UNE FABRIQUE DE LA VILLE

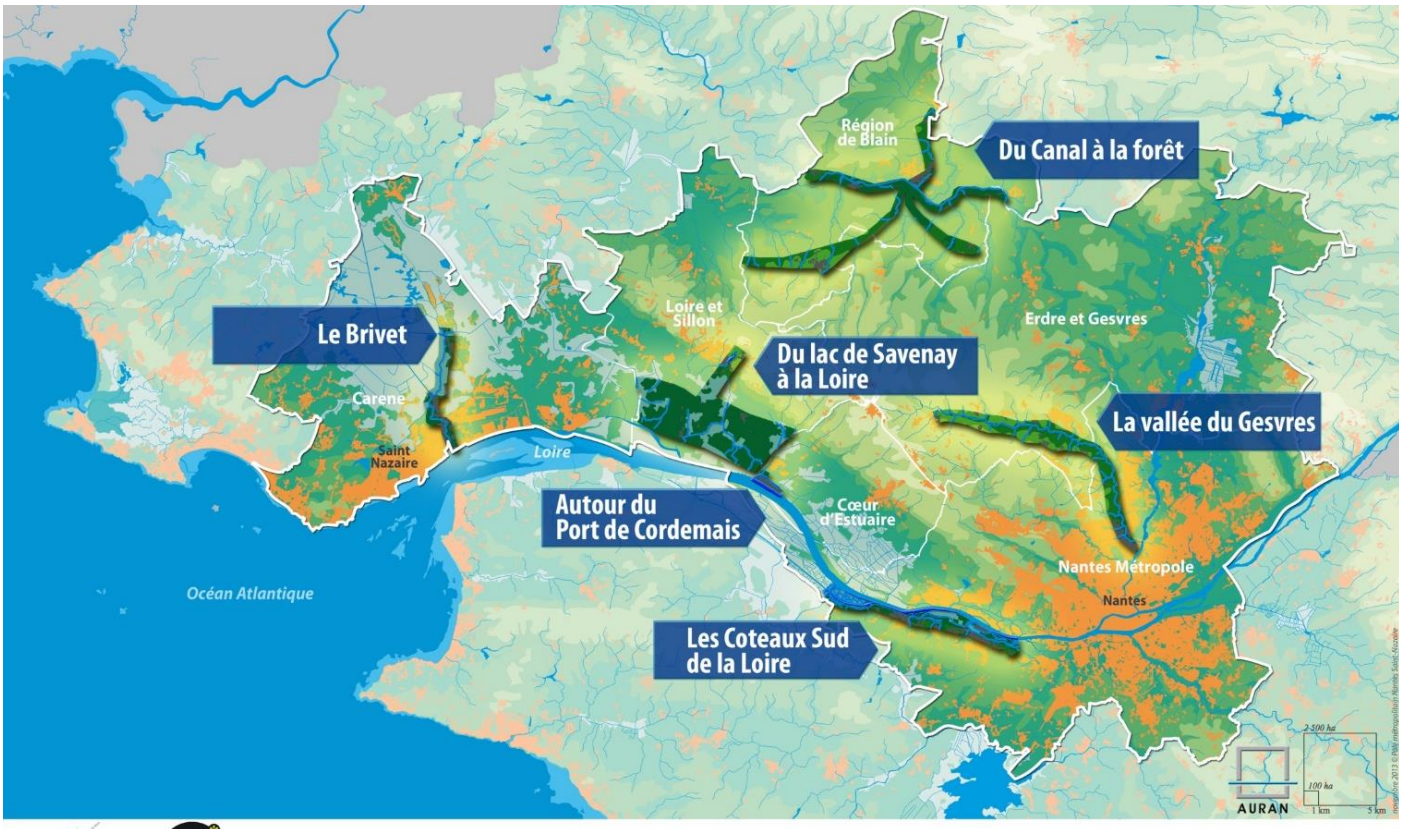
Nantes Saint-Nazaire
Pôle métropolitain

MISSION D'ACCOMPAGNEMENT DE L'APPEL À CONCEPTEURS "EAU ET PAYSAGES"

PHASE PRÉ-OPÉRATIONNELLE

SYNTHÈSE THÉMATISÉE DU DIALOGUE COMPÉTITIF

NOVEMBRE 2015



Nantes Saint-Nazaire Pôle métropolitain

nantes 2013 european green capital

CARENE

Cœur d'Estuaire

Erdre et Gesvres

Loire et Sillon

Pays de Blain

Nantes Métropole

JADASHI KAWAMATA, "L'OBSERVATOIRE" © S.BELLANGER

Site Coeur d'Estuaire © Coeur d'estuaire-A.Lamoureux

SOMMAIRE

PRÉAMBULE **9**

LE PROCESSUS **11**

A. UNE LECTURE PARTAGÉE DU GRAND TERRITOIRE **15**

1. INSCRIRE L'ENSEMBLE DU PÔLE MÉTROPOLITAIN DANS SON BASSIN DE VIE **17**

2. REPLACER LA GÉOGRAPHIE DANS LE FONCTIONNEMENT DU TERRITOIRE **19**
S'appuyer sur la structure géographique du territoire pour penser le développement métropolitain 19
Un arrière pays méconnu : révéler la campagne et activer sa relation à la ville 22

3. CONSIDÉRER L'EAU COMME UN ÉLÉMENT STRUCTURANT MAJEUR **23**
Une évolution encore lisible lisible du paysage fluvial au cours du temps écoulé 23
Un territoire soumis au risque de la montée des eaux 23
L'intérêt toujours renouvelé d'un paysage en mouvements 24
L'eau, élément commun à tous les paysages du pôle 25
Un enjeu de qualité de l'eau nécessairement partagé 26

4. APPRÉHENDER LE TERRITOIRE ET SES ÉCHELLES **27**
Reconnaître les repères formés par les infrastructures et les sites industriels 27
Trouver la juste échelle d'intervention 28
Replacer les six sites dans un contexte plus large 29

5. QUELQUES POINTS DE DÉBAT **31**

B. LES RECOMMANDATIONS STRATÉGIQUES DES ÉQUIPES **33**

1. MAITRISER L'URBANISATION, FAIRE DIALOGUER LA VILLE ET LA NATURE **35**
Mieux faire interagir urbanisation et nature 35
Ménager des coupures et contraindre le développement urbain 36

2. FAIRE DES SIX SITES DES LIEUX DE DESTINATION NATURE **37**
Mettre en place des programmes complémentaires sur les six sites 37
Développer une offre d'hébergement touristique originale 38
Le principe des jardins 39

3. RELIER LES SITES ENTRE EUX **41**
Mieux articuler le réseau de transports à toutes les échelles 41
Créer un itinéraire « Loire à Vélo » en rive droite 42
Intensifier le maillage des modes doux à l'échelle locale 43
Mettre les sites en réseau au-delà du lien physique 44

4. FACILITER L'OBSERVATION DES PAYSAGES, MENER DES ACTIONS DE PRÉFIGURATION **45**
Faciliter l'observation et la compréhension des paysages 45
Mener des actions de préfiguration 46

5. GÉRER LES SITES **47**
Gérer les sites : gouvernance, communication, animation, entretien 47
Faire participer les acteurs du territoire 48

CONCLUSION GÉNÉRALE **51**

PRÉAMBULE

La singularité de la démarche engagée par le Pôle Métropolitain Nantes Saint Nazaire et la diversité des échelles de conception qu'elle met en jeu reflètent la complexité de la dynamique de l'appel à concepteurs « Eau et Paysages ».

L'organisation d'une procédure de dialogue compétitif, conjointement entre le Pôle Métropolitain et les six Etablissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) qui en sont membres, à travers la constitution d'un groupement de commandes a permis de formaliser une gouvernance solide.

La mise en place de cette maîtrise d'ouvrage ad'hoc a constitué l'occasion à la fois d'engager une confrontation et un partage des approches territoriales de chacun des concepteurs impliqué et de veiller à permettre leurs mises en œuvre opérationnelle à l'échelle des sites de projet.

Au cours de ce processus de dialogue compétitif, la singularité de ce territoire y est apparue dans toute sa richesse, faite d'une multiplicité de situations nées de la rencontre et des interférences entre l'Océan, la Loire, ses affluents, les marais, la prégnance de la campagne et de la vie urbaine, de l'agriculture et de l'industrie.

La démarche a mis en lumière l'importance des interactions entre toutes ces composantes paysagères et humaines du territoire et de la gestion collective de leur avenir. Le développement d'une particulière qualité de vie de la « métropole de l'ouest », métropole tournée vers l'eau et la nature, est sans aucun doute le gage de son attractivité démographique et représente très certainement, de ce fait, un des facteurs de son essor économique.

Le présent document constitue une « synthèse thématisée » de l'important travail réalisé par les quatre équipes de concepteurs impliquées dans le processus de dialogue compétitif qui s'est déroulé de janvier à octobre 2014.

Son objectif n'est pas d'être exhaustif, mais au contraire de limiter la présentation des études engagées à l'essentiel afin d'être didactique et de mieux valoriser la qualité du travail réalisé.

Il vise à faire comprendre et rendre lisible ce grand territoire allant de Nantes à Saint Nazaire, à donner à voir ses grandes composantes et à faire apparaitre les interrelations et solidarités.

Le travail de synthèse s'est concentré sur l'approche territoriale des quatre équipes, sans entrer dans le détail des propositions pour chaque site. Il met ainsi en avant :

- La lecture partagée du grand territoire et les points de singularités propres à chaque équipe
- Les recommandations stratégiques proposées par les équipes

Première « action d'intérêt métropolitain », la démarche « Eau et Paysages » marque ainsi le démarrage d'une réflexion spatiale et opérationnelle portée de manière large sur ce territoire.

Tout l'enjeu des études en cours et à venir sera de parvenir à apporter des réponses aux attentes « locales » de chacun des EPCI pour les différents sites de projet tout en gardant l'ambition d'un projet partagé, capable d'un effet d'entrainement à l'échelle territoriale. La mise en commun du travail des différentes équipes de concepteurs sera alors déterminante.

Panorama des rives de la Loire de Nantes à St Nazaire, Justin Vincent, 1899

LE PROCESSUS

La procédure engagée par le Pôle Métropolitain est celle très singulière du **Dialogue Compétitif.** Cette procédure *« dans laquelle le pouvoir adjudicateur conduit un dialogue avec les candidats admis à y participer en vue de définir ou de développer une ou plusieurs solutions de nature à répondre à ses besoins et sur la base de laquelle ou desquelles les participants au dialogue seront invités à remettre une offre »* est réservée pour les marchés publics considérés comme complexes.

Ces marchés correspondent à ceux où le pouvoir adjudicateur n'est pas en mesure de définir les moyens techniques pouvant lui permettre de répondre à ses besoins ou n'est pas en mesure d'établir le montage juridique ou financier d'un projet.

La procédure de dialogue compétitif a été mise en place notamment dans certaines réflexions territoriales comme « 50 000 logements » et « 55 000 hectares de nature » organisées par la Communauté Urbaine de Bordeaux ou pour certaines consultations urbaines, comme celle du devenir de la Presqu'île de Caen.

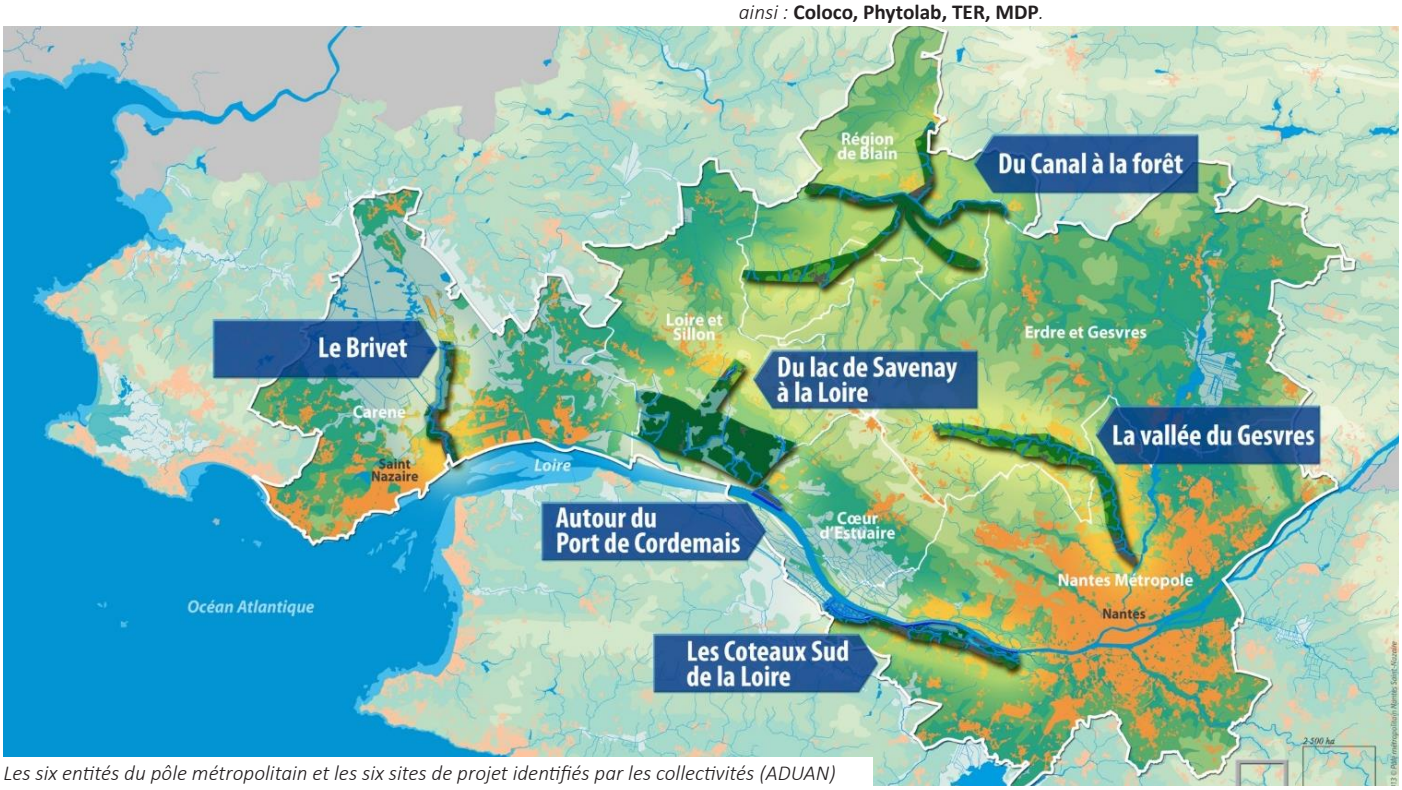
Dans le cas présent, à défaut de compétences opérationnelles du Pôle Métropolitain, la constitution d'un **Groupement de commandes ah'hoc** a été une étape déterminante pour s'assurer de disposer d'une maîtrise d'ouvrage disposant des compétences pour réaliser les aménagements proposés. Cette gouvernance dédiée a par ailleurs permis d'éviter le travers de nombreuses procédures de dialogues compétitifs se limitant à une phase d'études prospectives, ne permettant pas l'engagement de la mise en œuvre opérationnelle des projets nés de la démarche.

La consultation engagée par la publication d'un avis d'appel public à la concurrence pour le choix des quatre équipes en juillet 2013 visait à la constitution d'équipes de concepteurs pluridisciplinaire qui pouvaient être pilotées par des urbanistes ou par des paysagistes.

Les équipes suivantes* ont été sélectionnées par un jury en novembre 2013 pour participer au dialogue compétitif apportant à la fois leur lecture des paysages de Loire de Nantes à Saint-Nazaire et esquissant des propositions de projets pour l'aménagement de six sites emblématiques du territoire :

- Équipe **Coloco** / Interland / Map paysage / Cetrac / Ceramide / Calligée
- Équipe **Phytolab** / Obras / UP2M / Artelia ville et transports / Confluences / Calligée
- Équipe **Ter** / Alphaville / Arcadis / Atelier d'écologie urbaine / Nez Haut
- Équipe **MDP (Michel Desvigne Paysage)** / Inessa Hansch / Pro-développement / TUGEC / Biotope

Par souci de clarté et afin de faciliter la lecture du document, les propos des équipes sont systématiquement attribués à leurs mandataires qui sont cités ainsi :* **Coloco, Phytolab, TER, MDP.



Les six entités du pôle métropolitain et les six sites de projet identifiés par les collectivités (ADUAN)

En complément de l'approche territoriale objet principal de la phase de dialogue compétitif (élément essentiel retraduit dans cette synthèse), les équipes devaient proposer de premières orientations pour six sites paysagers au bord de l'eau, situés à proximité des cours d'eau sur une vingtaine de communes réparties sur l'ensemble du territoire.

Les 6 sites couvrent en cumulé environ 10 000 hectares (5% de la superficie du territoire du Pôle Métropolitain) et sont les suivants :

- **St Nazaire agglomération** : la rivière du Brivet, liant le parc naturel régional de Brière et la Loire ;
- **Loire et Sillon** : du Lac de Savenay aux bords de Loire à travers les marais ;
- **Cœur d'Estuaire** : un périmètre en bord de Loire autour du Port de Cordemais ;
- **Erdre et Gesvres** : la vallée du Gesvres, notamment sur la commune de Treillières ;
- **Région de Blain** : ouverture du bourg de Blain sur le canal et cheminements doux entre communes jusqu'à la forêt du Gâvre ;
- **Nantes Métropole** : les prairies humides, en pied de coteaux en rive sud de la Loire

Ces sites sont des destinations de promenades au potentiel attractif important du fait de leur grande qualité paysagère et de leur articulation avec des lieux touristiques ou de loisirs existants ou en projet. Ils souffrent néanmoins d'un défaut de visibilité à l'échelle métropolitaine. Il s'agit également de sites à forts enjeux de biodiversité et en matière de risques, nécessitant d'imaginer des approches d'aménagement mesuré.

Pour chacun des territoires de projet, un marché sous la forme d'un **Accord Cadre monoattributaire** a été conclu avec l'une des équipes désignée comme lauréate en octobre 2014 . Le jury était composé à la fois d'élus et de personnalités compétentes :

- M. Pascal Pras, représentant du Pôle métropolitain, coordonnateur du groupement de commande, président du Jury
- M. Christian Biguet, représentant de la CCLS
- M. Christian Couturier, représentant de Nantes Métropole
- M. Joël Geffroy, représentant de la CCCE
- M. Yvon Lerat, représentant de la CCEG
- M. Alain Michelot, représentant de la CARENE
- M. Marcel Verger, représentant de la CC du Pays de Blain
- Mme Astrid Gingembre, programmiste sur les questions touristiques et culturelles, Voyage à Nantes
- Mme. Anne Mie Depuydt, architecte-urbaniste, agence UapS
- M. Thierry Laverne, paysagiste, Agence Laverne Paysage & Urbanisme
- Mme Ariella Masboungi , architecte-urbaniste de l'Etat, DGALN
- M. Jean-Louis Subileau, urbaniste, Une Fabrique de la Ville

Les équipes retenues ont été les suivantes :

- Site de l'agglomération nazairienne : équipe Coloco
- Site de Loire et Sillon : équipe Phytolab
- Site de Cœur d'estuaire : équipe MDP
- Site d'Erdre et Gesvres : équipe Coloco
- Site du Pays de Blain : équipe Coloco
- Site de Nantes Métropole : équipe MDP

La définition des différentes missions pouvant être notifiées à travers ce marché a été un enjeu important pour permettre à la fois de confier des missions d'études urbaines, de maîtrise d'œuvre ou d'assistance à maîtrise d'ouvrage selon les prestations à réaliser et les modes opératoires qui seront retenus par les différents maîtres d'ouvrage.

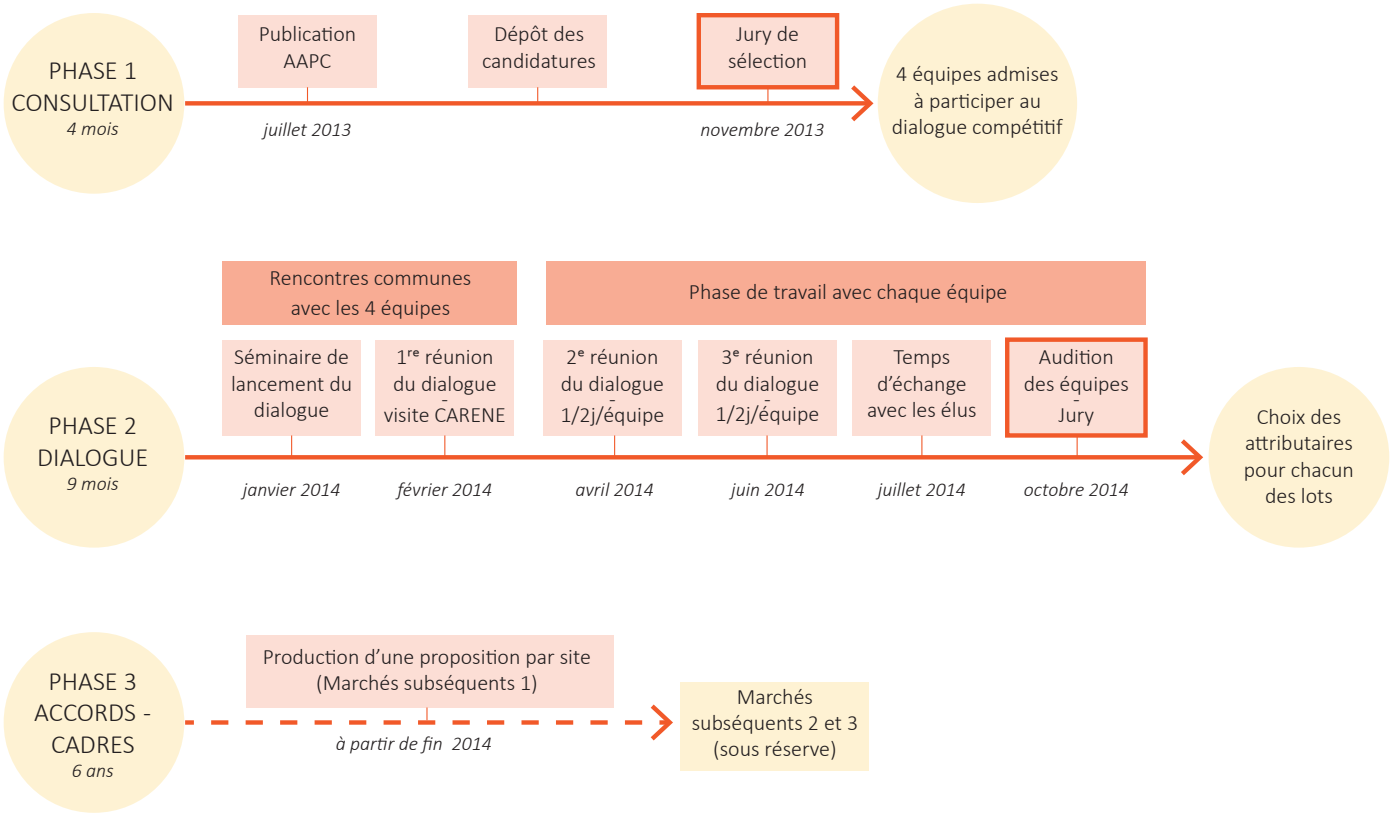
L'inscription de ce marché dans une durée de six ans (2015-2021) permet par ailleurs aux collectivités de disposer de l'appui d'une équipe de concepteurs tout le temps de la réalisation des opérations.

En termes de pilotage, la démarche est portée conjointement par le Pôle métropolitain Nantes St Nazaire et ses intercommunalités membres, accompagnés par Une Fabrique de la Ville qui les conseille dans leur démarche depuis le début de la procédure.

Le Pôle métropolitain et les intercommunalités cofinancent les premières phases d'études avec le soutien du fonds Ville de demain du programme des investissements d'avenir, géré par la Caisse des dépôts.

Les projets développés visent à faire connaître, rendre accessibles et animer les sites pour le grand public, à la fois habitants des communes au quotidien et touristes venus découvrir le territoire métropolitain, tout en respectant leur caractère naturel et les activités agricoles présentes.

L'enjeu est également institutionnel : le Pôle métropolitain porte à travers cette démarche une première « action d'intérêt métropolitain » à destination des communes du territoire, positionnant la structure métropolitaine sur des sujets d'aménagement opérationnel.



Calendrier du dialogue compétitif

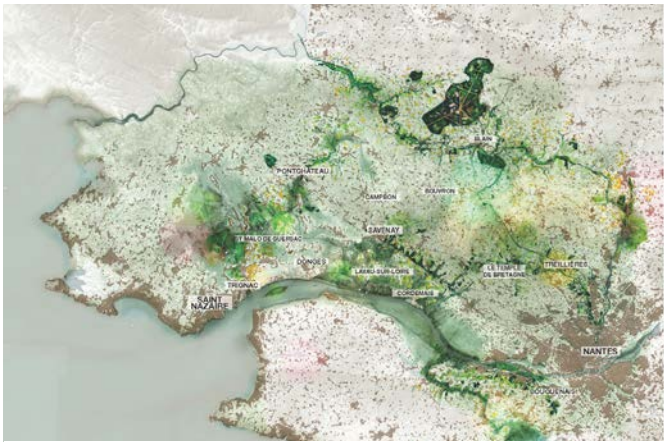
Par souci de clarté et afin de faciliter la lecture du document, les propos des équipes sont systématiquement attribués à leurs mandataires qui sont cités ainsi : **Coloco, Phytolab, TER, MDP**.

A. UNE LECTURE PARTAGÉE DU GRAND TERRITOIRE

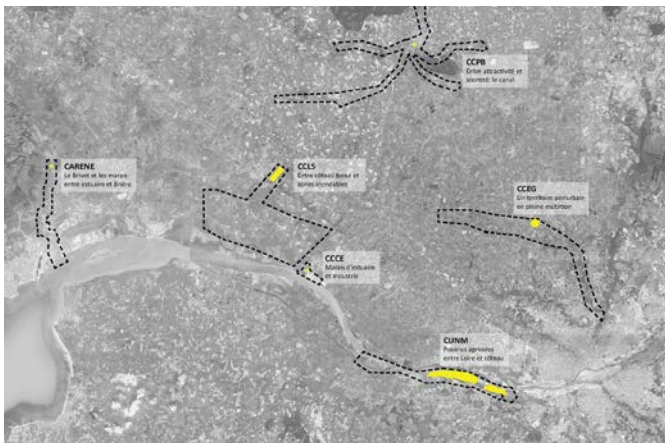
Dans quel territoire s'inscrit le pole métropolitain, de quelles entités est-il constitué, qu'est ce qui en fait sa spécificité, comment l'appréhender, comment concevoir un projet d'ensemble à partir de six sites disséminés dans le territoire?

A travers une analyse des composantes géographiques qui composent le grand territoire, les équipes proposent une lecture relativement partagée du territoire qui met en avant ses spécificités mais également ce qui peut constituer son unité, des clés pour l'appréhender dans son ensemble :

- L'inscription du pôle dans un bassin de vie qui inclut la façade atlantique, la Bretagne et les pays de la Loire.
- La structure géographique, composées de trois grands éléments (les marais, le coteau, le plateau) sur laquelle s'appuyer pour penser le développement métropolitain
- La qualité et la diversité des paysages et les espaces de nature de la métropole et le potentiel de qualité de vie qu'ils représentent.
- La forte présence de l'eau dans tous les milieux, sous des formes diverse, qui a marqué le paysage par son action et dont les variations provoquent des changements tangibles dans le paysage.
- Dans un territoire étendu, au relief relativement peu marqué, l'ambiguïté d'un fleuve structurant le territoire, dont la perception est pourtant difficile, donnant un rôle de révélateur aux repères et landmarks liés à l'activité industrielle et humaine sur ses rives.
- De même, la complexité de l'intervention sur six sites certes représentatifs de la diversité des paysages du pole mais dont ni les dimensions, comparées à celles du pôle, ni la distance qui sépare les sites les uns des autres ne permettent de former simplement un projet d'ensemble ; la recherche d'une cohérence des interventions et l'inscription dans un réseau plus large d'espaces de nature de la métropole.

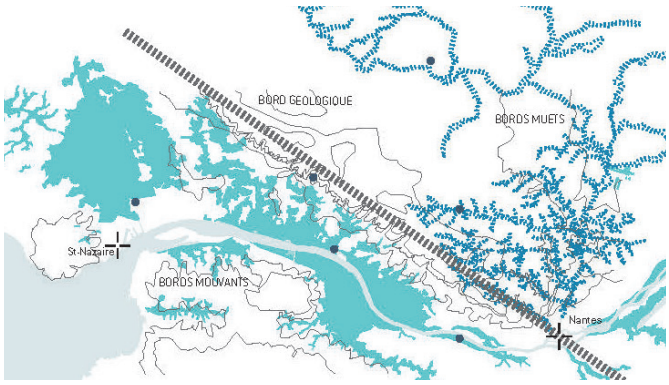


Dynamiques viviantes du paysage métropolitain (Coloco)



Périmètres d'étude et éléments constitutifs du paysage (MDP)

Topographie et zones humides (Phytolab)



Les bords, une clé de lecture du grand paysage de la métropole (TER)

1. INSCRIRE L'ENSEMBLE DU PÔLE MÉTROPOLITAIN DANS SON BASSIN DE VIE

TER propose d'inscrire *le pôle métropolitain Nantes Saint Nazaire dans un territoire métropolitain plus vaste, celui du pôle Loire-Bretagne regroupant Nantes Saint Nazaire, Angers, Rennes et Brest en structuration, dont les projets de nouvelle liaison ferrée Rennes-Nantes et l'Aéroport Notre Dame des Landes sont les manifestations les plus évidentes*.

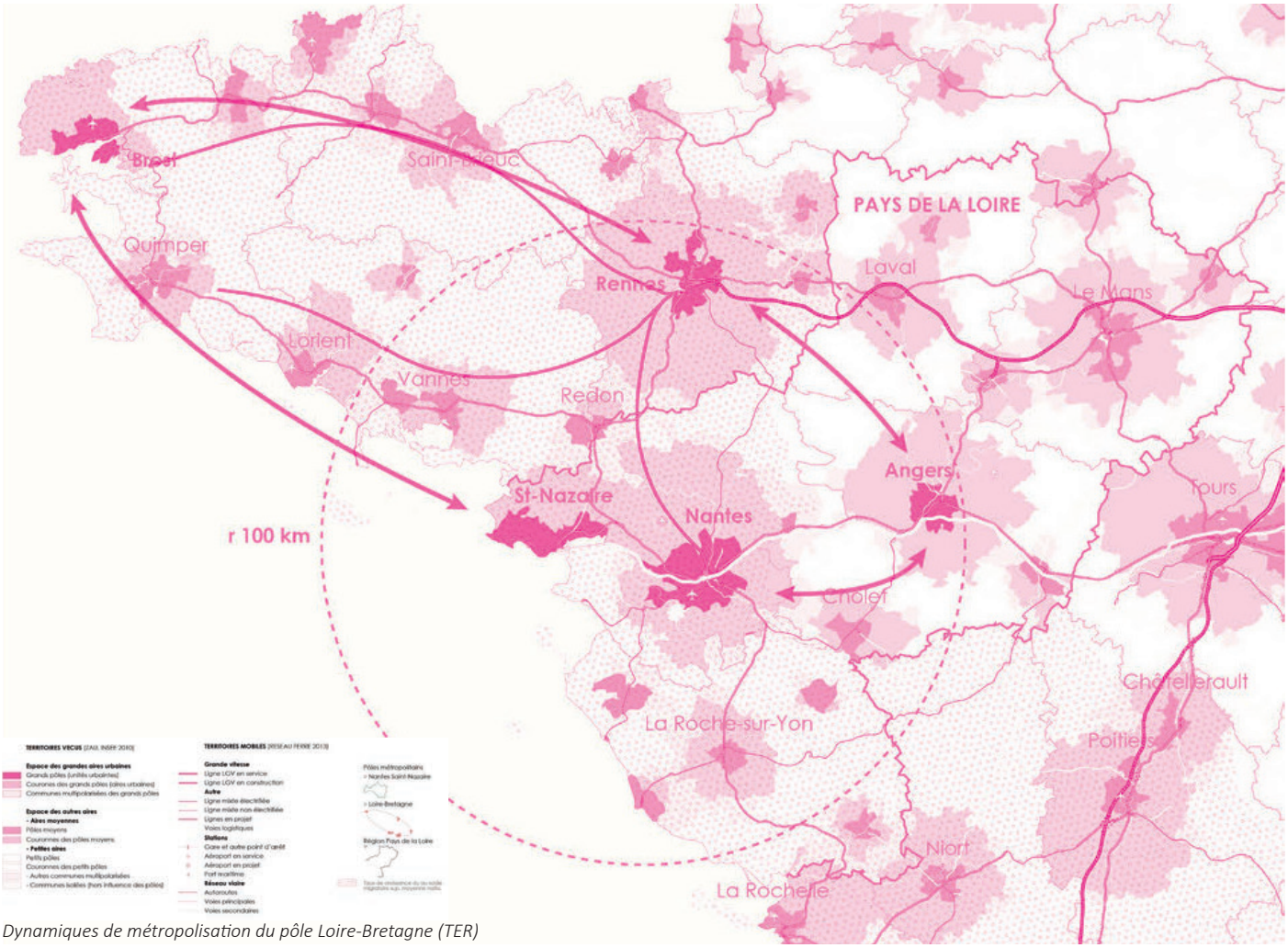
En s'appuyant sur les propos de Laurent Théry, **MDP** décrit l'estuaire comme *un archétype du triptyque que représente l'économie de la métropole, reposant sur une économie résidentielle (dont une partie peut-être tournée vers le tourisme), une économie productive publique, une économie productive privée, correspondant d'ailleurs à des spécialisations spatiales encore à l'œuvre aujourd'hui : Nantes / St Nazaire / Presqu'ile guérandaise.*

A une plus grande échelle, […] c'est la question de l'articulation de la métropole entre le monde ligérien, la Bretagne et la façade océanique qui se joue et qui peut être davantage révélée.

''Nantes / Saint Nazaire / La Baule, pour ne pas oublier qu'il s'agit d'une trilogie, ce sera une ville à l'échelle d'un grand territoire où la mobilité sera plus facile qu'aujourd'hui, un type de ville original par son équilibre entre l'urbain et la nature, l'industrie et les services, sur une façade atlantique qui, dans les vingt-cinq ans à venir sera un atout majeur pour notre développement. '' Laurent Théry

Ces pratiques touristiques doivent pouvoir s'inscrire dans des réseaux de mobilités à grande échelle que réclame la réalité du bassin de vie entre Rennes et Nantes.

Pour **Phytolab**, il s'agit, en s'appuyant sur la dynamique territoriale et ses qualités intrinsèques, de *dénouer les oppositions apparentes entre l'industrie et les espaces naturels, les inondations et l'habitat, le paysage et le développement urbain, le travail et les loisirs. Et de mettre à jour ces alliances nouvelles, de les transformer en vérité complémentaires.*



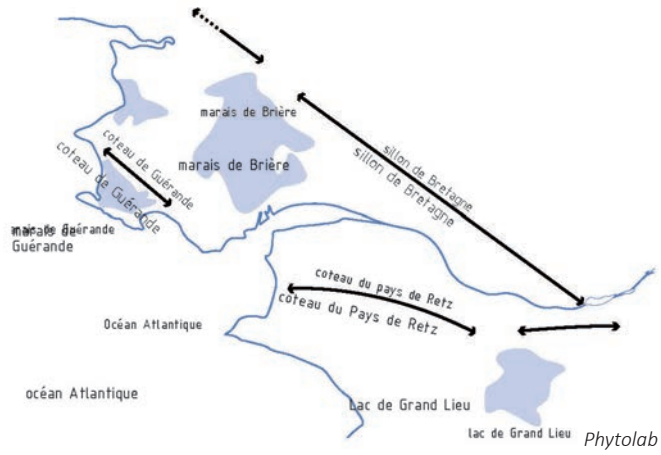
Dynamiques de métropolisation du pôle Loire-Bretagne (TER)

2. REPLACER LA GÉOGRAPHIE DANS LE FONCTIONNEMENT DU TERRITOIRE

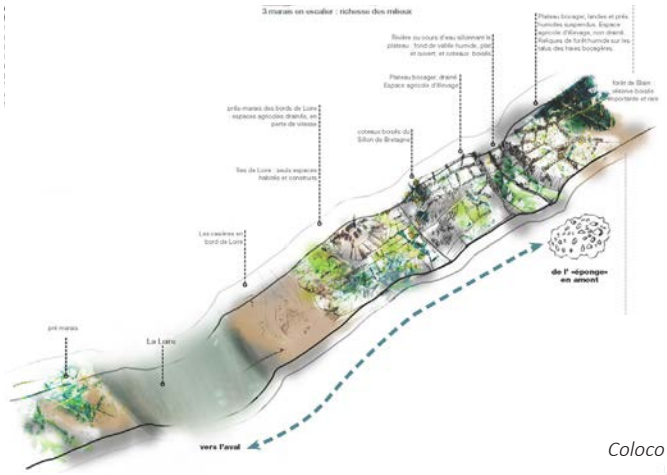
S'APPUYER SUR LA STRUCTURE GÉOGRAPHIQUE DU TERRITOIRE POUR PENSER LE DÉVELOPPEMENT MÉTROPOLITAIN

C'est d'abord le duo Sillon de Bretagne- Estuarie de la Loire qui sont mis en avant dans les cartographies de **Phytolab**. Elles montrent un territoire divisé en trois entre l'eau de la mer et du fleuve ; les zones humides soumises aux fluctuations de la Loire (lit majeur du fleuve, marais) ; et les coteaux de Guérande, coteaux du Pays de Retz et Sillon de Bretagne marquant le début des zones émergées.

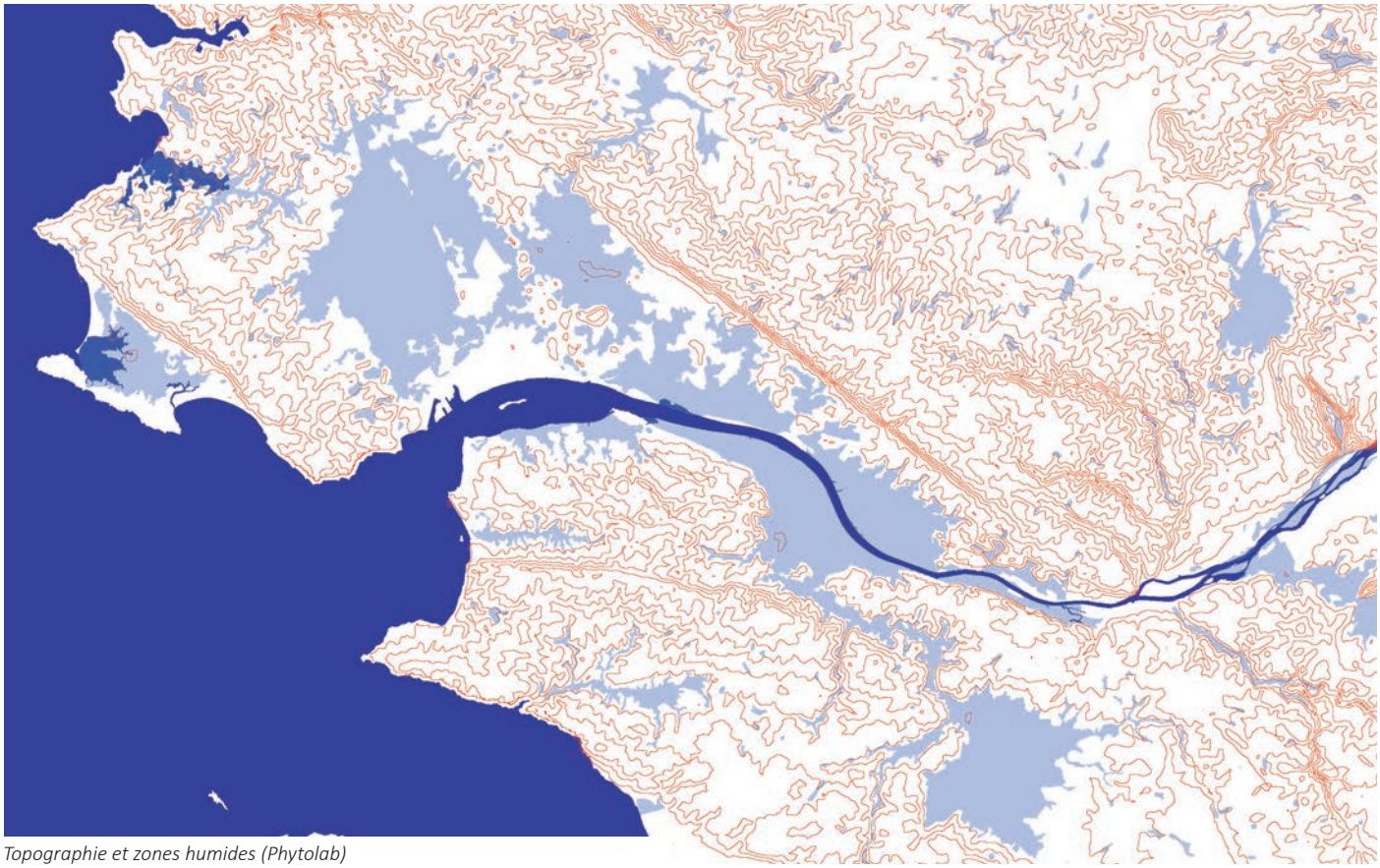
La lecture du paysage de **Coloco** se fait au travers des usages et pratiques ancestrales des hommes sur le territoire, celui du finage agraire. Cette forme d'établissement humain définissait un « *partage des ressources par nécessité* » et produisait un respect et un entretien collectif des chemins de l'eau. **Coloco** cherche à faire renaître ce finage et *parcourt les affluents de la Loire entre le lit majeur du fleuve et les coteaux, dans l'épaisseur du paysage, à travers ses différents terroirs et modes d'habiter spécifiques*.



Phytolab



Coloco


Topographie et zones humides (Phytolab)

S'appuyer sur la structure géographique du territoire pour penser le développement métropolitain

La lecture de **TER** du grand paysage de l'estuaire révèle le socle géologique et géographique singulier du territoire, du haut vers le bas, en suivant le parcours des eaux de ruissellement, des plateaux à la plaine alluviale.

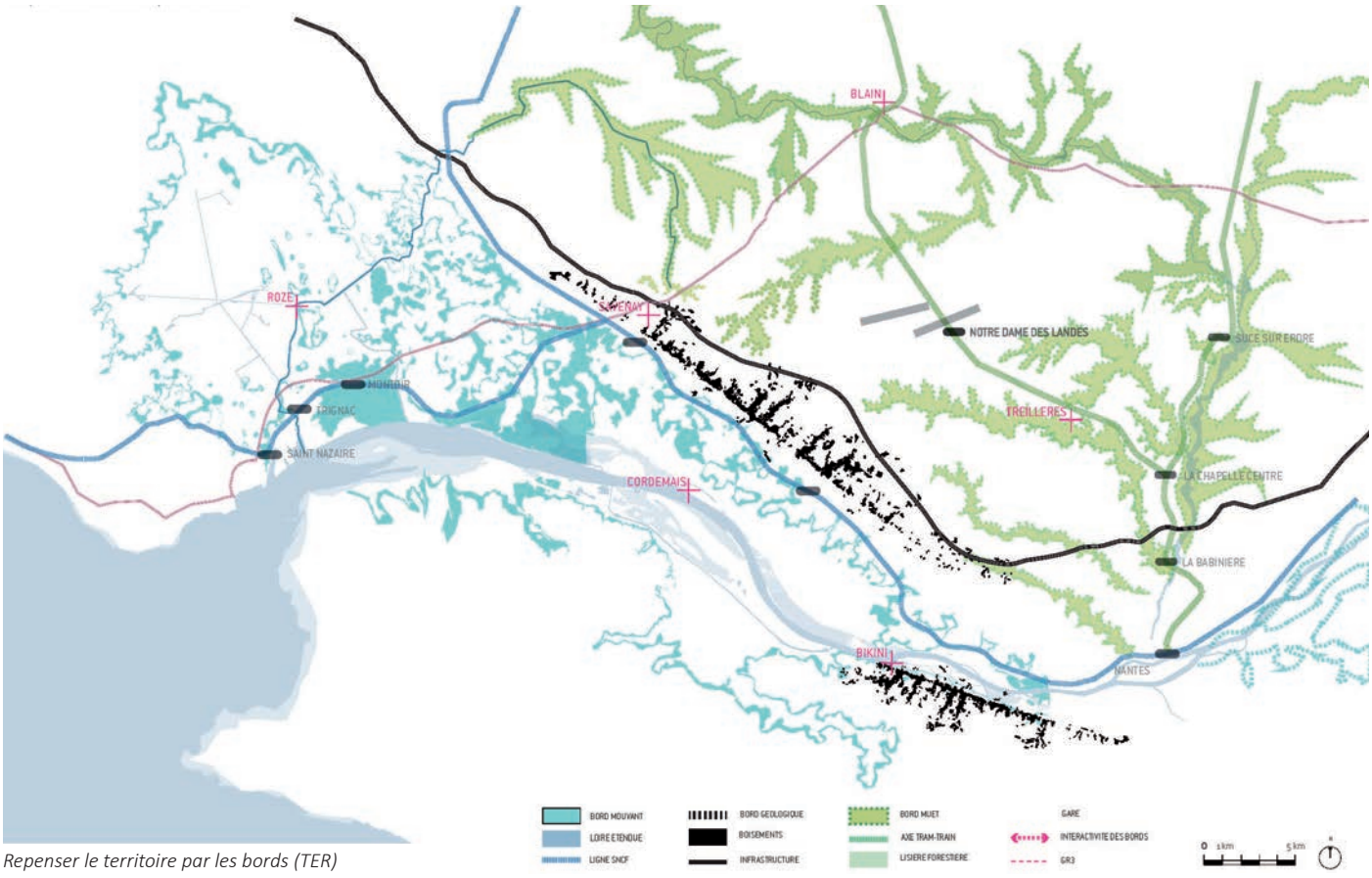
A partir de cette lecture, **TER** identifie trois « strates » ou « bords ». Ces trois entités se distinguent également par leurs paysages spécifiques, leur réseau hydrographique et leur fonctionnement urbain.

TER propose ensuite que chaque *bord révélé* participe à *structurer le développement du pole métropolitain* :
Entrer dans le territoire par ces trois strates paysagères permet de comprendre les dynamiques territoriales historiques et actuelles et de proposer une vision prospective du Pôle Métropolitain en s'appuyant plus sur la géographie du territoire et en retrouvant une cohérence entre les trois strates, les infrastructures et le développement urbain des deux pôles urbains, au-delà du modèle centre/périphérie/arrière-pays.

Les plateaux, bord muet (TER)

Les coteaux, bord géologique (TER)

Les marais et bords de Loire, bord mouvant (TER)



Repenser le territoire par les bords (TER)

o Les marais et bords de Loire : le bord mouvant

Les paysages de la Loire et des marais sont emblématiques de l'estuaire. Ils sont constitués d'une diversité de milieux, mosaïque d'espaces aux ambiances et fonctions diverses : les vasières, nourrissant oiseaux et poissons ; les roselières, protégeant les berges et abritant de nombreuses espèces d'oiseaux ; les prairies humides, utilisées comme prairie de fauche ou pâturage ; les marais et tourbières.
C'est un paysage aux contours incertains, mouvants, soumis aux fluctuations du niveau du fleuve et des atterrissements, changeant au rythme des marées.
Les bords de Loire offrent de vastes horizons dégagés, linéaires, donnant une impression d'infini, d'« être au bord du fleuve sans le voir ». Il entretient une mise à distance du fleuve, dont la rive est toutefois accessible par endroits, notamment au niveau des pôles urbains et industriels, des ports et des bacs, offrant soudain une soudaine perspective directe sur le fleuve.

TER

o Les coteaux : le bord géologique

Le sillon de Bretagne est une ligne de relief d'orientation NW-SE, d'une altitude maximale de 100m, bien visible sur le territoire du Pôle métropolitain, qui se poursuit jusqu'à la pointe du Raz. Il est formé d'un relief abrupt coté Loire et d'un plateau plus ou moins marécageux incliné vers le nord-est, le revers.
Les coteaux de la couture ligérienne sont occupés par des boisements qui couvrent les escarpements. Le sillon est également un axe d'aménagement avec les voies de communication et forme le lien entre la Loire et la Bretagne.

TER

o Les plateaux : le bord muet

Sur le revers du Sillon de Bretagne se développe un bocage humide sur lequel serpentent les affluents de la Loire. La complexité et la densité du réseau hydrographique des plateaux est difficilement perceptible car les affluents, entourés de végétation, sont souvent déconnectés des infrastructures de transport et de l'urbanisation, et les horizons sont moins dégagés qu'en lisière de strate ou que dans le marais. C'est notamment le cas du Gesvres, qui serpente dans un fond de vallée peu ou pas pratiqué/accessible. TER nomme ce plateau le « bord muet ».

Les terres émergées en pied de coteaux et sur le plateau granitique constituent le principal support du développement économique du territoire. Elles concentrent l'urbanisation et les infrastructures qui maillent le territoire.

TER

Un arrière pays méconnu : révéler la campagne et activer sa relation à la ville

Dans le contexte de métamorphose des milieux ruraux pour une population majoritairement « urbaine », **MDP** décrit *l'urbain et le rural* comme *deux mondes qui semblent s'ignorer. En ville, les dernières décennies ont été l'occasion d'une réappropriation de l'espace public. De son côté, la campagne est devenue impraticable, insaisissable, presque inhospitalière. Aujourd'hui, même s'ils existent, les destinations et les cheminements ne sont plus lisibles.*

Il est indispensable de créer des lieux, des endroits appropriables, accessibles et identifiables, en termes purement physiques, par la création de destinations, portes d'entrées visibles et clairement aménagées, et en termes de compréhension et d'appropriation par le public du territoire dans sa globalité. C'est l'esprit des «espaces verts à la campagne» du film d'Éric Rohmer.

Extrait de l'Arbre, le maire et la médiathèque, Eric Rohmer, 1993

TER fait le constat d'une *mutation des aires métropolitaines vers des écosystèmes complexes. Cela engage une gestion de la surface habitée différente, dépassant la dualité centre-périphérie, pour se déplacer vers une logique d'étendue habitée, hybridant campagne, espaces naturels et espaces urbanisés. Il ne s'agit pas de s'opposer au tropisme des villes centres, produit séculaire d'un modèle démographique, politique, économique et infrastructurel qui fonctionne. Il s'agit plutôt d'inventer le tropisme de la campagne et de la nature métropolitaine en actant préalablement que ces espaces sont bien plus qu'un reposoir aimable de la ville centre.*

La métropole Nantes Saint-Nazaire, historiquement fondée sur deux agglomérations, se modifie au fur et à mesure de l'intégration des « campagnes habitées » aux processus de décision et de fabrication de la métropole. Pour **TER,** *ce rééquilibrage politique du territoire est propice à valorisation des qualités de l'étendue campagnarde et naturelle. Il s'agit de comprendre comment ces espaces qui constituent encore l'essentiel du territoire métropolitain, peuvent devenir un espace partagé par 90 % de personnes qui n'y résident pas.*

Phytolab insiste sur la grande diversité des sites et des paysages du pôle Nantes Saint Nazaire comme un atout à valoriser. *Avec 80% de sa surface en espaces agricoles et naturels, la métropole se caractérise par une trame urbaine discontinue, insérée parfois de manière très intime, dans un vaste espace à dominante végétale.*

Cet ensemble de campagne, parfois considéré comme du vide, comporte tout à la fois un système économique de première importance (agriculture, viticulture, loisirs, tourisme…) qui peut encore fortement se développer et un réservoir de vie animale et végétale qui doit être préservé. Or ces deux composantes participent de manière non négligeable à la qualité du système urbain.

La pérennité et le renforcement de cet équilibre dépendent de nombreux facteurs que l'on peut qualifier de « quantitatifs » qui sont très sérieusement abordés dans le SCOT. Ils dépendent aussi de nombreux autres facteurs dits «qualitatifs » pointés par **Phytolab** : *la qualité des interfaces ville/campagne, les modalités de gestion des espaces naturels, les rapports à inventer entre habitat rural et habitat urbain, les coupures vertes trop faibles dans la conurbation au Nord et à l'Est de Nantes…*

Coloco envisage les cours d'eau comme des supports de projet à l'échelle métropolitaine.

L'association de ces fils d'eau qui traversent et relient de grandes et petites entités de paysage et de leurs épaisseurs permet d'esquisser la figure d'un grand parc à l'échelle de la métropole.

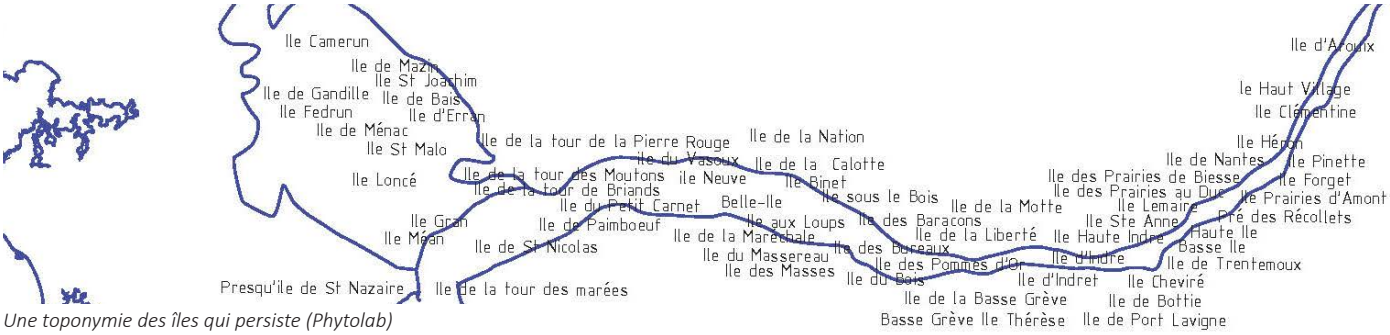
Coloco

3. CONSIDÉRER L'EAU COMME UN ÉLÉMENT STRUCTURANT MAJEUR

Une évolution encore lisible du paysage fluvial au cours du temps écoulé

Phytolab identifie à travers la toponymie les traces de l'ancien estuaire et parle du *pouvoir évocateur de l'idée d'île :*
L'estuaire est marqué par les nombreuses interventions pour améliorer sa navigabilité et profiter de la valeur agricole des terres de son lit mineur. Il en a résulté de nombreux atterrissements sur ses deux rives. Par ailleurs, les développements urbains de l'agglomération Nantaise et de celle de Saint-Nazaire ont poussé à la simplification l'entrelacs complexe de l'eau et des terres. Ces transformations ont largement modifié l'étonnant enchaînement d'îles du début du XIXème siècle et ont participé à la réduction des pratiques de traversées en bateaux et au renforcement de la perception du fleuve comme frontière.

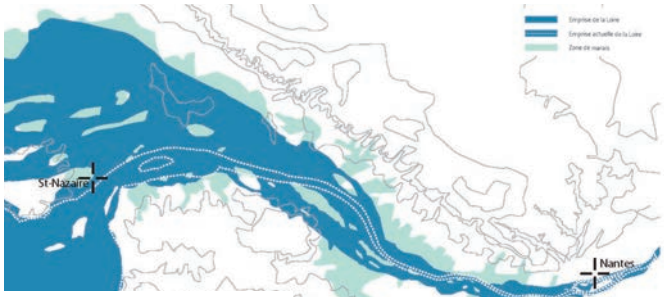
Il reste cependant un impressionnant archipel d'îles aux caractéristiques diverses : Iles de marais plus ou moins effacées, îles urbaines, îles de Brière, îles (flottantes) de Grand Lieu….



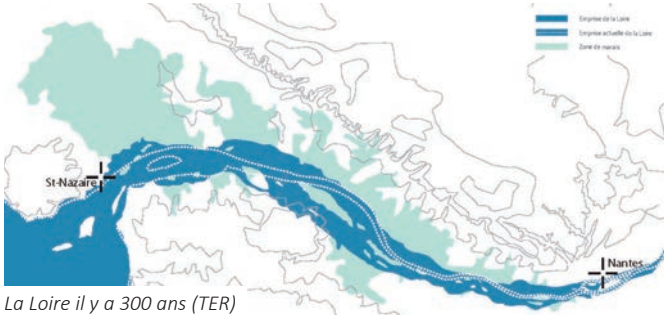
Une toponymie des îles qui persiste (Phytolab)

TER décrit la Loire comme ***un fleuve à géométrie variable :*** *Il y a 1 000 000 d'années, le bassin de la vilaine et de la Loire formaient une seule entité qui se jetait dans l'Océan. Le fleuve occupait alors une grande emprise mais sa faible profondeur ne le rendait pas propice à la navigation.*

Les travaux successifs entrepris sur le lit du fleuve dès le 19ème siècle puis au 20ème siècle ont eu pour objectif d'améliorer la navigation ont progressivement permis au fleuve de devenir un véritable axe économique.

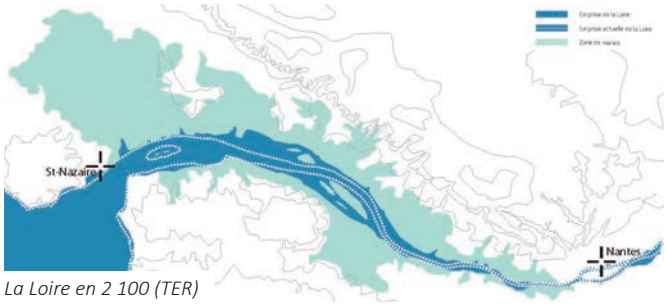


La Loire il y a 1 000 000 ans (TER)



La Loire il y a 300 ans (TER)

La Loire aujourd'hui (TER)



La Loire en 2 100 (TER)

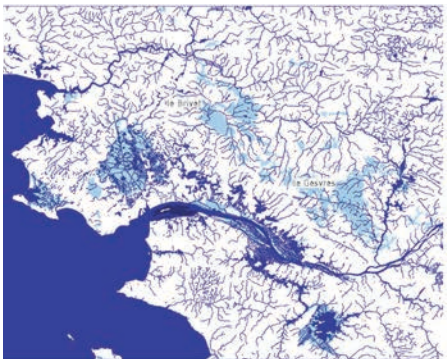
Un territoire soumis au risque de la montée des eaux

L'estuaire de la Loire continue à évoluer comme le notent **TER, Phytolab** et **MDP.** Les marées remontent toujours plus en amont, les vasières disparaissent progressivement, déstructurant les berges, modifiant l'écosystème et créant des bouchons vaseux. Dans une vision plus prospective, les équipes insistent sur la montée du niveau marin de 14 à 40 cm annoncée par le GIEC.

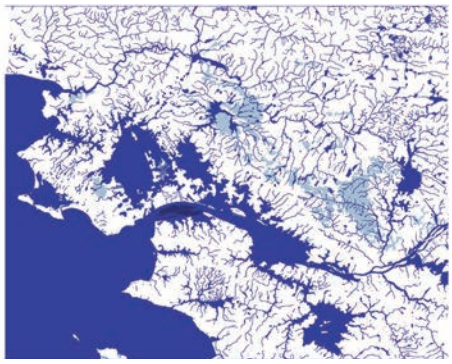
L'intérêt toujours renouvelé d'un paysage en mouvements

L'estuaire est *un paysage toujours en mouvement : les saisons, les crues, les marées impriment une forme de rythme respiratoire aux matrices hydrauliques, marécageuses, bocagères et urbaines. Ce paysage en mouvement permanent génère une relation spécifique, savante et parfois charnelle des habitants aux éléments naturels. Ces va-et-vient nourrissent respectivement, au sens propre, les sols et l'eau, permettent le contact à l'eau de secteurs a priori éloignés et créent un territoire d'entre-deux d'une biodiversité exceptionnelle. L'inondation est souvent perçue comme un évènement plutôt que comme contrainte. (***Phytolab***)*

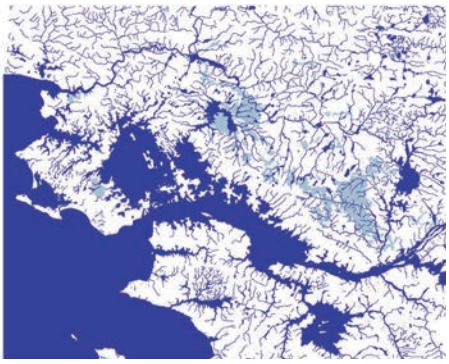
Dans ce territoire constitué en grande partie de marais inondables, **Coloco** considère **la variabilité saisonnière de la présence de l'eau comme l'un des intérêts du territoire et non comme une contrainte subie**. *C'est un élément qui renouvelle les sujets et l'attractivité des sites. Les paysages et les points de visions s'y déclinent et se réinventent. Circuler au plus près de l'eau, sur les berges et les curées devient alors un enjeu.*



Niveau des basses eaux



Niveau des hautes eaux



Niveau des très hautes eaux (Phytolab)

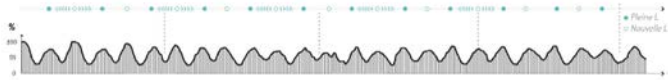
Au-delà des mouvements de l'eau liées aux marées et aux crues, **TER** identifie de nombreux autres mouvements liés ou non au caractère fluvial du territoire de la métropole.

Les mouvements de l'eau et sur l'eau:

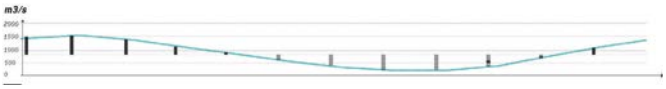
- *Marées, 12h Les marées, selon les intensités du cycle lunaire, représentent un facteur primordial pour prendre en compte le bord mouvant et son degré de recouvrement.*
- *Trafic fluvial et maritime, 12h Les marées rythment et contraignent la navigation dans l'estuaire. C'est pour accéder au port de Nantes que longtemps l'estuaire a été modelé et aménagé*
- *Débit à l'embouchure de l'estuaire, saisonnier Le débit résulte du débit des marées et de celui plus constant de la Loire.*
- *L'alternance entrant/sortant détermine les temps de retenue d'eau par les milieux humides.*
- *Hauteur du niveau de l'eau dans les zones de marnage des marais de Brière, saisonnier Les variations du niveau d'eau des zones de marnage génèrent un paysage, tantôt insulaire, tantôt de plaines.*

Les autres cycles :

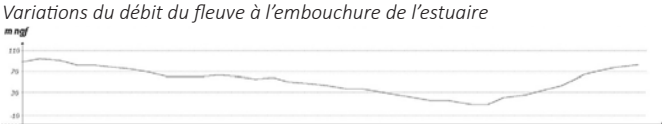
- *Diurne / nocturne, 24h La nuit, la mise en lumière des industries révèle l'espace productif et énergétique de l'estuaire. Cette révélation par la lumière a été pour l'ancienne base sous-marine de Saint-Nazaire, l'occasion d'une redécouverte et un levier de projet.*
- *Occupation des résidences touristiques, saisonnier Elle fait ressortir les temps estivaux et correspond au temps de la biennale Estuaires, événement qui a permis de révéler une identité paysagère grâce à l'art contemporain.*
- *Production navale, 24 à 36 mois Les chantiers STX sont l'un des piliers économiques de Saint-Nazaire. Dans chacun des bassins s'élèvent des constructions qui deviennent des landmarks le temps du chantier. Ils grandissent, donnent une nouvelle échelle à l'embouchure, et disparaissent ensuite.*



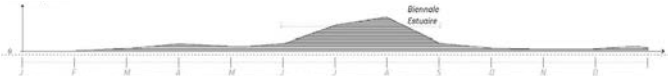
Mouvements des marées



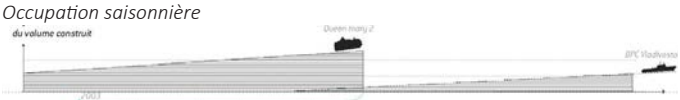
Variations du débit du fleuve à l'embouchure de l'estuaire



Hauteur d'eau dans le marais de la Brière



Occupation saisonnière



Production navale à St Nazaire (TER)

L'EAU, ÉLÉMENT COMMUN À TOUS LES PAYSAGES DU PÔLE

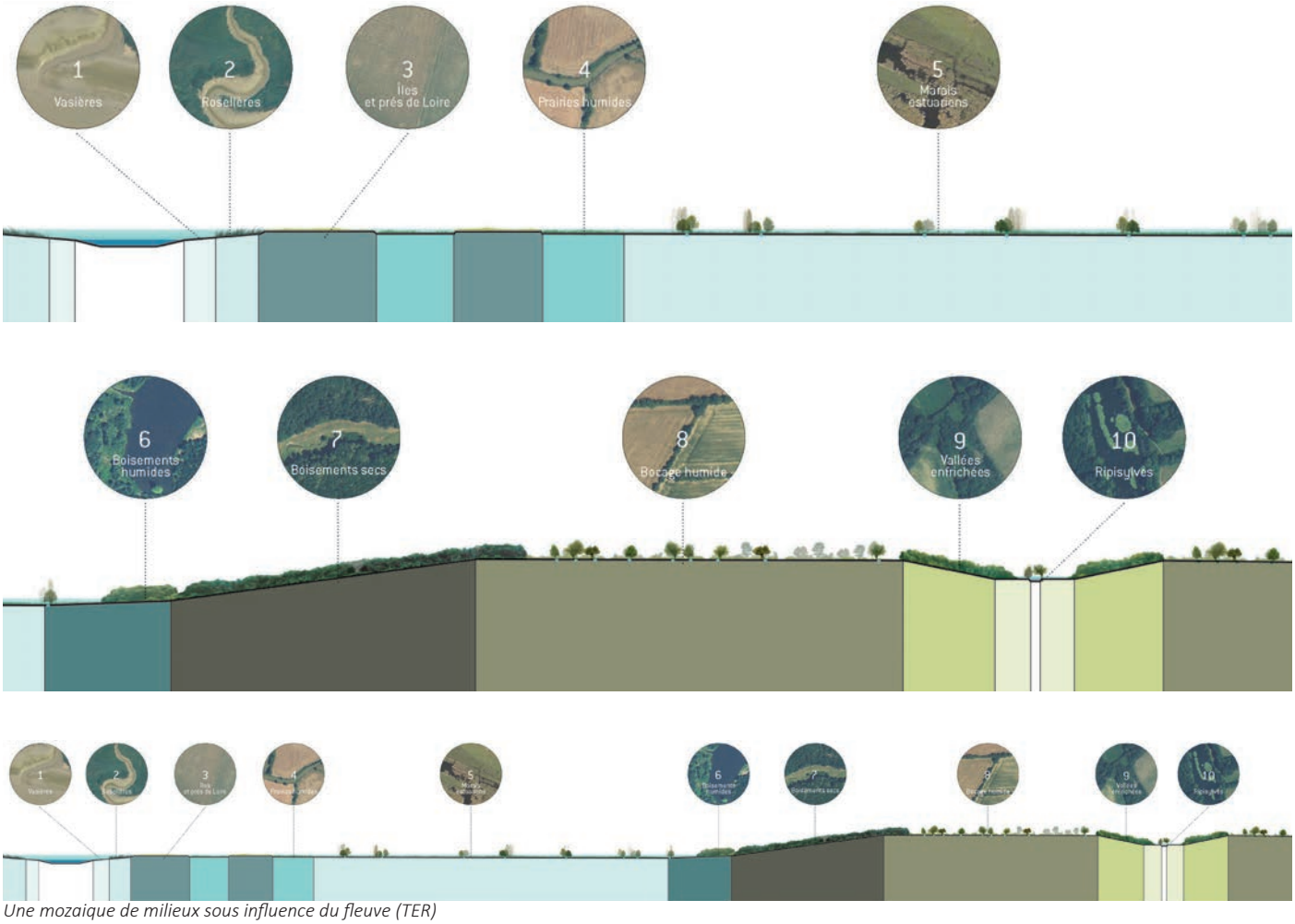
Phytolab présente l'estuaire comme un ***grand paysage liquide*** *. L'eau est bien évidemment fortement présente au travers des grandes entités géographiques emblématiques (océan, fleuve, rivières, lacs, marais, canaux). Une grande partie des composantes les plus diverses du territoire et à toutes les époques s'est établie en relation avec l'eau sous toutes ses formes : Nantes, Saint-Nazaire et les autres villes littorales, les activités industrielles, l'agriculture, les belles propriétés de l'Erdre, les îles de Brières ... Les rives, lieux d'interfaces entre deux éléments naturels (…) forment une présence remarquable, un repère géographique permettant de se situer dans l'espace, à la différence de nombreux territoires urbains indifférenciés. (…) Mais l'eau n'est pas uniquement présente dans le système estuarien ou les principales rivières. Elle l'est aussi (…) dans le paysage bocager.*

Coloco porte son regard sur le fil de l'eau : c'est lui qui relie les six sites, c'est l'eau qui *trame et tient le territoire*. Et si la Loire, son estuaire et sa monumentalité focalisent l'attention, l'étude Eaux et Paysages invite à un décentrement du regard, car les chemins de l'eau remontent au-delà du sillon de Bretagne.

Bien que chaque site renvoie à un type de paysage spécifique, **MDP** y perçoit à chaque fois l'eau comme un élément structurant, et révèle *six principales facettes de l'estuaire :*

- *le paysage naturel du lit majeur de la Loire pour les espaces en prairie agricoles (l'eau fluctuante)*
- *le paysage naturo-industriel pour les rives de Loire à proximité de la parcelle Loirestuaire (le travail de l'eau)*
- *le paysage des marais et canaux pour le port de Roze (l'eau omniprésente)*
- *le système de vallons boisés du Sillon de Bretagne pour le lac de Savenay (le parcours de l'eau)*
- *le bocage valléen et périurbain pour le parc du Château de Haut-Gèsvres (l'eau valléenne)*
- *le paysage de structures linéaires du Canal et des anciens chemins de fer (l'eau maîtrisée)*

l'Agence **TER** évoque ***une mozaique de milieux sous influence du fleuve, une omniprésence de l'eau sous toutes ses formes.***



Une mozaique de milieux sous influence du fleuve (TER)

Un enjeu de qualité de l'eau nécessairement partagé

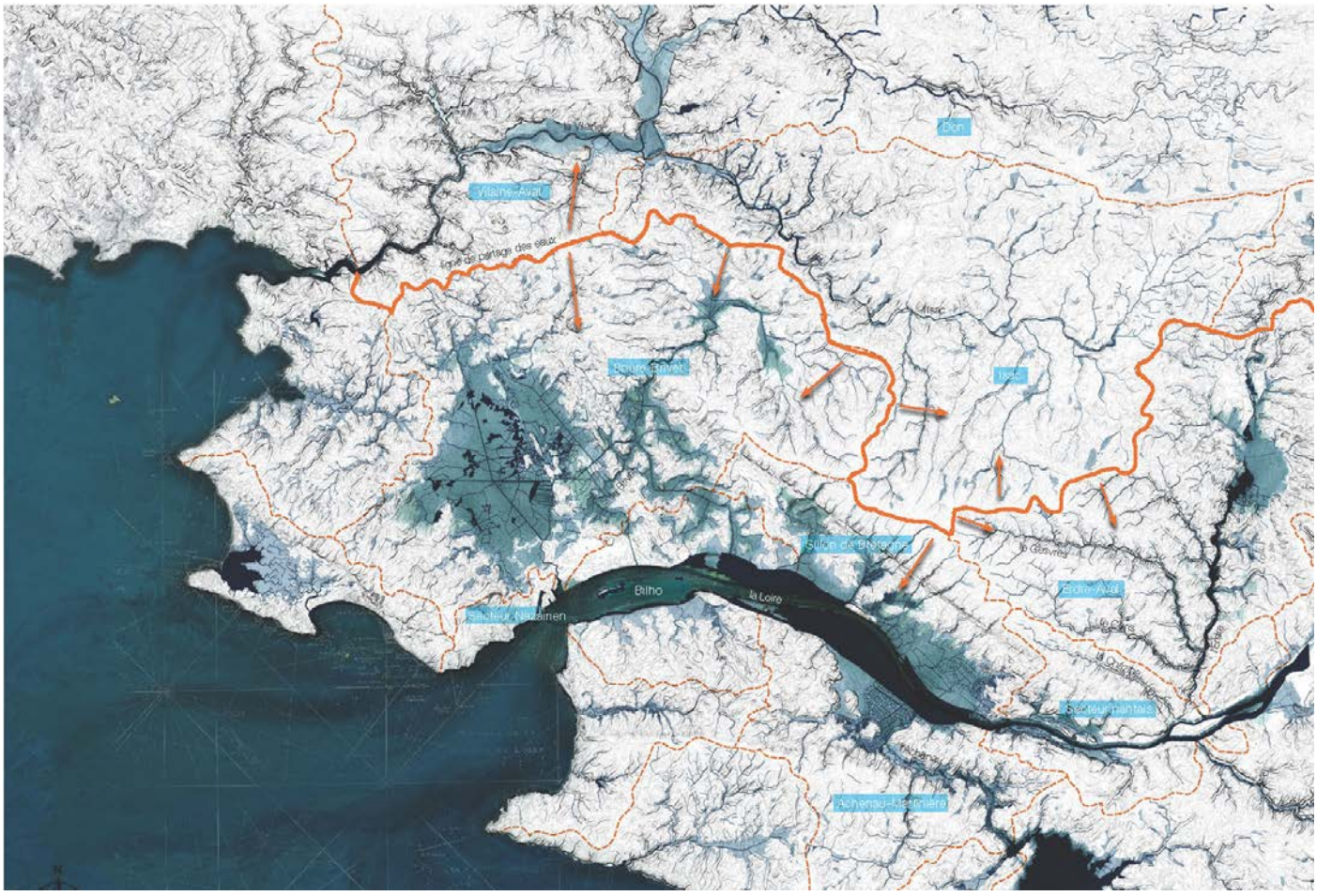
La lecture du paysage de **Phytolab** met en avant le lien hydraulique qui existe entre tous les sites.

En décrivant *les chemins de l'eau*, **Coloco** montre une nécessaire solidarité territoriale pour la préservation de la ressource eau. *L'eau, (…) ressource précieuse, modèle le socle géographique, érode les pentes, irrigue et nourrit les terres, lessive les sols, s'accumule, s'échappe, génère des usages pluriels, des richesses, des savoir-faire, dessine et anime les paysages. Parfois retenue, d'autres fois chassée ou bien guidée, elle fait vivre les hommes et leur a permis de construire des ports, des villes, des territoires. La structure et l'organisation d'un paysage et notamment des cultures agricoles déployées au niveau d'un bassin versant jouent un rôle crucial dans la qualité physico-chimique de l'eau.*

L'eau dissout, recueille, concentre et charrie un peu de chaque morceau de territoire qu'elle traverse et laisse parfois se déposer ici où là les particules d'un milieu amont : elle relie en les mélangeant en son sein les paysages qu'elle traverse. (…) La qualité de l'eau est la conséquence des actions et interactions entre les acteurs des territoires qu'elle irrigue.

La prise de conscience du caractère précieux et « fragile » de l'eau passe le plus souvent par une ou des expérience(s) de crise et la gestion des risques. Ce sont généralement les communes aval qui expérimentent le plus ces situations dans la mesure où elles héritent de l'ensemble des phénomènes de pollution et d'érosion, d'une force hydraulique décuplée par les effets de comblement, d'imperméabilisation et de conduction de l'eau en amont. […]

Aujourd'hui, les communes riveraines héritent tout aussi bien du risque que de l'opportunité de s'appuyer sur la rivière comme facteur d'attractivité.



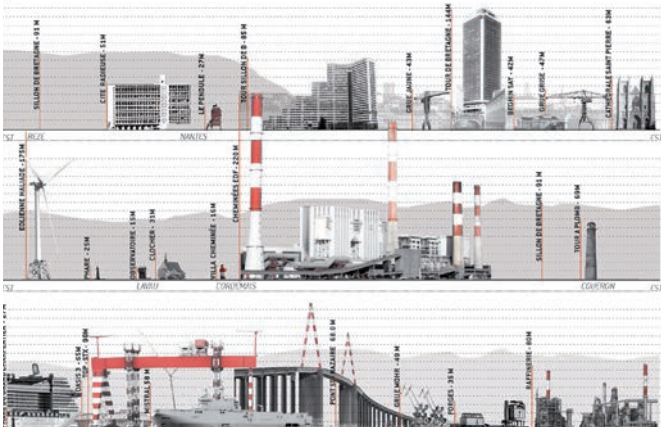
L'eau, élément structurant (Coloco)

4. APPRÉHENDER LE TERRITOIRE ET SES ÉCHELLES

Reconnaitre les repères formés par les infrastructures et les sites industriels

Alors que la proximité de l'eau est évidente, **TER** remarque la difficulté *de savoir à quel moment on va voire la Loire et surtout si on va pouvoir s'en approcher. Dans ce paysage horizontal, émergent de nombreux signes verticaux qui constituent des repères et permettent de situer le fleuve. Les cheminées des usines électriques, les tours, les grues, les phares, les bouées, sont autant de repères qui balisent le territoire et participent à son identité.*

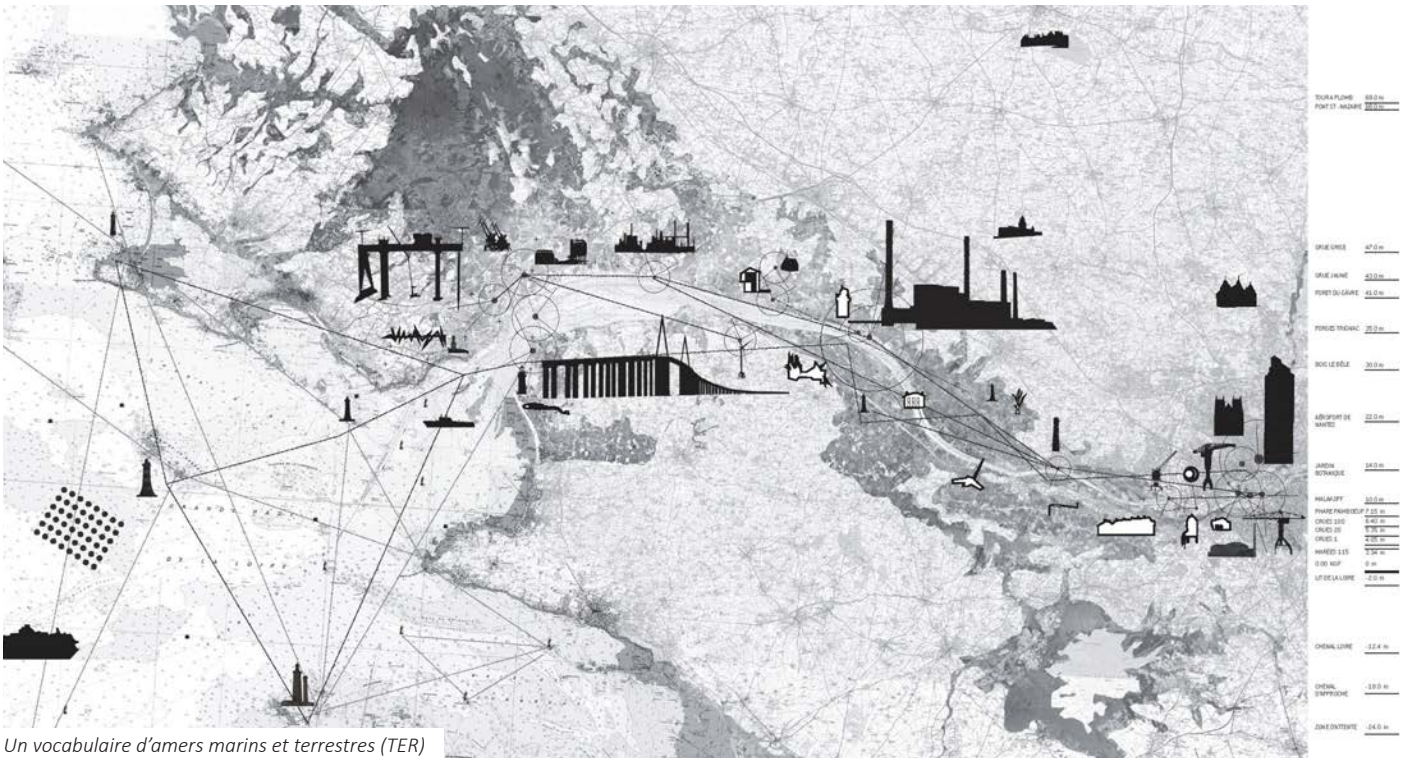
Patrimoine indissociable d'un territoire fluvial, les balises sont de nature diverse et fonctionnent comme des repères à l'échelle du territoire. Souvent surdimensionnées, elles font partie intégrante de l'identité du territoire et bénéficient d'une forte présence dans l'imaginaire collectif des usagers.



Signes industriels et architecturaux (TER)

Coloco *Les constructions et landmarks verticaux constituent un second type de géographie artificielle. En fonctionnement comme désaffectés, ils proposent des belvédères singuliers sur le grand paysage. Lieux d'identité et de compréhension globale de la métropole, ils seront intégrés dans la stratégie de mise en valeur des territoires. Il peut s'agir des infrastructures portuaires, des forges de Trignac, du barrage de Savenay, des grands ponts ou encore des châteaux d'eau, éoliennes, portique etc.*

Espaces naturels et landmarks (Coloco)



Un vocabulaire d'amers marins et terrestres (TER)

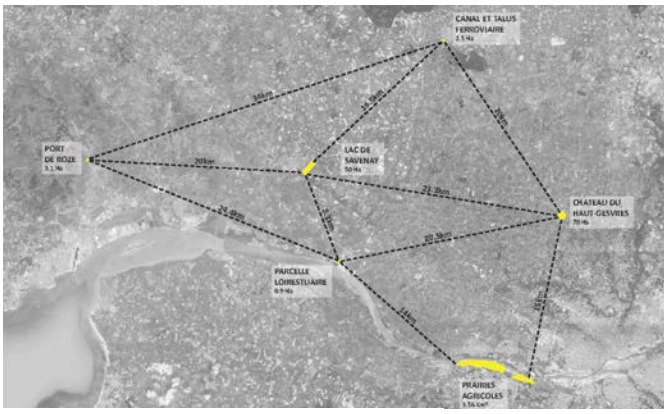
Trouver la juste échelle d'intervention

Une partie du travail de **MDP** consiste à mettre en résonnace des sites éloignés les uns des autres et d'échelle très petite par rapport à l'étendue du territoire métropolitain. La réflexion se base sur *le modèle insulaire.*

Echelle du territoire, distances et milieux : vers un constat d'impossibilité

Le territoire considéré par l'étude possède des dimensions impressionnantes et couvre des paysages très variés. Déterminer une stratégie territoriale nécessite non seulement de prendre compte des milieux de natures diverses mais également de conserver une cohérence sur des distances très importantes. Elle devra donc être appropriable par chaque territorialité tout en proposant des éléments de réponse aux dynamiques et problématiques présentes à l'échelle du grand territoire.

Il est également important de noter la très grande disparité présente entre les périmètres d'études et leurs sites d'intervention respectifs. […] on voit que les 5 000 000 m² (500 hectares) de l'ensemble des sites d'interventions pris ensemble correspondent à près de 75 fois la surface d'un ensemble paysager déjà très vaste : le Jardin Botanique de Nantes (7 hectares). Si l'on revient à la carte présentée en page sept et aux périmètres de réflexion, ce ne sont plus 5 000 000 m², mais 90 000 000 m² (9 000 hectares) dont il s'agit. […]. Imaginer transformer, gérer de façon cohérente et aboutie tout ou majeure partie de l'ensemble de ces sites paraît illusoire. […]



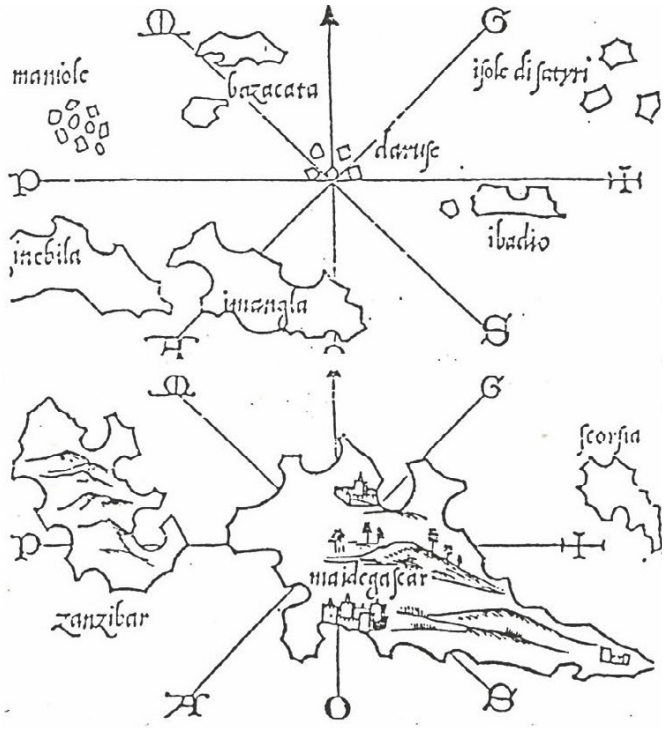
Des sites éloignés les uns des autres

Des sites qui représentent une très petite partie du territoire métropolitain

Le modèle insulaire

Appliqué à la commande, le modèle de l'insulaire doit permette de conjuguer économie de moyen et efficacité : une série de lieux de petites dimensions, aménagés et attractifs formant entre eux un réseau d'une grande cohérence. […]

«On appelle insulaire, un atlas exclusivement composé de cartes et de description d'îles. Espace flottant du rêve, détaché du monde connu et habitable, l'île réalise par sa forme close et clairement perceptible l'objet géographique par excellence. C'est elle qui devait permettre à la science géographique de se constituer en tant que telle. Jusqu'à la fin du seizième siècle, la réalité de l'univers est appréhendée métaphoriquement sous la forme d'une île posée dans l'océan. Les premiers voyages transocéaniques ont eu pour résultat immédiat d'émietter en quelque sorte l'image de la terre en une poussière d'îlots. Rêver et décrire précisément le réel : ces deux opérations contradictoires en apparence se sont rejointes au siècle des grandes découvertes dans le genre des insulaires, qui donne à voir de proche en proche et par le biais d'une insularisation universelle, un univers terrestre pulvérisé mais dès lors reconnaissable.»



L'insulaire de Borodone, où, dans l'espace d'une même carte, se trouvent rassemblés lieux mythiques, réalité géographique, archipel légendaire, référence littéraire.

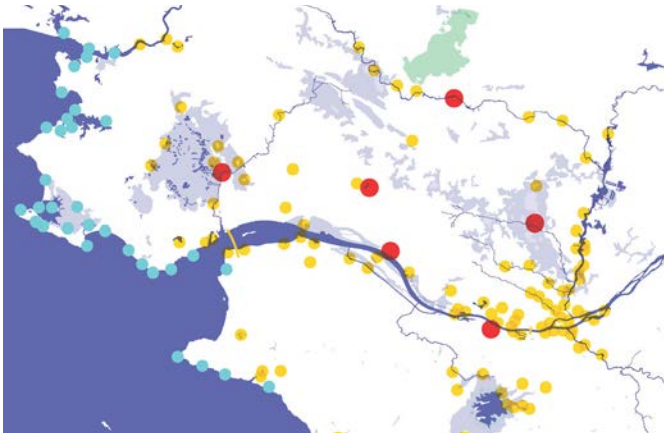
Replacer les six sites dans un contexte plus large

MDP propose d'associer d'autres lieux aux six sites de la consultation. *Ce ne seront pas six grands parcs mais une poussière de jardins qui seront proposés à l'issue de la réflexion. […] Une référence évidente de cette constellation de lieux dispersés dans un paysage homogène est le jardin de Versailles : les cœurs des bosquets y sont des points d'intensité et d'intérêt d'une grande diversité (et d'une toute aussi grande cohérence) ; ils composent une sorte d'insulaire que l'on peut visiter dans n'importe quel ordre et qui fonctionne quel que soit le nombre de bosquets traversés. […] Le modèle de l'insularité atomisée est d'une grande souplesse. Si à terme, le modèle fonctionne avec un grand nombre de jardins, on peut tout à fait envisager une première phase où le système se compose de 3 ou 4 sites pionniers. […]*

Une poussière de jardins (MDP)

De la même façon, **Phytolab** propose de replacer les six sites dans *une matrice d'ensemble*

Les six sites ne forment pas à eux seuls une figure territoriale significative. Ils ont valeur d'échantillon et sont les premiers pas d'un système ouvert, qui ne demande qu'à être complété au gré des initiatives locales, des projets singuliers. En ce sens, l'étude a vocation à faire le lien entre les projets et une vision plus générale, un support de réflexion pour les collectivités.



Une matrice d'ensemble (Phytolab)

A terme, c'est une matrice d'ensemble, une mise en résonance, disponible pour les projets locaux.

Il nous a paru intéressant d'établir […] un repérage sur le territoire des lieux et sites qui pourraient s'inscrire dans la même démarche et y participer, comme la Petite Amazonie, des marais de Frossay, de la partie avale du Gesvres, du ruisseau de l'Hocmard, de la tourbière de Logné, des rives accessibles de Grandlieu. Ou comme certains sites d' « Océan et paysage » Cette identification d'un « maillage de potentialités » est à mettre en relation avec la structure actuelle et projetée du réseau de mobilité. Elle est également à envisager sous l'angle des complémentarités tant programmatiques que paysagères et écologiques.

Coloco considère que des continuités physiques entre les sites peuvent créer un ensemble cohérent : *Les périmètres de projet sont des parties séparées d'un même corps.*

Aménager l'un d'eux, c'est intervenir sur tout le système. Nous proposons d'élargir les périmètres de réflexion au cours d'eau dans leur totalité. Les fils d'eau fédèrent et révèlent l'ensemble des espaces naturels majeurs et de nombreux points d'intérêt patrimoniaux à l'échelle de la métropole. Ils donnent à découvrir de l'intérieur et par séquences une mosaïque de milieux fragiles, remarquables et extrêmement variés qui composent un grand corps-paysage, nouveau cadre de vie à l'échelle du pôle métropolitain. Il existe déjà plusieurs pôles de connaissance et d'interprétation de ces terroirs et paysages, à Nantes, Vigneux, Guérande et Blain, mais d'autres méritent d'être mis en place ou restructurés à Cordemais, Trignac, Rozé ou Bouaye... Autant de lieux où la métropole donne à comprendre ses eaux et paysages.

Les six parties d'un même corps (Coloco)

5. QUELQUES POINTS DE DÉBAT

Les fondements de la réflexion des quatre équipes et la façon de concevoir le territoire sont très différents d'une équipe à l'autre. Chacune s'appuie sur un système de pensées qui lui est propre, plus ou moins conscient et théorisé. Leurs démarches et leurs propositions en sont empreintes.

A la recherche du sublime

Les démarches s'opposent d'abord dans la perception que les équipes font du territoire. D'un côté pour **MDP**, la recherche du sublime mène à la force du grand paysage, celui de l'estuaire, mais ne se retrouve pas dans les paysages de campagne, perçue comme ennuyeuse car ordinaire.

Le territoire est d'abord appréhendé par la cartographie, l'histoire, les arts, à la recherche d'un sens, d'un ordre, d'une structure intellectuellement appréhendable.

Les interventions qui en découlent sont très ciblées en un lieu : les jardins concentrent en eux-mêmes toutes les richesses d'un milieu et par là, le sublimant. C'est le caractère artificiel du jardin qui «dit» la nature.

Ces interventions créent des destinations en soi, c'est autant le paysage support du lieu que le lieu, le jardin que l'on vient voir.

L'ordinaire est extraordinaire

D'un autre coté, le simple fait de la découverte de paysages et de lieux cachés, méconnus, secrets, discrets, les rend extraordinaires. C'est l'«extraordinaire au quotidien» évoqué par **Phytolab**.

La connaissance du territoire est basée sur son arpentage jusque dans le détail. C'est la méthode du «diagnostic en marchant» proposée **Coloco**.

La découverte de la richesse des lieux se fait par le dialogue, le partage et la découverte des modes de production locaux, avec ses acteurs, habitants, associations locales, usagers, pêcheurs et agriculteurs, car ce sont eux qui «font» le paysage de **Coloco**.

Prospection scientifique d'un territoire en mouvements

Enfin l'étude rationnelle des composantes du territoire métropolitain sur une base scientifique alliant cartographie, géographie, visites de terrain et observation détaillée des composantes du territoire, en produit une vision relativement objective, cherchant à rendre lisible sa structure physique.

L'évolution liée à la présence mouvante de l'eau est également prise en compte comme une donnée à part entière par **TER**, notamment le scénario de la montée des eaux.

Les interventions proposées s'attachent à retrouver une cohérence territoriale en s'appuyant sur cette structure mise à jour et à rendre visible cette mouvance de l'eau dans le temps.

La nature des interventions locales est plutôt légère, cependant artificelle, scénographiée, poétique, créant des lieux de destination en soi.

Les propositions des équipes sur le thème de la transmission des connaissances illustrent bien ces différences de positionnements. La transmission de connaissances porte dans un cas plutot sur la botanique, dans un cadre scientifique, artisitique, pédagogique dans un autre cas sur des savoirs-faires partagés; d'autres équipes s'adressent plutot aux randonneurs ou aux sportifs.

Par souci de clarté et afin de faciliter la lecture du document, les propos des équipes sont systématiquement attribués à leurs mandataires qui sont cités ainsi : **Coloco, Phytolab, TER, MDP**.

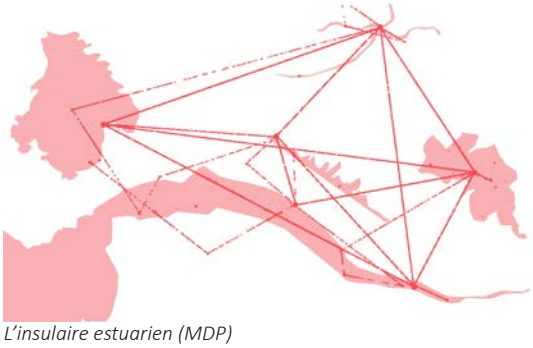
B. LES RECOMMANDATIONS STRATÉGIQUES DES ÉQUIPES

Les recommandations stratégiques proposées par chaque équipe constituent un panorama des pistes d'intervention et de méthodes de projet pour poursuivre la constitution de la métropole verte, tant à l'échelle du territoire qu'à l'échelle des six sites retenus par les collectivités :

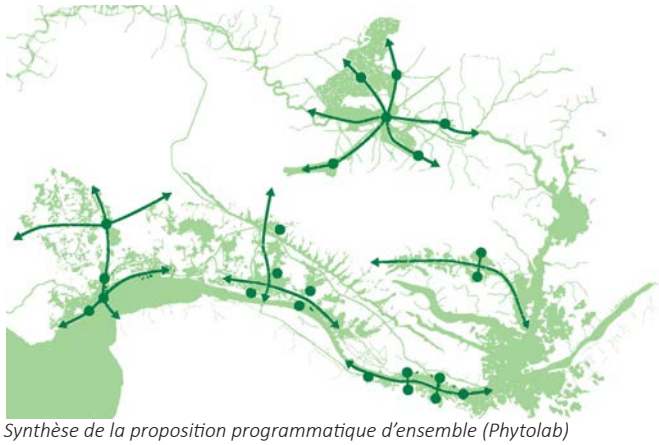
- La (ré)conciliation entre urbanisation et paysage, l'un pouvant s'ouvrir sur l'autre et la sanctuarisation de certains espaces de nature
- La création de destination pour les loisirs nature et le tourisme vert liée :
    - A une programmation spécifique et complémentaire des sites, par exemple le développement d'une offre d'hébergements atypiques
    - Au renforcement des liens en transports en commun entre polarités et sites de nature et à l'articulation fine entre transports en commun et mobilités douces
    - A l'intensification des réseaux de cheminements doux, que ce soit pour la découverte d'un site ou pour rallier un lieu à un autre ; un élément emblématique en étant la création d'un itinéraire rive droite du parcours «Loire à vélo»
    - A des dispositifs pédagogiques de compréhension du paysage, dans un registre minimaliste ou volontairement artificiel ou scénographié.

    Le principe des jardins avancé par l'équipe MDP permet d'associer en des lieux le développement d'activités de loisirs et une volonté pédagogique de connaissance des milieux. Ces lieux, facilement identifiables, permettent également de mieux se représenter le territoire métropolitain dans son ensemble.
- La constitution d'une gouvernance permettant une gestion partenariale des sites et prenant en compte la participation des habitants.

Schématisation Une Fabrique de la Ville d'après les documents des quatre équipes :

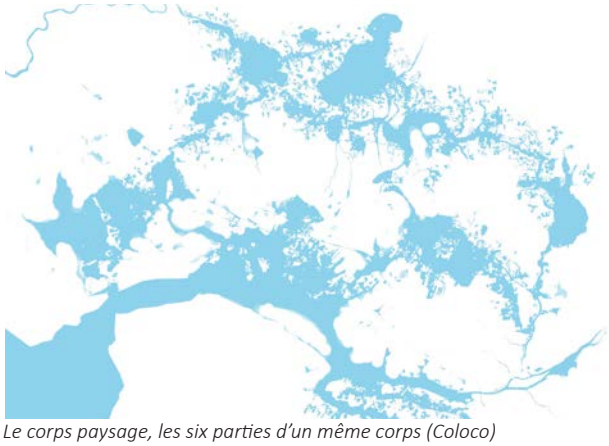


L'insulaire estuarien (MDP)



Synthèse de la proposition programmatique d'ensemble (Phytolab)

Mise en réseau du territoire par les bords, la nouvelle image de la métropole (TER)



Le corps paysage, les six parties d'un même corps (Coloco)

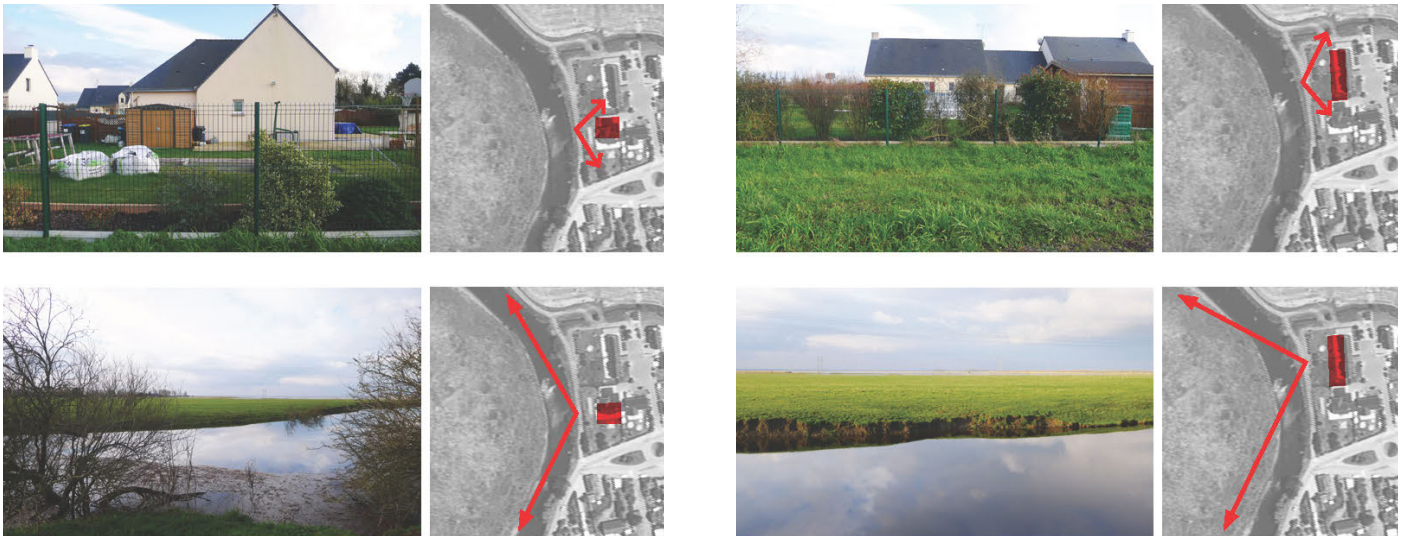
1. MAITRISER L'URBANISATION, FAIRE DIALOGUER LA VILLE ET LA NATURE

Mieux faire interagir urbanisation et nature

Phytolab *Les villes et villages du territoire d'abord localisés et fondés à partir de considérations étroitement liées à la géographie se sont progressivement (ou brutalement) écartées des raisons premières de leur constitution. Ce phénomène s'est déroulé principalement au XXème siècle avec le développement de l'automobile et des infrastructures, «dominant» distances et caractéristiques des terrains. […] Ainsi Nantes comble ses bras de Loire, Saint-Nazaire reconstruit sa ville en montrant son profil au port, Treillières se développe autour de la route et tourne le dos à son ruisseau… Cette tendance engendre, notamment au travers des extensions urbaines récentes une forme de* ***négation du paysage*** *qui surprend au regard de ses qualités. Le tissu urbain semble ignorer le paysage et a plutôt tendance à le dégrader alors qu'il pourrait participer à sa révélation, à sa mise en scène et en tirer profit. Il ne s'agit pas de ne pas construire et encore moins de construire «cher» mais de bien construire et de bien assembler en s'appuyant sur telle marge de coteau, telle limite, telle vue. L****e paysage peut alors redevenir fondateur du développement urbain et donc y trouver toute sa place.*** *[…]*

La façon de faire les espaces publics et de construire, le caractère des programmes (quels qu'ils soient) et le choix de leur localisation jouent un rôle déterminant dans la fabrication, la valorisation et la révélation des paysages. […] Edifier des logements ou un équipement public, renouveler le tissu urbain […], n'est […] pas contradictoire avec cette idée de paysage ouvert, agréable pour le plus grand nombre. Au contraire, retrouver un lien depuis chez soi au grand paysage, permettre à ceux qui n'habitent pas directement sur les franges d'y avoir accès et même de prendre des vues depuis leur jardin ou leur séjour est un enjeu fort.

[…] On peut à Blain, à Savenay ou dans la plupart des sites de l'Estuaire, ancrer à nouveau l'habitat et les autres activités urbaines dans la géographie puissante de l'estuaire ligérien. Cela suppose (…) d'inventer ou d'adapter des typologies d'espaces publics, de bâtis, de formes urbaines mieux en accord avec les qualités paysagères des lieux, de manière à ce que chacun, habitant, promeneur ou visiteur occasionnel, puisse en bénéficier.



En rive de Bièvre, beaucoup de maisons ne s'ouvrent pas sur le paysage des marais (Phytolab)

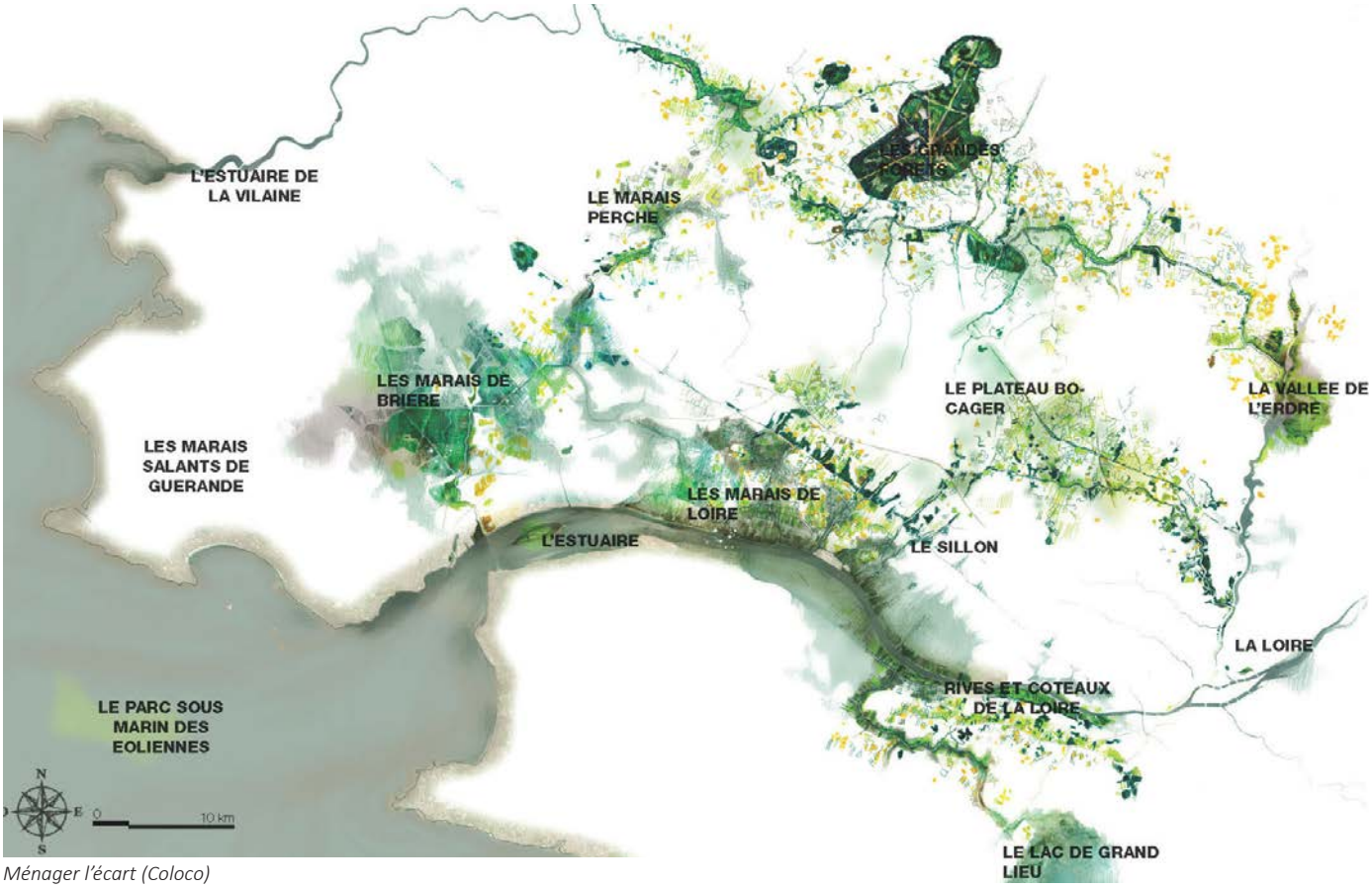
Fredenborg Houses, Jorn Utzon, 1962 . un quartier composé en lien avec le paysage

Ménager des coupures et contraindre le développement urbain

Coloco identifie sur les six sites, autour des fils d'eau, du relief et des boisements, ce que l'équipe appelle *écart*. Il s'agit de développer ou de créer un espace tampon entre les espaces naturels majeurs, les bourgs et les infrastructures, de façon à rendre lisible les éléments identitaires des territoires. C'est par exemple *grâce à l'écart existant que peuvent encore se distinguer les îles urbanisées au cœur des marais des continuités suburbaines agglomérées .*

Coloco souhaite aujourd'hui redonner de l'ampleur, de la cohérence et de l'importance à ces « écarts » par des actions spécifiques, *de façon à offrir une lisibilité et une compréhension des autres éléments de paysage (zone urbaine, industrie, grande culture, …) :*

- *Associer les écarts aux fils d'eau, leur donner de l'épaisseur pour renforcer les corridors écologiques associés aux trames bleues.*
- *Constituer des espaces de transition entre les zones urbanisées, les bourgs et les villages, les zones agricoles et les espaces naturels, de façon économiquement acceptables*
- *Offrir par ces écarts des usages aux habitants*
- *Améliorer le paysage urbain des limites et entrées de villes et mettre en scène la transition entre espaces naturels, cultivés ou urbanisés.*



Ménager l'écart (Coloco)

2. FAIRE DES SIX SITES DES LIEUX DE DESTINATION NATURE

Mettre en place des programmes complémentaires sur les six sites

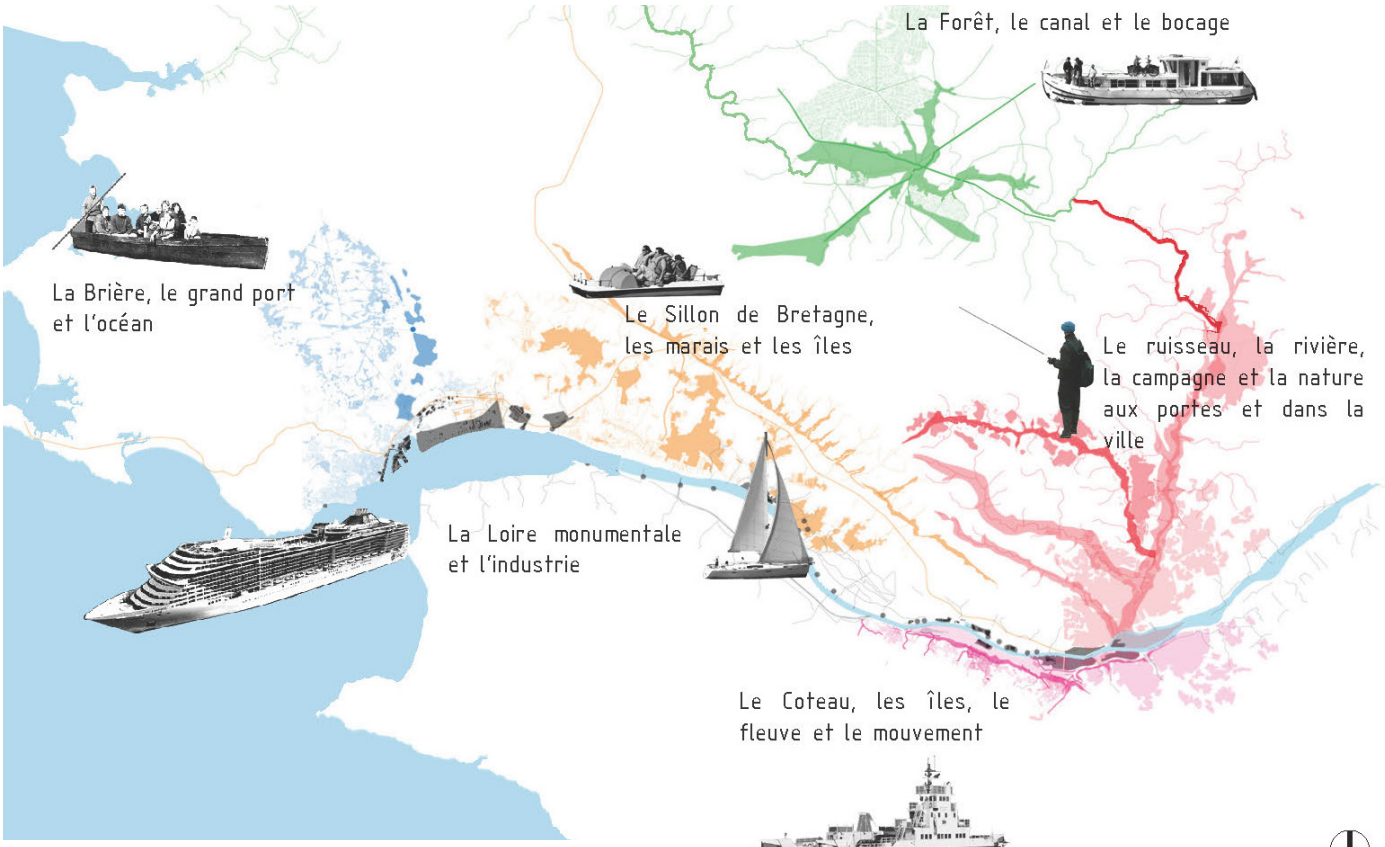
Les équipes inscrivent les six sites dans un projet de valorisation globale du territoire. Elles proposent une orientation programmatique générale commune autour des thèmes du grand paysage, de l'eau, du tourisme vert et des loisirs nature. Pour autant, elles pensent une programmation adaptée à chaque sites, qu'il s'agisse d'une adaptation au contexte paysager, à la nature du milieu aquatique, au type de fréquentation que l'on peut y attendre ou aux usages qui peuvent s'y développer.

Coloco considère que les six sites sont *tous partie d'un même corps* ; *chaque site peut présenter une porte d'entrée dans les espaces naturels majeurs.* L'équipe souhaite y développer des activités de plein air, qu'elle soit à destination des habitants du pôle ou d'un public touristique plus large.

TER pense l'intégration des six sites au fonctionnement de la métropole. L'équipe identifie des maillons dans une structuration du réseau de transports appuyée sur la géographie du territoire. Ils concentrent le développement d'activités de loisirs nature et sportifs, de contemplation du paysage, en lien avec les spécificités de chaque site.

Phytolab part d'une analyse contextualiste multifactorielle de la situation territoriale, paysagère et urbaine de chaque site afin que ce qui est déjà là soit valorisé et que les différentes composantes du territoire retrouvent des liens entre eux, que ceux-ci soient visuels ou physiques, tracés par des voies ou construits par le végétal ou le bâti. L'objectif est ici aussi d'accroitre la fréquentation des lieux à des fins de loisirs, que ce soit par les habitants du pole métropolitain ou par des visiteurs plus occasionnels.
Il n'y a pas nécessairement d'identité paysagère commune (...) On peut chercher des fils conducteurs -et l'eau en est un peut-être suffisant - mais on ne peut que se satisfaire des différences fortes et donc des complémentarités.

MDP propose la déclinaison d'un programme unique organisé autour de jardins à portée pédagogique dont le thème variera en fonction du rapport à l'eau de chaque site. Il souligne l'importance d'une *règle du jeu commune,* la nécessité de *faire émerger un projet commun des 6 sites*. Il questionne la destination des aménagements et souhaite une programmation pointue, au-delà d'un simple objectif d'accroissement de la fréquentation touristique par la création de « lieux de destination » ou du développement industrialo-portuaire. Il donne une portée scientifique, pédagogique et expérimentale aux aménagements, qui par ailleurs, pourront assurer les usages de loisirs nature et d'observation du paysage. *Chaque destination créée doit être complémentaire des autres pour inviter à la découverte de la totalité et donner une image claire de l'ensemble de l'estuaire.*



Chaque site révèle une facette du paysage d'ensemble (Phytolab)

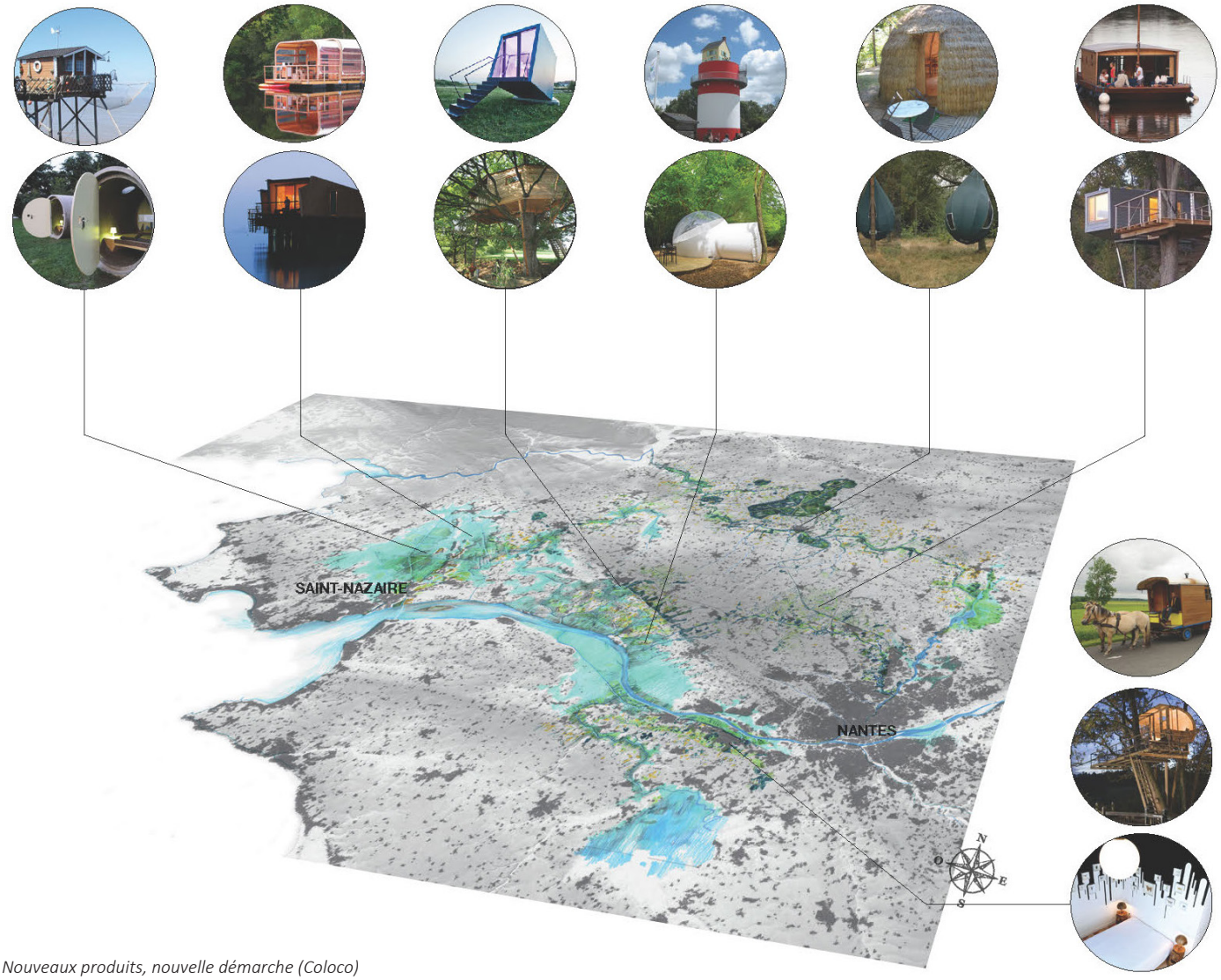
Développer une offre d'hébergement touristique originale

La fréquentation des sites touristiques du pôle métropolitain n'est pas toujours étoffée d'une offre d'hébergement appropriée. Deux équipes proposent une offre d'hébergements insolites pour répondre à ces besoins, en prolongement de la dynamique lancée par Estuaire, le Voyage à Nantes et Loirestua. Les sites choisis ne sont pas nécessairement ceux qui accueilleraient les plus fortes fréquentations, mais ceux dont le cadre se prête à l'expérience d'un séjour dans un cadre naturel.

Phytolab propose des gîtes sur l'eau et dans les arbres sur le site du lac de Savenay, dans une logique de renforcement de l'offre touristique en place.

Pour **Coloco** il s'agit de répartir une offre diversifiée sur l'ensemble du territoire métropolitain : *qu'il s'agisse d'habitat dans les arbres, flottant, transparent, enterré, bateau, roulotte, yourte, la qualité du site est essentielle et contribue à l'attractivité de ces produits touristiques.*

S'appuyant sur une demande croissante en dépaysement, tranquillité et rupture avec le quotidien urbain, l'habitat insolite, propice aux retrouvailles familiales, s'intègre bien dans une offre de tourisme vert ou durable. (…) Situés pour la plupart en zone naturelles, ils peuvent mettre en valeur des pratiques de gestion environnementales exemplaires et servir de vecteurs pour la sensibilisation du public.



Nouveaux produits, nouvelle démarche (Coloco)

Le principe des jardins

MDP propose de concentrer les aménagements de chaque site dans un jardin. Le thème de chaque jardin variera en fonction du rapport à l'eau du site dans lequel il prend place.

A partir d'un site souvent très vaste, la création d'un point d'intensité, le jardin, nouvelle destination en résonnance avec l'ensemble des autres jardins, permet d'amorcer la transformation des sites et de donner à celui-ci, à terme, une visibilité et une dynamique très forte. Le dispositif des jardins est pensé comme la clé de voute permettant de réussir d'aménagement de chaque site.

L'équipe donne une portée scientifique, pédagogique et expérimentale aux aménagements :

avec les Jardin de l'estuaire, on cherche à donner à tous les publics l'image la plus juste possible du territoire, de ses caractéristiques de ses potentiels ou de ses enjeux. (...)
Parce que les jardins sont accessibles au plus grand nombre, ils sont des lieux formidables d'apprentissage, de connaissance, de vérification. […] Ce sont des lieux d'interprétation et de pédagogie : observation du vivant, compréhension de l'évolution des techniques, épistémologie des sciences du vivant et de leurs applications dans la fabrication des paysages, meilleure compréhension des enjeux de transformation des territoires.

Découvrir l'estuaire depuis les îles-jardins (MDP)

3. RELIER LES SITES ENTRE EUX

Mieux articuler le réseau de transports à toutes les échelles

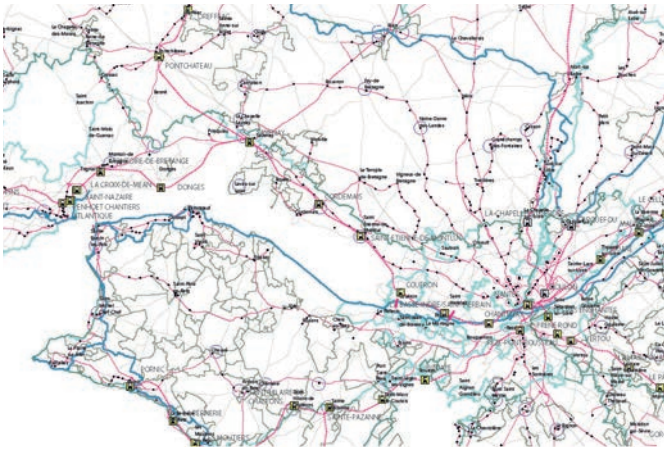
Pour mieux articuler le réseau de transports entre les différents modes, **TER** propose une structuration et un maillage des réseaux de transports adossé à la géographie du territoire, qu'elle a décrite comme *la logique des bords* (voir p.18-19, structure du grand paysage). Le réseau de transports s'appuie sur le *chapelet de gares* entre Nantes et Saint-Nazaire, que l'équipe décrit comme *fondateur de l'urbanisation de ce territoire d'entre-deux*.

Elle propose *la mise en service d'un tram-train sur l'ancienne emprise de la voie ferrée adossée au rebord nord de la vallée du Gesvres* (le *bord muet*) afin de desservir Treillières et Blain depuis Nantes.

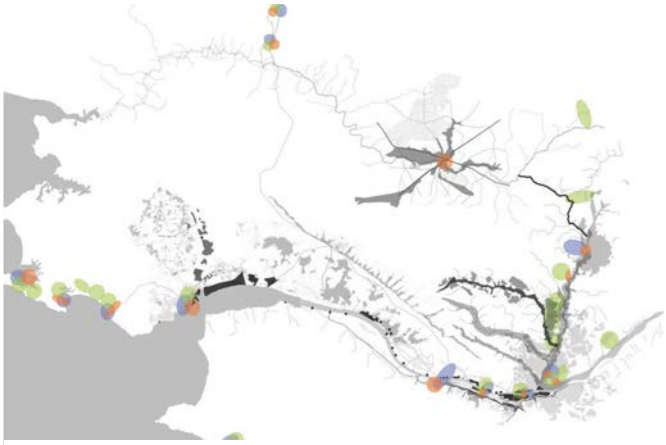
TER place d'autre part Saint-Etienne-de-Montluc, Savenay et Trignac dans une position clé et propose le renforcement de leurs pôles multimodaux. Ils bénéficient en effet *simultanément de dessertes ferroviaires et routières* et doivent *devenir des relais entre infrastructure lourde de transport et cheminements doux.*

Phytolab exprime la même nécessité d'une *matrice interconnectée* : *une première analyse des dispositifs actuels de mobilités (avion, train, bateau, vélo, piéton) de la grande échelle métropolitaine (« grands itinéraires ») et de leurs connexions nous donne une idée de la structuration générale des accessibilités à ce jour. Les projets en cours ou ceux envisagés dans le SCOT viendront renforcer ce maillage. Nous pensons qu'il peut aussi, avec des interventions simples ou même une simple nouvelle lecture de l'existant, se décupler pour former une véritable matrice interconnectée.*

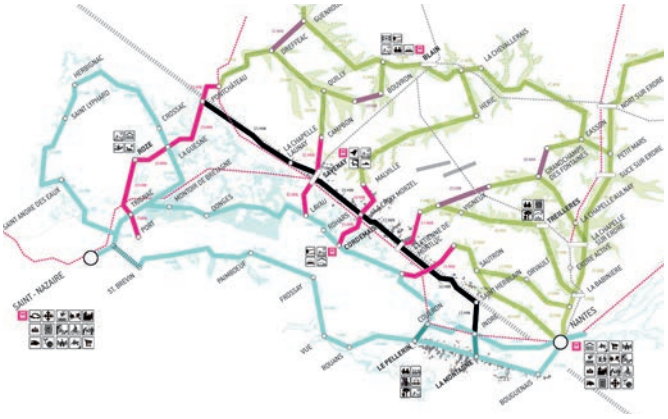
Le réseau de mobilité douce est à mettre en connexion avec les autres modes de déplacement. De la qualité de ces intermodalités, dépend fortement l'efficience du maillage qui porte sur une dimension vaste à l'échelle du vélo et du piéton. Si l'on considère le réseau train et bateau existant ou programmé, on constate un très important potentiel de démultiplication des connexions.



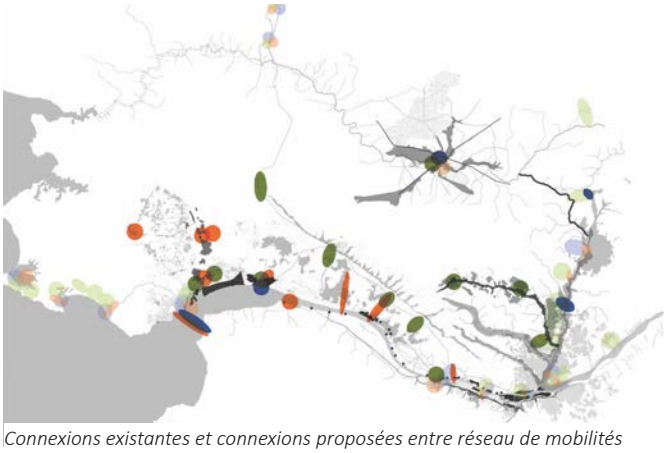
Un réseau de transports maillé à partir des grands pôles urbains (TER)



Connexions existantes entre réseau de mobilités douces et autres modes de déplacements (Phytolab)



Mise en réseau du territoire par les bords (TER)



Connexions existantes et connexions proposées entre réseau de mobilités douces et autres modes de déplacements (Phytolab)

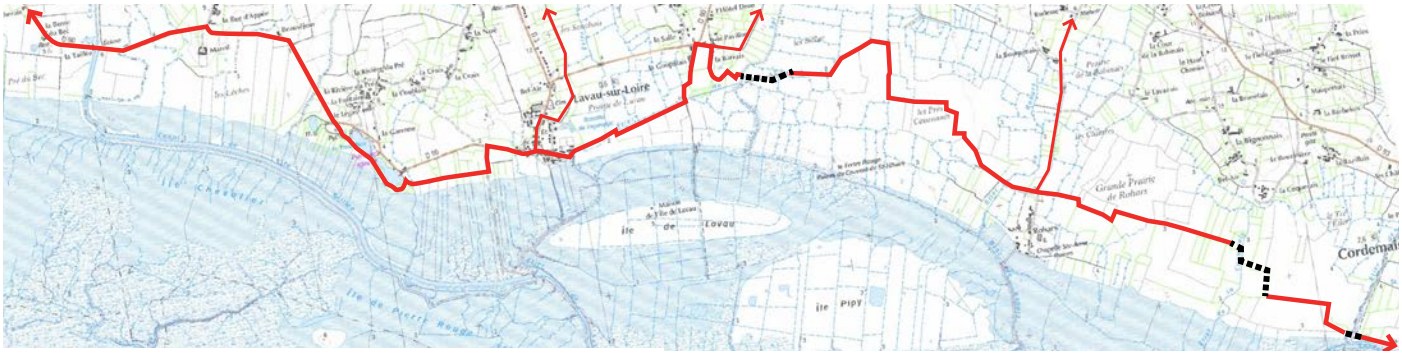
Créer un itinéraire « Loire à Vélo » en rive droite

Des itinéraires cyclables qui permettent de *relier, avec beaucoup d'économie, les lieux les uns aux autres, en utilisant chaque élément qui existe dans le territoire,* est l'un des thèmes principaux de l'approche de **Phytolab**.

La simple réalisation d'un itinéraire vélo/piéton en rive droite de la Loire, que nous avons fait figurer sous forme de principe mais dont nous avons d'ores et déjà approché la faisabilité à partir des réseaux existants, génère une démultiplication des connexions et des possibles. L'exploration menée sur la petite échelle (« petits itinéraires ») que nous appliquons aux six sites permet déjà de révéler de grands potentiels.

Il ne s'agit pas de la création d'infrastructures lourdes à mettre en place et identifiant un point de départ et un d'arrivée. Le maillage est principalement établi à partir de l'existant qui comporte déjà de multiples chemins et petites voies. La constitution du réseau se fait par la combinaison d'aménagements très diversifiés qui peuvent être établis par des maîtrises d'ouvrage distinctes dans le temps, l'espace et la gouvernance : passer ainsi d'une piste neuve à travers champs à un chemin aménagé au bord d'un cours d'eau, d'un chemin rural à une route d'entretien de digue, d'une allée privée accessible à un parcours aménagé sur une voie plus urbaine, etc.

Phytolab s'inspire du réseau de cheminements doux qui quadrille les Pays-Bas : *tous les parcours sont possibles. Le réseau n'est pas une série de fils orientés, mais une véritable résille. Le maillage et le système de repérage sont particulièrement originaux, faits de jalons chiffrés selon une matrice arithmétique (…) C'est une conception très «légère» de l'infrastructure (…) et très économe : en intégrant toutes les «maîtrises d'ouvrage» possibles, la fluidité et la perméabilité du réseau sont amplifiées à moindre coût, tirant parti des ressources privées et des opportunités offertes par ce qui existe déjà.*



Mobilités douces et maillage : exemple en rive de Loire (Phytolab)

Mobilités douces et maillage (Phytolab)

Intensifier le maillage des modes doux à l'échelle locale

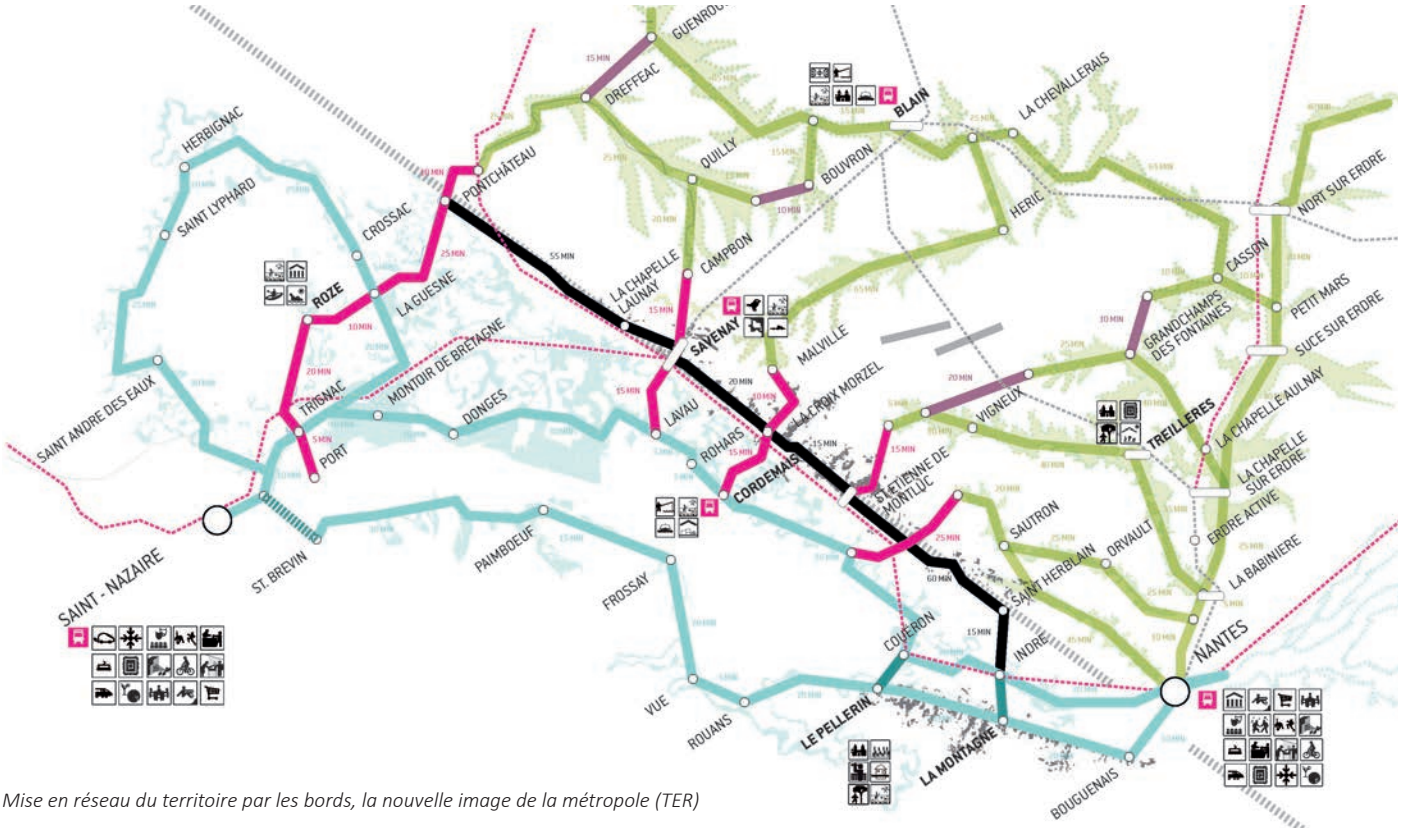
La mise en réseau des sites est le cœur de la proposition de **TER**. *La mise en réseau des richesses et des potentiels du territoire va permettre de proposer une offre qualitative et diversifiée au public, sans pour autant investir massivement ni engager de profondes transformations sur le territoire. […] Nous proposons une « mise en pratique » de la géographie et invitons les habitants à parcourir les entités géographiques du territoire.*

Trois types de chemins se déclinent selon la topographie et les paysages de chacune des séquences traversées :

- *le chemin du rivage, qui permet d'apprécie les fluctuations des bords mouvants et de créer un nouveau rapport au fleuve*
- *le balcon en forêt, qui offre un panorama sur la vallée depuis el bord géologique*
- *les eaux étroites, qui sillonnent le long des vallées du plateau*

C'est *un véritable plan d'usage du territoire* que **TER** met en place à l'échelle de la métropole. *Il donne les clés de lecture du paysage et résout des problématiques communes à l'ensemble du Pôle métropolitain (conciliation des enjeux de protection de l'environnement, de développement économique, de gestion de l'eau, de maintien de l'agriculture...).*

La nouvelle trame de desserte du territoire, pensée pour les modes doux (piétons, vélos,..), connecte directement aux autres modes de transport (voie ferrée, route, bacs sur la Loire,…) Elle met en réseau toutes les échelles du territoire, les bords entre eux, les sites de projet, les pôles urbains, les nœuds de mobilité. TER y identifie des points d'intensité, lieux de développement de nouveaux programmes, pour contribuer à dynamiser le territoire, à intensifier les pratiques existantes.



Mise en réseau du territoire par les bords, la nouvelle image de la métropole (TER)

La proposition de **Coloco s**'appuie quand à elle sur les fils d'eau pour recréer un maillage des modes doux à l'échelle locale. Les cheminements peuvent être aménagés à partir de tracés existants, comme le propose Phytolab pour l'itinéraire cyclable, sur *des chemins agricoles, des chemins communaux, des haies bocagères appuyées sur des fossés ou douves, des chemins de halage, des allées forestières, d'anciens chemins d'exploitation, d'anciennes voies ferrées, des digues ou chemins de berges.* (…) Les aménagements consistent surtout à rendre lisible des parcours *en les scénographiant, en les jalonnant.*

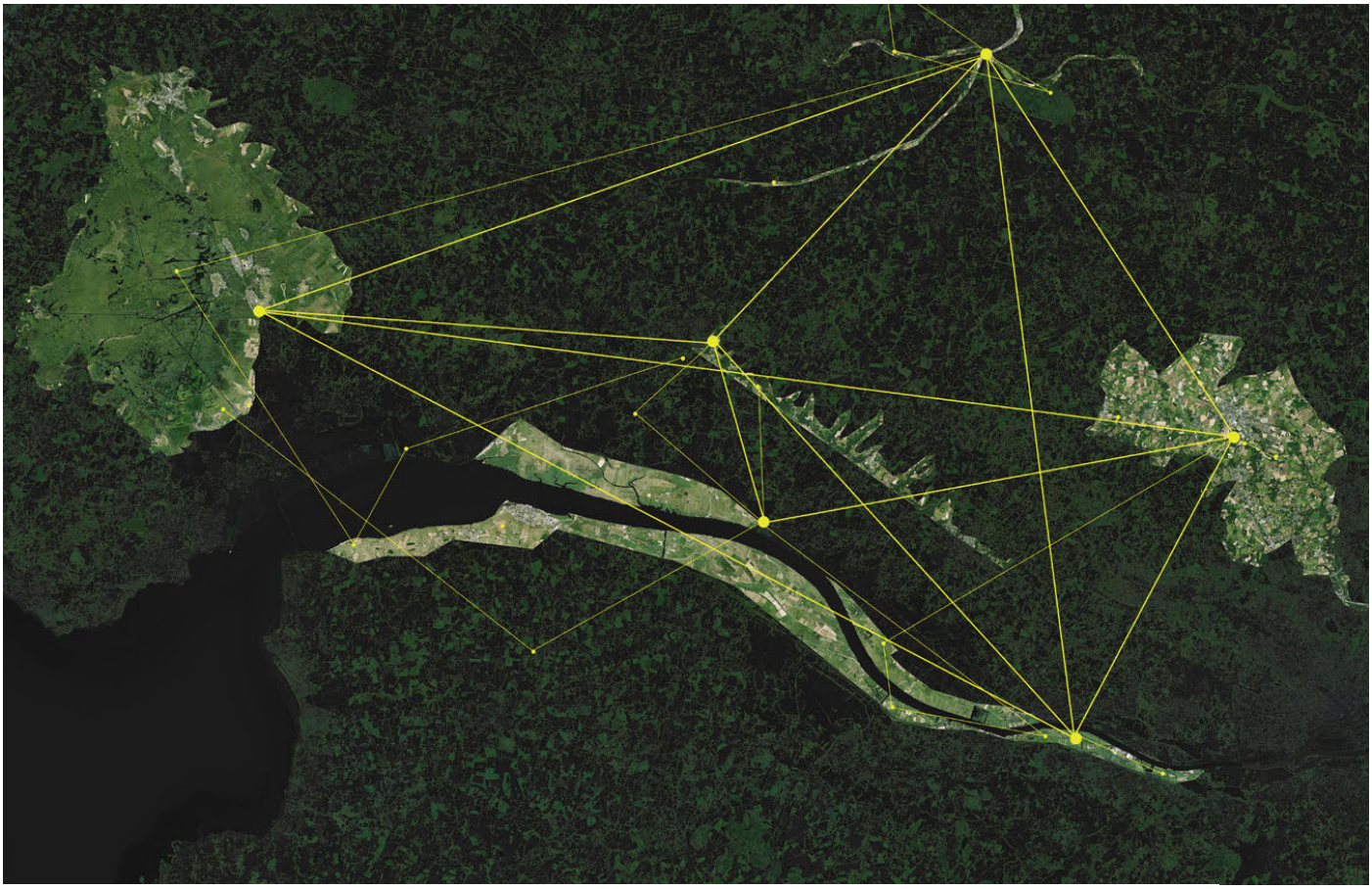
Mettre les sites en réseau au delà du lien physique

Le réseau des îles-jardins est envisagé par **MDP** comme *un levier qui doit permette à l'estuaire d'émerger comme figue territoriale forte. (…)*

Le succès des jardins de l'estuaire passe nécessairement par la définition d'un cadre adapté qui donne une réelle cohérence au projet dans les domaines de la gouvernance, de la gestion, de la communication et de la signalétique. Etant donné que la structure proposée est fortement atomisée, il est nécessaire de doubler le réseau des jardins eux-mêmes d'un autre réseau qui donne à savoir, le fasse connaître ou guide le public. (...)

Partout où nous sommes allés, la question des « liens » (ou des relations) s'est posée, distincte de celle de la stricte accessibilité de la Loire. […] Mais d'autres liens ou relations sont évidemment à construire à travers cette étude et nos propositions :

- *liens entre les hommes : urbains, ruraux, agriculteurs, ouvriers, touristes, étudiants, familles…*
- *liens entre les cultures : celles du « faire », celles du « voir », celles de la valorisation et du « faire voir », celles de l'innovation et de la création qui doit peut-être sur ce territoire s'étendre à d'autres champs,(...) l'expérimentation agro-alimentaire par exemple ?*



Le système des jardins comme levier de la mise en réseau de l'Estuaire (MDP)

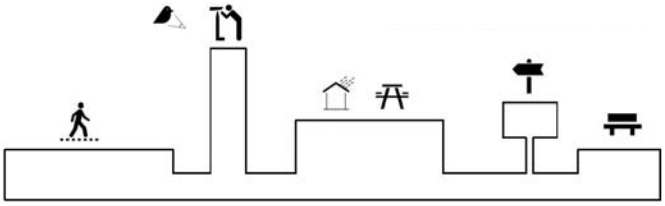
4. FACILITER L'OBSERVATION DES PAYSAGES, MENER DES ACTIONS DE PRÉFIGURATION

Faciliter l'observation et la compréhension des paysages

Chaque équipe prévoit dans les sites des cheminements et des dispositifs d'observation du paysage.

MDP envisage dans les jardins des équipements nécessaires pour accueillir le public et certaines activités : *les stations relais. Mobilier, abris, passerelles, ponton, estacade, signalétique, belvédère, information : nous proposons de regrouper ces équipements en un élément architectural unique dont la fonction et la forme s'adapteront à chaque lieu et situation. Cette construction qui concentre les usages est implantée en un point stratégique servant d'ancrage pour le jardin dans le site.*

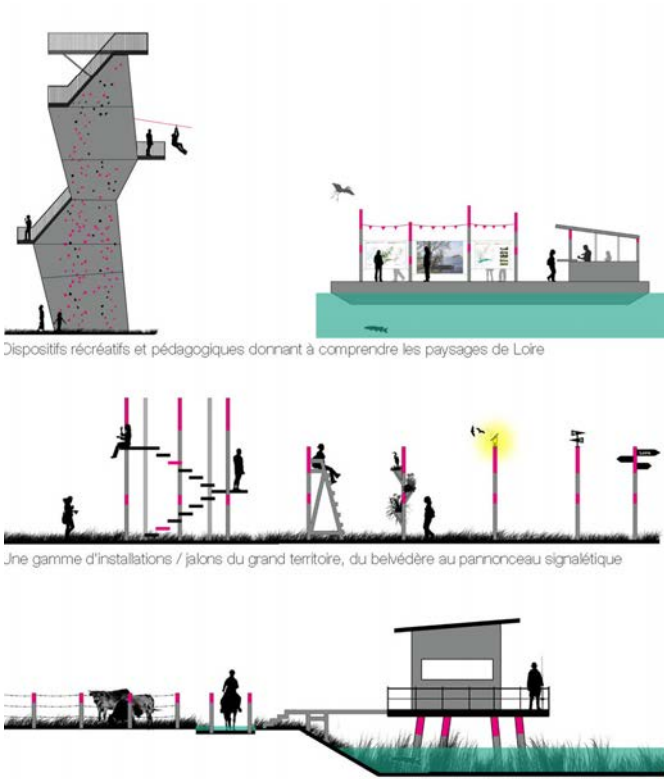
L'observation est sa vocation première, à la charnière entre le grand paysage et le jardin de l'estuaire. […] Depuis la station, nous pourrons donc observer le paysage selon deux points de vue. D'un côté, le jardin thématique et de l'autre, le site géographique auquel il se réfère.



Usages d'une station (MDP)

T**ER** propose plusieurs dispositifs adaptés à chaque situation qui en révèlent la géographie dans le cadre d'une préfiguration détaillée page suivante.

Coloco dessine belvédères et signaux, à la signalétique identifiable sur tout le territoire.

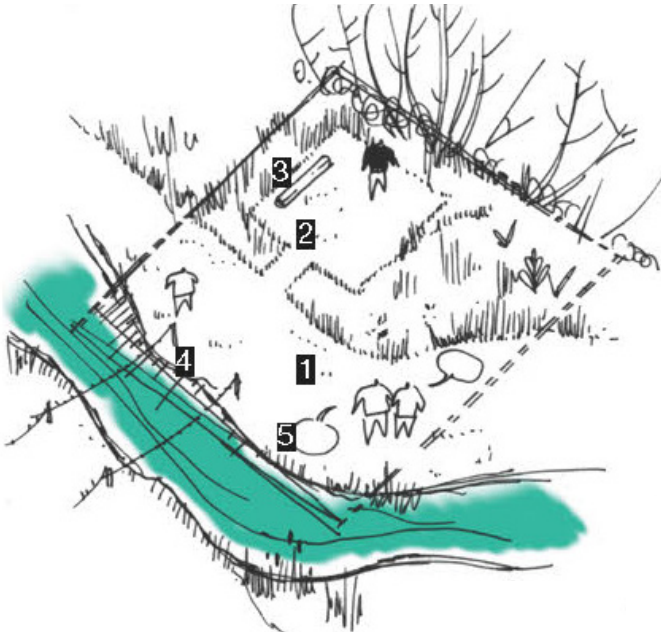


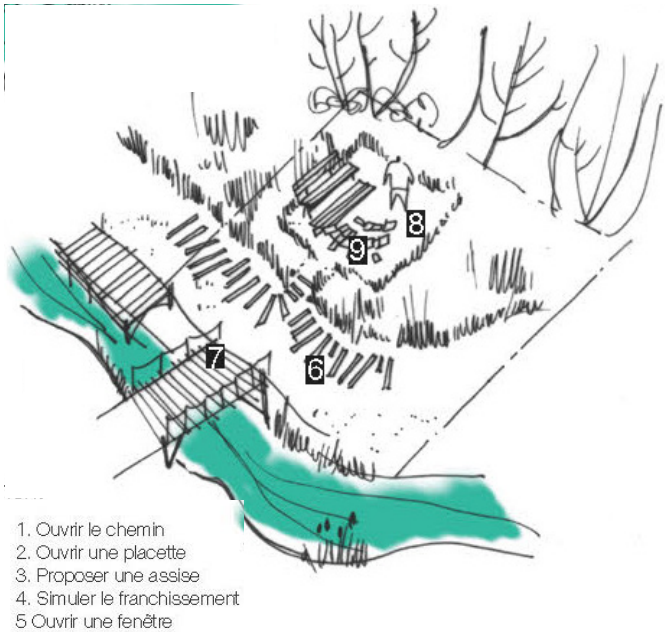
Donner à voir et à comprendre les paysages de Loire : dispositifs récréatifs et pédagogiques, belvédères, signalétique,.. (Coloco)

Mener des actions de préfiguration

Une préfiguration des usages et des aménagement envisageables sur un site est fondamental dans la démarche de projet de **Coloco**. *L'étape «actions» permet d'activer un territoire par le déclenchement d'une dynamique collective, en s'appuyant sur l'idée d'invitation à l'œuvre développée par l'équipe. Cette forme particulière de participation, est une manière d'accueillir toutes les personnes autour d'un projet d'espace public affirmé comme une création.*

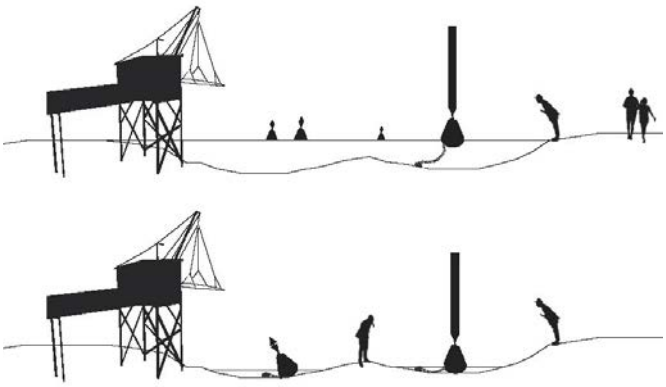
Pour rendre les réalisations tangibles le plus rapidement possible, **MDP** envisage la création de prototypes, comme il a pu le faire avec le Jardin de sessais de Saclay ou une construction progressive des jardins, comme cela est actuellement le cas avec le Jardin de réfiguration de l'Ile Seguin.





Principe d'activation d'un espace par le déclenchement d'une dynamique collective en s'appuyant sur l'idée d'invitation (Coloco)

T**ER** propose plusieurs dispositifs légers, pouvant être installés *«demain»* adaptés à chaque situation qui en révèlent la géographie. Dans l'estuaire, il s'agit de *donner à voir l'influence des marées dans les terres grâce à une signalétique flottante, un cheminement soumis à la montée des eaux, des balises support d'information. Un cheminement en balise qui indique la mémoire d'un chemin que l'on pourra emprunter quand les eaux seront basses. L'enjeu est de relier symboliquement Nantes à Saint-Nazaire.* **TER** propose également de raconter les forges de Trignac au travers d'une scénographie, notamment basée sur un éclairage nocturne, avant que ne soit entrepris une transformation du site plus conséquente.



Une signalétique qui met en valeur les bords mouvants : un cheminement ponctué de balises marines (TER)

5. GÉRER LES SITES

Gérer les sites : gouvernance, communication, animation, entretien

MDP souligne l'importance d'un organe de gouvernance commun, pour que les six sites et la constellation de sites associés puissent réellement fonctionner en réseau à l'échelle de la métropole.

Le succès des jardins de l'estuaire passe nécessairement par la définition d'un cadre adapté qui donne une réelle cohérence au projet dans les domaines de la gouvernance, de la gestion, de la communication et de la signalétique. Etant donné que la structure proposée est fortement atomisée, il est nécessaire de doubler le réseau des jardins eux-mêmes d'un autre réseau qui donne à savoir, le fasse connaître ou guide le public. (…) Un modèle pertinent pourrait être celui du National Trust britannique, association à but non lucratif dont l'objectif est de conserver, de mette en valeur et de mette en réseau des monuments et des sites d'intérêt collectif. (…)

Un autre exemple de système de gouvernance performant pourrait être l'Espace Naturel Métropolitain (ENM), syndicat mixte créé en 2002 composé de Lille Métropole Communauté Urbaine (LMCU) et de 40 communes adhérentes, dont l'objectif est de développer, gérer et animer plusieurs espaces naturels : le Parc de la Deûle et l'espace naturel des Périseaux, le Canal de Roubaix, le Val de Lys, le Parc de la Marque, la Coulée verte de la basse Deûle. Cela intègre l'organisation des espaces et équipements nécessaires à l'accueil du public, la mise en œuvre des actions de promotion et de communication et la sécurité sur ces lieux.

Coloco porte un regard sur la gestion technique des sites et prône le partage des savoirs et l'implication des acteurs locaux.

Les modes de gestion conditionnent la pérennité des aménagements. Ils peuvent opérer sous le volet réglementaire comme dans la répétition d'action de jardinage. Le mode de gestion est défini par les intentions de projet. Il est du ressort des acteurs présents sur le terrain : services techniques, agriculteurs, associations (chasse, pêche, naturaliste...) ou résidents.

La transmission est d'abord un moyen de sensibiliser aux enjeux de la qualité de l'eau, du paysage, de la biodiversité, de la préservation des ressources naturelles. L'objectif n'est pas de modeler une œuvre finie ; cette étape doit permettre de passer la main aux acteurs locaux qu'ils soient professionnels ou amateurs.

Exemple de système de gouvernance : le National Trust Brittanique (MDP)

Exemple de système de gouvernance : l'espace naturel métropolitain Lillois (MDP)

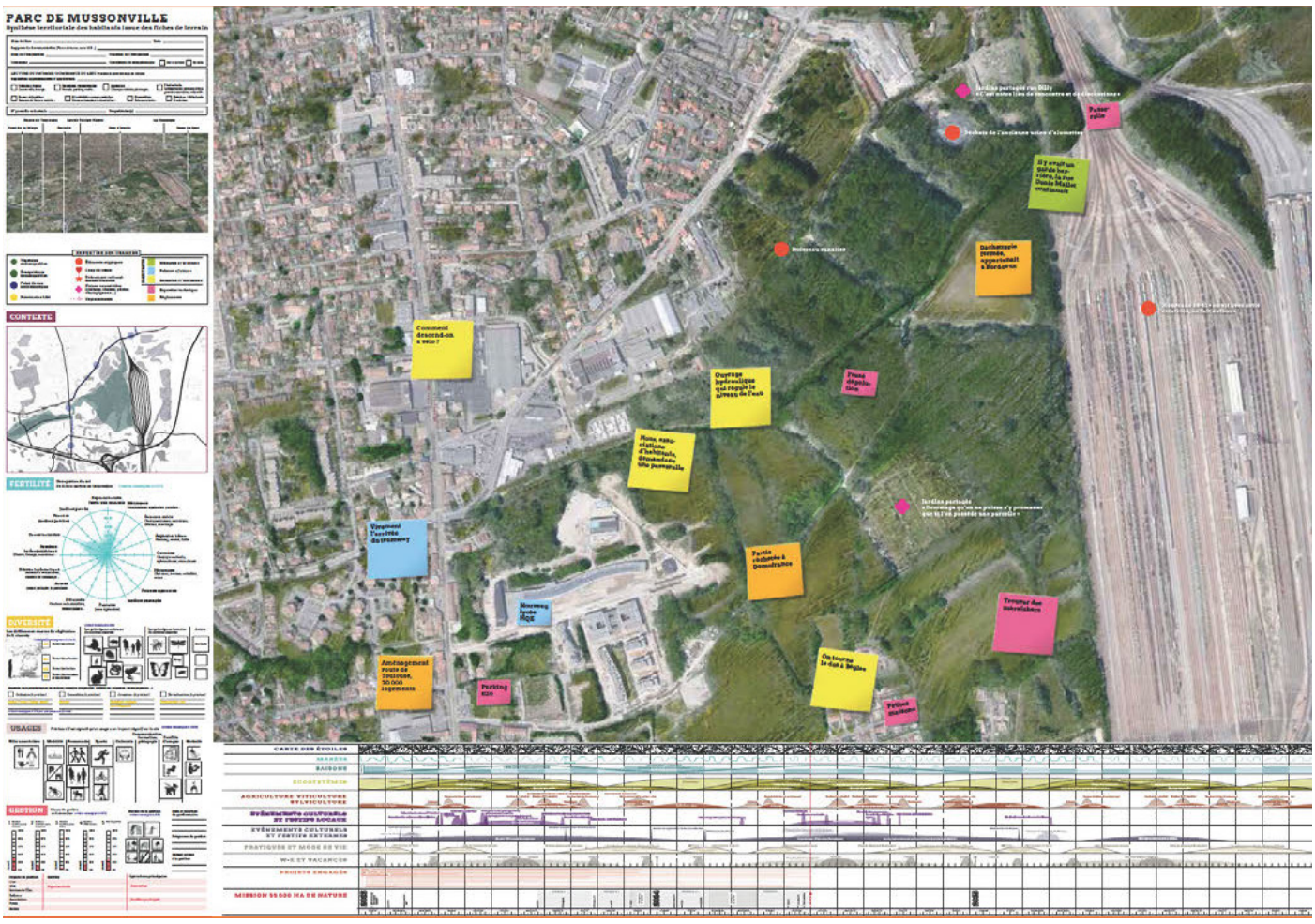
Exemple de gestion partagée : Stolac , 2011, EHSPV, Coloco

Exemple de gestion partagée : construction d'un escaler en pierre, coeur d'Hérault, 2014 (Coloco)

Faire participer les acteurs du territoire

Coloco propose une méthode qui permet de *coproduire le projet avec les acteurs du territoire*. Du diagnostic en marchant à la fin des chantiers, l'équipe veut mettre en place *un laboratoire ouvert d'expérimentation in situ autour du paysage métropolitain*.

Exemple d'atelier de travail avec les acteurs locaux (Coloco)



Exemple de restitution d'une carte collaborative (Coloco)

CONCLUSION GÉNÉRALE

La procédure de dialogue compétitif a été menée pendant une durée de neuf mois, dans un rythme soutenu. Une phase de travail en commun a été suivie d'une phase de travail individuel avec chacune des équipes – chacune des réunions du dialogue associant à la fois les équipes du Pôle Métropolitain et les EPCI concernés. Les quatre équipes ont ainsi produit une analyse et une vision à l'échelle du territoire avant que la démarche ne se poursuive avec les lauréats sur chacun des six sites.

L'échange constant avec la maîtrise d'ouvrage et le partage du travail de diagnostic territorial entre les équipes ont sans aucun doute apporté un enrichissement important par rapport à ce qu'une étude territoriale « classique » aurait pu produire.

Grace à un travail d'anticipation, la procédure ne se limite pas à une phase d'étude prospective qui aurait été engagée pendant le temps du dialogue. Contrairement à de nombreux territoires qui se sont arrêtés à ce temps de débats, la procédure a également permis d'engager des suites opérationnelles directes, sous la forme d'accords-cadres d'une durée de six ans pouvant mener à différentes missions.

Les équipes de maîtrise d'œuvre ont aujourd'hui été désignées attributaires d'un premier marché subséquent d'une durée d'un an (plan guide d'interventions hiérarchisées et étude de faisabilité opérationnelle) par site. Suivra certainement pour une partie des sites de nouveaux marchés subséquents, qu'il s'agisse de marchés de maitrise d'œuvre ou de missions d'AMO. La flexibilité de l'accord cadre permet ainsi à chaque EPCI de développer son projet d'aménagement selon ses exigences et ses capacités budgétaires.

Pour faire émerger une image attractive de la métropole, le travail en commun avec le Pôle Métropolitain devra sans aucun doute être poursuivi, tout en s'adaptant à chaque site, à chaque collectivité et dans le langage spécifique des différents concepteurs retenus, tout au long des six ans de l'accord-cadre. **De l'aménagement des six sites doit pouvoir émerger une cohérence d'ensemble, dont tous les sites doivent pouvoir être complémentaires. D'où l'importance de définir des invariants, des points communs et des liens entre les sites.**

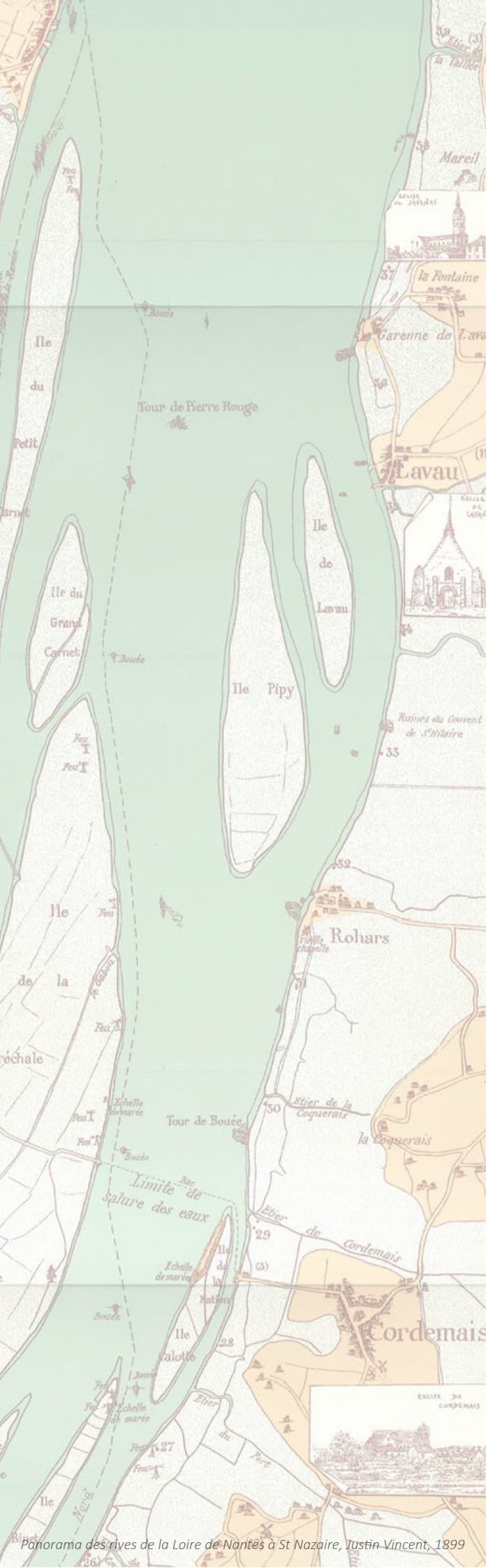
La création d'un « jardin » par site, un lieu d'intensité conjuguant belvédère, plateforme d'informations, usages renforcées et lieu d'observation et d'analyse du paysage, formulée par les équipes lors du dialogue compétitif a été retenue pour créer une identité commune aux sites.

Trois autres axes de travail communs ont émergé lors du dialogue compétitif et sont actuellement poursuivis : un itinéraire cyclable « Loire à vélo » en rive droite ; le renforcement d'une offre d'hébergements touristiques « atypiques », sous la forme d'une offre intégrée et enfin une réflexion sur les limites de l'urbanisation, à pousser dans le cadre du SCOT.

La grande dimension des sites et leur répartition sur le territoire du Pôle incitent à penser des aménagements très ciblés pour rester dans des coûts de réalisation et de gestion envisageables par les EPCI. La complémentarité des programmes et des sites est également une piste de hiérarchisation des projets. D'autre part les sites sont soumis à d'importants enjeux en matière de risques (montée des eaux,..) et de biodiversité ; les aménagements projetés devront prendre en compte ces données qui impliquent une certaine frugalité et un respect du milieu naturel, tout en restant qualitatifs et pérennes.

La révélation des paysages et l'amélioration des pratiques de loisirs nature doivent servir trois objectifs : le développement des loisirs quotidiens pour les habitants du territoire, un accueil facilité et renforcé pour les touristes, autour de la nature de sa découverte et de sa pratique, de la préservation des milieux naturels, et enfin le renforcement de l'attractivité du territoire et la valorisation d'une image « métropole verte » déjà à l'œuvre.

En conséquence, **associer les habitants au processus est en enjeu fort**. Ceux-ci connaissent souvent très bien leur territoire pratiqué au quotidien, et pourront aider à imaginer les itinéraires de promenade les plus justes ou à résoudre des questions de passage ; ils pourront partager leurs usages des lieux et enrichir les propositions programmatiques des équipes ; enfin ils porteront avec les EPCI et le Pôle Métropolitain l'image de la Métropole Verte et d'une destination riche en paysages et en possibilités.



Panorama des rives de la Loire de Nantes à St Nazaire, Justin Vincent, 1899

Document réalisé par :

UNE FABRIQUE DE LA VILLE

Une Fabrique de la Ville
Etudes et montages de grands projets urbains et architecturaux
Conseil en stratégies urbaines

Jean-Louis Subileau, expert référent
Guillaume Hébert, directeur de la mission
Aliénor Heil-Selimanovski, chargée d'études

ont participé à la première phase :
Erwan Roncin, chargé d'études
Regine Rechignac, SCET

Sous la direction de :

Nantes Saint-Nazaire
Pôle métropolitain

Pôle Métropolitain Nantes Saint Nazaire

Stéphane Bois, directeur,
Laurie-Mai Denoux, chargée de mission

avec la collaboration de :
Virgine Sancelme, stagiaire puis chargée de mission
Claire Moulinie, chargée de mission

Les quatre équipes ayant participé au dialogue compétitif :

Équipe **Coloco** / Interland / Map paysage / Cetrac / Ceramide / Calligée
Équipe **Phytolab** / Obras / UP2M / Artelia ville et transports / Confluences / Calligée
Équipe **Ter** / Alphaville / Arcadis / Atelier d'écologie urbaine / Nez Haut
Équipe **MDP (Michel Desvigne Paysage)** / Inessa Hansch / Pro-développement / TUGEC / Biotope

Crédit photo p.2-5 :

La CARENE - Dominique Macel , baloon-photo.com, Coeur d'Estuaire - A.LAmoureux, Estuaire - Gino Maccarinelli, S.Bellanger, Phytolab