



Un quai sur la Durance - un espace public grandeur nature

PROJET 3

LE PARC NATUREL URBAIN DE LA CONFLUENCE

Assistance à maîtrise d'ouvrage auprès de la DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur pour la définition de stratégie d'aménagement et de développement durable sur le thème

« la requalification par le paysage des territoires périurbains des quartiers sud d'Avignon »

JUIN 2017

MAÎTRISES D'OUVRAGES : DREAL PACA //DDT VAUCLUSE

MANDATAIRE : DEVILLERS ET ASSOCIÉS // CONFLUENCES // REPUBBLICA

Sommaire

p 3 Introduction

- p.4 Les deux axes fondateurs
- p.6 Un schéma directeur au sud d'Avignon
- p.10 Les cinq projets

p.12 Le parc naturel urbain de la Confluence

- p12 Les principes
- p.18 les opportunités de projet
- p.22 Un territoire soumis aux risques d'inondation
- p 20 Le contexte et les opportunités
- p 26 Que font les autres territoires?

Introduction

L'atelier de territoire nous invite à intégrer le paysage pour penser la ville. Avignon a saisi cette opportunité pour réfléchir au développement de sa rive méridionale, depuis les remparts jusqu'à la Durance et depuis le Rhône jusqu'à la route de Marseille. Le contexte profondément urbain du grand Avignon conduit à intégrer les questions sociales, les mobilités, les enjeux liés à la valorisation des ressources économiques comme l'agriculture et le tourisme pour construire un socle commun aux projets.

Le premier acte de l'Atelier fut de rappeler les fondations du paysage pour souligner combien la ville d'Avignon et son paysage sont intimement liés à la géographie et à son climat. Le tissu urbain s'est calqué sur les trames agricoles, issues des aménagements pour lutter contre le vent la mise en place d'une ingénierie hydraulique sophistiquée. Le deuxième acte a révélé l'imbrication de la ville avec les plaines agricoles et la nature.

La question s'est concentrée sur la lisière sud d'Avignon, embrassant l'ensemble des projets en cours, la question de l'avenir de la ceinture verte agricole, et de la place des rives fluviales. Les espaces intermédiaires urbains, peut sollicités dans les projets en cours ont fait l'objet d'attentions pour articuler l'ensemble. La question des mobilités permis de relier l'ensemble des pièces urbaines avec la campagne et les rives fluviales et de rappeler la proximité des cœurs actifs entre eux.

La maire d'Avignon a placé l'espace public au centre de la réflexion car il participe au partage d'un espace commun. Cette réhabilitation se concentre sur des axes prioritaires, mais cherche aussi à décroiser socialement le secteur sud et à inviter les habitants à profiter de la proximité d'un environnement de qualité. Nous nous sommes saisis de cette volonté, déjà inscrite dans le calendrier municipal pour affiner le maillage avec comme corollaire un meilleur partage des pratiques : moins de voitures, plus d'espaces pour les modes actifs et plus de transports en communs.

La réflexion sur l'espace public permet de poser la question du rôle des grandes pièces naturelles et agricole dans la ville. Les rives fluviales sont délaissées par les habitants en raison des nombreux ouvrages sur remblais et sur digues. La ceinture verte agricole va muter dans les dix prochaines en raison du grand nombre d'exploitants propriétaires à la veille de leur retraite.

La symbiose entre Avignon et son environnement est réactivée par l'idée d'un vaste espace public en balcon sur la Durance et le Rhône. Le « quai sur la Durance » tire les fils

depuis les cœurs de quartier et transforme l'ouvrage technique de la digue en un lieu aux usages multiples. Il s'inspire du premier acte fondateur de la gare TGV, dont le hall et des deux parvis unissent la ville et la rivière et qui préfigure le futur quartier de Courtine.

Cet espace public « grandeur nature » arrime les espaces isolés comme la Confluence déconnectée de la ville depuis l'arrivée de LGV. L'atelier s'est fixé à l'idée de réactiver le sol sous influences des nappes des cours d'eaux pour tirer la nature en ville et offrir un espace hybride d'une nature urbaine.

L'atelier a mis en place un groupe de travail portant sur l'avenir de la ceinture verte, plaçant l'agriculture et les usages des sols fertiles comme moyen de réhabiliter la lisière d'Avignon, de conforter l'activité économique et la filière alimentaire en circuits courts. Ouverte à des activités destinées aux habitants, la ceinture verte deviendrait un lieu de destination, connecté aux cœurs actifs de la ville.

Les études portant sur les pièces urbaines intermédiaires a permis d'interroger le mode de fabrication de la ville en périphérie et en dehors des grands sites de projets. Les processus de mutation révèlent les pressions progressives exercées sur les terres agricoles et sur la difficulté à produire un tissu urbain. L'atelier a souligné la difficulté pour certains acteurs d'appréhender ce contexte pourtant essentiel à la préfiguration de la ville.

L'atelier est parti des fondations du paysage et des orientations données par les élus pour tester cinq hypothèses de travail et illustrer les problématiques. Les cinq projets tests se déclinent en cinq cahiers :

1- La ceinture verte: le parc agricole des quartiers sud

2- Une pièce intermédiaire urbaine : l a porte de Marseille

3- Un parc naturel urbain à la Confluence, sur le domaine de Courtine

4- Un quai sur la Durance, un espace public grandeur nature

5- L'enchaînement des espaces publics et le bien commun des Avignonnais.

Ces cinq projets embrassent les lisières de la ville. Ils se développent avec l'existant et déploient un espace public ample, à l'échelle du grand paysage, dédié à la campagne et les rives fluviales. Le quai sur la Durance, le projet de la ceinture verte et de la confluence restaurent au fond la lisière naturelle d'Avignon.

Des pièces agricoles et naturelles au coeur de la ville

Les orientations visent à

1- Déterminer les projets des pièces agricoles et naturelles

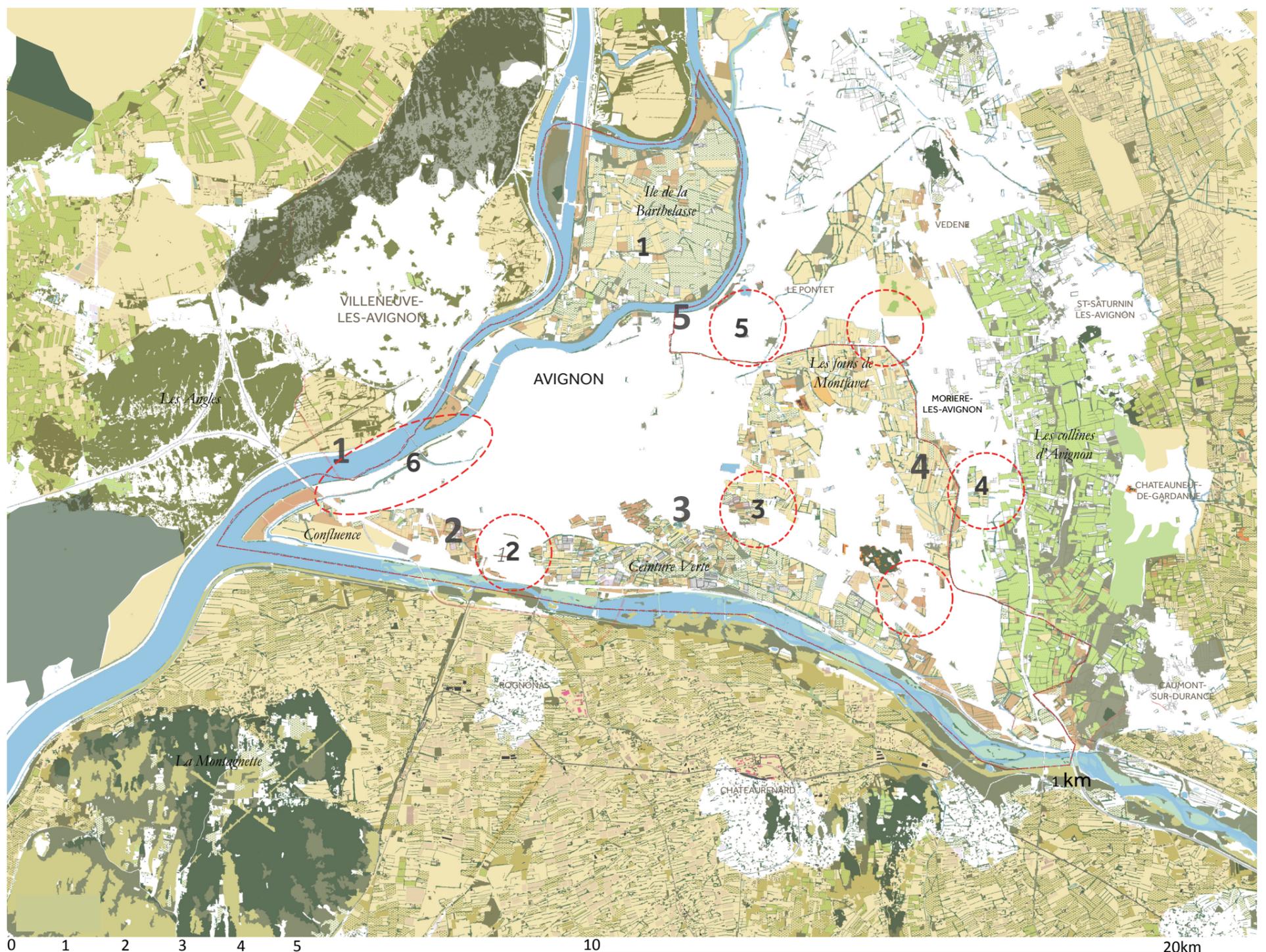
- Conforter et déterminer d'ici les dix prochaines années un projet agricole spécifique;
- Explorer les zones d'influences des zones naturelles;
- Développer le loisir

2- Articuler le tissu urbain avec les pièces agricoles et naturelles, c'est à dire envisager des projets urbains spécifiquement sur ces sites d'interfaces

- 1 Ile de la Barthelasse / les quais du Rhône / quartiers Monclar / Courtine
- 2 Secteur de l'hôpital / Baigne Pied
- 3 Foins de Montfavet / Bel-Air / Route de Marseille / Cap Sud / Ceinture verte
- 4 Montfavet / les foins de Montfavet / les collines d'Avignon
- 5 Les foins de Montfavet / Le Pontet / le Rhône / ile de la Barthelasse
- 6 La Confluence / Les berges de la Durance vers les quais du Rhône

LA NATURE ET L'AGRICULTURE IMBRIQUÉS DANS LA VILLE

IDENTIFICATION SECTEURS DE PROJETS SUR LES PIÈCES URBAINES INTERMÉDIAIRES



Agir sur l'espace public pour mettre en réseau la ville avec ses pièces naturelles et agricoles

Le projet vise à :

1- Mettre en relation les pièces agricoles, naturelles et la ville

- par les allées sur digues
- par les allées des canaux
- par les allées agricoles
- par la route des collines
- par les voies urbaines

2- Se déplacer autrement qu'en voiture et mettre les pôles en réseau :

équipements // pôles d'emplois principaux // pôle de commerces et de vie de proximité // les sites d'intérêts (points de vues, ventes de produits agricoles, loisirs, ..)

Voies favorables à la marche et au vélo

Chemins des digues actuellement en projet à compléter

Chemins des canaux potentiels... à mailler

Chemins des plaines agricoles potentiels à mailler

Voies urbaines avec aménagements favorables aux modes actifs prévues par la collectivité... à compléter

Les routes des collines... à compléter

Lignes de transports en commun en projet

tramway

Bus

Pôles

Gare gare TGV / TER

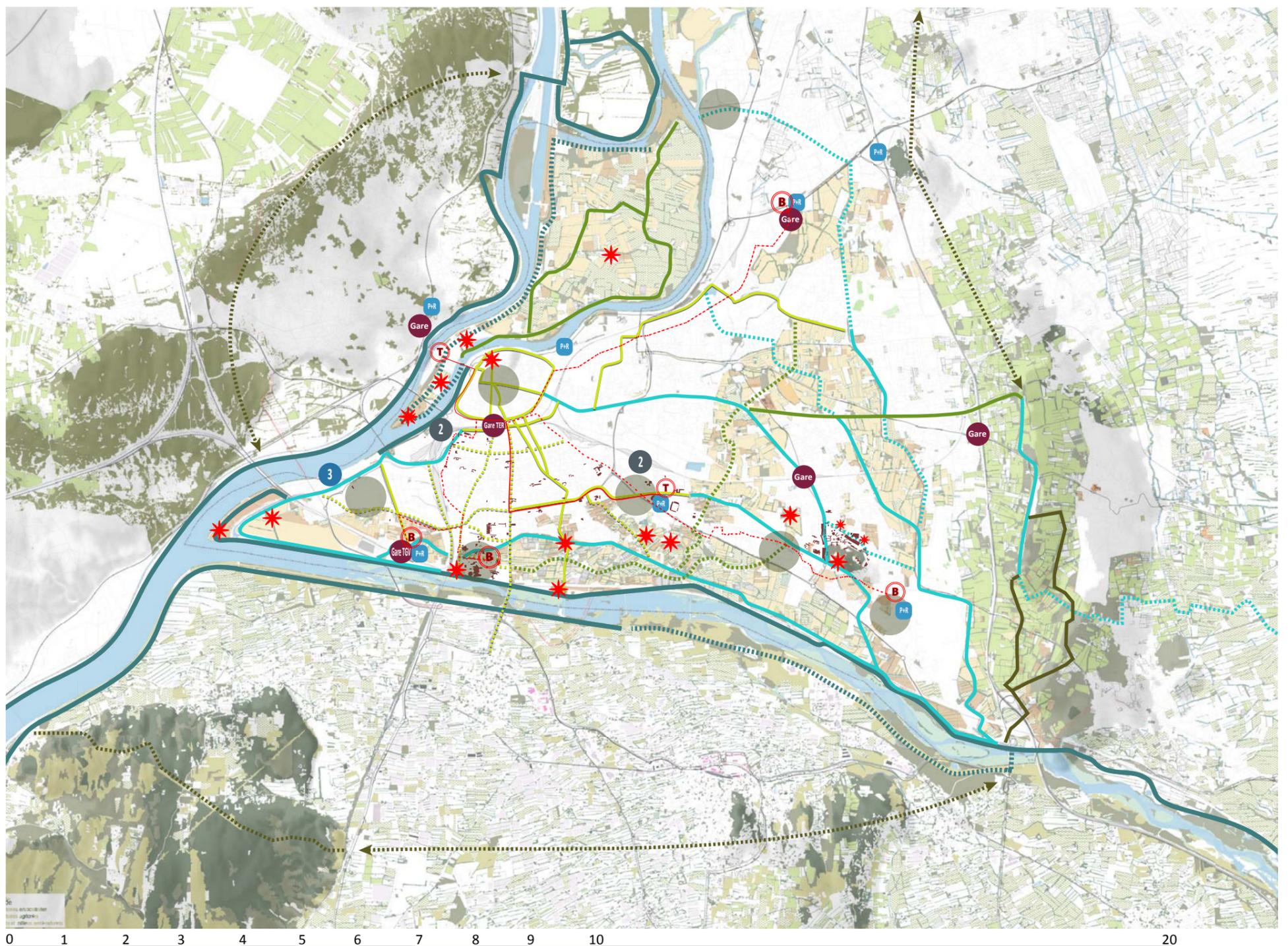
Pr Parc-relais

2 Pôle échange fer / route

3 Pôle échange Rhône/fer / route

Site d'intérêt

Pôles d'emplois principaux

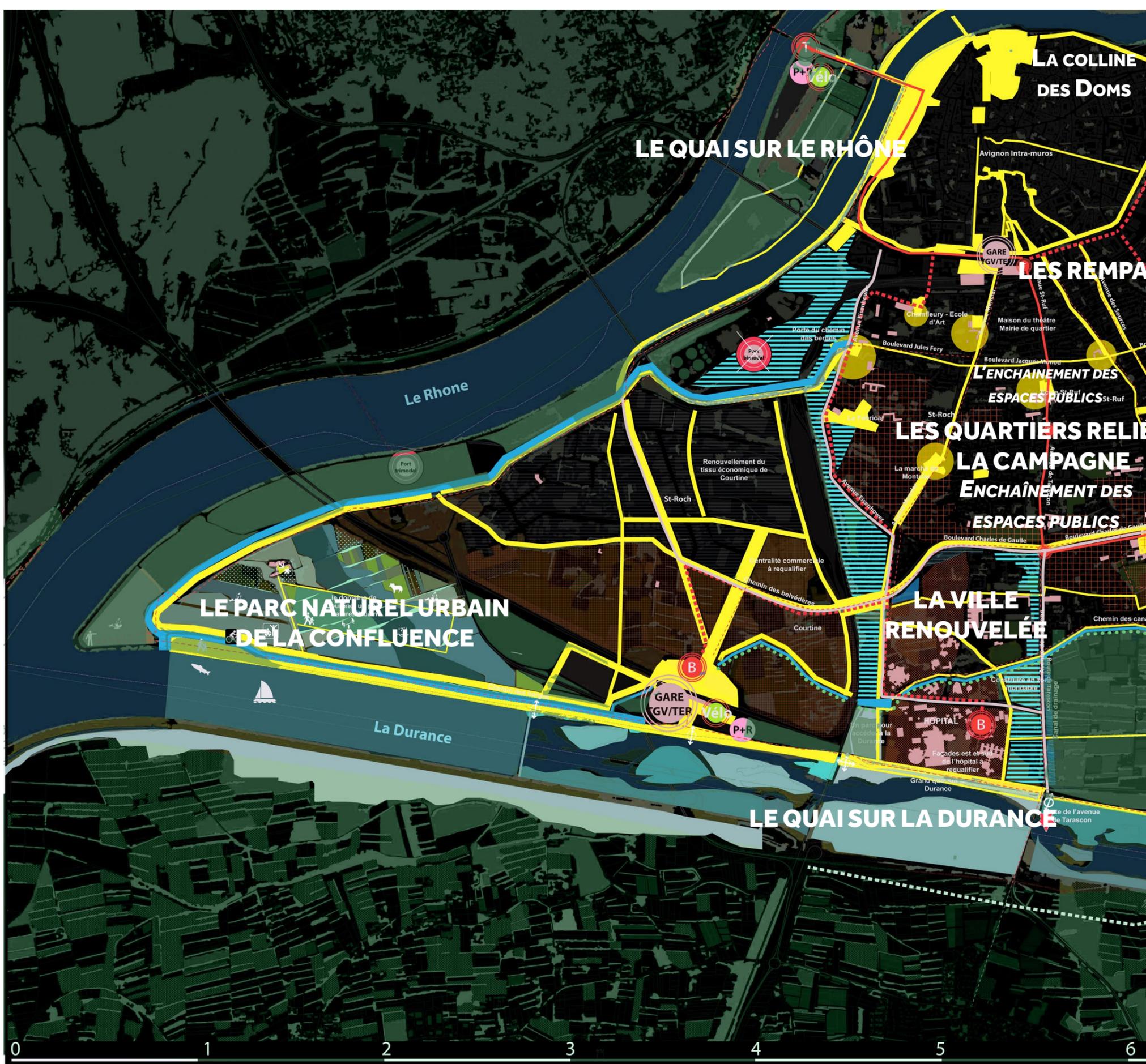


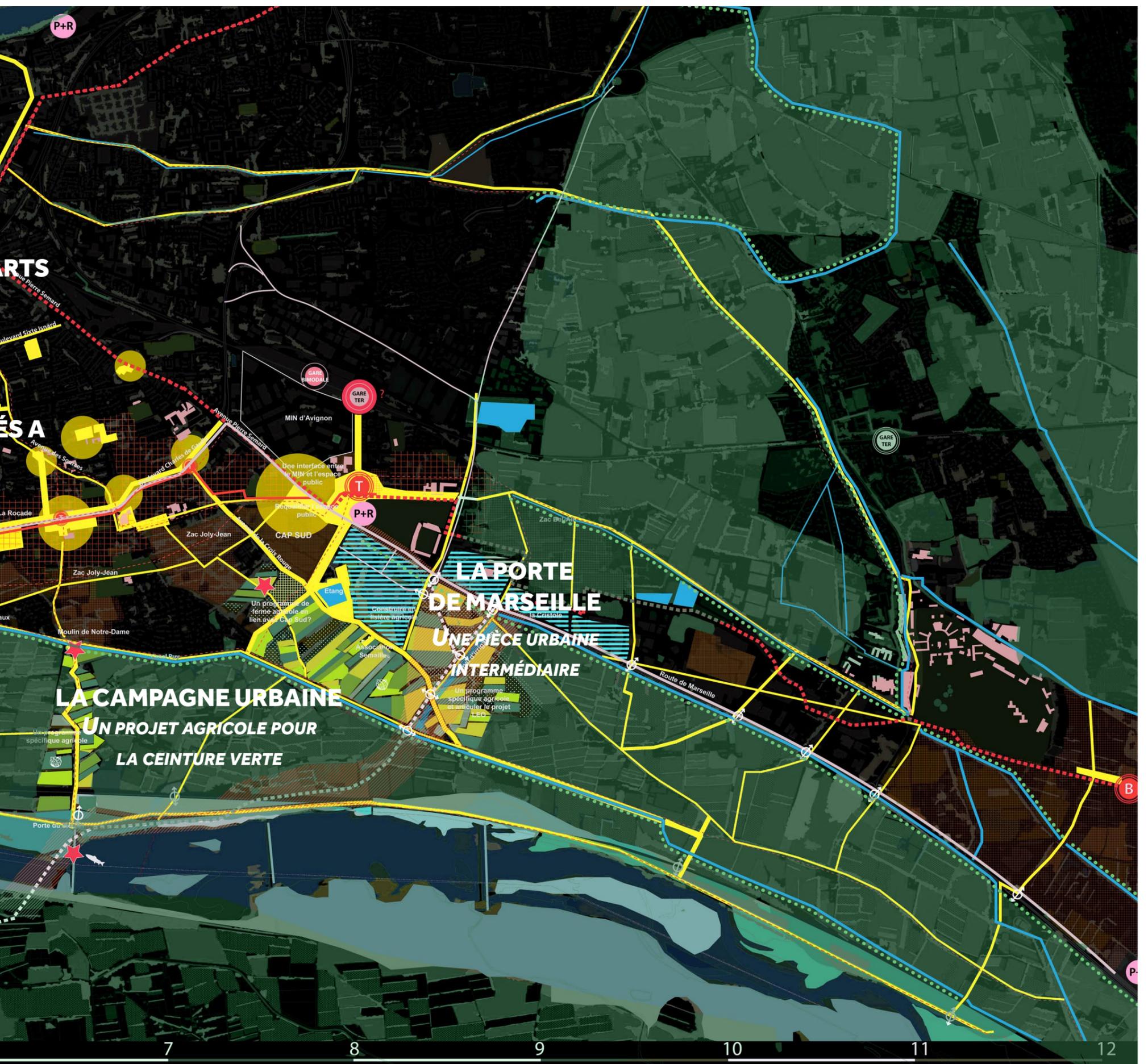
Les rives fluviales et les plaines agricoles reliées à la ville par un réseau d'espaces publics

Le schéma directeur issu de l'atelier articule les nombreux projets entre eux. Il se saisit des nombreuses opportunités pour renforcer leurs cohésions. Il porte également sur la mise en réseau des espaces agricoles et naturels avec la ville pour encourager les habitants à investir leur campagne et les rives du Rhône et de la Durance. Il propose d'arrimer un quai là où la ville côtoie la Durance. Il cherche à promouvoir l'enchaînement de ses espaces

publics pour faciliter la vie de proximité et accéder aux pôles d'emplois, de commerces et de service sans avoir recours à son véhicule individuel. Ce schéma représente graphiquement l'ensemble des projets. Leur intégralité permet de structurer le territoire sur le long terme, et de porter une vision durable de la ville d'Avignon.

La priorisation, la gouvernance et le portage seront propres à chaque projet.

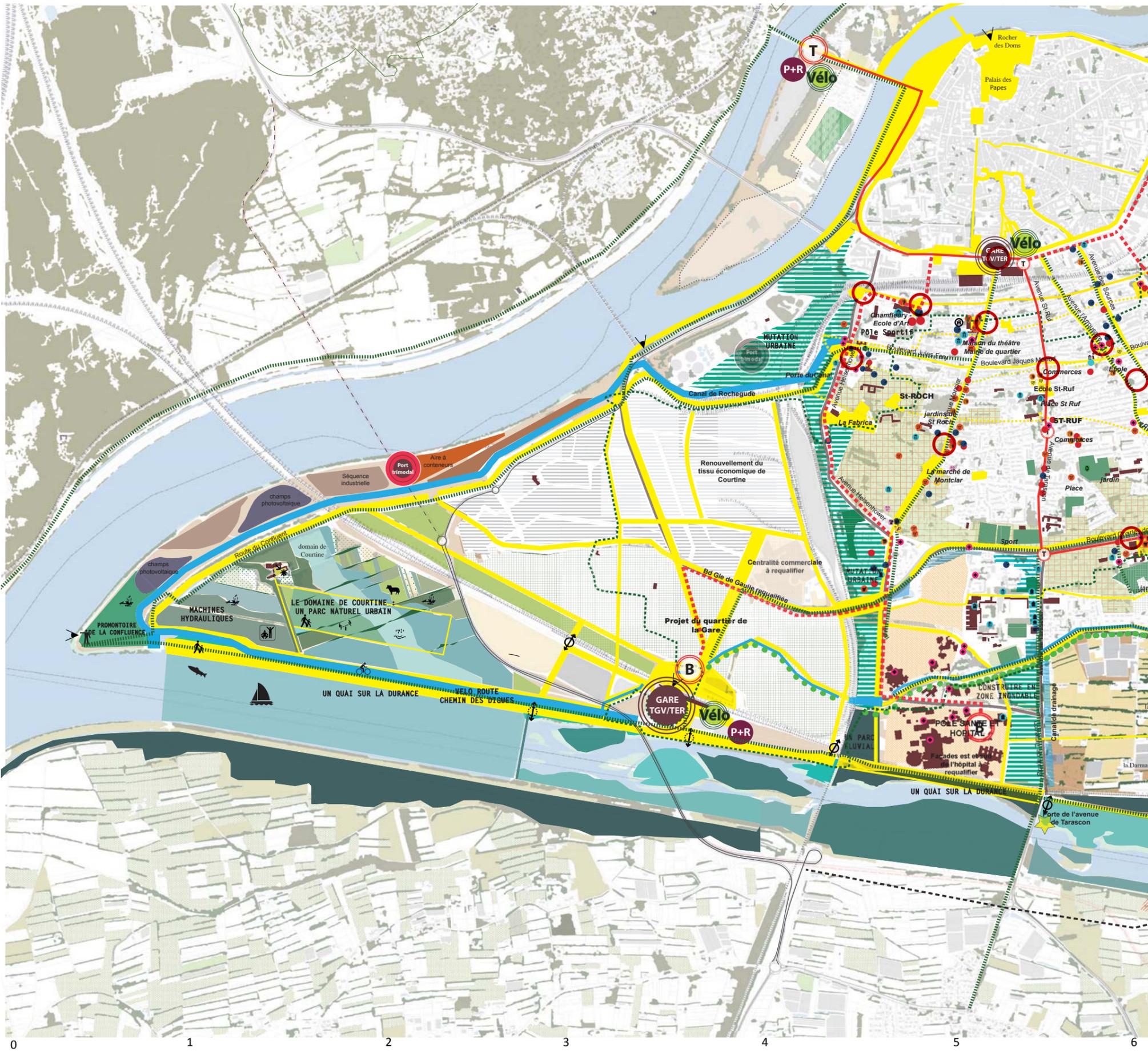




Le schéma directeur d'Avignon Sud

LES PRINCIPES

-  les projets en cours
-  les opportunités de projets urbains
-  l'enchaînement des espaces publics
-  Des projets d'espaces publics de quartier
-  Soutien et développement de l'activité agricole
-  Des projets spécifiques agricoles
-  Le chemin des digues et présence amplifiée de la nature



DETAIL DES PRINCIPES

SECTEURS DE PROJETS URBAINS

-  Quartiers en projet de la ville et/ou du Grand Avignon
-  Quartiers NPNRU
- PROJETS D'INFRASTRUCTURES**
-  Liaison Est Ouest LEO
-  Réserve foncière pour la LEO

SECTEURS DE PROJETS COMPLEMENTAIRES

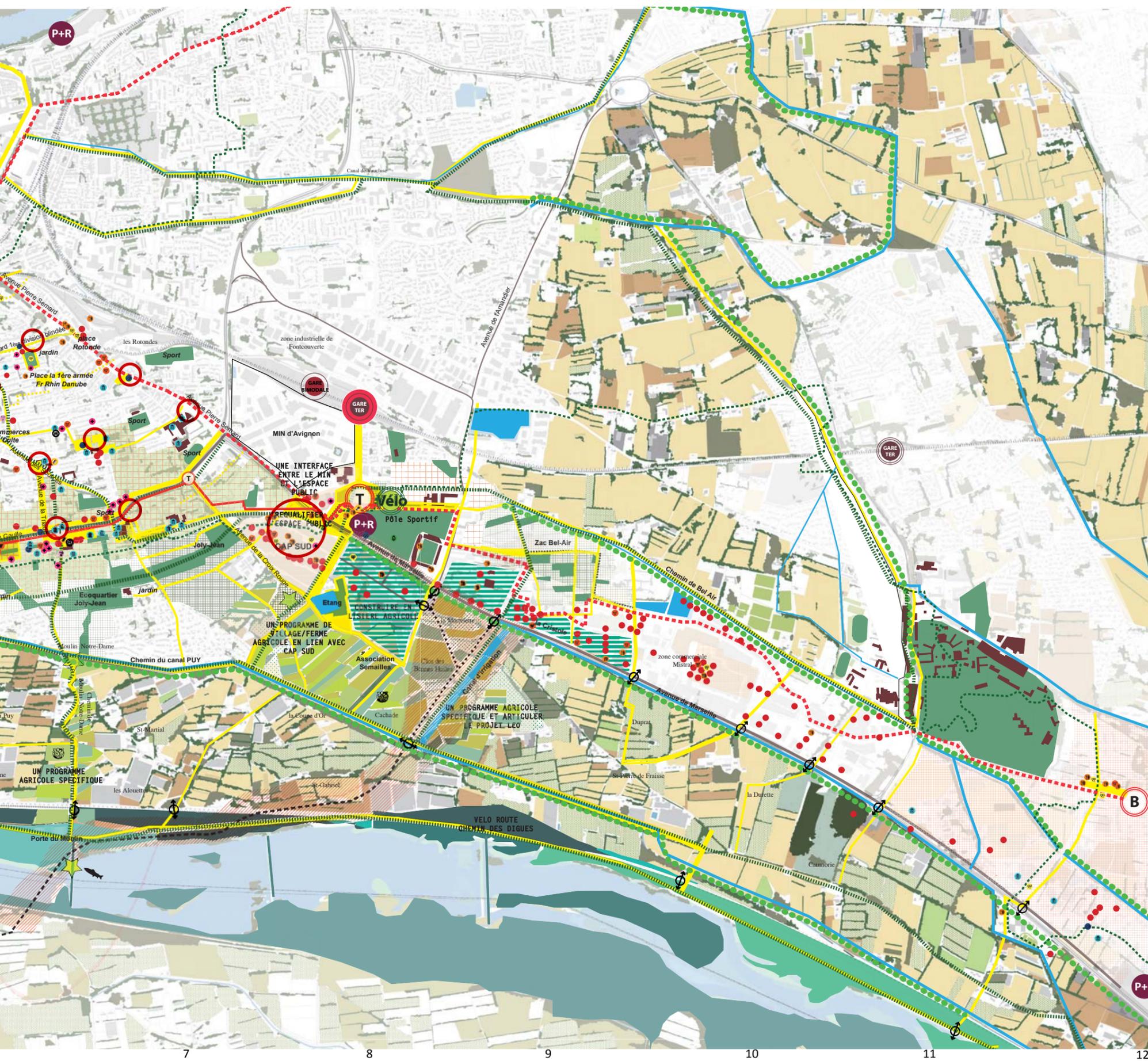
-  Renouvellement urbain
-  Renouvellement et création de quartiers en compléments aux projets déjà existants
-  Renouvellement du tissu économique
-  Espace public majeurs
-  Centralité urbaine à renforcer
-  Lieux d'intérêt projetés

MOBILITES EN PROJET

-  Gare existante
-  Lignes de bus structurantes
-  Bus
-  Arrêt de Tramway
-  Voies douces prioritaires
-  parking relais
-  Voies cyclables
-  Provence Express - parcours de randonnée urbaine
-  Proposition
-  Franchissements pour vélos et piétons à niveau

AGRICULTURE / PROJETS SPECIFIQUE EN INTERFACE AVEC LA VILLE

-  Programmation soutenue de l'agriculture et projets spécifique en interface avec la ville
-  Canal de drainage projeté
-  Campagne de plantation le long des canaux



Cinq orientations pour relier la ville à la Durance



1- l'agriculture en ville

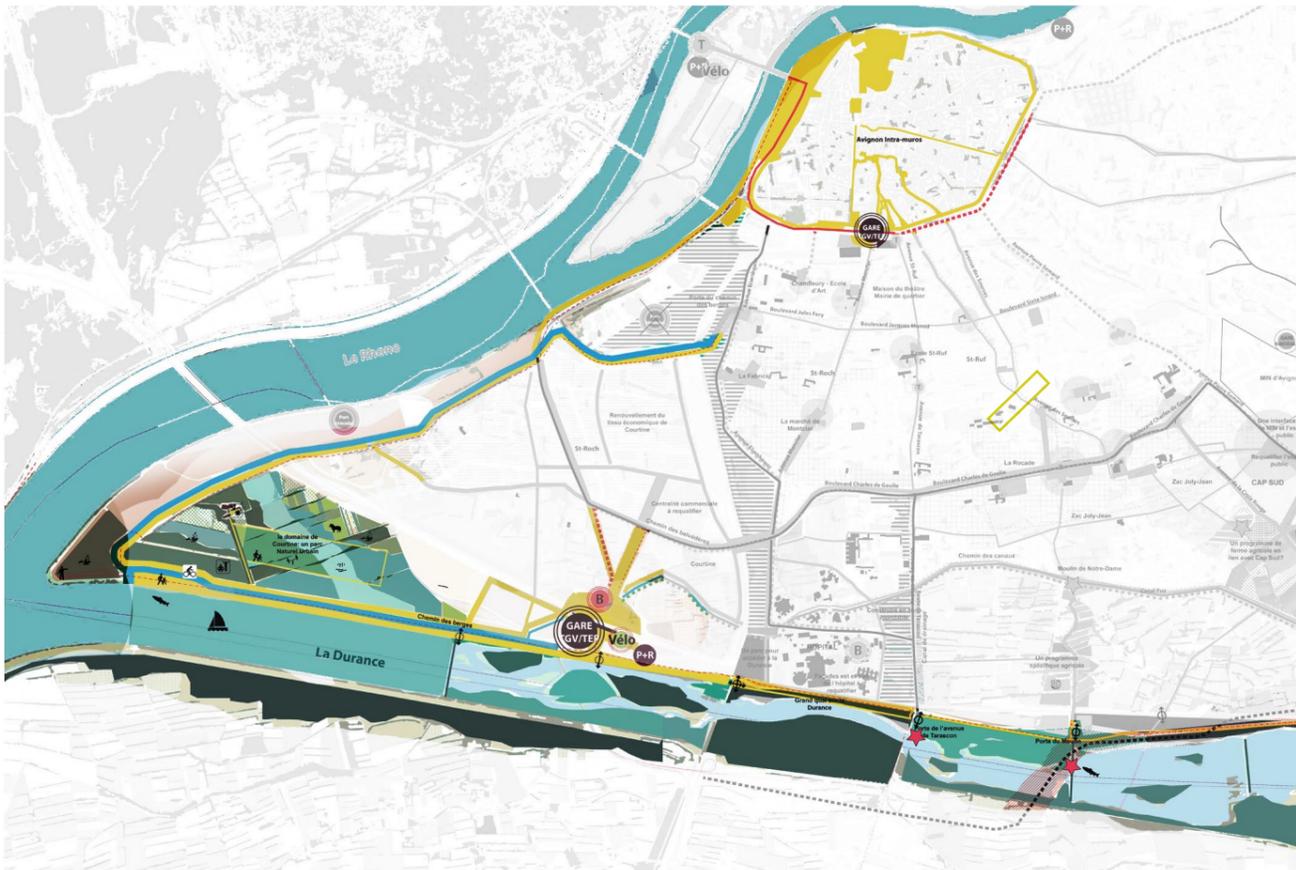
Les dix prochaines années seront consacrées à bâtir le projet agricole de la ceinture verte.

Ce projet permet d'établir des liens entre les sphères territoriales de la ville et de la campagne.



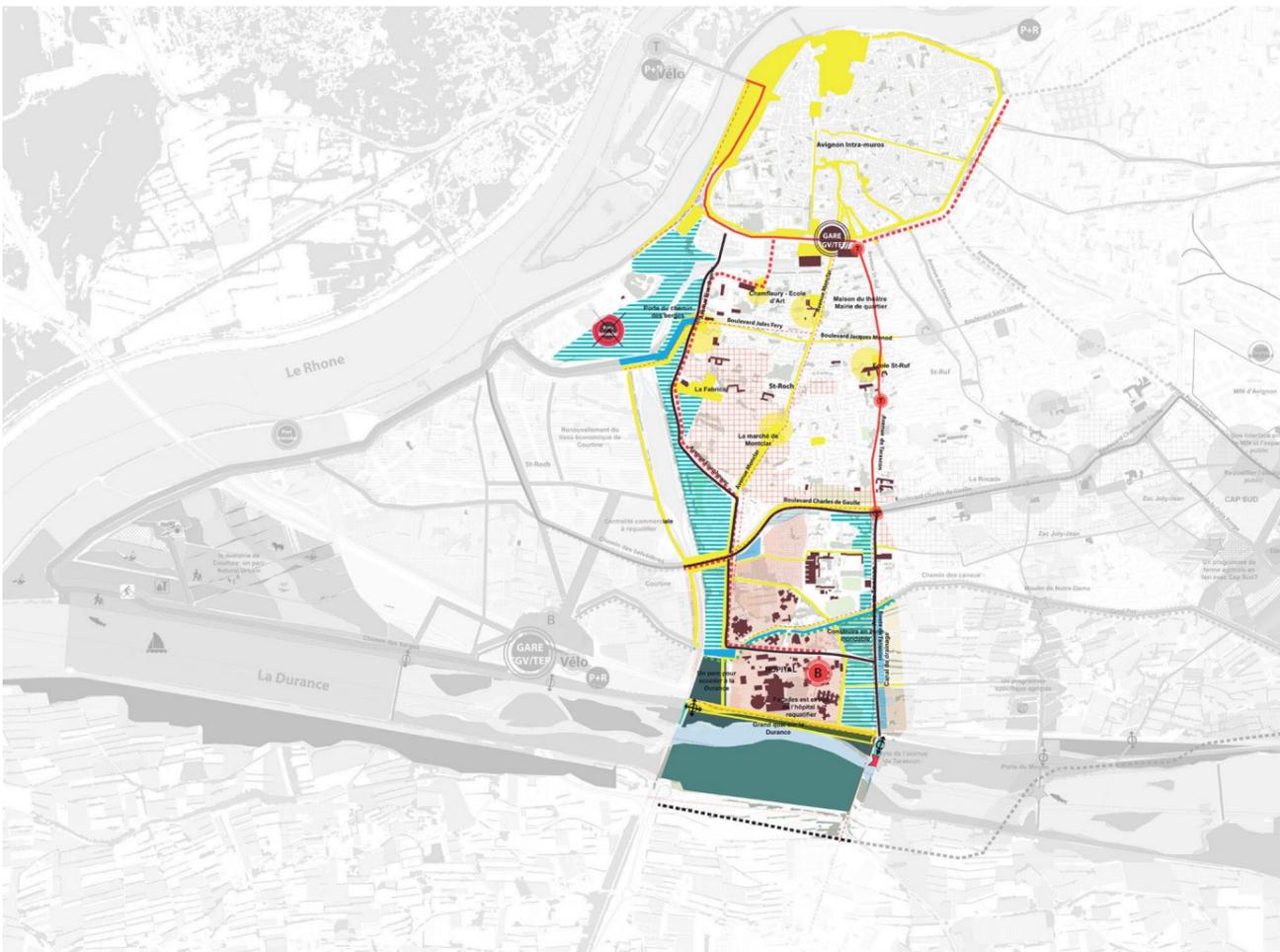
2- Une pièce intermédiaire urbaine: la porte de Marseille

Autour de la route de Marseille, le projet est l'occasion de repenser l'insertion d'une nouvelle avenue, la requalification des espaces publics, au renouvellement de son tissu urbain, à l'intégration de l'agriculture dans la ville, aux enjeux environnementaux et sociaux. Sur ce secteur, la ville doit conquérir son espace public afin que les habitants partagent et accèdent à l'ensemble du territoire.



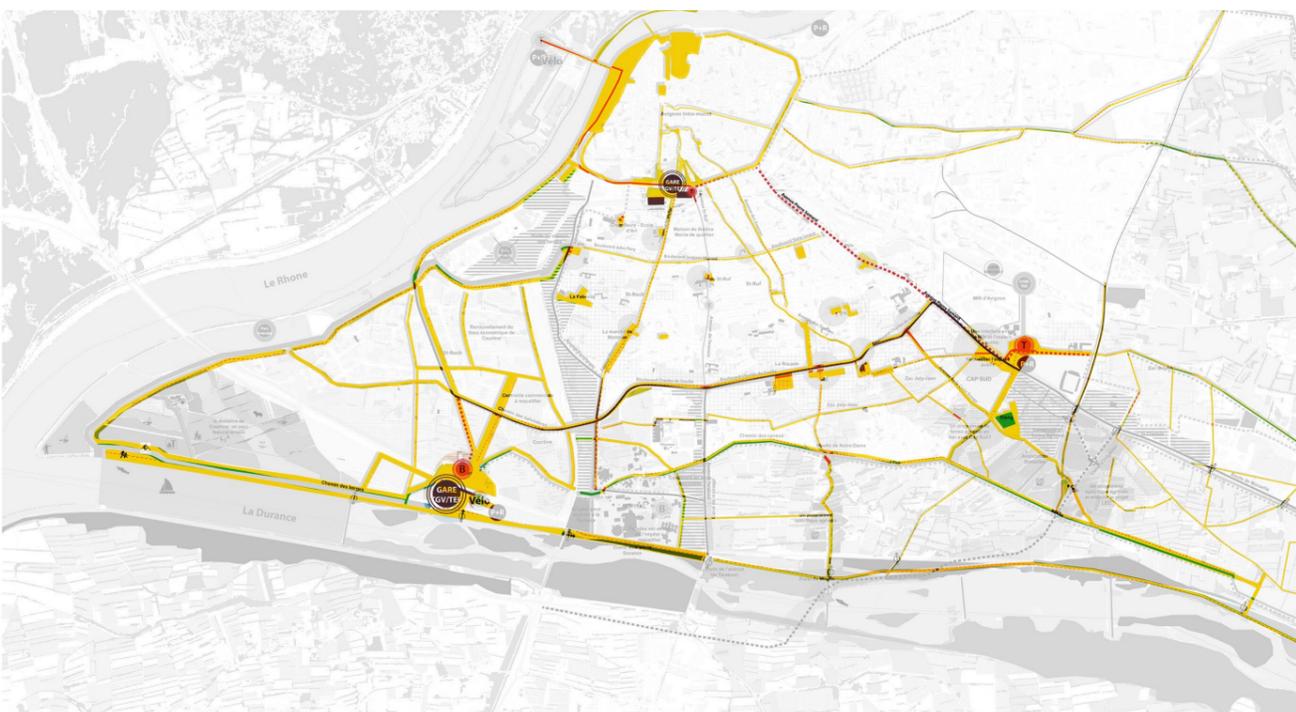
3- Un parc Naturel urbain sur le Domaine de Courtine

Les domaines de la Durance et du Rhône, contraints entre leurs digues peuvent au droit de leur confluence étendre leur influence. Un parc naturel urbain répond au besoin de l'agglomération à accéder à portée de pied à la nature.



4- Un quai sur la Durance

Le projet rétablit l'accès à l'eau et à la nature pour mieux pratiquer le territoire, par la réhabilitation de rues et d'allées mais également et peut-être surtout par un projet qui concerne une bande de un kilomètre de large depuis les remparts jusqu'à la Durance.



5- Enchaînement des espaces publics

L'accès à l'ensemble de la ville et à la campagne est une préoccupation centrale. L'enchaînement des espaces publics, adaptés à la marche et au vélo, s'appuie sur le réseau existant et se concentre autour des secteurs attractifs favorables à la vie de quartier.

Entre nature et artifice

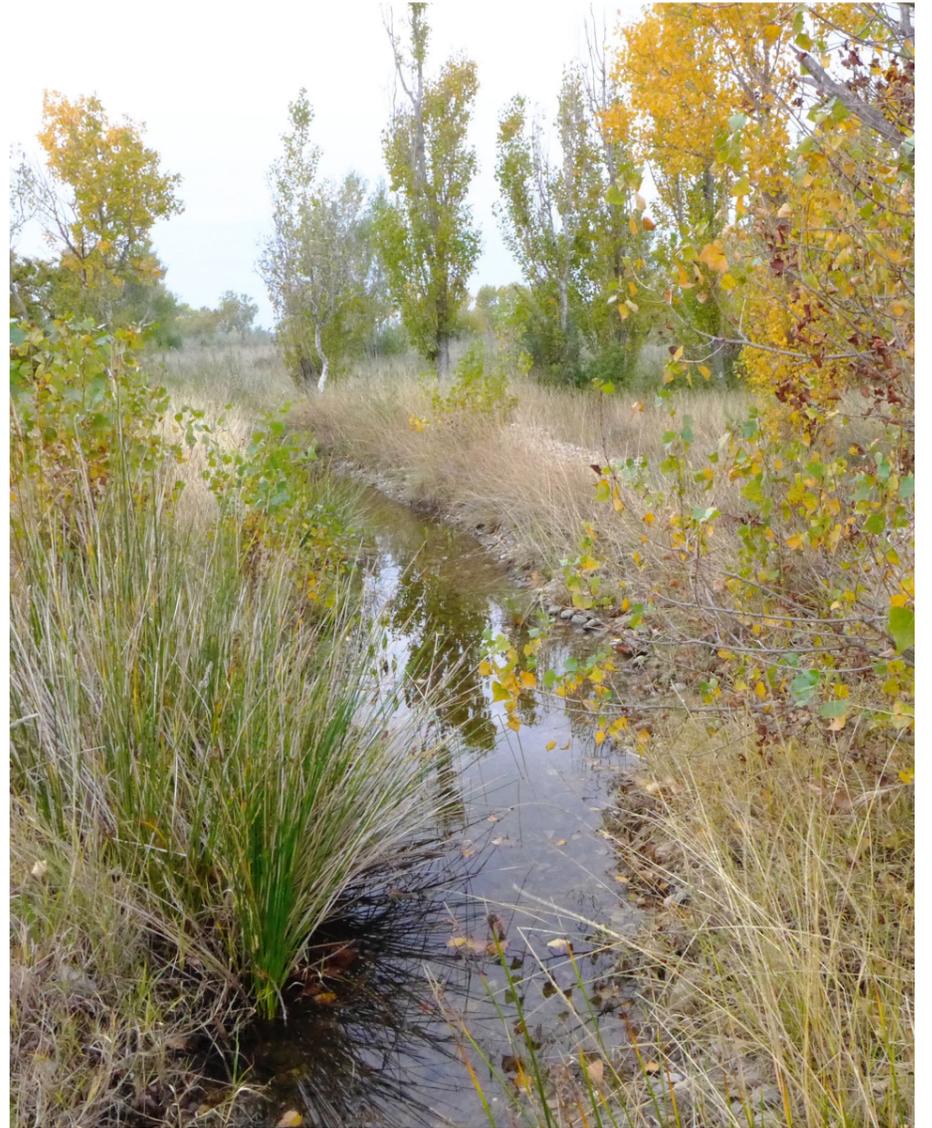
Le Grand Avignon est imbriqué dans un paysage naturel et agricole. Cette ressource est fondatrice pour un développement équilibré entre la ville et la campagne. La Confluence se distingue des autres pièces par sa situation géographique et la nature de son sol qui reste sous l'influence des cours d'eaux. Le projet propose d'installer un écosystème fidèle à cet environnement tout en répondant aux besoins de la population de se ressourcer à proximité de chez soi.

Le domaine de Courtine est isolé d'Avignon depuis la création de la ligne TGV. Il est soumis aux risques d'inondations dont les aléas forts entravent toute perspective d'extension de la ville. Anciennement convoité pour son port de plaisance installé sur la digue, seuls les plus curieux connaissent ce balcon sur la Durance, le Rhône.

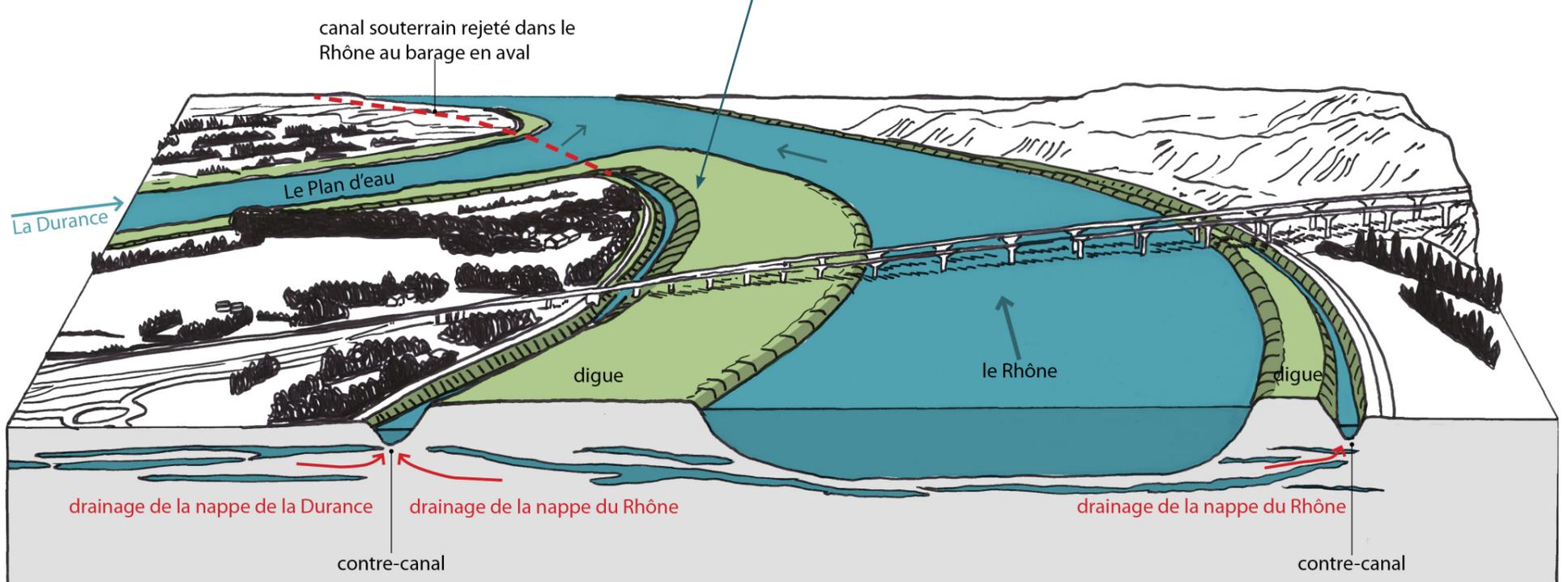
Le sol de la confluence, soustrait aux lits majeurs par la réalisation de digues, reste sous l'influence des nappes des cours d'eaux. Le sol frais, favorable à l'éclosion de milieux humides est neutralisé par l'exploitation intensive agricole.

Le classement en zone natura 2000 de la pointe des digues à la confluence est particulièrement emblématique de ce mélange entre nature et artifice.

La pérennité du domaine et sa mise hors d'eau dépend d'une machine hydraulique, régulant le niveau du Rhône canalisé et les nappes à drainer.



Entre nature et artifice: La zone natura 2000 sur la digue. Sur le sol compacté, la moindre trace de roue se transforme en fossé humide. Une végétation spontanée a trouvé sur ce site un milieu artificiel et peu fréquenté pour se déployer.



la confluence et la machine hydraulique



le contre canal, la digue du Rhône et en premier plan, l'ouvrage de régulation des eaux des crues



Le domaine de Courtine qui devrait faire l'objet d'un projet touristique privé

Le projet d'un territoire fertile au contact de la ville et de la nature

Cette tension entre la nature et l'artifice nourrit l'idée d'un Parc Naturel Urbain qui **fait entrer la nature en ville**. L'émergence d'un territoire fertile étend les cortèges floristiques et faunistiques du Rhône de la Durance, renforçant la trame verte et bleue.

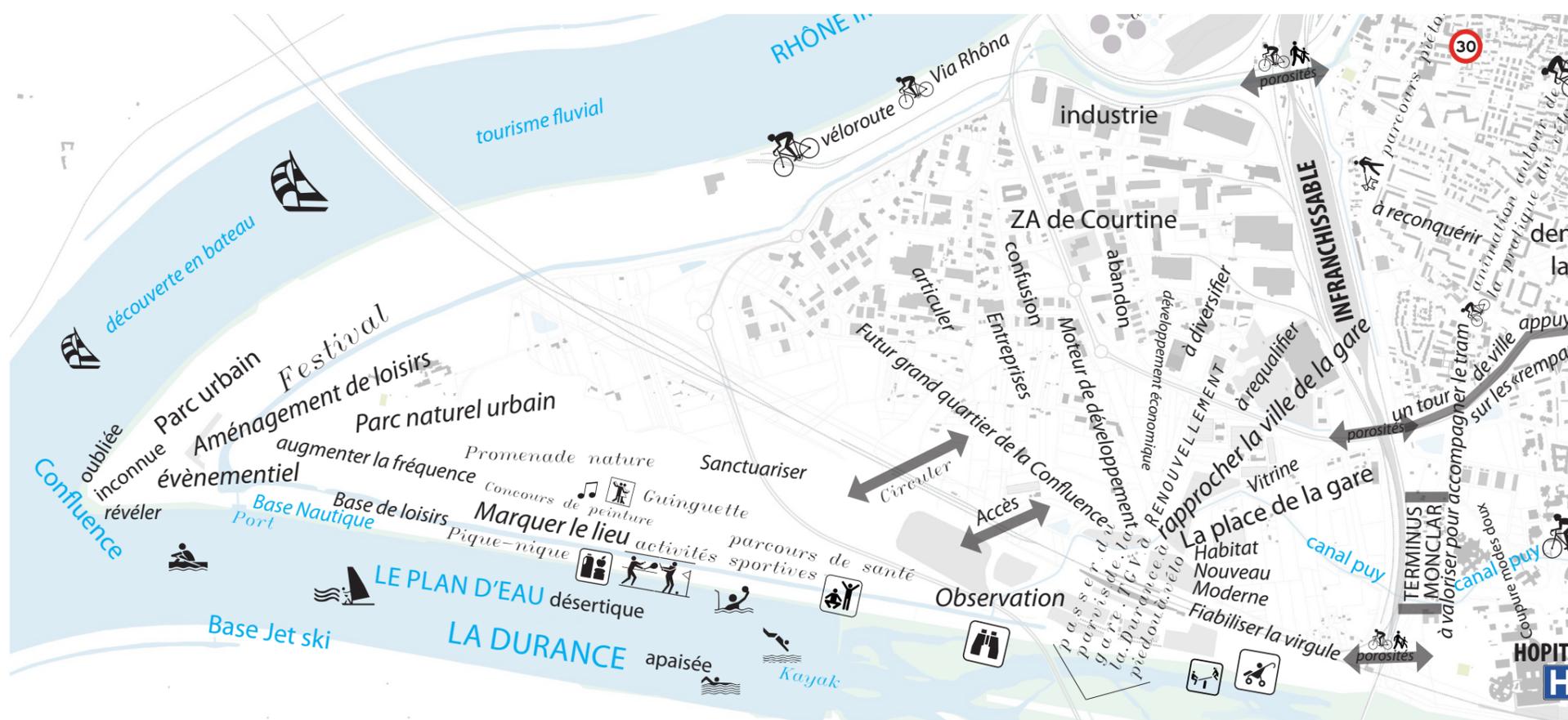
La nature et la campagne sont sur Avignon toujours au bout des lignes de transports en commun. La proximité de la gare TGV, les dessertes en trains régionaux et les bus rendent le site attractif pour un vaste public.

Ce projet de nature en ville répond à une demande sociale, supports de pratiques variées et de ressourcement à la portée de tous. Son programme, tourné vers la nature et l'offre de loisirs, complète ceux de l'île de la Barthelasse, de la ceinture verte et des collines d'Avignon.

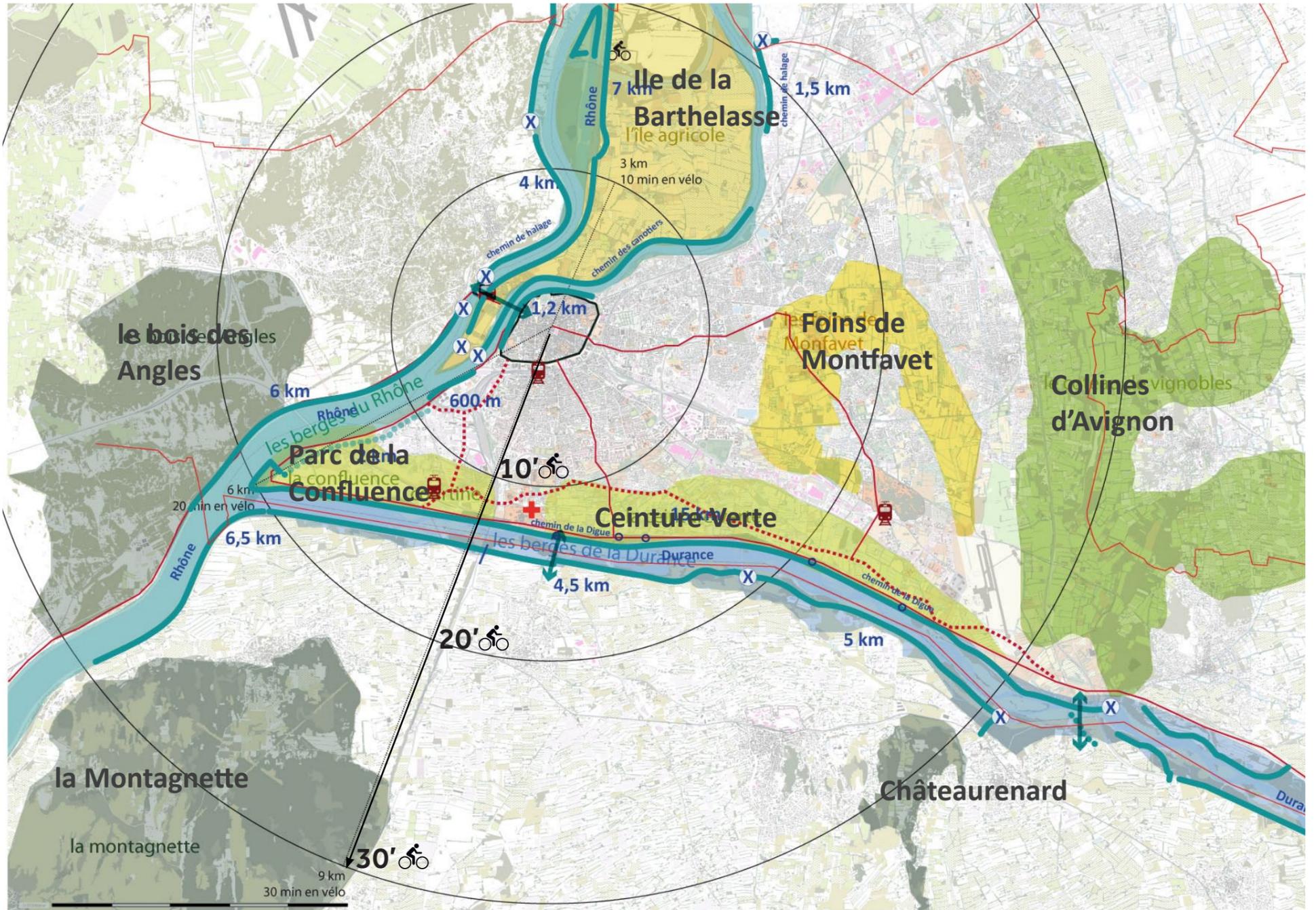
Le quai de la Durance, né au droit de l'hôpital tire l'espace public en balcon sur ces 100Ha et sur le plan d'eau de la Durance d'une surface équivalente. La réhabilitation du centre nautique pourrait compléter le programme, répondant aux souhaits des habitants qui se sont prononcés lors de la concertation organisée au cours de l'atelier.

Conçu comme un vaste jardin naturel, le domaine de la Confluence met en scène un nouveau paysage, protégé des vents ou en balcon sur le chemin des digues. Le quai de la Durance trouve un relais depuis la route de Tarascon vers les quai du Rhône au pied du palais des papes.

Expression des acteurs du territoire - concertation mars 2016



- 45 km de voies accessibles en vélo ou à pied
- - - réseau urbain de voies apaisées prioritaires, inscrit dans les documents de la ville



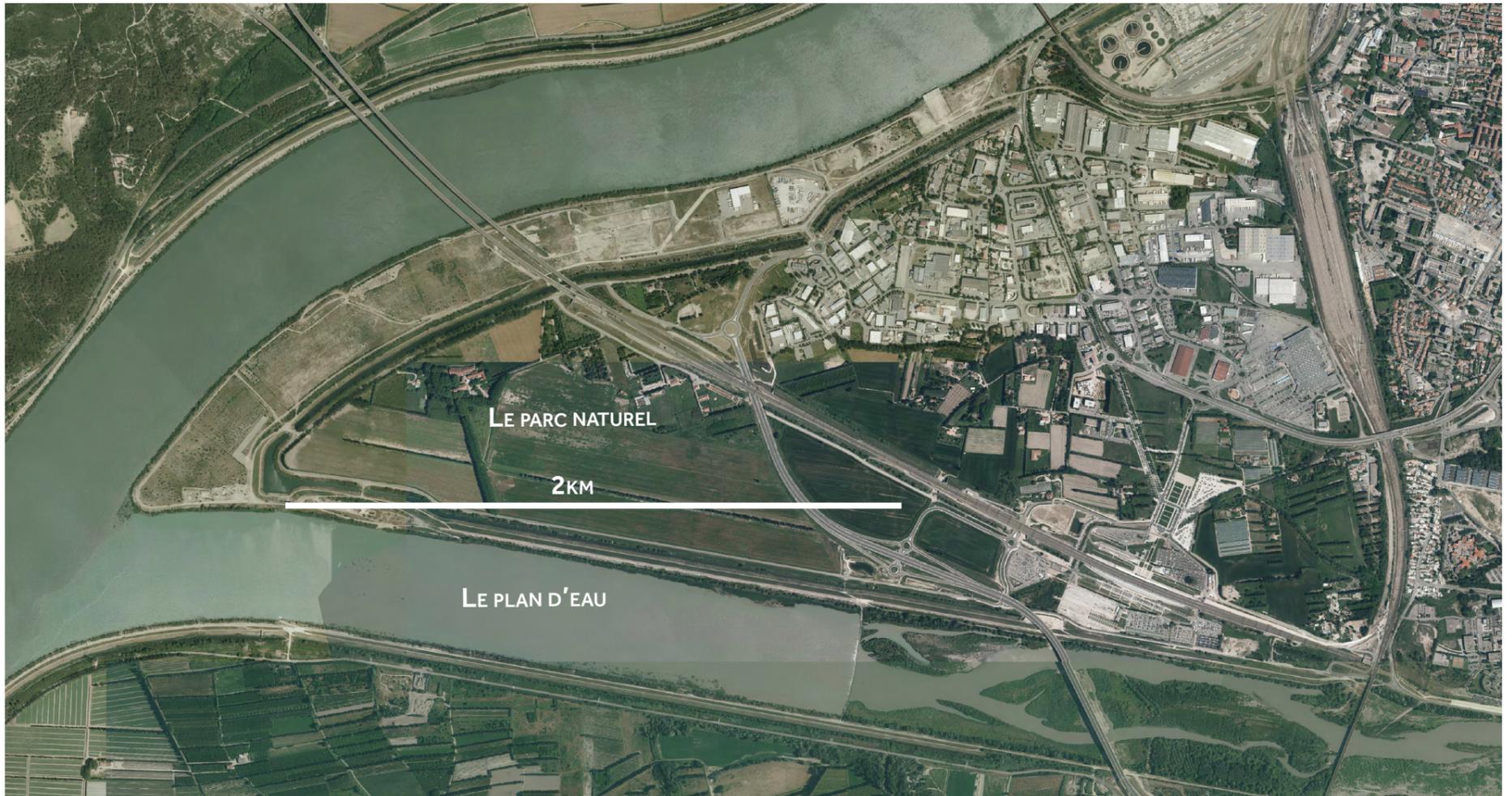
Territoire accessible depuis le centre d'avignon en 10' 20' et 30' minutes à vélo.



Territoire accessible autour des centres de mobilités en 5 minutes à pied et à vélo

L'enrichissement des ressources

Le site actuellement....



Usages actuels



Les milieux

La digue et la zone natura 2000 à la pointe



Les champs et l'alignement de platane du domaine de Courtine



Le contre canal



.... et les enrichissements possibles

Un parc naturel et un parc de loisirs?

Référence : parc départemental de la Haute-Ile à Neuilly-sur-marne

Une ancienne friche mise en valeur dans une boucle de la Marne



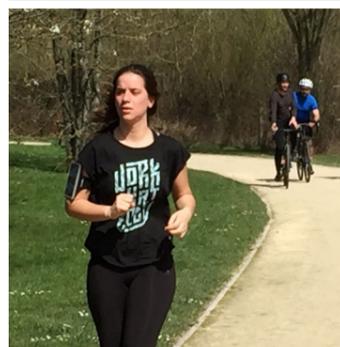
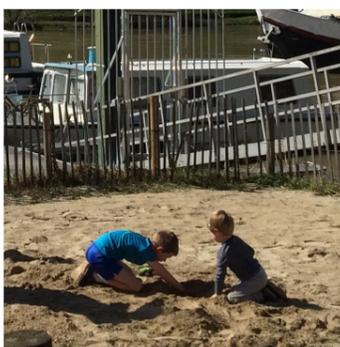
Usages et les milieux possibles



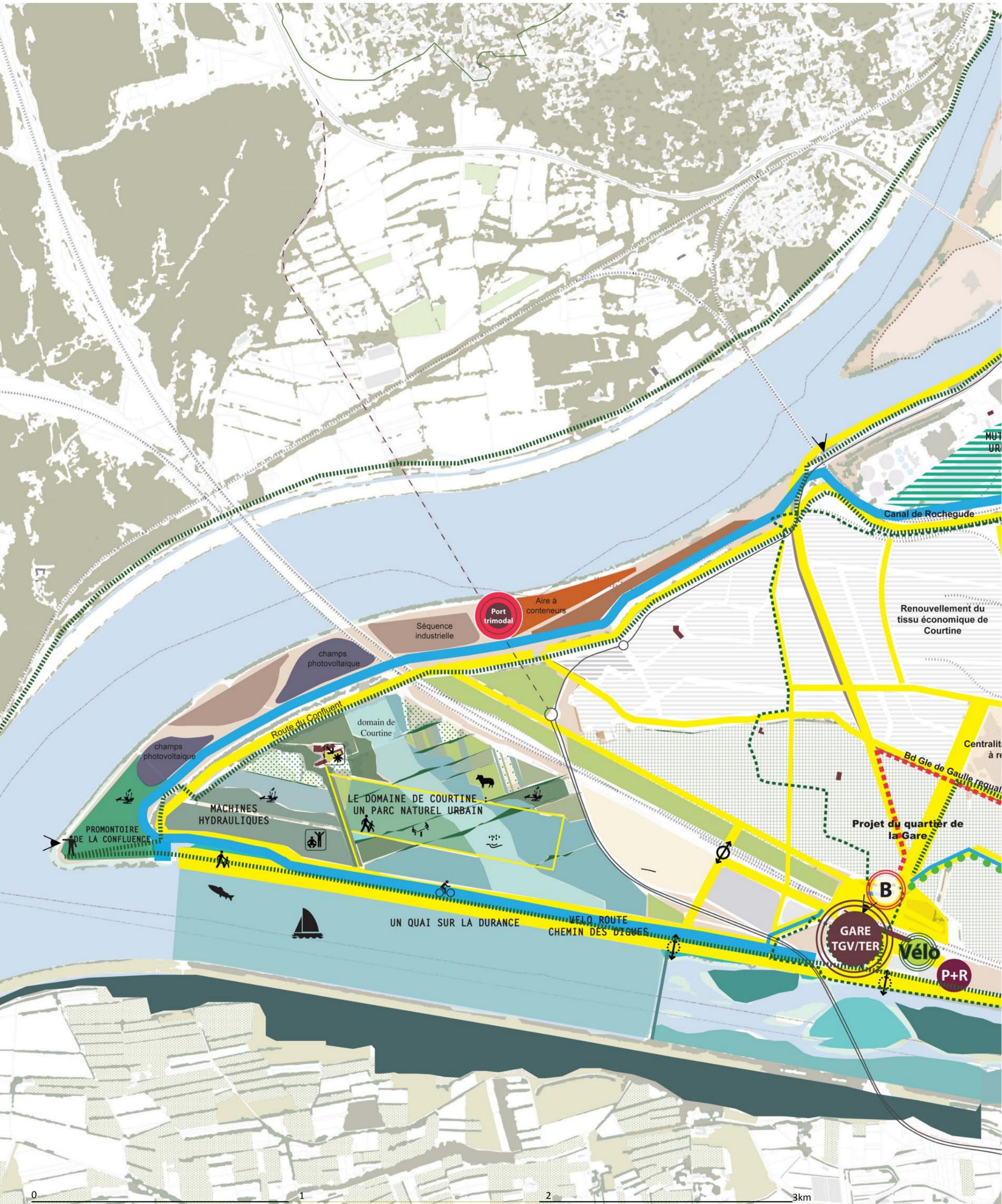
Le Département de la Seine-Saint-Denis développe l'éco-pâturage au Parc départemental de la Haute-Ile

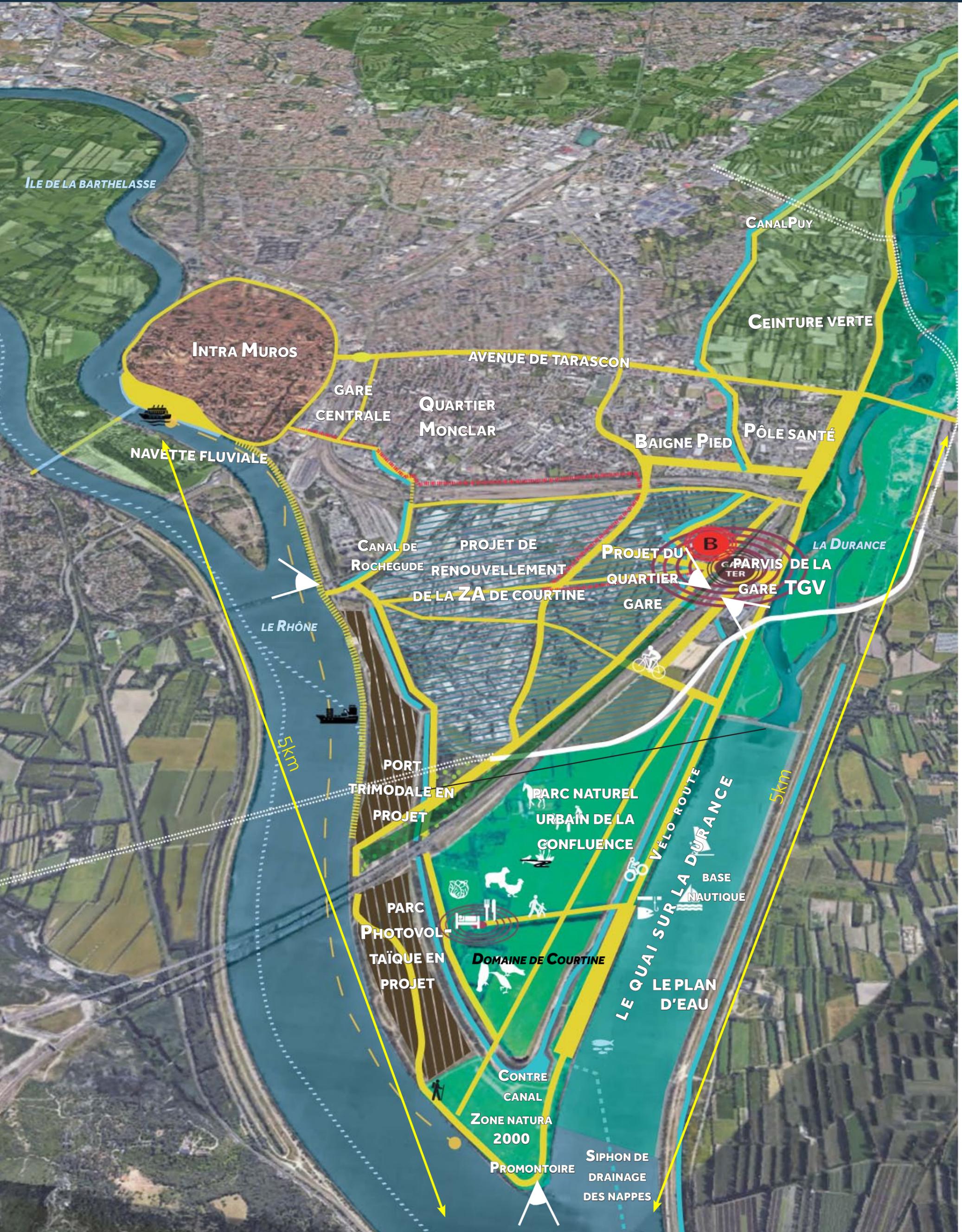
- LE PÂTURAGE EXTENSIF**
Mode de gestion écologique des milieux naturels avec des animaux.
- LES ANIMAUX**
Issus de races rustiques, les moutons «Solognot» et les vaches «Highland Cattle» vivent sans problème en extérieur et s'accommodent parfaitement de la pluie et du vent.
- L'ENTRETIEN**
En écorçant les arbres et arbustes et en broutant l'herbe, les animaux entretiennent les milieux en friche et participent au développement d'une faune et d'une flore variées et remarquables.

■ Pour plus d'informations :
Indiqueur Parc de la Haute-Ile de la Seine-Saint-Denis
01 43 30 98 20



Les principes du projet





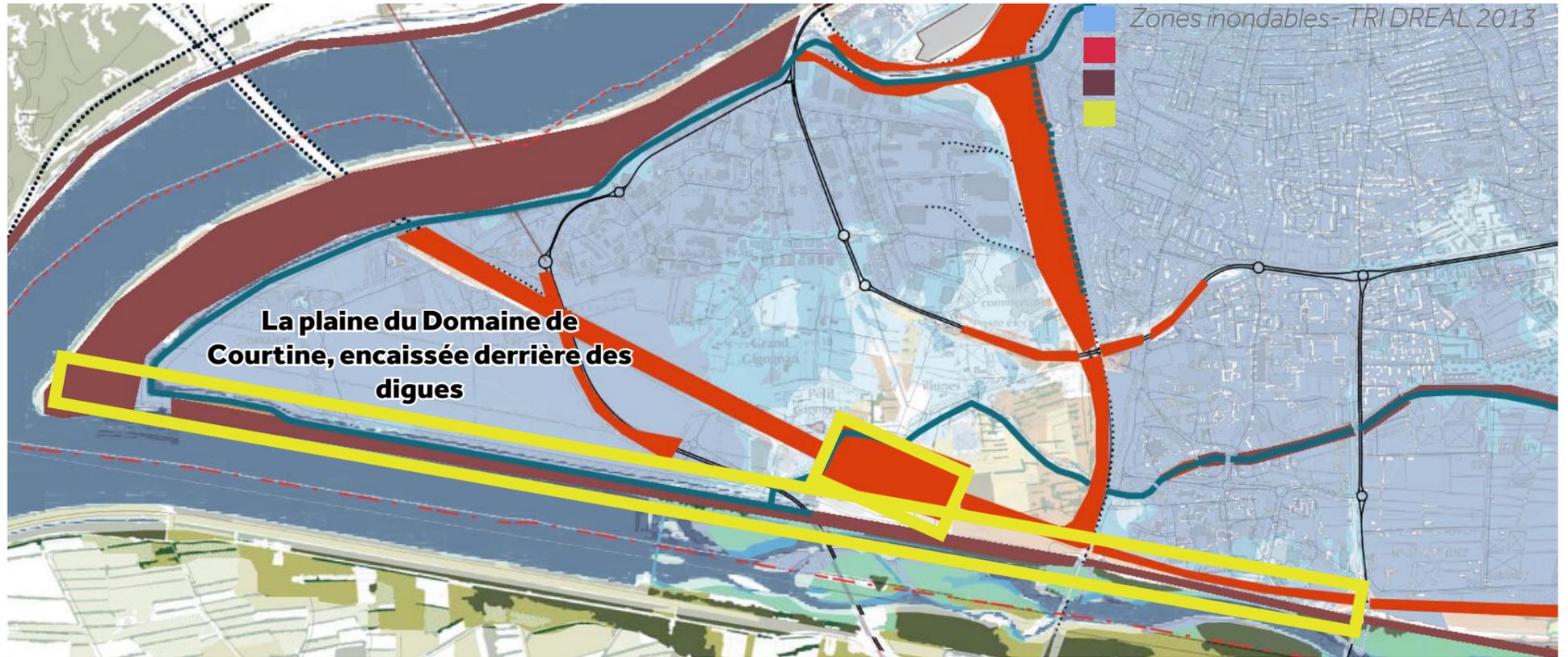
Maîtrises foncières publiques, et opportunités de mutation foncières

Le domaine de Courtine est privé. Le projet, axé sur un équipement privé touristique trouvera à terme un environnement favorable à l'accueil d'un public élargi.

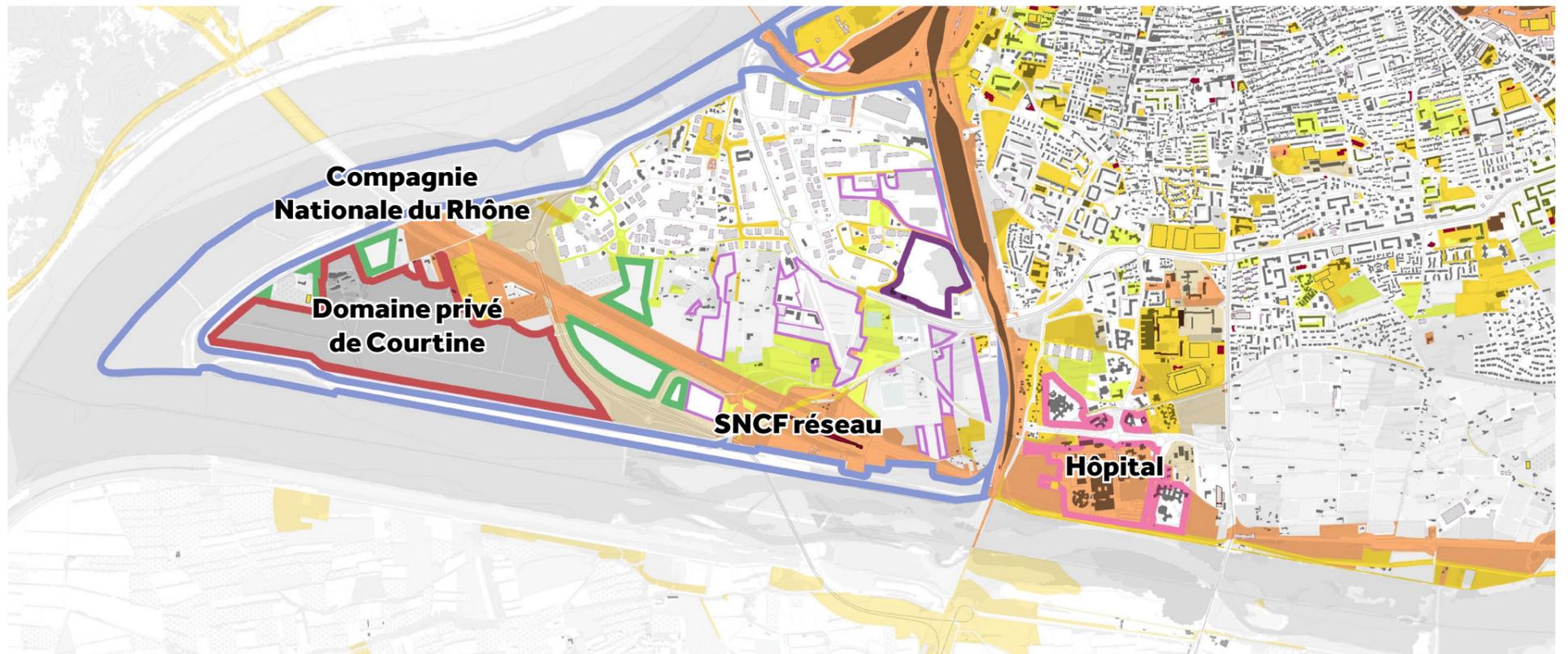
Les digues, propriétés de la compagnie Nationale du Rhône, seront sollicitées afin d'étendre le réseau de promenade.



La plaine du Domaine de Courtine, encaissée derrière des digues



Les grandes domaines fonciers: les deux interlocuteurs principaux sont la CNR et le propriétaire du domaine de Courtine



Le quartier de la gare en cours d'étude, et le renouvellement du tissu de la zone d'activité de Courtine donne un nouvel élan. Le site, soumis à des aléas inondations devra s'adapter à cette contrainte.

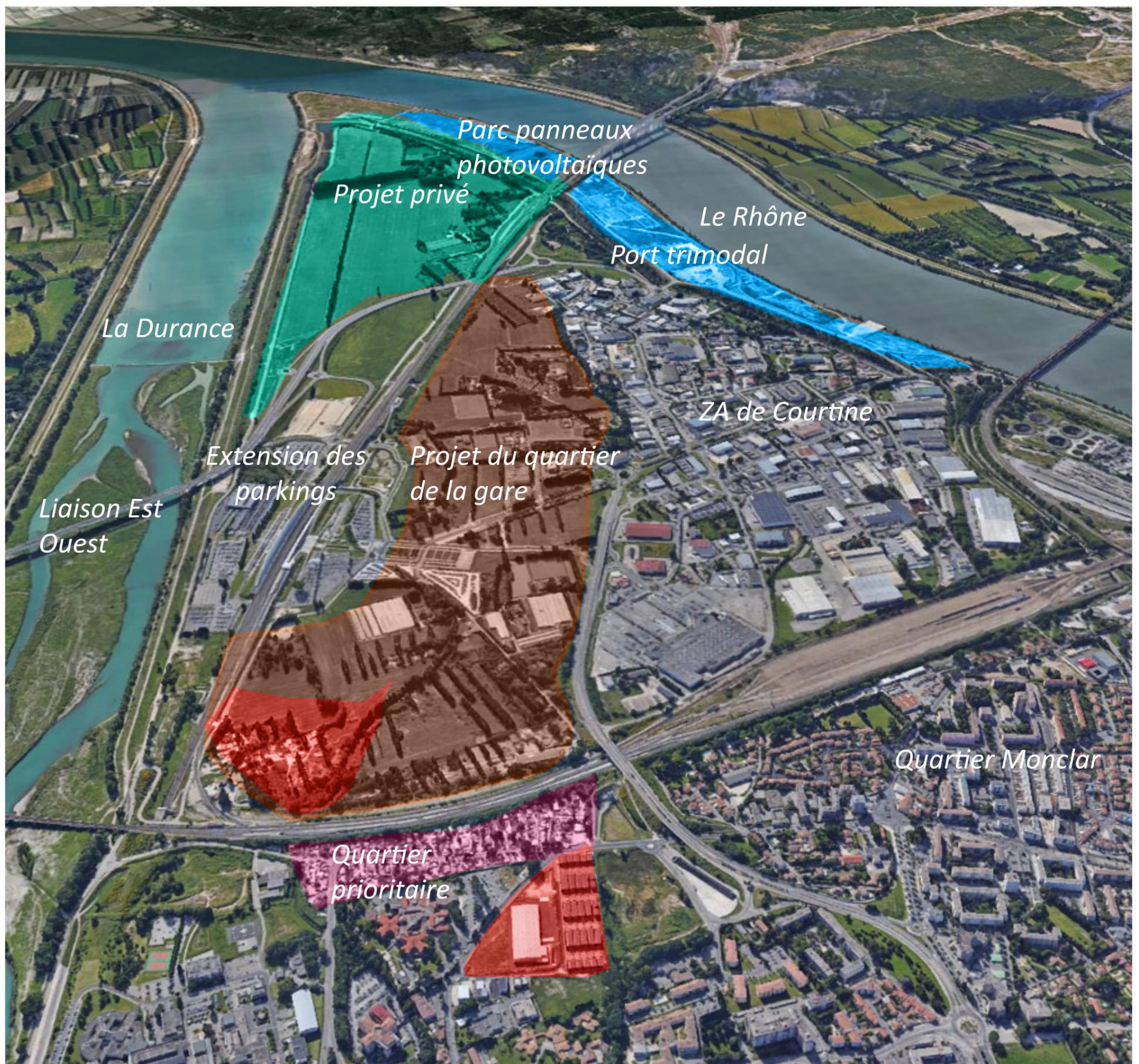
Les projets du port trimodal et de panneaux voltaïques de la compagnie nationale du Rhône s'installeront sur la digue du Rhône. Ils occuperont une grande partie du rivage, posant la question de la continuité des voies vélos prévues en contrebas. Des pistes seront à explorer afin

de faciliter l'accès aux berges.

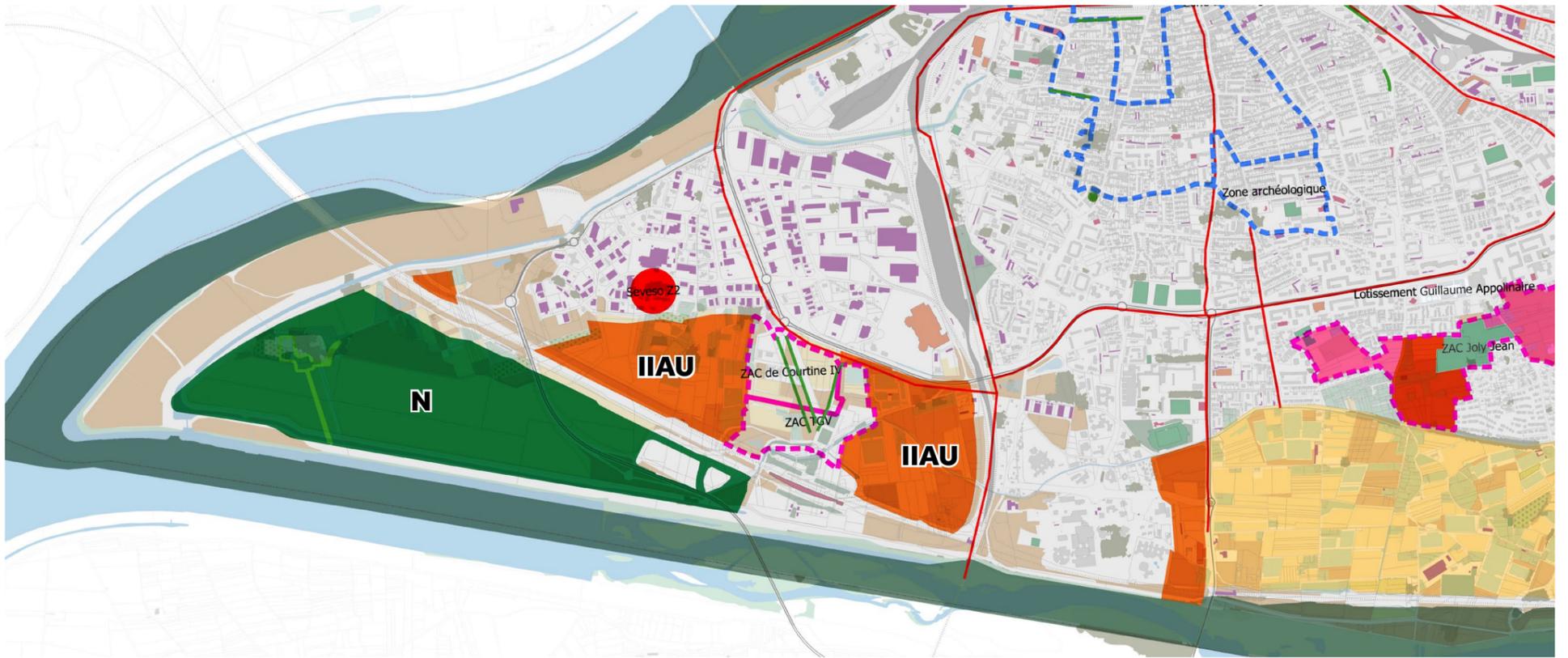
Le renforcement des lignes de bus faciliteront l'accès au domaine de la Confluence.

La vélo route, reliant celle du Lubéron à la ViaRhôna, empruntera cette section en variant à l'approche de la gare TGV.

Un projet privé pour un ensemble hôtelier est prévu dans la demeure de Courtine. Le projet reste à confirmer.



Un PLU favorable à l'ouverture à l'urbanisation

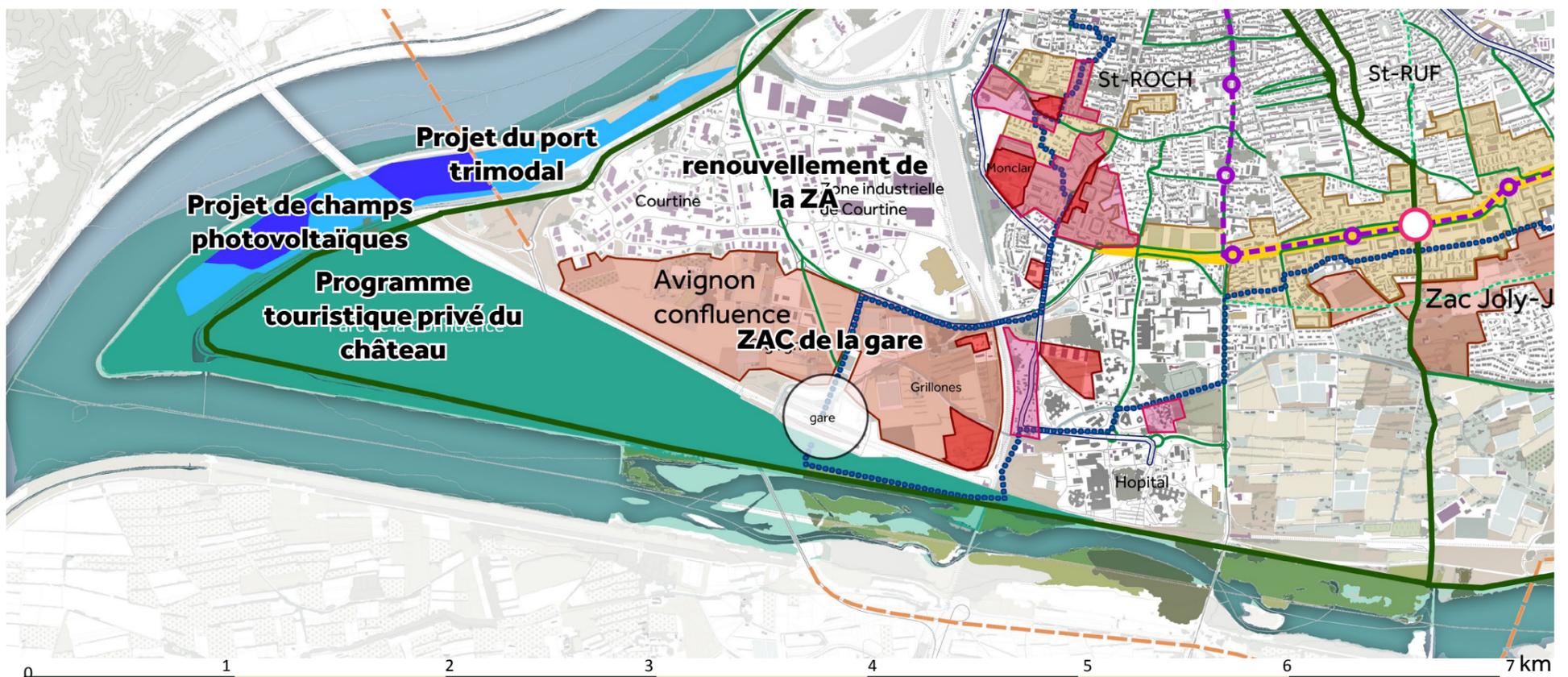


Légende

PROJETS URBAINS

- | | | | |
|---|--------------------------------------|---|--|
|  | arrêts tramway |  | Programme de rénovation urbaine |
|  | tramway en projet |  | Zone d'aménagement nouvelle génération |
|  | projet pistes cyclables |  | Plan stratégique, secteur prioritaire |
|  | projet route LEO |  | secteurs de projets |
|  | sentier provence express |  | Création de parcs |
|  | projet lignes de bus haute fréquence |  | Projet CNR/ parc photovoltaïque |
|  | principaux itinéraires doux |  | Port et activités portuaires |

Les projets en cours



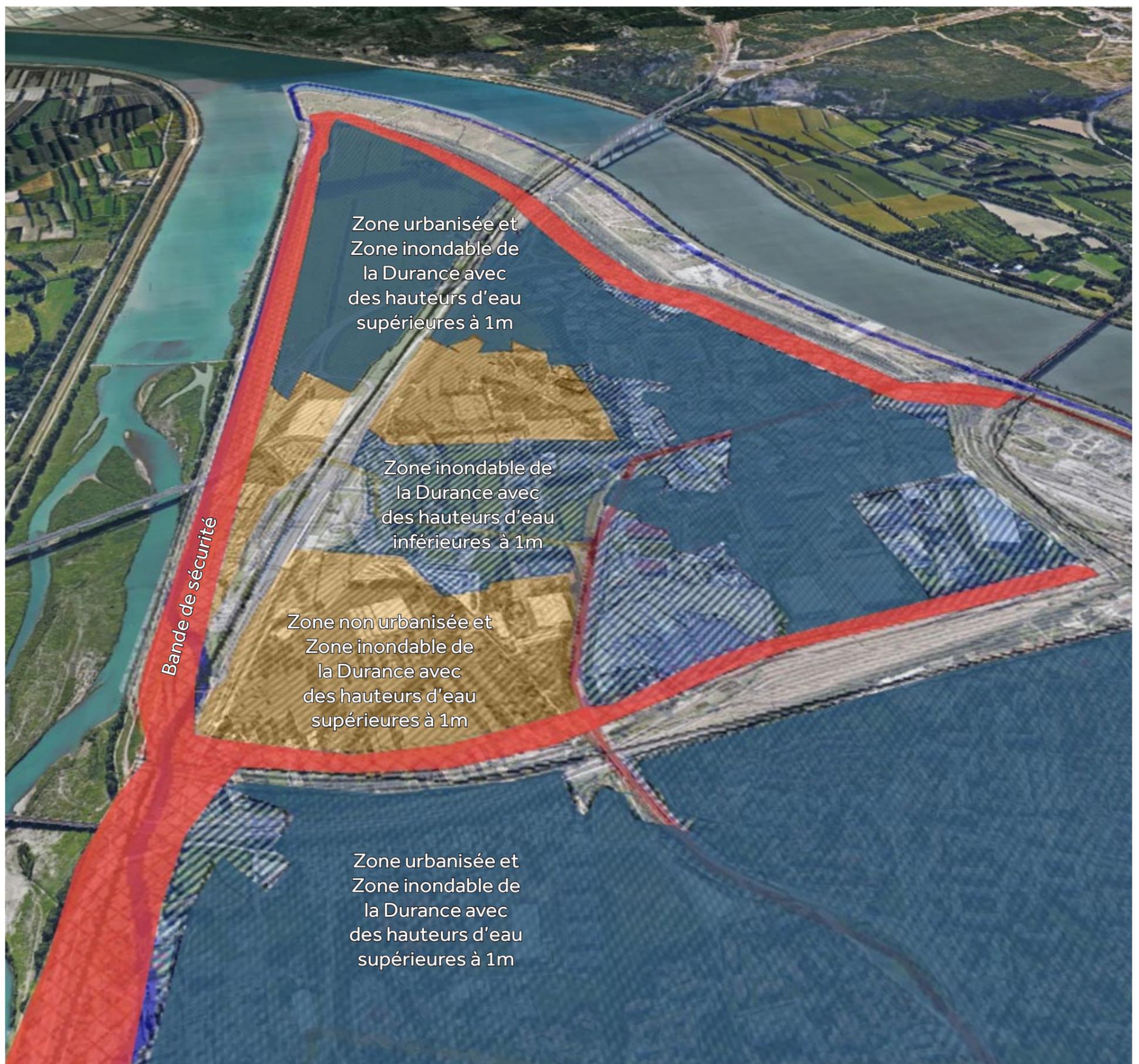
Aléas forts sur le domaine de Courtine

L'aléa sur le domaine de Courtine est fort. A l'aval de l'ensemble du bassin versant de la plaine d'Avignon, l'eau vient se caler au pied des digues du Rhône et de la Durance.

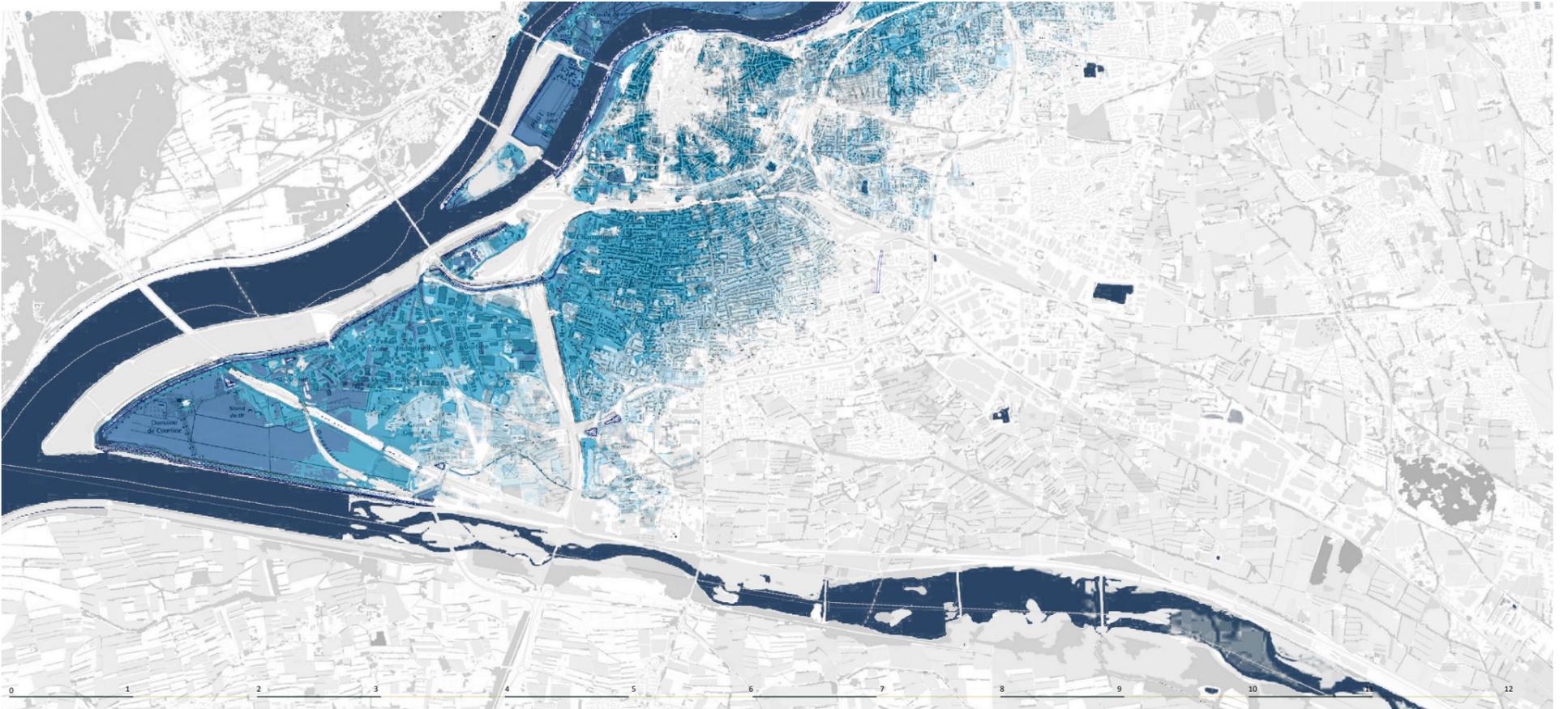
Le projet de parc devra être compatible avec le risque, et faire l'objet d'un plan de gestion.

LEGENDE DU ZONAGE

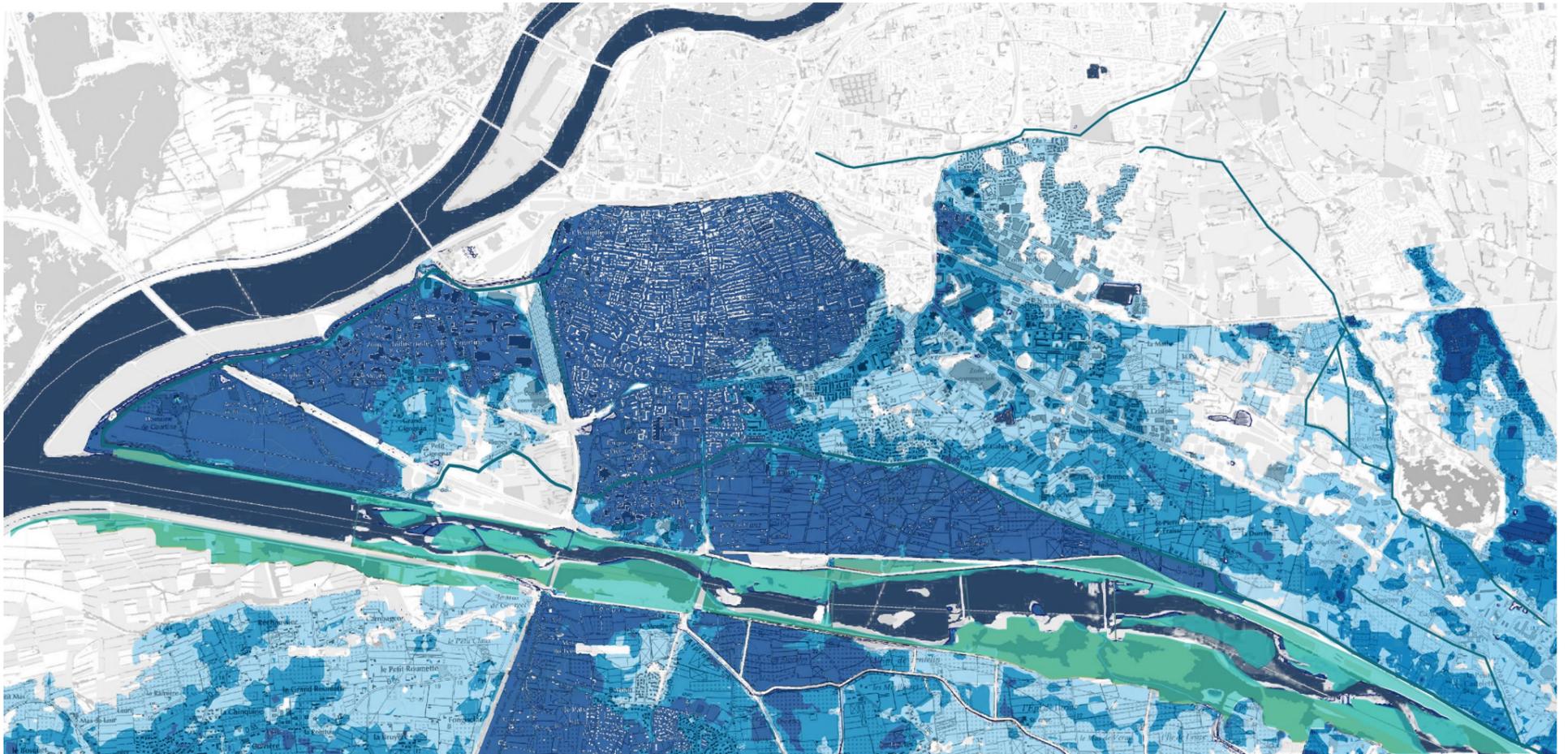
-  Zone rouge - bande de sécurité
-  Zone bleue - zone urbanisée
-  Zone orange - zone non urbanisée
-  Zone inondable de la Durance avec des hauteurs d'eau supérieures à 1m



TRI Avignon - Rhône - janvier 2012 - en cours de révision



TRI Avignon - Durance - janvier 2012 - en cours de révision



Références

Le Parc Naturel Urbain (PNU) de Strasbourg

comparaison d'échelle :

PNU de Strasbourg : 460 hectares / 35 000 habitants

Avignon sud : env. 2000 hectares / env. 50 000 habitants

les différences :

- le PNU Strasbourg est un espace plus imbriqué entre l'urbain et les espaces naturels, tandis que le sud d'Avignon est constitué d'entités urbaines, agricoles et naturelles plus distinctes.

les points communs :

-Le PNU de Strasbourg est contraint par de nombreuses infrastructures qui séquent l'espace et notamment isolent du centre-ville, de même que les remparts et ses infrastructures routières séparent fortement Avignon intra-muros des quartiers sud.

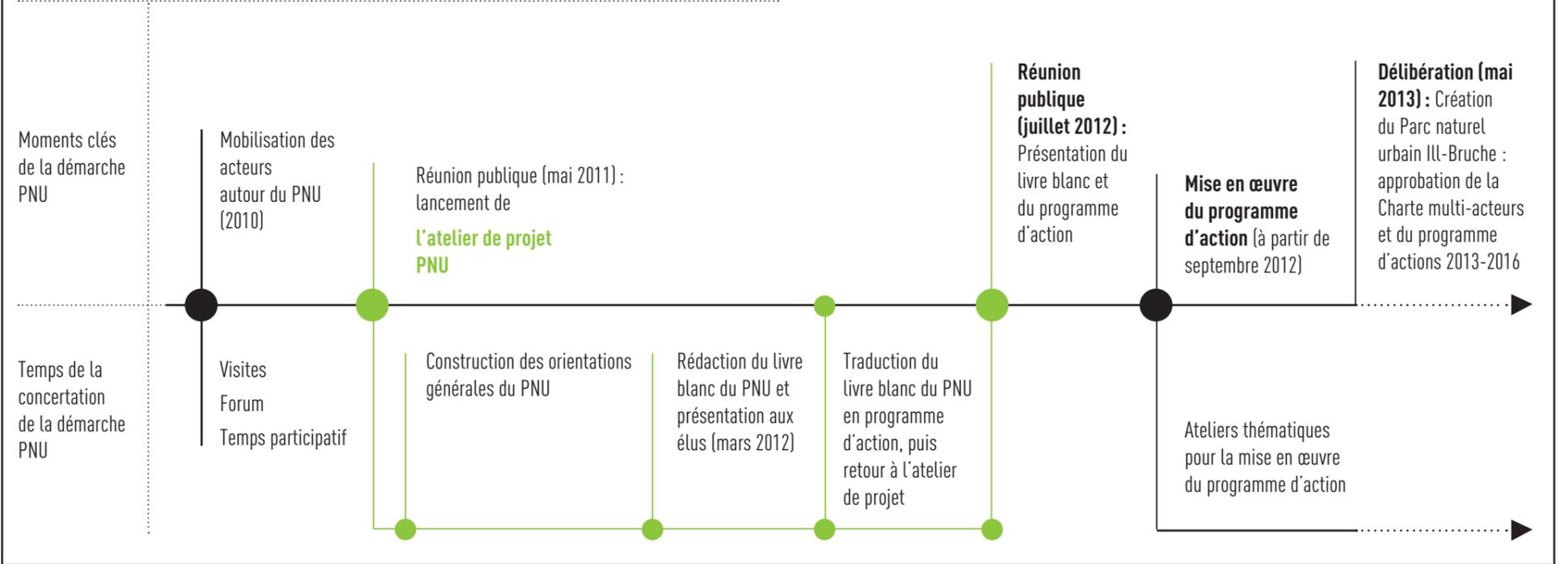
Qu'est ce qu'un Parc Naturel Urbain ? définition :

Le PNU «*correspond à un projet de développement durable d'un territoire porté par ses habitants et les forces vives des quartiers. Il s'apparente à un parc naturel régional, mais un milieu urbain.*»

(source : «Atelier de projet : quelles orientations pour le PNU de Strasbourg?», PNU Ill Bruche)



L'ATELIER DE PROJET DANS LA DÉMARCHE PNU



Le Parc de la Haute-Île à Neuilly-sur-Marne.





En trente ans, grâce à l'action de l'ensemble des partenaires, la Région, le Conseil Général et les communes, le mètre carré d'espace vert par habitant a été multiplié par 14. Il est passé de 0,8 m² à 12 m².

Mais si la priorité pendant plus de vingt ans a été de rattraper un retard quantitatif, les habitants de la Seine-Saint-Denis ont manifesté le désir de nouvelles formes d'espaces verts laissant plus de place à la nature envisagée de manière plus « sauvage » et moins jardinée, à des espaces plus respectueux de la biodiversité.

La biodiversité est la très grande variété produite par la nature et composée des animaux, des végétaux et des milieux où vivent et se développent la flore et la faune. La biodiversité est représentée à la fois par la somme des espèces et des écosystèmes, mais aussi par la diversité génétique de toutes les espèces.

La biodiversité urbaine est un concept né du constat paradoxal de la richesse des écosystèmes dans les espaces verts urbains alors qu'au cours des cinquante dernières années la croissance urbaine a largement contribué à affaiblir la biodiversité générale.

Face à ce déclin et pour restaurer un équilibre, l'Union Européenne a entrepris de créer le réseau Natura 2000 regroupant des sites riches en biodiversité.

La Seine-Saint-Denis, attirée par le projet, a alors réalisé qu'elle possédait des richesses étonnantes réunies dans ses espaces naturels. Le département regroupe en effet des lieux qui ont su conserver une diversité d'habitats préservés, à la fois pour les espèces de milieux forestiers comme le bois de Bernouille, le parc forestier de la Poudrerie et la forêt régionale de Bondy, et pour les espèces des bords de rivière tels les bords de Seine dans le parc départemental de l'île-Saint-Denis et ceux de la Marne dans le parc départemental de la Haute-île.

Les grandes réalisations paysagères n'étaient pas en reste puisqu'elles intégraient des espaces naturels, certes recréés mais bien présents, possédant une diversité d'habitats attractifs pour la faune. Le Vallon écologique du parc départemental de La Courneuve, rebaptisé récemment « parc Georges-Valbon », le marais du parc départemental du Sausset, les friches du parc communal des Beaumonts et du parc intercommunal du Plateau d'Avron étaient de ceux-là. Ces habitats façonnés par l'homme étaient devenus particulièrement attractifs pour les oiseaux migrateurs. Les roselières étaient fréquentées par une population hivernante comme la Bécassine des marais, la Bécassine sourde et le Butor étoilé, les grands plans d'eau attiraient des concentrations d'Hirondelles rustiques et les vastes friches accueillait les passages migratoires de la Bécasse des bois, des Busards cendré et Saint-Martin, du Hibou des marais, de la Gorgebleue à miroir, de la Pie-grièche écorcheur ou du Tarier des prés.

« extrait de : *En Seine-Saint-Denis Le Parc de la Haute-île, un modèle de biodiversité urbaine* »





Le Parc de la Haute Île, Une forte dimension pédagogique de part la présence des animaux et du paturage



Le Parc de la Haute Île, Lieu de promenade qui laisse s'exprimer une nature sauvage



Observer et parcourir l'étendue. Estuaire de la Loire, *L'Observatoire* de Tadashi Kawamata



Une découverte insolite des paysages de l'eau dans le jardin humide de Chouilly



DEVILLERS
ET ASSOCIÉS

architecture
urbanisme
infrastructure
paysage

RESPUBLICA^{U.P.}

 CONFLUENCES

Ingénieurs Conseil