager à une nouvelle échelle (la mer, l'estuaire, la Brière, le Lac de Grand Lieu, l'Erdre, la Sèvre...) la réflexion sur l'émergence de « morceaux de ville » véritablement durables, qui renouvellent l'envie d'habiter, de travailler au bord de l'eau.

Ce mouvement de retour de la ville vers le fleuve est déjà particulièrement manifeste à Nantes et Saint-Nazaire. Au-delà de leurs spécificités, les deux grands projets urbains – Île de Nantes et Ville-Port – participent d'une ambition commune : redonner une centralité à des espaces en déshérence, en faisant appel à toutes les fonctions, à tous les usa-



Nantes, Bras de Pirmil : les mutations des espaces industriels au bord du fleuve

ges, et ce dans une démarche active de développement durable. Et l'identifiant commun, c'est bien le rapport renouvelé au fleuve au cœur des deux villes.

À partir de Ville-Port et de l'Île de Nantes, s'initie au sein des deux pôles urbains un ensemble de projets inscrits dans la dynamique de ces deux transformations pionnières. Parallèlement, plusieurs projets urbains placent le fleuve au cœur du développement urbain des communes estuariennes.

Ensemble ils affirment un modèle commun : une ville qui s'appuie sur des pôles denses reliés entre eux, où le bord du fleuve vient structurer la ville compacte et éviter l'essaimage, préservant d'une urbanisation rampante les espaces naturels remarquables. Un modèle de ville économe en espace, en énergie, en ressources naturelles.

Pour ce faire, c'est chaque espace du tissu urbain dense qui est peu à peu reconquis. Les friches industrielles-portuaires¹⁶ sont intégrées à la ville : Ville-Port à Saint-Nazaire ; l'Île de Nantes, le Bas Chantenay à Nantes, les friches d'Indre et Couëron ; des quartiers de grands ensembles accueillent un nouveau mélange social et fonctionnel : Malakoff, les Dervallières, Bellevue à Nantes ; Trignac, Ville-Ouest à Saint-Nazaire ; les quartiers anciens sont réhabilités : OPAH Bouffay / Decré, Chantenay, Madeleine Champ de Mars à Nantes, projet de quartiers République-les-Ponts à Nantes, du centre-ville de Saint-Nazaire...

Ces projets sont avant tout des projets de ville. Ils ne forment pas des enclaves spécialisées mais réintègrent progressivement ces quartiers à la ville constituée. Inscrits dans le système urbain, ils se connectent par les réseaux structurants de transports, tant à l'échelle du grand territoire que des pôles urbains.

À l'échelle de la ville, ils manifestent l'ambition de l'Éco-Métropole en matière d'écologie urbaine :

- en réduisant les énergies consommées par la recherche de haute performance des opérations neuves (jusqu'à un objectif BBC pour les projets en cours), l'exemplarité des nouveaux bâtiments publics, la réhabilitation des bâtiments anciens très énergivores...
- en accompagnant cette sobriété énergétique d'une promotion des nouvelles sources d'énergies : réseau de chauffage urbain, centrales photovoltaïques ou thermiques dans les projets urbains, intégration sur les bâtiments de production d'énergie, création de parcs éoliens... générant des énergies vertes et réduisant la dépendance énergétique de l'Éco-Métropole ;
- en affirmant une gestion raisonnée de la ressource en eau, par la limitation du développement des réseaux, la réutilisation des eaux de pluie, l'intégration de techniques alternatives de traitement des eaux (lagunage...), la réduction de l'imperméabilisation des sols (bandes enherbées, sols poreux, tranchées drainantes...)
- En tout état de cause, ils proposent une réflexion particulière sur la forme de la ville au bord de l'eau, compatible avec un environnement pouvant être soumis à un risque d'inondation¹⁷.
- en limitant les déchets¹⁸ et favorisant leur tri à la source, pour réduire leurs externalités.

Ensemble, ils construisent ainsi peu à peu le squelette urbain de l'Éco-Métropole, dans un modèle de ville visant un nouvel équilibre entre ville et nature, réduisant l'empreinte écologique et limitant son impact sur le changement climatique.

14 Engagé à la suite du *Projet 2005*, document stratégique élaboré par l'Agglomération nantaise en 1995, le projet Rives de Loire a engagé un processus global de mise en valeur des 110 km des rives de Loire de Nantes Métropole. Il vise à mettre en cohérence les projets d'aménagement existants dans une perspective de reconquête du fleuve et de redynamisation du territoire.

15 Cette reconquête du fleuve a été énoncée par Jean Marc Ayrault, lors de la Conférence métropolitaine 2008, comme projet prioritaire de la métropole. Le Président du Syndicat mixte du SCOT a, en outre, à cette occasion, annoncé la formalisation d'un appel à projets « Reconquête de l'eau » qui pourrait être lancé à l'automne 2009 par le SCOT. Cet appel à projets concernera non seulement des projets d'aménagement mais tous les projets visant à la reconquête du fleuve : projets économiques, touristiques, pédagogiques, loisirs, culturels... Des projets d'ampleur et de taille diverses : de grandes opérations à de « petits projets dans les grands ». Cet appel à projets financera exclusivement l'ingénierie des projets.

16 La libération des emprises militaires à Nantes et à Saint-Nazaire, peut également constituer une opportunité pour le développement de projets urbains en cœur de ville.

17 Sur ce secteur aval de l'estuaire, le Plan de Prévention des Risques d'Inondation est aujourd'hui en cours d'écriture sur la base de l'Atlas des Zones inondables publié en 2006.

18 À l'échelle de l'Éco-Métropole, le SCOT privilégie un traitement local des déchets qui nécessite le développement d'infrastructures de traitement et de nouvelles filières de valorisation au plus près des sites de production.



L'île de Nantes, cœur d'une centralité contemporaine

Deux grands projets emblématiques de la reconquête du fleuve

L'estuaire dispose déjà de deux grands projets urbains aux deux extrémités de l'estuaire : Ville-Port à Saint-Nazaire et l'Île de Nantes. Ils présentent chacun une exemplarité du renouvellement de la ville sur elle-même, du refus de la table rase, de la mémoire des lieux, de la densité attentive aux modes de vie et aux équilibres sociaux.

1

Le projet Île de Nantes (2000/2025)

*Faire la ville durable au cœur de la métropole :
15 000 nouveaux habitants,
15 000 nouveaux emplois
Nantes Métropole
En cours de réalisation*

Grand projet de renouvellement urbain, le projet de l'Île de Nantes vise à transformer un territoire composite en un véritable cœur d'agglomération en y développant toutes les fonctions urbaines de centralité : habitat de qualité, activités économiques, commerces, transports collectifs, équipements sociaux-culturels, équipements de loisirs...

Initié en 2000, il est mis en œuvre depuis 2003 sous maîtrise d'ouvrage de la SAMOA, dans le cadre d'une convention publique d'aménagement conclue pour 20 ans avec Nantes Métropole. L'Atelier de l'Île de Nantes, dirigé par Alexandre Chemetoff, en assure la maîtrise d'œuvre urbaine dans le cadre d'une mission de long terme. Alternative à l'étalement urbain, l'Île de Nantes fait le pari d'une ville dense, irriguée par les transports collectifs et les circulations douces. Elle fait l'objet d'une transformation mesurée, respectueuse de l'existant, attentive à la gestion des ressources

naturelles et soucieuse de l'environnement. Les espaces publics tiennent un rôle essentiel : rues, places, berges et quais aménagés offrent de nouveaux lieux de vie et d'activités dans un environnement privilégié en bord de Loire et face au centre historique. Ils sont le support d'une certaine forme d'écologie urbaine :

- réutilisant les matériaux et sols existants,
- utilisant les espaces verts ou des aménagements spécifiques (bassin) pour la collecte et le traitement naturel des eaux de pluie.
- renforçant la place de la nature en ville et révélant la biodiversité présente (protection de l'Angéliques des Estuaires notamment).

Outre la requalification ou la création de près de 170 ha d'espaces publics, le projet prévoit la réalisation d'environ 1 000 000 m² de SHON de constructions nouvelles sur l'ensemble de l'Île de Nantes. À terme, plus de 7 500 logements supplémentaires sont programmés (550 000 m² de SHON), conduisant à une augmentation de population de près de 15 000 habitants, soit un doublement par rapport à la population actuelle de l'île. De nouvelles activités économiques (bureaux, commerces, production) seront accueillies sur plus de 350 000 m² de SHON, représentant la création de 15 000 emplois nouveaux. Le projet prévoit en outre la réalisation de nouveaux équipements publics représentant 100 000 m² de SHON.

À ce jour, plus de 350 000 m² SHON sont réalisés ou en travaux sur l'île. Près de 2 300 logements, mêlant 23% de locatif social, 22% de logements abordables et 45% d'accession privée ont été construits ou sont en travaux pour proposer ici un nouvel habitat en bord du fleuve. Des activités économiques nouvelles (Biotechnologies, Pôle Média, Tertiaire supérieur...) s'installent. Depuis 5 ans, l'Île de Nantes s'est affirmée comme un nouveau haut lieu de centralité pour Nantes. À ce titre, l'ensemble de la transformation de l'ancien site des Chantiers (Création d'un grand parc public de 13 ha, accueil



Saint-Nazaire : une porte sur l'Océan

des Machines de l'île, Réhabilitation des Nefs de Loire, création d'un nouveau lieu de loisirs-culture (le Hangar à Bananes à la pointe de l'île) a donné une impulsion à cet ancien territoire délaissé. Du quai François Mitterrand réhabilité pour les promenades et les vélos, jusqu'à la pointe ouest, ce sont des milliers de personnes qui redécouvrent cette partie de la ville ouverte sur le fleuve.

Les opérations Ville-Port 1 et 2, initiées en 1995, ont permis d'ouvrir à nouveau Saint-Nazaire sur son port (voir annexe) et de retrouver une centralité. La restructuration d'une friche de 20 ha, comportant une ancienne base sous-marine a permis de créer un centre-ville complet à l'échelle de 200 000 habitants : 5 équipements culturels, un centre commercial ouvert, hôtel, restaurants, cinéma... avec 1 000 logements nouveaux. Les architectes urbanistes, Manuel de Sola Morales, Bernardo Secchi, Bernard Reichen et Finn Geipel ont contribué à la réussite de cette opération audacieuse.

2

Ville-Port 1 (1995 / 2001)

*Relier la ville et le port avec la base sous-marine.
Un projet de reconquête de 15 ha de friches.
CARENE
Réalisé*

Objectifs :

- Réorienter le centre-ville de la reconstruction vers le port ;
- La base sous-marine, premier trait d'union ;
- Enclencher la revalorisation du site portuaire par une mixité de fonctions urbaines, économiques, touristiques et culturelles.

Réalisations : L'émergence du quartier portuaire

- Urbain : recomposition urbaine des 15 ha ; requalification de 30 000 m² d'espaces publics ; réhabilitation de la base sous marine ; résorption et reconversion des friches

- Économie : création de la destination de loisirs touristiques et culturels (Escal'Atlantic, Cinéville, Visites industrielles, Animations festives...).
- Création de 200 emplois.
- Social : réalisation de 350 logements privés et sociaux. 800 nouveaux habitants.
- Un million de visiteurs / Destination Portuaire en 2001.

Ville-Port 2 (2002 – 2011)

*CARENE
En cours de réalisation*

Objectifs : poursuivre la métamorphose en visant 5 ambitions :

- Devenir le cœur d'une agglomération de 250 000 habitants ;
- Relier les deux pôles d'attractivité du centre-ville (le plateau marchand et la destination portuaire) dans une même centralité étirée jusqu'au bassin portuaire ;
- Renforcer l'attractivité du centre-ville en diversifiant son offre de commerces et de services, et enrichir la destination portuaire de nouvelles activités de loisirs culturels et touristiques ;
- Poursuivre la réappropriation du quartier portuaire par la population en créant de nouveaux logements et en valorisant ce cadre de vie et de loisirs remarquable au bord de l'eau ;
- Poursuivre la reconversion des friches portuaires.

Programme : un pôle culturel d'agglomération

- **4 nouveaux équipements culturels :** Agora 1901 (2006), le VIP et le LiFE (2007), le Grand Café, le Théâtre municipal (2011),
- **Un programme d'activités économiques (2008) :** Le Ruban Bleu, espace commercial et l'hôtel 3 *
- **Un programme de 835 logements dont 23 % de logements sociaux (2008/2011)**
- **Un programme de requalification de 60 000 m² d'espaces publics (2005/2008)**

Soit 18 opérations publiques et privées dont 10 réalisées, 1 en cours de chantier et 6 en cours d'études pré-opérationnelles.



Le Pont de Saint-Nazaire

Un ensemble de projets urbains connectés à ces deux projets pionniers

Île de Nantes et Ville-Port constituent des points d'ancrage essentiels de la reconquête urbaine du fleuve au sein des deux principales agglomérations. Deux projets pionniers, qui initient un ensemble de projets urbains qui font, du rapport à l'eau et d'un travail sur la compacité des formes, les leviers d'une stratégie urbaine contemporaine.

La compacité urbaine

Nantes et Saint-Nazaire se positionnent comme des villes de densité moyennes (5 000 à 7 000 habitants au km² dans leurs parties centrales) ; densités qui permettent à la fois un usage des modes doux et une desserte par les transports collectifs. Dans l'Éco-Métropole, la compacité urbaine sera recherchée autour de plusieurs axes : urbanité renforcée au bord du fleuve, rénovation du parc social, réinvention de la maison de ville, habitat intermédiaire.

La proximité du fleuve est l'argument majeur qui permet de proposer des formes urbaines plus compactes. Dans les grands projets urbains de référence (Île de Nantes, Ville-Port), les densités à la parcelle sont de l'ordre de 150 à 200 logements à l'ha, mais ne sont jamais écrasantes. Une part significative du foncier disponible a été affectée aux espaces publics et verts.

Le parc social, qui représente 30 % environ du parc de logements, à Nantes comme à Saint-Nazaire, est un autre champ d'intervention possible pour renforcer la compacité. L'exemple des opérations ANRU Ville-Ouest de Saint-Nazaire (800 logements reconstruits pour 600 déconstruits) ou Malakoff / Pré-Gauchet à Nantes (1 300 logements construits) montre que l'on peut augmenter la densité (qui est

souvent assez faible en dépit de la présence de barres et de tours) tout en améliorant la qualité urbaine.

L'alternative à l'habitat périurbain ne pourra pas être uniquement l'immeuble collectif. L'un des enjeux est de concilier le « désir de maison » avec une compacité urbaine minimale, condition d'une desserte par des modes de transports économes. La « maison de ville », que de nombreuses cités essaient aujourd'hui de réinventer, fait partie des patrimoines architecturaux nantais et nazairiens. En combinant cette forme urbaine avec de petits immeubles et en les organisant autour d'espaces collectifs protégés (îlots, impasses), les deux villes ont réussi à concilier urbanité et intimité. Leur forme urbaine, à proximité immédiate du centre, est assez proche de celles d'éco quartiers de référence tel que Vauban à Fribourg. C'est aussi en revisitant ce modèle de la maison de ville que l'on pourra proposer des alternatives crédibles au modèle périurbain du pavillon « entouré » par son terrain. Enfin, différentes expérimentations de logements intermédiaires ont été engagées à Nantes comme à Saint-Nazaire.

L'Éco-Métropole revendique une approche fine et non dogmatique de la compacité urbaine prenant en compte les désirs d'intimité et d'espaces intermédiaires traditionnellement attachés à la maison individuelle.

À Saint-Nazaire : pôle ouest de l'Éco-Métropole

Saint-Nazaire, pôle ouest de la métropole, est une ville qui dispose d'un très fort potentiel. Celui-ci est à la fois économique (dynamique à la fois industrielle, portuaire, tertiaire et résidentielle), démographique (attractivité littorale), urbain, foncier et environnemental.



Ville-Port / Petit-Maroc : poursuivre la dynamique du projet urbain

Conçue à la reconstruction pour accueillir 100 000 habitants, la ville n'a jamais dépassé les 70 000. Elle dispose d'une armature urbaine et d'équipements collectifs aujourd'hui surdimensionnés.

L'inscription de ce site dans un programme Éco-Cité permettra d'accélérer de façon significative une dynamique urbaine qui a fait ses preuves et repose aujourd'hui sur trois grands territoires de projets.

3

Le projet « Ville-Port 3 »

6 000 habitants, 3 000 logements

CARENE

Études pré-opérationnelles

Ville-Port, entame sa troisième phase. Les deux premières ont permis de transformer une friche portuaire verrouillée par une base sous marine en un quartier culturel, marchand et résidentiel, animé qui rayonne sur une aire de 200 000 habitants.

La phase suivante « Ville-Port 3 » permettra d'implanter en prolongement de ce nouveau centre, une population de l'ordre de 6 000 habitants. Le territoire disponible représentera à terme 40 ha (reconversion des espaces industriels et ferroviaires), faisant le lien entre le quartier Ville-Port et le quartier tertiaire Villes-Gare, futur centre économique de l'agglomération. La matière première de la composition urbaine proposée est l'habitat collectif. La proximité du centre permettra de justifier des densités supérieures à 100 logements à l'ha tout en ayant des orientations favorables à l'utilisation des énergies renouvelables.

4

Ville-Ouest Océanis

Opération ANRU en cours : 1600 logements réhabilités, 600 détruits, 800 reconstruits. Un écoquartier de 400 logements en cours. À terme : 5 000 à 10 000 logements « entre plages et université » CARENE : études préalables engagées

À l'ouest de la ville, Saint-Nazaire dispose d'un potentiel foncier exceptionnel dominant l'estuaire et faisant le lien entre la mer et l'étang du Bois Joalland, lui-même relié au système hydraulique de la Brière. Ce potentiel vient s'accrocher sur trois opérations actuellement en cours : la construction d'une Cité Sanitaire, la rénovation d'un quartier d'habitat social de 2 000 logements (opération ANRU), et la construction d'un écoquartier expérimental (la Vecquerie). Cet écoquartier (réponse à l'appel à projet MEEDAT), servira d'opération pilote pour appuyer les innovations architecturales, techniques et sociétales étendues à l'ensemble du quartier.

La forme urbaine proposée sera mixte avec une densité moyenne de 80 logements par hectare sur les parcelles bâties. Elle sera organisée autour d'un transport urbain rapide et d'une trame verte reliant la mer à la Brière.

5

Villes-Gare

100 000 m² de bureaux + logements

CARENE

Études préalables

Saint-Nazaire a la chance de disposer, près d'une gare TGV, d'un potentiel foncier pouvant accueillir 100 000 m² de bureaux, bordant le Parc naturel de la Brière. Ceux-ci disposeront d'une vue panoramique sur le port et l'estuaire. Cette opération, dont la composition a été élaborée avec l'architecte urbaniste Christian Devillers, est déjà engagée (pre-



Nantes, quai de la Fosse : prolonger la centralité « de la Gare à la Loire »

mière tranche de 5 000 m² livrée en 2009). L'objectif est de développer ce quartier au rythme de 5 000 m² par an. Elle peut constituer un exemple d'intégration dans un espace à haut valeur environnementale, préservé au titre de Natura 2000. Une refonte de la gare SNCF et du pôle multimodal est également programmée. Des opérations d'habitat seront associées.

Horizon Certé à Trignac

Opération ANRU en cours :

216 logements déconstruits, 620 logements neufs

Ce quartier de 278 logements sociaux, enclavé par plusieurs infrastructures routières et ferrées, fait l'objet d'un plan de rénovation urbaine qui conduit à la déconstruction de la majorité des logements existants et la réhabilitation des autres et qui permet la construction de logements neufs économes en énergie sur une friche industrielle (après dépollution, convention Ademe) et sur une friche naturelle.

6

La ville de la reconstruction rénovée

20 000 logements à réhabiliter

La dynamique Éco-Cité sera également l'occasion de réhabiliter et rénover une ville de la reconstruction qui dispose d'un patrimoine intéressant (Hôtel de Ville, Soucoupe) et d'une forme urbaine très proche des canons de la ville durable : densité moyenne, îlots aérés, avenues larges, ensoleillement généreux, trame passante. Plusieurs initiatives ont été lancées, notamment par la Ville de Saint-Nazaire, pour accompagner la réhabilitation thermique de ce patrimoine.

Ces territoires de projet seront reliés entre eux par un transport collectif à haut niveau de service raccordé à Métrocéane, armature ferroviaire majeure de l'Éco-Métropole.

Une trame de circulations douces, mettant en relation les principaux lieux publics et les espaces naturels complètera le dispositif (Plan Vélo en cours de réalisation).

À Nantes : le fleuve, cœur d'une centralité contemporaine « de la gare à la Loire »

À Nantes, l'Île de Nantes a inauguré une démarche de reconquête du fleuve dont la perception a été vite ressentie par la population : le quai F. Mitterrand, le quai des Antilles, le site des chantiers réaménagé ont été rapidement intégrés dans les usages urbains, le fleuve revenant au cœur de la vie urbaine.

Cette réappropriation des rives relance l'envie d'une multiplication des lieux de rencontre avec le fleuve, sur ses deux rives. La démarche Rives de Loire initiée par le District nantais en 1995 et confirmée en 2001 à la création de la Communauté Urbaine s'incarne de plus en plus concrètement. À l'instar de l'Île de Nantes, les projets GPV Malakoff / Pré-Gauchet / Euronantes concrétisent cette ambition de redécouverte du fleuve. Ils constituent les nouvelles pierres d'un projet structurant « de la Gare à la Loire », qui fait de l'ancien lit du fleuve la colonne vertébrale d'une nouvelle centralité urbaine.

Une centralité contemporaine dont les ingrédients se lisent dans une chaîne de projets qui renouvellent le rapport au fleuve, au cœur de la ville. Des projets reliés par un développement du réseau de transport en commun structurant (Tramway, Busway, Navibus...) qui trouve sa pertinence en connectant ces quartiers denses autour du fleuve.



Malakoff / Pré-Gauchet : un grand projet de renouvellement urbain soutenu par l'ANRU

7

La Gare, Euronantes

Around d'une nouvelle gare, un quartier d'affaire de centre-ville ouvert vers le fleuve

Une gare pour 20 millions de voyageurs, 80 000 m² de surfaces d'activités, bureaux et services (nouvelle Gare), 200 000 m² de bureaux d'affaires (Euronantes)

Nantes Métropole // En cours de réalisation

La Gare de Nantes accueille aujourd'hui 10 millions de voyageurs. L'actuel dispositif de deux entrées n'est pas à la hauteur de ce que devrait être une gare susceptible d'accueillir à l'horizon 2030 – selon les études actuelles – un doublement de ce flux. Le projet engagé de transformation de la gare vise à constituer ici un pôle d'échanges majeur, ouvert sur la ville et son fleuve, équipement central d'une Éco-Métropole faisant le pari des déplacements collectifs. Un équipement qui participe à un parcours urbain entre le château, le canal Saint Félix et la Loire, et ne constitue plus une coupure urbaine.

Au sud de la gare, directement connecté à celle-ci et au centre historique, Euronantes s'inscrit dans la perspective du renforcement de la métropole sur la scène des grandes métropoles européennes. Depuis 2007, Euronantes propose aux investisseurs, entreprises nationales et européennes, une offre renouvelée de bureaux en centre-ville, qui atteindra à terme une surface totale de 200 000 m². Autour d'un réaménagement des espaces publics intégrant un rapport à l'eau très fort (canal St Félix, quai de Loire, nouveau bassin du Tripode) ce projet de Pôle d'Affaire Atlantique se développe sur un ensemble englobant le Nouveau Malakoff, une partie du quartier du Champ de Mars et le quartier du Tripode sur l'Île de Nantes. L'implantation de l'Institut des Études Avancées (IEA) sur le site de l'ancien stade Saupin, rive nord et l'opération d'ensemble du Tripode, rive sud, marquent ici les premières réappropriations des bords du fleuve.

8

Le projet Malakoff – Pré Gauchet

Ré-ouvrir vers la ville et le fleuve

1 000 logements réhabilités,

1 300 logements nouveaux

Nantes Métropole // En cours de réalisation

En bord de Loire, Malakoff – Pré Gauchet constitue une des opérations phares de renouvellement urbain sur le territoire de la métropole. Un projet soutenu par l'État dans le cadre de son action nationale en faveur du renouvellement urbain, porté par l'ANRU.

La requalification de Malakoff, quartier d'habitat social issu de l'urbanisation des années 70, conjuguée à la création sur le site du Pré Gauchet d'un nouvel ensemble immobilier (1 300 nouveaux logements, 200 000 m² de surfaces d'activité) permet de conjuguer à l'échelle des 150 ha de cet espace un projet mixte où la diversification de l'habitat accompagne la production d'importantes surfaces d'activités.

Sur ce site, longtemps isolé de la ville du fait notamment des coupures ferroviaires, la diversité des opérations, le dessin d'une trame d'espaces publics de qualité, la création de nouveaux liens entre le centre-ville à l'ouest et la Loire et l'Île de Nantes au sud, fait naître un véritable quartier de ville multifonctionnel, ouvert à tous et de nouveau intégré au centre ville. Un quartier qui réserve une très large part à la nature et à la biodiversité avec la valorisation des espaces de la Petite Amazonie, espace naturel remarquable.

La réduction de la fracture numérique sociale s'inscrit dans le cadre du projet de renouvellement urbain du quartier Malakoff. Ce quartier a fait l'objet d'une expérimentation visant à équiper des immeubles d'une infrastructure haut débit reposant sur la technologie CPL (courant porteur en ligne). L'objectif pour Nantes Métropole : proposer un accès internet et téléphonie à coût réduit (15 euros) dans un quartier en difficultés sociales. Plutôt que de financer de lourds travaux de câblage



Feydeau, une ancienne île au cœur du projet nantais « de la Gare à la Loire »

(type fibre optique en haut débit), la Collectivité, en partenariat avec l'opérateur Effineo, a choisi de s'appuyer sur le réseau électrique existant. L'offre est désormais disponible auprès de 1350 logements. L'évaluation des résultats de cette expérimentation pourrait éventuellement donner lieu à une extension de ce dispositif auprès d'autres quartiers.

Parallèlement à ce projet, Nantes Métropole soutient un projet d'efficacité énergétique sur ce même quartier de Malakoff avec le même opérateur Effineo. Le principe vise à réutiliser le réseau support pour faire transiter des informations de nature énergétique (eau, électricité, température...). En clair, permettre aux habitants et aux gestionnaires des immeubles concernés de mesurer, comparer (consommations moyennes par ménage) et donc de réguler, leur consommation énergétique. Ce projet de nouvelles technologies de l'information et de la communication au service du développement durable, s'il convainc les bailleurs et gestionnaires d'immeubles, pourrait être imaginé dans un certain nombre de grands ensembles nantais.

9

Feydeau – Petite hollande

cœur de la centralité « de la gare à la Loire »

Nantes Métropole

En cours de réalisation / En étude

À l'ouest de la nouvelle gare, s'ouvre aujourd'hui autour de l'île Feydeau, un ensemble de vastes espaces publics marqué au sud par la coupure générée par le réseau ferroviaire et délimité au nord par le Château des Ducs de Bretagne et l'hypercentre-ville.

Ces espaces correspondant aux anciens bras du fleuve, peuvent constituer le cœur de la nouvelle centralité nantaise, une centralité résolument liée au fleuve et articulée au centre historique.

La reconquête de cet ensemble passe certes par la requalification des espaces publics – déjà réalisée sur la rive sud de l'île de Feydeau – mais aussi par la constitution d'une nouvelle trame urbaine inté-

gratrice de projets mixtes, générant une attractivité nouvelle pour le cœur de ville.

À chacune des extrémités de l'île Feydeau, le projet Neptune – aujourd'hui engagé par une opération d'envergure mêlant logement, commerces, bureaux – et l'espace vacant de la petite Hollande susceptible d'accueillir à l'ouest un ensemble d'opérations – peuvent apporter cette offre nouvelle à cette centralité. Une centralité prolongée vers le grand large par les projets d'aménagement des anciens quais portuaires (Quai de la Fosse, Mémorial de l'Abolition de l'Esclavage, Quai de l'Aiguillon) et vers l'Île de Nantes par la passerelle piétonne Schœlcher.

Dans la perspective d'installation du nouveau CHU sur l'Île de Nantes, les 9ha actuellement occupés par l'Hôtel Dieu, en bord de Loire, pourraient accueillir un ensemble d'opérations complétant cette nouvelle centralité.

1

L'Île de Nantes

poursuivre le projet majeur,

autour des grandes emprises du sud ouest

5 000 nouveaux logements,

150 000 m² de surfaces d'activités,

des équipements d'agglomération

Nantes Métropole / En étude

La poursuite du projet Île de Nantes après 2010 s'incarne par de grands projets : aménagement du Sud-ouest de l'île, transfert de la gare Nantes État (chantier de transport combiné) vers le grand Blottereau, implantation de l'ensemble des sites du CHU, déménagement éventuel du MIN, mise en place d'une nouvelle ligne de transport en commun en site propre connectant à l'est la gare et le quartier Malakoff Pré-Gauchet et à l'ouest Chantenay. La réalisation de ces grands travaux métropolitains suppose le soutien actif de l'État.

Dans cet ensemble de projets, le quartier sud-ouest de l'île présente le plus grand potentiel pour un ensemble estimé aujourd'hui à plus de 300 000 m² HON. C'est un véritable quartier, très fortement mar-



Bas Chantenay, Nantes, reconquérir un faubourg industriel en bord de Loire

qué par son rapport à l'eau (les quais Wilson et des Antilles de part et d'autre, une pièce d'eau majeure en son centre) et qui au-delà du rapport paysager, utilisera l'eau comme un élément essentiel, tant dans la forme urbaine et architecturale, que dans la programmation des opérations. La réalisation de l'éco-quartier sur le site de la Prairie au Duc en marque la première pierre.

10

Le Bas Chantenay

la reconversion d'un site d'activité industrielle en bord de Loire

2500 nouveaux logements,

350 000 m² d'activités,

commerces, programmes culturels

Ville de Nantes / Études préalables

Site historiquement lié au fleuve, quartier de faubourg industriel et populaire entre la butte Sainte-Anne et la Loire, le quartier du Bas Chantenay présente des éléments remarquables des quais de la Loire au promontoire Sainte-Anne. Il s'inscrit dans la continuité des projets de réappropriation du cœur de ville, autour du fleuve, prolongeant l'axe urbain « de la gare à la Loire ».

Un premier périmètre d'étude de 62 ha a été confié par la ville de Nantes à Pierre Gautier, architecte urbaniste hollandais. Ouvert sur le fleuve, le projet esquissé s'appuie sur une intégration forte de la nature et de la ville (réappropriation des rives de Loire, continuité urbaine pour le cheminement doux le long de la corniche, autour de l'ancien système rural du couvent des Oblates et du square Maurice Schwob). Au sein de cette nouvelle trame, plusieurs projets posent dès aujourd'hui, les bases d'une démarche globale s'appuyant sur un meilleur équilibre entre les usages actuels et futurs de ce quartier : préservation et nouvelles fonctions pour l'usine Armor, Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat dans le quartier de Chantenay.

Sur cette longue franche urbaine, l'intégration d'une nouvelle offre de déplacement structurante

(TCS, navibus...) conforterait les liens de ce quartier au cœur du tissu urbain dense.

11

Les Îles de Rezé

reconquérir la rive sud du fleuve

1 000 logements nouveaux,

25 000 m² de nouvelles surfaces d'activités,

des équipements publics majeurs.

Nantes Métropole / Études pré-opérationnelles

Sur la rive sud du fleuve, le projet de réaménagement des îles de Rezé, prolonge cette chaîne de projets urbains nantais. Sur un secteur au plus proche du fleuve, constitué à l'origine d'un ensemble d'îles aujourd'hui agglomérées, se dessine un projet de recomposition sur des terrains principalement occupés par des activités et friches industrielles et une zone commerciale dans un tissu très lâche. Un secteur qui comprend de petites poches d'habitats caractéristiques des anciens villages de Loire (Trentemoult, Basse-Île, Haute-Île...), le village de Trentemoult accueillant en outre un port de plaisance sur la Loire.

Une première phase de programmation est aujourd'hui engagée sur un secteur de 30 ha, couvert par une ZAC créée par Nantes Métropole en 2007, autour d'un projet mêlant une restructuration lourde de la zone commerciale, la production de près de 1000 logements, de plus de 25 000 m² de nouvelles surfaces tertiaires et commerciales, de nouveaux équipements publics.

Au regard du site, ce projet s'inscrit dans un ensemble beaucoup plus vaste de près de 150 ha depuis le pont de Pirmil jusqu'au port à bois de Cheviré. Une opération d'envergure de reconquête de la rive sud, qui dans un contexte de très grande proximité du fleuve (site soumis à un aléa d'inondation) fera preuve d'exemplarité dans la capacité à recréer de véritable quartier de ville sur le fleuve.

Un quartier qui, à l'instar du Bas Chantenay rive-nord, pourrait trouver dans un nouvel axe structurant de transport en commun un lien renforcé avec le cœur de la métropole.



Indre : exemple de la redécouverte du fleuve dans une commune ligérienne

Entre les deux grandes cités estuariennes, une même dynamique de projets de réappropriation du fleuve

Au-delà des projets nantais et nazairiens, les rives de Loire sont à même d'accueillir des projets d'habitat et d'activités dans des conditions de respect de l'environnement, de qualité urbaine et paysagère qui en feront une vraie marque urbaine.

Hors des deux grands pôles urbains de la métropole, une « contagion » de projets prenant pour socle la reconquête de l'eau est aujourd'hui en marche sur l'ensemble de la métropole estuarienne.

Ce mouvement des villes vers l'eau est porté par un triple facteur :

- une tendance générale à la constitution de *waterfronts* observables dans la plupart des grandes villes d'eau européennes ;
- la révélation du territoire et les envies suscitées par la biennale d'art contemporain Estuaire, qui a fait (re)découvrir à un grand nombre de communes la proximité de leur fleuve et a créé une aspiration à la redynamisation de leurs espaces estuariens ;
- un effet d'entraînement des projets nantais et nazairiens visible sur un certain nombre d'opérations urbaines complexes.

Villes de bord de rivières, villes d'estuaire, nombreuses sont les communes de la métropole qui prévoient ou lancent aujourd'hui des projets qui placent l'eau et une certaine forme d'écologie urbaine au cœur de leur développement.

12

Indre

Aménager les quais de bord de Loire
Requalifier la friche SOFERTI
Nantes Métropole
En travaux / Études préalables

Implantée sur les bords du fleuve, Indre est composée de plusieurs îles : Basse-Indre, le bourg principal ; Haute-Indre à vocation d'habitat et doté d'un petit port de pêche ; Indret, à vocation industrielle ; l'île de la Motte, entièrement naturelle.

Commune ligérienne, Indre s'inscrit dans le programme Rives de Loire (1995) visant à redonner au fleuve un rôle majeur. Dans ce cadre, un grand projet de restauration des quais de Basse-Indre et Haute-Indre est en cours : renforcer l'ouverture vers la Loire, mettre en valeur la relation du bourg à son fleuve et le front bâti de qualité, conforter les continuités piétonnes... Les travaux, commencés en 2008, concernent la création d'une esplanade à dominante piétonne qui pourra accueillir des manifestations culturelles, l'aménagement de l'accès au bac, de jardins, du marché. Entre le cœur du pôle nantais et Couëron, ils contribuent à étirer le fil du pôle urbain nantais.

Autre projet en relation direct avec le fleuve, la requalification des 24 hectares de l'usine Soferti, définitivement fermée depuis 2007 ouvre des perspectives d'aménagement, pour développer un urbanisme cohérent entre Haute et Basse-Indre.

13

Couëron

Programme ZAC Rives de Loire et réhabilitation des friches Tréfimétaux
Ville de Couëron
Réalisé / Études pré-opérationnelles

Commune de bord de Loire, bénéficiant d'une infrastructure naturelle rare (les marais Audubon, le Lac de Beaulieu et les bords de Loire, récemment amé-



Couëron, usine Tréfimétaux : retrouver de nouveaux usages en bord de Loire

nagés en 2003), Couëron a engagé plusieurs projets pour assurer l'accueil de nouveaux habitants et de redynamiser le centre-ville.

Parmi ceux-ci, la ZAC Rives de Loire repose sur la requalification de la zone artisanale actuelle en zone d'habitation. 200 logements seront construits, dont 20% de logements locatifs sociaux. Le programme prévoit également l'aménagement d'espaces publics de qualité, en lien avec les rives de Loire récemment aménagées, l'implantation de nouveaux commerces, ainsi que la réhabilitation des anciennes friches de la société Tréfimétaux en équipements à vocation culturelle (espace culturel, médiathèque et associatif, grande halle, tour à plomb). Comme à Indre, ces projets en proximité directe du fleuve, doivent viser la réduction de la vulnérabilité au risque d'inondation.

La ZAC Ouest-centre-ville permet à la commune de s'engager dans une démarche de développement urbain durable, avec des exigences environnementales exemplaires. Située sur un site de 70 hectares actuellement composé de prairies bocagères, cette ZAC répondra également aux besoins d'habitat, de renforcement des activités et des équipements publics.

14

Erdre-Porterie

un éco-quartier autour de l'Erdre
1 400 nouveaux logements
Ville de Nantes
En cours de réalisation

Situé à l'Est de Nantes, en rive droite de l'Erdre, la ZAC Erdre-Porterie (45 hectares) a été engagée sur 5 secteurs du bourg. Le projet d'aménagement repose notamment sur la création d'un « éco-quartier ». Il est prévu d'y construire environ 1400 logements, mixant locatif et accession et avec 25% de logements sociaux, qui permettront l'accueil de

3 500 personnes sur plusieurs années. Des équipements culturels et sportifs viendront accompagner cette offre de logements (extension de l'école, salle multisports, le centre multi accueil petite enfance Hansel et Gretel...).

Le projet s'attache également à la valorisation de la richesse écologique et paysagère des rives, par un réseau d'espaces publics de qualité (squares de proximité, espaces verts et cheminements doux : « l'Allée de l'Erdre », le circuit de promenade « Tour de ville »), par la mise en valeur du patrimoine, par une gestion écologique des espaces publics.

15

Bottière-Chénaie

construire un éco-quartier au cœur de Nantes
1 600 nouveaux logements
sur 35 ha de friches maraîchères en centre-ville
Ville de Nantes, en cours de réalisation

L'objectif porté par la Ville est d'accueillir 3 500 personnes sur un espace relié par deux stations de tramway. La production de logement se caractérise ici par la compacité, la mixité (25% de logement social en PLUS et 50% en coût maîtrisé pour l'accès à la propriété) et de nouvelles formes d'habiter comme le concept de villas urbaines, petits collectifs intégrant des espaces intérieurs de type patio. L'histoire urbaine est également respectée puisque l'opération réhabilite la nature en centre-ville : réouverture du ruisseau des Gohards, création d'un nouveau site pour les jardins familiaux, gestion naturelle des eaux de pluie intégrée dans une voirie paysagée. Enfin, les effets de polarité de ce nouveau morceau de ville à l'intérieur du périphérique sont renforcés par le rayonnement, au-delà du quartier, des équipements réalisés (Médiathèque Floresca-Guépin) ou à venir.



Le Pellerin : entrée du canal de la Martinière

16

Paimbœuf

Aménager les quais et les bords de Loire

Créer un port de pêche et de plaisance

Ville de Paimbœuf

Études préalables

Ville au cœur de l'estuaire, ancien avant-port de Nantes et riche de son patrimoine maritime, Paimbœuf fait partie de la communauté de communes Sud Estuaire. Ses rives et son environnement sont mis en valeur par des aménagements de promenades et d'aire de loisirs. Un projet global d'aménagement des quais et des bords de Loire est en cours. Il s'agit de requalifier les espaces publics, le parc urbain existant et les accès aux bords de Loire (aménagement d'une continuité piétonne en bord de Loire avec la requalification des quais et de la rue principale pour en faire un cœur de l'aménagement des bords de Loire, réalisation d'un ponton flottant), d'introduire des espaces verts, de recomposer le paysage et de créer des circuits de promenades (création du tronçon Loire à vélo, aménagement des « Allées de la Loire », espace vert et piéton), de redonner au vieux port une vocation de cœur attractif et animé.

Le projet de création d'un port de pêche et de plaisance d'une capacité d'accueil de 500 bateaux et la requalification du phare existant et de sa jetée pourraient offrir un nouvel équipement nautique au territoire, en cohérence avec l'offre existante à l'échelle de l'estuaire et dans le respect de son environnement.

17

Nort-sur-Erdre

la gare et les bords de l'Erdre au cœur du projet de ville

2 000 nouveaux logements, 17 000 m² d'activités

Située à 25 kilomètres au nord de l'aire urbaine de Nantes, la ville de Nort-sur-Erdre développe un pro-

jet urbain ambitieux articulé autour de l'arrivée en 2011 d'une desserte Tram-Train qui la reliera en 25 minutes au centre de Nantes.

Ce projet permettra de développer plus de 2 000 logements en créant un nouveau quartier autour de la gare (1 500 logements, 12 000 m² d'activités) et en menant une politique de reconquête des bords de l'Erdre axée sur le renouvellement urbain (500 logements, 5 000 m² d'activités), la préservation et la mise en valeur des zones humides et le développement touristique (extension du port de plaisance). D'ici 2025, cette commune de 7 000 habitants devrait voir sa population augmenter de près de 75%.

2.2. Protéger, préserver, valoriser l'estuaire : les projets environnementaux

L'estuaire de la Loire constitue le cœur naturel de l'Éco-Métropole. Un cœur marqué par la très grande richesse de son patrimoine vert et bleu : une faune et une flore exceptionnelles mais également très fragiles. Ce cœur vert est l'une des singularités de la métropole bi-polaire Nantes et Saint-Nazaire et explique en grande partie l'attractivité d'un territoire qui parvient à imbriquer ville et nature.

« Temple » de la biodiversité, l'écosystème estuarien doit devenir le moteur d'une nouvelle approche du développement dans laquelle protection et réparation de ce patrimoine se conjuguent avec créativité, innovation et développement.

Le développement de la ville autour du fleuve s'inscrit dans une démarche intégrée de préservation et de valorisation des sites naturels. Cette démarche doit être ouverte, valorisant les productions locales, promouvant de nouvelles modalités de gestion des milieux, enrayant le développement des friches paysagères, affirmant la place de ce grand poumon vert dans le fonctionnement métropolitain. La préservation et la valorisation de ce grand espace



Protéger l'éco système estuarien

naturel métropolitain représente ainsi l'un des enjeux majeurs du projet de l'Éco-Métropole, à plusieurs titres :

– un enjeu environnemental : la richesse de l'estuaire et des espaces naturels associés est aujourd'hui comprise par tous. Sa fragilité, face à l'exploitation. La restauration du fonctionnement estuarien et la reconquête des milieux constituent ainsi l'un des objectifs essentiels partagé par les grands acteurs du territoire. À ce titre, les travaux de restauration du fonctionnement estuarien, de reconquête des milieux sont le premier levier de la valorisation de cet espace remarquable.

– un enjeu du cadre de vie : Nantes Saint-Nazaire propose un modèle de développement où ville et campagne se mêlent, l'espace naturel autour de l'estuaire constituant la pièce majeure de cette imbrication urbain/nature. Il peut représenter un espace de respiration à une échelle encore peu expérimentée : le grand parc de la métropole.

– un enjeu pour l'économie agricole : l'espace agricole est fortement connecté aux espaces naturels de l'estuaire. Le développement d'une activité agricole pérenne, respectueuse de la biodiversité et de la qualité des paysages doit pouvoir s'appuyer, mais surtout contribuer, à la valorisation de ceux-ci.

Si la Loire estuarienne a été, est et restera le siège d'enjeux importants, le défi contemporain est bien celui de l'instauration d'un débat serein entre tous les partenaires pour parvenir à un développement optimal et équilibré de cet espace métropolitain du 21^e siècle.

Restaurer l'équilibre du fleuve :

Depuis une dizaine d'années, les analyses menées sur la qualité écologique de l'estuaire, son état de dégradation, notamment dû à la longue exploitation du fleuve, ont conduit les acteurs du territoire à mettre au cœur du projet de développement la restauration et reconquête du milieu naturel. Cette volonté s'est traduite concrètement en 1998, dans le cadre

du Plan Loire, par la création par le Préfet de Région et le Président de l'ACEL, d'une cellule de Mesures et de Bilans, devenue en 2004 le GIP (Groupement d'Intérêt Public) Loire Estuaire. Ses missions d'observation et de prospection constituent un outil d'aide à la décision et ont permis la définition d'un scénario d'ensemble de reconquête de l'estuaire (fonctionnement hydro sédimentaire pour un meilleur exercice des usages et fonctions écologiques).

La restauration du fleuve passe par une série d'interventions variées :

– Reconquérir le fonctionnement hydro-sédimentaire du fleuve. La dynamique de l'estuaire (intrusion haline, présence d'un bouchon vaseux, courants...) contraint les usages (de l'eau, urbains, portuaires, agricoles...) et les fonctions écologiques. L'orientation retenue pour l'estuaire est celle d'une reconquête de ce fonctionnement en redonnant plus d'espace au fleuve. La recréation de vasières permet d'amortir le flot et d'apaiser cette dynamique. Il offre également une reconquête des fonctions écologiques essentielles (nourricerie, accueil d'oiseaux migrateurs...) associées aux vasières.

– La gestion des zones humides doit quant à elle répondre à de nombreuses problématiques : reconquête écologique, maintien d'une agriculture extensive garante de la fonctionnalité écologique, ouverture mesurée de ces territoires avec le développement d'aménités, valorisation des espaces contribuant au cadre de vie métropolitain...

Différents projets concourent à ces objectifs :

– Préserver la zone grande vallée Port Lavigne en partenariat entre le Port et la Ville de Bouguenais.

– Appuyer les syndicats de marais dans la modernisation du patrimoine (écluses, marais estuariens).

– À l'amont, mettre en œuvre d'un dispositif opérationnel expérimental de remodelage des épis avec pour objectif une remontée de la ligne d'eau.



40 000 ha de zones humides sur le territoire de l'Éco métropole

Ce travail mené sur l'estuaire et les zones humides liées, s'inscrit dans une dynamique amorcée depuis plusieurs années, notamment à Nantes Métropole au travers du programme Neptune, dont l'objectif, depuis 1994, a été d'améliorer la qualité des cours d'eau et des milieux associés.

1

Restauration du fonctionnement estuarien

Les acteurs de l'estuaire se sont mobilisés dès les années 1990 pour construire un scénario de restauration du fonctionnement de l'estuaire plus favorable à l'ensemble de ses composantes environnementales, économiques, urbaines ou sociales. Ce scénario s'appuie aujourd'hui sur la réouverture de milieux au fleuve pour davantage maîtriser l'intrusion de la marée dans l'estuaire, sous la forme de vasières. Ces milieux offrent en outre la possibilité de restaurer les fonctions écologiques majeures de l'estuaire telles que la nurserie des poissons plats ou l'accueil des oiseaux hivernants. Le scénario intègre également une reconquête morphologique du lit, en réponse aux évolutions de la place portuaire nantaise.

Une opération pilote sous la forme d'une ouverture de vasières d'une centaine d'hectares en rive droite de l'estuaire à proximité de Lavau est inscrite au Plan Loire 2007-2013. Elle a vocation à constituer une première étape dans la restauration, permettant de valider le principe d'intervention et d'en asseoir la faisabilité.

2

Restauration des marais estuariens

L'estuaire de la Loire, par sa situation d'estuaire de plaine, est riche d'un complexe de zones humides en relation avec la Loire. Ces espaces, en majeure partie agricoles, sont constitués de marais maillés par un réseau hydraulique dense, qui permet les échanges avec la Loire. La gestion hydraulique de ces marais, essentielle au maintien des fonctions écologiques de ces zones humides, souffre cependant d'une difficulté croissante : vieillissement des

ouvrages, inadéquation des structures de gestion, complexification liée à la prise en compte de la traduction réglementaire des enjeux écologiques...

Aujourd'hui, il existe une mobilisation des acteurs estuariens pour soutenir une gestion hydraulique et une agriculture extensive de zones humides, respectueuse des enjeux écologiques de ces milieux. Cette mobilisation se concrétise par la mise en place d'un programme au sein du Plan Loire Grandeur Nature 2007-2013 qui vise à la fois à renforcer la structuration des maîtrises d'ouvrage, intégrer dans les modalités de gestion les enjeux écologiques et mettre en œuvre un programme de restauration et d'entretien du réseau hydraulique.

Intégrer au projet industrielo-portuaire la préservation du fleuve et des espaces naturels :

Les objectifs fixés par le projet stratégique du Grand Port Maritime de Nantes Saint-Nazaire consistent en une politique de développement spatial concerté, qui s'appuie sur la mise en œuvre d'une valorisation intégrée de la Loire, entre des fonctions environnementale, urbaine, sociale et logistique. Son positionnement en qualité d'« Éco-Port citoyen » se lit, notamment au travers de l'évolution donnée au projet de Donges Est :

– Restauration d'espaces naturels (création de vasières) au titre du **Plan Loire grandeur nature** mais également reconquête du site de Donges Est.

– **Plan global de sauvegarde et de restauration des milieux** : 1600 ha, à l'est de Donges Est, remis en gestion au Conservatoire du Littoral.

La création d'un Conseil scientifique de l'estuaire, s'attachant à la préservation de l'estuaire, participe d'une prise en compte renforcée du milieu naturel dans les projets de développement portuaire.

Plus généralement, la prévention et la gestion des risques industriels (pollutions de l'estuaire notamment) doit faire l'objet d'une stratégie concertée entre les acteurs concernés (industriels, collectivités, État).



Nantes, passerelle Schœlcher : développer la nature dans la ville

Protéger les espaces naturels, richesse du territoire et rempart à l'étalement urbain :

Au-delà de l'espace exceptionnel que constitue l'estuaire, la richesse des espaces naturels s'exprime par une composition entre espaces de marais, espaces agricoles, espaces forestiers...

Le projet Éco-métropolitain porte la pérennisation de ces espaces, par des projets engagés, qui valorise la biodiversité qu'ils présentent.

3

Pérenniser l'agriculture périurbaine et ses espaces.

La vision d'une ville dense s'accompagne d'une trame verte solide assurant un rôle économique, écologique et social.

Depuis l'année 2000, où a été mis au point un protocole de partenariat entre Nantes Métropole et la Chambre d'Agriculture, les partenaires se sont engagés à favoriser l'activité agricole par un ensemble de mesures concernant l'organisation territoriale et foncière, le soutien aux exploitations agricoles, et l'aménagement des zones naturelles périurbaines.

Le SCOT de la métropole a prolongé ces dispositifs en retenant un objectif de pérenniser à 20 ans minimum, 70 000 hectares d'espaces agricoles.

Il repère les lieux des grands enjeux, et localise, dans ses schémas de secteurs, ces espaces agricoles pérennes. Cette action s'accompagne d'un ensemble de prescriptions concernant le maintien et le développement de l'outil agricole (bâtiments d'exploitations, etc).

Elle s'accompagne de réflexions pour la mise en place de périmètres de protection foncière (PAEN), initiés par le conseil général de Loire Atlantique pour dissuader les acquisitions de terres agricoles à tendance spéculative.

Le dispositif est complété par des mesures agro-environnementales (MAE), initiées par l'Etat, pour promouvoir des pratiques agricoles innovantes, respectueuses de l'environnement : conversion à

l'agriculture biologique, protection des espèces menacées, amélioration du potentiel pollinisateur des abeilles domestiques.

Dans le cadre des mesures agro-environnementales territorialisées (MAET), le périmètre retenu est celui de Natura 2000 avec quelques extensions sur des zones connexes. Les actions privilégiées sont le retard de fauche, l'incitation à l'absence de fertilisation, le maintien de pratiques agricoles extensives, la mise en place de bandes enherbées le long des cours d'eau ...

4

Créer des forêts urbaines

Au travers de sa charte de développement et d'aménagement durable, Nantes Métropole a imaginé une vision de la nature en ville s'inscrivant dans la logique de trame verte et bleue promue aujourd'hui au niveau national. Depuis 2005, la création de forêts urbaines participe de la restauration des espaces naturels en répondant à plusieurs objectifs :

– penser le devenir des friches agricoles et maintenir une ceinture verte métropolitaine

– soustraire à l'urbanisation des espaces présentant des qualités floristiques et faunistiques

– utiliser les forêts urbaines comme piège à carbone, participant à l'objectif de Nantes métropole d'atteindre le facteur 4 d'ici 2050

– créer pour les générations futures un nouveau type d'espace public de détente proche des zones urbaines.

Trois sites significatifs (situés sur le territoire de 9 communes) sont expertisés et réservés par des outils fonciers spécifiques pour une création nette de 900 ha de forêt confortant un volume global de 1 500 ha. Ces projets ont été intégrés aux documents d'urbanisme au nord-ouest dans le prolongement du Parc de la Chézine, au sud-ouest, entre la Loire et le lac de Grand-Lieu, et au sud-est autour du ruisseau de l'Ilette, affluent de la Sèvre. Les premières plantations, visant la (re)constitution des écosystèmes forestiers, ont lieu avec un rythme minimum de 20 ha de forêts plantés par an depuis 2007.



L'Estuaire : berceau de la biodiversité

5 Préserver et valoriser la biodiversité de l'estuaire

Les 85 % d'espaces naturels de l'Éco-Métropole sont le terrain de développement d'une faune et flore riche et variée.

En particulier, les espaces verts directement connectés au réseau hydrologique du fleuve accueillent une biodiversité rare. Elle participe pleinement à l'équilibre écologique de l'écosystème estuarien. La préservation de cette biodiversité constitue un enjeu majeur du projet de l'Éco-Métropole. Celui-ci affirme la possibilité de concilier valorisation des espèces et développement du territoire.

À l'horizon 2014, la ville de Nantes aura constitué un « parcours de la biodiversité », véritable corridor écologique parcourant la ville d'ouest en est et prenant la Loire comme axe structurant pour connecter parcs publics et espaces naturels exceptionnels : Parc des Oblates, Square Maurice Schwob, Berges de Loire, Jardin des Plantes, Petite Amazonie [site Natura 2000 en plein cœur de ville, unique en France], Parc du Grand Blottereau, Prairie de Mauves [site Natura 2000].

Ce projet, étudié sur sa partie Jardin des Plantes/Grand Blottereau/Prairie de Mauves par le paysagiste Gilles Clément (Rapport sur la diversité d'espèces et d'espaces) sera porté par le Jardin botanique de Nantes, l'un des cinq jardins botaniques français les plus réputés pour la qualité de ses expériences scientifiques.

Ce parcours de la biodiversité, véritable éco système urbain, reliant et fédérant une mosaïque de sites inscrits « hors la ville et dans la ville » pourrait, à terme, être étendu à l'échelle de l'agglomération nantaise et de la métropole Nantes Saint-Nazaire. La Loire reprenant sa fonction de véhicule naturel des hommes et des végétaux.

L'Éco-Métropole peut s'appuyer sur l'expérience acquise à l'occasion de la réflexion et mise en œuvre du programme de conservation de l'Angélique des Estuaires sur le périmètre de

Nantes Métropole. Depuis 2004, avec l'appui du Conservatoire botanique national de Brest et du Jardin botanique de Nantes, Nantes Métropole a élaboré un plan de conservation de cette espèce, permettant d'assurer la conservation de l'espèce et de ses habitats lors de tous les projets d'aménagements situés à proximité.

Sur le territoire nantais, le projet de renouvellement urbain de l'Île de Nantes a notamment permis de développer la méthodologie d'intervention sur un secteur très concerné par la présence d'Angéliques. L'élaboration en cours par ces mêmes acteurs d'un guide méthodologique sur la préservation des Angéliques des Estuaires permettra de diffuser les acquis de cette expérience.

6 Corridor Brière Estuaire

Le Brivet, le canal du Priory sont aujourd'hui des continuités écologiques fragiles qui relient l'estuaire aux Marais de Brière. Éléments majeurs pour le maintien de la biodiversité, la restauration et la mise en valeur de ces corridors écologiques protégés par le Schéma de secteur de la Carene devront être mises en œuvre en partenariat avec le Grand Port Maritime de Nantes Saint-Nazaire. Cette reconquête pourra, à plus long terme, s'accompagner d'un processus de requalification urbaine des friches industrielles des Forges de Trignac.

7 Le camp de la Torpille

En plein cœur de la coupure d'urbanisation entre Saint-Nazaire et Pornichet, à proximité des boisements de la Lande de Cavaro et à moins de 100 mètres de l'Océan, cette friche militaire « naturelle » doit trouver de nouveaux usages, être le support de nouvelles aménités. Il s'agira d'imaginer des modes de gestion innovants permettant d'assurer la pérennité.



Le Grand Port Maritime Nantes Saint-Nazaire : développer le trafic conteneurisé

2.3. Renouveler la dynamique économique du fleuve : les projets économiques

1 2

Des projets économiques

en lien avec la stratégie de développement du grand Port maritime Nantes Saint-Nazaire : Naguère acteur monopolistique de l'estuaire de la Loire, le Port de Nantes Saint-Nazaire devient un des partenaires privilégiés pour mettre en œuvre une vision stratégique et partagée d'un espace aux usages diversifiés.

Port en transition, le Grand Port Maritime de Nantes Saint-Nazaire évolue progressivement du statut de « zone portuaire » à celui de « plein acteur » de la performance globale (économique, éco-compatible, sociale et sociétale) du territoire.

Son projet stratégique exprime un double défi pour son développement :

- à l'amont : engager une mutation fluviale du Port de Nantes en optimisant des connexions multimodales urbaines.
- à l'aval : opérer un rapprochement des installations vers l'océan et améliorer les conditions de développement du trafic conteneurs.

Il poursuit ainsi l'objectif de se maintenir au rang de premier Port Atlantique français, par le renforcement de ses liens avec le monde et la structuration de ses connexions avec son hinterland :

- Mise en place d'autoroutes maritimes avec la péninsule ibérique : le Port de Nantes Saint-Nazaire doit devenir la porte d'entrée Atlantique des autoroutes de la mer. Les projets signés d'autoroute de la mer sur Vigo et Gijón marque une première étape. Elle doit se poursuivre par le développement de liai-

sons plus structurées et fréquentes vers la partie orientale atlantique de la péninsule ibérique (Bilbao ou Santander) dans une logique véritablement autoroutière.

- Utilisation de la voie d'eau pour le transport de fret par barges/barging, avec une possible connexion avec la plate forme multimodale du Grand-Blottereau.

- Renforcement de la plate forme multimodale de Montoir et mise en synergie avec un réseau de plates-formes multimodales intérieures reliées par des dessertes terrestres performantes.

- Création d'un terminal conteneur de dimension européenne en aval de Montoir et d'un terminal roulier/autoroute maritime.

- Étude d'un éventuel déplacement du terminal roulier actuel sur le site de la vasière de Méan (pour accompagner le développement du trafic maritime, notamment des usines d'Airbus). En parallèle de l'évolution donnée au projet de Donges Est, ce projet devrait préciser les conditions d'intégration de ce terminal dans un espace aujourd'hui protégé au titre de Natura 2000.

- Étude de la mise en service d'une plate forme logistique, en connexion avec le réseau ferroviaire (Savenay, Donges).

3

Des nouvelles filières de développement économique autour des énergies renouvelables

- Créer des sites de production d'énergie renouvelables (site de parcs éoliens du Conseil général de Loire-Atlantique ; biomasse et biocarburants (usine à Montoir).

- Étudier la réalisation sur une centaine d'hectares du Carnet de l'aménagement d'un parc technologi-



Nantes bassin Saint-Félix : au cœur du quartier d'affaires EuroNantes

que « environnement/énergies renouvelables »¹⁸ et de l'implantation d'une unité de production photovoltaïque¹⁹.

– Développer la « micro-algues Valley ». L'estuaire constitue dans le domaine des Micro-Algues un cluster émergent fédérant des laboratoires (Ifremer, CNRC, École des Mines...) de recherches et des entreprises. Cette bio-ressource permet de développer des biocarburants, d'absorber et recycler le carbone...

Des quartiers d'affaires sur l'eau :

– **Villes-Gare** sera le premier quartier d'affaires TGV donnant sur un parc Naturel, le parc Naturel de la Brière. Il accueillera 12 000 m² de bureaux dès 2011 et vise un objectif de 100 000 m².

– **Euronantes**, quartier d'affaires qui, de part et d'autre de la Loire, articule les projets de requalification de la gare, de Pré-Gauchet Malakoff et de l'Île de Nantes. Euronantes vise la constitution d'un quartier d'affaires de 200 000 m² de surfaces de bureaux, de standard international, à l'horizon 2025. Par son ambition, le projet Euronantes accélère la réintégration du quartier Malakoff, grand ensemble urbain disparate et en difficultés, au centre historique et contribue ainsi à sa valorisation (urbaine, foncière, image, symbolique...).

– Plus modestement, le projet « **Plein Sud** » (réalisation courant 2009) à Saint-Herblain (site de Cormerais), un village d'entreprises en bord de Loire de haute qualité environnementale participe de cette même ambition.

2.4. Se déplacer autrement : les projets de déplacements

La voie d'eau est un potentiel exceptionnel, peu exploité, pour assurer des déplacements de personnes et de marchandises à l'échelle du grand territoire, dans des conditions limitant son impact sur l'environnement.

Plus généralement, la performance de la métropole passe par son accessibilité et sa capacité à favoriser les connexions entre ses différents pôles, par des projets de transports collectifs ambitieux, dans une philosophie d'action résolument intermodale. Dans cette perspective, la densification des grands pôles par leurs projets urbains (Nantes Saint-Nazaire, pôles secondaires) favorise le dessin d'une ville maillée par une offre de transports en commun compétitive.

Améliorer l'offre de transports en commun :

1

À l'échelle du territoire métropolitain : s'appuyer sur les acquis de Métrocéane pour développer une offre multimodale efficace

Depuis 1999, Métrocéane propose une offre tarifaire intégrée sur l'axe Nantes Saint-Nazaire Le Croisic, combinant les différents moyens de transport en commun. Axe estuarien de l'étoile ferroviaire de l'Éco-Métropole, Métrocéane peut gagner en compétitivité par une amélioration du niveau de services proposés : matériel roulant, tarification, meilleur cadencement, billettique, extension du service... sont autant de voies de progrès pour renforcer la qualité de cette offre.

18 Pôle d'expérimentation, de production, de service et de soutien logistique aux filières industrielles engagées dans le secteur des énergies tournées vers la mer notamment.

19 Opération exemplaire dans le cadre du plan État « Une centrale par Région en 2011 ». Nantes Métropole réalise une centrale photovoltaïque de 1 800 m² de panneaux sur le toit du centre commercial Beaulieu. Livraison : avril 2009.



Nantes, le Busway : nouveau type de transport en commun en site propre

Point crucial, l'amélioration de la sécurité des voyageurs s'inscrit au cœur des enjeux sur cet axe qui emprunte le tunnel ferroviaire de Chantenay – où circule du fret de matières dangereuses – et traverse la raffinerie de Donges. L'amélioration des conditions de sécurité de ces deux équipements participe pleinement des objectifs que se fixe l'Éco métropole²⁰ et l'État²¹.

Articulé avec cet axe ferroviaire fort, le développement des ramifications (réseau TER, tram train Nantes-Châteaubriant aujourd'hui en phase opérationnelle) doit multiplier les parcours possibles entre pôles urbains de la métropole.

Points d'entrée du réseau, les projets de requalification des gares sont essentiels à l'attractivité des transports en commun et à la capacité à jouer la multimodalité. C'est en ce sens que se conçoivent les projets des nouvelles gares de Nantes et Saint-Nazaire.

2

À l'échelle des deux grands pôles urbains : des projets de desserte lourde en transport en commun

Relais des axes structurants du territoire, les projets de nouvelles lignes de transport en commun en site propre au sein des deux grands pôles urbains renforcent le maillage de la ville dense.

Nantes Métropole ambitionne de développer ses lignes structurantes du réseau (solutions bus ou TCSP) en poursuivant le maillage pour assurer une desserte des pôles à forte densité.

Le projet d'une nouvelle ligne de TCSP de centre-ville, permettant de desserrer la maille du réseau de tram existant vers le sud et de relier de nom-

breux territoires de projet s'inscrit dans ce cadre. Reliant les quartiers Pré-Gauchet / Malakoff et Île de Nantes, cette ligne connecterait les lieux clés des projets urbains « de la gare à la Loire » : la nouvelle gare, Euronantes / Tripode, le quartier Beaulieu, le nouveau CHU, le parc des Chantiers, les Quais de la Fosse et de l'Aiguillon. Cette ligne structurante participerait d'un système maillé, intermodal avec des connexions aux lignes de tramway [1,2,3] et busway [4] existantes, ainsi qu'au réseau ferroviaire (interconnexions en gare de Nantes) ou au projet de tram-train étendu sur l'Île de Nantes.

À Saint-Nazaire, un projet de Bus à Haut Niveau de Service est actuellement en cours de réalisation (réponse à l'appel à projet du MEEDAT). Connecté par un Pôle d'Échange Multimodal (en cours) au réseau Métrocéane, il permettra d'offrir une qualité de desserte cohérente avec celles des réseaux nantais et TER et mettra en relation les principaux projets de développement au cœur de Saint-Nazaire.

Pour le plus long terme, la possibilité de réactiver sur un mode Tram Train l'ancienne étoile ferroviaire nazairienne, dont les emprises ont été conservées et protégées par le Scot, est actuellement étudiée. Ce réseau pourrait constituer l'une des liaisons structurantes avec le futur aéroport de Notre Dame des Landes. Plus généralement, des réflexions devront être engagées sur l'amélioration des capacités du réseau ferroviaire métropolitain pour permettre le développement de liaisons ferroviaires interurbaines performantes et périurbaines cadencées (Nantes/Rennes, Nantes/Angers) ainsi que le développement du fret ferroviaire.

20 Le Scot de la Métropole demande l'étude du déplacement de la voie SNCF.

21 La réflexion sur le Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) est engagée.



Nantes, Navibus : un transport en commun sur l'eau

Développer des modes alternatifs à la route pour le transport de marchandises :

3 Utiliser le fleuve pour le transport des marchandises

La Loire présente un potentiel de développement pour un nouveau mode de transport de marchandises qui vienne soulager les infrastructures routières et ferrées d'un trafic important. Avec les évolutions portées par le Grand Port Maritime Nantes Saint-Nazaire, au travers de son projet stratégique, il s'agit d'accompagner les conditions de développement d'un *barging fluvial*.

Une première expérience va être mise en œuvre sur une liaison fluviale conteneurisée, entre le terminal de Montoir et celui de Cheviré, près de Nantes, avec une barge longue de 70 mètres et de faible tirant d'eau (2,5m) capable de transporter 70 conteneurs.

Ce trafic de barges pourrait être connecté à la plateforme multimodale du grand Blottereau et donnerait à celle-ci une perspective très ambitieuse rail – route – port, qui contribuerait notamment à alléger le tunnel ferroviaire d'une partie du fret qui en rend l'usage difficile.

Plus généralement, un réseau de plateformes logistiques fluviales peut se développer, au fil de l'estuaire, pour mailler le territoire depuis le port aval, jusqu'à l'amont à Nantes, et esquisser des prolongements éventuels jusqu'à Angers. Des plateformes qui devront être desservies par des barges qui respectent les conditions de navigabilité de l'estuaire et s'adaptent au fleuve tel qu'il se présente aujourd'hui.

Connecter les rives :

4 Développer bacs et navettes fluviales

Les voies d'eau comme la Loire, l'Erdre, la Sèvre, sont le support de développement d'une offre de transports publics complémentaires de l'offre terrestre. Itinéraires évidents de découverte, elles peuvent véritablement constituer une offre alternative – notamment pour les franchissements de Loire – en accompagnement de la réalisation de quartiers denses sur les rives du fleuve.

Plusieurs liaisons peuvent être imaginées entre les différentes zones urbanisées riveraines. Des études sont lancées par le Conseil Général de Loire-Atlantique pour définir les conditions de faisabilité d'un service de bacs reliant Saint-Nazaire et Saint-Brévin à l'horizon 2011. La liaison Paimbœuf et Donges pourrait s'inscrire comme une ligne complémentaire de traversée.

À l'échelle de l'agglomération nantaise, le service de Navibus Loire entre Trentemoult et la gare maritime de Nantes s'affirme comme une solution complémentaire pour les traversées de la Loire avec près de 400 000 voyageurs / an, depuis 2005. Cette liaison pourrait être étendue à la pointe ouest de l'Île de Nantes (site des chantiers et Hangar à bananes). Plus largement, Nantes Métropole conduit aujourd'hui des études de faisabilité d'un ensemble de liaisons Le Pellerin / Couëron / Indre / Nantes inscrivant la Loire comme le support d'une nouvelle offre de transport en commun, articulant les quartiers denses autour du fleuve.

5 Améliorer les capacités de franchissement du fleuve

La connexion autoroutière de Nantes est satisfaisante après l'ouverture du dernier tronçon de



Les Anneaux de Buren, une œuvre pérenne d'Estuaire 2007

Nantes à Lyon. À quelques aménagements près, la métropole n'a pas besoin de nouvelles dessertes routières.

Cependant, à l'échelle de la métropole, l'amélioration des conditions de franchissement reste un enjeu majeur. Sur l'ensemble des franchissements de Loire du département de Loire-Atlantique, 9 sur 10 sont réalisés dans l'agglomération nantaise.

La création de nouveaux franchissements à l'intérieur du périphérique nantais, retenue parmi les actions du Plan de Déplacements Urbains (PDU) de Nantes Métropole, est de nature à améliorer l'offre de franchissement, et soulager ainsi les grands franchissements du périphérique nantais.

2.5. Découvrir et mettre en scène l'estuaire : les projets culturels, touristiques et de loisirs

Dans une métropole à la densité encore faible, l'existence de cet espace intercalé entre les deux grandes agglomérations, constitue un atout encore inexploité pour le développement d'activités et d'usages, principalement liés à l'augmentation du temps libre. L'estuaire offre en quelque sorte un « exotisme de proximité ».

Les acteurs de la métropole inventent progressivement cette découverte (croisières, randonnées, visites mêlant sites industriels, urbains et naturels), valorisent les productions locales, se réapproprient des espaces parfois en voie d'abandon. Cette découverte se fait naturellement dans le respect du programme, en cours et à venir, de protection et d'intervention sur l'estuaire.

L'effet déclencheur des événements culturels majeurs d'Estuaire et des Rencontres du fleuve :

L'ingrédient culturel, incontestablement déclencheur et accélérateur des projets urbains nantais et nazairiens, s'« exporte » sur l'ensemble des rives de l'Éco-Métropole comme un élément essentiel de la fabrique de projets urbains, mais aussi touristiques et de loisirs.

La première édition de la manifestation *Estuaire* en 2007 a permis, par l'installation d'une trentaine d'œuvres pérennes ou éphémères d'artistes internationaux à Nantes, Saint-Nazaire et sur les rives du fleuve de révéler ce grand espace, hier méconnu et non pratiqué, aux habitants de la métropole.

Estuaire et la manifestation culturelle itinérante (biennale) *Les rencontres du fleuve*, portée dès 2006, par le Conseil général de Loire-Atlantique, ont défriché ce territoire pour en révéler la force et l'inscrire comme horizon possible pour d'autres usages à dominante culturelle, mais aussi touristique et de loisirs. Ces manifestations ont clairement contribué à révéler la dimension récréative de cet espace et à accélérer la dynamique de projets d'aménités à cette échelle.



Paimbœuf, le "Jardin étoilé" de Kinya Maruyama, *Estuaire 2007* : découvrir les rives autrement

Une dynamique de projets culturels, touristiques et de loisirs :

1

Découvrir le fleuve

Espace peu accessible, dont les rives ont longtemps été réservées aux activités industrielles, portuaires ou agricoles, l'estuaire demeure méconnu par le grand public.

Les usages du fleuve sont conditionnés par sa redécouverte. Qu'il s'agisse de la requalification de quais, d'espaces publics, du dégagement de vues ou de la création de zones de découverte du patrimoine naturel, cette redécouverte est d'abord physique.

Aménagements d'accès à la Loire :

– *Mauves-sur-Loire* : requalification des quais / projet d'aménagement de l'île Ripoche / Aménagement du site de la Droitière (accueil touristique et congrès)

– *Lavau sur Loire*: création d'une passerelle (à l'occasion d'*Estuaire 2009*) qui relie l'observatoire Tadashi Kawamata (*Estuaire 2007*) à la vue imprenable sur l'estuaire, au bourg de la commune.

– *Cordemais* : réalisation d'un belvédère (type « proue de bateau ») pour permettre un point de vue dégagé et privilégié sur la Loire accompagné d'une table d'orientation, pointant les lieux et les éléments du patrimoine.

– *La Montagne* : aménagement des espaces publics du centre bourg et création de points de vue sur la vallée de la Loire.

Aménagement de zones de découverte du patrimoine naturel de l'estuaire :

– *Frossay* : créer une zone de découverte faune et flore (projet du Conservatoire du Littoral) complémentaire au site ornithologique du Massereau.

– *Corsept* : projet global de patrimoine de l'estuaire : réalisation de trois pêcheries / observation ornithologiques / observatoire des sites industriels et activités de pêche en groupe.

– *Saint-Julien-de-Concelles* : préemption et acquisition par le Conseil général de l'île de la Chênaie.

2

Créer des lieux culturels et pédagogiques de découverte de l'estuaire

Espace peu accessible, dont les rives ont longtemps été réservées aux activités industrielles, portuaires ou agricoles, l'estuaire demeure méconnu par le grand public.

Au-delà des seules promenades ou espaces de loisirs, des projets pédagogiques ambitionnent aujourd'hui de faire découvrir par tous les richesses, mais également la fragilité de cet espace.

Principal projet en la matière, la création d'un centre de découverte de l'estuaire de la Loire à Cordemais (ESTUARIA) est programmée pour la 3^e édition de la biennale *Estuaire* en 2011. Équipement majeur et original, construit aux normes HQE, le projet ESTUARIA se propose de devenir une vitrine de l'estuaire de la Loire et une plateforme d'animation et de développement touristique du territoire. Il s'adressera à la population métropolitaine, plus particulièrement aux familles et aux scolaires du territoire. L'association Estuarium, qui travaille depuis 1994 sur un programme de recherche action, soutenu par l'État, sera l'outil de gestion et d'animation de ce centre de découverte.

D'autres initiatives sur le territoire, telle que la rénovation en cours de la chapelle de Rohars pour la création d'un lieu d'exposition à Bouée, s'intègre à cette même dynamique de vulgarisation autour de l'estuaire.



Le Pellerin : découvrir les rives de Loire à vélo

3

Favoriser l'usage de loisirs du fleuve et de l'eau

Les retrouvailles du fleuve pour les populations locales (et sa découverte par les touristes) passent également par un lien physique actif. L'aménagement de pontons, de bases nautiques, de zones de loisirs participent de cette vocation incarnée et identitaire du fleuve.

– *Cordemais* : création d'un chantier naval à proximité du centre de découverte de l'estuaire de la Loire (Estuarium).

– *Lavau-sur-Loire* : développement d'une zone de loisirs au lieu dit « le Trou Bleu » : baignades dans les anciennes carrières, parcours sportif, aménagement d'un terrain de camping.

– *Frossay* : développement de la base nautique.

– *Mauves-sur-Loire* : réalisation d'un ponton pour desservir des escales temporaires, de type bateaux de croisière sur la Loire. Et aménagement de l'île Ripoche en espace de détente et de loisirs à des fins d'attractivité touristique de la commune.

– *Saint-Julien-de-Concelles* : aménagement d'un ponton, cale de la Chebuette, halte gastronomique.

4

Assurer les continuités de découvertes du fleuve

À l'image des grandes infrastructures de transport à l'échelle du grand territoire liant les grands pôles urbains, les circuits doux peuvent constituer un lien entre les différents projets de découverte pédagogique ou culture de l'estuaire : itinéraires vélos et piétons participent ainsi pleinement à cette (re)découverte des richesses du fleuve.

Le Schéma directeur des continuités piétonnes de Nantes Métropole

60 % du territoire de l'agglomération est occupé par des espaces naturels, 150 km de cours d'eau irriguent l'agglomération. Dans ce contexte, l'aménagement de continuités piétonnes le long des cours d'eau est une occasion unique pour rapprocher les habitants avec un milieu naturel riche mais fragile. Nantes Métropole continue donc à aménager le réseau de promenades ouvertes au public, dans le cadre du schéma directeur des continuités piétonnes « au fil de l'eau », avec un objectif de près de 350 km au total. Près de 250 kms sont aujourd'hui aménagés en lien avec des projets de mise en valeur d'espaces naturels rares (Ile Forget, ruisseau de la Caillière...).

Loire à Vélo / Vélocéan : un parcours cycliste continu du fleuve à la mer

Ultime séquence du projet « Loire à Vélo », les 100 km d'aménagements cyclables en bord de Loire entre Nantes et Saint-Nazaire mêlent lente remontée vers l'embouchure de l'estuaire et découverte de ses richesses naturelles, patrimoniales et désormais culturelles – itinéraire de découverte des œuvres de la biennale *Estuaire*.

Deux parcours, sur les rives nord et sud du fleuve, sont mis en œuvre depuis 2005, lié l'un à l'autre par une traversée possible grâce aux bacs d'Indre et du Pellerin.

Rive sud, les 40 km de bord de Loire aménagés concluent les 800 km de la « Loire à Vélo » et l'ouvre vers l'océan.

Au nord de l'Estuaire, l'itinéraire Vélocéan prolonge l'itinéraire avec une centaine de kilomètres sur petites routes et pistes entre mer et campagne, qui permettent une découverte familiale à vélo du littoral.



La gouvernance à l'échelle du grand territoire

Un territoire ouvert

Depuis vingt ans, s'est élaborée une gouvernance progressive de ce grand territoire par l'informel et les projets (Association communautaire de l'estuaire de la Loire, Conférence métropolitaine, Estuaire...) comme par les institutions (Intercommunalités, Syndicat mixte du SCOT, fusion des Chambres de Commerce et d'Industrie de Nantes et Saint-Nazaire...). Elle permet aujourd'hui de penser un développement partagé du territoire de Nantes à Saint-Nazaire : le projet d'une Éco-Métropole, qui conjugue la poursuite d'un développement économique et urbain ambitieux et la valorisation des richesses naturelles d'un environnement exceptionnel.

Ce projet porte l'ambition de promouvoir un modèle de développement de la ville à l'échelle du territoire d'influence de l'estuaire. Il ne se limite pas au strict périmètre du SCOT Nantes Saint-Nazaire, mais nécessite le partage de cette stratégie de développement avec les différents territoires constitutifs de l'écosystème estuarien et notamment vers sa rive sud : SCOT du Vignoble nantais, du Pays de Retz, de la presqu'île guérandaise.

La phase itérative de construction du projet Éco-Cité devra permettre d'interroger les compatibilités et les orientations communes à mettre en œuvre avec l'ensemble de ces territoires pour aller vers une stratégie partagée du grand territoire.

Pour relever les défis d'une attractivité européenne, d'un développement durable et de la cohésion sociale, la formulation de ce projet global de développement constitue une étape clé. Sa définition supposera d'articuler les échelles de la gouvernance, entre le niveau stratégique du grand territoire, le rôle central des agglomérations et l'échelon de proximité. La performance sociale, économique et environnementale du projet est conditionnée par cette articulation interterritoriale et multi acteurs. Au premier rang desquels, les citoyens, au centre du projet de l'Éco-métropole.

Une conduite du projet à double niveau

Le projet présenté a été défini au sein d'un *groupe projet* regroupant, les services de Nantes Métropole, les agences d'urbanisme de Nantes (AURAN) et de Saint-Nazaire (ADDRN), le GIP Loire Estuaire, le Syndicat Mixte du SCOT Nantes Saint-Nazaire et la SAMOA, coordinatrice de la candidature.

Au cours des phases ultérieures de la démarche Éco-Cité, ce *groupe projet* poursuivra son travail dans la définition du projet Éco-Cité de ce territoire, sous l'égide des collectivités, en association avec l'ensemble des partenaires de la candidature. Il s'agira notamment, au cours de cette nouvelle période, d'élaborer un dispositif permettant de conduire des projets à un double niveau :

– Pour chaque projet particulier, énoncer les conditions de la maîtrise d'ouvrage, l'organisation du jeu d'acteurs idoïne, sa programmation physique et financière.

– Tout en assurant le suivi du projet d'ensemble, des interactions entre les différents sujets, de la lisibilité du projet à l'échelle du grand territoire métropolitain.

Il conviendra alors de constituer la forme adaptée de gouvernance de ce projet, vis-à-vis de l'État, par l'association des collectivités concernées (EPCI, Syndicat mixte du SCOT, Conseil Général, Conseil Régional) et des grands acteurs économiques du territoire – la Chambre de Commerce et d'Industrie de Nantes Saint-Nazaire et le Grand Port Maritime de Nantes Saint-Nazaire – d'ores et déjà soutiens actifs de cette démarche, lors de cette première phase de candidature et de l'ensemble des forces vives de la métropole (Université, entreprises, Chambre des métiers...).

Crédits photographiques :
André Bocquel / Justouest.fr
André Bocquel / Samoa
Vincent Jacques / Justouest.fr
Vincent Jacques / Samoa
Jean-Dominique Billaud / Justouest.fr
Éric Milteau / Justouest.fr
Michel Plassart / Justouest.fr
Estuaire Nantes Saint-Nazaire
Jean Depagne / AnimA productions
Patrick Garçon / Samoa

Maquette : AnimA productions