

MISSION DE MAÎTRISE D'OEUVRE RELATIVE À L'ETUDE DE VALORISATION DES PAYSAGES MARAÎCHERS NANTAIS

PHASES 1&2 - Diagnostic & Enjeux
Juin 2017

PRÉAMBULE



Activité économique importante du territoire, le maraîchage est un marqueur fort des paysages ligériens. Pour répondre à cet enjeu, la Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) de Loire-Atlantique a engagé une étude de valorisation de ces paysages en partenariat avec la Fédération des Maraîchers Nantais.

L'étude présentée ci-après propose une lecture paysagère de la Vallée maraîchère et de ses abords dans un contexte de transformation lié au développement des constructions maraîchères. Elle procède d'un travail réalisé sur une année par une équipe pluridisciplinaire regroupant des compétences en paysage, architecture, écologie, économie, agronomie, et sociologie.

Cette étude qui fait suite à la charte agricole sur le maraîchage publiée en 2013, dresse un inventaire des paysages à différentes échelles, depuis le grand paysage de la vallée jusqu'au projet à la parcelle et s'attache à l'analyse de trois exemples de projets maraîchers.



Alliant grands objectifs et préconisations particulières, cette étude vise à sensibiliser les acteurs du territoire : élus, porteurs de projet, techniciens et usagers pour leur donner la possibilité de contribuer à leur niveau à la valorisation de ces paysages.

Les partenaires de l'étude proposent d'intégrer un volet paysager dans tout nouveau projet de construction maraîchère. La Fédération des Maraîchers Nantais va mettre en œuvre un site «démonstrateur» de l'intégration paysagère des grands abris plastiques afin de conforter et acquérir des compétences indispensables au développement des préconisations. La DDTM engage la promotion de cette étude afin qu'elle soit déclinée sur d'autres territoires.

CETTE ÉTUDE A ÉTÉ RÉALISÉE PAR :

Atelier de l'île

Atelier de l'île Bernard CAVALIE - Paysagistes
89, rue du Fbg Saint-Antoine 75011 PARIS
SAS au capital de 2.000 €
Tel : 01.48.06.22.00 - Fax : 01.48.06.91.75
bernard.cavalié@atile.fr - w.w.w.atile.fr

Paysagistes, urbanistes et architectes

Grégory Morisseau

Bernard Cavalié



Agronomes, économistes

Julie Seegers



Agroécologue

Karim Rimani

SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	7
PARTIE 1 - ANALYSE SYSTÉMIQUE ET SENSIBLE DU PAYSAGE	9
1.1 Le site perçu dans son contexte	
1.2 Le site et sa composition	
- La trame de l'eau	
- La trame végétale	
- Le tissu urbain	
- Le tissu bâti agricole/maraîcher	
- La trame viaire	
- D'autres usages, d'autres paysages	
1.3 Synthèse des points forts/points faibles	
PARTIE 2 - RÉTROSPECTIVE PAYSAGÈRE	65
2.1 Historique/évolution de la vallée	
2.2 Des mutations paysagères récentes ou en cours	
2.3 Perception du paysage selon les acteurs du territoire	
PARTIE 3 - ANALYSE DE LA FILIÈRE ET DE L'ÉCONOMIE MARAÎCHÈRE	81
PARTIE 4 - PROSPECTIVE TENDANCIELLE DE L'ÉVOLUTION DU PAYSAGE	89
4.1 L'évolution pressentie à court-moyen terme	
4.2 Références d'autres territoires de production maraîchère	
PARTIE 5 - SYNTHÈSE DES ENJEUX PAYSAGERS ET PISTES DE RÉFLEXION	95
5.1 Synthèse des enjeux	
5.2 Références d'autres territoires de production maraîchère	
5.3 Références de zones d'activités	
APPROCHE SOCIOLOGIQUE	Document en annexe

0 INTRODUCTION

La problématique

Le maraîchage constitue une activité économique traditionnelle importante en Loire-Atlantique. Cette activité contribue à la sécurité alimentaire, au renforcement du potentiel économique, à l'aménagement de l'espace, à l'amélioration des conditions et du cadre de vie des catégories d'acteurs engagés dans cette activité en particulier et des populations en général. Outre la multifonctionnalité de ses rôles, le maraîchage fait partie de l'histoire et de la culture de l'agglomération nantaise depuis cinq siècles. Son identité visuelle forte en fait un élément incontournable des paysages du département.

Historiquement, les zones maraîchères étaient majoritairement implantées depuis le début du XIXe siècle en périphérie nantaise. Depuis un trentaine d'années, la pression démographique et la croissance urbaine exercées autour de l'agglomération nantaise ont généré un phénomène de migration, par vagues successives, de l'activité maraîchère, vers l'est et le sud-ouest du département.

Ces périodes de déménagement ont été vécues à la fois comme des contraintes et des opportunités pour investir dans des plates-formes plus modernes et plus grandes, même si un sol léger et la présence d'eau restent des critères essentiels dans le choix d'installation des maraîchers.

En l'espace de 40 ans, le maraîchage a augmenté sa surface d'environ 50ha/an en moyenne et la surface moyenne par exploitation est passée de 3 ha à 20 ha.

Les pratiques de maraîchage ont par ailleurs évolué au fil du temps en s'adaptant aux évolutions de la demande pour arriver aujourd'hui à un maraîchage de précision hautement technologique. Cela s'est par exemple traduit par l'arrivée progressive de méthodes modernes de couverture des cultures et le remplacement des traditionnels châssis nantais (en verre avec cadre en bois) par :

- les petits tunnels plastique : abri plastique temporaire
- les grands abris plastique (GAP) : abri plastique permanent
- les serres froides ou chaudes : abri permanent en verre.

Ainsi, le maraîchage nantais a évolué avec les mutations socio-économiques de son temps. Ces changements de modes de production et d'échelles génèrent parfois de profondes mutations des espaces et modifient de manière très significative la perception des paysages.

Actuellement, certains aménagements spécifiques, certaines pratiques culturelles, le développement du maraîchage dans les nouveaux secteurs d'expansion ne font pas toujours consensus, auprès de la population et des élus, qui identifient des enjeux de préservation, de restauration et de mise en cohérence avec le contexte paysager existant.

La fédération des maraîchers souhaite modifier cette perception du travail des maraîchers et valoriser la filière en affirmant son rôle d'acteur économique et d'aménageur du territoire.

Le périmètre d'étude

La dissémination importante du maraîchage dans le département ne permet pas d'envisager une restitution de l'étude pour l'ensemble des territoires impactés par cette activité.

La vallée maraîchère, localisée sur les rives de Loire, à hauteur de la commune de Divatte sur Loire et de St Julien de Concelles, a été retenue comme territoire d'investigation plus restreint mais considérée comme emblématique de l'activité maraîchère dans le département.

Dans ce secteur, où le passage du fleuve a favorisé le dépôt d'alluvions fertiles propices à l'agriculture, le maraîchage a la particularité d'être concentré et regroupé dans un fond de vallée plat, en partie poldérisé et délimité par des coteaux abrupts.

Le relief particulier qui caractérise ce secteur (collines, coteaux, promontoires, éperons rocheux...) permet de dégager de somptueux points de vue sur la vallée de Loire qui varient selon les saisons, les heures du jour et les conditions climatiques et lui confère une forte sensibilité sur le plan paysager (présence de vues structurantes des grands paysages du Val de Loire).

Les objectifs de l'étude

L'étude a pour objet de définir, dans un cadre partenarial, de nouvelles approches qualitatives en matière de valorisation et de requalification du paysage maraîcher, en complément de celles déjà initiées par les maraîchers dans le département.

Elle répond notamment au souci émergent des maraîchers de valoriser leur image en matière d'aménagement du territoire.

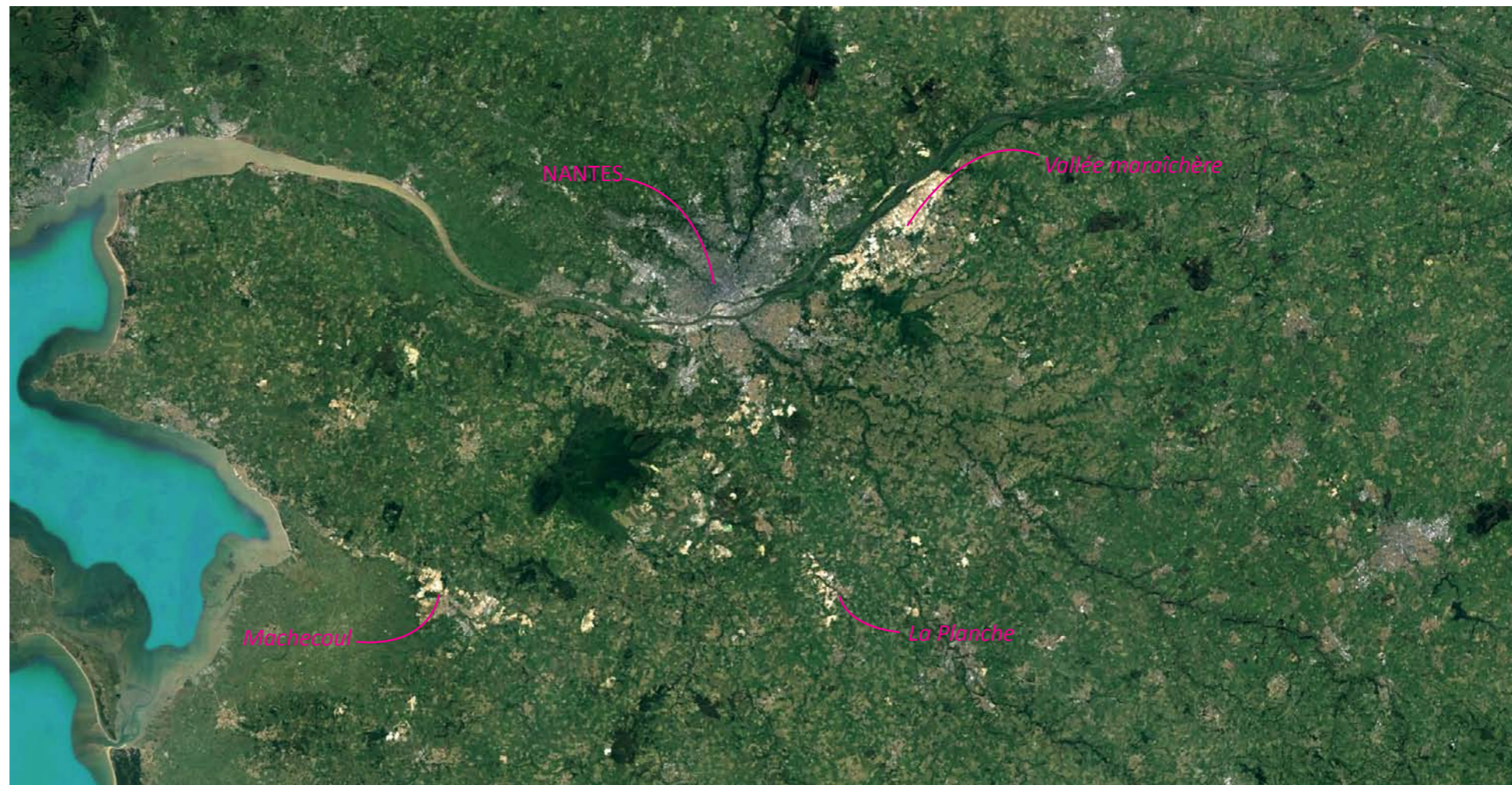
Quatre objectifs :

- 1) Proposer une restructuration du paysage maraîcher à plusieurs échelles (grand paysage et tenue maraîchère),
- 2) Intégrer la dimension de qualité paysagère et architecturale dans un schéma économique viable pour les maraîchers,
- 3) Proposer des solutions (semi-) opérationnelles en termes d'aménagements (OAP, principes et actions sectorisées),
- 4) Diffuser ces principes et actions sur le territoire défini par la maîtrise d'ouvrage.

NOTA : l'étude n'a pas de portée réglementaire.

0 INTRODUCTION

- En Loire-Atlantique, les surfaces maraîchères sont importantes et relativement bien perceptibles sur la photo satellite. Celles-ci s'identifient clairement à partir des motifs paysagers et architecturaux qui les composent ; lesquels sont amplifiés selon la saisonnalité. La clarté des GAP et des chenilles nantaises y participant majoritairement.



• Photo satellite de la Région Pays de Loire



• La vallée maraîchère depuis le coteau de St Julien-de-Concelles



• La vallée maraîchère en hiver



• La vallée maraîchère au printemps

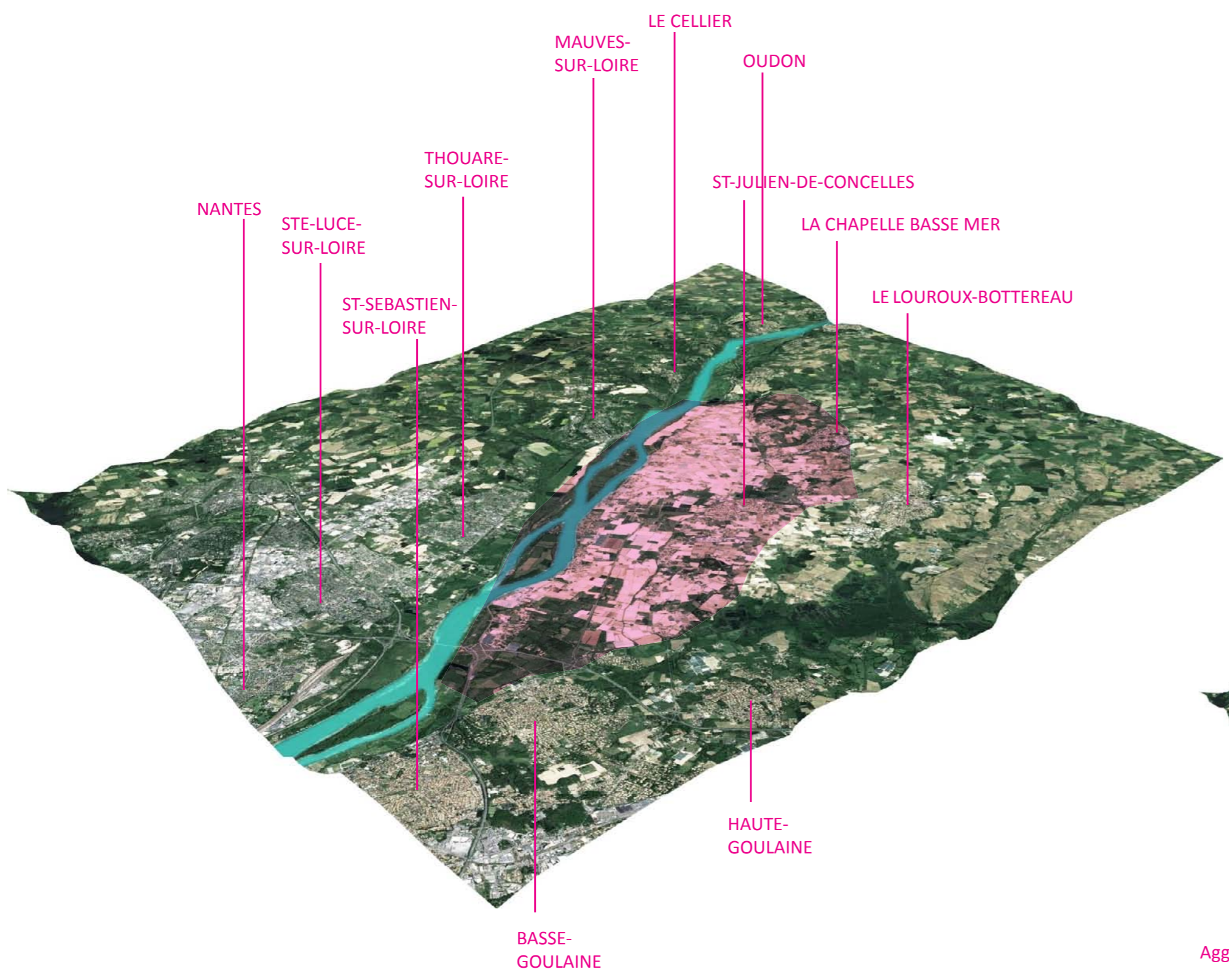
1 ANALYSE SYSTÉMIQUE ET SENSIBLE DU PAYSAGE

1

ANALYSE SYSTÉMIQUE ET SENSIBLE DU PAYSAGE

1.1 LE SITE PERÇU DANS SON CONTEXTE

>>>> SITUATION GEOGRAPHIQUE : UN SITE AU CARREFOUR DE GRANDES UNITÉS PAYSAGÈRES



• Les contreforts ligériens d'Ancenis



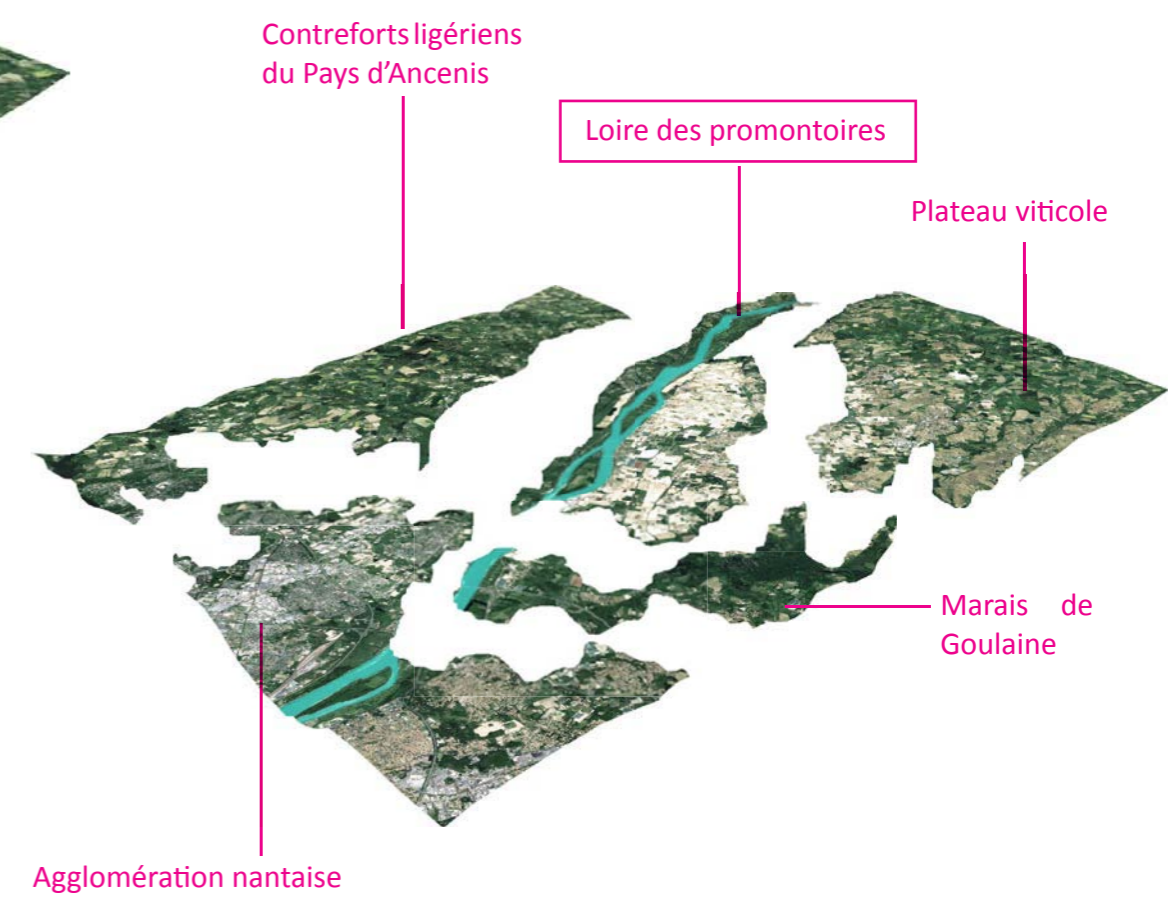
• Le plateau viticole



• La Loire de promontoires



• Le marais de Goulaine



1 ANALYSE SYSTÉMIQUE ET SENSIBLE DU PAYSAGE

1.1 LE SITE PERÇU DANS SON CONTEXTE

>>>> RAPPELS DES ÉLÉMENTS DE L'ATLAS DES PAYSAGES I LA LOIRE DES PROMONTOIRES I SÉQUENCE NANTES AU CELLIER

La vallée maraîchère se situe au sein de l'unité paysagère « La Loire des promontoires ». Elle est identifiée dans la sous-unité paysagère de la « séquence ligérienne de Nantes au Cellier ».

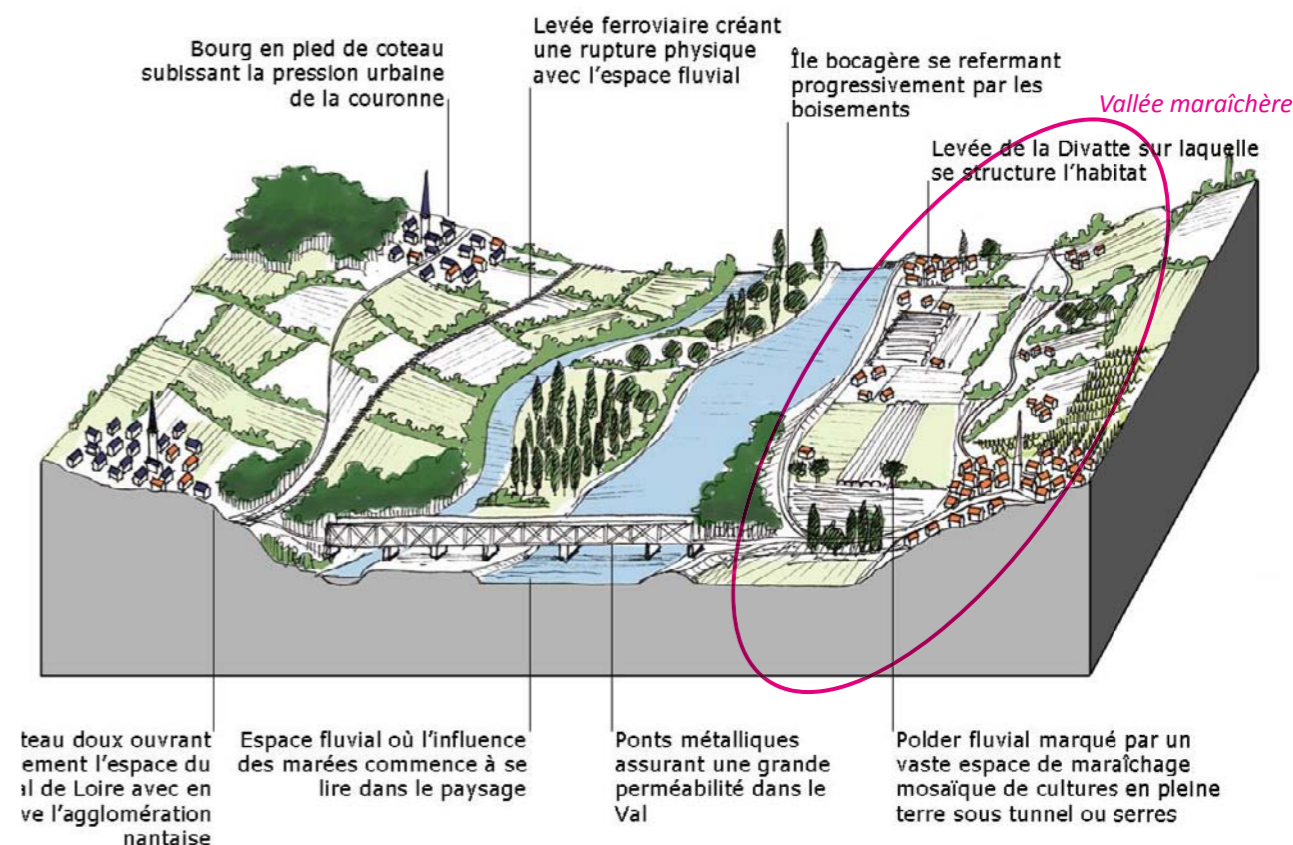
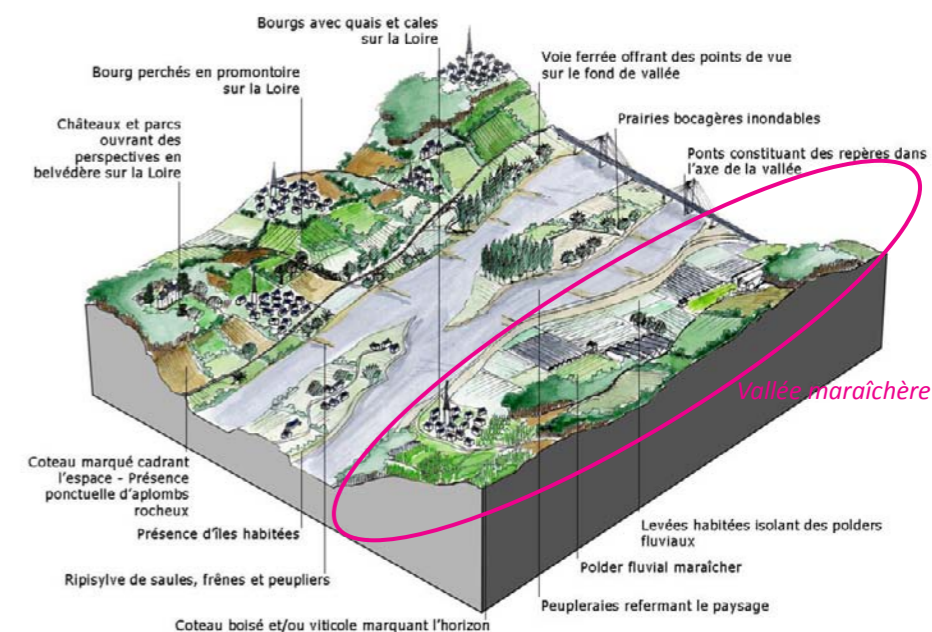
Dans cette séquence, les coteaux s'éloignent progressivement passant d'aplombs rocheux parfois abrupts à des coteaux doux peu inclinés. Le fond de vallée s'élargit et l'habitat se structure progressivement à partir du pied de coteaux, en relation avec la Loire. Les effets de promontoire sont encore lisibles mais les perspectives s'allongent.

Elles révèlent un fond de vallée poldérisé : la levée urbanisée de la Divatte protège le sud du fond de vallée des inondations libérant les terrains limoneux pour les cultures maraîchères. Une véritable mosaïque de cultures légumières, florales alternant avec des zones de châssis et de nombreuses serres compose un paysage très anthropique qui contraste fortement avec les prairies inondables plus en amont.

Sur la levée de la Divatte s'appuient de nombreuses cales et petits quais qui rendent la Loire très accessible. La liaison ferroviaire (...) ainsi que la proximité de l'agglomération induisent une pression urbaine plus importante sur les bourgs de cette séquence paysagère, ce qui se traduit par un étalement pavillonnaire plus important que dans les autres séquences.

Sur l'espace fluvial, les îles bocagères se referment progressivement par un boisement plus important, lié en partie à l'abandon des activités de pâture. Le marnage lié aux marées commence à se lire dans le paysage par la variation quotidienne du niveau d'eau découvrant des vasières sur les berges. Les ponts métalliques mettent facilement en relation les rives nord et sud amorçant le fonctionnement de l'agglomération nantaise avec ses nombreux franchissements.

L'unité se termine d'ailleurs aux portes du centre ville de Nantes.



Extrait de l'Atlas des Paysages de Loire-Atlantique

• Bloc-diagramme de la sous-séquence paysagère «Nantes au Cellier», Vue d'Ici, 2011

1

ANALYSE SYSTÉMIQUE ET SENSIBLE DU PAYSAGE

1.1 LE SITE PERÇU DANS SON CONTEXTE

>>>> UNE ENTITÉ COMPOSANT LA TRAME VERTE ET BLEUE

- La vallée maraîchère constitue et appartient à la trame verte et bleue du territoire en tant que «*coeurs de biodiversité annexes*», à l'interface de la Loire et du marais de Goulaine (coeurs de biodiversité majeurs)
- Le SCOT fait apparaître la vallée maraîchère comme **espace agricole relais** pour une biodiversité à affirmer (et avec des espaces de circulation à ré-imaginer).

UNE ACTIVITÉ AGRICOLE FAVORISÉE (INITIALEMENT) PAR UN CONTEXTE GÉOLOGIQUE ET CLIMATOLOGIQUE ADAPTÉ

>>>> GÉOLOGIE

La Loire sur cette unité fraye son chemin sur un sous-sol cristallin dur et peu perméable, ce qui lui confère un caractère encaissé qui conditionne fortement les ambiances et les relations visuelles au sein de l'unité. Le passage du fleuve a favorisé le dépôt d'alluvions ligériens fertiles propices à l'agriculture.

>>>> CLIMATOLOGIE

TEMPÉRATURES

• Le climat nantais, et plus généralement de la Loire-Atlantique, est de type tempéré océanique. L'influence de ce climat est largement facilitée par l'estuaire de la Loire et l'absence de relief notable.

• Les hivers sont doux (min -5 °C / max 10 °C) et pluvieux.

• Les étés sont relativement beaux et doux également (min 17 °C / max 35 °C) mais connaissent chaque année au moins un épisode caniculaire de quelques jours.

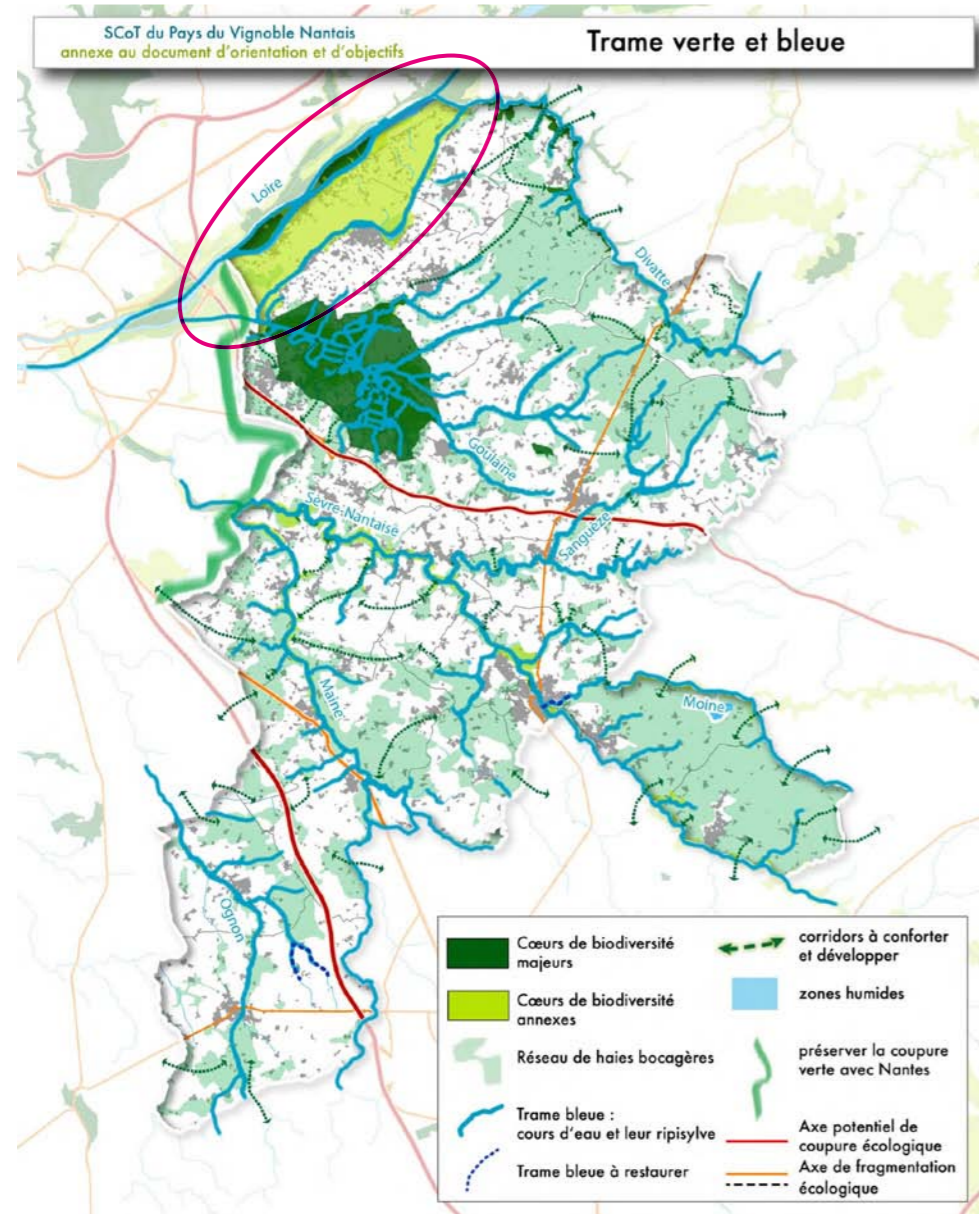
PLUVIOMETRIE / PRÉCIPITATIONS

• Sur l'ensemble de l'année, les pluies sont fréquentes mais peu intenses. Les précipitations annuelles sont d'environ 820 mm et peuvent fortement varier d'une année à l'autre. Les chutes de neige y sont exceptionnelles.

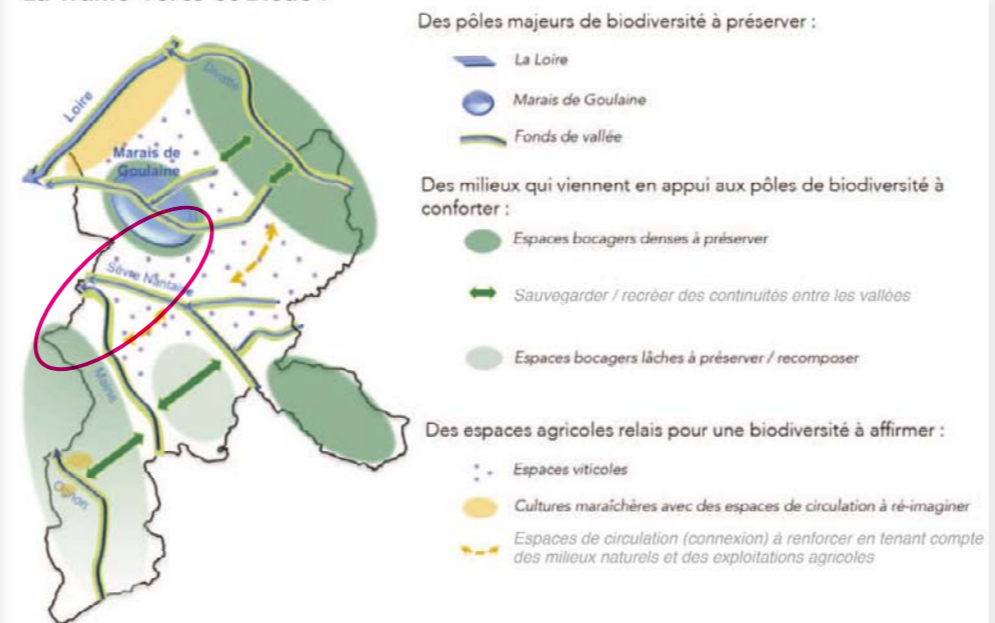
Ce climat est très favorable à la végétation comme en témoignent les nombreux parcs et jardins nantais. Nantes est sous les vents de dominante ouest liés aux dépressions cycloniques de l'Atlantique. Leur direction est généralement de nord, nord-ouest et d'ouest. Les vents de sud-ouest et nord-est sont plutôt rares. Par ailleurs, on note la présence de brumes matinales dans le fond des vallées.

La construction de la levée avait pour objectif exclusif, la protection des terres agricoles, contre les crues régulières de la Loire. Principalement hivernales (décembre à mars), les crues océaniques de la Loire armoricaine peuvent atteindre des débits de 6 300 m³.s⁻¹ comme en 1910.

Cependant, les crues de printemps (5 650 m³.s⁻¹ en juin 1856) ne sont pas inconnues et correspondent à des crues mixtes, associant pluies océaniques abondantes et précipitations méditerranéennes de forte intensité sur la partie amont du bassin versant. Beaucoup plus exceptionnelles sont les crues d'été, comme celle de juillet 1783.



La Trame Verte et Bleue :



1 ANALYSE SYSTÉMIQUE ET SENSIBLE DU PAYSAGE






1.1 LE SITE PERÇU DANS SON CONTEXTE

>>>> LA VALLÉE MARAÎCHÈRE : DES LIMITES RELATIVEMENT LISIBLES ET IDENTIFIABLES






- Au coeur de la Loire des promontoires, la vallée maraîchère ou le Val nantais, encore appelé Val de la Divatte, correspond à une large dépression partiellement occupée par la Loire, séparée artificiellement du fleuve suite à la construction d'une digue au milieu du 19e siècle.

Depuis deux siècles, cette plaine alluviale a été progressivement drainée et accueille depuis la seconde moitié du 20e siècle, un bassin de production maraîcher. Cet espace est désormais soumis à l'étalement urbain de l'agglomération nantaise.




• UNITÉS PAYSAGÈRES

-  Loire des promontoires
-  Agglomération Nantaise
-  Contreforts ligériens du Pays d'Ancenis
-  Plateau viticole
-  Marais de Goulaine

• LIMITES PAYSAGÈRES DE L'UNITÉ «LOIRE DES PROMONTOIRES»

-  Coteau viticole (en mutation)
-  Coteau avec diffusion urbaine
-  Coteau urbanisé
-  Infrastructure marquant une limite paysagère
-  Resserrement/pincement lié au relief : marque la transition avec la sous-unité paysagère amont

• COMPOSANTES LINÉAIRES MARQUANTES

-  Levée urbanisée
-  Axe routier majeur (2x2 voies)
-  Route principale



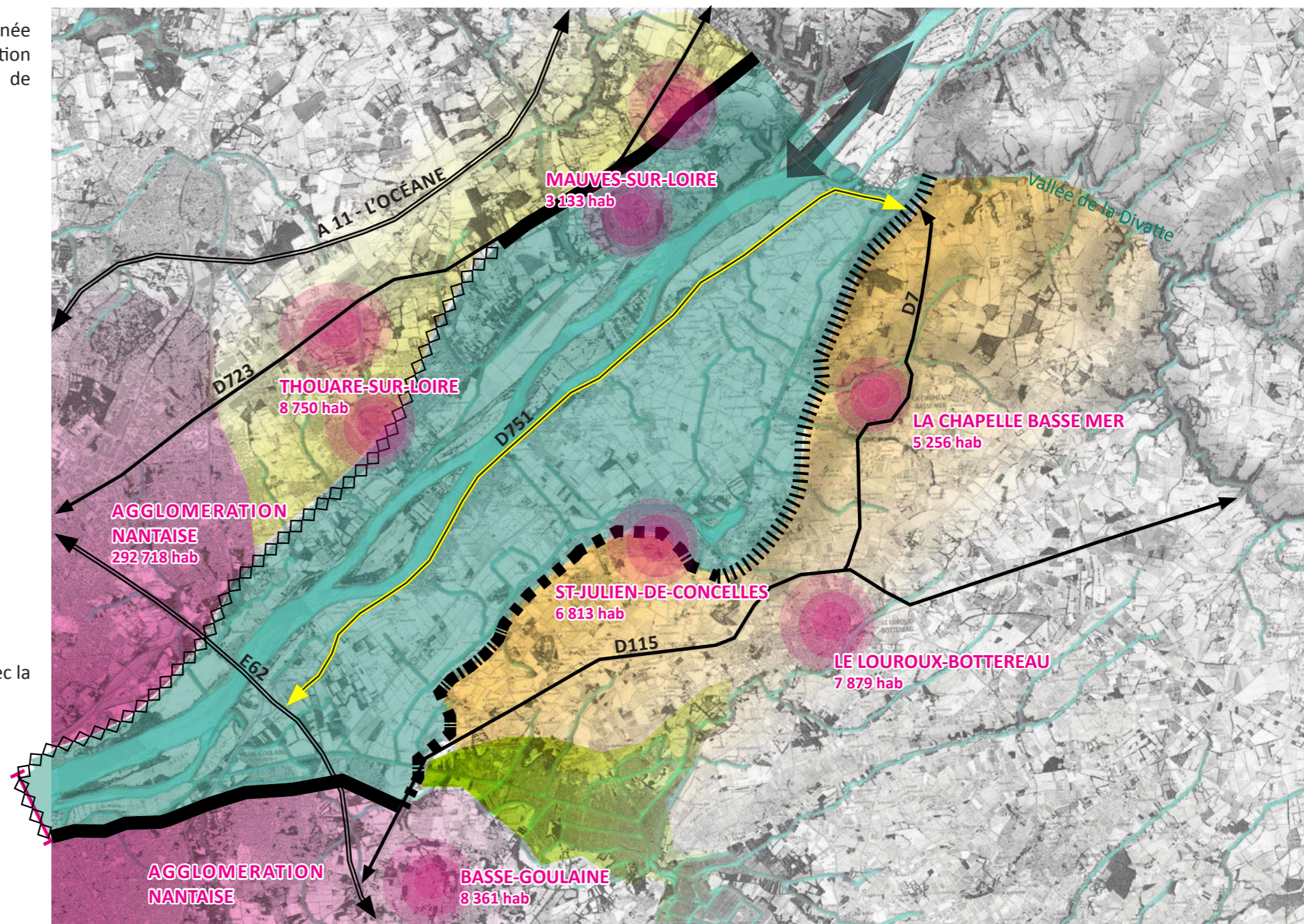
• Coteau avec diffusion urbaine



• Coteau urbanisé



• Coteau viticole






1 ANALYSE SYSTÉMIQUE ET SENSIBLE DU PAYSAGE






1.1 LE SITE PERÇU DANS SON CONTEXTE

>>>> **ÉLÉMENTS STRUCTURANTS DE LA VALLÉE MARAÎCHÈRE (LES ÉLÉMENTS LINÉAIRES ET MASSES LISIBLES DANS LE PAYSAGE)**



• LES GRANDES MASSES

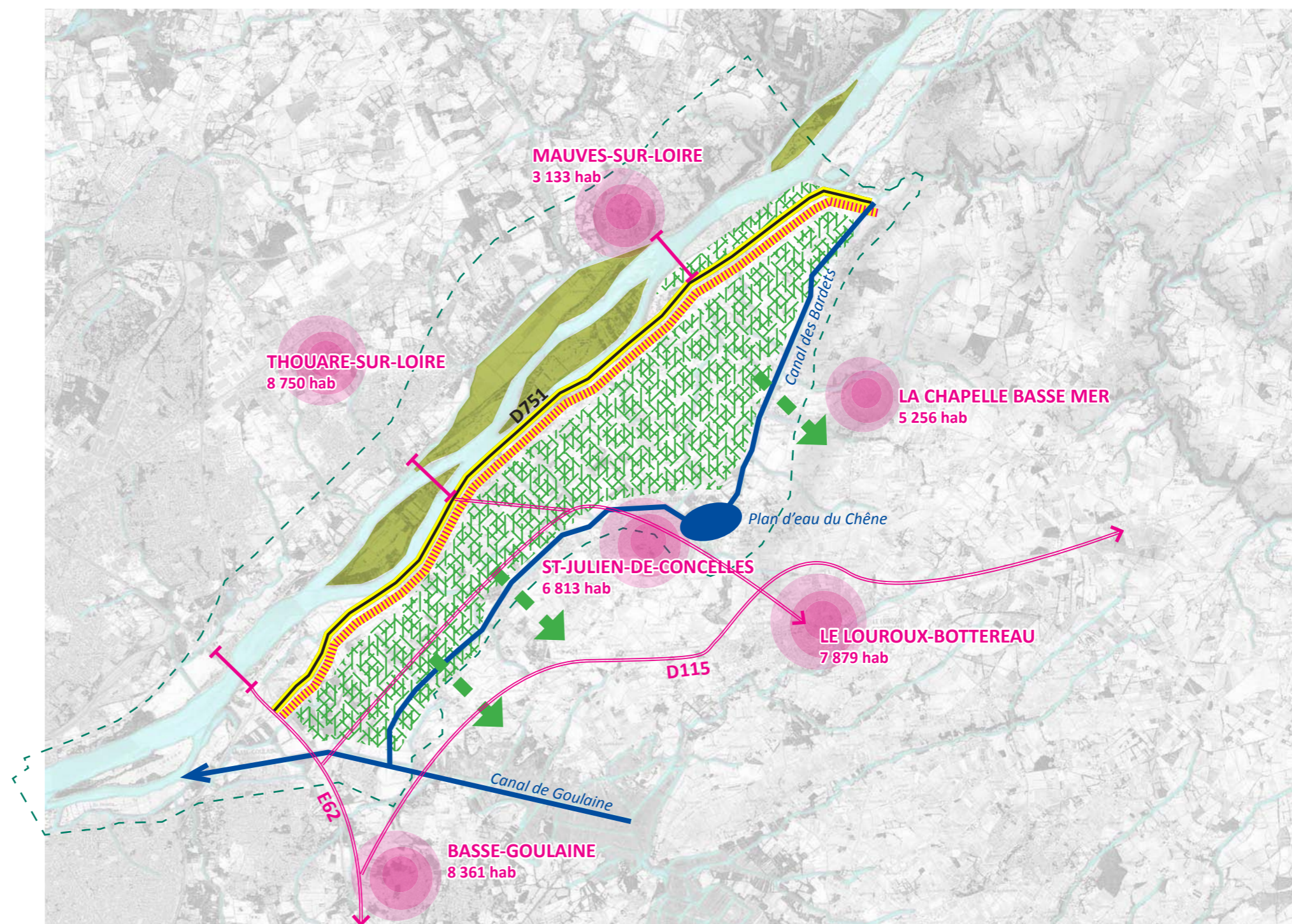
-  Surface maraîchère
-  Tissu urbain
-  Plan d'eau

• LES COMPOSANTES LINÉAIRES MARQUANTES

-  La Loire et ses îles
-  Pont/traversée de la Loire
-  Levée urbanisée
-  Axe routier majeur
-  Canaux principaux de drainage (canal de Goulaine et canal des Bardets)

• LES GRANDES DYNAMIQUES OBSERVÉES

-  Extensions urbaines par périurbanisation
-  Remontée du maraîchage vers le plateau viticole



1

ANALYSE SYSTÉMIQUE ET SENSIBLE DU PAYSAGE

1.1 LE SITE PERÇU DANS SON CONTEXTE

>>>> GRANDES COMPOSANTES DE LA VALLÉE MARAÎCHÈRE ET DE SES ABORDS

• PORTES D'ENTRÉE PRINCIPALES DANS LA VALLÉE




Entrée majeure



Entrée secondaire


• GRANDES COMPOSANTES / PRINCIPAUX MOTIFS

 La Loire / surfaces en eau


 Vignoble


 Boisements

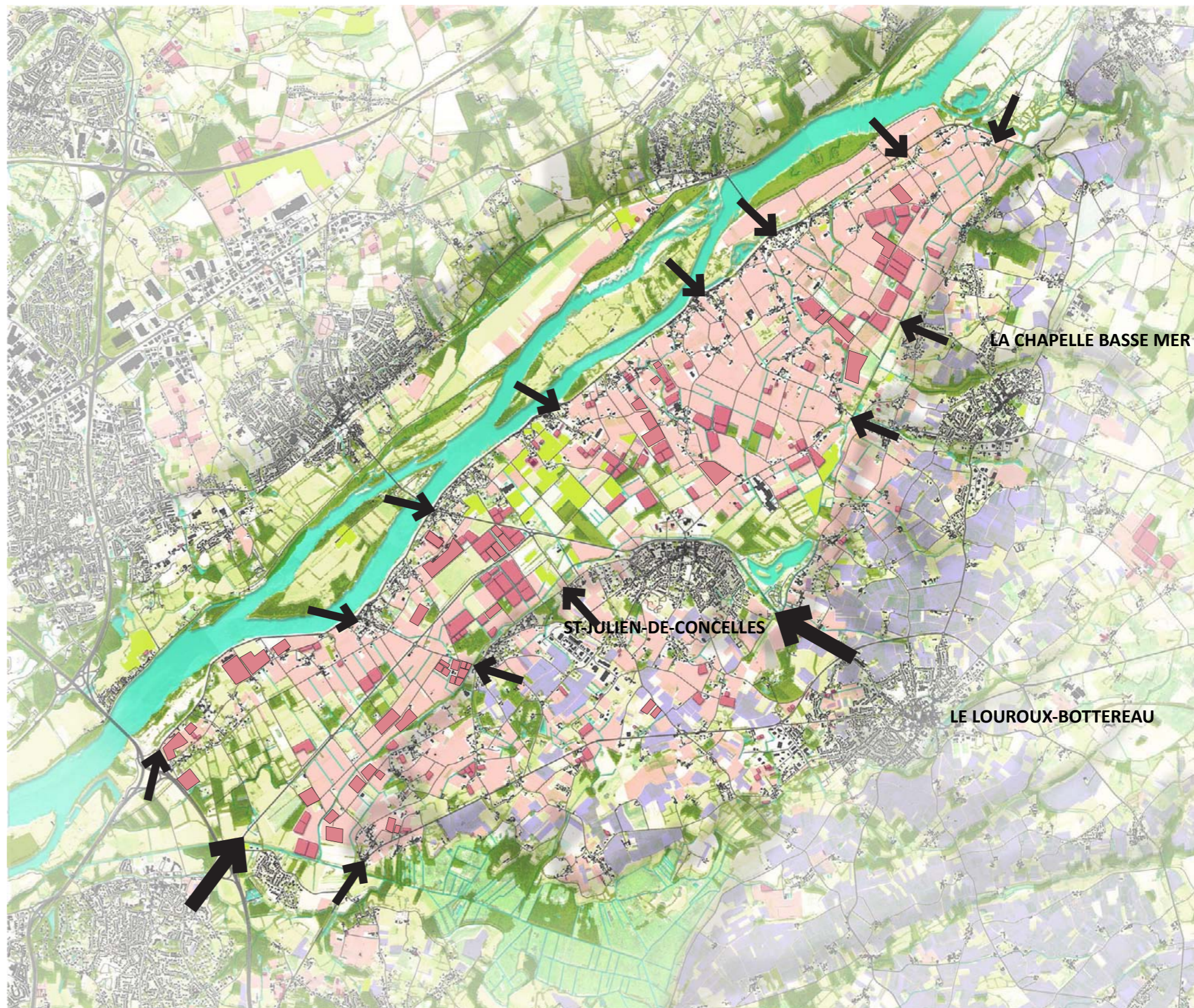
 Vergers/arboriculture

 Prairies/prés

 Maraichage de plein champ

 Surface en GAP (données de 2015, mises à jour par Atelier de l'Île avec photo aérienne 2016)

 Bâti indifférencié



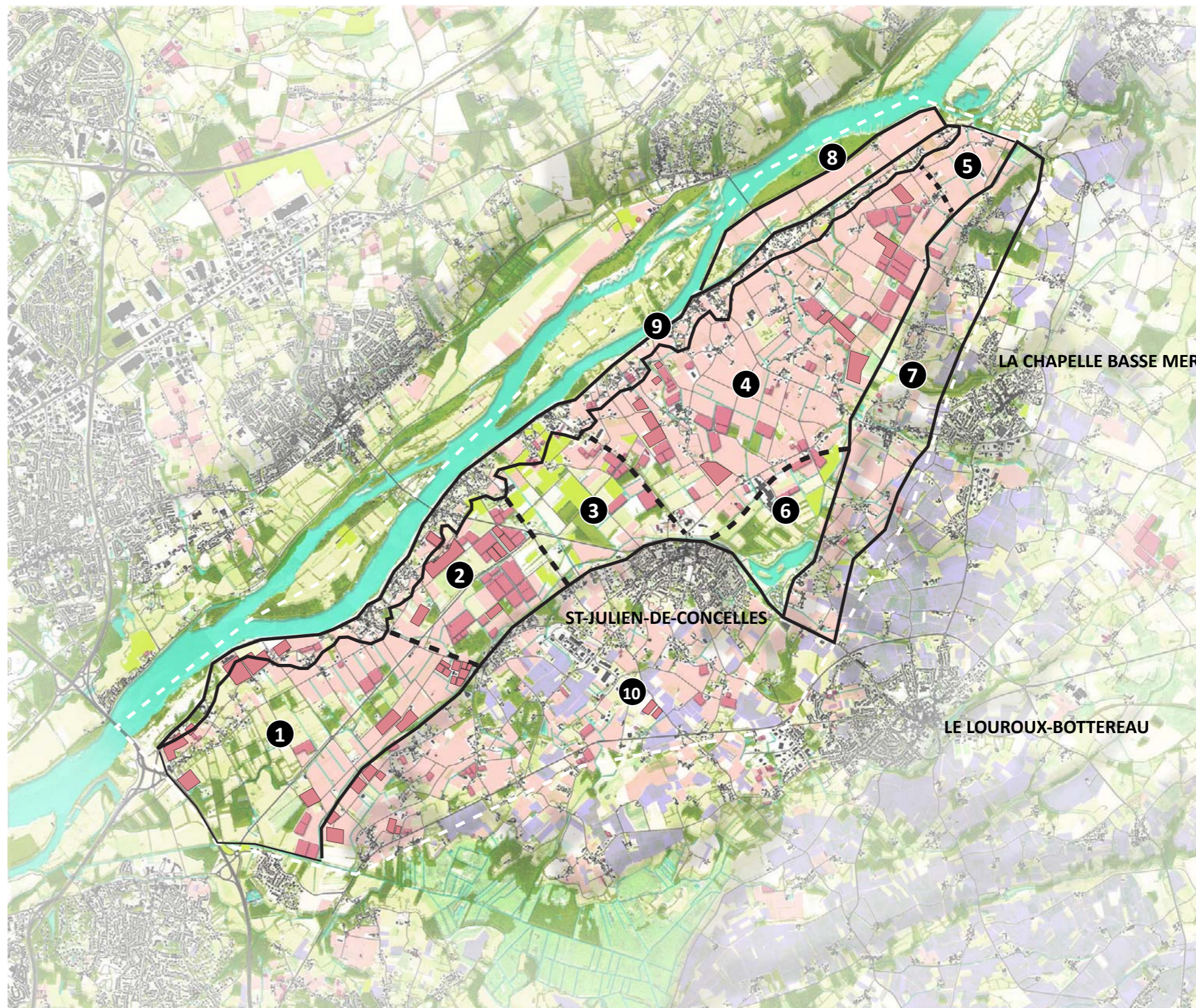
1 ANALYSE SYSTÉMIQUE ET SENSIBLE DU PAYSAGE

1.1 LE SITE PERÇU DANS SON CONTEXTE

>>>> UN DÉCOUPAGE EN SÉQUENCES PAYSAGÈRES

• DIX SÉQUENCES PAYSAGÈRES DISTINCTES

- 1 LE RÉSIDUEL BOCAGER
- 2 GRANDES STRUCTURES ABRITÉES
- 3 VERGERS ET ARBORICULTURE
- 4 LES BOIRES ENCLAVÉES
- 5 MARAICHAGE SANS GAP
- 6 LE PLAN D'EAU DU CHÊNE ET SES PRAIRIES
- 7 ENTRE CANAL ET COTEAU URBANISÉ
- 8 LA LOIRE CULTIVÉE
- 9 LA LEVÉE URBANISÉE
- 10 LE PLATEAU, ENTRE VILLE, VIGNE ET MARAÎCHAGE



1

ANALYSE SYSTÉMIQUE ET SENSIBLE DU PAYSAGE

1.1 LE SITE PERÇU DANS SON CONTEXTE

>>>> LA VALLÉE MARAÎCHÈRE : UNE LISIBILITÉ RENFORCÉE PAR LE RELIEF

• UNE ANCIENNE ZONE HUMIDE FLUVIALE

Le Val Nantais correspond à une zone (anciennement humide fluviale) au creux d'une dépression topographique délimitée par des coteaux escarpés (environ 60 m). Très raides en rive droite, le long du coteau de Mauves et du Cellier, les versants présentent des pentes moins marquées en rive gauche le long des coteaux de La Chapelle-Basse-Mer et de Saint-Julien-de-Concelles.

Cette dissymétrie de versants s'explique à la fois par la jeunesse des escarpements et par le sapement basal entretenu par la Loire en rive droite, alors que la rive gauche, épargnée de l'évacuation par la dynamique fluviale en tresse, autorisait l'empâtement des versants par des colluvions.

• UN HERITAGE HYDROSEDIMENTAIRE PAR COMPLEMENT LIGERIEN

La dépression s'élargit vers l'aval jusqu'à la disparition progressive du plateau dans le marais de Goulaine. La Loire a partiellement comblé cette dépression par alluvionnement.

• La micro-topographie du Val nantais résulte de cet héritage hydrosédimentaire.

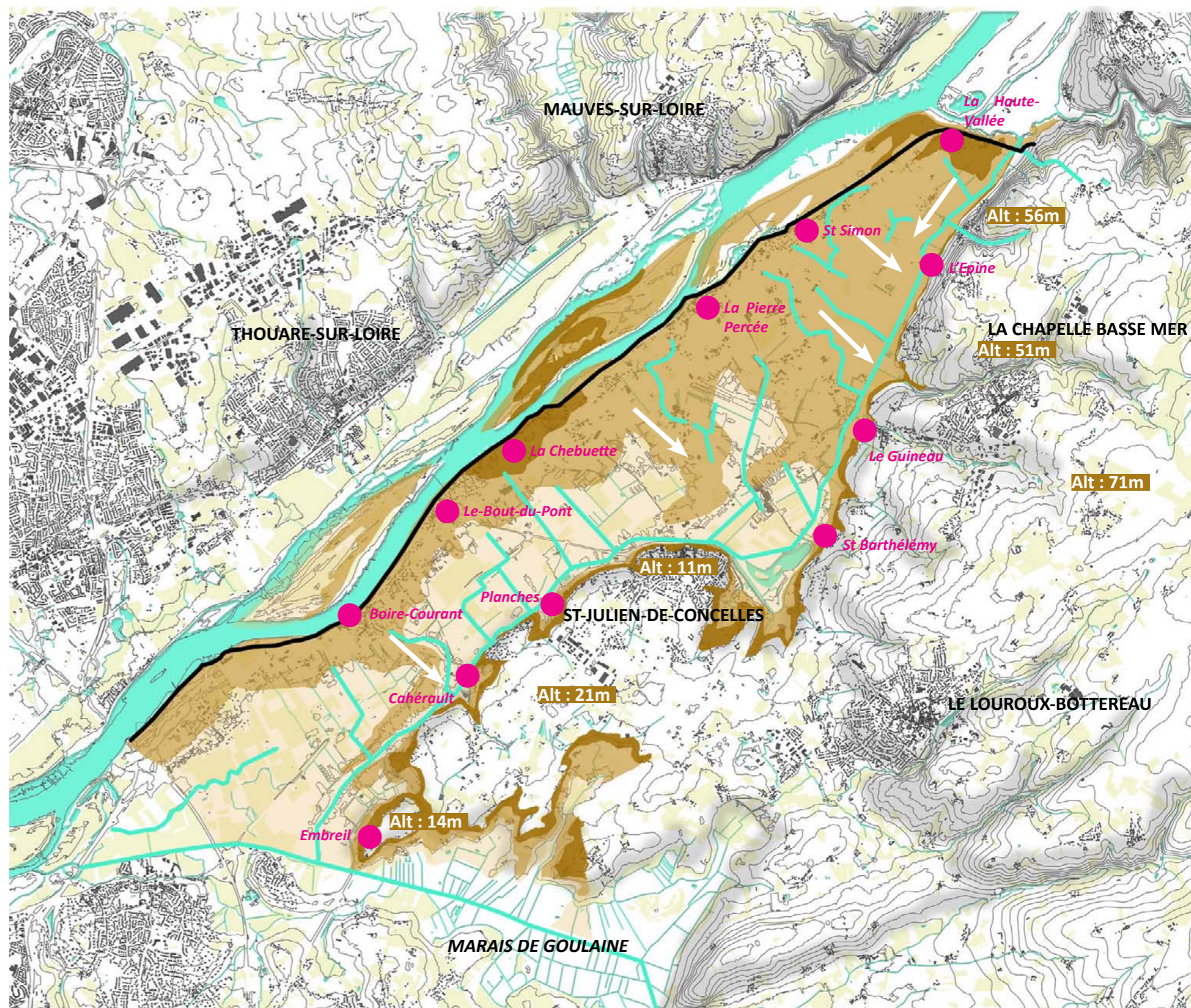
• UNE VALLEE PLANE COMPRENANT DES VARIATIONS ALTIMÉTRIQUES

L'altitude du fond de la vallée décroît logiquement de l'amont (plus de 7,5 m NGF) vers l'aval (inférieure à 5 m). Elle décroît également depuis les points hauts du bourrelet de berge le long de la rive gauche du bras principal (7,5 m), vers les points les plus bas qui se concentrent au pied du coteau méridional, parcouru dans le passé, par un bras secondaire de la Loire.

• ALTIMÉTRIE

- entre 7,5 et 10 m
- entre 5 et 7,5 m
- entre 2,5 et 5 m

- Eau de surface
- Sens du drainage
- Levée de la Divatte



1 ANALYSE SYSTÉMIQUE ET SENSIBLE DU PAYSAGE

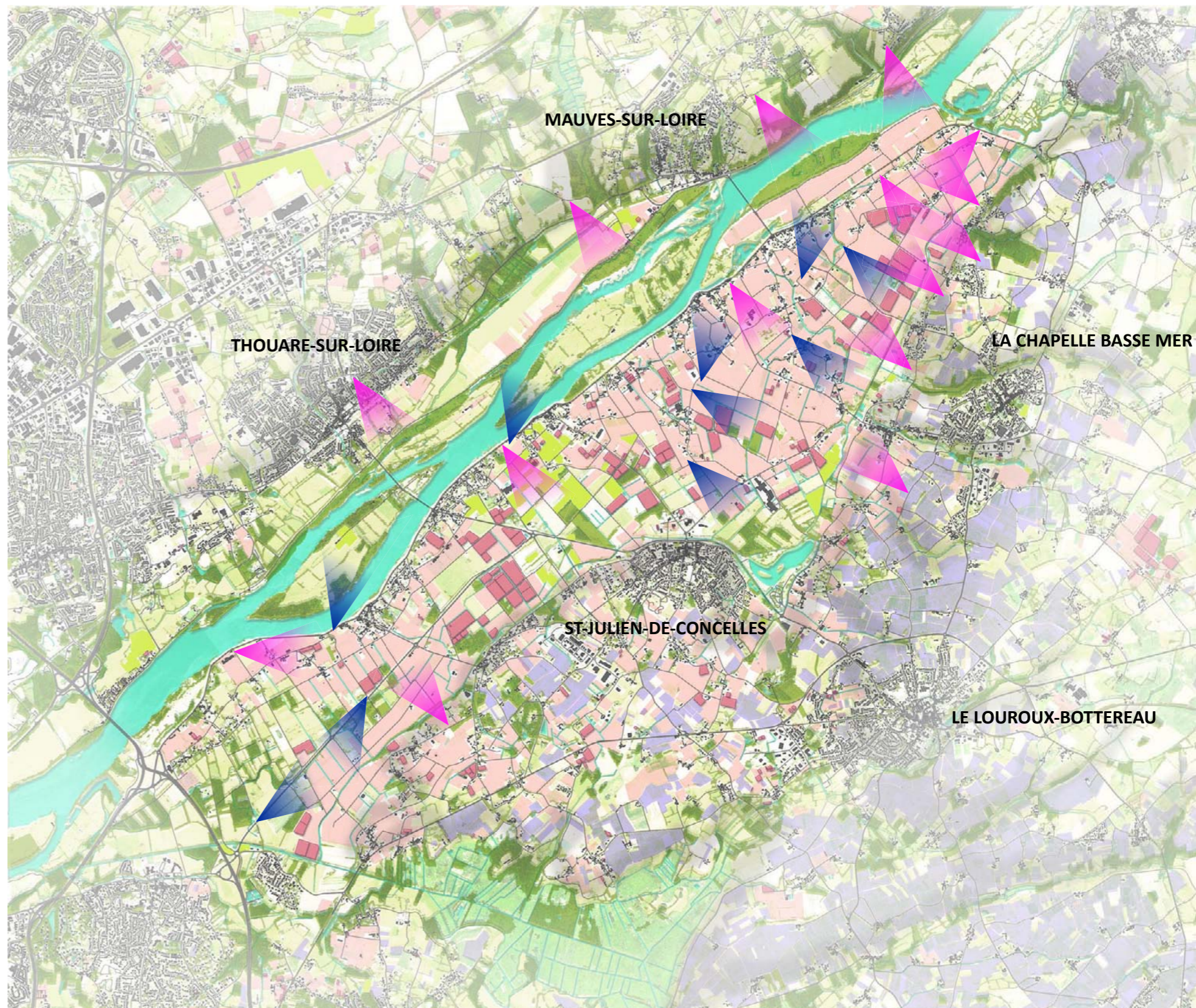
1.1 LE SITE PERÇU DANS SON CONTEXTE

>>>> LES PRINCIPAUX POINTS DE VUE

- POINTS DE VUE SUR LA VALLÉE MARAÎCHÈRE ET LE COTEAU ADJACENT



- POINTS DE VUE DEPUIS LA VALLÉE MARAÎCHÈRE



1 ANALYSE SYSTÉMIQUE ET SENSIBLE DU PAYSAGE

1.1 LE SITE PERÇU DANS SON CONTEXTE

>>>> LES PRINCIPAUX POINTS DE VUE



• La vallée maraîchère depuis le coteau de Mauves (Nov. 2016)



• La vallée maraîchère depuis le coteau de La Chapelle-Sur-Mer (Mars 2017)



• Les coteaux nord et est depuis de la vallée (Mars 2017)



• Le coteau de la Chapelle-Basse-mer depuis de la vallée (Mars 2017)



• La vallée et le coteau de Mauves et Thouare depuis de le coteau de la Chapelle Basse-Mer (Mars 2017)



1 ANALYSE SYSTÉMIQUE ET SENSIBLE DU PAYSAGE

1.2 LE SITE ET SA COMPOSITION

1.2.1 Hydrographie / La vallée maraîchère, un territoire façonné et organisé par l'eau

>>>> L'EAU PRÉSENTE SOUS DIFFÉRENTS MOTIFS

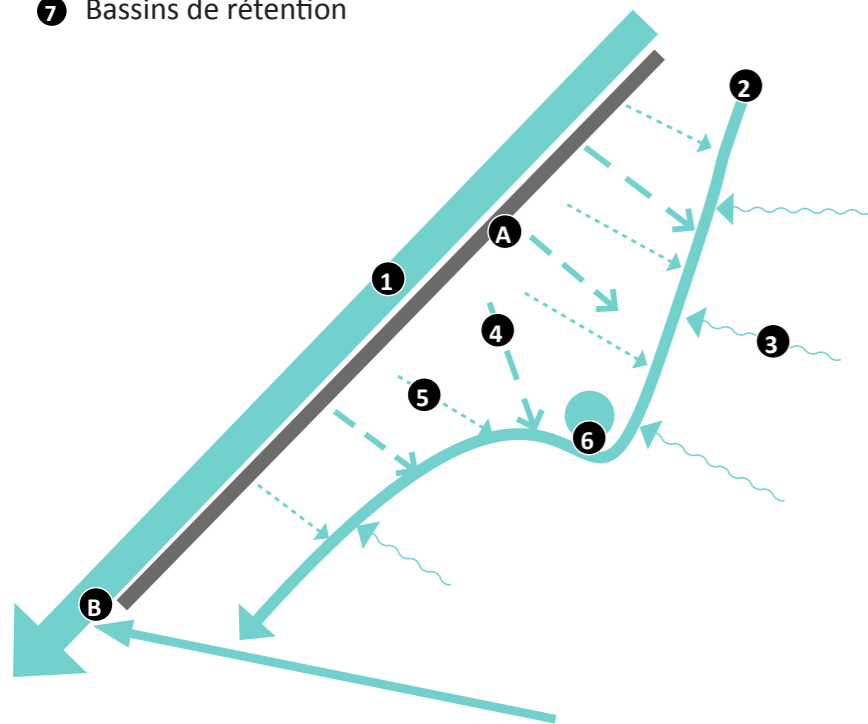
« L'eau est le partenaire privilégié du maraîcher. Les légumes sont avant tout des produits frais constitués essentiellement d'eau ». Aussi, dans la vallée maraîchère, l'eau est présente, presque partout, et s'exprime sous différents motifs paysagers :

• Réseau d'alimentation*

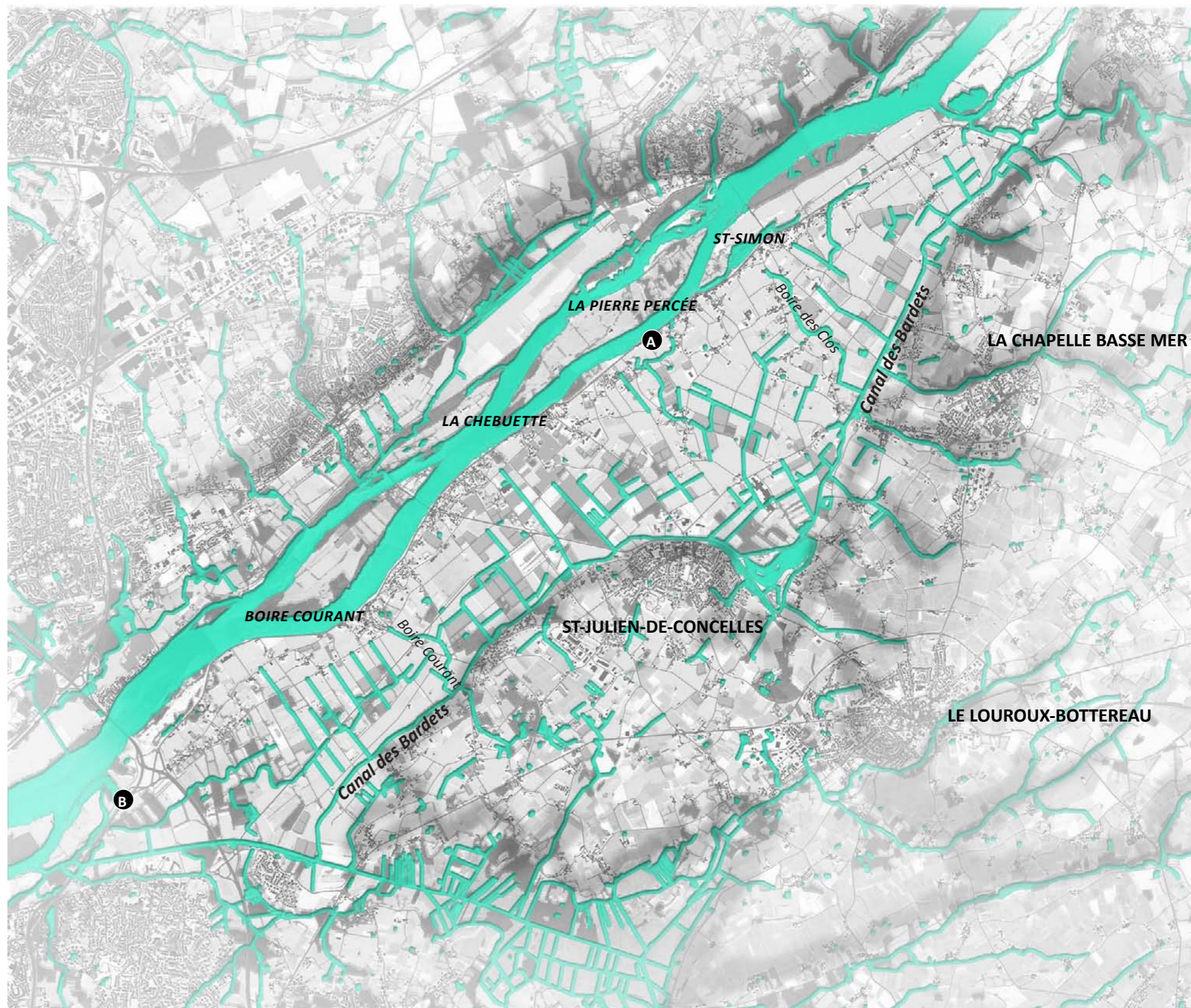
- A Station de pompage du Chaussin Riou
- B Station de pompage de la Croix Rouge

• Réseau de drainage

- 1 La Loire
- 2 Le Canal des Bardets (en pied de coteau)
- 3 Ecoulements du plateau viticole
- 4 Anciennes boires
- 5 Fossés de drainage (relevés par 8 pompes vers le canal des Bardets)
- 6 Plan d'eau du Chêne
- 7 Bassins de rétention



* La zone gérée par la SAUR représente 197 km de réseau pour 2200 ha irrigués. Le volume pompé en Loire est de 6 million de m³/an. Le réseau a été mis en place dans les années 1960 et est géré par l'Association Syndicale des Maraîchers de la Divatte). Le réseau est enfoui entre 0,80 et 2,50m de profondeur. Entre 1 et 3 km sont remplacés chaque année.



1 ANALYSE SYSTÉMIQUE ET SENSIBLE DU PAYSAGE

1.2 LE SITE ET SA COMPOSITION

1.2.1 Hydrographie / La vallée maraîchère, un territoire façonné et organisé par l'eau

>>>> L'EAU PRÉSENTE SOUS DIFFÉRENTS MOTIFS



• Le Canal des Bardets (au nord)



• Le Canal des Bardets



• Le Canal des Bardets (prox. Boire Livard)



• La Boire Livard



• Le Plan d'eau du Chêne



• Fossé/canal de drainage



• Fossé de drainage



• Bassin de rétention



• La Loire



• L'eau consommée, invisible, acheminée par réseau (+fertirrigation)

1 ANALYSE SYSTÉMIQUE ET SENSIBLE DU PAYSAGE

1.2 LE SITE ET SA COMPOSITION

1.2.1 Hydrographie / La vallée maraîchère, un territoire façonné et organisé par l'eau

>>>> L'EAU, ÉLÉMENT DE MISE EN VALEUR LOCALE DE L'ACTIVITÉ MARAÎCHÈRE

* **POINTS FORTS** : UNE PALETTE DE PAYSAGES ET D'ESPACES VARIÉS LIÉS À L'EAU ASSOCIANTS DIFFÉRENTES TYPOLOGIES DE FORMES, DE COULEURS ET DE VÉGÉTATION

1 DES BASSINS DE RETENTION composant avec les GAP

- Selon l'échelle et la situation des bassins, de la lumière, l'eau compose avec les serres ou les GAP une esthétique particulière (reflets, couleurs...).

- Ainsi, l'eau met à distance ces infrastructures souvent très frontales (car rapprochées des axes viaires), en créant une respiration singulière, un espace visuel tampon

2 DES OUVRAGES DE REGULATION visibles

- Présence localement visuelle des ouvrages de régulation, notamment au droit du canal des Bardets (bien que pas suffisamment mis en valeur)

3 DES BOIRES NATURELLES présentes

- Des ouvertures visuelles sur quelques boires malgré l'enclavement maraîcher dont elles font beaucoup l'objet. Certaines (sections de) boires sont encore accessibles par des chemins les longeant et permettant de les découvrir.



1 Bassin de rétention en avant plan des GAP



2 Présence lisible des ouvrages de régulation des eaux de drainage



3 Des boires encore lisibles dans le paysage



1 Bassin de rétention en avant plan des GAP



3 Perception/fenêtre sur les boires depuis chemin longeant une tenue maraîchère

1 ANALYSE SYSTÉMIQUE ET SENSIBLE DU PAYSAGE

1.2 LE SITE ET SA COMPOSITION

1.2.1 Hydrographie / La vallée maraîchère, un territoire façonné et organisé par l'eau

>>>> LA TRAME DE L'EAU, LE PLUS SOUVENT RÉDUITE À SON SEUL ASPECT FONCTIONNEL

! POINTS NOIRS : UNE QUASI-ABSENCE DE MISE EN VALEUR PAYSAGÈRE DES MOTIFS HYDROGRAPHIQUES DE DRAINAGE

1 BASSINS DE RETENTION

- Des bassins réduits à leur seule fonctionnalité de stockage, sans qualité d'organisation, de composition et de traitement (excepté certains en hydroseeding)
- Des bassins parfois non perceptibles, disposés en coeur de tenue, serrés entre les GAP



1 Bassin de rétention uniquement fonctionnel

2 FOSSÉS EN COEUR D'EXPLOITATION SUR SENTIER RURAL

- Présence de fossés dépourvus de tout accompagnement (arbres, même isolés, par exemple)



2 Fossé en coeur d'exploitation dépourvu d'accompagnement

3 FOSSÉS EN LIMITE D'EXPLOITATION

- Présence de fossés parfois dissimulés derrière une haie + absence de mise en valeur à l'entrée de l'exploitation



3 Fossé dissimulé en limite d'exploitation

4 BOIRES NATURELLES

- Certaines boires sont remblayées, d'autres interrompues (et connectées en souterrain au réseau de fossé)
- Des boires souvent enclavées (à la fois par l'activité maraîchères mais aussi par de l'enfrichement sur berge)
- +absence de chemin permettant de s'en approcher
- Difficulté de comprendre le statut de ces espaces (sont-ils publiquement accessibles ?)



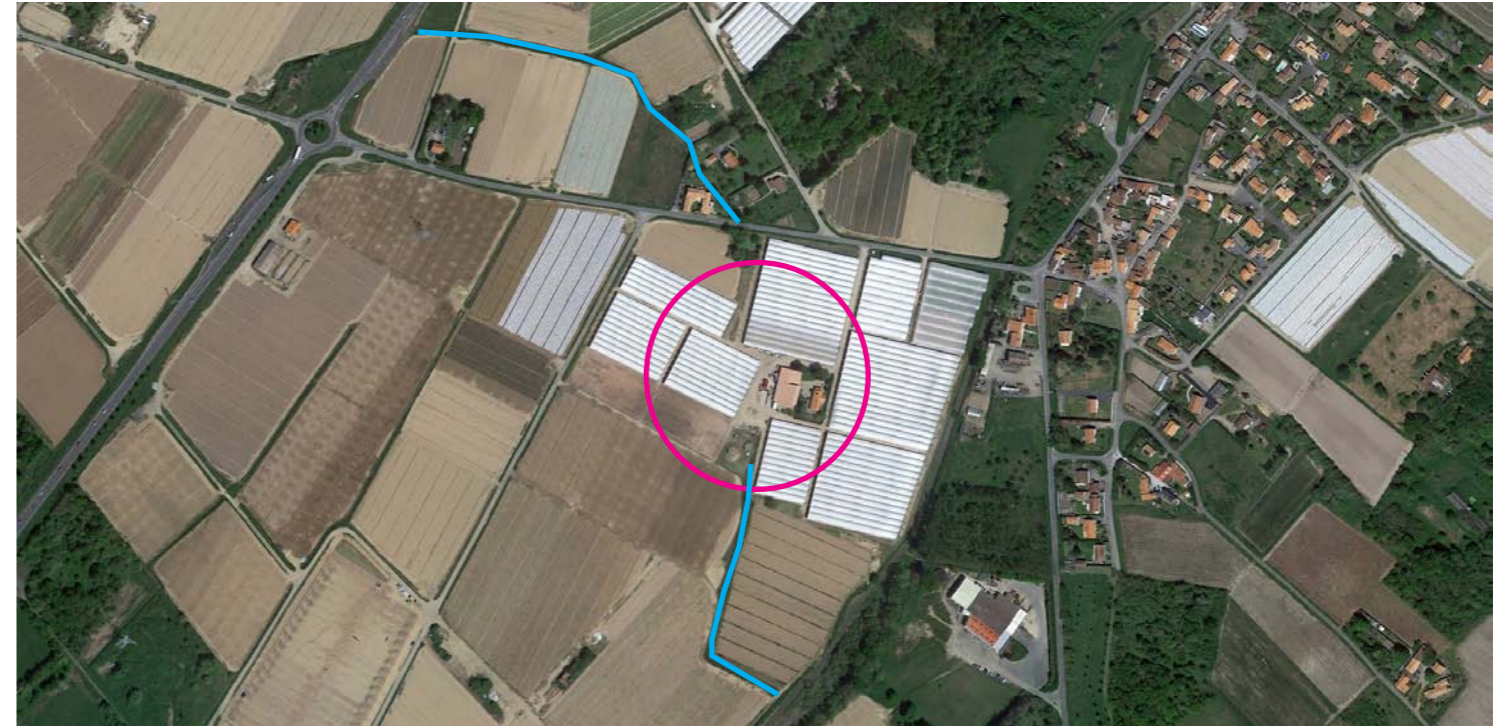
4 Boire enclavée

PREMIERS ENJEUX...

>>>> L'eau comme potentiel de valorisation du paysage et de l'activité maraîchère

- Travailler à une meilleure composition de tous les motifs paysagers liés à l'eau au sein des exploitations afin de mieux mettre en valeur à la fois les GAP/serres, les sièges d'exploitation, la trame viaire...

- Désenclaver les boires afin de favoriser une meilleure proximité à l'eau / à (ré)associer à une trame viaire de découverte à l'échelle de la vallée



4 Boire Courant remblayée pour optimisation de l'espace constructible des GAP

1 ANALYSE SYSTÉMIQUE ET SENSIBLE DU PAYSAGE

1.2 LE SITE ET SA COMPOSITION

1.2.1 Hydrographie / La vallée maraîchère, un territoire façonné et organisé par l'eau

>>>> FOCUS SUR LE CANAL DES BARDETS

• UNE ANCIENNE ANNEXE HYDRAULIQUE DE LA LOIRE...

Il s'agit d'une ancienne annexe hydraulique de la Loire. Aussi, ce « canal » a fait l'objet d'un classement en cours d'eau (naturel) affluent de la Goulaine. Il reçoit les eaux des boires, des ruissellements de plateau et du réseau de drainage maraîcher (par relevage).



• Le canal des Bardets



• Rapprochement de l'activité maraîchère à proximité du canal des Bardets

>>>> FOCUS SUR LES BASSINS DE RETENTION

• STOCKER ET EVACUER L'EAU

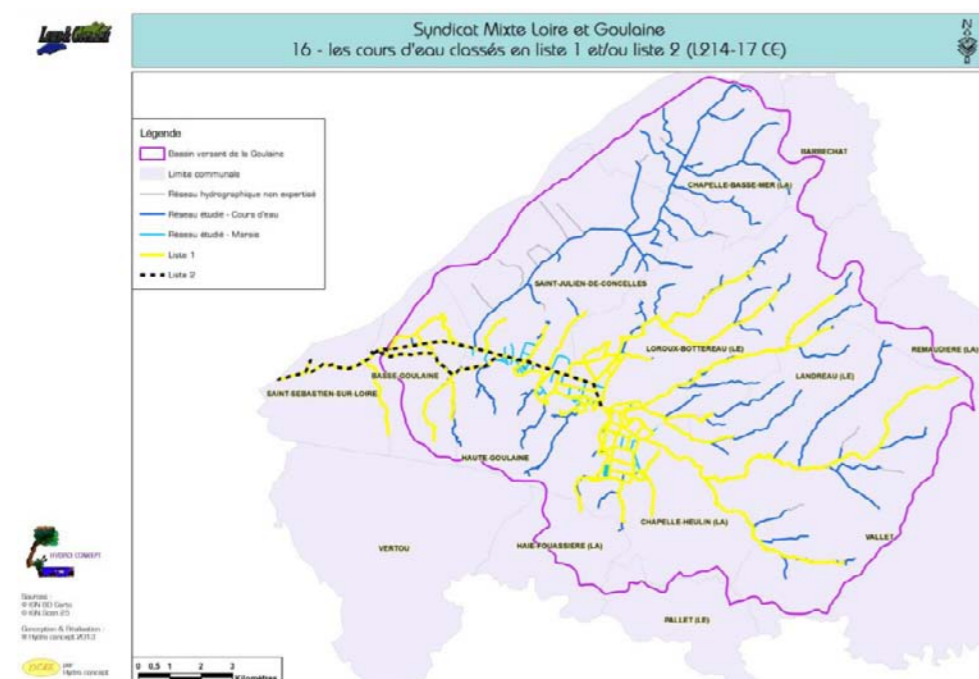
Dans le système poldérisé de la vallée, l'évacuation de l'eau est un enjeu crucial pour éviter la saturation en eau des sols et l'engorgement. Aussi ce réseau de drainage est géré et entretenu par différents acteurs (Syndicat Mixte Loire Goulaine, Association foncière, communes, maraîchers...).

Cet enjeu de gestion est de plus en plus croissant sous l'effet de l'imperméabilisation des sols engendrée par la couverture des GAP et des épisodes climatiques plus importants. Aussi, dans cette tendance, **comment mieux gérer chaque voie d'eau selon son statut et son rôle à l'échelle du bassin versant ?**

En outre, les bassins de rétention ne semblent pas répondre entièrement à cette question (en contact avec la nappe, ils sont le plus souvent remplis et donc à capacité limitée ; leur vidange s'effectue parfois lorsque le canal est déjà saturé).



• Bassin de récupération des eaux pluviales des GAP



• ... SOUMISE À DES PRESSIONS LIÉES À L'ACTIVITÉ MARAÎCHÈRE...

Le canal des Bardets connaît des pressions :

- **morphologique** : liées au rapprochement du maraîchage sur ses franges et à l'ensablement (issu de l'érosion des terres maraîchères qui ne retiennent pas suffisamment le sable)
- **sur la qualité de l'eau** : cela entraîne des concentrations de molécules (métabromuron notamment) et des matières en suspension dans le cours d'eau, problématiques à une bonne qualité de milieu.

Pour autant, il existe une certaine vie aquatique caractérisée par la présence de Bouvière (espèce piscicole protégée) et favorisée par quelques atterrissements engendrés par l'ensablement...

• ... ET POUTANT UNE COLONNE VERTÉBRALE FONDAMENTALE DU PAYSAGE LA VALLÉE

1 ANALYSE SYSTÉMIQUE ET SENSIBLE DU PAYSAGE

1.2 LE SITE ET SA COMPOSITION

1.2.1 Hydrographie / La vallée maraîchère, un territoire façonné et organisé par l'eau

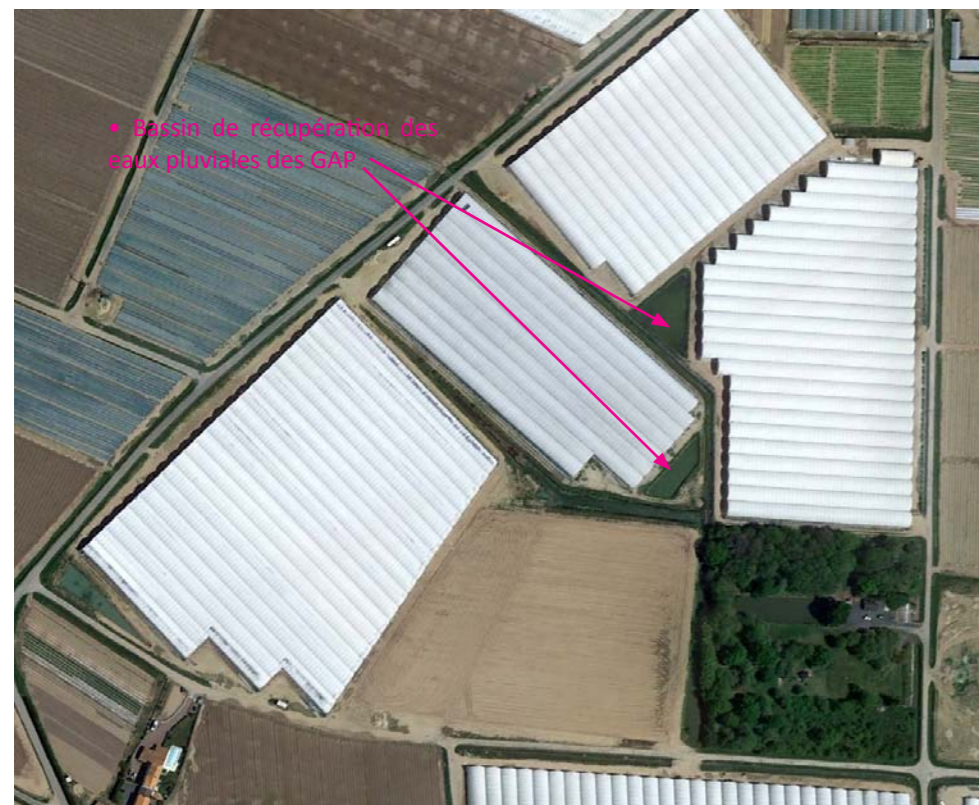
>>>> LES GESTIONNAIRES DE L'EAU

• L'ADDUCTION EN EAU

- L'ASSOCIATION SYNDICAL DES MARAÎCHERS NANTAIS DE LA DIVATTE
- LA SAUR

• L'EVACUATION, LE DRAINAGE DE L'EAU

- LE SYNDICAT MIXTE LOIRE ET GOULAINÉ
- LES COMMUNES
- L'ASSOCIATION FONCIÈRE DE ST JULIEN
- LES MARAÎCHERS



- Bassins de récupération des eaux pluviales disposés au coeur de la tenue maraîchère, et donc invisibles depuis l'extérieur

>>>> REGARDS & PAROLES DE MARAÎCHERS

L'EAU ET LE PAYSAGE MARAÎCHER

- La présence de cette eau met-elle d'après vous en valeur votre exploitation ? Pourrait-elle encore mieux la mettre en valeur ? Comment ?
 - *Oui c'est une richesse, il faut garder l'eau*
 - *Oui ça valorise l'exploitation, dans son économie, son histoire. En terme de paysage, il y a un aspect naturel positif pour le visuel, la perception*
 - *Non, sans fossé ce serait mieux*
- *Il faut mettre en valeur les abords du canal des Bardets, des bassins de rétention...*

SUR LA GESTION DU RESEAU DE DRAINAGE

- *Il y a 2 boires dans mon exploitation mais je ne sais pas par qui c'est géré*
- *Il faut se retirer de 5 m des boires et canaux d'après la Police de l'Eau*
- *Il y a le canal des Bardets, mais il n'est plus entretenu depuis qu'il est classé rivière naturelle et ça pose des problèmes d'évacuation de l'eau (alors que l'eau arrive très vite depuis le plateau)*
- *Fossés/canaux : c'est moi qui gère (curage tous les 2-3 ans). Dans certains cas c'est la commune*

SUR LA GESTION DE L'IMPERMEABILISATION

- *Plus de GAP suppose moins d'infiltration dans un contexte de mauvais entretien du réseau d'eau : d'où un risque d'engorgement de la vallée > il faut retenir l'eau : si demain on a les moyens d'entretenir les boires et les fossés, on ferait une super rétention bien meilleure que nos bassins d'orage. Il faudra recalibrer nos fossés.*
- *Bassin de rétention : ce type de bassin est idiot car ici tout trou est déjà rempli d'eau. Il vaut mieux un vrai réseau de fossé dans la vallée*

ENJEUX ET PREMIÈRES PISTES

- **Définir une gestion hydraulique globale à l'échelle du bassin versant**
- **Revoir la situation des bassins à l'échelle d'une tenue** : mieux faire participer l'eau comment élément de valorisation de l'exploitation
- **Trouver des alternatives aux bassins d'orages*** :
 - infiltrer à la parcelle ?
 - recréer des boires ?
 - S'appuyer sur le réseau de boire et de fossé existant ? (recalibrage...?)
- **Redéfinir un espace tampon autour des cours d'eau** (barrière pesticides, interface écologique (Syndicat Mixte Loire Goulainé) - bandes enherbées...
- **Conserver les boires, replanter les abords tout en réouvrant le milieu qui s'atterrie**
- **Assurer une meilleure rétention du sable à l'échelle de la tenue maraîchère**



- * Bassin de récupération des eaux développés aux Pays-Bas, sans véritable qualité paysagère (en l'état) : un développement potentiel à interroger dans la vallée nantaise pour faire émerger les avantages et les inconvénients de ce dispositif

1 ANALYSE SYSTÉMIQUE ET SENSIBLE DU PAYSAGE

1.2 LE SITE ET SA COMPOSITION

1.2.1 Hydrographie / La vallée maraîchère, un territoire façonné et organisé par l'eau


>>>> UN ESPACE URBANISÉ QUI APPARTIENT AU LIT MAJEUR INONDABLE DE LA LOIRE

Les aléas : inondation par crue et/ou remontée de nappes

• ALEAS

-  Aléa fort
-  Aléa moyen
-  Aléa faible

• OUVRAGE DE PROTECTION

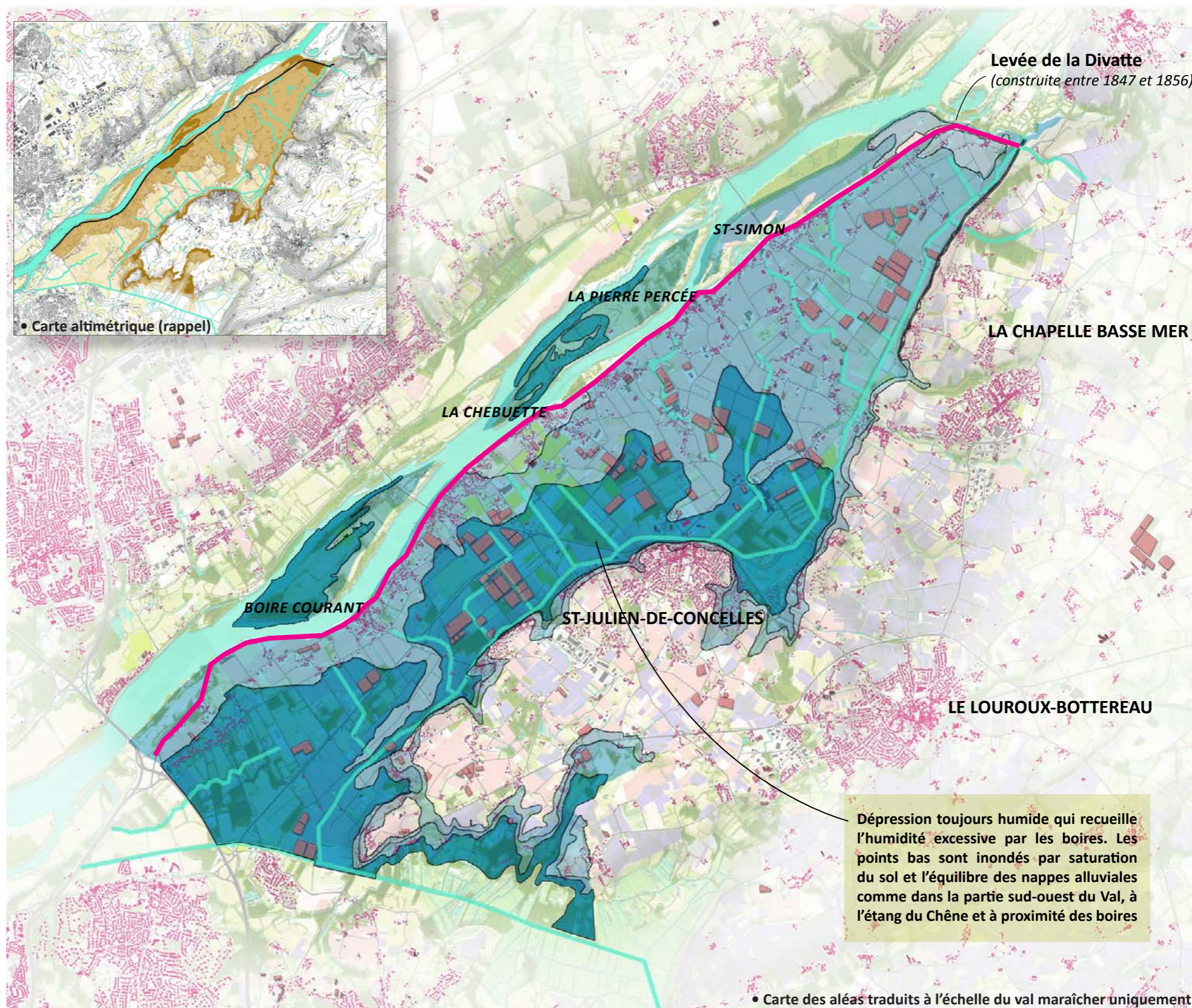
-  Levée de la Divatte construite entre 1847 et 1856 pour faciliter la mise en culture du val

Les évènements passés (1910...)

- plus de 80 crues recensées dans le Val nantais depuis 1700
- 2 crues par rupture de la levée de la Divatte (1856 et 1910)



>>>> De nombreuses maisons ont été construites depuis la grande crue de 1910, certaines de plain-pied ne permettant pas aux habitants de se réfugier à l'étage. Désormais des pièces pouvant servir de refuge sont obligatoires. Cependant, l'urbanisation s'est poursuivie dans cette zone inondable.



Dépression toujours humide qui recueille l'humidité excessive par les boires. Les points bas sont inondés par saturation du sol et l'équilibre des nappes alluviales comme dans la partie sud-ouest du Val, à l'étang du Chêne et à proximité des boires

1 ANALYSE SYSTÉMIQUE ET SENSIBLE DU PAYSAGE

1.2 LE SITE ET SA COMPOSITION

1.2.1 Hydrographie / La vallée maraîchère, un territoire façonné et organisé par l'eau

>>>> UN ESPACE VULNÉRABLE

Des enjeux humains, bâtis et économiques

• DES ENJEUX RÉSIDENTIELS

Environ 4 000 personnes habitent le val inondable aujourd'hui :

>>>> Saint-Julien-de-Concelles : 2 715 hab. (sur 6813)

>>>> La Chapelle : 1225 hab. (sur 5256)

Historiquement, si la vulnérabilité des personnes a stagné à La Chapelle-Basse-Mer, elle a doublé à Saint-Julien-de-Concelles depuis 1936. En quelques décennies, le nombre des habitations en zone inondable a progressé de 80% à La Chapelle-Basse-Mer et de 120 % à Saint-Julien-de-Concelles. De plus, l'habitat, dont l'essentiel du logement familial est au rez-de-chaussée, est de moins en moins adapté au risque d'inondation.

• UNE URBANISATION DICHOTOMIQUE QUI S'EXPLIQUE PAR :

>>>> **A St-Julien** : un assouplissement du PPRI entre 1995 et 2001 pour construire dans certaines «dents creuses» des villages de bourrelet de berge et soustraire de la définition de la zone inondable des secteurs de pied de coteau, par la transformation de la norme légale des plus hautes eaux connues (PHEC) soit 9,4 m (crue de 1910), en plus hautes eaux prévisibles (PHEP) soit 8,5 m*.

Saint-Julien-de-Concelles a privilégié le développement des infrastructures municipales (salles de sport, salle polyvalente, centre socioculturel) dans la zone inondable ainsi que la caserne des pompiers et le centre technique municipal.

>>>> **A La Chapelle** : un assouplissement des restrictions PPRI en faveur du développement de l'activité maraîchère en vallée**, autorisant les constructions de bâtiments agricoles (serres, hangars) et de maisons d'agriculteurs à moins de 300 m du siège d'exploitation.

Les choix distincts, de la protection du maraîchage à La Chapelle-Basse-Mer, et de l'accueil résidentiel à Saint-Julien-de-Concelles, expliquent la divergence des évolutions de la vulnérabilité des personnes et des biens face au risque d'inondation dans le Val nantais.

* Mercier, 2004b

** Jousseume et Mercier, 2005

Un PPRI actuellement peu prescriptif

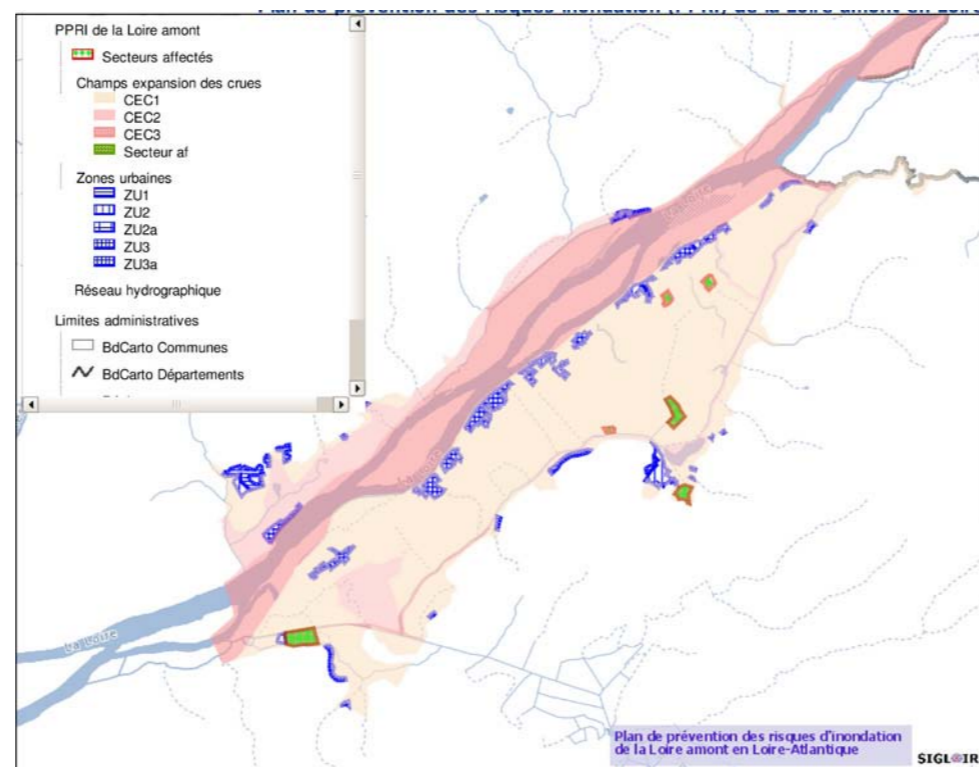
L'actuel Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) révisé le PSM de 1968. Il a pour vocation de limiter l'urbanisation. Daté de 2001, il peut être considéré comme un document ancien, car notamment peu renseigné sur la typologie des enjeux et notamment agricoles.

Le PPRI encourage à travers ses prescriptions l'activité agricole, laquelle n'y est pas considérée comme une activité vulnérable. :

>>>> **limitation de l'éparpillement des bâtiments agricoles (implantés dans un rayon de 300 m d'une construction existante)**

>>>> **Pas de limite métriques pour l'implantation de serres/GAP**

>>>> **Pas de prescription particulière sur le réseau hydrographique, les haies, l'orientation des serres/GAP...**



Une vulnérabilité économique multiscalaire

Les activités agricoles du Val représentent un enjeu considérable pour l'économie du département de Loire-Atlantique en matière de production agricole. 30 à 40 % de la production maraîchère départementale sont produits dans le Val de la Divatte. C'est le premier pôle maraîcher ligérien. En cas d'inondation, ce ne serait donc pas seulement l'économie du Val et les exploitants qui en subiraient les conséquences mais également toute la filière maraîchère ligérienne, régionale et peut-être nationale, d'où un intérêt logique de poser le problème de la vulnérabilité croissante de ce territoire agricole ?**

Quelles réponses en terme de paysage ?

Aujourd'hui, dans le cas d'une inondation, le mécanisme d'envahissement s'établirait par la submersion ou la rupture de la levée à l'endroit où le bourrelet de rive est le plus bas comme dans les zones de vastes dépressions (Boire Courant, Boire du Barreau, Boire de la Coudrouse...): l'eau se dirigerait vers les anciennes voies d'eau et les dépressions du Val. L'eau rencontrerait dans ces secteurs un grand nombre d'obstacles : GAP, haies...

PREMIERS ENJEUX...

- Renforcer la culture du risque d'inondation dans toutes les actions d'aménagement entreprises (cf. loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques, vise à développer une culture du risque)
- Identifier le chemin de l'eau : Travailler à rétablir les dépressions comme des éléments essentiels (à différents titres...) et fonctionnels du territoire
- Mettre en compatibilité avec le chemin de l'eau la trame végétale (haies, alignements...)
- Mettre en compatibilité avec le chemin de l'eau l'implantation et l'orientation des GAP/serres (dans la mesure du possible et considérant d'autres critères - voire point bâti agricole-).





1 ANALYSE SYSTÉMIQUE ET SENSIBLE DU PAYSAGE

1.2 LE SITE ET SA COMPOSITION

1.2.2 La trame végétale

>>>> UNE COUVERTURE VÉGÉTALE ENCORE PRÉSENTE

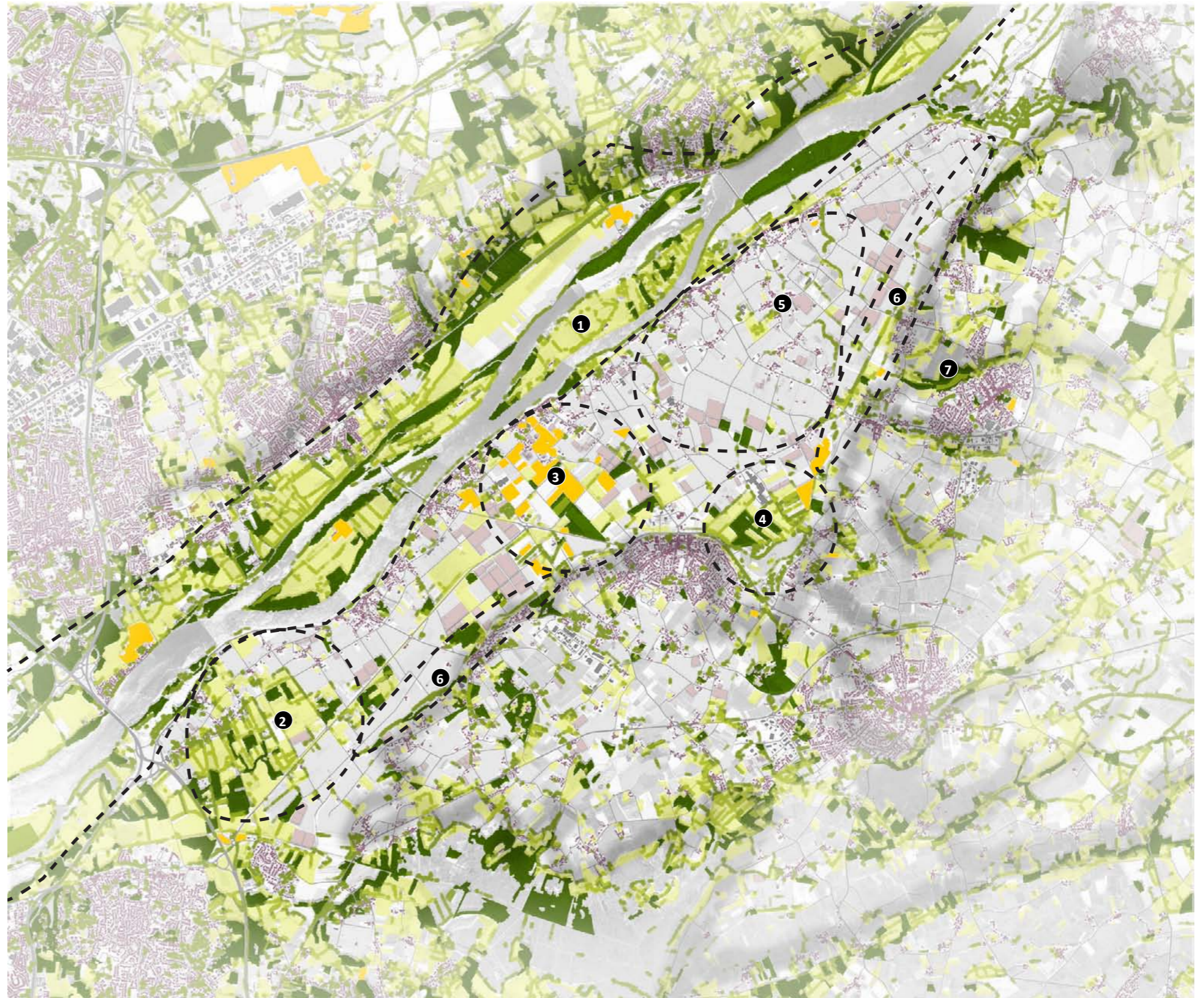
• Indépendamment du tissu maraîcher et viticole, une trame végétale existe dans le val et s'exprime sous différents motifs paysagers :

-  Prairies
-  Boisements
-  Vergers/arboriculture
-  Haies bocagères (non horticoles) ou ripisylves

• La répartition spatiale de ces différents motifs permet d'identifier des séquences paysagères distinctes :

- 1 Le lit mineur de la Loire avec ses prairies et boisements ripicoles insulaires et rivulaires
- 2 Le bocage et son cortège prairial
- 3 Vergers et arboriculture
- 4 Les prairies semi-humides et bocagères
- 5 La ripisylve des boires
- 6 Les prairies et ripisylve de pied de coteau/talweg
- 7 Les prairies et ripisylve des écoulements de plateau

>>>> Ses séquences opèrent comme des respirations et apportent un peu de rythme dans ce paysage qui tend à s'uniformiser sous la dynamique maraîchère.



1 ANALYSE SYSTÉMIQUE ET SENSIBLE DU PAYSAGE

1.2 LE SITE ET SA COMPOSITION

1.2.2 La trame végétale

>>>> UNE COUVERTURE VÉGÉTALE ENCORE PRÉSENTE



1 • Le lit mineur ligérien avec ses prairies et boisements



1 • Le lit mineur ligérien avec ses prairies et boisements



2 • Le bocage et son cortège prairial (sud vallée)



3 • Vergers et arboriculture



4 • Les prairies semi-humides et bocagères (à proximité du Plan d'eau du Chêne)



5 • La ripisylve des boires



6 • Les prairies et ripisylve de pied de coteau/talweg



7 • Les prairies et ripisylve des écoulements de plateau



• Quelques boisements ponctuels, éparpillés dans la vallée

1 ANALYSE SYSTÉMIQUE ET SENSIBLE DU PAYSAGE

1.2 LE SITE ET SA COMPOSITION

1.2.2 La trame végétale

>>>> UNE COUVERTURE VÉGÉTALE ENCORE PRÉSENTE SOUS DIFFÉRENTS MOTIFS

* POINTS FORTS

1 PRESENCE DE GRANDS ARBRES, SOUVENT REMARQUABLES

- Des marqueurs paysagers singuliers, parfois centenaires, fondateurs de l'identité de la vallée (au même titre que la trame de l'eau)
- Des éléments de composition qui apportent du rythme et de la ponctuation dans ce paysage très plat
- Des sujets végétaux conservés qui composent avec les haies, les boires, les GAP, les chemins/routes et qui créent de l'ancrage, du lien dans le paysage



1 De grands arbres isolés en prairie semi-humide



1 Arbre isolé accompagnant/ponctuant la trame de l'eau (Canal des Bardets)



1 Arbre isolé opérant un lien entre chemin, fossé, champ et GAP

2 DES HAIES ENCORE PRÉSERVÉES OU NOUVELLEMENT PLANTÉES

- Des haies replantées et bien conduites (en terme de taille) qui marquent le parcellaire et apportent du rythme
- Des haies qui, selon les essences, la densité du feuillage et la saisonnalité, sont susceptibles d'opérer comme des filtres visuels sur le maraîchage



1 De grands arbres isolés entre les GAP



1 Grands arbres repères contribuant à l'ambiance des rives de boires



2 Haie champêtre non uniforme (notamment en hauteur) et composée d'essences locales



2 Des haies replantées et bien conduite laissant transparaître l'activité maraîchère en arrière-plan



1 Arbre conservé entre route et GAP (plateau)



1 Arbres conservés dans cultures (plateau)

Palette végétale des haies champêtres du Guide PADAM, en lien avec le site :

Charme, Troène champêtre, Viorne, Houx commun, Chêne vert, Néflier commun, Erable champêtre, Sureau noir, bourdaine, Nerprun, Aulne

1 ANALYSE SYSTÉMIQUE ET SENSIBLE DU PAYSAGE

1.2 LE SITE ET SA COMPOSITION

1.2.2 La trame végétale

>>>> UNE COUVERTURE VÉGÉTALE ENCORE PRÉSENTE SOUS DIFFÉRENTS MOTIFS

! POINTS NOIRS

1 SUPPRESSION D'ARBRES ISOLÉS (très souvent anciens) sans replantation ultérieure

2 SUPPRESSION D'ALIGNEMENTS D'ARBRES STRUCTURANTS

3 SUPPRESSION DE HAIES CHAMPÊTRES ANCIENNES dans le cadre d'agrandissement (serres, GAP...)

4 SOUFFRANCE DU PATRIMOINE ARBORÉ AUX ABORDS DES BOIRES

5 DU GRILLAGE (PARFOIS) PLUTÔT QU'UNE HAIE...

6 PLANTATIONS DE HAIES HORTICOLES

- aux essences souvent exotiques qui apportent une connotation plus urbaine que rurale ou agricole

- selon des critères d'implantations variables et parfois peu pertinentes eu égard au GAP, aux routes, aux fossés...



1 Abattage d'arbre isolé (ou vieille souche)



2 Abattage d'alignement d'arbres (peupliers)



4 Patrimoine arboré en souffrance aux abords de boires



5 Clôtures grillagée en limite de parcelle



6 Haie horticole opaque et monopécifique (Thuja)



6 Haie horticole opaque qui ne donnent pas à voir les cultures sous GAP

* Points forts

- Des ambiances et une palette de motifs paysagers liées à la couverture végétale encore diversifiée

- >>>> L'arbre, la haie, la prairie..., expression d'une diversité écologique encore présente, et comme potentiels de valorisation du paysage et de l'activité maraîchère

! Points noirs

- Effacement progressif de certains motifs végétaux notamment lié à l'agrandissement de la structure parcellaire ou au mode cultural = appauvrissement paysager et écologique

- Non remplacement de certains éléments végétaux abattus

- Des remplacements ou des plantations pas toujours pertinents (certaines haies par exemple...)

PREMIERS ENJEUX...

- Garantir la préservation des arbres et haies anciennes

- Replanter des arbres isolés

- Recréer des alignements d'arbres-tige

- Mettre en cohérence et harmoniser les critères d'implantation des haies

- Réviser la palette végétale utilisée

Palette végétale des haies champêtres du Guide PADAM, qui n'apparaissent pas en lien (géographique, pédologique, paysager) avec le site :

Arbousier, Thuya, Cyprès, Eleagnus ebbingei, Laurier du Portugal, Cotoneaster, Mahonia, If commun, Abélia, Escallonia, Pyracantha, Epine-Vinette, Millepertuis, Pittospore, Osmanthe, Photinia, Filaria, Lonicera maigrum, Fusain panaché, Genevrier,

1 ANALYSE SYSTÉMIQUE ET SENSIBLE DU PAYSAGE

1.2 LE SITE ET SA COMPOSITION

1.2.2 La trame végétale

>>>> L'ACTIVITÉ MARAÎCHÈRE ET LA HAIE

LES RAISONS QUI EXPLIQUENT L'EFFACEMENT DES MOTIFS VÉGÉTAUX ?

- Le passage des réseaux et équipements techniques d'infrastructures (transformateurs, pylônes, antennes...), du réseau d'adduction d'eau (1960) principalement en domaine privé
- Le remembrement (1970)
- La mise en place des GAP et l'agrandissement des serres
- La « contrainte de la feuille » dans les zones de culture
- Une recherche de simplicité de gestion

DIFFÉRENTS INTÉRÊTS EXPLIQUENT AUJOURD'HUI LA (RE) PLANTATION DE HAIES

- **INTÉRÊT PAYSAGER** : Création d'une ceinture végétale, apportant un caractère esthétique et paysager à l'échelle de la parcelle
> *Plus précisément, elle est devenue un outil pour masquer/cacher les GAP*
- **INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE** : Favoriser la formation d'un habitat écologiquement enrichi abritant la faune locale
- **INTÉRÊT ÉCONOMIQUE** : Réduire voire éviter la propagation des corps étrangers (feuilles volantes notamment) dans l'espace de production > d'où des haies majoritairement à feuilles persistantes
- **INTÉRÊTS DE GESTION** : Permettre une gestion mécanique de l'accotement, assurer le maintien du talus (lequel est associé à la gestion de l'eau, à la décantation du sable, à la réduction de l'érosion de l'accotement...)
- **INTÉRÊT PRODUCTIF** : la haie comme brise-vent

On retrouve ces mêmes intérêts dans le dispositif des bandes enherbées également préconisé dans le PADAM.

NOTA : la mise en oeuvre de plantations couvre-sol (conseillée dans le PADAM 2014-Fiche 4) en déclinaison de la haie semble peu répandue dans la vallée

L'IMPLANTATION DES HAIES : DES PRINCIPES À (RE)DÉFINIR ?

- La haie opère un filtre ou un masque visuel sur l'arrière-plan dissimulant des motifs paysagers importants tels que les fossés et plus ou moins les GAP. Pour autant, ce masque n'est pas toujours pertinent dans la mesure où il enclos de manière étanche au regard l'activité et la production maraîchère ; lesquelles présentent des intérêts à être vues et montrées :
 - voir les maraîchers en activités
 - voir la production et ces cycles de culture
 - voir la technicité employée
 - mettre en avant l'aspect graphique des structures des grandes abris et des planches de sable...



• Effet de filtre offert par les haies sur les faces longitudinales



• Absence de haie autour d'un GAP



• Transparence visuelle, géométrie, graphisme, perspective offerts par les faces latérales

1 ANALYSE SYSTÉMIQUE ET SENSIBLE DU PAYSAGE

1.2 LE SITE ET SA COMPOSITION

1.2.2 La trame végétale

>>>> REGARDS & PAROLES DE MARAÎCHERS

DES HAIES OUI, MAIS PAS DE FEUILLES...

- Avec les haies, on montre qu'on respecte le territoire
- Il ne faut que des haies basses (passage machine)
- Mes bâtiments sont entourés de haies (c'est mieux qu'une clôture)
- J'ai mis une haie entre le chemin rural et les bâtiments techniques

- Arrête de planter des haies, tu donnes le mauvais exemple !
- Les feuilles, ça me casse les pieds !

- De toutes façons, les haies sont des mesures demandées dans les permis de construire... mais ça ne dit pas où...

DES HAIES POUR CACHER LES GAP...

- Il ne faut pas cacher les GAP mais les accompagner d'un peu de verdure, de haie, d'une jachère fleurie...
- Oui, il faut des haies avec les GAP pour ramener un peu de vie et pour cacher un peu les côtés latéraux
- Les cacher c'est difficile
- Je suis pour faire des espaces verts autour de mes bâtiments, mettre des haies, cacher la vue des GAP
- Je n'ai pas de GAP donc je ne mets pas de haies
- Ça ne nous gêne pas du tout qu'on puisse voir l'intérieur des GAP

L'ARBRE DANS L'EXPLOITATION

- L'arbre est une contrainte mais c'est beau
- Il n'y a pas d'arbres aujourd'hui, mais il pourrait y en avoir (dans une exploitation avec serres verre)
- Il faut mettre des arbres, arbustes, pelouses autour des bâtiments d'exploitation
- Un maraîcher à un maraîcher retraité : que vas-tu faire de ta parcelle ? Je vais planter des arbres. Mais pour quoi faire ??!! Parce que les arbres sont utiles et que nous en avons trop enlevé.

L'ARBRE DANS LA VALLEE

- Il faut planter des arbres le long du canal des Bardets, il y a lieu de bien valoriser cet espace

CLÔTURES

- On a une prolifération des ragondins (bassins de rétention) et des lapins il faudrait des clôtures. Mais haies + clôtures ça va commencer à être très contraignant

>>>> BILAN

• Bien que haies et arbres soient reconnus comme positifs en terme de paysage et d'écologie, ces formations végétales sont perçues et vécues comme une contrainte et un frein économique, à cause des feuilles tombées qui viennent se mêler aux cultures handicapant fortement la production.

• Cela a conduit à s'orienter majoritairement vers des haies à feuillage persistant

• Toutefois, en reposant des principes d'implantation d'arbres et de haies en cohérence avec les faces latérales (ouvertes), par lesquelles entrent les feuilles, et longitudinales aveugles, des adaptations consensuelles apparaissent comme envisageables.

• Pour les cultures de plein-champs, ce problème reste une contrainte très forte.



• Face latérale ouverte récemment contreplantée d'une haie, laquelle masquera prochainement la vue vers l'intérieur du GAP alors que les autres faces, aveugles, ne s'accompagnent pas de haies...

ENJEUX liés aux haies et PREMIERES PISTES...

- Poursuivre les objectifs recherchés par la plantation de haies
- Redéfinir des principes d'implantation liés aux GAP et notamment :
 - Privilégier la plantation des haies sur les cotés longitudinaux aveugles
 - Laisser passer la vue à l'intérieur des GAP en évitant de planter sur les côtés latéraux (et préférer dans ce cas la bande plantée)
 - Chercher à composer différemment si présence ou non d'un fossé
 - Décliner avec d'autre forme végétale telle que les alignements d'arbres
 - Croiser avec la question du sens de l'eau (volet inondation)

1 ANALYSE SYSTÉMIQUE ET SENSIBLE DU PAYSAGE

1.2 LE SITE ET SA COMPOSITION

1.2.3 Le tissu bâti

>>>> ENTRE URBANISATION HÉRITÉE ET CROISSANCE DÉMOGRAPHIQUE

UNE RÉPARTITION URBAINE QUI S'EXPLIQUE PRINCIPALEMENT À PARTIR DE LA TOPOGRAPHIE ET DU RÉSEAU DE COMMUNICATION

Différentes typologies urbaines sont identifiables :

- > *La levée urbanisée*
- > *Le val habité*
- > *Le coteau bâti*
- > *Le plateau, entre bourgs, extensions et mitage*

• SUR LA LEVÉE DE LA DIVATTE ET DANS LE VAL

- L'urbanisation s'est établie sur le bourrelet de rive gauche puis sur la levée de la Divatte. Les premières constructions se sont regroupés en villages sur et derrière la digue, en s'étendant en bord de Loire, suivant le tracé de la levée, mais également perpendiculairement au fleuve le long des routes qui mènent à l'intérieur du val, vers le plateau.

- Certains villages puisent leur origine depuis des buttes naturelles «insubmersibles» qui préexistent à la levée : la Boire d'Anjou, Saint-Simon, La Pierre Percée, la Chebuette...

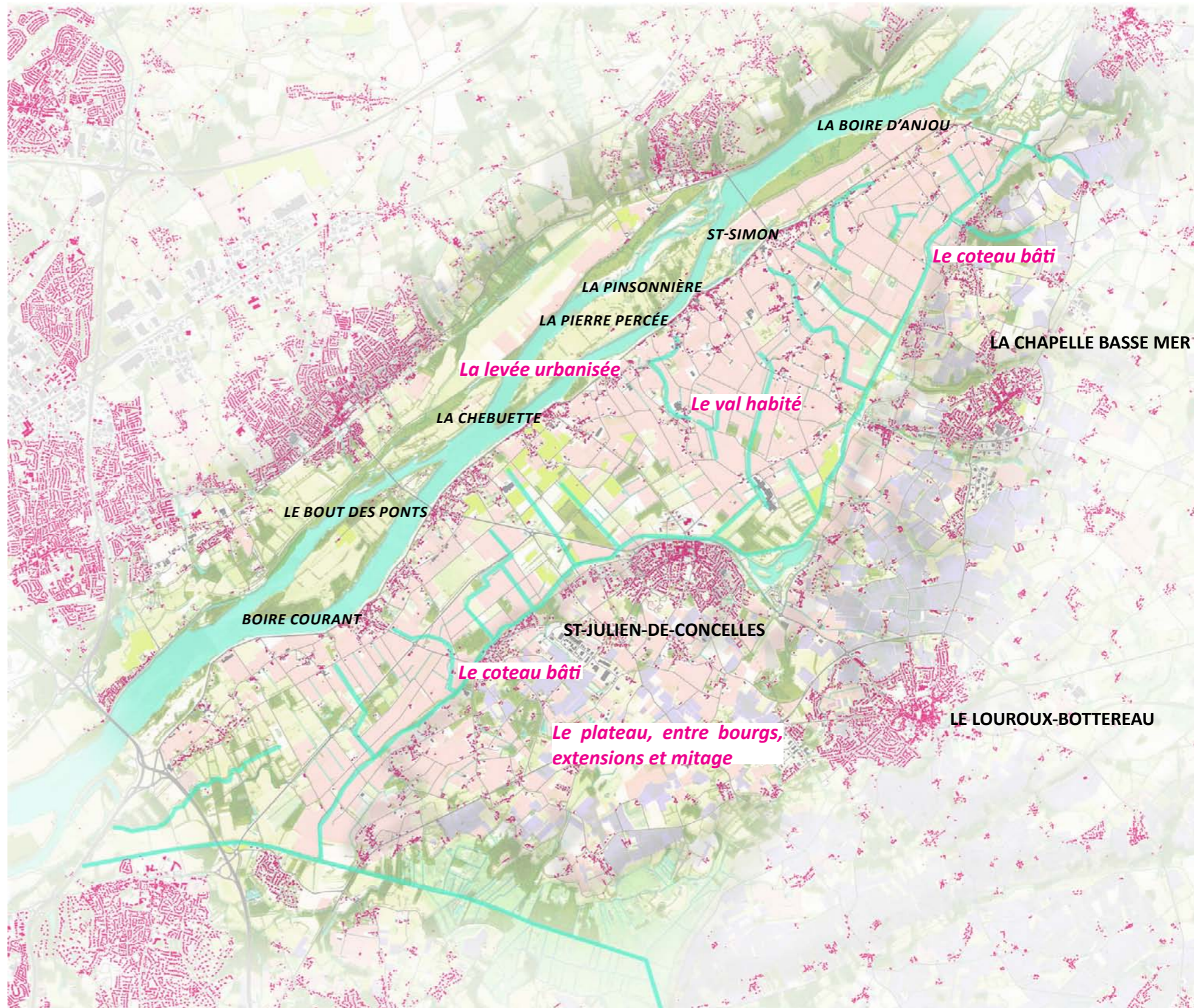
- D'autres s'implantent et se développent au débouché des ponts : la Pinsonnière, le Bout des Ponts.

- Les maisons construites avant la 2nde GM s'appuient sur le talus ; à l'arrière se trouvent les jardins clos et les bâtiments agricoles.

• SUR LE COTEAU ET LE PLATEAU VITICOLE

- Le bâti s'égraine également sur le coteau et le plateau viticole et autour des bourgs de St Julien et de La Chapelle-Basse-Mer

Aujourd'hui, dans le contexte de croissance démographique, la permanence de la forme générale du peuplement masque un fort développement de constructions nouvelles et un étalement des villages qui entraîne aujourd'hui leur coalescence, entre mitage, densification et confrontation... notamment avec l'activité agricole.



1 ANALYSE SYSTÉMIQUE ET SENSIBLE DU PAYSAGE

1.2 LE SITE ET SA COMPOSITION

1.2.3 Le tissu bâti

>>>> LA LEVÉE URBANISÉE

- La levée urbanisée joue un rôle d'interface, de transition entre la Loire et le val maraîcher

* POINTS FORTS

- 1 **DES FENÊTRES PAYSAGÈRES** offertes sur la vallée, des respirations proposées par l'ouverture du paysage et perception d'une ceinture jardinée
- 2 **DES PERSPECTIVES** depuis la vallée sur la levée urbanisée. Perception du bâti mis à distance
- 3 **DES TRANSITIONS** entre habité et cultivé à l'arrière de la levée, opérées à partir de l'existence et de la valorisation d'une bande cultivée ou plantée et du maintien à distance des infrastructures agricoles



1 Fenêtre paysagère ouverte sur la vallée maraîchère et sur la ceinture jardinée à l'arrière du tissu bâti



1 Fenêtre paysagère ouverte sur la vallée maraîchère et sur la ceinture jardinée à l'arrière du tissu bâti



1 Fenêtre paysagère obturée par une haie opaque et persistante, masquant des infrastructures agricoles bâties

! POINTS NOIRS

- 1 **DES FENÊTRES PAYSAGÈRES OBTURÉES** par des haies hautes masquant des infrastructures agricoles insérées dans des dents creuses non bâties
- 2 **UN RAPPROCHEMENT DES INFRASTRUCTURES** agricoles bâties à proximité du tissu urbain perturbant voire réduisant la mise en perspective de la levée habitée
- 3 **UN MANQUE DE VALORISATION DES INTERFACES** URBAIN/RURAL ET DES ENTREES DE VILLAGES



2 Perspective perçue à l'arrière de la levée urbanisée dont l'horizon est souligné par les champs maraîchers (Coudrouse)



2 Perspective perçue à l'arrière de la levée urbanisée. La perception du village est perturbée voire interdite par l'élévation de GAP mais aussi par de l'extension urbaine en cours (Coudrouse)



3 Entrée de village peu valorisée

PREMIERS ENJEUX...

- Garantir la préservation des fenêtres paysagères ouvertes sur le val maraîcher
- Maintenir à distance les infrastructures agricoles bâties du tissu habité et notamment en entrée de villages
- Conserver et valoriser davantage les motifs de transition entre habité et cultivé (ceinture jardinée)



3 A l'arrière de la levée urbanisée, bande de transition entre habité et cultivé, accompagnant la route (route du Muguet)



3 A l'arrière de la levée urbanisée, bande de transition entre habité et cultivé, accompagnant la route (route des Courtines)



3 A l'arrière de la levée urbanisée, présence d'une ceinture jardinée

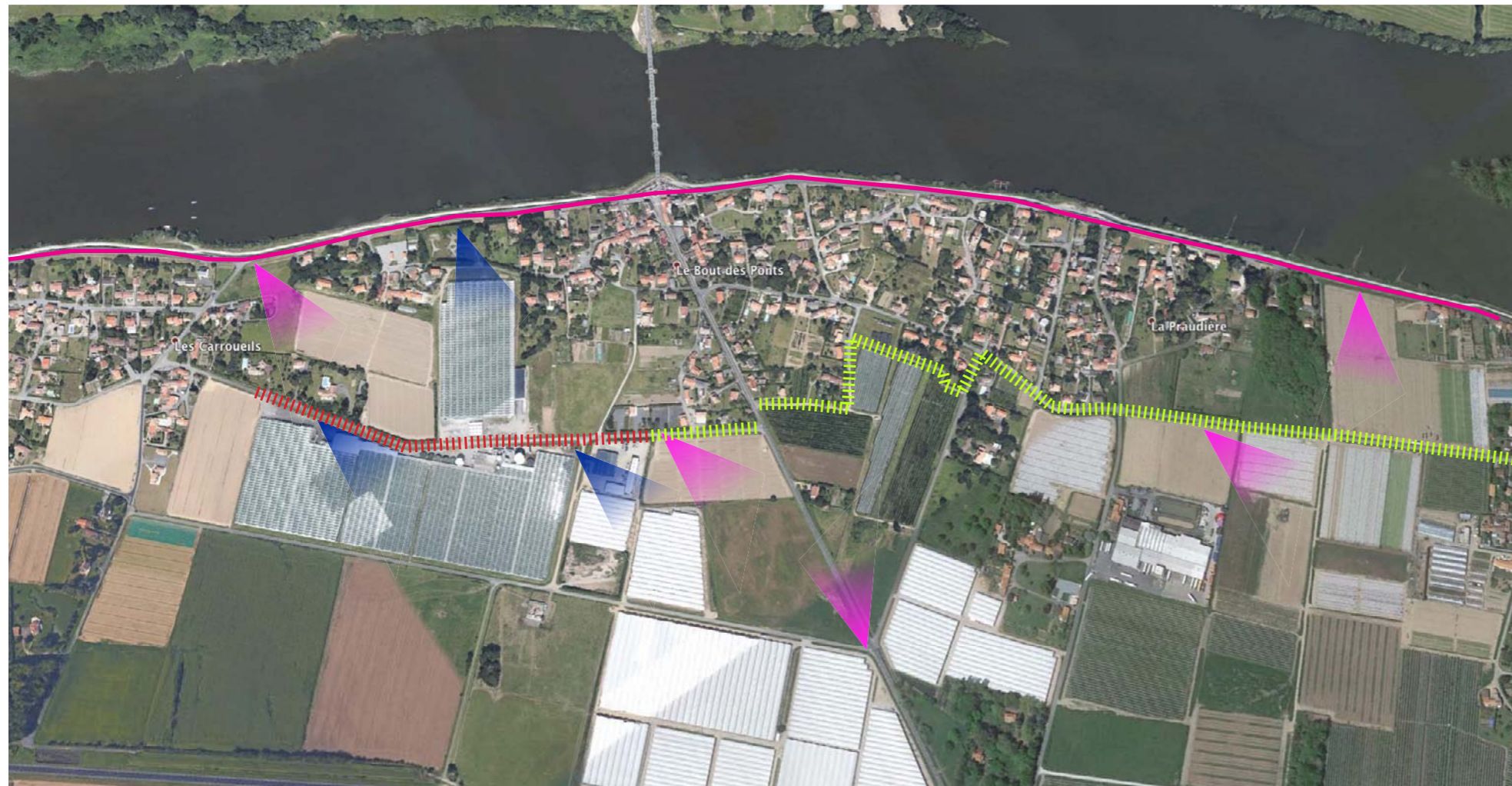
1 ANALYSE SYSTÉMIQUE ET SENSIBLE DU PAYSAGE






1.2 LE SITE ET SA COMPOSITION

1.2.3 Le tissu bâti

>>>> LA LEVÉE URBANISÉE

ELÉMENTS DE SYNERGIE PAYSAGÈRE



-  Levée de la Divatte (entre Loire et val maraîcher)
-  Ceinture jardinée disparue (rapprochement des infrastructures agricoles bâties)
-  Ceinture jardinée et ouverture paysagère maintenues
-  Fenêtre ou cône de vue ouverts
-  Fenêtre ou cône de vue fermés

UNE DIVERSITÉ DE TYPOLOGIES ARCHITECTURALES



• Villages rue de la levée habitée



• Ancienne maison de pêcheur



• Maison de style balnéaire



• Ancienne grange agricole réhabilitée en habitation



• Usage de la brique et de l'ardoise

• Une diversité de motifs architecturaux qui évoque l'histoire de la vallée

1 ANALYSE SYSTÉMIQUE ET SENSIBLE DU PAYSAGE

1.2 LE SITE ET SA COMPOSITION

1.2.3 Le tissu bâti

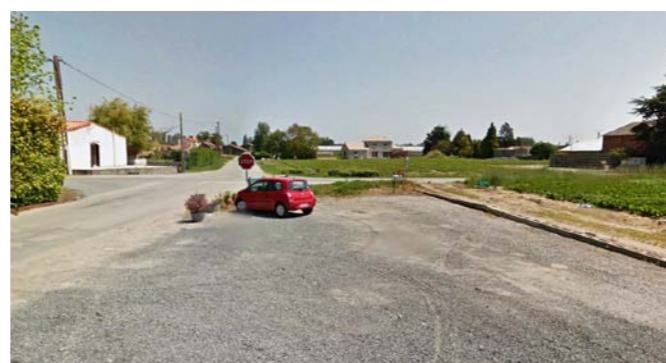
>>>> LE VAL HABITÉ

- Le coeur de la vallée apparait bien moins habité que la levée et le coteau. Il s'agit d'une urbanisation regroupée en hameaux, plus ou moins isolés les uns des autres, accrochés à la trame viaire sinueuse, héritée d'une implantation sur de petits bourrelets et liée à la présence de l'eau.
- Le bâti ancien présente une certaine densité/compacité, malgré certains relachements.
- Le bâti récent se caractérise par un détachement au tissu ancien et une implantation en recul de la voirie parfois même plus isolée. La fonction résidentielle est clairement lisible et traduit, par son vocabulaire architectural et paysager rapporté, le caractère désormais «périurbanisé» de la vallée.
- Avec l'apparition croissante des GAP, cette multiplicité des motifs complexifie la lecture du paysage au point de ne plus en lire son organisation, entre douces sinuosités et géométries rectilignes



PREMIERS ENJEUX...

- Anticiper la mutation du tissu agricole dans ces secteurs habités (croissance des GAP)
- Permettre une requalification de certains espaces publics
- Veiller au vocabulaire urbain et architectural employé



• Faibles lisibilité et qualité de l'espace public dans l'articulation des paysages urbains et maraîchers en coeur de hameau



• Paysage composite entre urbain et agricole qui oppose des vocabulaires qui n'ont pas encore trouvé d'articulation pour établir un lien suffisant et dépasser localement une impression de mitage de l'espace agricole



1 ANALYSE SYSTÉMIQUE ET SENSIBLE DU PAYSAGE

1.2 LE SITE ET SA COMPOSITION

1.2.3 Le tissu bâti

>>>> LE PLATEAU, ENTRE BOURGS, EXTENSIONS ET MITAGE

* POINTS FORTS

- 1 UN PAYSAGE VITICOLE PONCTUÉ DE PETITS HAMEAUX (avec des visions lointaines sur le coteau opposé)



! POINTS NOIRS

- 1 UN MITAGE DE L'ESPACE AGRICOLE par des habitations isolées
- 2 UNE INTERFACE URBAIN/AGRICOLE PEU TRAITÉE VOIRE ABSENTE. Des confrontations parfois brutales notamment avec des zones d'activités
- 3 DE EXTENSIONS URBAINES (DE FAIBLE DENSITÉ) LE LONG DES AXES DE COMMUNICATION. Fragmentation du paysage agricole, génération d'enclaves agricoles...



PREMIERS ENJEUX...

- Eviter le mitage
- Eviter les extensions urbaines le long des axes de communication
- Assurer de meilleures transition urbain/agricole

>>>> REGARDS & PAROLES DE MARAÎCHERS

- « On est dans un milieu plus citadin maintenant, il faut en tenir compte »
- « Il y a une plutôt bonne cohabitation avec les habitants si on respecte certains principes (pas de bruit trop tôt, ne pas se garer devant chez eux, précautions prises sur l'emploi des produits...) »
- « Les néo-ruraux donneurs de leçon ça m'horripile »
- Elus : « Les conflits qui vont naître sont situés sur les coteaux et sur le plateau »

1 ANALYSE SYSTÉMIQUE ET SENSIBLE DU PAYSAGE

1.2 LE SITE ET SA COMPOSITION

1.2.4 Le tissu bâti agricole/maraîcher

>>>> ENTRE IDENTITÉ, MUTATIONS PAYSAGÈRES ET DÉTACHEMENT GÉOGRAPHIQUE

- Les exploitations maraîchères (ou tenues maraîchères) se composent principalement :
 - de terres cultivées en plein champ (accompagnés l'hiver de chenilles nantaises)
 - de terres cultivées sous abris (serres, GAP, petits tunnels)
 - de bâtiments d'exploitation (hanger de stockage, conditionnement, chambres froides, bureaux, réfectoire...)
 - selon les cas, de bâtiments à usage d'habitation.

- L'activité maraîchère fonde l'identité paysagère majeure de la vallée
 - par les motifs paysagers et la géométrie qu'elle génère (mosaïque paysagère)
 - par la saisonnalité qui l'accompagne
 - par son renouvellement contemporain et l'expression de sa technicité (« le maraîchage nantais, une tradition moderne »)
 - par le prolongement de l'histoire maraîchère de ce territoire

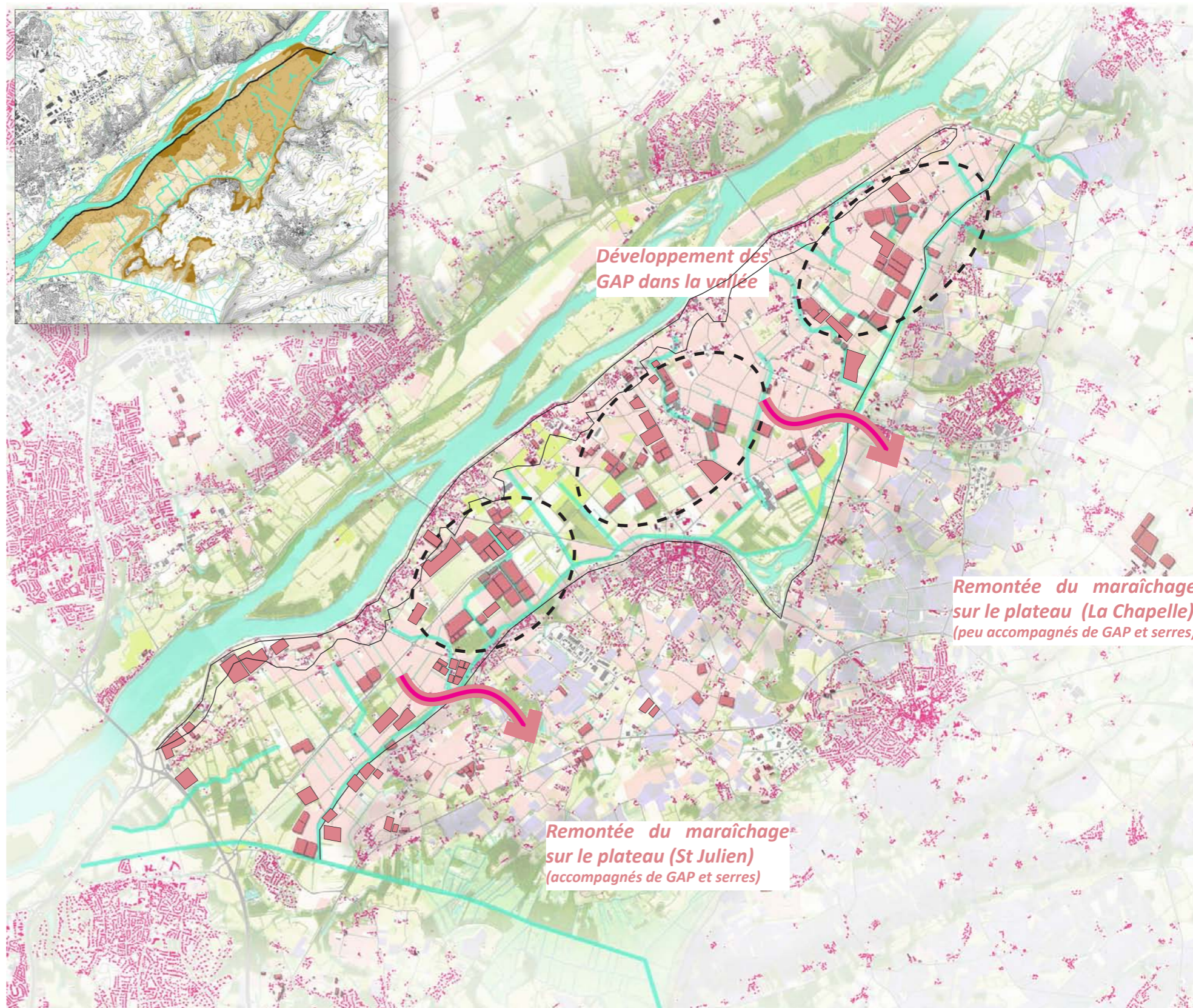
- Pour autant, ce paysage maraîcher évolue tant sur lui-même (développement des GAP notamment) que sur d'autres espaces. En effet, le maraîchage s'installe de plus en plus sur le plateau succédant progressivement à l'activité viticole actuellement en souffrance ici comme dans l'ensemble de la Loire-Atlantique.

 Tissu bâti indifférencié (urbanisation)

 Maraîchage sous Grands Abris Plastiques (GAP)

 Maraîchage pleine terre

 Vigne



1 ANALYSE SYSTÉMIQUE ET SENSIBLE DU PAYSAGE

1.2 LE SITE ET SA COMPOSITION

1.2.4 Le tissu bâti agricole/maraîcher

>>>> LES GRANDS ABRIS PLASTIQUE (GAP) OU MULTI-CHAPELLES

DES AVANTAGES POUR UNE HAUTE TECHNICITÉ...

• La culture en multi-chapelles se développe dans la vallée, remplaçant les chenilles nantaises ou s'insérant dans les anciennes zones humides récemment conquises par les maraîchers. Elle traduit **un progrès technique en constante évolution**. Les GAP sont le produit d'une **mise au point spécifique au climat et aux cultures nantaises**.

• Cette mutation s'explique par différents facteurs et intérêts :

- Ce mode de production permet **une meilleure maîtrise des intrants** (engrais, produits phyto-sanitaires...), **de l'arrosage** et autorise **plusieurs récoltes annuelles**.

- un **meilleur confort de travail** pour les maraîchers et les salariés

- le GAP présente des **qualités climatiques**, de robustesse, de facilité de montage idéale pour couvrir de grandes surfaces : **un grand volume intérieur** et une aération propice à des cultures de mâche, de salade, de roquette, de sucrète, de radis, de jeunes pousses d'épinard, de navets, de céleris

- il permet également une **mécanisation** des cultures avec les mêmes outils qu'en plein champs.

- Une meilleure qualité de produit et régularité de production

• Le plastique utilisé a une durée de vie d'une dizaine d'année et fait l'objet de modernisation/recherche constante, notamment pour développer des plastiques «diffusants», permettant de réduire la période de blanchiment.

• Rassemblant ces avantages, cette technicité pourrait à terme favoriser le passage en culture biologique de manière plus aisée.

• Les GAP présentent une certaine réversibilité

... QUI PRESENTE DES INCONVENIENTS

• La perméabilisation des sols (cf. point 1.2.1)

• Le blanchiment des GAP et de certaines serres

• Le paysage (obstacle visuel et fermeture du paysage, homogénéisation, pression sur des éléments/motifs pré-existants du paysage...)

• Des conflits de regards entre maraîchers et riverains

QUESTIONS SOULEVEES

• Comment accompagner cette modernisation dans le territoire ?

• Comment la rendre plus compatible avec une qualité paysagère ?

• Quelle est la capacité du paysage à accueillir cette mutation de l'activité maraîchère ?



QUELQUES REGLES/PRINCIPES D'IMPLANTATION EXISTANTES*

Exemple : extrait du PLU (St Julien) pour la zone A (agricole)

• IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES ET EMPRISES PUBLIQUES

Hors agglomération, toute construction nouvelle doit être implantée en retrait d'au moins :

- 35 mètres de l'axe de la RD 215 et de la RD 37

- 25 mètres de l'axe des autres sections de routes départementales,

Pour les autres voies publiques ouvertes à la circulation automobile :

- 10 mètres de l'alignement pour les grands abris plastiques et les serres,

- 5 mètres de l'alignement pour les autres constructions.

• IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS LES UNES PAR RAPPORT AUX AUTRES, SUR UNE MÊME PROPRIÉTÉ

L'implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété n'est pas réglementée.

• IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES

Les grands abris plastiques et les serres doivent être implantées en respectant un retrait minimal de 50 mètres par rapport aux limites des zones U et AU à vocation d'habitat.

CRITERES REGISSANT L'ORIENTATION DES GAP

Il est assez remarquable d'observer que les GAP se présentent sous des orientations très différentes selon des critères variables selon les sources :

• dans le sens des vents dominants (ouest-est) >>>> résistance

• en fonction de la lumière (nord-sud) >>>> productivité

• selon le sens d'écoulement de l'eau à la parcelle (d'après un constructeur)

* NOTA : Le GAP est considéré comme une construction soumise à permis de construire. Un dossier de loi sur l'eau doit également être réalisé pour les surfaces dépassant 4 ha.

1 ANALYSE SYSTÉMIQUE ET SENSIBLE DU PAYSAGE

1.2 LE SITE ET SA COMPOSITION

1.2.4 Le tissu bâti agricole/maraîcher

>>>> LES GRANDS ABRIS PLASTIQUE (GAP) OU MULTI-CHAPELLES

* POINTS FORTS

1 DES MISES À DISTANCE VALORISANTES

- Des GAP qui composent avec un premier plan qualitatif (prairie, bande plantée, petite clôture) et un arrière-plan végétal lorsqu'ils sont en retrait suffisant des axes de communication
- Des GAP avec «façades ouvertes» (côtés latéraux ouverts sur la route)

2 DES EFFETS VISUELS INTÉRESSANTS

- Graphisme de l'architecture, géométrie, effet de rythme, profondeur et perspective visuelle
- Lecture de l'activité (les cultures et les maraîchers)
- Des compositions singulières avec d'autres motifs paysagers liés à l'eau, aux haies (cf. 1.2.1 & 1.2.2)



1 Mise à distance des GAP et composition paysagère à l'échelle du paysage (Le Bout des Ponts, D37)



1 Mise à distance des GAP et atténuation de leur frontalité (ici, accompagner la façade latérale par des plantations (cf. 1.2.2) > point de vue depuis le Canal des bardets



2 GAP et trame de l'eau (cf. 1.2.1)



2 Graphisme, géométrie, profondeur et perspective visuelle



1 ANALYSE SYSTÉMIQUE ET SENSIBLE DU PAYSAGE

1.2 LE SITE ET SA COMPOSITION

1.2.4 Le tissu bâti agricole/maraîcher

>>>> LES GRANDS ABRIS PLASTIQUE (GAP) OU MULTI-CHAPELLES

! POINTS NOIRS

1 UNE FERMETURE DU PAYSAGE

- Un resserrement des GAP le long des axes de communication, cloisonnant l'espace, refermant les perspectives, masquant les horizons

2 UNE HOMOGENÉISATION HIVERNALE

- L'hiver, GAP et chenilles nantaises laissent localement apparaître localement mais sur des surfaces importantes un paysage très homogène, fortement recouvert de plastique blanc sans aucune «aspérité» (arbre isolé par exemple...)

3 UN MITAGE DES GAP/SERRES EN COURS SUR LE PLATEAU & CRÉATION D'ENCLAVES VITICOLES

- On constate une remontée du maraîchage sur le plateau supplantant les vignes. Sur St Julien, émergent de plus en plus de GAP refermant l'horizon : des confrontations très fortes avec le paysage viticole.

4 DES MOTIFS PAYSAGERS SOUS PRESSION

- Arbres et haies préexistantes notamment (cf. 1.2.2)
- La trame de l'eau et en particulier des fossés qui souffrent d'une grande proximité avec les GAP, dont certains ont d'ailleurs les fondations qui glissent dans l'eau par érosion du sol

>>>> Des points qui traduisent localement :

- un **surdimensionnement des surfaces** en GAP et par là même une **surestimation de la capacité paysagère** du site à les recevoir : ce qui ne laisse pas la place suffisante pour d'autres motifs de valorisation,
- si ce n'est par endroit leur présence même (sur le plateau par exemple)



1 Un resserrement des GAP aux abords de chemins ruraux amplifié par une absence d'accompagnement ou de valorisation



2 Une homogénéisation du paysage hivernal, entre GAP et chenilles



3 Fermeture du paysage sur le plateau viticole



4 Une trame de l'eau sous pression : déchaussement des fondations...



5 Création d'enclave viticole

1 ANALYSE SYSTÉMIQUE ET SENSIBLE DU PAYSAGE

1.2 LE SITE ET SA COMPOSITION

1.2.4 Le tissu bâti agricole/maraîcher

>>>> LES GRANDS ABRIS PLASTIQUE (GAP) OU MULTI-CHAPELLES

PREMIERS ENJEUX...

- Définir des aires ou cônes de vision à préserver depuis des axes viaires structurants afin d'éviter une fermeture du paysage : valoriser des « Routes Paysage »
- Statuer sur la pertinence et l'intérêt d'élever des GAP sur le plateau
- Encourager l'éloignement (ou mise à distance) des GAP depuis les voies structurantes et les entités majeures du paysage (Canal des Bardets par exemple)
- Ajouter le critère « paysage » aux critères d'orientation des GAP
- Assurer une veille sur l'évolution esthétique des GAP (réflexion en cours sur de nouvelles couleurs - vertes) et en prendre la mesure
- Assurer davantage de conseils de la part des différents interlocuteurs dans la mise en place des GAP tout au long du projet pour satisfaire à une meilleure prise en compte du paysage



• Développement des GAP aux abords de routes «paysage», entre Loire et plateau.



• Développement des GAP sur le plateau viticole refermant progressivement le paysage

>>>> Un paysage en cours de fermeture, menaçant le maintien de cônes visuels majeurs, notamment sur des éléments forts et identitaires du territoire



LE MARAÎCHER



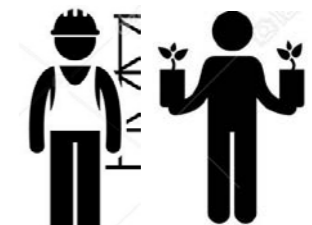
LE CONSTRUCTEUR DE GAP



L'ARCHITECTE



LE BUREAU D'ÉTUDE
HYDRAULIQUE



LE CONSTRUCTEUR
& LE MARAÎCHER

• Un maraîcher a un projet de construction de GAP

- Le maraîcher fait appel à un constructeur qui :
 - se déplace sur site
 - identifie la pente naturelle (écoulement de l'eau)
 - trace le projet sur un plan Google selon l'emprise souhaitée par son client (« si le client veut remplir sa parcelle, on remplit »)
 - Le constructeur transmet son plan à un architecte

- L'architecte a en charge le dépôt de Permis de Construire (purement administratif selon la juriste du cabinet contacté).
 - investigation sur le terrain
 - respect des PLU en application (vérif. recul des habitations, prescription de haies le long des voies)
 - N'effectue pas de contrôle de bonne mise en oeuvre après construction

- L'ingénieur est chargé d'évaluer les incidences du projet en terme de gestion des eaux :
 - Calcul des volumes d'eau et dimensionnement des bassins
 - Localisation et conception des bassins
 - Dossier de la Loi sur l'eau

- Réalisation du GAP selon les éléments déposés au Permis de Construire et les quelques prescriptions des intervenants (BE hydraulique, juriste...)

• Chaîne d'acteurs de la conception

(« Démarche environnementale pour conseiller le client à cacher au maximum le GAP »)

1 ANALYSE SYSTÉMIQUE ET SENSIBLE DU PAYSAGE

1.2 LE SITE ET SA COMPOSITION

1.2.4 Le tissu bâti agricole/maraîcher

>>>> LES GRANDS ABRIS PLASTIQUE (GAP) OU MULTI-CHAPELLES

• La Charte maraîchère identifie un certain nombre de points essentiels dans la prise en compte du paysage pour insérer un projet de GAP ou de serre.

• Pour autant, on constate que leur bonne prise en compte ne se vérifie pas toujours et que la dynamique croissante des GAP achoppe avec certaines de ces préoccupations (covisibilités, cônes de vue, trames végétales, essences végétales locales, traitement des accès...)

ENJEUX...

- Mieux identifier les éléments et motifs paysagers existants à préserver (arbres, haies, fossés...) et les faire reconnaître comme «patrimoniaux»
- Mieux définir les cônes de vue
- Redéfinir des critères d'implantation des haies, des bassins
- Compléter la chaîne des acteurs de la conception paysagère par la compétence paysagiste

ANNEXE 1

VOLET PAYSAGER des PERMIS de CONSTRUIRE

Liste de points de vigilance

Si le projet de construction de serre ou de grand abri plastique implique de cocher une ou plusieurs cases ci-dessous, une attention particulière doit être donnée à l'insertion du projet dans son environnement, proche ou lointain. Les préconisations paysagères de la charte maraîchage peuvent alors fournir des pistes d'amélioration du projet.

L'analyse du SITE ÉLARGI

- Les particularités du site
 - Le site paysager ou urbain est remarquable (espace boisé, vallon, cours d'eau, ...)
 - Des covisibilités importantes existent (promontoires de la Loire, versant opposé d'une vallée...)
- Analyse du paysage et du bâti environnant
 - Les expositions et les cônes de vues ne sont pas préservées
 - Les trames végétales existantes sont coupées par le projet
- La composition du site
 - L'implantation sur la parcelle n'est pas faite en cohérence avec les bâtiments alentour
 - Le bâtiment a une taille/typologie très différente des bâtiments alentours
- La topographie
 - la topographie est marquée, elle est peu prise en compte dans le projet (pilotis, remblais)

Supports à utiliser : Photo aérienne large - Coupe paysagère sur l'ensemble du site (à 360°)

Le PLAN-MASSE

- Implantation du bâti
 - Les ouvertures ne sont pas orientées de manière optimale : si possible vers la chaussée et le moins possible vers des habitations

40

Charte pour la prise en compte
de l'Agriculture dans l'Aménagement du territoire
Volet maraîchage

- Traitement de l'espace du bâti aux différentes limites de la parcelle
 - Le recul du bâti n'est pas en cohérence avec le site et les bâtiments alentour
 - L'espace de la rue au bâtiment n'est pas traité (Ex: c'est un espace parking non qualifié)
- Accès et traitement des limites
 - Les clôtures et végétaux ne sont pas dessinés ni déterminés
 - Les accès ne sont pas clairement identifiables ou sont mal dimensionnés

Supports à utiliser : Photo aérienne rapprochée - Photos du site - Notice

La VOLUMÉTRIE et les PROPORTIONS

- Hiérarchie des volumes
 - Le volume ou la hauteur du bâti est très différente des bâtiments alentours

Supports à utiliser : Vues - Notice

Les VÉGÉTAUX

- Plantations, éléments paysagers et végétaux
 - Des éléments végétaux existants ont été détruits
 - Les espaces végétalisés ne sont pas dessinés
 - Les essences ne sont pas locales ou sont sans lien avec l'architecture du bâtiment

Supports à utiliser : Notice - Vues

Charte pour la prise en compte
de l'Agriculture dans l'Aménagement du territoire
Volet maraîchage

41

1 ANALYSE SYSTÉMIQUE ET SENSIBLE DU PAYSAGE

1.2 LE SITE ET SA COMPOSITION

1.2.4 Le tissu bâti agricole/maraîcher

>>>> REGARDS & PAROLES DE MARAÎCHERS

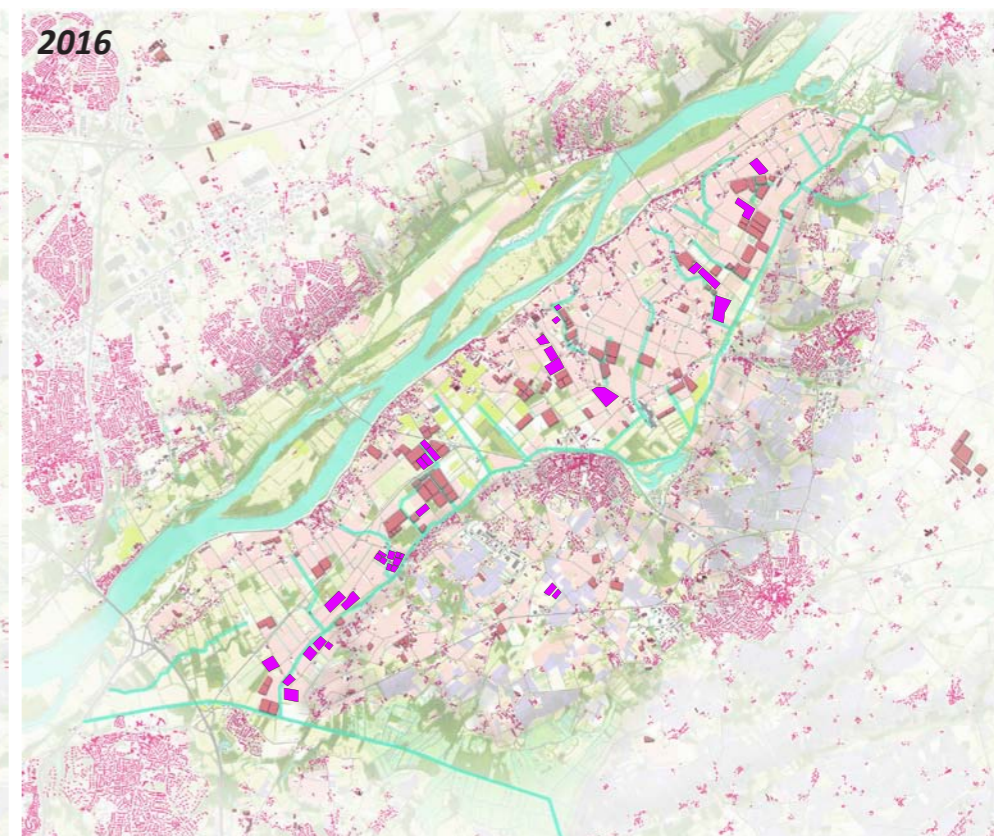
DES GAP JUGÉS COMME PRÉJUCIABLES AU PAYSAGE

- « Les gens disent : il y a beaucoup de plastique »
- « Faut être honnête, les GAP, c'est pas beau, c'est moche »
- « Moi non plus je ne voudrais pas d'un GAP à côté de ma maison »



DES PROJETS DE GAP... ou pas...

- « Pas de GAP (exploitation sur plateau) car îlots parcellaires trop petits ou non adaptés »
- « Pas de GAP (à cause du parcellaire + ligne HT + sur réseau d'eau brut) »
- « Projet de GAP D'ici 3-4 ans : on vise 1 ha de GAP pour 4 à 5 ha de plein de champs »
- « Projet de GAP mais pas en vallée (plateau) mais en gardant les haies existantes »
- « Projet de GAP de 15-20 ha si possibilité foncière... »
- « Projet de GAP en cours de construction 3 ha puis 4 ha par la suite > implique réhaussement des lignes électriques par RTE . Les GAP seront orientés dans différents sens (choisis par le constructeur) »
- « J'aimerais tout avoir en GAP mais j'ai des contraintes à respecter notamment la limite proche des maisons »
- « Dans les 10 ans, j'aurai 10 ha supplémentaires »
- « En discussion avec les voisins pour faire une plus grande entité, pour se regrouper et satisfaire aux volumes demandés »
- « Je voudrais avoir 100% de GAP »
- « Demain, si je pouvais avoir 50% de GAP, le Bio serait envisageable »



• Progression des GAP entre 2015 et 2016 (sans exhaustivité garantie)

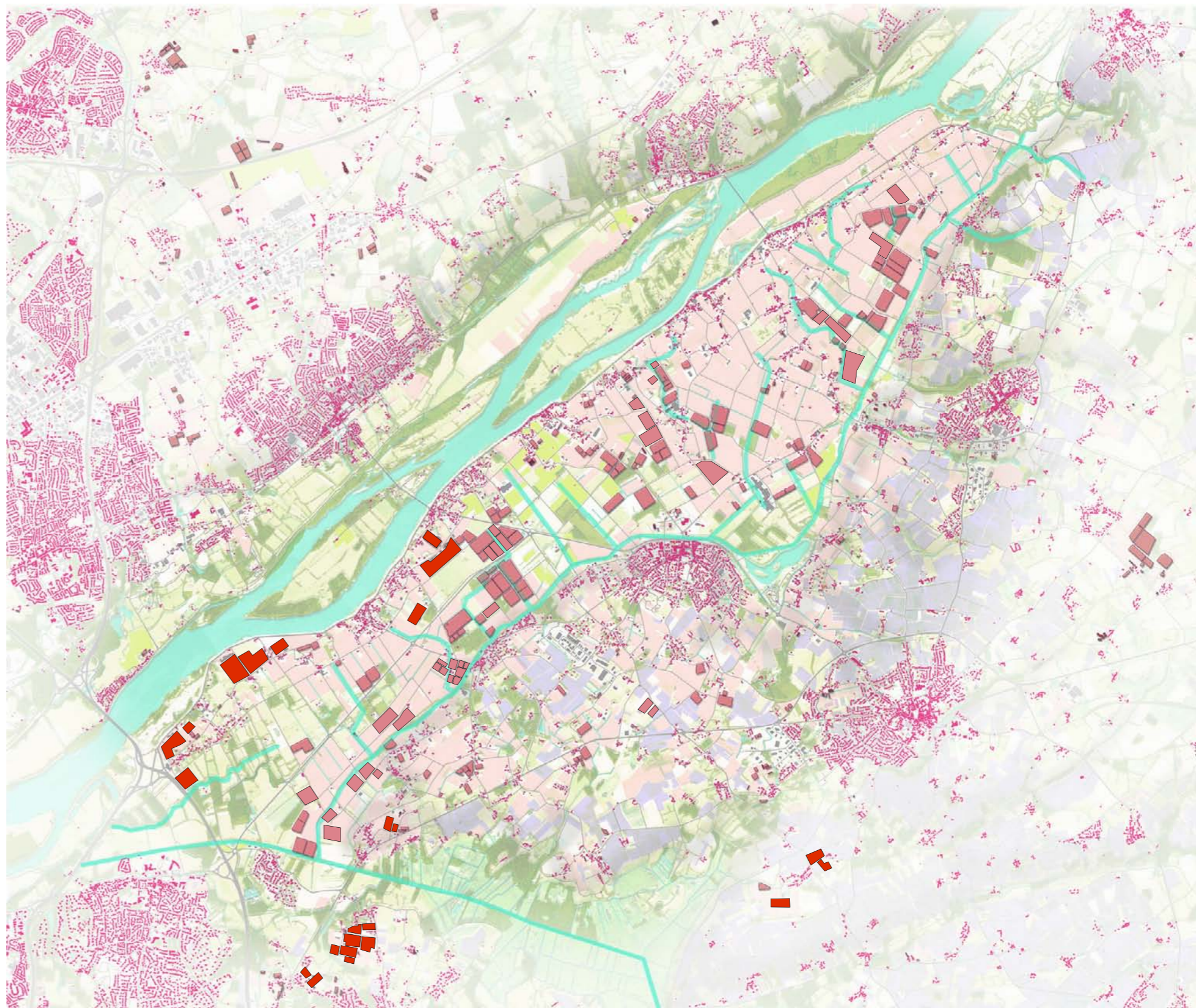
1 ANALYSE SYSTÉMIQUE ET SENSIBLE DU PAYSAGE

1.2 LE SITE ET SA COMPOSITION

1.2.4 Le tissu bâti agricole/maraîcher

>>>> LES SERRES VERRES

- Les serres en verres sont moins nombreuses que les GAP dans la vallée et se situent dans la partie sud à proximité de la levée de la Divatte (communes de St Julien et Basse-Goulaine). Certaines se développent sur le plateau ou à proximité du marais de Goulaine.
- Il s'agit de serres chauffées d'une haute technicité : production de tomates et concombres principalement.
- Les serres nouvelles sont aujourd'hui plus hautes.



1 ANALYSE SYSTÉMIQUE ET SENSIBLE DU PAYSAGE

1.2 LE SITE ET SA COMPOSITION

1.2.4 Le tissu bâti agricole/maraîcher

>>>> LES SERRES VERRES

* POINTS FORTS

1 UN GRAPHISME RÉPÉTITIF

- Qui compose localement en harmonie avec l'horizontalité du paysage

2 DES TRANSPARENCES

- Qui permettent d'appréhender l'architecture des serres
- Qui donnent parfois à voir les cultures intérieures

3 DES EFFETS VISUELS

- Reflets, miroir du paysage environnant
- Transparence du ciel...

4 DES AMBIANCES NOCTURNES

- Quelques serres illuminées produisent des ambiances nocturnes singulières



1 Un graphisme répétitif qui compose localement harmonieusement avec l'horizontalité des motifs paysagers (frange de la E62)



2 Des transparences qui laissent passer le regard et donnent à voir l'activité sous serres



3 Des effets de reflets, de miroir et de transparences...

>>>> REGARDS & PAROLES DE MARAÎCHERS

UNE ARCHITECTURE PARTICULIÈRE

- «Il y a une certaine attirance pour ce type d'architecture qui se vérifie de plus en plus dans le vocabulaire de certains bâtiments en ville» / >>> la serre comme espace à vivre



1 ANALYSE SYSTÉMIQUE ET SENSIBLE DU PAYSAGE

1.2 LE SITE ET SA COMPOSITION

1.2.4 Le tissu bâti agricole/maraîcher

>>>> LES SERRES VERRES

! POINTS NOIRS

1 EFFET DE VERROU PAYSAGER

- Un développement des serres dans des fenêtres paysagères de la levée habitée
- Une diffusion des serres sur le plateau, parfois en points hauts au milieu du vignoble. Très forte présence dans le paysage

2 DES ABORDS QUI APPARAÎSENT COMME DES FAÇADES ARRIÈRES

- Pour certaines exploitations, les parties techniques (chaufferie, cuves, transformateurs...) sont ramenées en proche voirie, masquant les serres (alors que ce sont elles qui mériteraient d'être vues et valorisées)
- Une interface espace public/privé peu qualitative et restreinte ; ne participe pas à valoriser le paysage de l'exploitation

ENJEUX ET PREMIERES PISTES

• Serres sur plateau

- Faut-il chercher à les accompagner de dispositifs paysagers ? Est-ce possible ? Judicieux ? Attention à ne pas renforcer leur visibilité déjà forte.

> Accompagner de quelques arbres pour rompre une horizon monotone et apporter du rythme ?

• Serres dans la vallée

- Assurer un travail de composition des façades perçues depuis les extérieurs : mieux organiser les parties techniques, traiter l'interface public/privé, apporter du rythme/rupture végétal le long des linéaires vitrés...



1 Serres implantées à l'arrière de la levée, dans une ancienne fenêtre paysagère : effet de verrou paysager sans traitement d'interface entre la levée et les serres



1 Diffusion de serres sur le plateau, parfois sur des points hauts renforçant leur présence et leur forte visibilité



2 Traversée d'exploitation (depuis route publique) avec majoritairement perception des parties techniques. Les serres sont relativement masquées, relayées à l'arrière (en coulisses), alors que ce sont elles qui peuvent faire office de vitrine de l'activité



2 Interface espace/public très peu traité voire absent par endroit



2 Traversée de l'exploitation sans réelle perception des serres

1 ANALYSE SYSTÉMIQUE ET SENSIBLE DU PAYSAGE

1.2 LE SITE ET SA COMPOSITION

1.2.4 Le tissu bâti agricole/maraîcher

>>>> LES SIÈGES D'EXPLOITATION

• Les sièges d'exploitation en GAP et plein-champs sont composés de :

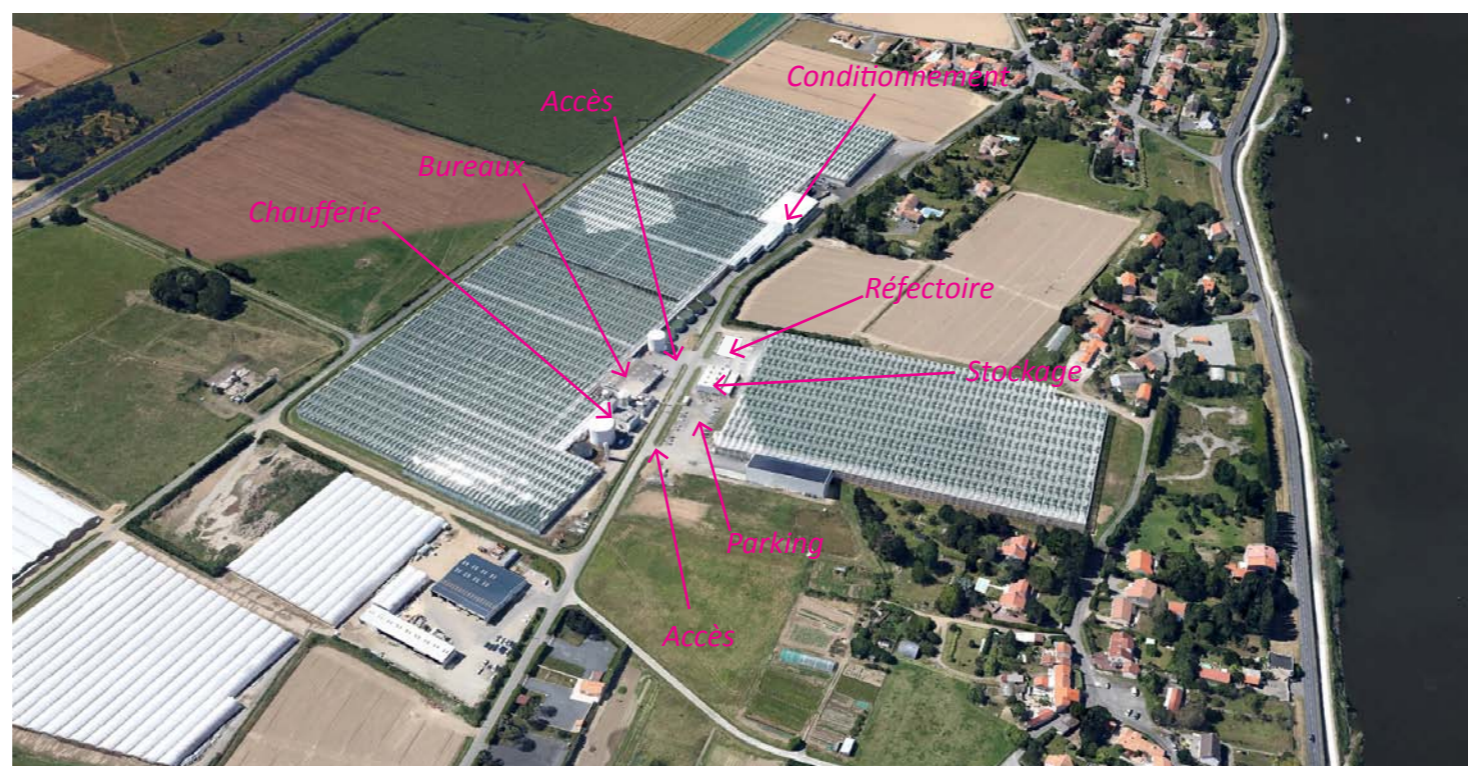
- Bureaux, salle de réunion
- Réfectoire
- Hangar de conditionnement, lavage, chambres froides
- Atelier
- Stockage (intérieur ou extérieur)
- Partie habitation (pour certaines exploitations)
- + Stationnement (pour une vingtaine de voitures en moyenne)

Ces bâtiments sont, selon les exploitations, regroupés (en un seul volume) ou éclatés sur un espace de 5000-6000 m² environ.



• Les sièges d'exploitation en serres verre sont composés de :

- Serres verre
- Bâtiments administratifs (bureaux, salle de réunion)
- Réfectoire
- Hangar de conditionnement et stockage
- Chaufferie en cogénération
- Openbuffer (réservoir d'eau chaude 90°C)
- Cheminées
- + Stationnement (entre 30 et 70 places)



1 ANALYSE SYSTÉMIQUE ET SENSIBLE DU PAYSAGE

1.2 LE SITE ET SA COMPOSITION

1.2.4 Le tissu bâti agricole/maraîcher

>>>> LES SIÈGES D'EXPLOITATION

1 DES ACCÈS PEU OU PAS TRAITÉS

- L'identification des sièges d'exploitation depuis la voirie n'est pas souvent aisée. Outre un panneau, dont la signalétique n'est pas homogène à l'échelle de la vallée, l'adressage est très sommaire.
- Les accès aux exploitations, autre vitrine de l'activité maraîchère, sont le plus souvent assez voire trop confidentiels, très peu lisibles :
 - absence de cadrage, de traitement particulier
 - accroche sur voirie très peu identifiée
 - signalétique dépouillée et hétérogène



1 Des accès aux sièges d'exploitation peu lisibles, peu caractérisés depuis la voirie. Certains sièges ne sont pas visibles depuis la route car très éloignés ou simplement entourés de GAP.



2 DES ESPACES EXTÉRIEURS MAJORITAIREMENT QUE FONCTIONNELS

- Souvent réduits à une plateforme recevant circulation d'engins, stationnement du personnel, stockage
- Pour autant, dans certaines exploitations, on relève la présence de parking planté, de plantations autour des bâtiments, de tables extérieures



2 Des plateformes de distribution des flux et de stockage

2 Quelques plantations structurant une zone de stationnement, participant à l'habillage du hangar principal

3 DES BÂTIMENTS SANS VÉRITABLE QUALITÉ ARCHITECTURALE

- Très peu d'exploitations s'articulent autour de bâtiments anciens
- La plupart s'organise à partir de grands hangars en bardage métallique présentant peu d'ouverture et de transparence.
- Il n'y pas de hiérarchisation des façades et de traitement spécifique selon l'orientation
- Les extensions éventuelles s'établissent en accroche à l'existant, remplaçant d'anciens tunnels ou d'anciennes petites serres, avec un vocabulaire architectural très commun selon la destination (reprise de motifs architecturaux existants à l'intar de pavillon d'habitation ou de simple hangar).



3 Siège d'exploitation rassemblant toutes les fonctions en un seul bâtiment

1 ANALYSE SYSTÉMIQUE ET SENSIBLE DU PAYSAGE

1.2 LE SITE ET SA COMPOSITION

1.2.4 Le tissu bâti agricole/maraîcher

>>>> LES SIEGES D'EXPLOITATION

REGARDS & PAROLES DE MARAÎCHERS

TRES PEU DE PROJETS A VENIR, ET DONC D'EVOLUTION A ATTENDRE, SUR LE SIEGE D'EXPLOITATION CHEZ LES MARAÎCHERS RENCONTRÉS

- «un projet de bureau (à la place de vieille serres) en style de maison d'habitation (tuiles+enduits) : Quelque chose qui se fond dans le paysage»
- «La rénovation du bâti (hangar unique) pour remettre au gout du jour et habillage extérieur»
- «Faire propre pour que ce soit plus beau et plus confortable : abords en enrobé bitumineux, quelques plantations ici et là...»

>>>> Peu d'intention de projets sur les bâtiments qui peut s'expliquer par:

- la tendance au regroupement des exploitations ; d'où une absence de volonté d'investir
- l'absence du besoin d'accueil clientèle
- l'absence de recherche esthétique, laquelle peut s'avérer fragile et peu compatible avec des transits d'engins, de poids lourds...

PREMIERS ENJEUX...








- **Travailler sur le traitement des accès aux sièges d'exploitation**
 - interface voirie/propriété
 - traitement de la voie entre siège et route
 - harmonisation d'une signalétique
- **Travailler sur la composition des espaces extérieurs**
 - Un espace de travail certes, mais également un espace à vivre, un espace d'accueil (salariés, visiteurs...)
- **S'interroger sur les opportunités d'évolution du bâti dans une dynamique de regroupement des exploitations**

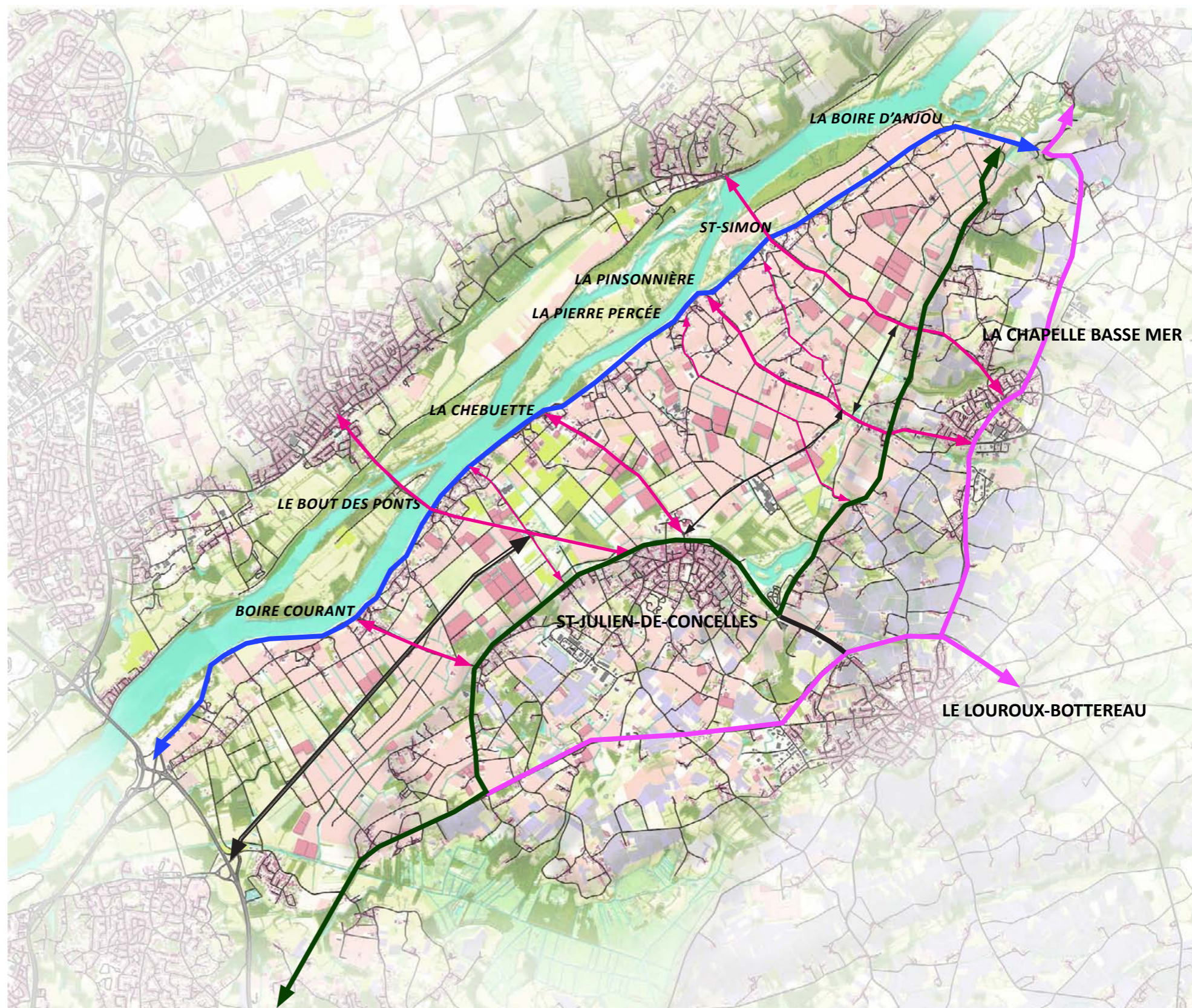
1 ANALYSE SYSTÉMIQUE ET SENSIBLE DU PAYSAGE

1.2 LE SITE ET SA COMPOSITION

1.2.5 La trame viaire

• La vallée présente une trame viaire relativement bien développée avec un maillage assez structurant notamment d'est en ouest. Sa lecture paysagère peut s'établir selon la hiérachisation suivante de ces axes principaux :

-  Route de la Loire et Loire à vélo
-  Route du rebord de plateau, un balcon sur la vallée
-  Route du plateau, route des vignes
-  Routes de la Loire au plateau
-  Voie «nouvelle»
-  Voies de liaison
-  Réseau de voies secondaires et de chemin ruraux



1 ANALYSE SYSTÉMIQUE ET SENSIBLE DU PAYSAGE

1.2 LE SITE ET SA COMPOSITION

1.2.5 La trame viaire

* POINTS FORTS

>>>> DES ROUTES «PAYSAGES» CARACTÉRISÉES PAR L'OUVERTURE DU PAYSAGE ET LES PERSPECTIVES OFFERTES : ELLES ASSURENT UNE QUALITÉ DE DÉCOUVERTE DU TERRITOIRE

1 LA ROUTE DE LA LOIRE (LA LEVÉE)

- Une route ouverte sur la Loire, sur le coteau nord avec des ouvertures sur la vallée, rythmée par le chapelet de villages (proposant quelques restaurants...)
- La Loire à vélo



1 La route de la Loire, sur la levée de la Divatte

2 LA ROUTE DU REBORD DE PLATEAU, UN BALCON SUR LA VALLÉE MARAÎCHÈRE

- Une route qui offre des points de vue sur la vallée, desservant des hameaux et traversant des vallons où ruisselle l'eau du plateau



2 La route du rebord de plateau, en balcon sur la vallée



3 La route du plateau viticole (une vision lointaine sur le coteau opposé - La Loire des promontoires)

3 LA ROUTE DU PLATEAU, ROUTE DES VIGNES

- Une route sillonnant à travers les vignes et les cultures, offrant des perspectives vers les amers paysagers des villes de plateau (clochers de la Chapelle ou du Louriou)



4 Une route transversale entre la Loire et le plateau (Route des Ponts, D37)



5 La voie «nouvelle», D215



6 Un chemin rural accompagné d'un cortège végétal

5 LA VOIE «NOUVELLE» (D215)

- Cet axe, à fort trafic, plus récent que les autres voies, qualifie fortement l'entrée sud de la vallée.



6 Un chemin rural opérant des cadrages ouverts sur le coteau viticole et le clocher de La Chapelle

6 LE RESEAU DE VOIES SECONDAIRES ET DE CHEMIN RURAUX

- Ce réseau se caractérise par de petites routes ou des chemins visciniaux qui plongent le visiteur au cœur de la vallée



7 Voie longeant le Canal des Bardets en contrebas du coteau. Nota : l'ensemble du linéaire du Canal est suivi par une route ou un sentier



7 Route Felix Praud

7 DES VOIES DE LIAISON

- Des axes suivent des lignes fortes du paysage à l'instar du Canal des Bardets

1 ANALYSE SYSTÉMIQUE ET SENSIBLE DU PAYSAGE

1.2 LE SITE ET SA COMPOSITION

1.2.5 La trame viaire

! POINTS NOIRS

>>>> **DES ROUTES «PAYSAGES» SOUS PRESSION (FERMETURE DU PAYSAGE, ABSENCE DE TRAITEMENT DES ABORDS...)**

1 LA ROUTE DE LA LOIRE (LA LEVÉE)

- Une route qui se referme localement côté val (GAP, Haies)
- Loire à vélo :
 - Pas de signalétique vers le coeur de la vallée
 - Un rapprochement des cultures localement au plus près de la voie. Pas d'interface, de bande enherbée pour assurer une transition...



1 La Loire à vélo, compressée par les parcelles cultivées...

2 LA ROUTE DU PLATEAU, ROUTE DES VIGNES

- Perception du mitage maraîcher dans le paysage viticole. Un paysage qui se cloisonne peu à peu par la fermeture produite par les GAP émergeant (sur St Julien)



2 La route du plateau, dont les abords se referment localement

3 LES ROUTES TRANSVERSALES DE LA LOIRE AU PLATEAU

- Des routes paysage qui se referment par le développement des GAP
- Des routes aux abords localement peu qualitatifs, dénudés.



3 Des routes transversales aux abords localement peu qualitatifs

4 LA VOIE «NOUVELLE» (D215)

- Une route autour de laquelle se resserrent les GAP sur un linéaire important, interdisant les perspectives sur l'arrière de la levée ou vers le coteau



4 La voie « nouvelle » autour de laquelle le paysage se referme. Les abords sont souvent plantés, mais d'autres dispositifs pourraient mieux les accompagner (travail sur l'eau, orientation et implantation des GAP, palette végétale...)

5 LE RESEAU DE VOIES SECONDAIRES ET DE CHEMIN RURAUX

- Outre la perte de certains motifs paysagers, ce sont les abords de parcelles qui dénotent localement...



5 Des abords localement peu avenants



6 Des routes transversales, de la Loire et plateau, qui risquent la fermeture liées aux développements des GAP

PREMIERS ENJEUX...

- **Maintenir ces axes en tant que «routes paysages»**
 - Veiller à maintenir des aires de visions larges et lointaines depuis ces routes (ne pas refermer le paysage depuis leurs abords)
 - Assurer un traitement qualitatif entre la voie et les cultures
 - Développer des circulations douces (d'autres voies vertes au coeur du val)
- **Assurer localement des continuités viaires**

1 ANALYSE SYSTÉMIQUE ET SENSIBLE DU PAYSAGE

1.2 LE SITE ET SA COMPOSITION

1.2.5 La trame viaire

REGARDS & PAROLES DE MARAÎCHERS

Votre exploitation est-elle parcourue par des chemins/sentiers publics ? Y rencontrez-vous des promeneurs ? Si oui, cela crée-t-il parfois un conflit d'usage ?

- Dans la plupart des cas : « Non il n'y pas de conflit d'usages, on fait attention à avoir des abords propres (pas de dépôts...) »
- Cependant on note chez certains : « Conflit d'usage en terme de franchissement de la limite public/privée » ; Je suis devenu contre le partage de l'espace : les gens se plaignent des produits... »

Le réseau routier est-il aujourd'hui bien adapté/calibré (beaucoup de camions...) ? Que faudrait-il faire pour l'améliorer ?

- Les routes communales ne sont plus adaptées : il y a des contraintes de sens de circulation
- Il faudra élargir ou alors restabiliser les accotements
- Le réseau routier est nul : il faut que les communes se comprennent entre-elles et se mettent d'accord sur les sens de circulation des semi-remorques
- Les gens râlent à cause du bruit des camions
- Je comprends que ça gêne les gens, que les gens déménagent

- Ici (St Julien) ça va, on n'est pas loin de la Départementale
- C'est plutôt positif d'avoir des petits axes

AUTRES ENJEUX DE LA TRAME VIAIRE

>>>> Adapter le gabarit de voirie et le sens de circulation des PL : définir des bouclages cohérents et des requalification de voirie accompagnée d'un traitement paysager pertinent

>>>> Travailler au motif paysager du statut foncier : haie horticole > privée, haie champêtre > public ???

1 ANALYSE SYSTÉMIQUE ET SENSIBLE DU PAYSAGE

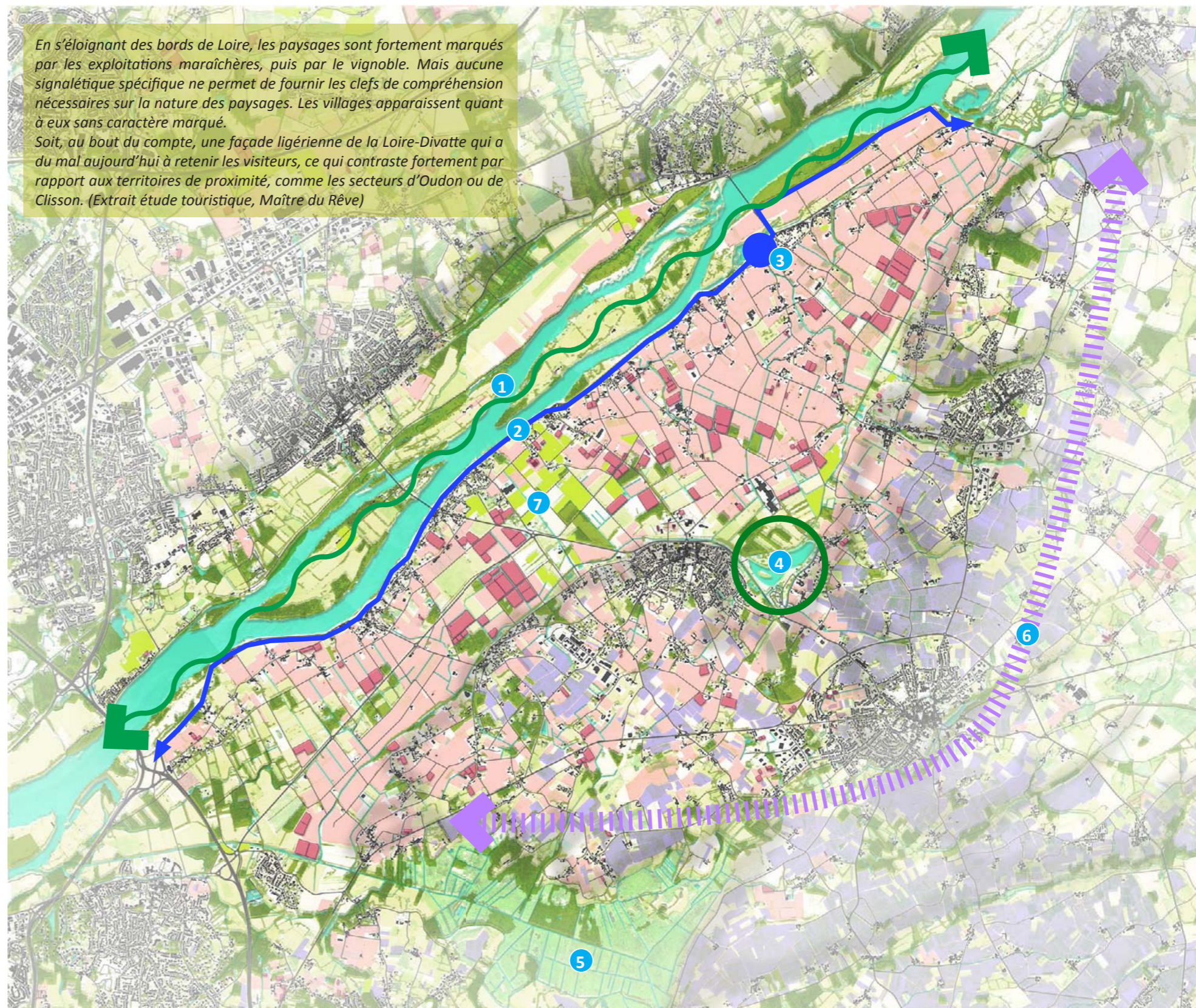
1.2 LE SITE ET SA COMPOSITION

1.2.6 D'autres usages, d'autres paysages

DES SITES QUI PARTICIPENT À LA STRUCTURE DU TERRITOIRE ET À SON ATTRACTIVITÉ

- 1 • **La Loire** support de croisière en toue, de ballades nature avec les pêcheurs... (1000 clients transportés en 2012)
- 2 • **La Loire à vélos**
- 3 • **Le site ligérien de Pierre Percée** (au potentiel sous-valorisé selon l'étude touristique réalisée par la CC Loire Divatte) et son port de plaisance
- 4 • **L'Étang du Chêne** est à ce jour le principal pôle de loisirs de la Loire-Divatte. Son camping 3* (100 places) accueille essentiellement une clientèle française. *L'aménagement récent d'une piste cyclable latérale à la route des Ponts permet de relier le site de l'étang du Chêne à l'axe ligérien (et donc à la « Loire à vélo »). Cet aménagement constitue la première étape d'un parcours sécurisé à vélo permettant de relier le vignoble à la Loire.*
- 5 • **Les Marais de Goulaine**, en marge du territoire, constituent un intéressant exemple de milieux humides liés à la Loire. Ils sont aujourd'hui peu accessibles, à pied, comme en vélo depuis Saint-Juilen-de-Concelles.
- 6 • **Le vignoble**
- 7 • **Cueillettes ouvertes au public** (vergers...)

L'activité maraîchère est au coeur de ce maillage touristique-ludique et culturel. Le val maraîcher doit ainsi pouvoir contribuer à compléter l'offre.



1 ANALYSE SYSTÉMIQUE ET SENSIBLE DU PAYSAGE

1.2 LE SITE ET SA COMPOSITION

1.2.6 D'autres usages, d'autres paysages

>>>> UNE STRATÉGIE TOURISTIQUE INTERCOMMUNALE QUI VALORISE LE VIGNOBLE NANTAIS

• Divatte-sur-Loire et St-Julien-de-Concelles font partie de la Communauté de communes Sèvres et Loire, qui fait partie avec 3 autres intercommunalités d'un syndicat doté de 4 compétences :

- le **Scot du Pays du Vignoble Nantais**, document de planification à 20 ans, révisé en 2015.
- le **Pays du Vignoble Nantais**, territoire de projet chargé d'impulser et de mettre en œuvre les grandes orientations du SCoT, le Plan Climat Energie, le programme Leader 2014-2022, la contractualisation avec la Région, le Conseil de développement.
- la **culture et le Patrimoine**, avec entre autres un projet de labellisation « Pays d'art et d'histoire », et la gestion d'un équipement culturel : le Musée du Vignoble Nantais.
- et la **promotion touristique**. Le syndicat porte un office de tourisme intercommunal « du Vignobles de Nantes ».

Comme on le voit au nom du Pays et de l'office du Tourisme, le territoire met fortement en avant le Vignoble nantais dans sa communication.



• Carte du pays du Vignoble Nantais

Le Vignoble de Nantes, vous y reviendrez !... parce que vous n'aurez pas fini de l'aimer !



• <http://www.levignobledenantes-tourisme.com/>

Denotourisme

PAYS VITICOLE, PAYS GASTRONOMIQUE, PAYS D'ACCUEIL !

Pour comprendre et goûter cet art de vivre, poussez les portes de nos caves, installez-vous aux tables de nos restaurants et rencontrez nos producteurs locaux !

Entre Loire et bocage, savourez un terroir viticole révélé par son célèbre vin blanc : le Muscadet. Profitez des étapes gourmandes de la Loire au vignoble entre terres de maraîchage et vignes.

Rencontrez les vignerons qui vous recevront dans leur cave pour une dégustation commentée et conviviale. Un accueil de qualité certifié par la marque **Vignobles et Découvertes** et par le label des **caves touristiques du Vignoble de Loire**.

Sans oublier de consulter le programme d'animations dans les caves d'avril à octobre : **les caves étonNantes !**

• L'office du tourisme propose des circuits et lieux d'intérêts basés sur la découverte du vignoble : wine tour, caves étonnantes, musée du vignoble.

Le territoire bénéficie également d'un **programme Leader 2014-2022** (2M€ de fonds), dont l'un des axes est d'« Accompagner le développement d'une offre touristique structurée à l'échelle du territoire, de qualité et accessible à tous » (Fiche-action 5). L'objectif stratégique affiché de cette action est de « Développer une économie territoriale spécifique, autour des 3 composantes sectorielles : agriculture, industrie et artisanat et services ». Leader permet des financements de projets touristiques jusqu'à 40 000€, avec des taux d'aide publique pouvant aller jusqu'à 100%. Le projet met fortement en avant là aussi le Vignoble de Nantes.

Le constat que l'on peut faire est que l'activité de la vallée maraîchère n'est aujourd'hui pas considérée comme un axe d'intérêt du territoire que ce soit pour des activités de loisirs ou de tourisme, et rien n'est organisé dans le sens d'une découverte de ces espaces.

L'Office du tourisme met également en avant les producteurs locaux en circuits courts, mais la comparaison avec l'offre oeno-touristique est défavorable, car l'offre est moins bien organisée (les vignerons ont mis en place des démarches d'accueil, de dégustation, de vente directe...).

Pour autant, le Pays pourrait être ouvert à des réflexions sur la question maraîchère (enjeu d'image et de connaissance). L'office du tourisme commence à développer des visites d'exploitations agricoles en partenariat avec les agriculteurs, y compris des maraîchers (un test avec Nantes Europe), mais se heurtent à la difficulté d'avoir une personne disponible pour faire les visites, qui connaisse bien la production.

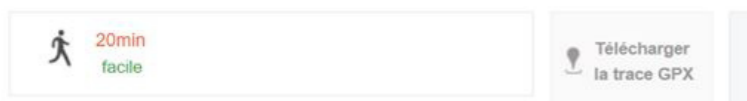
L'office du tourisme propose également des circuits « rando-croquis », produit ONF en lien avec la mairie Divatte-sur-Loire. Ces circuits donnent à voir les espaces maraîchers, qui mériteraient donc une meilleure explication.

1 ANALYSE SYSTÉMIQUE ET SENSIBLE DU PAYSAGE

1.2 LE SITE ET SA COMPOSITION

1.2.6 D'autres usages, d'autres paysages

circuit randocroquis à la chapelle basse-mer

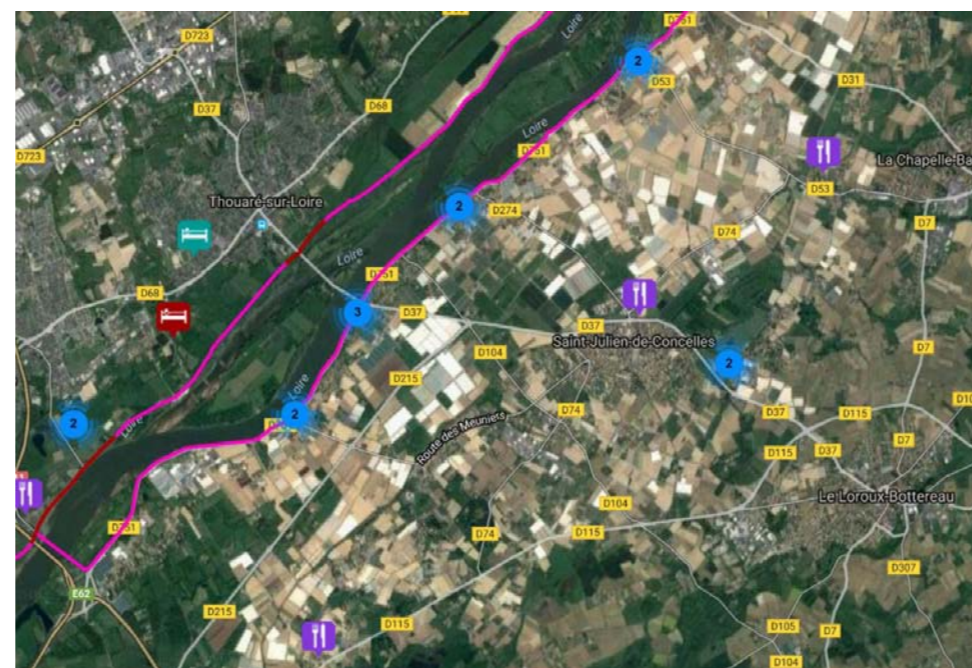


- Le pays est également « Pays d'Art et d'Histoire », et à ce titre a un programme fourni de conférences sur des thématiques de société. La question du maraîchage pourrait être proposée (connaissance des pratiques, compréhension des évolutions, lecture patrimoniale et paysagère...).

Le pays consacre le 1er semestre de l'année 2017 à construire les grandes orientations de sa politique touristique. Il y a donc une opportunité à croiser la présente étude paysagère avec des orientations opérationnelles concrètes sur le territoire.

>>>> UN LIEU DE PASSAGE IMPORTANT : LA LOIRE À VÉLO, QUI POURRAIT REPRÉSENTER UN POTENTIEL INTÉRESSANT

- Les 2 communes de St-Julien-de-Concelles et de Divatte-sur-Loire sont bordées par l'itinéraire de la Loire à Vélo (en rose sur la carte ci-dessous), qui apporte un grand nombre de visiteurs chaque année.



- Une étude menée il y a quelques années par l'ex-Communauté de Communes Loire-Divatte (Bureau d'études : les Maîtres du Rêve) visait justement à tirer parti de la Loire à Vélo pour reconquérir les bords de Loire, et également à rééquilibrer l'offre touristique à l'échelle du Pays. Cette étude mettait en avant des axes de valorisation liés à la mise en place d'une « offre gourmande », et le besoin de « susciter l'arrêt et la découverte », avec une mise en avant de l'offre du territoire par la création d'un point d'accueil touristique en bords de Loire permettant d'orienter les visiteurs. L'étude mettait en avant l'intérêt de faire mieux connaître le maraîchage, filière d'excellence du territoire.

Parmi les fiches-actions proposées, quelques-unes résonnent avec la filière maraîchère :

- Action 2 : proposer des paniers pique-nique mettant à l'honneur les produits locaux (dont mâche, radis...)
- Action 4 : Mettre en valeur la filière maraîchère : présence sur le futur point d'information touristique (film promotionnel, sur les points de vente des produits locaux, dans les pique-nique, actions de communication, visites d'exploitation sur RDV ...)

Des compteurs de fréquentation ont été installés le long de l'itinéraire, et ils nous apportent les informations suivantes :

- une fréquentation totale de 52 500 vélos, 21 500 piétons et 2500 chevaux à St-Julien, de 37 300 passages à Divatte-sur-Loire
- une fréquentation en légère augmentation à St-Julien, en légère diminution à Divatte-sur-Loire
- le dimanche est le jour le plus fréquenté, avec des dimanches d'été qui dépassent les 500 passages journaliers
- les piétons sont en revanche les plus fréquents sur le mois d'avril

A noter que le site internet de la Loire à Vélo recense les activités et commerces disponibles à proximité, par exemple sur notre site : 13 restaurants en tout sur notre site d'étude, et un bateau-hôtel. Il offre également la possibilité d'ajouter des photos, des propositions d'itinéraires...

Aujourd'hui ce « potentiel de visiteurs » est très peu exploité, mais il pourrait y avoir des connexions à créer : un circuit d'interprétation du paysage maraîcher, avec des informations sur les produits, les pratiques...

1

ANALYSE SYSTÉMIQUE ET SENSIBLE DU PAYSAGE

1.5 SYNTHÈSE DES PRINCIPAUX POINTS FORTS & ATOUTS SUR LESQUELS FONDER LA RÉFLEXION (À L'ÉCHELLE DE L'UNITÉ PAYSAGÈRE)

• LES LIGNES DE FORCE DU PAYSAGE

- Les côteaux
- La Loire
- La levée de la Divatte
- Le canal des Bardets
- Les Boires
- Les longs fossés

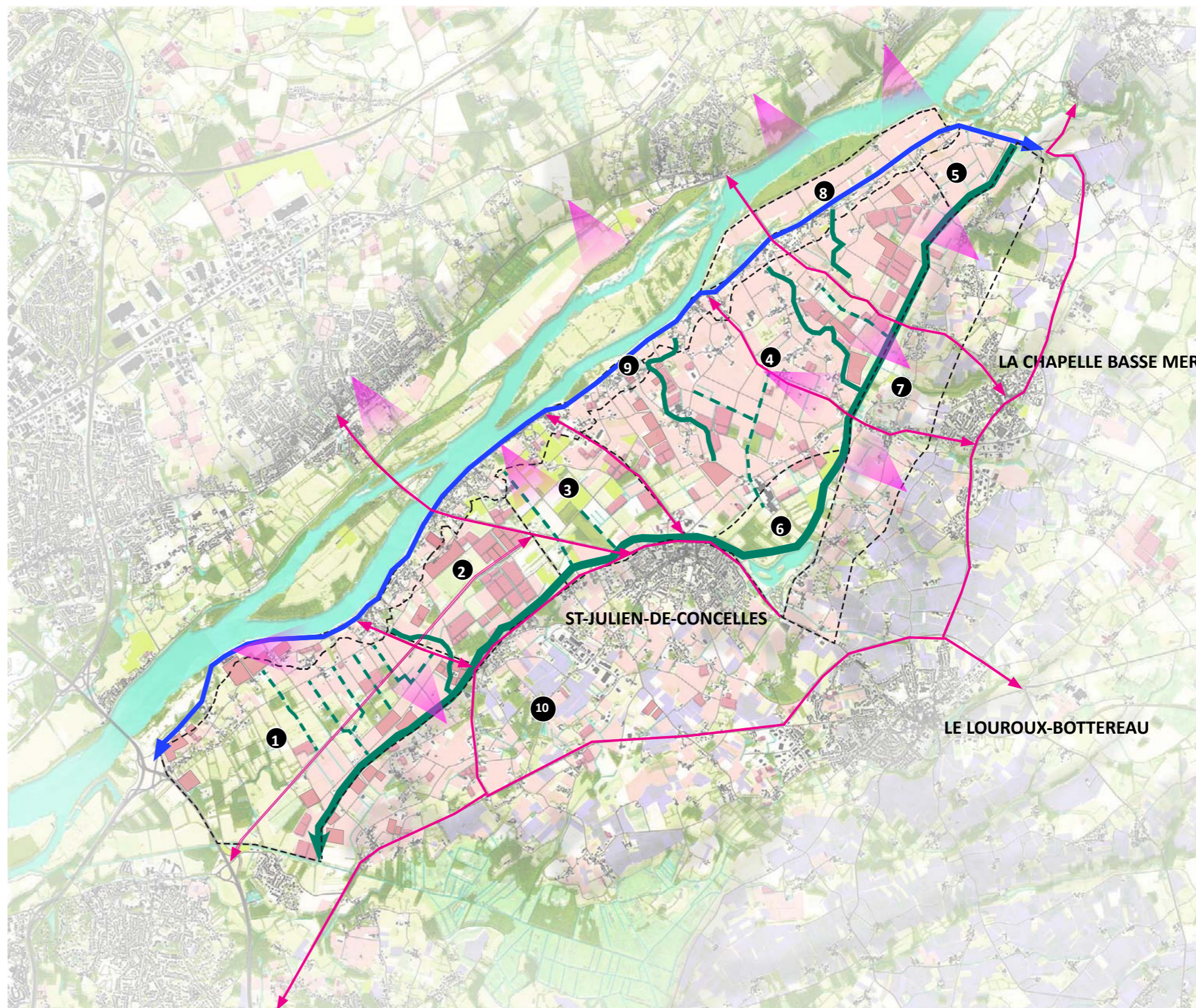
• UN TERRITOIRE DÉCOUPÉ EN SÉQUENCES PAYSAGÈRES ENCORE PERCEPTIBLES -----

- 1- Le résiduel bocager
- 2- Grandes structures abritées
- 3- Vergers et arboriculture
- 4- Les boires enclavées
- 5- Maraichage sans GAP
- 6- Le plan d'eau du chêne et ses prairies
- 7- Entre canal et coteau urbanisé
- 8- La Loire cultivée
- 9- La levée urbanisée
- 10- Le plateau, entre vignes et maraîchage

• UN TERRITOIRE BIEN DESSERVI, NOTAMMENT PAR DES ROUTES PAYSAGES (non exhaustives ici) ↔

• DES SYNERGIES VISUELLES ◀

- Depuis le plateau sud et les coteaux
- Depuis la levée
- Depuis les routes paysages



1

ANALYSE SYSTÉMIQUE ET SENSIBLE DU PAYSAGE

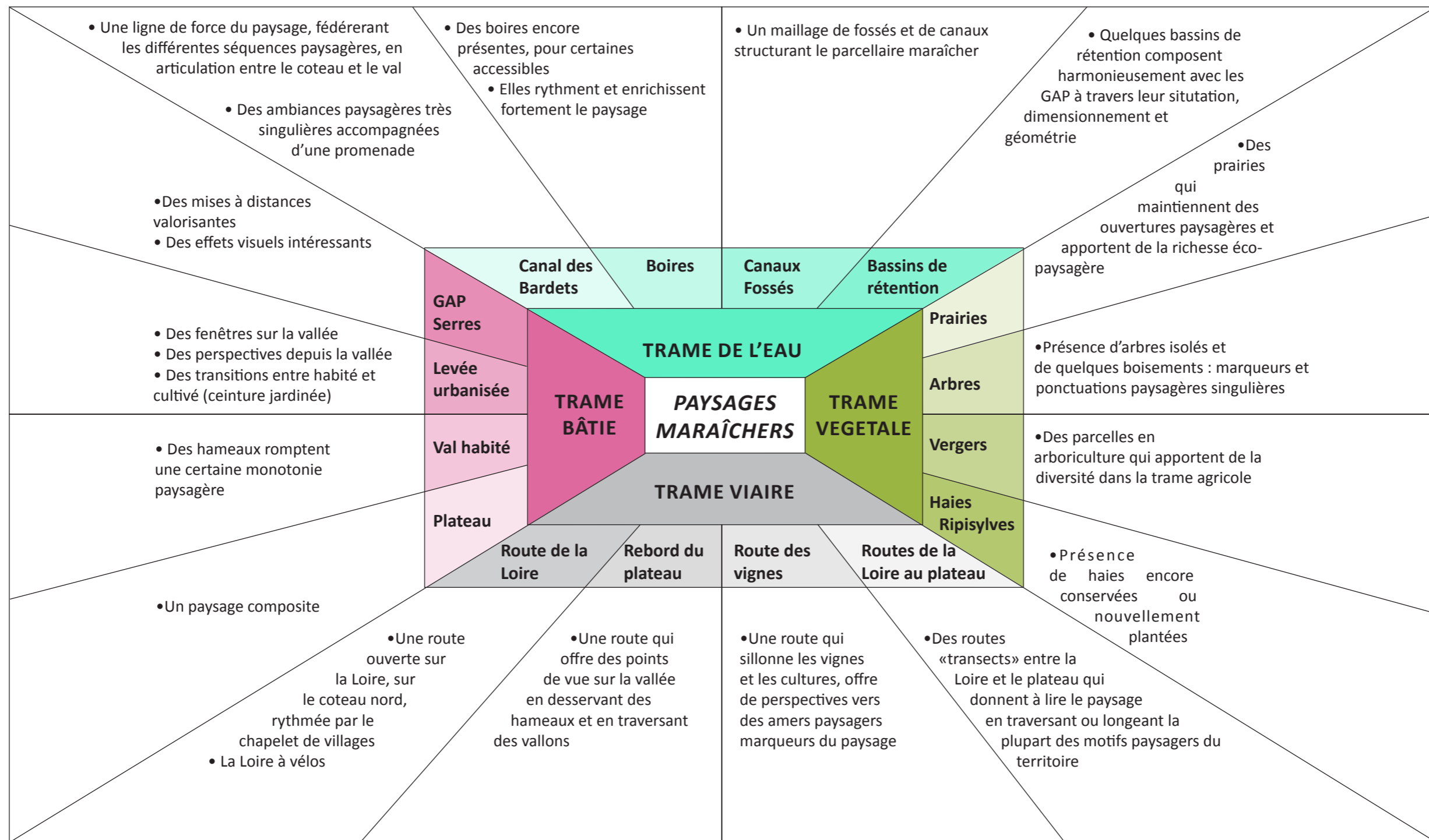
1.5 SYNTHÈSE DES POINTS FORTS



L'EAU COMME ÉLÉMENT DE TRANSITION ET DE RESPIRATION PAYSAGÈRE

UN TERRITOIRE VÉCU ET HABITÉ

LE VÉGÉTAL COMME MARQUEUR DE SÉQUENCES PAYSAGÈRES



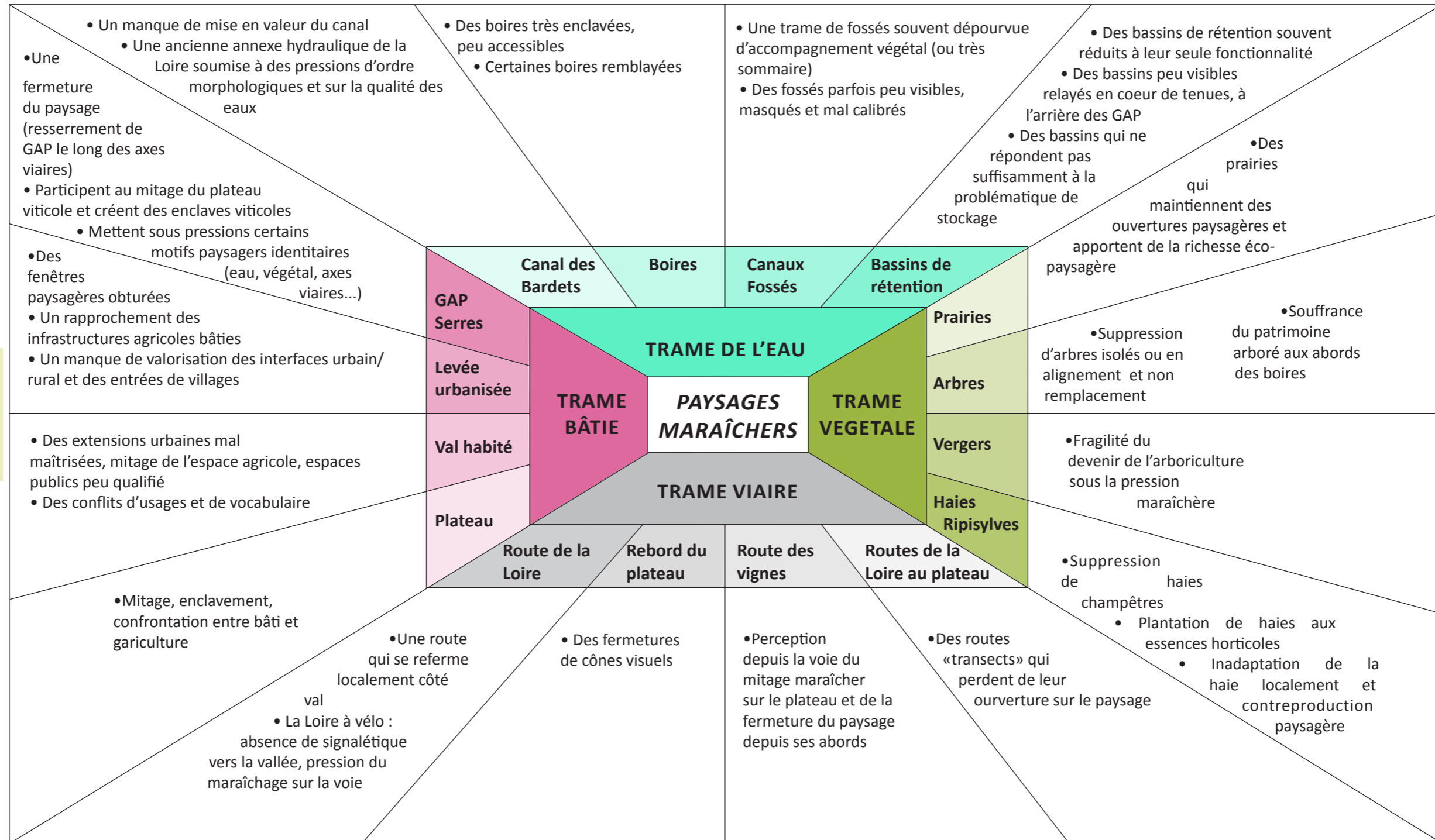
1

ANALYSE SYSTÉMIQUE ET SENSIBLE DU PAYSAGE

1.5 SYNTHÈSE DES POINTS FAIBLES



L'EAU COMME ÉLÉMENT FONCTIONNEL PEU VALORISÉ



2 RETROSPECTIVE PAYSAGERE

La métamorphose du Val nantais s'inscrit dans la succession de révolutions agricoles, où la terre est perçue comme un enjeu patrimonial par les propriétaires, puis comme un enjeu économique par les exploitants et enfin comme un enjeu public, en terme de paysage et de dynamiques naturelles.

2 RETROSPECTIVE PAYSAGERE

2.1 HISTORIQUE/EVOLUTION DE LA VALLÉE

>>>> SYNTHÈSE DE L'ÉVOLUTION HISTORIQUE DU VAL NANTAIS

	16e-19e 1 ^{ère} RÉVOLUTION AGRICOLE	1850	1940 2 ^{ème} RÉVOLUTION AGRICOLE	1960 à aujourd'hui RÉVOLUTION DES TRANSPORTS
CONTEXTE	<ul style="list-style-type: none"> Suppression des communs et appropriations privées 	<ul style="list-style-type: none"> Vallée partagée en une propriété privée très éclatée Vallée séparée du fleuve par une levée : La Divatte (pour faciliter la mise en culture du val) > Déclencheur des mutations agricoles dans le Val. Ligne de chemin de fer Paris/Orléans/Nantes (1851) Abandon de la navigation en Loire (les mariniers deviennent cultivateurs) 	<ul style="list-style-type: none"> Besoin de nourriture (2nde GM) et expansion urbaine de Nantes Motorisation, mécanisation, chimisation, sélection des plantes Union des maraîchers de la Vallée de la Loire (créée en 1940) pour une meilleure maîtrise de l'eau (drainage) 	<ul style="list-style-type: none"> Coopérative des maraîchers du Val Nantais (créée en 1962) > structure le bassin de production Ouverture du marché national et européen > entraîne la mise en concurrence commerciale du bassin > favorise une spécialisation des productions EXPANSION URBAINE NANTAISE
PAYSAGE	<ul style="list-style-type: none"> UN VAL ENCORE PEU OCCUPÉ une transformation progressive des jachères puis des prairies naturelles, en prairies artificielles et en cultures fourragères Une présence animale (pâturage) Variabilité du lit majeur de la Loire <p><i>Transformation agraire du val : doublement du bétail, augmentation des fumiers, croissance des rendements agricoles, forte hausse de la productivité et des revenus agricoles et de la rente foncière</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> CONSTRUCTION DE LA LEVÉE DE LA DIVATTE (1847-1856) bâtie sur le bourrelet de berge de la Chapelle-Basse-Mer à St-Sébastien-sur-Loire (par l'ASA de la Divatte) MISE EN CULTURES DES TERRES AGRICOLES soustraites aux inondations <ul style="list-style-type: none"> > terres les mieux drainées (+7m) sont mises en culture pour légumes frais > terres plus humides (points bas) sont enclos de haies pour les animaux DIVERSITÉ PAYSAGÈRE liée aux cultures : <ul style="list-style-type: none"> > asperges, petits pois, haricots verts (marché nantais) > légumes variés, fruits pour biscuiteries (industrie nantaise) Fixation du lit majeur de la Loire 	<ul style="list-style-type: none"> POURSUITE DE L'ASSÈCHEMENT ET DE L'EXTENSION DES TERRES CULTIVÉES AGRANDISSEMENT SPECTACULAIRE DE LA TAILLE DES EXPLOITATIONS (rendu possible par la diminution de leur nombre) : les exploitations font moins 5 ha de plein de champs avec 5-6 productions de légumes premiers (carotte, asperge, haricot, petits pois, céleri, laitue, navet, radis, poireau) 	<ul style="list-style-type: none"> REMEMBREMENT ENGAGÉ (1971) • Arrachage des haies • Maille géométrique données aux champs pour répondre aux dimensions des tracteurs Uniformisation, homogénéisation, perte de diversité des motifs paysagers maraîchers <ul style="list-style-type: none"> > les exploitations les plus spécialisées ne produisent que du poireau et de la mâche sur une vingtaine d'ha. Développement des grandes structures Difficulté d'extension de la zone cultivée > les maraîchers sont contraints à : <ul style="list-style-type: none"> - rechercher des terres hors de la vallée, - conquérir les secteurs encore humides avec des cultures hors-sol, - intensifier en produisant sous des serres éclairées et chauffées. PÉRIURBANISATION
HABITAT	<ul style="list-style-type: none"> Habitat sur points hauts du bourrelet de berge, (La Chebuette notamment) 	<p>3000 habitants 50 résid. princ.</p>	<p>EXODE RURAL 2154 habitants / 682 résid. princ. (1936)</p> <ul style="list-style-type: none"> Habitat principalement serré sur le bourrelet de berge, construit sur tertre naturel afin d'échapper aux hautes eaux + réhausse sur cave. 	<p>3000 habitants / 1200 résid. princ.</p> <p>4000 habitants / 1550 résid. princ.</p>
		Prairie bocagère / élevage entre 4 et 7 m, culture au-dessus de 7m NGF	Maraîchage au-dessus de 6 m	Maraîchage au-dessus de 5 m

2 RETROSPECTIVE PAYSAGERE

2.1 HISTORIQUE/EVOLUTION DE LA VALLÉE

>>>> 1750 (CASSINI)



- Le Val, d'une superficie d'environ 2 500 hectares, est une zone humide fluviale au creux d'une dépression topographique délimitée par des coteaux escarpés.
- La vallée se caractérise par des prairies pâturées par de nombreux troupeaux
- Quelques moulins parsèment la vallée.
- Le canal des Bardets égraine quelques ports en pied de coteau.
- L'habitat est établi sur des points hauts du bourrelet de berge et sur le plateau

2 RETROSPECTIVE PAYSAGERE

2.1 HISTORIQUE/EVOLUTION DE LA VALLÉE

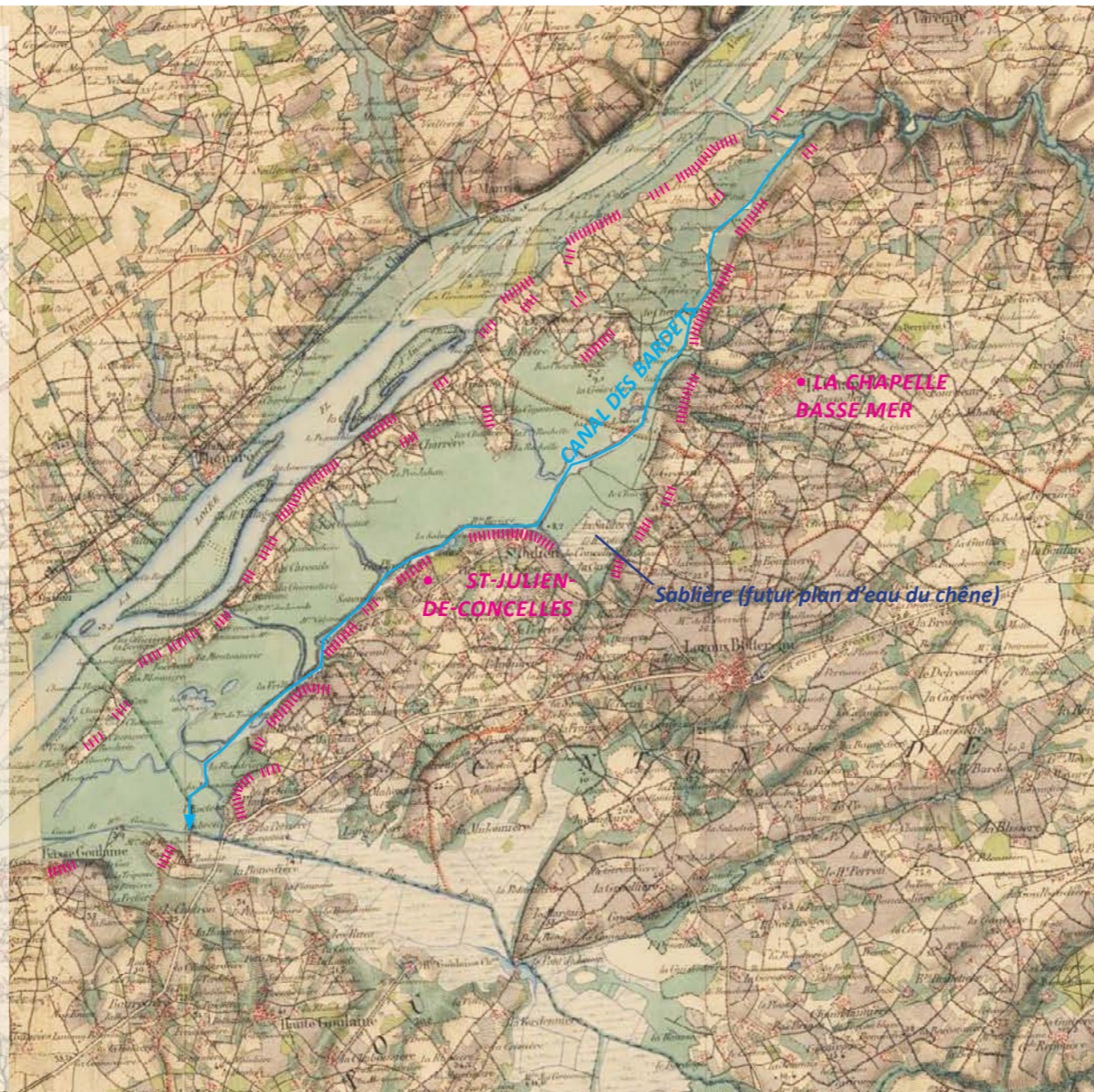
>>>> 1850 (ETAT-MAJOR)

• UNE POPULATION ÉPARPILLÉE MAIS ORGANISÉE

Au milieu du 19^e siècle, le peuplement du Val nantais s'organisait en deux lignes parallèles, parfaitement identiques. Sur le bas-coteau, au pied duquel coulait un bras secondaire de la Loire (souligné par des lieux-dits aux noms évocateurs : Port-Moron, Port-Biry, Port-Égaud, Basse-Rivière, le Gué-au-Voyer), l'alignement continu des villages agricoles de quelques habitations était rythmé par de gros villages diversifiés tels que l'Épine, le Guineau, Saint-Barthélémy, le bourg de Saint-Julien (100 maisons et 367 habitants en 1841), Cahérault jusqu'au village d'Embreil qui contrôlait un gué entre le marais de Goulaine et la vallée de la Loire.

Ces lieux-dits étaient tous implantés à une altitude de 9,5 m NGF, qui correspond bien à la limite légale des plus hautes eaux connues (9,40 m). Au bord du fleuve, la même organisation se répétait. Sur le bourrelet de berge s'alignaient tous les deux kilomètres, d'importants villages de pêcheurs, de mariniers, d'artisans et de commerçants, tels que Saint-Simon, la Pierre-Percée, la Chebuette, le Haut-Village (actuel Bout-des-Ponts) et Boire-Courant, qui comptaient chacun entre 30 et 80 maisons pour 100 et 250 habitants.

Entre ceux-ci, de petits hameaux de 2 à 10 maisons pour 10 à 40 personnes, groupaient de façon très imbriquée plusieurs borderies, petites exploitations agricoles en faire-valoir direct. Le centre de la vallée, dont l'altitude est inférieure à 6 m NGF, n'était pas habité en 1841.



Vers les années 1860, après la construction de la digue, quelques villages furent créés dans les points bas : Sébastopol, Malakoff, le Claray, les Divettes, le Petit-Pont, le Mortier.

QUELQUES CHIFFRES :

- Dans le Val : 2937 habitants pour 752 résidences principales
- 20 % des surfaces sont cultivées en 1850

• UN VAL COMPOSÉ DE COMMUNS

Au début du 19^e siècle, le Val nantais est pour moitié des "communs", où les habitants des communes y ont un "droit à communer", c'est-à-dire un droit de pâture pour leur bétail bovin à la belle saison, hors du temps des inondations hivernales. Le paysage est décrit ainsi dans un ouvrage local de 1898 : "À faible distance de la Loire, commençaient les interminables prairies qui s'étendaient ensuite, sans division et sans haies, jusqu'au bourg et à la chaîne des coteaux" (Pétard, 1898).

• DIVISIONS PARCELLAIRES ET LEVÉE DE LA DIVATTE

Au tournant de 1850, le Val est partagé en une propriété privée très éclatée et est séparée du fleuve par une levée, dont l'objectif est de soustraire les terres agricoles aux inondations du fleuve, afin de les mettre en culture.

• LA MISE EN CULTURE

Cette transformation est décrite ainsi par G. Pétard (1898) : « Aujourd'hui que les communs sont partagés et divisés à l'infini, l'aspect du pays se trouve profondément modifié. On ne voit plus entre la ligne des Champs (le plateau, NDLR) et celle de la vallée, ces belles et verdoyantes prairies sur lesquelles paissaient autrefois d'innombrables troupeaux (...). Des fossés les ont morcelés en lots innombrables. La plupart des prairies sont devenues des terres labourables produisant du blé, de l'osier et du chanvre. (...) La population riveraine du fleuve, qui ne connaissait autrefois que la marine, se livre maintenant à la culture de la terre ». Car, ajoute-il « la division des communs vint à un moment providentiel pour occuper nos mariniers obligés de dire adieu à la Loire et de renoncer à la navigation ».

En effet, l'achèvement de la ligne de chemin de fer entre Paris et Nantes par Orléans est inauguré à Nantes en 1851.

• DES POINTS BAS HUMIDES ET DU BOCAGE

Les points bas, plus humides, demeurent des prés pour les animaux. Mais ils sont maintenant enclos de haies, dans un bocage à maille fine, dont la densité est estimée à 75 à 100 m de haies par hectare à La Chapelle-Basse-Mer et 25 à 50 m par hectare à Saint-Julien-de-Concelles (Gilet, 1997).

• DES BOIRES PRÉSENTES ET BIEN LISIBLES

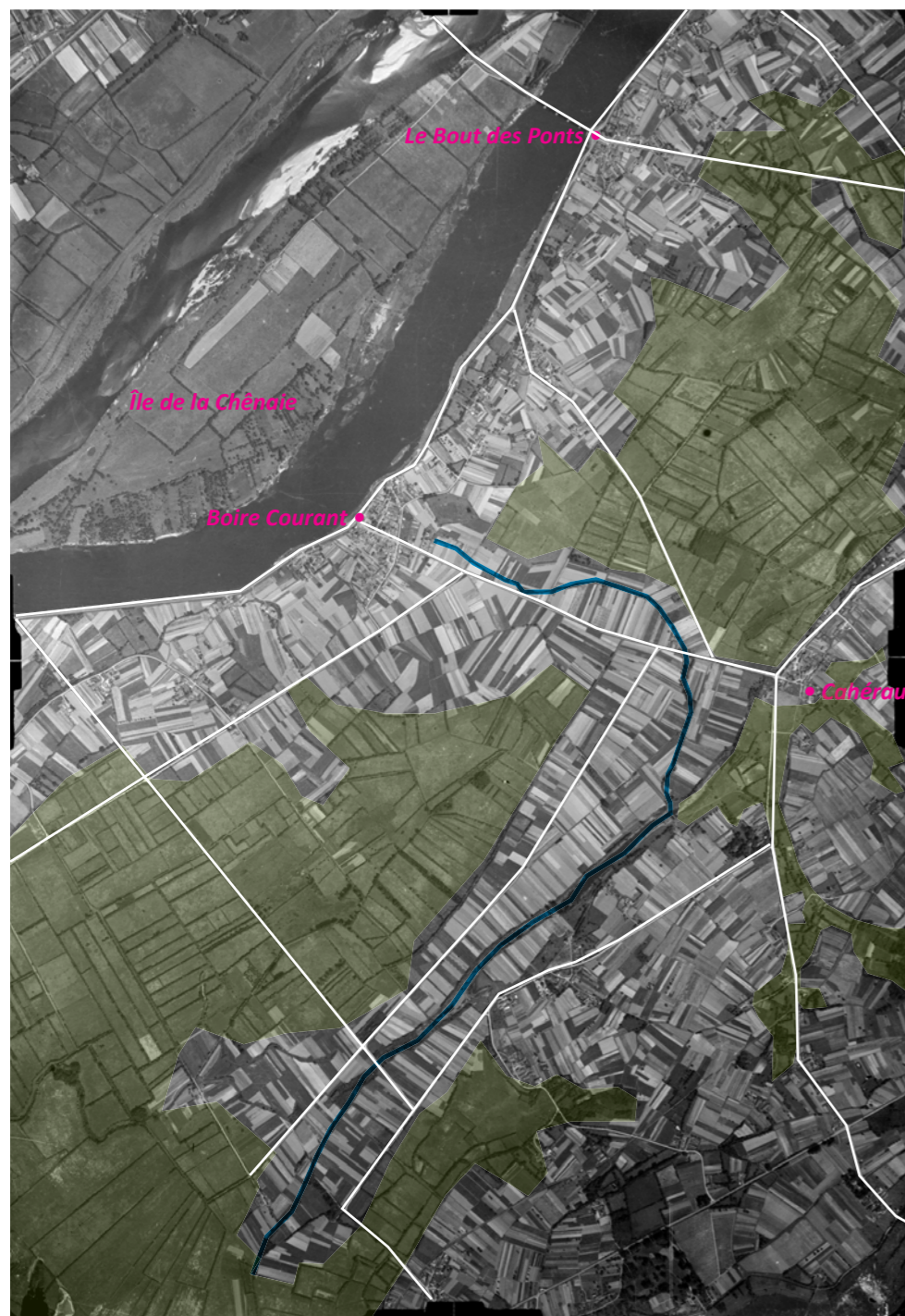
■■■■■■■■■■ Bâti

→ Canal des Bardets

2 RETROSPECTIVE PAYSAGERE

2.1 HISTORIQUE/EVOLUTION DE LA VALLÉE

>>>> 1950 : DES PRAIRIES ENCORE MAJORITAIRE

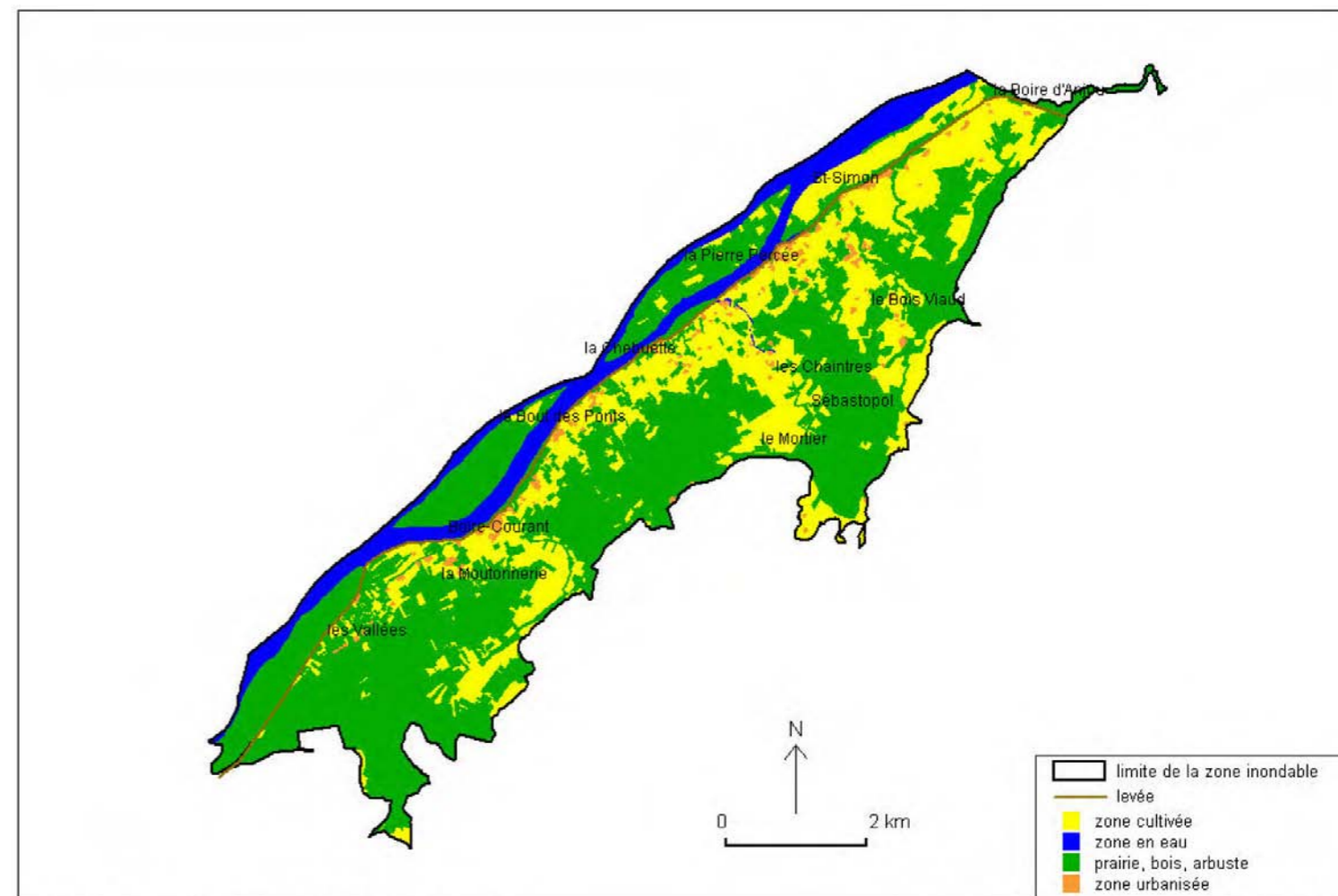
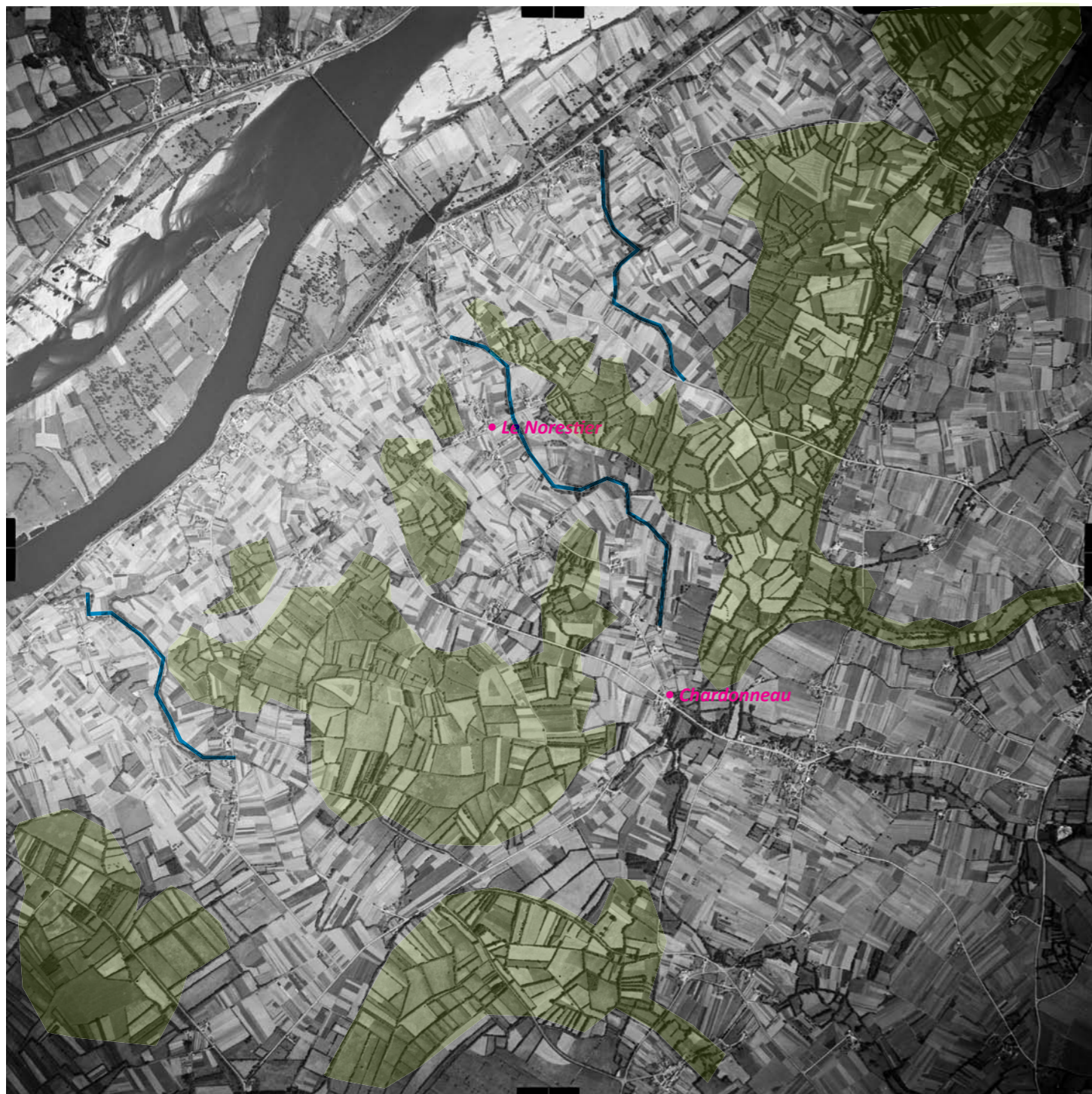


- **DES PRAIRIES BOCAGÈRES EN POINTS BAS ET HUMIDES**
Une forte présence de surfaces en prairies bocagères occupant les points bas et plus humides. Le réseau principal de haies suit le sens d'écoulement des eaux
- **UN PARCELLAIRE CULTIVÉ LANIÉRE**
Le parcellaire des surfaces cultivées apparaît très lanieré
- **DES BOIRES LISIBLES**
L'hydrographie apparaît bien présente notamment les boires et le canal des Bardets. Les abords des boires sont caractérisés par des cultures.
- **DES BOISEMENTS INEXISTANTS**
La quasi-absence de boisement est assez remarquable
- **UNE TRAME VIAIRE DÉJÀ BIEN STRUCTURÉE**
Les axes viaires (notamment dans la partie nord) traversent principalement les zones de cultures.

2 RETROSPECTIVE PAYSAGERE

2.1 HISTORIQUE/EVOLUTION DE LA VALLÉE

>>>> 1959 : UNE RÉDUCTION DES PRAIRIES BOCAGÈRES AU PROFIT DES CULTURES DE PLEIN CHAMP



Carte n°12 : Occupation du sol du Val de la Divatte en 1960

Sources : Photos aériennes 1960, Scan 25 et DIREN PdL
Conception et réalisation : Edith Joyeux

- En 1955, l'Association Syndicale des Maraîchers de la Divatte fut créée, afin d'améliorer le drainage des eaux par écoulement gravitaire, par le creusement de profonds fossés vers l'ancien bras de pied de coteau, devenu le canal du Champ Blond.

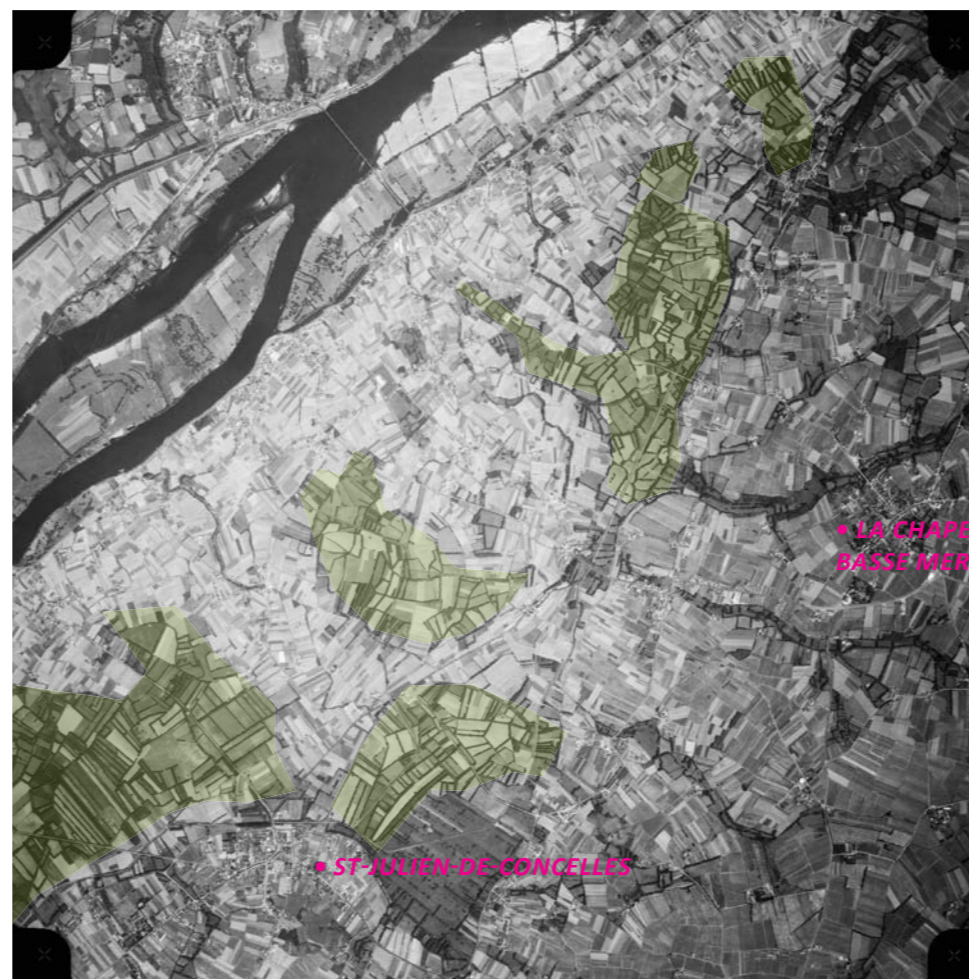
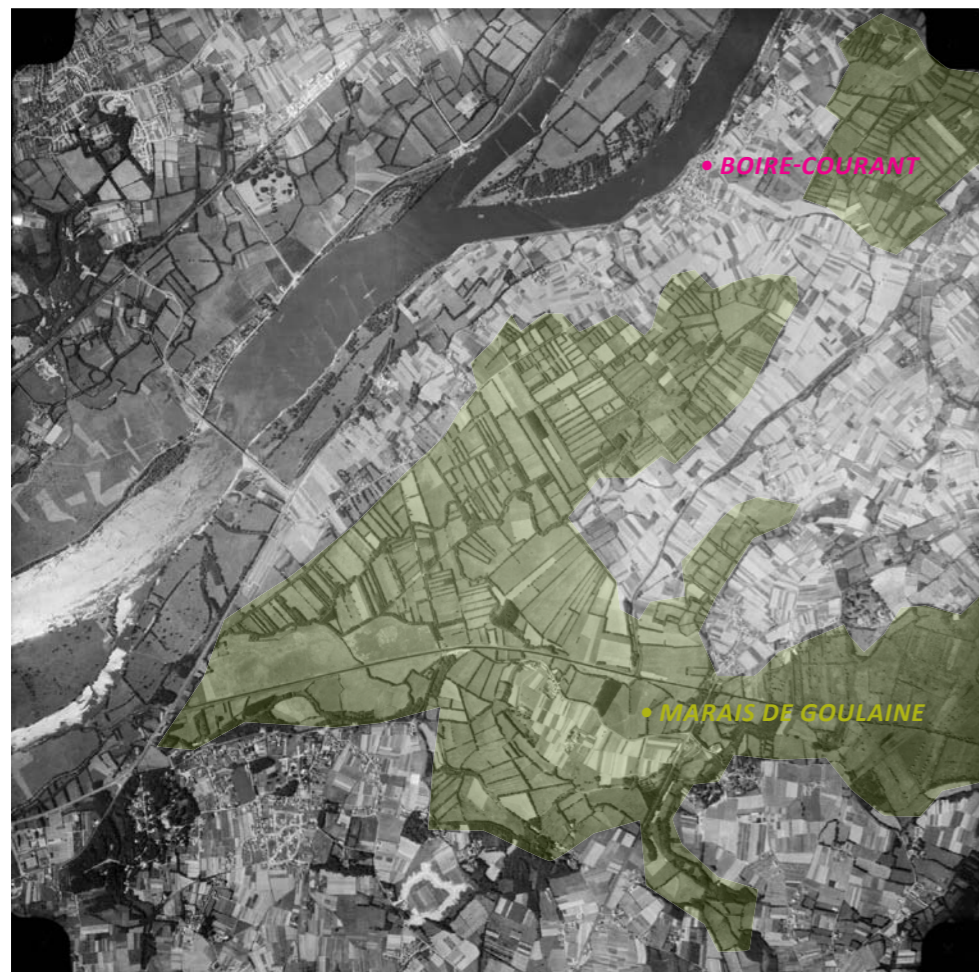
QUELQUES CHIFFRES :

31 % des surfaces sont cultivées en 1960

2 RETROSPECTIVE PAYSAGERE

2.1 HISTORIQUE/EVOLUTION DE LA VALLÉE

>>>> 1971 : le remembrement



• LE REMEMBREMENT

En 1971, le remembrement est engagé. Ce processus, ajouté à la conquête de terre par assèchement des zones humides, entraîne la disparition de la quasi-totalité des prairies.

Les haies sont arrachées, les champs ouverts aux mailles géométriques sont dessinés pour répondre aux dimensions des tracteurs.

Néanmoins, les parcelles demeurent de taille réduite jusqu'à aujourd'hui, ce qui est une limite des structures agraires héritées des borderies.

• L'URBANISATION

Le boom de la construction nouvelle dans la vallée de La Chapelle-Basse-Mer a eu lieu entre 1965 et 1978 par les Chapelains eux-mêmes (Landrein, 2003). Ces maisons sont d'architecture dite nantaise, avec un garage au rez-de-chaussée et l'ensemble de la partie habitée à l'étage.

Par la création du POS en 1978, l'action municipale de La Chapelle-Basse-Mer a favorisé la protection de l'activité maraîchère (les maires de la commune ont presque toujours eu un lien avec le maraîchage). Le POS a limité le mitage résidentiel de l'espace maraîcher et a réduit la construction dans la vallée.

Au tournant de la décennie 1970, au moment du remembrement, quelques lieux-dits sont nés encore, de la construction isolée de maisons neuves, souvent liées à l'activité maraîchère : la Grenouillère, le Mortier des Places, le Quai-Bondu, l'Ouche-Brégeon, l'Ouche-Blé, Le Pâtis-Doré.



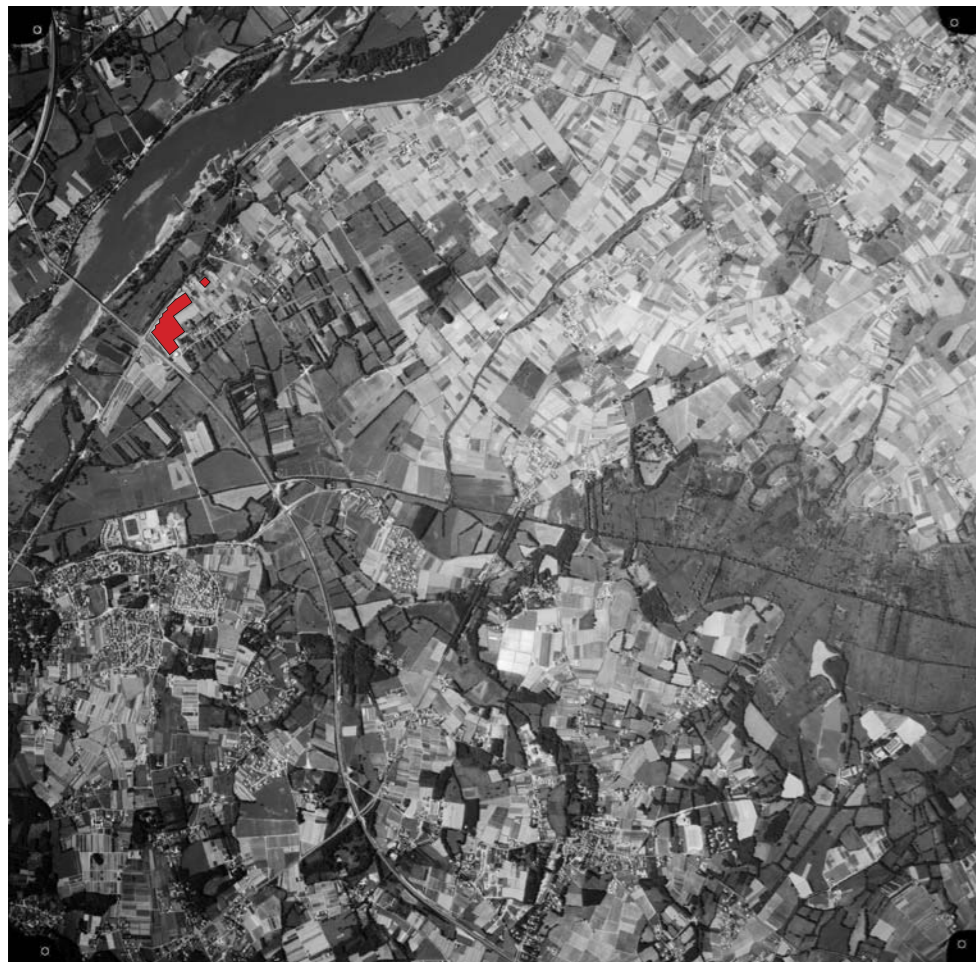
Maison «nantaise»

Les maisons dites "nantaises" construites dans les années 1970, prennent en considération le risque d'inondation en plaçant à l'étage, au-dessus d'un garage, la partie habitable, diminuant la vulnérabilité potentielle en cas d'inondation.

2 RETROSPECTIVE PAYSAGERE

2.1 HISTORIQUE/EVOLUTION DE LA VALLÉE

>>>> 1981 : LES PREMIÈRES SERRES ET LE DÉBUT DE LA PÉRIURBANISATION



QUELQUES CHIFFRES :

- 43 % des surfaces sont cultivées en 1981

• CROISSANCE ÉCONOMIQUE AGRICOLE

Depuis les années 1980, les orientations maraîchères du Val nantais ont engendré un accroissement des enjeux économiques du Val nantais : 143 ha de bâtiments et de serres agricoles, plus l'essentiel des services aval d'une filière agricole à haute valeur ajoutée.

• DÉMARRAGE DE LA CULTURE INTENSIVE

L'occupation maraîchère a ainsi atteint son maximum en culture de plein champ. La profession s'engage dans la voie de l'intensification jusqu'au hors-sol en aval, la réduction spectaculaire du nombre des exploitations et des salariés. La terre n'est plus un patrimoine, mais un support de production, élément parmi les autres de production (Croix, 1999).

• PÉRIURBANISATION

Mais, dans le même temps, la mécanisation agricole a entraîné une diminution forte des besoins de main-d'œuvre. L'agriculture n'est donc plus la cause de l'accroissement de la population dans la vallée, le relais est pris par la périurbanisation.

Aussi, la démocratisation de la voiture produit au cours des années 1970, un mouvement d'étalement urbain autour de Nantes. Le sud de la Loire peu concerné par l'urbanisation du fait des difficultés de franchissement du fleuve, connaît un début de périurbanisation avec la construction du pont de Bellevue en 1974, qui s'intègre au périphérique nantais qui s'achève en 1990.

Ainsi, entre les RGP de 1968 et 1999, la population chapelaine totale s'est accrue de 1 600 habitants, soit une croissance annuelle moyenne de 1,52 % sur 30 ans et la population concelloise, avec 2 400 habitants en plus, a enregistré une évolution annuelle de 1,58 %, aux deux tiers liée au bilan migratoire.

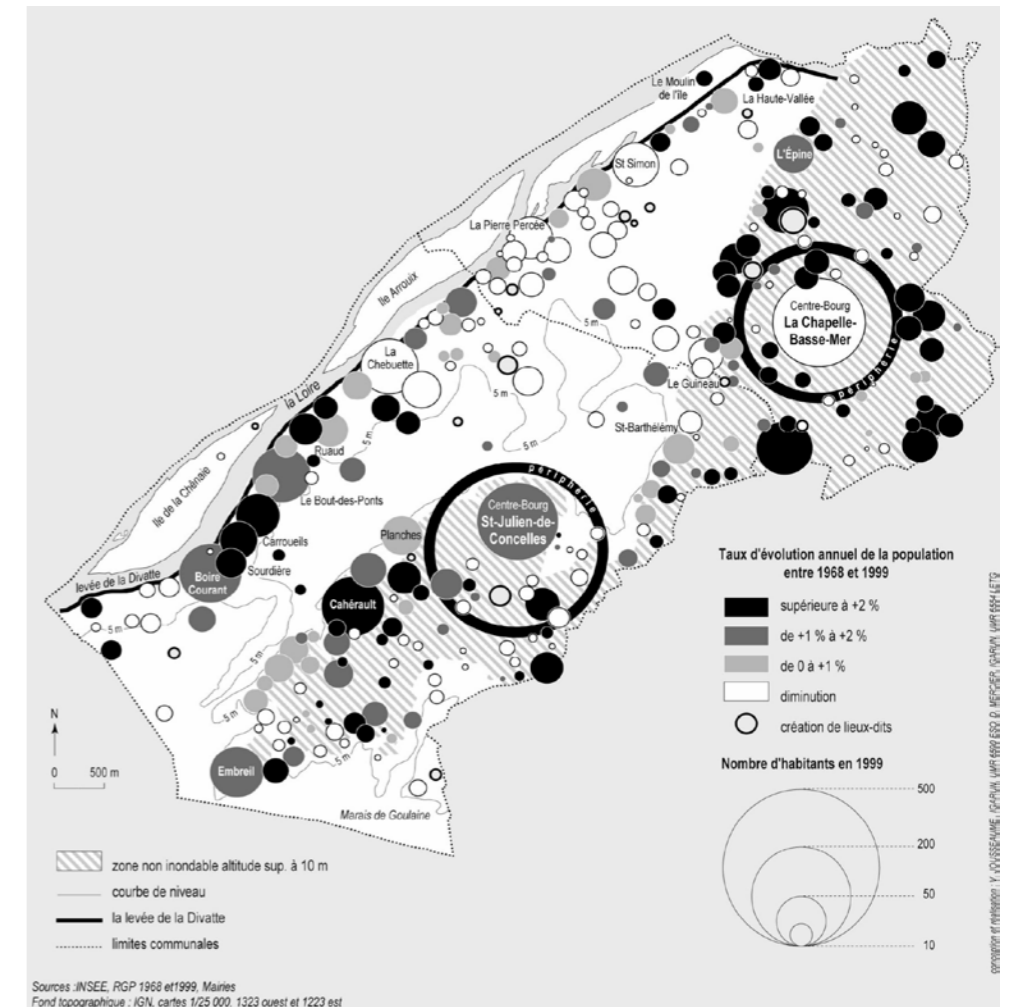
2 RETROSPECTIVE PAYSAGERE

2.1 HISTORIQUE/EVOLUTION DE LA VALLÉE

>>>> 1992 : LES PREMIERS TUNNELS PLASTIQUE ET POURSUITE DE LA PÉRIURBANISATION



- RÉDUCTION DES SURFACES DE PLEIN-CHAMPS
- APPARITION DES TUNNELS PLASTIQUE ET DES PREMIERS GAP
- POURSUITE DE LA CROISSANCE DÉMOGRAPHIQUE PAR PÉRIURBANISATION

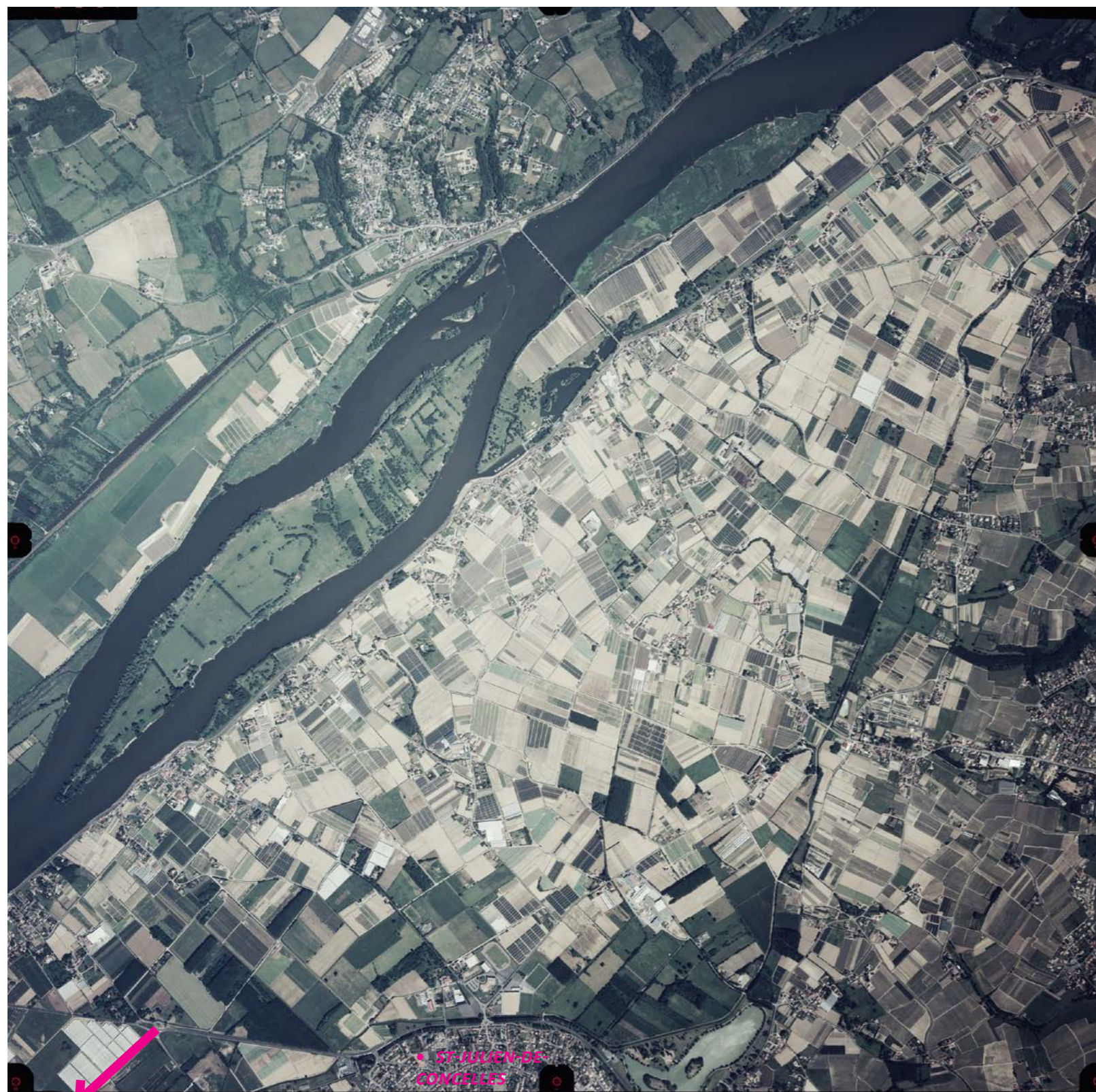


• La population du Val nantais par lieux-dits (1968-1999)

2 RETROSPECTIVE PAYSAGERE

2.1 HISTORIQUE/EVOLUTION DE LA VALLÉE

>>>> 2002 : LA ROUTE NOUVELLE



• UNE NOUVEL AXE ROUTIER ENTRE ST JULIEN ET LE PÉRIPHÉRIQUE

À Saint-Julien-de-Concelles, avec la proximité nantaise et face à l'accroissement du flux des migrations pendulaires et des camions sur la digue, une route fut construite dans le val en 2003, reliant directement le bourg de Saint-Julien-de-Concelles au périphérique nantais. La création de cette route départementale conséquence de la périurbanisation accentue ce même phénomène (l'encouragement). La politique municipale de Saint-Julien-de-Concelles a progressivement restreint sa défense des intérêts agricoles pour développer une politique d'accueil résidentiel, y compris en vallée (Jousseau et Mercier, 2005).

• UNE CONQUÊTE MARAÎCHÈRE AU-DELÀ DE LA VALLÉE

Compte tenu de la mécanisation et de la spécialisation qui nécessitent de grandes structures, de la petitesse des exploitations et de la difficulté d'extension de la zone cultivée, les maraîchers sont de plus en plus contraints à rechercher des terres hors de la vallée ; à conquérir les secteurs encore humides dans les points bas en rehaussant le niveau du sol et en menant des cultures hors-sol ; à intensifier en produisant sous des serres parfois éclairées et chauffées.

QUELQUES CHIFFRES :

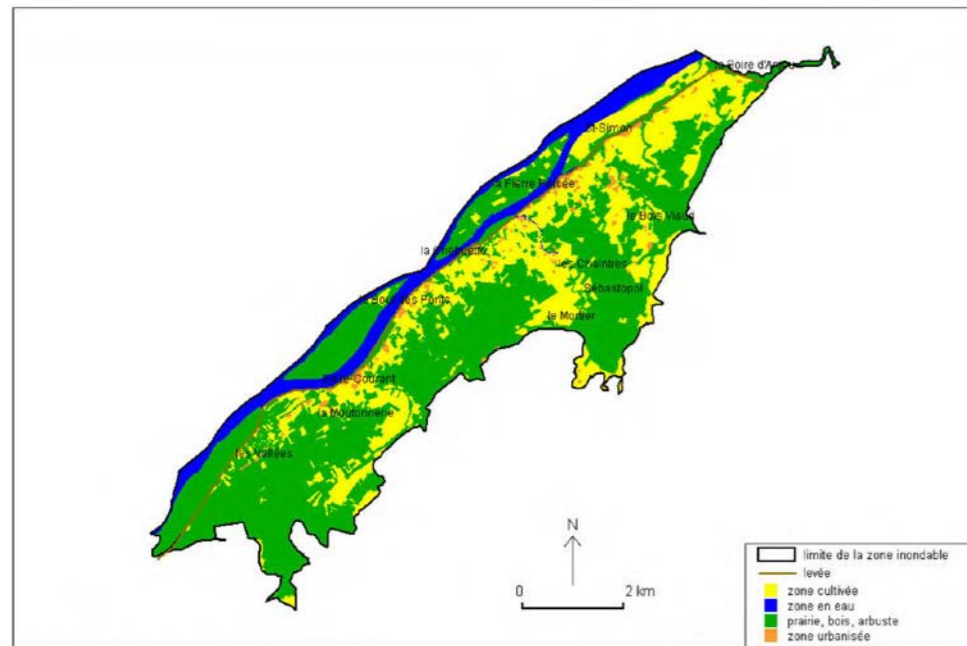
46 % des surfaces sont cultivées en 1999

2 RETROSPECTIVE PAYSAGERE

2.1 HISTORIQUE/EVOLUTION DE LA VALLÉE

>>>> SYNTHÈSE OCCUPATION DU SOL DE 1960 À 2000

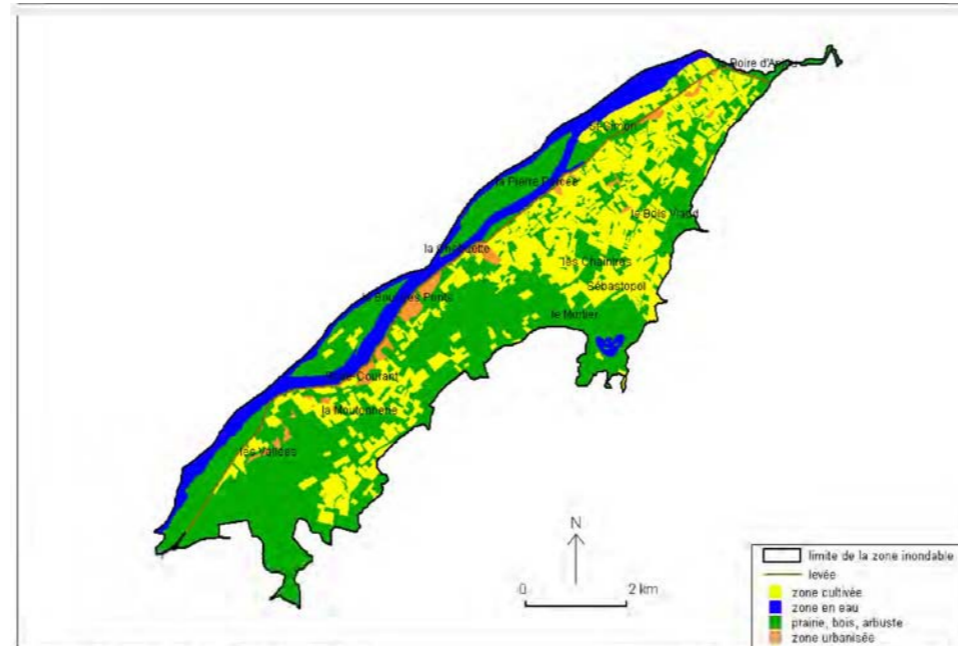
1960



Carte n°12 : Occupation du sol du Val de la Divatte en 1960

Sources : Photos aériennes 1960, Scan 25 et DIREN PdL
Conception et réalisation : Edith Joyeux

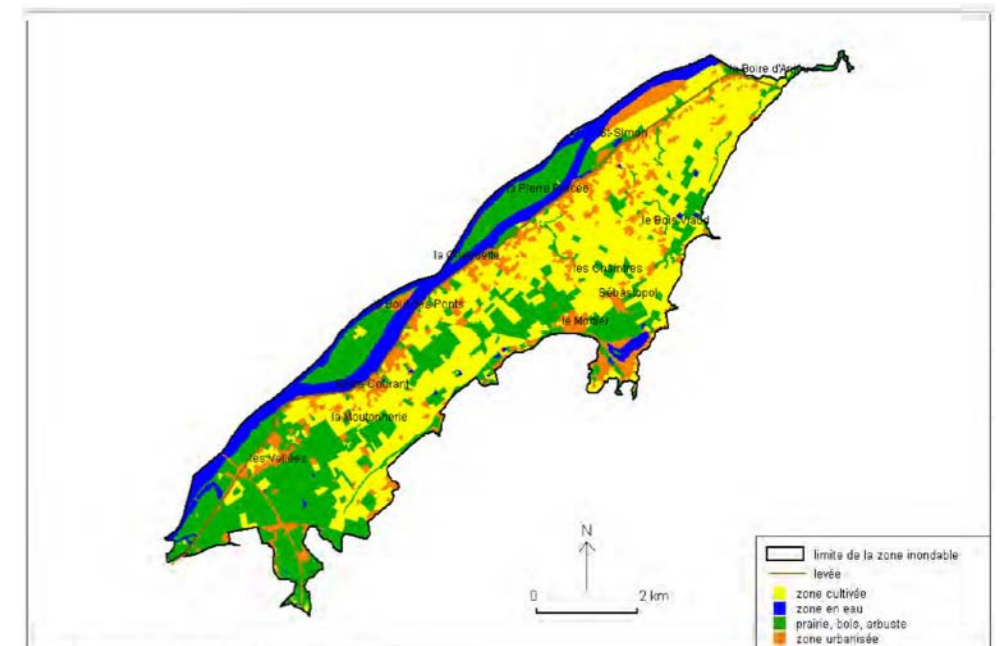
1981



Carte n°13 : Occupation du sol du Val de la Divatte en 1981

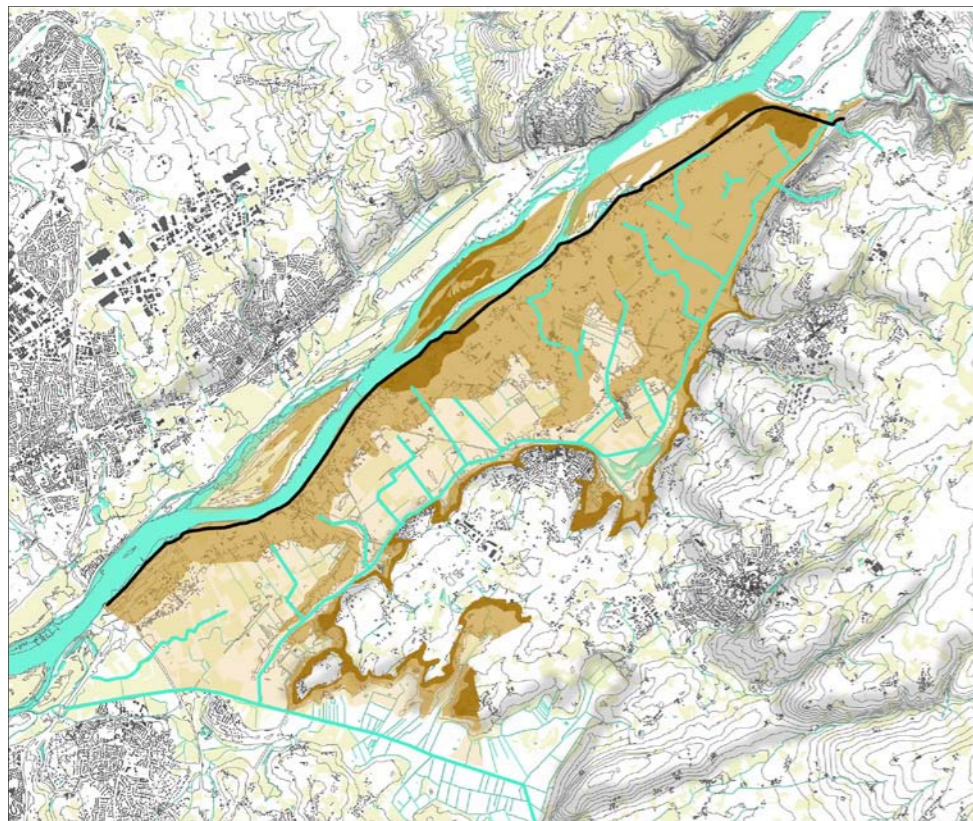
Sources : Photos aériennes 1981, Scan 25 et DIREN PdL
Conception et réalisation : Edith Joyeux

1999



Carte n°15 : Occupation du sol du Val de la Divatte en 1999
prairies et popiculture comme prairie, bois, arbustes

Sources : Bd CME, Scan 25 et DIREN PdL
Conception et réalisation : Edith Joyeux



• Topographie de la vallée maraîchère

• 1960

- Surfaces majoritaires de prairies bocagères (points bas et humides)
- Activité maraîchère de plein champs sur les points les plus hauts (bourrelets de Loire à l'arrière de la levée, abords des boires, pied de coteau)
- Drainage de la vallée
- Urbanisation majoritairement rassemblée sur le bourrelet de Loire. Quelques implantations isolées en coeur de val

• 1981

- Mutation progressive des prairies en maraîchage
- Conquête du maraîchage dans des secteurs plus bas et humides
- Périurbanisation de la levée de la Divatte

• 1999

- Extension et intensification du maraîchage
- Périurbanisation, extensions urbaines et mitage

BILAN

- Une concomitance de la progression maraîchère et de la diffusion urbaine
- 20 % des surfaces sont cultivées en 1850, 31 % en 1960, 43 % en 1981, pour atteindre 46 % en 1999 : conquête des terres cultivées au détriment des prairies humides
- Le domaine maraîcher couvre aujourd'hui 550 ha c'est-à-dire la totalité de la surface agricole du val à La Chapelle-Basse-Mer et 810 ha à Saint-Julien-de-Concelles, soit environ 60 % de la surface agricole du val dans cette commune. Ces deux communes représentent à elles seules un tiers des 4 300 hectares de maraîchage de la Loire- Atlantique.

2 RETROSPECTIVE PAYSAGERE

2.1 HISTORIQUE/EVOLUTION DE LA VALLÉE

>>>> UNE MUTATION SÉCULAIRE DES PAYSAGES



2 RETROSPECTIVE PAYSAGERE

2.2 DES MUTATIONS PAYSAGÈRES RÉCENTES OU EN COURS

>>>> DE RAPIDES CHANGEMENTS DANS LE PAYSAGE

• La mise en place des nouvelles infrastructures agricoles et leur accompagnement paysager modifient rapidement le paysage. L'observatoire photographique ci-contre identifie/confirme ainsi bien :

- la fermeture du paysage perçu depuis les axes de communication et soulève bien la question suivante : comment maintenir plus d'ouverture du paysage tout en composant avec haies, bandes enherbées, fossés, bassins... ?

- la préoccupation d'accompagner qualitativement les GAP avec des haies

- la disparition de haies



• Le Bois Viaud/La Coutancière : avant implantation de GAP et plantation de haie



• Le Bois Viaud/La Coutancière : avant implantation de GAP et plantation de haie (+ poteaux électriques)



• La Grenouillère : avant plantation de haie



• La Grenouillère : après plantation de haie (janvier 2017)



• Le Bout des Ponts/Les Carroueils : avant arrachage de haie



• Le Bout des Ponts/Les Carroueils : après arrachage de haie

2 RETROSPECTIVE PAYSAGERE

2.2 DES MUTATIONS PAYSAGÈRES RÉCENTES OU EN COURS

>>>> DE RAPIDES CHANGEMENTS DANS LE PAYSAGE

- D'autres motifs, tels que les alignements d'arbres de haut jet, ont aussi récemment disparu, a priori, pour l'exemple des peupliers du canal des Bardets, pour des raisons de sécurité.



• Le Plessis, le long du canal des Bardets : avant suppression de l'alignement d'arbres (peupliers)



• Le Plessis, le long du canal des Bardets : après suppression de l'alignement d'arbres (peupliers)



• Le Plessis, face au coteau : avant suppression de l'alignement d'arbres (peupliers)



La Chapelle-Basse-Mer

Plus de 200 peupliers abattus pour des raisons de sécurité

Parce qu'ils constituaient un danger pour les automobilistes, tous les peupliers ont été abattus sur la route communale longeant le canal des Bardets, la semaine dernière.

18/03/2015 à 18:10 par vincent.malboeu



Plus de 200 peupliers abattus pour des raisons de sécurité

Les peupliers, de 10 à 15 mètres de haut, étaient âgés d'une trentaine d'années et devenaient dangereux pour les automobilistes. Début janvier, un véhicule avait d'ailleurs percuté une branche tombée sur cette route communale longeant le canal des Bardets. Les services municipaux ont décidé de les abattre "pour des raisons de sécurité".

L'opération a été menée la semaine dernière par deux entreprises spécialisées. Plus de 200 peupliers, tous alignés sur un côté de la route, ont été abattus, avant d'être directement

3

ANALYSE DE LA FILIÈRE ET DE L'ÉCONOMIE MARAÎCHÈRE

3 ANALYSE DE LA FILIÈRE ET DE L'ÉCONOMIE MARAÎCHÈRE

>>> Une filière qui compte dans l'économie agricole (et pas que ?)

• Le maraîchage nantais pèse 150 à 200 millions d'euros de chiffre d'affaires. Le département représente à peu près la moitié des surfaces et des exploitations maraîchères de la Région Pays-de-Loire (pour 20% des surfaces agricoles).

>>> Une production très organisée avec des produits phares

• La Loire-Atlantique bénéficie d'un climat doux et de sols sableux qui se prêtent bien à la culture maraîchère. La filière s'est structurée et spécialisée au fil du temps (500 ans d'histoire maraîchère nantaise) pour exploiter au mieux cet avantage.

• Les entreprises de conditionnement et de commercialisation de la production maraîchère :

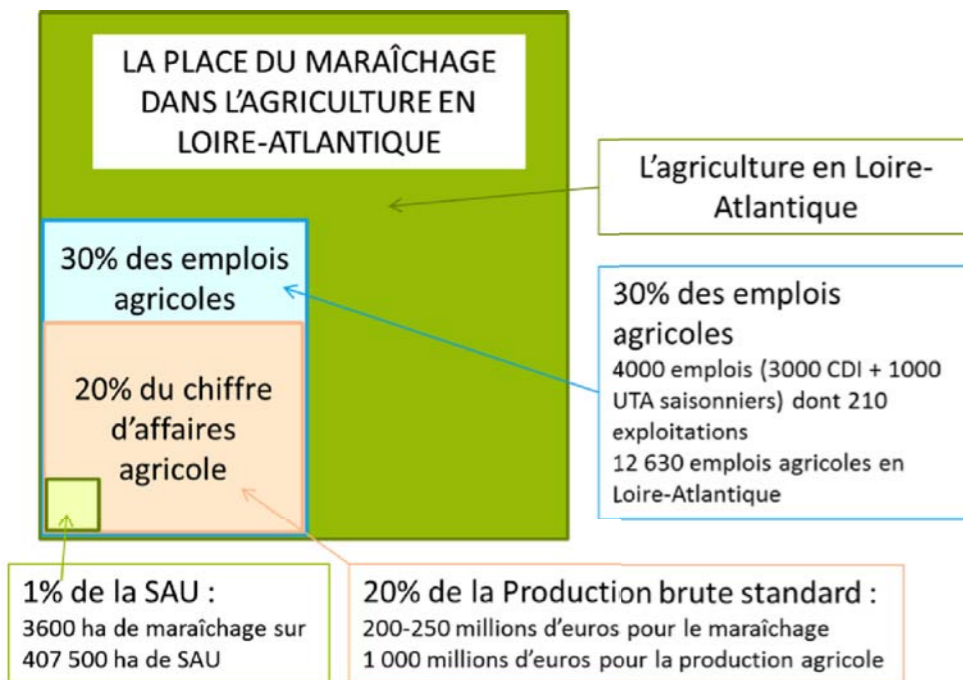
- Coopérative Val Nantais (adossé à Terrena)
- Coopérative Océane (100% maraîchage)
- Coopérative Nantial (ex-Nantes Europe) dans le groupe Agrial
- Coopérative Loire Europe (en partenariat avec le groupe Marais)
- 3 Moulins Vitaprim

• Les 200 exploitations maraîchères du département conditionnent leurs produits soit elles-mêmes soit via 50 ateliers de lavage et de conditionnement, et les expédient via 8 bases logistiques.

• Les maraîchers se sont dotés d'outils de commercialisation collectifs (aujourd'hui 3 organisations de producteurs et deux sociétés privées), de structures d'accompagnement technique (le Centre Départemental de Développement Maraîcher qui regroupe environ 50% des producteurs, l'Association Régionale d'Expérimentation Légumière des Pays de la Loire), et d'une structure syndicale pour les représenter et défendre leurs intérêts (la Fédération des Maraîchers Nantais, qui fédère 80% des maraîchers).

• Aujourd'hui, le maraîchage de Loire-Atlantique est leader européen en mâche, leader national en radis, muguet et poireaux, et dans les premières places nationales pour le concombre (2ème) et la tomate (4ème).

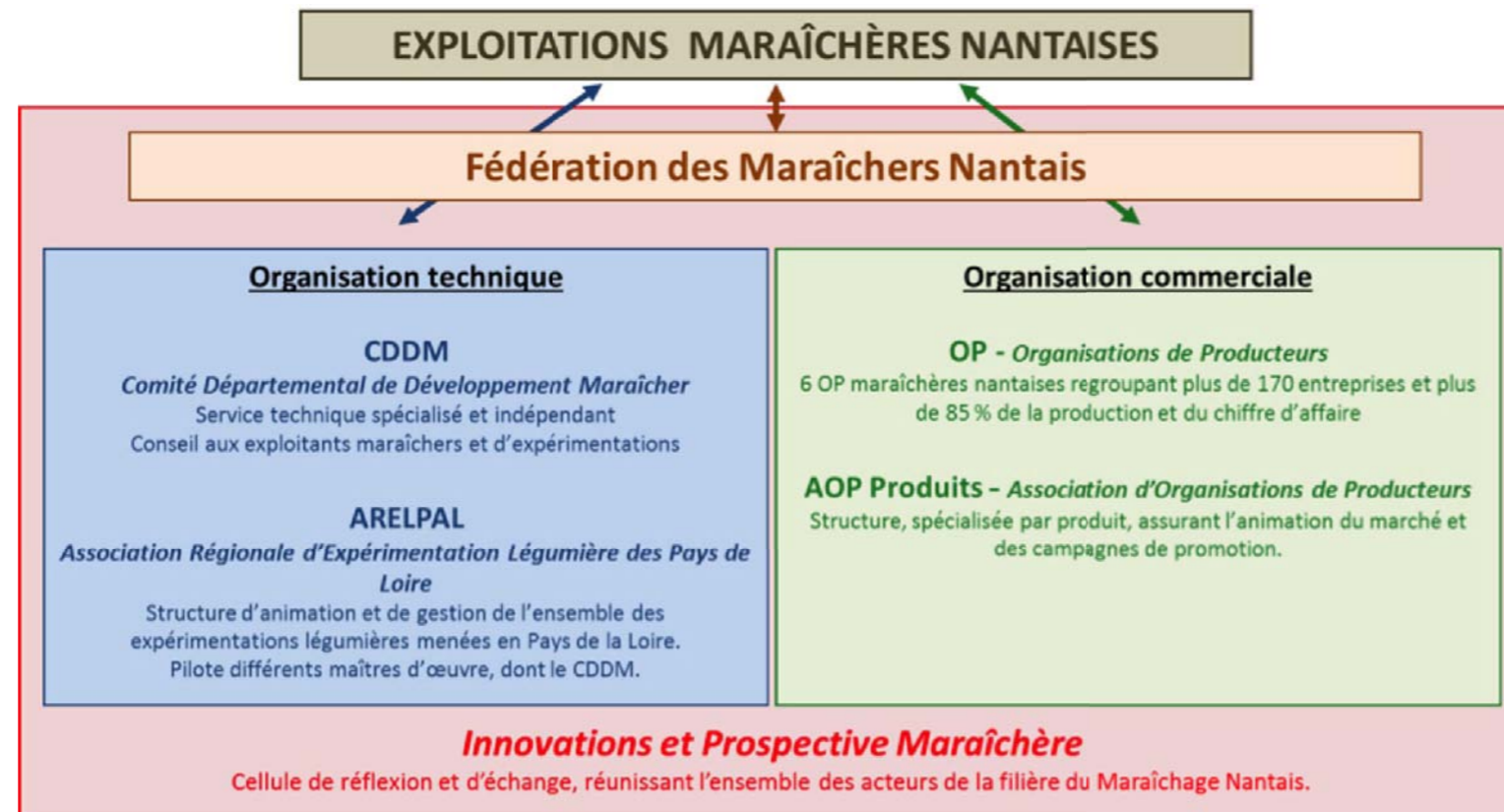
Afin de conserver son avantage sur la production de mâche (et éviter sa « délocalisation » comme ce qui s'est passé avec la carotte), la filière a déposé une IGP sur la mâche nantaise, en valorisant le savoir-faire local.



• Le poids du maraîchage dans l'agriculture en Loire-Atlantique. Source Agreste, traitement Blezat Consulting

• Les chiffres d'affaires affichés par les maraîchers nantais semblent plus importants que les moyennes nationales : d'après les centres d'économies rurales, le CTIFL, et la FNPL, voici les données habituellement constatées en production légumière (y compris légumes industrie donc, qui sont exclus chez les maraîchers nantais) :

- Plein-champ, en multi-rotation : 18 à 25 000€/ha (2-3 cultures/ha/an)
- Pour les cultures maraîchères sous abri (salade, concombre, piment, poivron, radis, blette) : 45 à 50 000€/ha



• Source : charte pour la prise en compte de l'agriculture dans l'aménagement du territoire - volet maraîcher

3 ANALYSE DE LA FILIÈRE ET DE L'ÉCONOMIE MARAÎCHÈRE

>>>> Deux types de producteurs

- Les producteurs répondent à 2 types de profil :

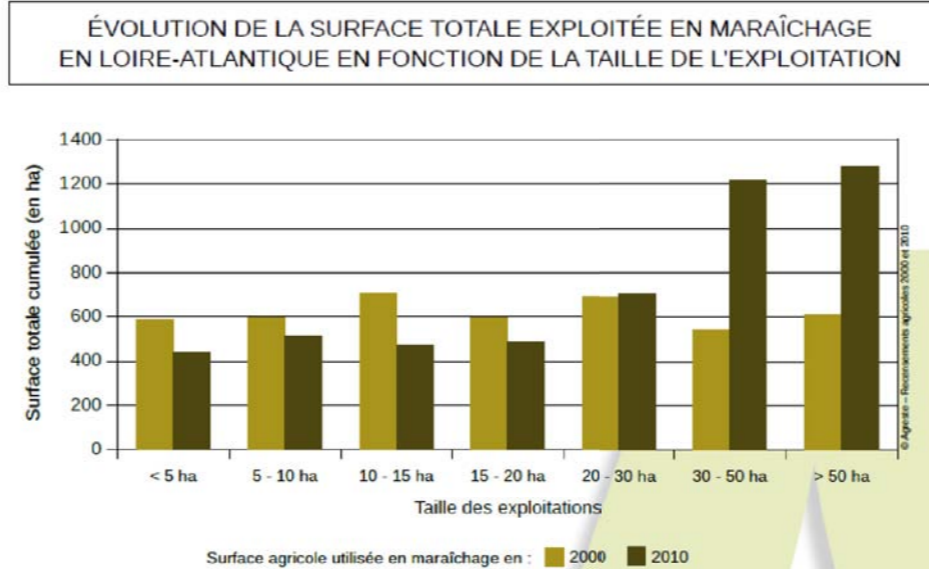
- **Des serristes**, sous serres verre chauffées qui produisent principalement du concombre et de la tomate (plus un peu de fraises). Ils sont quasiment tous également co-générateurs (gaz) ce qui leur permet de limiter le coût de chauffage des serres. Les grosses structures peuvent rassembler jusqu'à une vingtaine d'hectares de serres. Le département compte 130 à 140 ha de serres, et la vallée maraîchère autour de 30-40 ha.

- **Des producteurs plein-champ**, qui produisent souvent au minimum 4-5 produits : mâche, radis, jeunes pousses de salades (roquette, épinards), fenouil, sucrine, poireaux primeurs, carottes, navets, muguet...

Les producteurs plein-champs utilisent des petits abris plastiques (chenilles) ou des grands abris plastiques (multi-chapelle) pour protéger les semis et optimiser le développement des cultures. Les grands abris plastiques se développent très rapidement pour leur intérêt en terme de conditions de travail, de maîtrise du climat (eau, vent), de limitation de l'érosion, et donc de sécurisation des productions (80% de réussite en mâche contre 50-60% sinon en moyenne d'après un maraîcher). Les exploitations moyennes représentent 40 à 60 ha, mais la tendance est à l'agrandissement très rapide (fusions d'entreprises, associations, acquisitions) et on trouve aujourd'hui des exploitations de 3-400 ha (dont une centaine d'hectares de grands abris plastiques). On compte aujourd'hui 3-400 ha de Grands Abris Plastiques dans le Département, dont plus d'une centaine dans la vallée maraîchère.

Produits	Surface développée (ha)	Production moyenne (tonnes/an)	Part 44 / France	Part 44 / région
Concombres	50	21 200	17 %	86 %
Poireaux	575	23 800	15 %	81 %
Radis	495	26 millions de bottes		
Tomates	125	56 300	7 %	65 %
dont tomates sous serres	70	51 300	10 %	67 %
Salade (hors mâche)	640			
Mâche	6 766	30 700	79 %	94 % (1 ^{er} en Europe)
Muguet	200	60 millions de brins	80 %	100 %

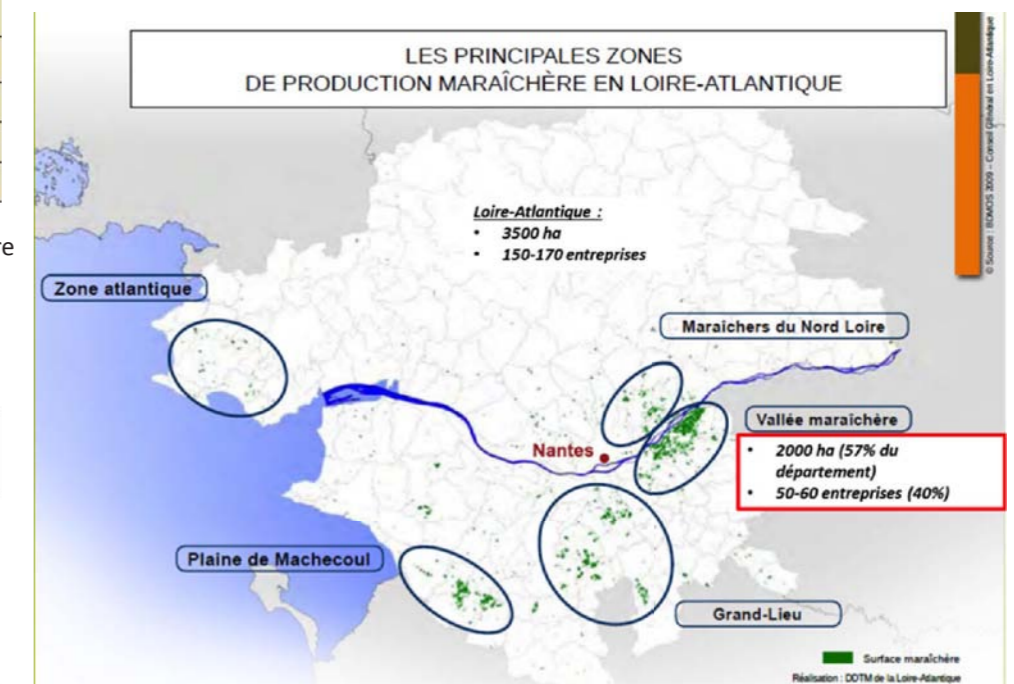
- Source : charte pour la prise en compte de l'agriculture dans l'aménagement du territoire - volet maraîcher



- Source : charte pour la prise en compte de l'agriculture dans l'aménagement du territoire - volet maraîcher, 2013

>>>> La vallée maraîchère

- La production maraîchère nantaise se répartit principalement sur 5 zones :
 - la vallée maraîchère
 - le lac de Grand-Lieu
 - la plaine de Machecoul
 - le Nord Loire
 - la zone atlantique



- Les zones de production maraîchère en Loire-Atlantique, et l'importance de la vallée maraîchère (Source : charte pour la prise en compte de l'agriculture dans l'aménagement du territoire + informations Fédération des Maraîchers Nantais)

- La vallée maraîchère (communes de St-Julien-sur-Loire et Divatte-sur-Loire) qui nous intéresse pour cette étude **représente 57% de la surface départementale en maraîchage**, avec quelques spécificités culturelles :
 - des exploitations en moyenne plus grosses,
 - et très peu d'agriculture biologique (une centaine de maraîchers bio sur 450 ha sur le département, soit 13% de la superficie, et seulement 1-2 sur la vallée maraîchère).

3 ANALYSE DE LA FILIÈRE ET DE L'ÉCONOMIE MARAÎCHÈRE

>>>> La vallée maraîchère

- Le maraîchage dans les 2 communes de la zone d'étude :

COMMUNE ET PLU	EMPLOIS	SURFACES MARAÎCHÈRES
Total des 2 communes	50-60 exploitations	2000 ha
ST-JULIEN-DE-CONCELLES <ul style="list-style-type: none"> • Politique/GAP - recul de 50m par rapport aux habitations et aux zones classées urbaines ou à urbaniser 	<ul style="list-style-type: none"> • Environ 30 exploitations maraîchères, 800 emplois estimés dont 450 emplois directs (sur les exploitations) et 350 emplois indirects (= conditionnement et distribution), soit 0,8 emplois indirects produits par emploi dans les exploitations • L'agriculture représente 1 emploi sur 4 de la commune 	<ul style="list-style-type: none"> • 725 ha maraîchers sur la commune sur 900 ha agricoles de la commune dont 74 ha de GAP, et 25 ha de serres
DIVATTE-SUR-LOIRE <ul style="list-style-type: none"> • Politique/GAP - GAP interdits sur les coteaux à dominante viticole (classés Av au Plu) et dans un secteur classé Ap (paysage agricole ouvert). - Ils sont autorisés uniquement en secteur inondable Ai (soumis à PPRi), avec un recul de 50 m par rapport aux habitations et zones classées urbaines ou à urbaniser (30 m en zone agricole ou naturelle) - Recul de 10 m pour les voies communales, chemins d'exploitation, passages doux... 	<ul style="list-style-type: none"> • Environ 30 exploitations maraîchères ? • 300 à 400 emplois directs dans les exploitations maraîchères 	<ul style="list-style-type: none"> • Environ 1200 ha

(source : diagnostic agricole du PLU)

>>>> Perspectives concernant les GAP

- Le développement des grands abris plastiques, au vu de leur intérêt pour les exploitations, est très rapide.

A St-Julien-de-Concelles, la commune observe un développement d'environ 15ha/an sur avec une accélération aujourd'hui.

Par ailleurs, un important phénomène de concentration des entreprises se produit actuellement sur la vallée maraîchère. Les maraîchers interrogés estiment même qu'on pourrait passer très rapidement de 50-60 entreprises à une dizaine, par fusion ou acquisition d'entreprise. Ce phénomène aura-t-il un effet sur la dynamique de construction de GAP ? On peut imaginer que des entreprises plus importantes augmenteront leur capacité d'investissement.

Les contraintes de développement des GAP :

- La nécessité d'être propriétaire (investissement de 300 000€/ha, nécessite une certaine sécurité foncière)
- Le morcellement foncier (les maraîchers essaient de faire des îlots de plusieurs hectares de GAP)
- Le mitage par les habitations : les PLU imposent un recul / habitations de 50 m par rapport aux habitations et aux zones classées urbaines ou à urbaniser afin de limiter les nuisances visuelles et sonores
- Les réglementations :
 - le PLU de Divatte-sur-Loire interdit les GAP sur les coteaux ;
 - le Département impose des reculs par rapport aux routes : 25 m de chaque côté pour les départementales, 10 m pour les autres routes
 - le zonage Natura 2000

NOTA : Pour certains maraîchers les GAP devraient être réservés aux terres les plus argileuses, et conserver les terres sableuses pour les cultures plein-champ.

3 ANALYSE DE LA FILIÈRE ET DE L'ÉCONOMIE MARAÎCHÈRE

>>>> Les labels utilisés par les sociétés de conditionnement et de commercialisation

5 coopératives ou entreprises conditionnent et commercialisent les produits des maraîchers du site d'étude. Ces entreprises utilisent toutes des labels de qualité et de traçabilité, afin de garantir un niveau d'exigence à leur client. Ces labels sont souvent exigés pour la commercialisation à l'export (notamment Global Gap).

Nous faisons ici le point sur les labels utilisés par les différentes entreprises (sur la base de leurs sites internet, le relevé peut donc ne pas être exhaustif), puis un point sur les liens possibles de ces labels par rapport au paysage.

Note : l'« IGP Mâche nantaise » n'a pas été intégrée à cette analyse, car le cahier des charges n'inclut pas de critères environnementaux.

GRUPE / COOPERATIVE et chiffres-clés	LABELS UTILISES
<p>• VAL NANTAIS / SCA TERRENA (commercialisation via groupe Bonduelle et filiale Maillard avec marque Prince de Bretagne) ; 44 Producteurs, 280 salariés dont 60 saisonniers, 42 500 tonnes de légumes, 3M de brins de muguet</p> <p>Usine Val Nantais Conditionnement de Saint-Julien-de-Concelles.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Suivi de la parcelle de culture jusqu'aux clients, via un logiciel de traçabilité totale Plenetrace-Nexstation, • Certification Global Gap. • Biocontrôle (PBI ?) encouragé par la filiale d'approvisionnement CECOVAL • La Nouvelle Agriculture (filières lapin, farine...)
<p>• Coopérative OCEANE 67 maraîchers Océane 86 000 tonnes de fruits et légumes par an Plus de 1 300 hommes et femmes travaillent ensemble, chez les maraîchers ou sur la plate-forme de la Chevrolière (70 salariés) pour la coopérative Un chiffre d'affaires de 143 millions d'euros</p>	<ul style="list-style-type: none"> • PBI • Global GAP • Cahier des charges propre • Charte nationale des tomates et concombres de France • RSE (ISO 26 000)
<p>• NANTIAL, ex-NANTES EUROPE (prise de participation du groupe SCA AGRIAL depuis 2012) ; société de commercialisation = Nantial à St-Julien de Concelles Une dizaine de producteurs locaux, moins de 10 salariés à Nantial, environ 30 000 tonnes de légumes Marques Priméale (+ Florette, Créaline pour le groupe) Chiffre d'affaires de Nantial : 45 millions d'euros</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Global Gap (83% des surfaces du groupe dans toute la France) • Développement du référentiel LEAF sur la salade dans le groupe • Démarche RSE pour les produits engagés dans le groupe Florette
<p>• LOIRE EUROPE (Groupe Marais) 16 producteurs (85 dans le groupe, avec 200 employés) 12 millions d'euros Station aux Sorinières (44) Le groupe commercialise 35 000 tonnes de légumes</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Agriculture biologique • PBI • Global Gap • Démarche ISO 14 001 pour la certification produit CQC mâche Marais
<p>• SAS 3 MOULINS VITAPRIM St Philbert de Grand Lieu 20 000 tonnes de légumes 41 M€</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Une part importante d'agriculture biologique • Global Gap • LEAF • Concombres de France

3 ANALYSE DE LA FILIÈRE ET DE L'ÉCONOMIE MARAÎCHÈRE

Code couleur du tableau ci-dessous :

- Vert = des leviers potentiels sur le paysage
- Jaune = un lien possible mais distendu avec le paysage
- Orange = pas de lien entre le label et le paysage

>>>> Description des labels utilisés et de leurs liens potentiels au paysage

LABEL	CONTENU	LIEN POTENTIEL AU PAYSAGE ET PRESENCE LOCALE
• Global Gap	Reconnaissance internationale initialement créée par une plateforme de distributeurs européens qui établit les bonnes pratiques agricoles (G.A.P. : good agricultural practice). Les critères concernent : la prévention des risques liés à la sécurité alimentaire et à la traçabilité, un système de gestion de la qualité et l'analyse des risques et les points critiques de contrôle (HACCP), la prise en compte de l'environnement (y compris la biodiversité), l'efficacité énergétique, le « bon » usage de l'eau, les conditions de travail des salariés, la gestion intégrée des cultures et la lutte intégrée.	Un levier potentiel sur le paysage via les pratiques vis-à-vis de l'eau et de la biodiversité, mais non déterminé localement. Quasiment tous les producteurs certifiés.
• PLI ou PBI – Production légumière (ou biologique) intégrée	Utilisation de prédateurs naturels pour éliminer les insectes indésirables sans avoir recours aux insecticides Charte à l'initiative de l'OILB : Organisation Internationale de Lutte Biologique et Intégrée contre les Animaux et les Plantes Nuisibles. La directive européenne la directive 91/414 du 15 juillet 1991 définit la production intégrée, et la directive 2009/128/ce du 21 octobre 2009 instaure un cadre d'action communautaire pour parvenir à une utilisation des pesticides compatible avec le développement durable encourage sa promotion. L'assemblée des régions européennes productrices de fruits et légumes cherche à normaliser la PLI	Pas de leviers sur le paysage Quasiment tous les serristes certifiés
• LEAF Linking Environment And Farming)	Référentiel international géré par l'association britannique LEAF. Mise en place de bonnes pratiques agricoles et d'autre part la mise en place d'actions concrètes et poussées en faveur de l'Environnement : <ul style="list-style-type: none"> • Organisation et planification • Gestion des sols et apports de nutriments aux cultures • Protection des cultures • Lutte contre la pollution et gestion des déchets • Élevage • Efficacité énergétique • Gestion de l'eau • Protection du paysage et de l'environnement • Engagement communautaire 	Un objectif de protection du paysage clairement inscrit. Label en développement sur la production de salade pour le groupe Nantial/Agrial Label identifié chez Nantial et Vitaprim, pour la salade
	Labellisation des coopératives, avec un volet pratiques respectueuses de l'environnement dans les exploitations (réduire les traitements phytosanitaires, minimiser les intrants, améliorer la performance énergétique, réduire et valoriser les déchets, favoriser la biodiversité, augmenter les capacités de stockage de Carbone...)	Un levier « paysage » via la biodiversité, le stockage de carbone, ...) Démarche identifiée dans le groupe Agrial. Un exemple intéressant ailleurs : la coopérative Euralis (voir en annexe).
• Certification HVE (haute valeur environnementale)	Label officiel français concernant les impacts sur l'environnement, proposant 3 niveaux de certification Niveau 1 : exploitant satisfait aux exigences relatives aux domaines environnementaux de la conditionnalité des aides PAC + évaluation de l'exploitation au regard des niveaux 2 et 3 Niveau 2 : respect d'un référentiel comportant 16 exigences, efficaces pour l'environnement (cf niveau 3) Niveau 3 : qualifié de « Haute Valeur Environnementale », est fondé sur des indicateurs de résultats relatifs à la biodiversité, la stratégie phytosanitaire, la gestion de la fertilisation et de l'irrigation.	Un levier ayant un effet sur le paysage via l'exigence biodiversité : « Identifier et protéger sur l'exploitation des zones les plus importantes pour le maintien de la biodiversité » (voir détails en annexe)

3 ANALYSE DE LA FILIÈRE ET DE L'ÉCONOMIE MARAÎCHÈRE

En résumé, 3 labels pourraient donner des opportunités à la profession pour valoriser à la fois la qualité de leurs pratiques, et accéder à certains marchés, et soutenir la valorisation paysagère :

- le label LEAF
- la certification française « Haute Valeur Environnementale »
- les certifications qualité type Système de management environnemental, ou Responsabilité sociale des Entreprises, pouvant déboucher sur des certifications ISO

>>>> Description des labels utilisés et de leurs liens potentiels au paysage

LABEL	CONTENU	LIEN POTENTIEL AU PAYSAGE ET PRESENCE LOCALE
• Charte nationale des tomates et concombres de France	Garantit : <ul style="list-style-type: none"> • une Production Biologique Intégrée • La protection des ressources en eau • La valorisation ou l'élimination contrôlée des déchets de culture • Les bonnes pratiques d'hygiène et la traçabilité des produits 	Pas de leviers sur le paysage
• Agriculture biologique	Signe officiel de qualité français et européen (règlement européen n° 834/2007 du Conseil du 28 juin 2007). Recours à des pratiques culturales soucieuses du respect des équilibres naturels. Elle exclut l'usage des produits chimiques de synthèse, des OGM et limite l'emploi d'intrants. En production végétale, l'accent est mis sur l'utilisation de produits phytosanitaires autorisés (non chimiques), des pratiques de travail du sol et des pratiques culturales qui favorisent la biodiversité du sol et limitent son érosion (rotation des cultures, épandage d'effluents organiques), utilisation d'engrais et amendements bio	Pas de leviers sur le paysage si ce n'est sur la diversité des cultures
• La nouvelle agriculture	La Nouvelle Agriculture (label « maison » du groupe Terrena), basé sur le concept d'Agriculture écologiquement intensive. Pas encore de cahier des charges en légumes, mais certains maraîchers le citent, donc il est possible que cela se développe en maraîchage. Les objectifs : <ul style="list-style-type: none"> • maintenir et améliorer la performance technique et économique de l'exploitation • limiter le recours aux intrants non renouvelables et chimiques par des alternatives fondées sur des fonctionnalités naturelles • conduire à une limitation mesurable des impacts sur l'environnement • reposer sur une innovation Pour la filière farine, le label implique des blés sélectionnés pour leur robustesse (adaptés aux sols de leur région), une conservation naturelle sans insecticide, un pilotage raisonné des cultures, et une filière de proximité (entre la production, la transformation et la distribution)	Cahier des charges encore non défini pour les légumes, mais probablement pas de levier sur le paysage au vu du cahier des charges « blé »
D'autres labels ailleurs :		
• Le Système de management environnemental (et certification ISO 14 001) – l'exemple du vignoble bordelais	Outil de gestion d'entreprise visant l'amélioration des performances environnementales des exploitations (consommation d'énergie, déchets, intrants, lutte antiparasitaire, modes de culture, protection de la santé des salariés, riverains et consommateurs...). Basé sur un diagnostic, et choix d'aller sur différents niveaux, voire de viser la certification Iso 14001. Des passerelles existent avec le label HVE.	Un levier potentiel sur le paysage via les pratiques vis-à-vis de l'eau et de la biodiversité. Une dynamique locale à construire pour déterminer les critères et niveaux de certification.
• Label Plante bleue (certification HVE de niveau 3)	Label horticole concernant les arbres, plantes et fleurs. Ce label encourage : Diminuer la quantité d'eau utilisée lors de l'arrosage ; <ul style="list-style-type: none"> • Maîtriser les apports d'engrais ; • Réduire l'utilisation de produits phytopharmaceutiques ; • Trier et recycler les déchets ; • Économiser l'énergie ; • Respecter la faune et la flore locale ; • Gérer l'entreprise dans le respect des règles sociales et sociétales. 	Un levier potentiel sur le paysage via les critères sur le respect de la faune et de la flore locale. Mais un label spécifique aux produits horticoles.

3 ANALYSE DE LA FILIÈRE ET DE L'ÉCONOMIE MARAÎCHÈRE

>>>> Le « coût » du paysage

- La valorisation paysagère des exploitations pourrait nécessiter des reculs supplémentaires par rapport aux routes et voies d'accès. Afin d'en évaluer l'acceptabilité, nous avons réalisé avec l'aide des maraîchers rencontrés une estimation des chiffre d'affaires et valeurs ajoutée à la surface en maraîchage plein-champ.

En plein-champ, on peut compter en moyenne :

- 1 kg de production par mètre carré
- multiplié par 3 productions par an
- vendues en moyenne à 2€/kg

= Soit 6€/mètre carré (ou 60 000€/ha)

- Le résultat représente en moyenne autour de 13-14% du chiffre d'affaires, soit 80-85 centimes de résultat par m² ou 8 000 à 8 500€ pour 1 ha. Il est important de ne pas négliger non plus que 1 ha de maraîchage plein-champ représente 0,5 emploi direct et 0,5 emplois indirect.

- Coût d'une bande de 1 m autour d'1ha de culture (=400 m x 400 m²) soit 4% de la surface totale :
 - 400m² x 6€ = 2400 € de CA et 336 € de résultat.

Soit sur 1ha : 4% du chiffre d'affaires et 4 % du résultat



Citation de maraîcher :

« On a la notion de l'importance de la terre. Ce n'est pas une ressource inépuisable ».

« Notre marge de manœuvre est limitée, on est des sous-traitants de Bonduelle »

Rappel chiffres d'affaire moyens :

- Plein-champ, en multi-rotation : 18 à 25 000€/ha (2-3 cultures/ha/an)
- Pour les cultures maraîchères sous abri : 45 à 50 000€/ha

4 PROSPECTIVE TENDANCIELLE DE L'ÉVOLUTION DU PAYSAGE

4 PROSPECTIVE TENDANCIELLE DE L'ÉVOLUTION DU PAYSAGE

4.1 L'ÉVOLUTION PRESSENTIE À COURT MOYEN-TERME

>>>> REGARDS & PAROLES DE MARAÎCHERS

REGARDS & PAROLES DE MARAÎCHERS

COMMENT IMAGINEZ-VOUS LA VALLÉE DANS 10 OU 20 ANS ?

>>>> Une forte croissance des GAP dans la vallée

- « La vallée sera un tas de plastique »
- « Une colonisation des serres et des GAP »
- « Pour continuer à exister, il faudra continuer à construire des GAP. Au vu des pressions écologiques (celles du consommateur), on est obligé de faire de plus en plus de GAP et de moins en moins de plein-champ. »
- « Demain, j'aimerais couvrir toute ma surface en GAP (soit 40 ha) ; mais selon moi, toute la vallée ne sera pas couverte en raison de la pression immobilière, de propriétaires qui ne veulent pas de GAP... »
- « La vallée va devenir une zone d'activités comme il en existe ailleurs ».

>>>> Une évolution organisationnelle

- « Demain, il ne restera que 3 ou 4 grandes entreprises ou groupes qui auront tout racheté et agrandi »
- « On passera ou on devra passer en Bio pour répondre aux demandes du consommateur »

>>>> Une évolution marquée et soutenue sur le plateau

- « En phase de mutation agricole : une généralisation du maraîchage dans la vallée comme sur le plateau »
- « Plateau viticole transformé en zone maraîchère totalement : il y a la place ailleurs pour la vigne si besoin »

>>>> Des préoccupations paysagères et des ouvertures vers une évolution

- « Les GAP pourraient potentiellement devenir des serres pour rapporter de l'outil technique »
- « Il faut faire perdurer la préservation du paysage, mais comment faire en sorte que ce soit bien intégré ? que tous les abords soient nickels ? »
- « Une vallée uniformisée, bien couverte de GAP mais il faut préparer la vallée de demain pour qu'elle soit belle et agréable »
- « Je vois ça comme les marais de Guérande : de l'eau partout, des gens qui se baladent dans les exploitations, des arbres, des haies »
- « Le gros soucis ce sera l'impact visuel et la gestion de l'eau, mais on en est conscients. »

>>>> BILAN

- Une croissance forte des GAP dans la vallée comme sur le plateau
- Un regroupement en 3 ou 4 grandes exploitations
- Une perspective possible vers le Bio (une adaptation à la demande)
- Une prise de conscience des impacts sur le paysage (et notamment sur la gestion de l'eau)
- Des envies de valorisation de ce paysage, de ce « nouveau » paysage...

>>>> Les maraîchers ont souvent fait référence à d'autres territoires maraîchers pour comparer leur vision :

- Le sud de l'Espagne (Almeria)
- La Hollande

>>>> Ils ont également souvent comparé la vallée maraîchère à une zone d'activités (voir chapitre 5)

4 PROSPECTIVE TENDANCIELLE DE L'ÉVOLUTION DU PAYSAGE

4.1 L'ÉVOLUTION PRESSENTIE À COURT MOYEN-TERME

>>> SIMULATION CARTOGRAPHIQUE DE L'ÉVOLUTION DU PAYSAGE : L'ÉMERGENCE DE NOUVEAUX PAYSAGES ?

Cette cartographie illustre le scénario tendanciel actuellement à l'oeuvre sur le territoire. Si les tendances observées aujourd'hui se poursuivent voici une image potentielle du territoire à l'horizon 10-20 ans :

TENDANCES OBSERVEES à partir des variables agricoles et urbaines

- Croissance des surfaces couvertes en GAP dans le val et sur le plateau (St Julien uniquement)
- Diminution des surfaces de plein-champs
- Diminution des surfaces de vignoble sur le plateau
- Extensions urbaines sur le plateau (St Julien notamment)
- Maintien de l'arrêt de l'urbanisation dans le val.

CONSTATS / RESULTANTES PAYSAGERES

- Perte des motifs de saisonnalité agricole
- Poursuite de la pression exercée sur la trame de l'eau
- Poursuite de la fermeture du paysage, notamment au droit des routes paysage
- Poursuite de l'uniformisation du paysage
- Confrontation paysagère entre résidentiel et infrastructures agricoles sur le plateau

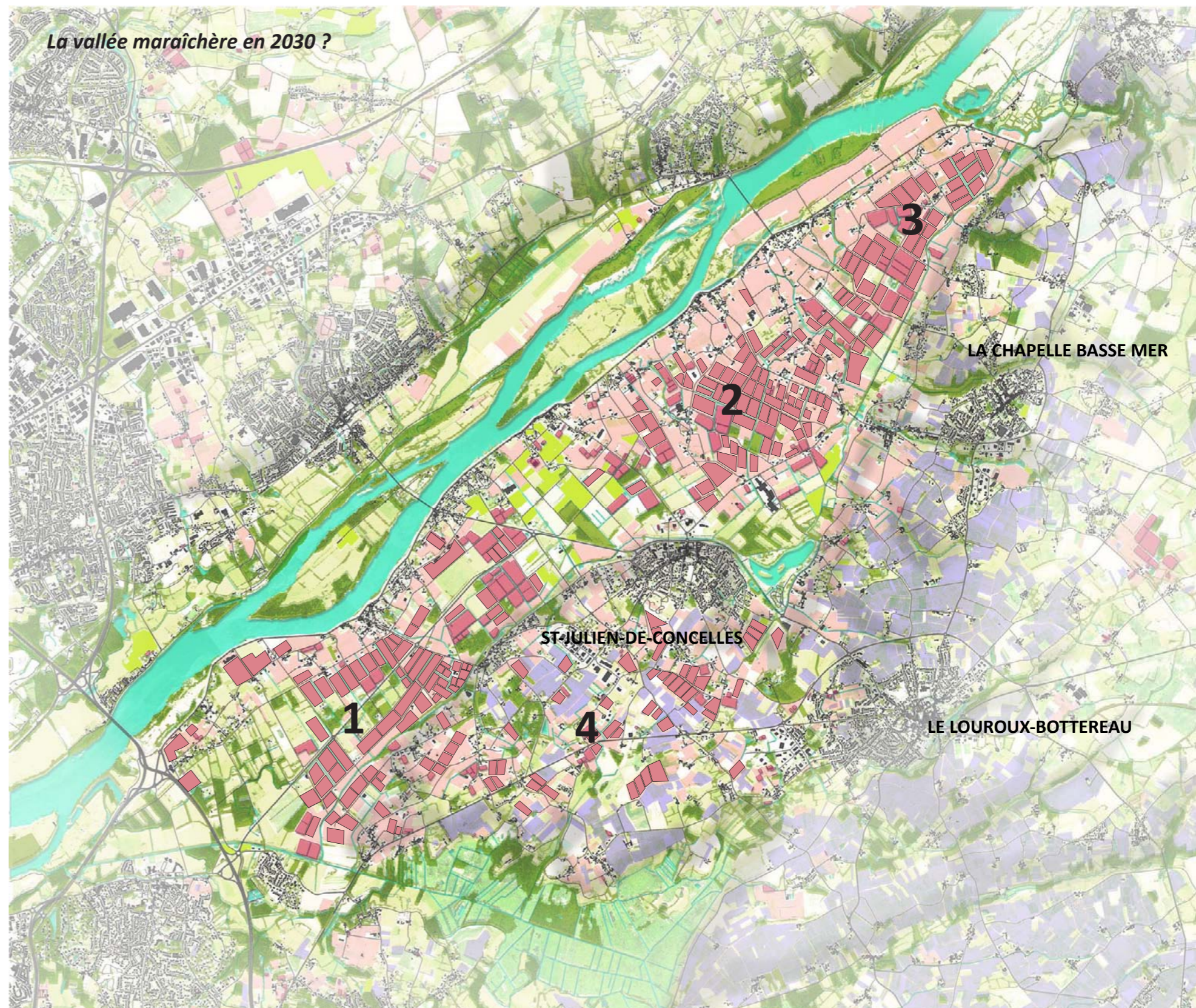
QUESTIONS PRINCIPALES SOULEVÉES

- En quoi peut-il s'agir d'un scénario acceptable ou inacceptable en terme de paysage ?
- S'agit-il d'un scénario désiré par les maraîchers rencontrés et correspond-il à leur vision (cf. chap 5) ?
- Quels choix doivent-il être effectués quant à la poursuite de l'imperméabilisation des sols ?

DES SECTEURS À ENJEUX ?

A partir de cette simulation, certains secteurs sont d'ores et déjà identifiables comme zones à enjeux paysagers :

1. La vallée sud, entrée principale aux abords de la route nouvelle
2. Le coeur de la vallée qui connaît une densification importante des GAP
3. Le nord de la vallée en voie de fermeture
4. Le plateau de St Julien-de-Concelles soumis à mutations entre vigne, émergence de GAP et extensions urbaines



4 PROSPECTIVE TENDANCIELLE DE L'ÉVOLUTION DU PAYSAGE

4.2 RÉFÉRENCES D'AUTRES TERRITOIRES DE PRODUCTION MARAÎCHÈRE

>>>> ALMERIA, ESPAGNE

- Il s'agit bien évidemment d'un anti-modèle, qui, même si cité comme scénario d'évolution possible par plusieurs maraîchers, ne peut correspondre au modèle nantais, en raison notamment de :
 - l'échelle du territoire
 - l'absence complète de motifs paysagers conservés
 - le type d'infrastructure utilisé (abris plastiques peu élaborés)
 - le climat méditerranéen
 - l'absence de considérations locales par rapport au paysage
 - du modèle économique
- Aussi, par le paysage produit, ce ne peut être une référence mais bien un scénario non souhaitable, repoussant, inacceptable.



• Vue globale du plus grand site de production du secteur - 40 000 ha contre 2500 ha en vallée nantaise...



• Zoom sur les unités de production marquée par une couverture quasi totale du sol



• Ambiance perçue depuis la voirie (absence totale d'accompagnement)



• Ambiance perçue depuis la voirie

4 PROSPECTIVE TENDANCIELLE DE L'ÉVOLUTION DU PAYSAGE

4.2 RÉFÉRENCES D'AUTRES TERRITOIRES DE PRODUCTION MARAÎCHÈRE

>>>> SALERNE, ITALIE

- Il s'agit d'un modèle plus proche du modèle nantais, qui présente :

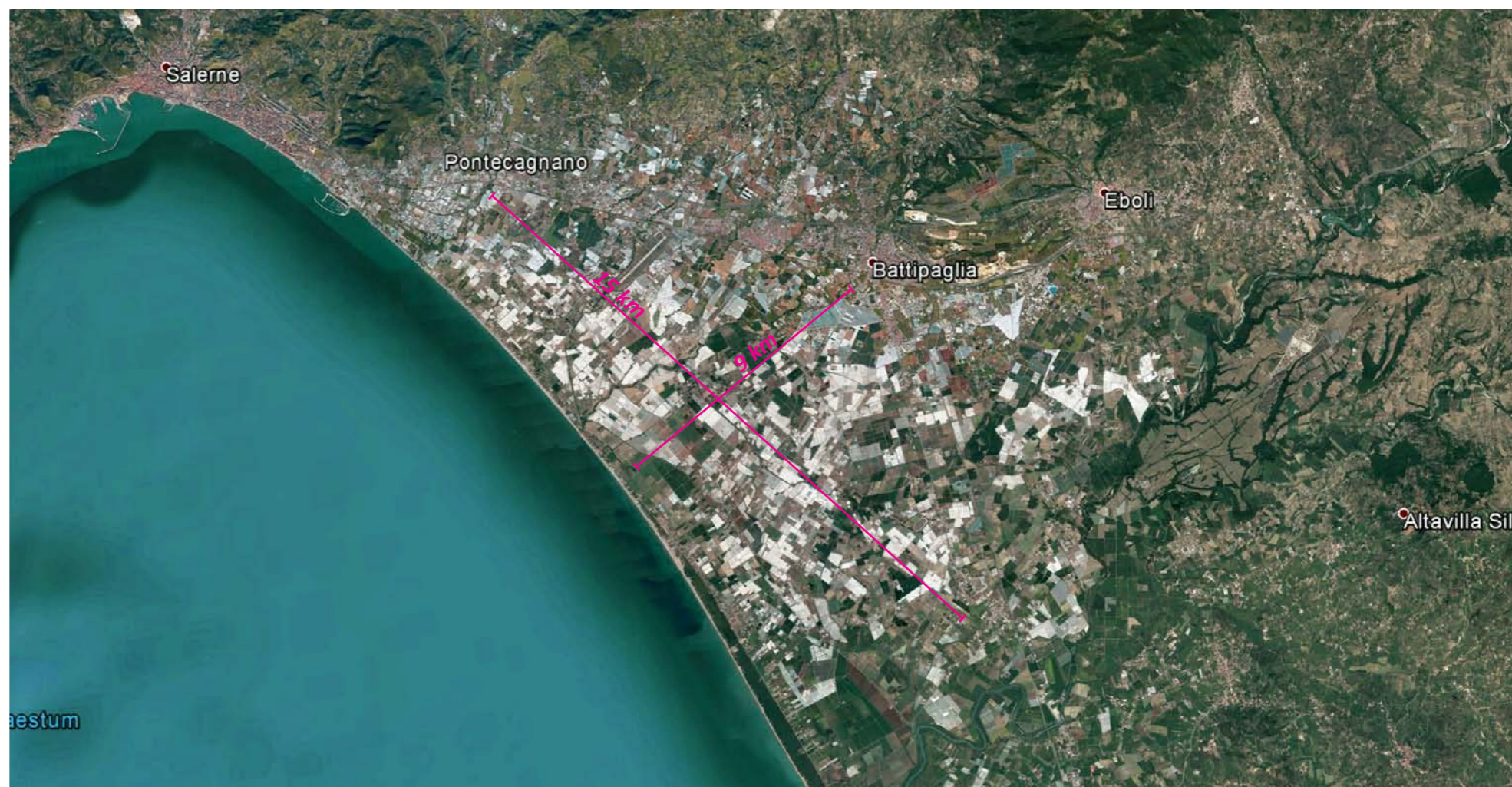
>>>> Des similarités

- Une trame de l'eau présente (mais peu valorisée)
- Une trame végétale existante (conservation de grands arbres localement, fossés et bandes enherbées)
- Quelques ouvertures maintenues vers le grand paysage
- le type d'infrastructure utilisé (GAP, mais un peu moins haut)
- Des cultures encore de plein-champs
- l'usage régulier de la haie
- Des zones de production en mixité avec du bâti

>>>> Des différences

- l'échelle du territoire (14 000 ha)
- Absence de bassin de rétention
- un recours très courant à la clôture
- Des abords d'exploitations le plus souvent très dégradés

- Si cet exemple ne constitue pas en soit une référence en terme de paysage, il est une bonne illustration d'un scénario de développement des GAP et de ses résultantes paysagères et de certains contre-exemples qu'il faudra éviter dans la vallée nantaise...



• Vue globale du secteur



• Zoom sur les unités de production



• Ambiance perçue depuis la voirie : arbres, clôture en interface des GAP, bandes enherbées...



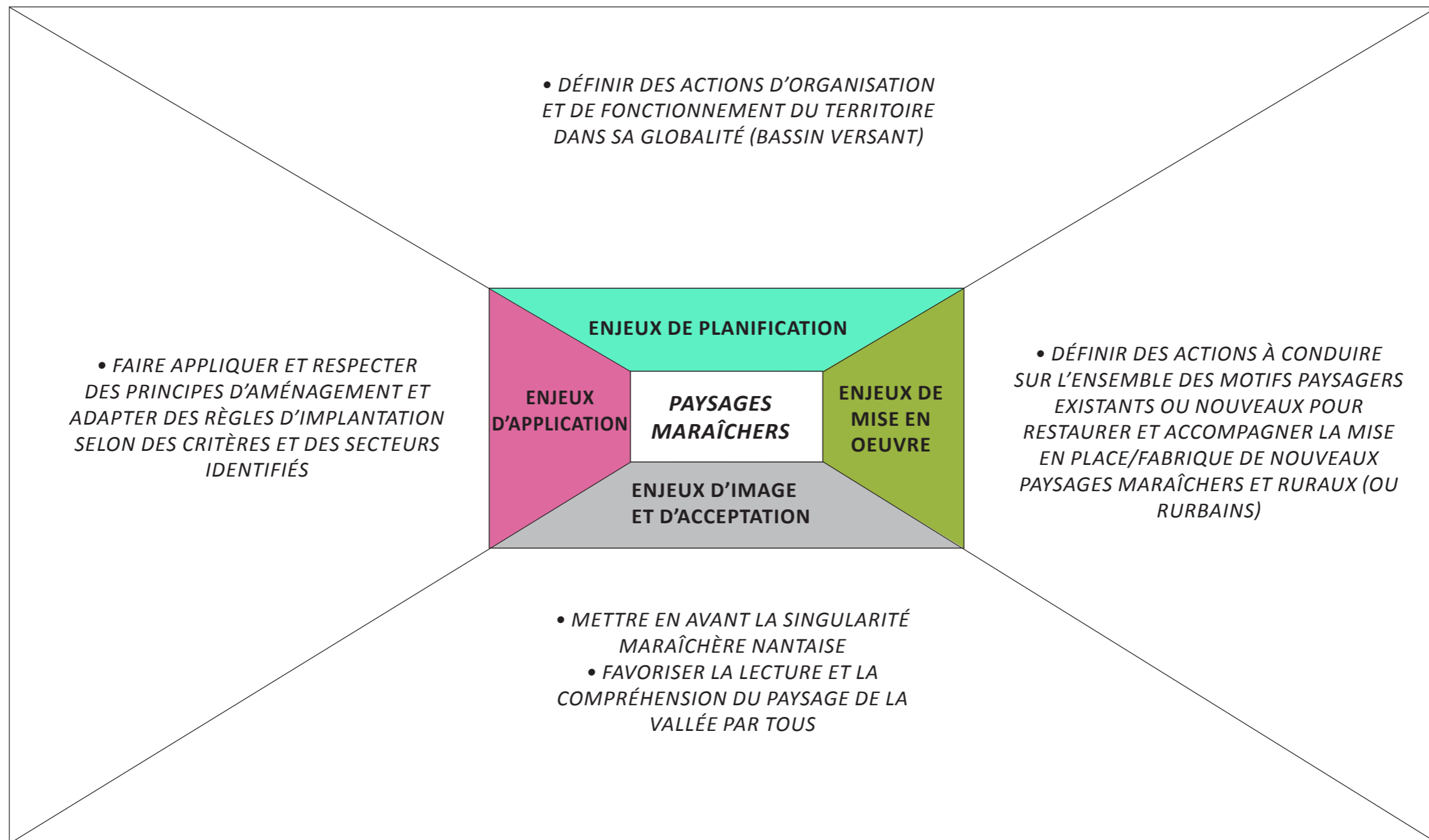
• Des cônes de vision sur le grand paysage...

5 SYNTHÈSE DES ENJEUX PAYSAGERS ET PISTES DE RÉFLEXION

5 SYNTHÈSE DES ENJEUX PAYSAGERS ET PISTES DE REFLEXION

5.1 DÉFINITION DES ENJEUX

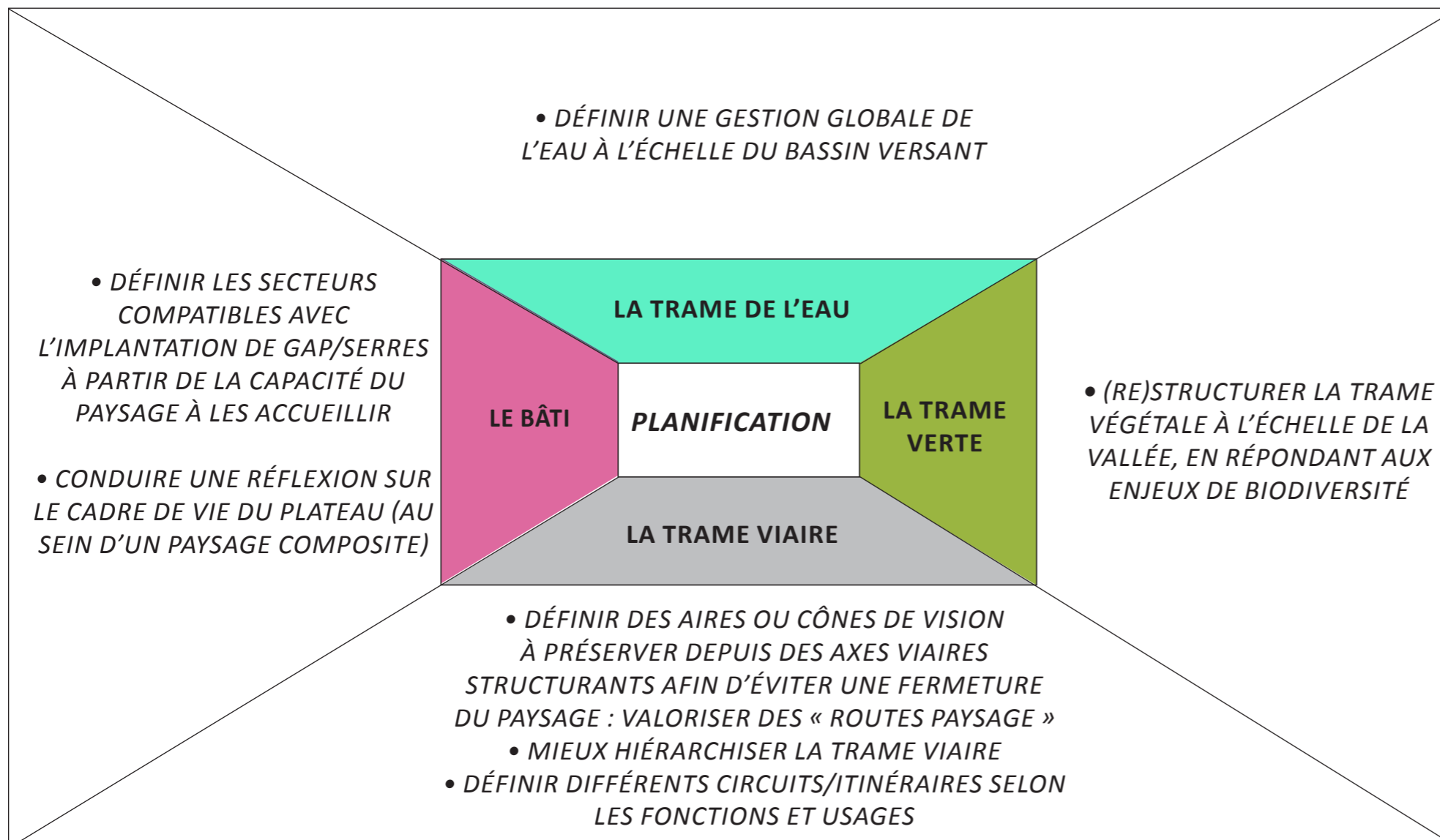
>>>> QUATRE CATÉGORIES D'ENJEUX



5 SYNTHÈSE DES ENJEUX PAYSAGERS ET PISTES DE REFLEXION

5.1 DÉFINITION DES ENJEUX

>>>> LES ENJEUX DE PLANIFICATION PAYSAGÈRE



QUESTIONS OU PISTES SOUS-TENDUES

• LA TRAME DE L'EAU

- Comment intégrer durablement la gestion hydraulique maraîchère au sein du processus global d'écoulement de l'eau ?
- Comment déterminer une gestion plus intégrée (continuités, gestion du sable, qualité de l'eau...) ?
- Donner à l'eau un rôle paysager fondamental (organisation, structure, accompagnement) associé aux autres trames (verte et viaire)
- Identifier le chemin de l'eau (boires>Canal des Bardets) comme axe majeur de structure de la vallée sur lequel appuyer une planification pertinente

• LE BÂTI / LES GAP-SERRES

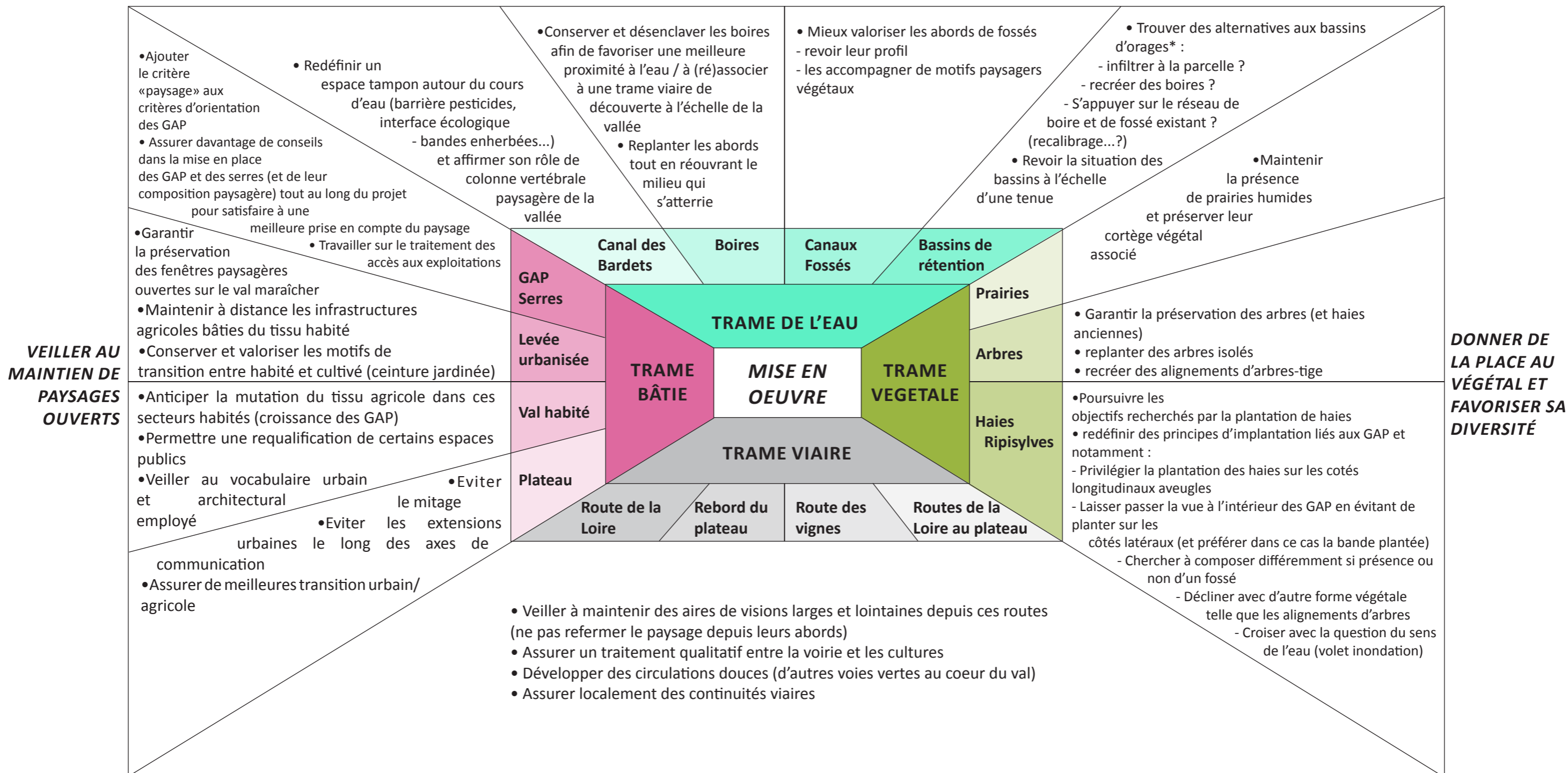
- Privilégier les GAP dans la vallée ?
- Statuer sur la pertinence et l'intérêt d'élever des GAP dans certains secteurs :
 - > sur le plateau ?
 - > aux abords proches des routes paysages ? (quel recul définir selon les cas ?)
- Encourager l'éloignement (ou la mise à distance) des GAP depuis les voies structurantes et les entités majeures du paysage (Canal des bardets par exemple)

5 SYNTHÈSE DES ENJEUX PAYSAGERS ET PISTES DE REFLEXION

5.1 DÉFINITION DES ENJEUX

>>>> LES ENJEUX DE MISE EN OEUVRE

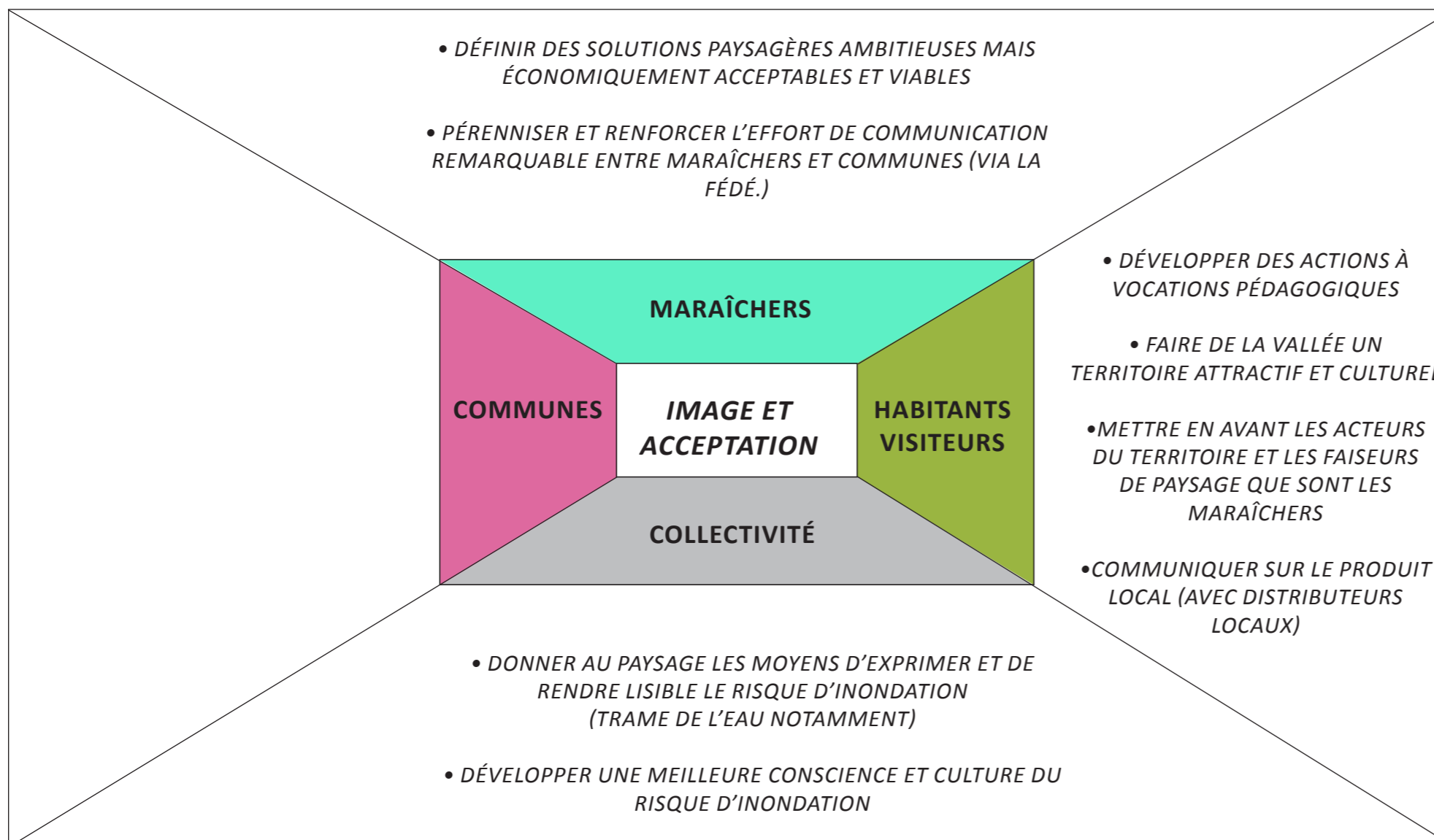
DONNER DE LA PLACE À L'EAU ET À L'EXPRESSION DE SES MOTIFS PAYSAGERS



5 SYNTHÈSE DES ENJEUX PAYSAGERS ET PISTES DE REFLEXION

5.1 DÉFINITION DES ENJEUX

>>>> LES ENJEUX D'IMAGE ET D'ACCEPTATION



QUESTIONS OU PISTES SOUS-TENDUES

• Image et acceptation pour les habitants et visiteurs
Le paysage requalifié doit servir de vitrine de l'activité maraîchère. De cette meilleure attractivité (en synergie avec la Loire à Vélos et la route des Vignes) pourrait s'adjoindre **une forme de tourisme industriel du maraîchage à partir :**

- de parcours/itinéraires en voies vertes (découverte libre)
- la création d'une route du muguet (ou de la mâche) (entre Loire à vélos et route du vignoble)
- la création d'une maison du maraîchage avec organisation de visites (pour satisfaire le besoin d'expliquer) : création d'un emploi partagé entre les maraîchers pour organiser des visites d'exploitations

>>>> LES ENJEUX D'APPLICATION

- POUR RÉPONDRE À CERTAINS ENJEUX, IL FAUDRA DÉPASSER CERTAINES RÈGLES EXISTANTES**
- COMMENT FAIRE APPLIQUER LES PRINCIPES DÉFINIS À L'ISSUE DE CETTE ÉTUDE ?**
 - refonder une charte des paysages maraîchers ? la rendre obligatoire ?
 - Modifier les PLU ? Réaliser des AOP ?
 - respecter les préconisations de certains labels ?
- ASSURER UNE RÉFLEXION AU CAS PAR CAS (la règle pouvant s'avérer contreproductive selon l'échelle du territoire et ses spécificités)**
 - Compléter la chaîne d'acteurs de la conception actuelle par la compétence paysagiste

5 SYNTHÈSE DES ENJEUX PAYSAGERS ET PISTES DE REFLEXION

5.2 LES PREMIERS LEVIERS

>>>> LA VOLONTÉ DES MARAÎCHERS

QUEL TYPE DE MESURES SERIEZ-VOUS PRÊTS À PRENDRE POUR AMÉLIORER L'IMAGE DE L'ACTIVITÉ MARAÎCHÈRE ?

- «Il faut faire les choses collectivement, tout le monde doit s'y mettre»
- «Planter des arbres et apporter de la verdure»
- «Je sais que pour le prochain bassin d'orage je ferai une butte, que je planterai ; ça cachera un peu le GAP à l'arrière»
- Continuer à avoir des surfaces et des abords propres (en enrobés bitumineux pour éviter les chemins poussiéreux)
- «Je ne sais pas ce qu'il faut faire !»

SERIEZ-VOUS PRÊT À RÉDUIRE, MARGINALEMENT, DANS SES CONTOURS, VOTRE SURFACE D'EXPLOITATION ?

- «Oui par la force des choses, pour maintenir les haies qui poussent...»
- «A l'époque 1m² c'était 1m², demain il faudra peut-être s'adapter...»
- «Il faut être intelligent, on n'a pas le choix»
- «Oui, on n'a pas le choix il faut rentrer en adéquation. Je suis conscient, j'ai envie, je suis préoccupé de bien faire»
- «Le foncier est cher, donc il y a un impact.»
- «Il faut une vision globale : où fait-on les chemins, les haies... ?»

5 SYNTHÈSE DES ENJEUX PAYSAGERS ET PISTES DE REFLEXION

5.2 LES PREMIERS LEVIERS

>>>> LES LIGNES DE FORCE DU TERRITOIRE À PARTIR DESQUELLES «REFORMATER» UNE MATRICE PAYSAGÈRE

1- RESTAURER/ASSURER DES CONTINUITÉS

- Trame de l'eau
- Trame viaire

2- DÉFINIR DES ESPACES TAMPONS (DES RESPIRATIONS) AUX ABORDS DES LIGNES DE FORCES DU PAYSAGES

- Trame de l'eau*
- Canal des Bardets
- Boires
- Fossés/canaux structurants

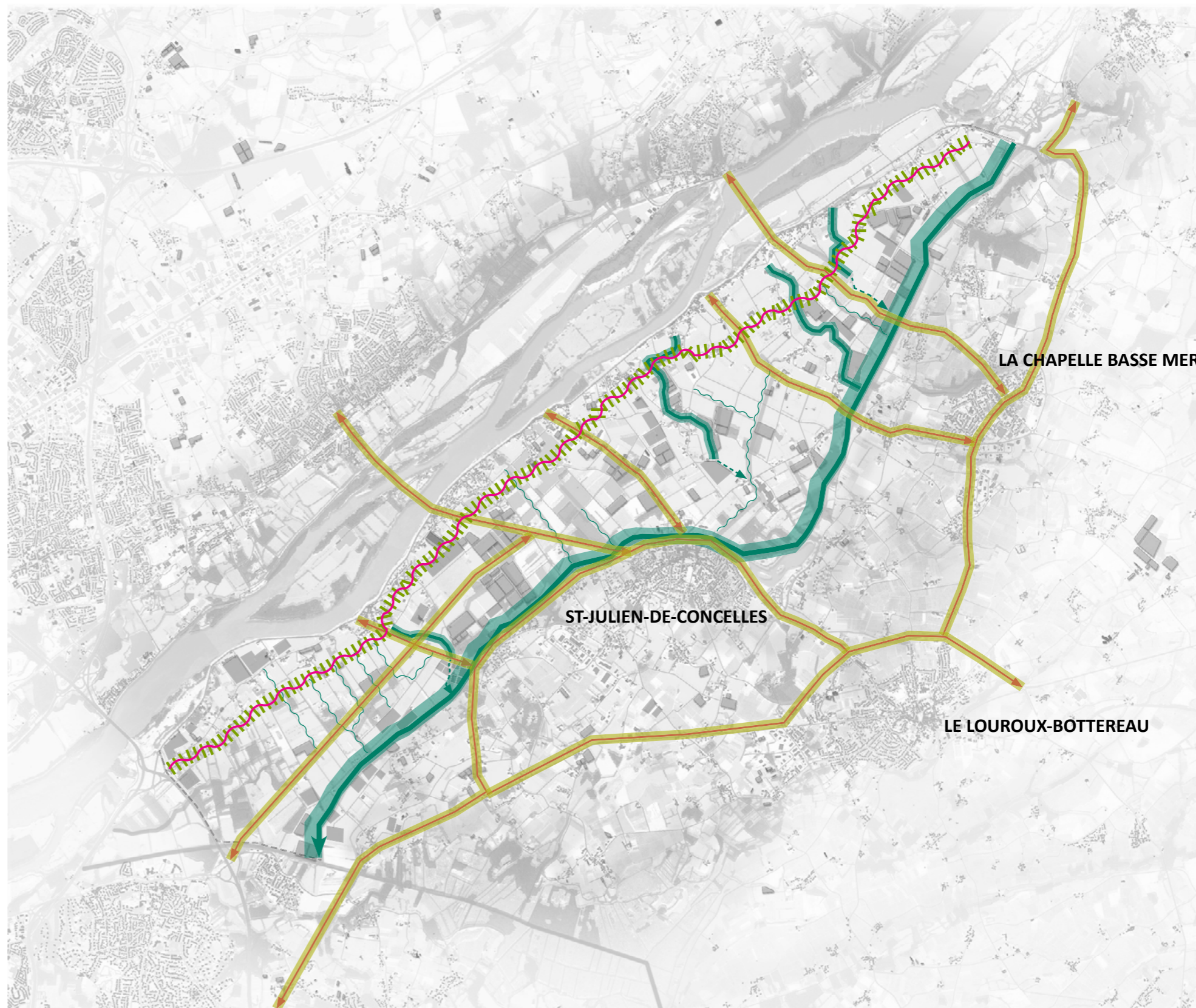
* Valeur ajoutée en terme d'efficience du chemin de l'eau en cas d'inondation

- Trame viaire
- Les routes paysage

- Tissu urbain
- Les routes paysage

3- EN DÉDUIRE DES PRINCIPES DE COMPOSITION LIÉS :

- à l'orientation des GAP
- aux motifs paysagers à préserver ou à (re)créer
- ...



5 SYNTHÈSE DES ENJEUX PAYSAGERS ET PISTES DE REFLEXION

5.3 RÉFÉRENCES D'AUTRES TERRITOIRES DE PRODUCTION MARAÎCHÈRE

>>>> PAYS-BAS / UTRECHT

- Certains exemples néerlandais représentent des références en terme d'aménagement des abords, d'organisation des tenues par rapport à la voie, à la place accordée à l'eau, à l'identification des accès aux exploitations...

- La seule différence avec la vallée nantaise (également poldérisée) se situe actuellement dans la prédominance des serres verres (très peu voire aucun GAP en Hollande).

1 MISE A DISTANCE DES INFRASTRUCTURES DE PRODUCTION PAR RAPPORT À LA VOIRIE ET UN TRAITEMENT QUALITATIF DE L'INTERFACE : UNE GRANDE PLACE LAISSÉE AU PAYSAGE

- Interface traitée en prairie (fauchée ou pâturée)
- Valorisation de la trame de l'eau
- Plantation d'arbres d'alignement (simple ou double)
- Insertion d'une bande piétonne et cyclable



5 SYNTHÈSE DES ENJEUX PAYSAGERS ET PISTES DE REFLEXION

5.3 RÉFÉRENCES D'AUTRES TERRITOIRES DE PRODUCTION MARAÎCHÈRE

>>>> PAYS-BAS / UTRECHT

2 L'EAU COMME ÉLÉMENT DE VALORISATION DES SERRES

- Fossés, canaux ou bassin de récupération des eaux participent à la mise en valeur des serres
- Trame de l'eau accompagnée de son cortège végétal
- Couleurs, reflets, rythme, densité animent ce paysage



5 SYNTHÈSE DES ENJEUX PAYSAGERS ET PISTES DE REFLEXION

5.3 RÉFÉRENCES D'AUTRES TERRITOIRES DE PRODUCTION MARAÎCHÈRE

>>>> PAYS-BAS

3 IMPLANTATION DES SIEGES D'EXPLOITATION PAR RAPPORT À LA VOIRIE

- Traitement des façades avant et adressage sur rue
- Présence d'une interface avec des typologies différentes selon les cas et les situations (jardins, canal, prairie plantée...)
- Intégration et traitement des parties techniques en façade avant



5 SYNTHÈSE DES ENJEUX PAYSAGERS ET PISTES DE REFLEXION

5.3 RÉFÉRENCES D'AUTRES TERRITOIRES DE PRODUCTION MARAÎCHÈRE

>>>> PAYS-BAS

1 ACCÈS A L'EXPLOITATION

- Très bonne visibilité des accès en intersection des trames hydro et végétal
- Traitement qualitatif et bien dimensionné des accès (mobilier, plantations...)



5 SYNTHÈSE DES ENJEUX PAYSAGERS ET PISTES DE REFLEXION

5.4 RÉFÉRENCES DE ZONES D'ACTIVITÉS

>>>> DES PARCS D'ACTIVITÉS

DES ZONES D'ACTIVITÉS DE HAUTE QUALITÉ PAYSAGÈRE

- Des espaces de production, de travail mais aussi de vie.
- Valorisation d'espaces naturels, promenade, sentiers...
- Qualité architecturale du bâti et des espaces associés (stationnements, bassins de rétention...)



