



P L U

PLAN LOCAL D'URBANISME

DEPARTEMENT DU TARN ET GARONNE

VERDUN SUR GARONNE

6-ANNEXES

6.2 - SERVITUDES ET CONTRAINTES

6.2.5 - PLAN PAYSAGES

REVISION			
ARRETE	ENQUETE PUBLIQUE		APPROUVE
29 août 2013	13 janvier 2014	14 février 2014	-

Plan de paysage

Commune de Verdun-sur-Garonne



Direction Départementale de l'Équipement du Tarn et Garonne
DIREN Midi-Pyrénées

Avant-propos

La France est un pays d'une remarquable variété de « paysages » qui changent tous les 30 ou 50 kilomètres.

On admet en général qu'il existe environ 600 « paysages » en France - on parle aussi de pays ou de terroirs - c'est à dire des territoires qui ont à peu près les mêmes caractéristiques morphologiques, agronomiques, architecturales, urbaines à l'intérieur de limites qui se perçoivent de manière assez claire sur le terrain.

A chacun d'eux correspond un art de vivre particulier qui s'exprime de manière différente.

Ces paysages semblaient éternels, mais depuis une cinquantaine d'années la puissance des moyens techniques, l'évolution accélérée de l'agriculture et du commerce, le bouleversement des moyens de transport et de communication ont remis en cause un agencement patiemment élaboré au cours des siècles par nos ancêtres.

Il y a toujours eu des changements, mais à présent ils interviennent avec une rapidité et une brutalité qui déroutent et inquiètent.

Le propos ici n'est pas de parler du paysage avec nostalgie, cependant entre une politique conservatrice qui préserve certains paysages : « paysages sanctuaires » et celle qui n'hésite pas à ignorer les spécificités d'un site et à consommer indifféremment le territoire, il est nécessaire de prendre conscience qu'un paysage est le témoin d'une identité, d'une culture tout en affirmant le témoignage du progrès à travers le paysage.

Une approche consiste à dire que le paysage est un point de vue culturel sur l'étendue de territoire qui s'offre au regard, une autre considère que l'on se situe dans des paysages constitués par l'homme et que dans ce sens, il s'agit d'un héritage que l'on reçoit, que l'on transforme et que l'on lègue.

Le plan de paysage s'inscrit dans un processus, une dynamique qui rassemble tous ceux qui « font » le paysage : les élus, les techniciens, les agriculteurs, les industriels... L'ambition de cette démarche est d'instaurer un débat sur le paysage et de faire émerger des projets discutés par tous.

Rapport d'étude réalisé par Hervé Gastel,
paysagiste d.p.l.g.
Durée : 9 mois (Août 1996-Avril 1997)

Sommaire

Avant-propos	p 3	
Introduction	p 7	
Qu'est-ce qu'un plan de paysage ?	p 8	Les objectifs du plan de paysage Les 3 étapes
La démarche utilisée à Verdun sur Garonne	p 10	Synopsis
Les moyens de mise en oeuvre	p 11	Les acteurs du plan de paysage Le plan d'occupation des sols Les actions de communication Le planning de l'étude
 <u>DIAGNOSTIC</u>		
LE SITE : LES COMPOSANTS IDENTIFIES		
Un fragment de paysage	p 14	Situation Nationale, Régionale, Départementale
Le Canton de Verdun sur Garonne	p 15	Carrefour de cultures
Cadrage : déterminer un champ d'observation	p 16	
Observer, repérer et comprendre les paysages	p 17	4 vues, 4 pistes de réflexion
Géographie : les composantes physiques	p 18	Le dispositif en couloir de la vallée de la Garonne De la plaine aux terrasses Des sables perméables aux « boubènes » argileux Un climat de type Toulousain
Histoire : 1000 ans d'histoire des Verdunois	p 22	Occupation du sol Gauloise et Gallo-Romaine Verdun au Moyen-Age Verdun sort de son enceinte au XVIIe siècle Le XIXe siècle : un siècle chamière Verdun sur Garonne en 1834
 LES THEMES ET LES PRINCIPES ANIMATEURS DU DEBAT SUR LA DYNAMIQUE DU PAYSAGE		
Du bourg à sa périphérie : les limites de la ville	p 30	Morphologie urbaine et périurbaine Les grands traits de l'évolution urbaine à Verdun depuis 1950 Les lieux de vie du bourg Du centre ancien à la périphérie, repères
Agriculture et paysage	p 36	L'importance du secteur agricole à Verdun sur Garonne Agriculture intensive et paysages, repères L'habitat rural : entre dispersion et groupement Les formes de l'habitat rural traditionnel, typologie Quelques traces du patrimoine bâti rural
Routes et paysage	p 46	La route révèle le paysage Les réseaux routiers à Verdun sur Garonne Les grands paysages Les seuils Les entrées de bourg
Un fleuve : la Garonne	p 52	Le fleuve Garonne, origines, crues... Une mosaïque de milieux naturels Les activités humaines sur la Garonne Les peupleraies Le Domaine Public Fluvial Cartographie synthétique à Verdun sur Garonne
Synthèse du Diagnostic	p 59	

PROJET D'EVOLUTION

LES ENJEUX POUR L'AVENIR DU TERRITOIRE

Les enjeux et le paysage	p 63	Problématique et différents types d'enjeux
L'enjeu agricole et la reconstitution du paysage	p 64	Les objectifs du plan de paysage Du projet d'optimisation au projet de diversification agricole L'irrigation et le foncier aux portes de la ville
L'enjeu urbain	p 70	Le devenir des activités industrielles et artisanales Le développement de l'habitat Stratégique, l'espace public Définir les limites de demain Le P.O.S. et les limites de demain
L'enjeu du fleuve Garonne	p 76	Des enjeux nationaux aux projets communaux L'image de la ville et son fleuve
Les enjeux et les projets supra-communaux	p 79	Les projets territoriaux L'intercommunalité
LE PROJET PAYSAGER: RENCONTRE DU SITE ET DES ENJEUX		
Les données du programme pour le projet paysager	p 80	
L'ébauche du plan de paysage	p 81	

PROGRAMME D'ACTION

LES ELEMENTS FORTS IDENTIFIES ET LES CONDITIONS DE LEUR MISE EN OEUVRE

La mise en oeuvre d'un programme d'action	p 84	
Vers la reconstitution d'un paysage agricole, principes	p 85	Conforter les grandes entités paysagères: l'exemple du ruisseau de Segonde Intégrer l'habitat rural dans le paysage Les franges péri-urbaines, repères
Un projet paysager pour l'extension urbaine: trame verte	p 90	Des bandes boisées le long de la voie de contournement
La ZAC du Barry et son site	p 92	Le projet en cours: habitat, parcellaire, espace public Principes d'aménagement pour une meilleure prise en compte du site, de l'habitat et des espaces publics Recommandations paysagères concernant l'habitat et son implantation dans l'espace
Renouer avec la pratique des jardins entre l'espace public et l'espace privé	p 99	
Accompagner les fondements urbains par le végétal	p 100	
Quelles entrées pour demain?	p 102	L'exemple du CD26 en venant de Toulouse L'entrée rive droite par le CD6
Affirmer le site de l'ancien port comme un lieu d'échanges et de pratiques culturelles entre l'homme et le fleuve	p 110	Propositions pour redécouvrir la ville et son fleuve Un nouvel axe fort et unificateur
Actions paysagères à mettre en place	p 112	
Conclusion	p 113	
Bibliographie	p 114	

Introduction

D'une superficie de 36 km², la commune de Verdun-sur-Garonne se situe au sud du département du Tarn et Garonne, à 22 km de Montauban et 35 km de Toulouse. La commune est chef-lieu de Canton.

Avec une population de 2876 habitants (recensement 1990) et une croissance démographique de 14 % entre 1982 et 1990, Verdun sur Garonne est une commune en pleine expansion qui bénéficie des effets de l'agglomération toulousaine.

Ville au passé brillant grâce à son port et à une activité agricole importante, Verdun possède également une bastide de qualité, un quartier pittoresque « la Roche » avec vue sur l'ancien port et d'autres potentialités paysagères liées à la Garonne.

Par ailleurs, l'urbanisation s'est développée de façon importante au cours de ces dernières années, principalement sous la forme de lotissements mais sans structuration avec le centre-bourg.

La municipalité souhaite donc assurer le développement de la commune en misant sur une politique d'accueil de nouveaux habitants et donc aussi sur une amélioration du cadre de vie.

C'est dans ce contexte que la commune a souhaité mener une réflexion sur la restructuration urbaine. Cette réflexion a débouché sur la révision du Plan d'Occupation des Sols de Verdun, avec comme étude préalable la réalisation d'un plan de paysage.

Il faut signaler également qu'un remembrement est en cours sur la commune dont l'avant-projet est prévu fin-avril.

Il s'agit donc de mettre en évidence les systèmes d'interrelation et d'interdépendance, et de proposer une vision dynamique qui enchaîne les données antérieures du paysage aux projections futures.

Qu'est-ce qu'un plan de paysage ?

Ces propos sont issus de la brochure intitulée *Plans de paysage*, repères 1993, Direction de l'Architecture et de l'Urbanisme (DAU).

Les objectifs du plan de paysage :

Document de référence commun à l'Etat et aux collectivités locales concernées, le plan de paysage est un projet de devenir du paysage guidant les décisions d'aménagement.

Le plan de paysage vise à révéler et à faire prendre conscience de cette réalité dynamique aux décideurs locaux.

Démarche de projet, il a pour ambition de les conduire à partager une analyse des enjeux d'un territoire et à traduire en actions une volonté commune d'évolution.

Ainsi, la démarche du plan de paysage met à la disposition des décideurs locaux un « outil » pour prendre en compte la dimension paysagère de leurs actions d'aménagement. Il leur permet de connaître et de reconnaître les caractéristiques du paysage et leur degré de sensibilité aux évolutions ; et de mesurer les conséquences de leurs décisions et leur insertion dans un projet concerté de mise en valeur du paysage.

Reconnaître le paysage, comprendre son évolution, valoriser l'image d'un territoire et renforcer son identité, tels sont les principaux objectifs du plan de paysage. Proposer, à partir d'une préoccupation paysagère, une nouvelle façon de penser l'évolution d'un territoire nécessite de s'appuyer sur un partenariat local.

Moteur de l'élaboration du plan de paysage, celui-ci doit être le plus large possible. C'est sur lui, en effet, que repose la crédibilité du projet et la capacité à mettre en oeuvre un programme d'action.

La progression logique du processus d'élaboration se décline en trois grandes étapes qui constituent des repères, tant pour le maître d'ouvrage que pour le maître d'oeuvre :

- 1 le diagnostic,*
- 2 l'expression du projet d'évolution,*
- 3 la définition du programme d'action.*

1ère étape : comprendre et faire comprendre le paysage :

Dans cette première étape, l'objectif poursuivi est de parvenir à créer localement une conscience partagée des paysages concernés.

Etablir le diagnostic :

Ce diagnostic se fonde sur l'ensemble des éléments constitutifs et structurants du paysage :

- Eléments de connaissance objective : connaissances géographiques, historiques, culturelles, écologiques...

- Eléments d'appréciations subjectives découlant des reconnaissances de terrain, de rencontres, de témoignages divers, d'opinions dominantes...

Il permet de faire apparaître les points forts du paysage, mais aussi les zones de fragilité. Il met en évidence les éléments d'identification et alerte sur certains risques d'évolution non souhaités.

Exprimer une reconnaissance partagée des paysages :

Cette phase de diagnostic basée sur l'analyse du territoire, l'inventaire des projets en cours et la compréhension du jeu des acteurs permet au paysagiste de restituer des schémas explicatifs des paysages et de leur dynamique d'évolution, qui révèlent le pourquoi des situations, questionnent sur les choix implicites ou sur le simple aboutissement des tendances d'évolutions.

Il s'agit de mettre en évidence les systèmes d'interrelation et d'interdépendance, et de proposer une vision dynamique qui enchaîne les données antérieures du paysage aux projections futures.

La confrontation entre le travail du paysagiste et son appropriation par le comité de pilotage conduit à la reconnaissance partagée des paysages concernés par le plan.

2ème étape : exprimer un projet d'évolution

Objectif :

- faire émerger un projet paysager,
 - traduire des orientations et des volontés,
- réunir les conditions qui rendront possible la définition du projet.*

Qu'entend-on par projet ?

Le plan de paysage ne vise pas à définir dans tous ses détails le paysage futur. Le projet de paysage a plutôt l'ambition d'exprimer les grandes lignes de force qui présideront à l'élaboration des futurs projets d'aménagement.

Conditions dans lequel s'élabore le projet :

Après avoir reconnu le paysage, il s'agit de :

- dresser l'inventaire des projets en cours ou à venir,
- situer la motivation des acteurs,
- montrer les processus en marche,
- faire évoluer pour créer une dynamique de projet global.

L'émergence de ce projet est progressive, il importe qu'elle réponde à un double objectif :

- Arriver à une expression des enjeux pour l'avenir du territoire. La question à laquelle le projet de plan de paysage doit répondre est celle des directions à prendre pour valoriser le paysage, assurer son évolution sur la base des objectifs définis par le comité de pilotage. Il s'agit d'arrêter un parti d'évolution fixant à la fois des orientations à respecter (ligne de force à préserver, espaces à protéger...) et des objectifs à atteindre (valorisation, requalification, invention de nouveaux paysages...).

- Situer la place des projets en cours ou à venir dans ces enjeux, ce qui est une façon de décliner les dimensions opérationnelles du projet. Il s'agit donc de présenter les orientations à retenir pour : valoriser le paysage, permettre son évolution dans le sens des objectifs retenus, pérenniser la volonté commune de tous les partenaires.

Sur la base des orientations retenues par le comité de pilotage, le projet de plan de paysage fait apparaître :

- les orientations stratégiques,
- les concrétisations opérationnelles : place dans le projet du plan de paysage, des actions et des projets particuliers en cours ou à envisager.

3ème étape : définir un programme d'action

Qu'entend-on par programme d'action ?

Le plan de paysage est une démarche opérationnelle. La seconde étape a permis d'exprimer des orientations, des volontés. Il s'agit de les traduire dans une série de propositions plus précises.

Pour cela, la mobilisation de l'ensemble des services de l'Etat apparaît nécessaire, mais aussi celle des représentants du secteur parapublic ou de forces économiques que l'on souhaite associer comme partenaires dans les actions envisagées.

Contenu du programme d'action :

Trois grands types d'actions semblent le structurer :

- les actions d'ordre réglementaire,
- les actions opérationnelles,
- les actions pédagogiques et de communication.

Le rôle du paysagiste :

Rôle de proposition et d'animation, il :

- recueille les projets particuliers et assure leur mise en cohérence avec le projet global,
- Il propose des actions à entreprendre,
- Il esquisse des projets d'aménagement particuliers.

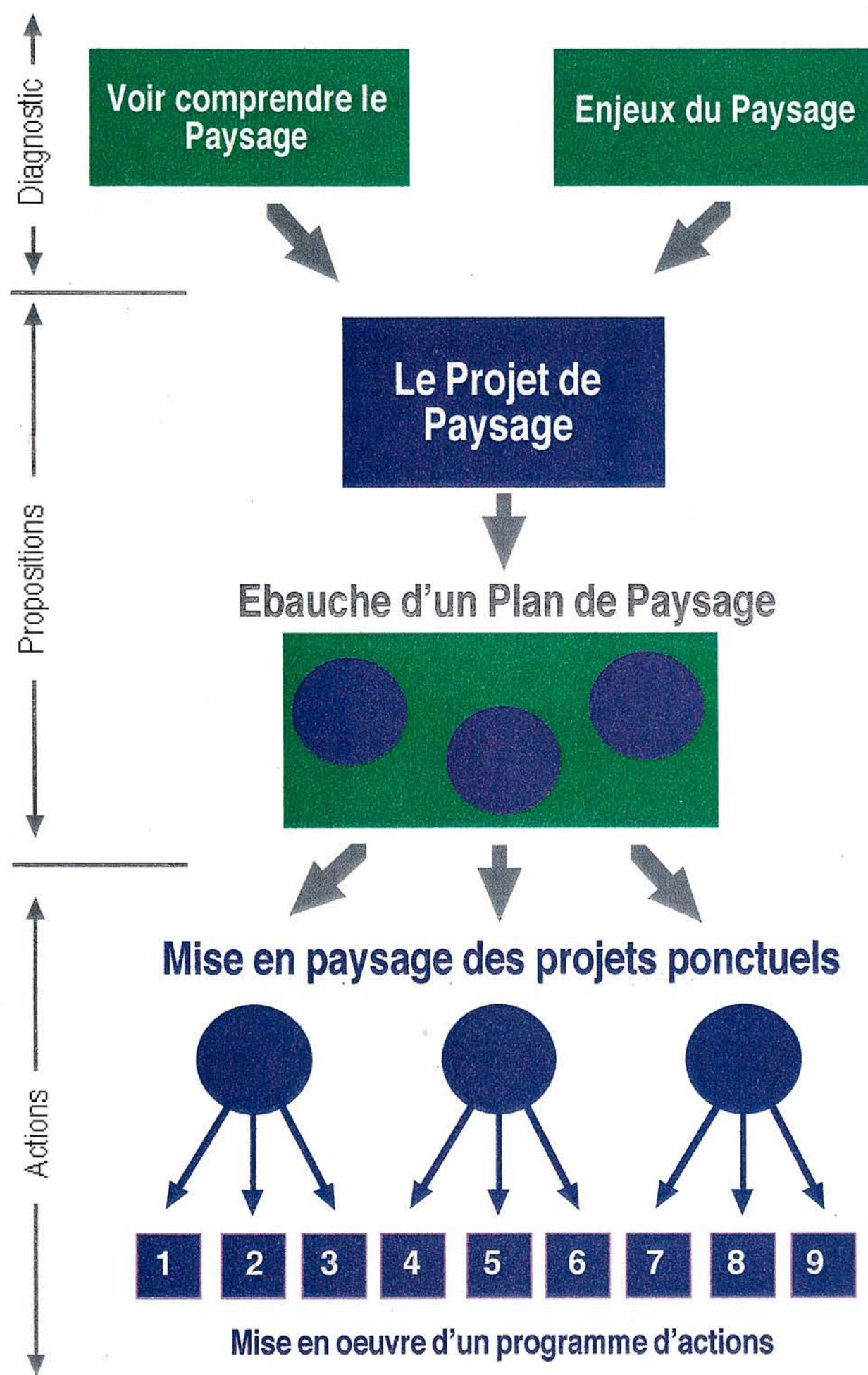
L'efficacité de son action gagnera à ce qu'il puisse s'appuyer sur une structure locale qui sera chargée de la mise en oeuvre du plan.

Le rôle du comité de pilotage :

Il appartient au comité de pilotage d'examiner les différentes propositions d'actions et de s'entendre sur le programme.

Ce programme pourra donner lieu à des engagements contractuels entre les différents partenaires servant de cadre à la réalisation des actions. Ces engagements pourront prendre la forme d'une charte et/ou de contrats particuliers.

La démarche utilisée à Verdun sur Garonne



La démarche utilisée se décline en trois phases: comprendre et faire comprendre le paysage, exprimer un projet d'évolution et définir un programme d'action. Le plan de paysage doit ensuite trouver sa « traduction paysagère » dans le Plan d'Occupation des Sols.

Les moyens de mise en oeuvre

Les acteurs et les partenaires du plan de paysage

La réussite du plan de paysage repose sur l'adhésion de l'ensemble des partenaires représentés par :

- la maîtrise d'ouvrage : la Commune de Verdun-sur-Garonne est le maître d'ouvrage principal, représenté par son Maire, ses représentants et la DIREN Midi Pyrénées.
- la maîtrise d'oeuvre : le bureau d'études ALAP composé d'architectes et de paysagistes.
- le conducteur d'étude : la Direction Départementale de l'Equipeement de Tarn et Garonne, plus précisément le bureau de l'Habitat et de l'Urbanisme.
- le paysagiste conseil auprès du Préfet de Tarn et Garonne : Mr Clarac.
- le groupe de pilotage : la mise en place d'un groupe de pilotage paraît être la forme la plus adaptée pour concrétiser le partenariat local. Ce groupe se compose d'élus, de services de l'Etat (DIREN, DDA, SDAP, Subdivision de l'Equipeement, architecte-conseil), CAUE, Chambres consulaires et d'autres participants à déterminer en fonction des besoins de l'étude avec l'accord des maîtres d'ouvrage.

Son rôle :

- aider le bureau d'études dans son travail,
- décider des orientations stratégiques du plan de paysage,
- valider les différentes étapes de l'étude.

Chaque phase de l'étude est présentée aux acteurs et partenaires par le bureau d'études.

Le Plan d'Occupation des sols

Sa révision est menée par la DDE 82 et le paysagiste chargé de l'étude plan de paysage. Elle contient déjà dans ses propositions sur les orientations et les objectifs, les éléments à valoriser ou à protéger, des mesures de préconisations, réglementations directement applicables dans le futur P.O.S.

Les actions de communication

Tout au long de l'avancement du plan de paysage et lors de réunions avec le Comité de pilotage, le paysagiste communique avec les outils dont il a l'habitude. Les outils de communication au terme de l'étude sont les suivants:

- Des panneaux A1 composés de cartes, croquis, dessins, relatifs aux trois phases,
- Une maquette au 1/10 000 ème de l'état projeté (dimensions: 1.20x080m),
- Un film vidéo à l'attention du public, des élus, de l'administration... permettant d'exprimer le déroulement et les objectifs du plan de paysage (le bureau d'études avait pour mission de réaliser le « scénario », la DDE82 les prises de vues ainsi que le montage),
- Un diaporama de 80 diapositives sur les paysages de Verdun-sur-Garonne,
- La plaquette du plan de paysage (115 pages).

Les suites du plan de paysage:

Ces outils sont consultables en Mairie ; ils vont permettre de nourrir un débat sur le paysage et de pérenniser la démarche plan de paysage grâce à la :

- présentation à la population et au Conseil Municipal,
- information dans les écoles et par voie de presse (bulletin municipal..),
- présentation aux élus du département et aux acteurs de l'aménagement pour montrer l'intérêt d'une telle démarche,
- présentation aux différents partenaires pour étudier la faisabilité d'une contractualisation de ce plan,
- présentation du plan à la commission départementale des sites...

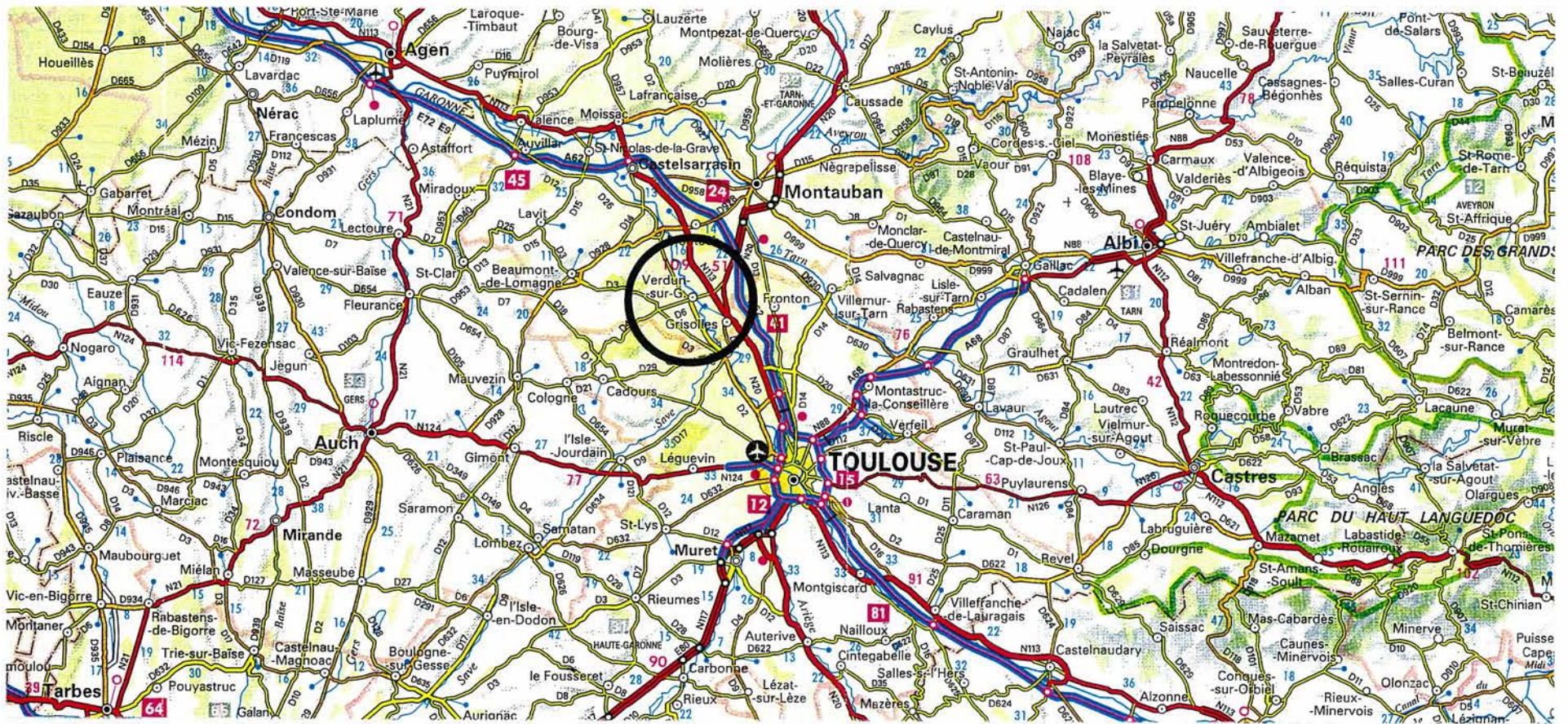
Le calendrier de l'étude

Le plan de paysage s'est déroulé de début Aout 1996 à fin Avril 1997 soit une période de 9 mois (3 mois par phase).

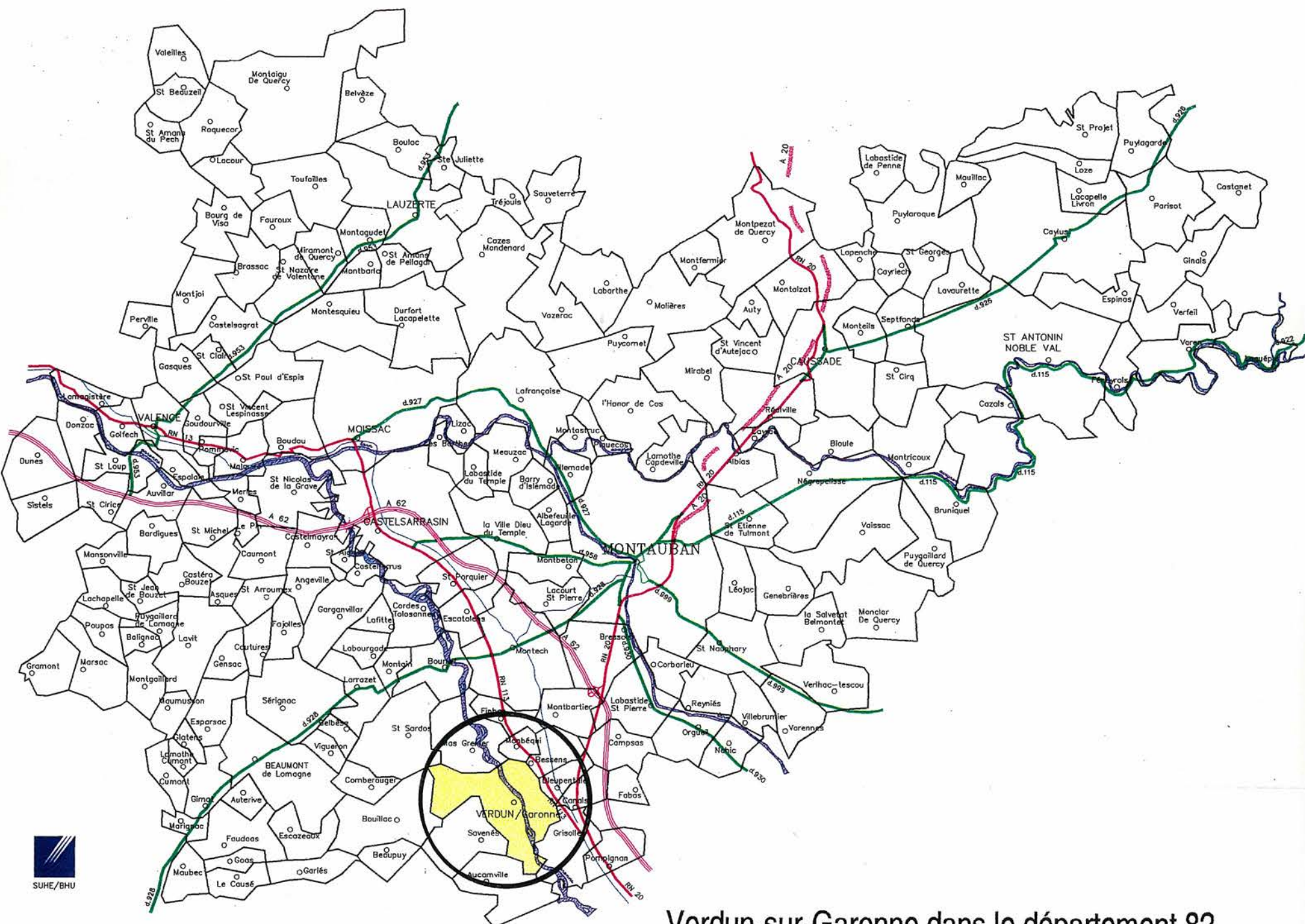
DIAGNOSTIC PAYSAGER

LE SITE : LES COMPOSANTS IDENTIFIES

Un fragment de paysage



La commune de Verdun-sur-Garonne est située dans le couloir garonnais à mi-chemin entre la Méditerranée et l'Océan. Implantée dans le Sud du département du Tarn et Garonne, elle est à 22 km au Sud de Montauban et 35 km au Nord de Toulouse.



Verdun-sur-Garonne dans le département 82

Le canton de Verdun-sur-Garonne : carrefour de cultures

Situé dans le couloir garonnais reliant la Méditerranée à l'Océan, première marche des coteaux de Gascogne qui s'élèvent vers l'Espagne, la région qui constitue actuellement le canton de Verdun-sur-Garonne a été de tous temps un carrefour, une zone de passage, d'échange de populations et de commerces.

De multiples peuplades y ont transité.

Les Romains et ensuite les Anglais, pendant la guerre de Cent ans, ont longuement séjourné dans nos contrées, laissant de nombreux vestiges légendaires : Voie romaine à Bourret et Verdun, villas gallo-romaines à Aucamville et Saint-Sardos.

La Garonne qui, autrefois, était la seule véritable voie de navigation, a joué un rôle déterminant dans l'évolution de notre région. Les sites portuaires se situaient en effet sur la rive gauche, au pied de la première terrasse. Verdun édifée très tôt, avant même la construction des Abbayes, fut aussi un port très important utilisé par les moines de Grand-Selve pour expédier leurs vins vers Bordeaux.

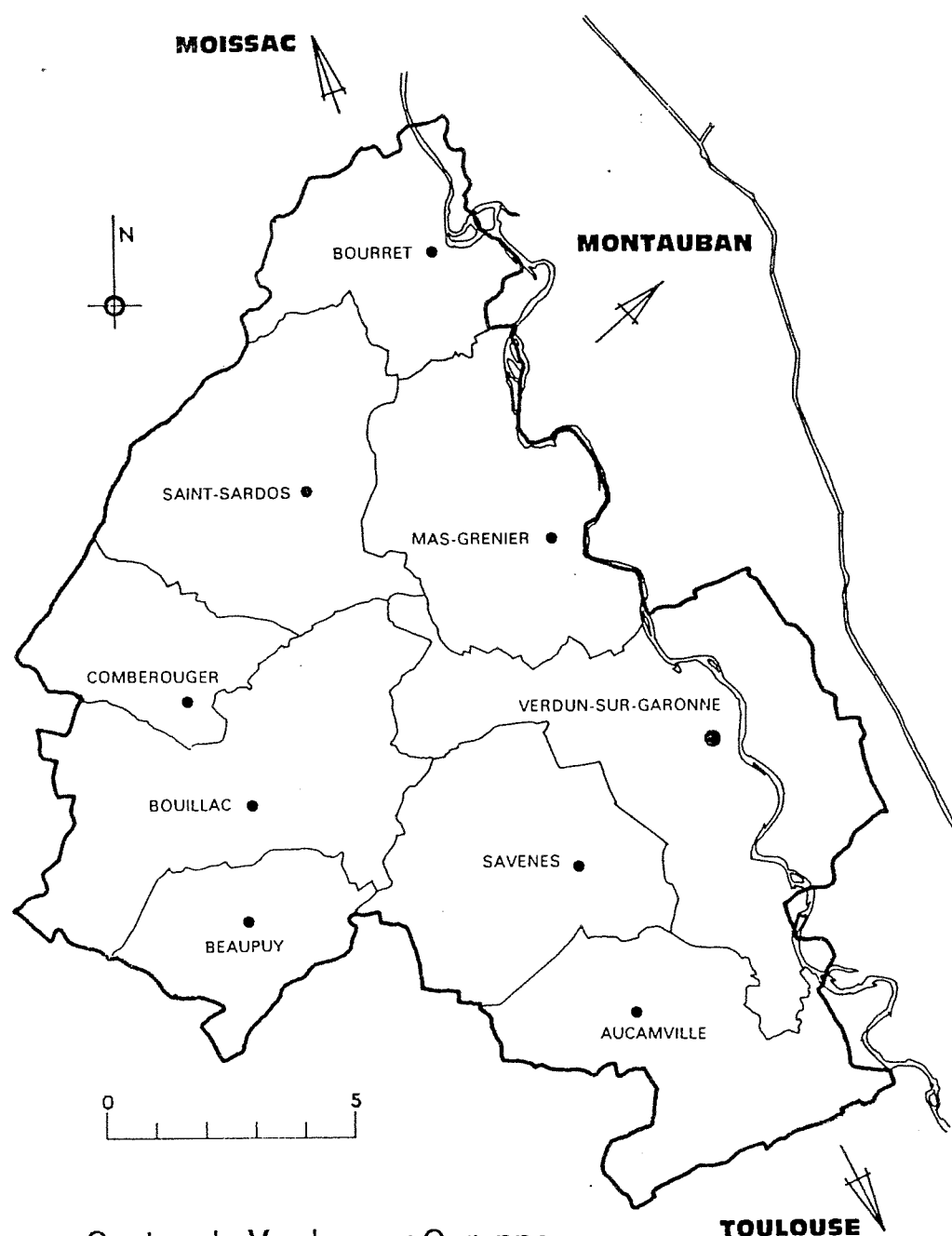
Deux grandes abbayes se sont donc installées très tôt dans la Région. La première vers 842 au « Mas de Verdun », maintenant Mas Grenier; un peu plus tard, l'énorme abbaye de Grand-Selve sur le Lambon qui devait héberger 800 moines.

Très tôt au Moyen-âge, les moines poussèrent au défrichement de la région et édifièrent les villages pour héberger les paysans serfs. C'est donc vers le XIIe siècle que naquirent les bourgades d'aujourd'hui et, parmi elles, Grenade et Beaumont dont la trame géométrique et les églises identiques sont caractéristiques.

Par contre, Verdun existait déjà avant l'an 900. C'était une Seigneurie dont le château, situé à l'emplacement de la tour dite « Reine Margot », fut détruit en 1617. En 1208, Raymond IV, Comte, Comte de Toulouse et, en 1270, Alphonse de Poitiers, au nom du Roi, accordèrent les chartes de privilèges à la ville. Elle devint par la suite une judicature qui eut autorité sur la très vaste région comprenant le Nord de la Haute Garonne actuelle et une partie du Gers.../...

Jean Roger,
Conseiller Général, Maire de Saint-Sardos

Extrait de l'ouvrage écrit par Fau JC, *Richesses artistiques en Tarn et Garonne*, Canton de Verdun-sur-Garonne, Comité Départemental d'Inventaire - Société Archéologique de Tarn et Garonne, Montauban, 1981.

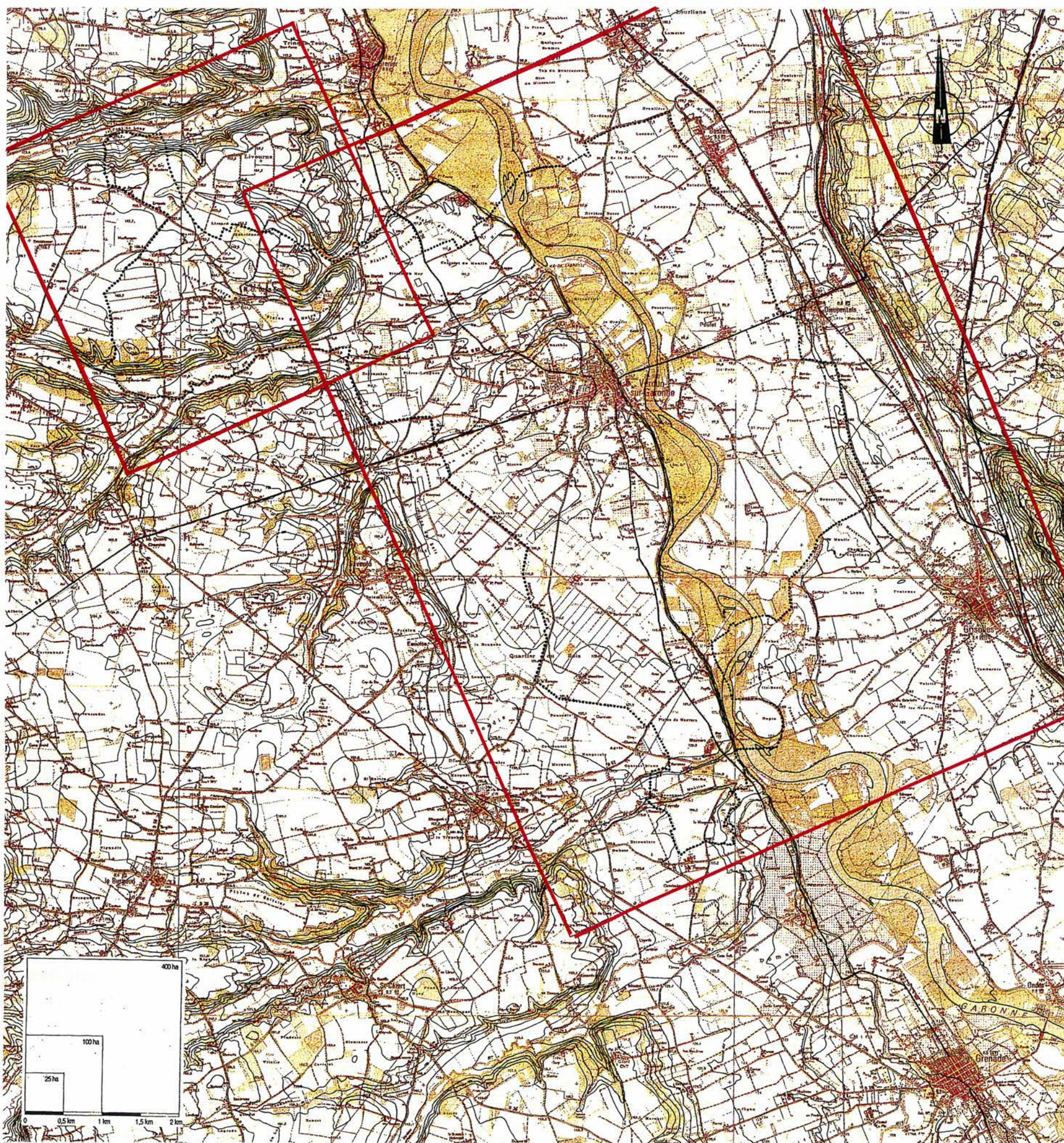


Canton de Verdun sur Garonne

Cadre administratif :

Chef-lieu de Canton depuis 1790, la Commune était rattachée au Département du Tarn et Garonne, après la création de ce dernier en 1808. Le canton comprenait alors 8 communes : Savenès s'était érigée en commune indépendante en 1901 ; de plus, sur la rive droite de la Garonne, près de 400 hectares ont été rattachés aux communes de Bessens et Dieupentale.

Cadrage : déterminer un champ d'observation



L'hypothèse d'approche du plan de paysage consiste à définir un périmètre d'observation car le paysage ne s'arrête pas aux limites administratives.

Le cadre ci-dessus renvoie à une problématique paysagère à l'échelle d'une unité géographique, il est délimité par le regard: c'est un champ d'observation.

Le plan de paysage de Verdun-sur-Garonne englobe donc aussi les paysages des communes limitrophes et s'oriente NO/SE selon les composantes du paysage à savoir : l'hydrologie, le relief (plaine au centre bordée de part et d'autre par les terrasses) et les infrastructures (routières en particulier d'où l'on perçoit le paysage).

Observer, repérer et comprendre les paysages

Lorsque l'on débute un plan de paysage, on arpente le territoire, on repère « l'état du domaine ».

Ces quelques prises de vue traduisent le regard intuitif que l'on porte sur le paysage et doivent montrer la manière de le percevoir en le questionnant.

Le paysage est un point de vue culturel sur l'étendue de territoire qui s'offre au regard.

Le paysage est aussi une accumulation de savoirs où tout un vocabulaire d'aménagement s'y trouve déjà contenu.

Observer, repérer est déjà une manière de comprendre les paysages et de s'y projeter.

On observe d'abord le paysage dans sa globalité : les cultures ici s'étendent sur toute la plaine de Segonde et jusqu'aux routes (D6), où quelques platanes soulignent l'horizon.



Le détail de ce mur nous fait prendre conscience de l'identité locale : la brique (présence de sols argileux) et les galets (matériaux transportés par le fleuve Garonne).



Le paysage, c'est aussi une ambiance, une luminosité particulière, ici entre les alignements de peupliers, appelés aussi « ramiers » sur la rive droite.



Le paysage offre aussi la possibilité de faire un aller retour incessant entre l'infiniment grand : grande plaine agricole et l'infiniment petit en observant la luminosité d'un champ de tournesols.



Géographie : les composantes physiques

La commune de Verdun-sur-Garonne occupe une situation intermédiaire entre deux espaces géographiques traditionnellement individualisés mais qui s'arrêtent à ses limites : la moyenne Garonne qui s'étend de la confluence du Tarn et de la Garonne à Valence d'Agen tandis que les limites d'étude de l'agglomération Toulousaine ne dépassent pas Grenade et la Haute-Garonne.

Le site de Verdun-sur-Garonne est décrit avant tout comme un espace de transition et qui se définit par rapport à la Garonne et à sa vallée, couloir naturel de circulation, d'échange et de canalisation des flux.

Le dispositif en « couloir » de la vallée de la Garonne

Verdun-sur-Garonne se situe dans une des sections les plus évasées de la vallée de la Garonne, évasement qui s'accentue vers le Nord où s'effectue, à Saint-Nicolas de la Grave, la confluence du Tarn et de la Garonne.

Cela explique l'ampleur des terrasses et l'immensité de leurs étendues planes s'étageant d'Est en Ouest depuis la Garonne, avant de laisser place aux coteaux du Gers et de la Lomagne, après Beaupuy, Comberouger et Saint-Sardos (communes situées à l'Ouest de Verdun).

L'horizontalité des coteaux, de part et d'autre de la vallée et le parallélisme de tous les éléments du relief orientés Nord-Sud, et limitant l'horizon à l'Ouest comme à l'Est, contribuent à renforcer le dispositif en couloir de la vallée de la Garonne.

De la plaine aux terrasses

A l'Ouest de la Garonne, se développe ainsi une série de plateaux dont les altitudes vont en s'élevant vers l'Ouest, pour lesquels on peut parler de Molasse Aquitanienne qui forme la « Roche » : rebord abrupt de la première terrasse que l'on peut suivre à Verdun sur Garonne de Mauvers à Pescay, et qui se retrouve aussi le long des versants de la vallée du Marguestaud ou sur le talus de la moyenne terrasse.

On peut ainsi différencier trois « terroirs » dans les paysages de Verdun, de l'Ouest vers l'Est :

La moyenne terrasse

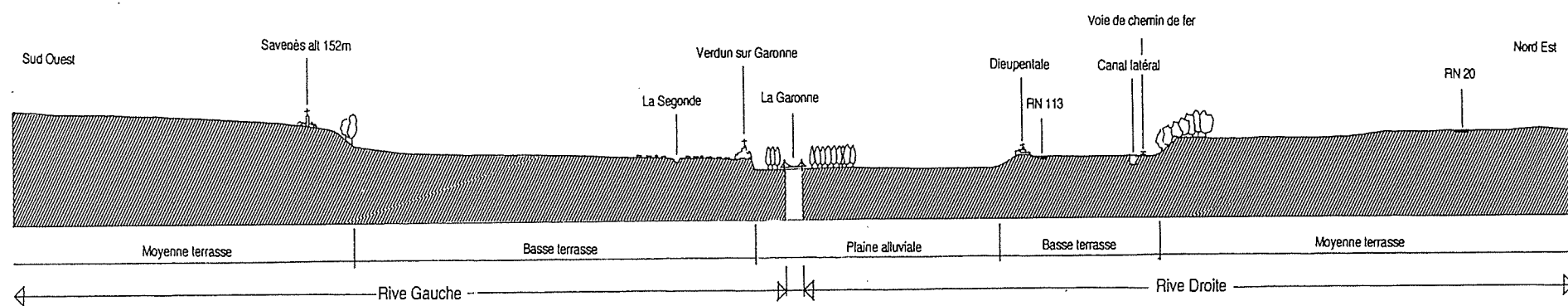
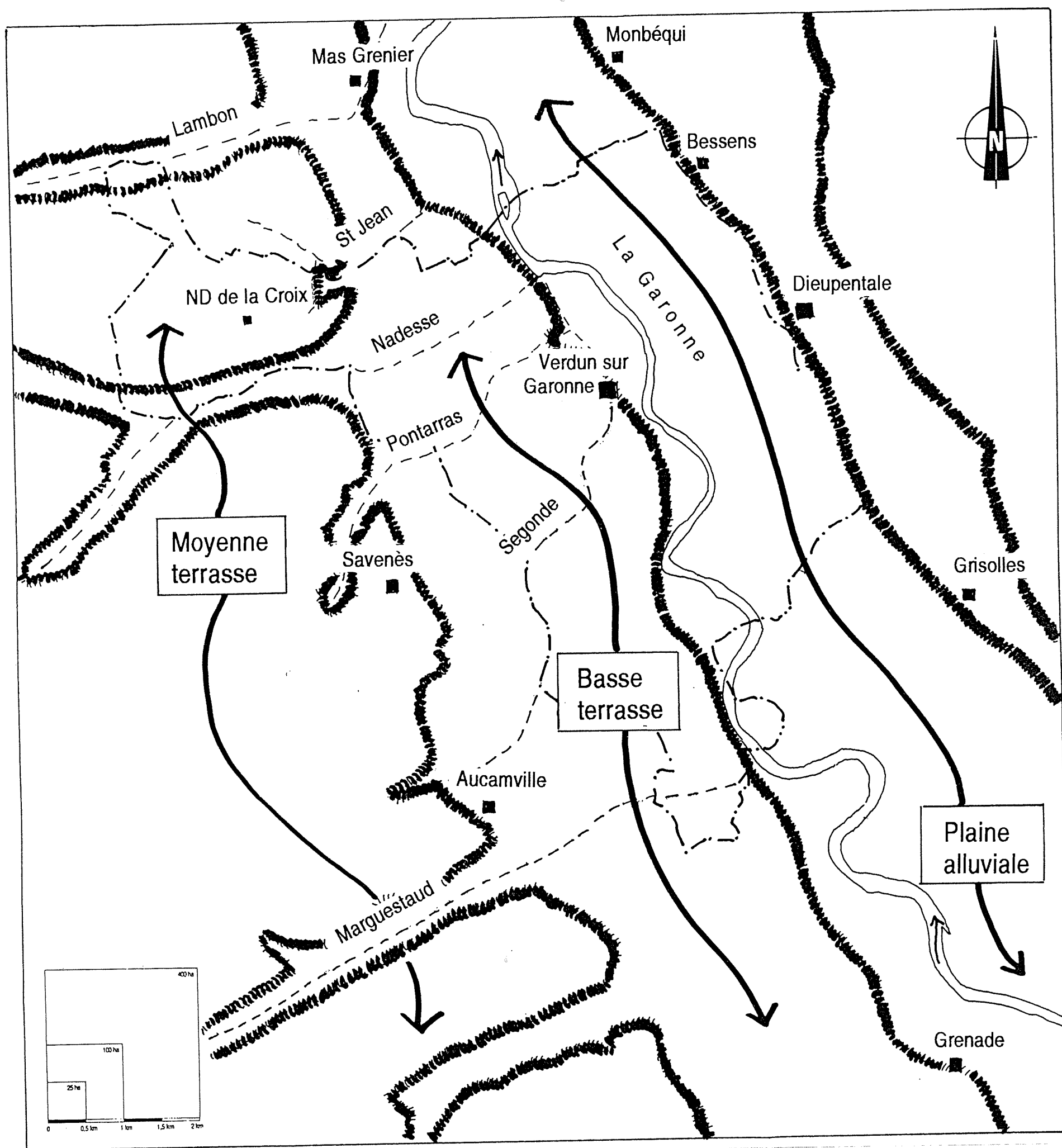
ou terrasse de Notre-Dame de la Croix limitée par un ample talus regardant vers Verdun et d'un commandement moyen de 25 m que l'on peut suivre de Savenès à Aucamville. Cette terrasse caractérise sur ses marges les paysages des pays de coteaux où vallonnements et pentes boisées animent un espace encore voué à la polyculture traditionnelle.

La basse terrasse située en contrebas d'une altitude de 108 à 123 m du Nord au Sud, formant un espace remarquablement plat, à peine incisé par les ruisseaux de Segonde et du Pontarras. Les paysages sont constitués ponctuellement de quelques maisons rurales, bosquets et alignements d'arbres au bord des ruisseaux et routes venant rompre la « monotonie » de la monoculture céréalière. Plusieurs vallées parallèles traversent cette terrasse d'Ouest en Est: les vallées à fond plat du Marguestaud et du Lambon, les vallées aux versants légèrement dissymétriques de Nadesse et de St-Jean. A l'est, elle surplombe la plaine alluviale par un talus abrupt épousant les formes passées et actuelles du cours de la Garonne, d'une dénivellation de 20 m de Pescay au Nord à St-Pierre au Sud en passant par Verdun.

Cette incision accentuée et remarquable en façade de Verdun, résultant des variations du niveau du talweg de la Garonne avec les réchauffements climatiques prend ici le nom de « La Roche ».

La plaine alluviale au pied de Verdun est occupée à l'Ouest par le lit majeur de la Garonne caractérisé par son ampleur : il atteint près de 2 km à la hauteur de Laffite et Bordeneuve.

La Garonne y décrit de larges méandres qui s'individualisent en lobes de terres graveleuses soumises aux crues et plantées pour cette raison à l'époque de peupliers ou « ramiers ». Cet espace est bordé à l'est par un léger talus d'un à deux mètres qui a les formes arquées et lobées d'anciennes berges de la Garonne. Au delà, se développe la plaine d'inondation décennale de la Garonne dont les villages de la rive droite jalonnent les limites.



Cartographie et coupe schématique
des grands ensembles morphologiques caractéristiques de Verdun-sur-Garonne

Des sables perméables aux « boubènes » argileux

Ce relief de terrasses étagées fait apparaître une forte majorité de terrains plats ou à faible pente : souvent inférieures à 2%, mais aussi des talus abrupts de 8 à 12% et souvent boisés marquant les changements de niveau entre la plaine alluviale et la première terrasse ainsi que les versants des ruisseaux.

Pourtant, ils ne suffisent pas toujours à drainer les vastes étendues planes notamment dans la plaine de Segonde qui pose de graves problèmes de stagnation d'eau et d'inondation.

Dresser une carte des sols reviendrait à peu près à dresser une carte des pentes puisque l'on distingue sensiblement les sols de terrasses des sols de talus.

On rencontre donc les sols suivants :

- *terrasse alluviale* : sables perméables plus ou moins limoneux selon leur emplacement,
- *basse terrasse* : alluvions anciennes argilo-siliceuses et recouvertes de limons (granulométrie intermédiaire entre celles des sables et des argiles) plus argileux appelés « boubènes ».
- *talus* : sols bruns non calcaires se distinguant des boubènes car ils ne subissent pas d'engorgement d'eau ou de phénomène de lessivage.

Caractéristiques des boubènes :

Ce sont des terres légères qui ne résistent à l'érosion que sur des pentes faibles ou nulles. Or, ce sont là des sites de terroir très défavorables à l'écoulement des eaux en hiver et affectés de lessivage.

Profil type d'une boubène :

Horizon humifère,
A : terre arable, sol lessivé,
B : Horizon d'accumulation de l'argile et du fer, concrétions ferrugineuses et marbrures argileuses,
C : roche mère.

La texture plus ou moins fine et sableuse des boubènes provoque une extrême perméabilité de l'horizon A. L'horizon B, plus compact peut se cimenter en « Grep » ou se gleysifier en horizon d'engorgement.

Ce sont des sols très sensibles à la battance, non foisonnants en cas de gel, les boubènes deviennent des sols asphyxiants en profondeur alors que le ruissellement et le ravinement se développent en surface lors de grands abats d'eau.

Les caractéristiques de la plupart des sols du territoire communal expriment donc une structure fragile, un rapport à l'eau difficile accompagné de phénomènes de lessivage en cas de stagnation, de sécheresse au long des mois d'été soumis à des conditions climatiques dures.

Un climat de type toulousain

Il s'agit d'un climat de transition entre les caractères méditerranéens et les influences atlantiques.

Précipitations :

La pluviométrie, sans être exceptionnelle : total annuel moyen : 600 à 650 mm est marquée par une instabilité remarquable qui provoque débordements et crues de printemps et d'été et des stagnations hivernales problématiques pour les espaces tant agricoles que urbains.

Elles se résument donc à :

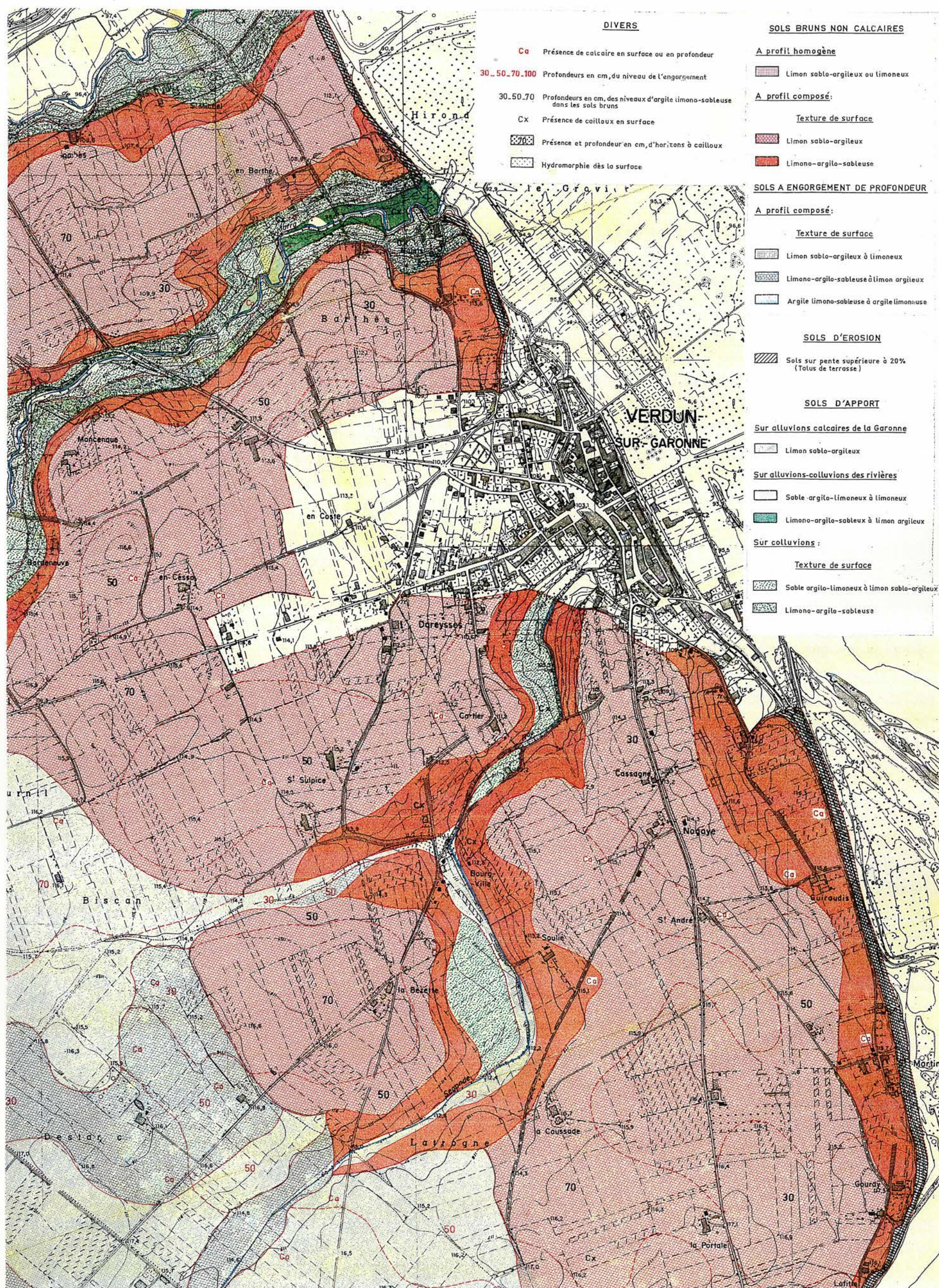
- une longue période de pluies d'hiver peu importantes mais régulières,
- un renforcement des pluies au mois de Mai : mois le plus original par sa tiédeur et l'abondance de ses averses,
- une saison d'orages peu volumineux mais brutaux de la mi-Août jusqu'au mois de Septembre.

Températures :

Le secteur de Verdun est également une zone chaude avec des oscillations de températures moyennes de 11 à 15°C soit une moyenne de 13.1 °C (Janvier, Février : 5-7 , Juillet-Août : 21 °C).

Vents :

Les vents dominants soufflent du secteur Ouest à Nord-Ouest en toute saison et amènent la pluie. Le vent d'Auran vient du Sud-Est, il est le plus souvent violent, chaud et très desséchant.



Extrait d'une carte pédologique de la première terrasse, étude des Coteaux de Gascogne
 Les sols autour de Verdun-sur-Garonne sur la première terrasse sont constitués de Boulbènes: terres alluvionnaires anciennes argilo-siliceuses recouvertes de limons argileux, avec quelques nuances le long des ruisseaux.

1000 ans d'histoire des Verdunois

Le plan de paysage se propose de retracer, sans être exhaustif, la longue histoire de Verdun-sur-Garonne ; elle représente tout ce que les hommes nous ont laissé comme témoignage, ils ont façonné les paysages au cours des siècles et nous transmettre un « héritage » que nous avons en charge de léguer à nos générations futures.

Occupation du sol Gauloise et Gallo-Romaine

Il est à peu près certain que Verdun est occupée très tôt dans l'histoire, la Garonne passant alors beaucoup plus près du contrefort qu'aujourd'hui, la présence d'un gué ayant sans doute favorisé l'établissement d'un oppidum à l'emplacement actuel de la ville.

D'ailleurs, la consonance de son nom est d'étymologie celtique : le mot Verdun a un sens topographique issu du mot *Virodonum* composé de *viro* qui signifie vrai et *dunum* qui signifie colline et plus tard forteresse. De plus, l'éperon Nord surplombant la Garonne et ourlé par le ruisseau de Segonde offre alors un site défensif remarquable, un lieu de passage important qui voit se développer successivement un Castrum, une sauveté (bourgade rurale au Moyen-âge), une ville et ses faubourgs.

Verdun au Moyen-âge

(cf plan ci-contre)

Les plus anciens documents dans lesquels il est fait mention de Verdun datent du XI^e siècle. A cette époque, le mouvement de dissolution et de morcellement progressif qui caractérise le Xe siècle touche à sa fin. Autour de chaque Seigneur féodal se forme une nouvelle société.

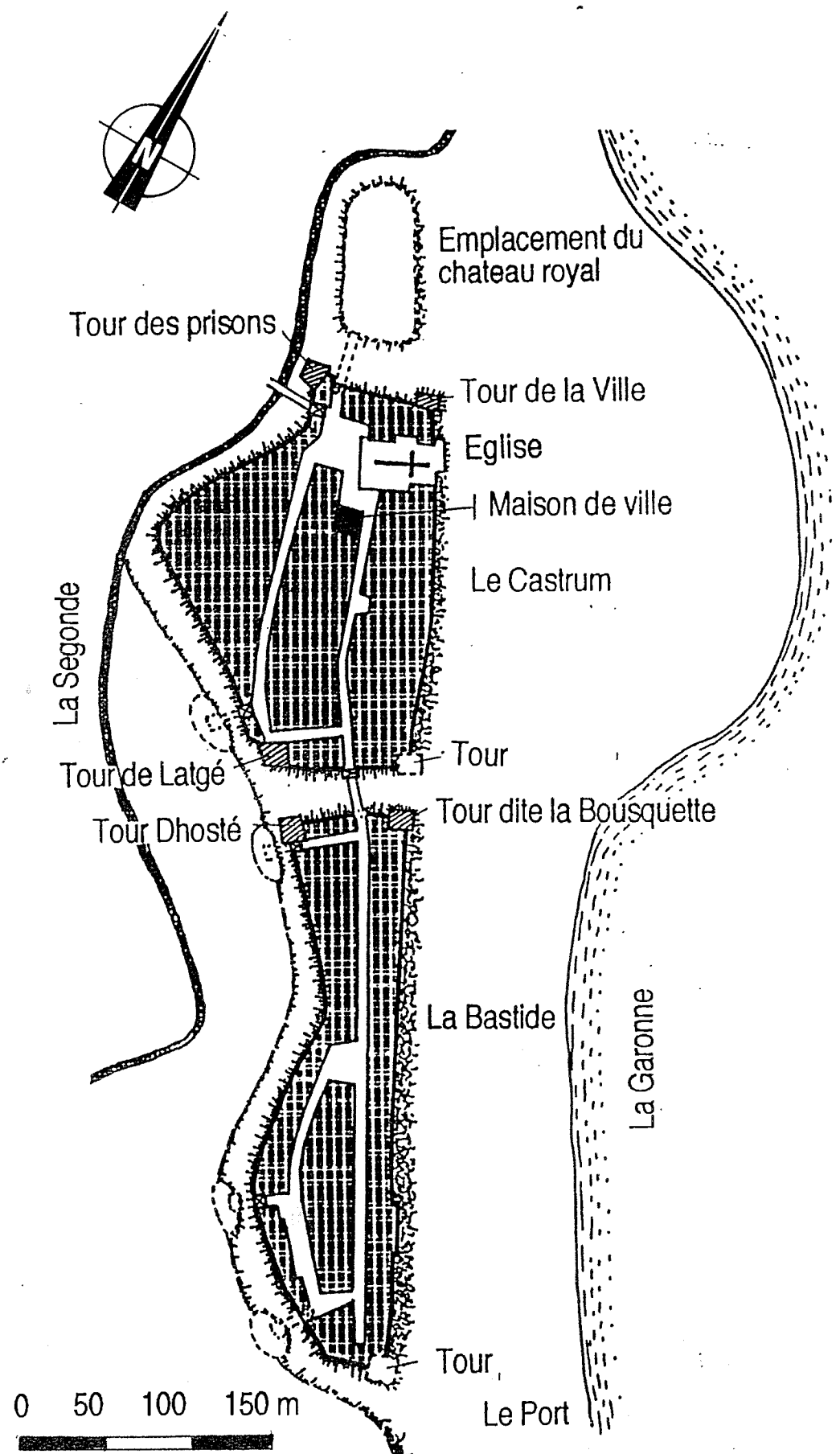
Verdun se compose alors de trois parties :

- le château royal,
- le castrum,
- la bastide.

Ces trois parties sont reliées entre elles par des ponts. Si aucun souvenir du château n'a été conservé, détruit définitivement en 1617, la structure des autres éléments par contre est connue.

Ils sont entourés de murailles, de fossés larges et profonds, puissamment fortifiés. Les murs sont renforcés de tours massives (10 m à la base) et percés de portes munies de ponts levés.

Le Castrum ou village fortifié est créé au XII^e siècle, il reste une place forte dans le dispositif militaire de la région. Proche de l'église, se trouve la tour de Grandseve, qui est sans doute la maison de ville des abbés de ce monastère compte tenu de sa situation (abbaye de Grandseve fondée dès 1114 à Bouillac, à l'Ouest de Verdun et qui devient un foyer actif de civilisation, de défrichement et de colonisation de l'espace rural).



Le « quartier de la Bastide » est très ancien, il remonte au XIIe, début du XIIIe siècle, avec son plan orthogonal, il abrite bourgeois et artisans.

Les religieux de Grandelve participent au mouvement de construction des sauvetés et bastides au XIIe S, guidés par la nécessité de regrouper l'habitat pour des raisons fiscales, commerciales et militaires. Ainsi naît la bastide de Grenade sur un site plus ancien et sous la direction directe des moines de Grandelve.

La partie Sud de Verdun a sans doute fait l'objet d'un lotissement monogénique qui a pris le nom de salvetat au XIIIe siècle alors que le grand mouvement des sauvetés est terminé depuis le début XIIe S.

Les formes parcellaires ne témoignent pas d'une pure organisation de bastide et sont circonscrites dans la seule partie sud et allongée de la ville.

Des jardins au Moyen-Age

Verdun tient davantage son originalité médiévale d'une ceinture de jardins attestée depuis le XIe siècle ou des productions maraîchères et fruitières alimentaient la population. Ce paysage péri-urbain s'est maintenu jusqu'au début du siècle et encore aujourd'hui dans les quartiers Nord : Les Najats.

le rôle commercial de Verdun

Verdun possède un port dès le Moyen-Age (fin XIIe siècle). Instrument économique important dans l'activité commerciale de la région, il passe au XIIIe siècle sous le contrôle de l'abbaye de Grandelve.

Il y a même deux ports à Verdun :

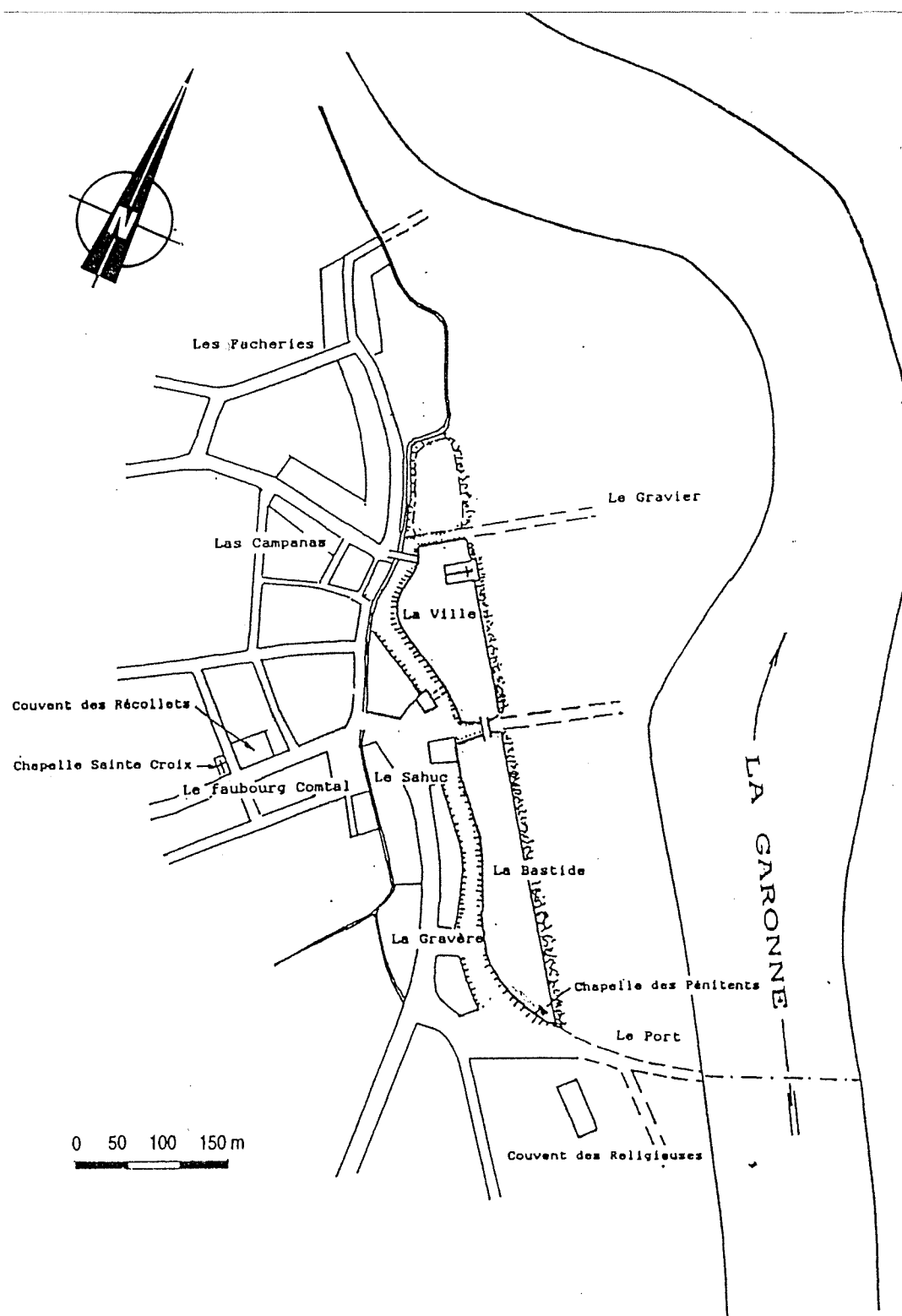
- l'un situé au Nord du village, près de l'île de Labreille à l'embouchure de Nadesse,
- l'autre situé au dessous de la ville, aux environs de la roche de Guiraudis, dans l'alignement de la rue qui porte son nom. Les deux ports existent encore en 1464 ; au XVIe siècle, il ne reste plus que celui proche de la ville.

Verdun constitue alors le premier port et péage marchand au Nord de Toulouse.

Verdun sort de son enceinte au XVIIe siècle

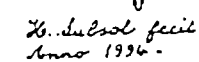
Peu à peu, la ville sort de son enceinte et les faubourgs commencent à se développer. Tours et murailles disparaissent progressivement, les fossés se comblent.

Deux couvents sont fondés : celui des Pères Récollets et celui des Augustines de Saint-Pantaléon. L'agglomération possède désormais 5 faubourgs : la Gravère, le Sahuc, le Faubourg Comtal, las Campanas et les Fâcheries (cf plan ci-dessous).



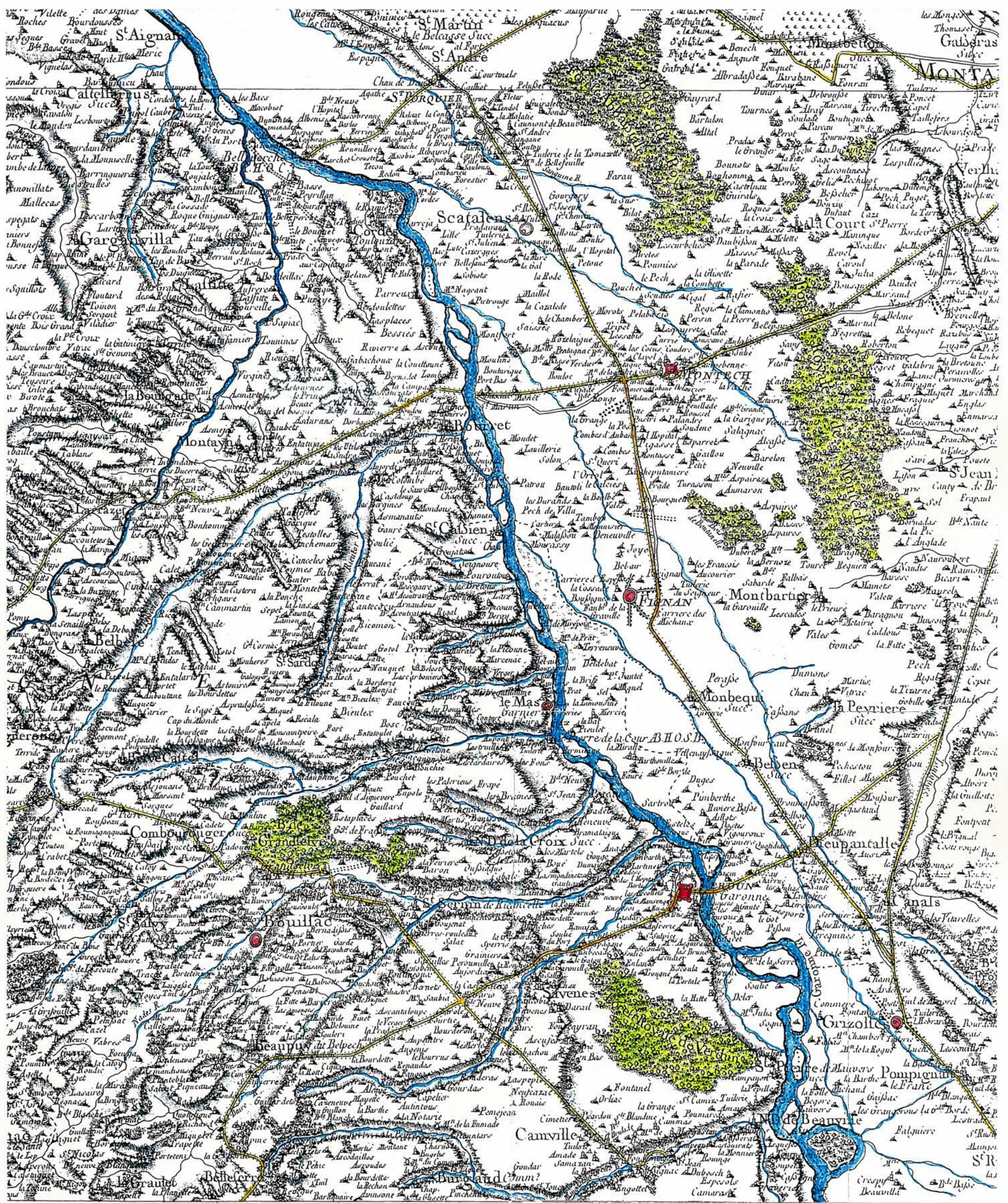
Le port est un organe moteur dans la vie économique de la ville au XVII^e siècle. Cependant l'activité économique ne se limite pas au trafic portuaire, bien que celui-ci la stimule. L'existence de nombreux moulins et de fours communaux montre l'importance de l'économie céréalière, les rives de la Garonne sont propices à la culture du froment, méteil (mélange seigle et froment), orge ou maïs. Il y a également de l'élevage, de l'industrie textile.

Dés 1790, la commune est rattachée au Département de la Haute-Garonne. Chef lieu de canton, la commune est supplantée par Grenade pour l'attribution du chef-lieu de district. En 1808, le canton de Verdun dans son intégralité ainsi que 22 autres cantons du Gers, Lot et Lot et Garonne sont regroupés pour former le département du Tarn et Garonne.



On distingue de gauche à droite sur le plan l'emplacement de l'ancien château, le Castrum, le quartier de la Bastide, les faubourgs et les jardins maraîchers au bord du ruisseau de Segonde au pied des fortifications du castrum.

Verdun-sur-Garonne au milieu du XVIIIe siècle



Echelle de vingt mille Mètres.

2 Myriam.

8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20.000. M.

Extrait de la carte de Cassini (milieu du XVIIIe siècle) ou figurent la forêt Royale de Verdun ou de « Bigars » dans la plaine de Segonde et l'une des routes Royales allant de Beupuy à Dieupentale en passant par Verdun-sur-Garonne (actuelle D6).

Le XIXe siècle : un siècle charnière

Si l'agriculture est la principale activité de l'économie Verdunoise, elle est loin d'être la seule. Aussi, à une population éparse qui, pour une très grande majorité, est occupée aux travaux des champs, se juxtapose une population urbaine essentiellement tournée vers le commerce et l'artisanat.

Le fleuve : élément stimulateur au début du XIXe siècle

La commune possède un atout commercial: son port. La rivière apparaît donc comme un des moyens le plus sûr et le plus rapide, notamment pour le transport marchand. Les villages et les petites villes jalonnant son tracé sont autant de points d'arrêt permettant de débarquer ou d'embarquer des marchandises, le port fluvial représente un lieu d'échange où le commerce trouve un support idéal pour prospérer. La commune productrice de céréales trouve ainsi un débouché naturel fort appréciable pour l'exportation de ses surplus de blé.

Transformation des moyens de transport vers le milieu du siècle

La modification des moyens de communication et de transport que connut l'espace national durant le XIXe siècle ne reste pas sans conséquences sur l'histoire et en particulier économique de la commune.

Les chemins deviennent de plus en plus sûrs et le réseau des routes nationales et départementales s'étoffe. Sur la fin des années 1860, Verdun est traversée par deux routes départementales : la D6 reliant Montauban à Auch et la D26 reliant de Bourret à Grenade via Toulouse

Un pont est ouvert à la circulation le 11 Avril 1844 permettant de relier l'espace transversalement de part et d'autre de la Garonne.

Achèvement du Canal latéral

Les améliorations portées au réseau routier régional mais surtout local coïncident avec la mise en place de nouveaux moyens de communication et de transport ; les vœux en faveur du creusement d'un canal latéral à la Garonne s'étant déjà exprimés dès la fin du XIIIe siècle. Mais ce n'est que dans les années 1830 que le projet est étudié techniquement.

Conçu pour relier Toulouse à Castets, il est le prolongement du Canal du Midi permettant ainsi une liaison viable non interrompue entre Méditerranée et Océan Atlantique. Les travaux sont pris en charge par l'Etat qui assure sa complète réalisation en 1856.

Cette nouvelle voie fluviale s'avère être un concurrent direct pour l'ancienne voie que représente la Garonne. Plus sûr que cette dernière, le canal offre de meilleures garanties et des délais de transport plus courts ; il nécessite aussi un moindre entretien. Très vite, on abandonne les rares projets d'aménagement de la Garonne qui se sont mis en place en 1830. Les travaux exécutés pour le canal ont fait abandonner en grande partie les améliorations entreprises sur Garonne, les berges et chemins de halage cessent d'y être entretenus.

Le canal permet un meilleur écoulement des produits régionaux, notamment des blés Verdunois, mais il se trouve vite concurrencé par la création du réseau ferré.

Avènement du chemin de fer

Dans un premier temps, la perspective de concurrence entre le canal latéral et le canal du midi a fait quelque peu hésiter les investisseurs privés sur l'opportunité de la construction d'une voie ferrée reliant l'Atlantique à la Méditerranée. En 1856, est inaugurée la section Valence d'Agen-Toulouse et le 22 Avril 1857 avec l'inauguration de la section Toulouse-Sète, la ligne est ouverte de bout en bout. La ligne définitive traverse Grisolles, Montauban, Castelsarrasin, passant par Dieupentale.

La construction et l'intensification du réseau ferré a très vite des conséquences néfastes pour les voies fluviales. Ainsi, la navigation en Garonne est tuée par la concurrence du canal et le canal lui-même resta peu utilisé à cause de la concurrence des chemins de fer.

Conséquences de la transformation des moyens de communication

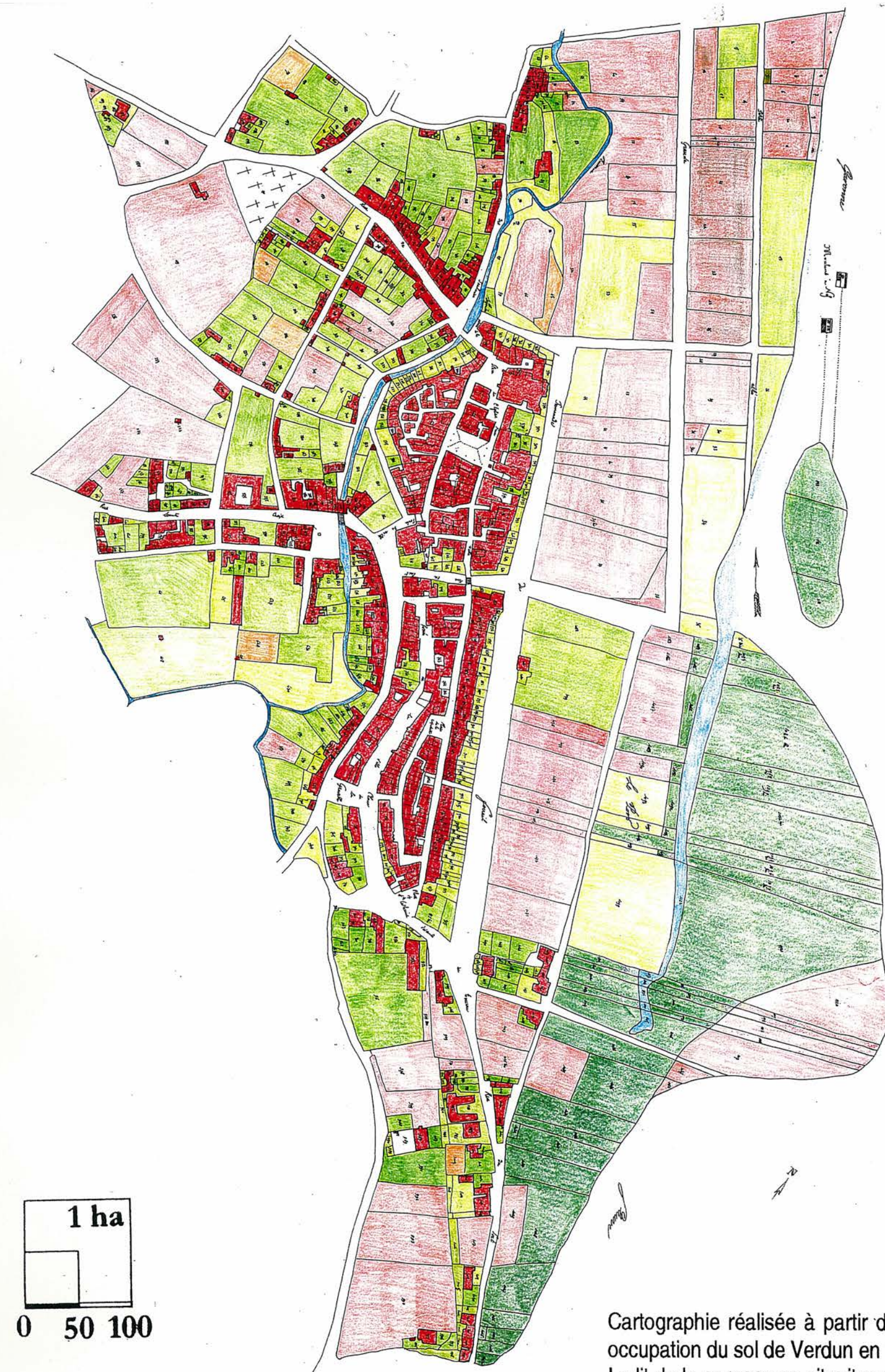
L'extension du réseau de communication a des résultats positifs sur le coût des transports, notamment des transports de marchandises.

Une des premières conséquences de l'amélioration des voies de communication sur l'économie Verdunoise est l'accroissement de la production céréalière et surtout de la production de froment.

En 1850, la navigation en rivière commence à ressentir les effets de la concurrence. Aussi, la Garonne connaît-elle une chute rapide de son trafic qui ne tarde pas à lui enlever toutes activités. Naturellement, l'abandon de la Garonne a des répercussions sur l'économie et la société Verdunoise, la population ne cesse de décroître durant la deuxième moitié du XIXe siècle (2920 hab en 1901 contre 4213 hab en 1811).

De plus, le 3 juillet 1901 la paroisse de Savenès est érigée en commune indépendante.

Le bourg et son fleuve en 1834



■ Maisons
 ■ Patus
 ■ terre
 ■ Bois, saules
 ■ Vigne
 ■ Jardins

Cartographie réalisée à partir du cadastre Napoléonien: occupation du sol de Verdun en 1834.

Le lit de la garonne se situait au niveau de l'actuelle allée de platanes, la majeure partie des terres au pied des remparts était cultivée, les jardins étaient présents en plus grand nombre aux abords des faubourgs.

DIAGNOSTIC PAYSAGER

LES THEMES ET LES PRINCIPES
ANIMATEURS DU DEBAT SUR LA DYNAMIQUE DU PAYSAGE

Du bourg à sa périphérie : les limites de la ville

Morphologie urbaine : entre groupement et dispersion

Le bourg de Verdun-sur-Garonne, sur la première terrasse au centre de la commune, constitue le pôle principal de la commune avec également le village de Notre-Dame, excentré au Nord-Ouest sur la 2ème terrasse.

Ce dernier, déployé de part et d'autre de son église, ne compose qu'un centre villageois secondaire, peu touché par les développements du pavillonnaire récent.

Verdun-sur-Garonne, petit centre-urbain, dispose d'un statut de bourg, centre relativement important regroupant 70 à 75 % de la population de la commune.

Aujourd'hui, le bourg de Verdun se décompose de la manière suivante :

le vieux centre fait partie des fondations de ville bourgades du Sud-Ouest de la France rapportées à la période médiévale, entre le Xème et le XIIIème S. Il englobe le site de l'ancien château, à l'emplacement duquel se trouve l'actuel « château de la reine Margot », folie du XIXe siècle; le « Castrum » ancien village fortifié et enfin la partie Sud de l'éperon dénommée Bastide, urbanisée à partir de 1270.

Les faubourgs plus récents, constitués entre le XVIIe et le XIXe siècle, se sont installés autour de la vieille cité de Verdun : débordant vers le Sud, avec la place Sainte Catherine, le faubourg du Sahuc le long de Segonde, le faubourg Comtal autour de la rue Joliot Curie et les quartiers des Roudou puis de la Briquetterie grimpant sur le versant opposé de la vallée de Segonde, enfin les maisons des fâcheries s'enfilant vers le débouché de Segonde, sur la plaine de la Garonne.

Des clôtures en buis, des murets de galets et de briques, cloisonnent les espaces interstitiels toujours occupés par des jardins potagers ou d'agrément.

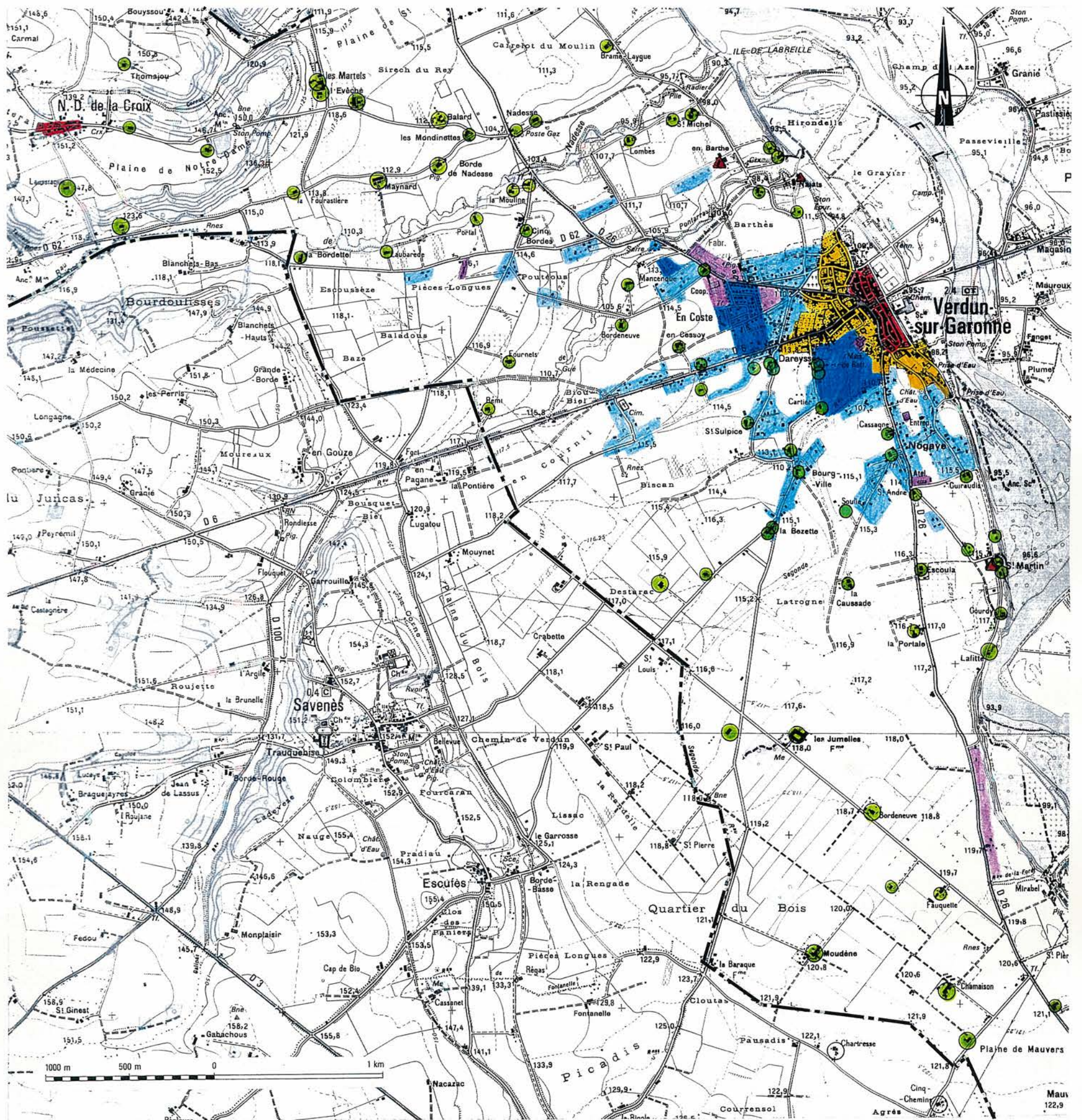
Des extensions pavillonnaires forment écharpe autour de cette ville, enveloppant les vieilles fermes les plus proches de Verdun. A côté des formes de lotissements d'Encoste et d'Encessoy, premières maisons groupées en lotissements, les maisons individuelles s'égrènent le long des routes qui rayonnent à partir de Verdun : routes de Grenade, d'Aucamville, route d'Auch, de Saint-Sardos et de Mas-Grenier. Entreprises, coopératives et zones d'activités ont accompagné cette extension du bourg.

Quelques hameaux constitués de maisons traditionnelles, font la transition avec les formes de dispersion : regroupement de maisons à Touyras au Sud de la Commune, Najats au débouché de Nadesse et Pontarras, les Martels entre la D26 et Notre-Dame de la Croix... Aux abords du bourg, d'autres hameaux viennent compléter ce dispositif : bourgeonnant autour d'un carrefour : Poutéous et Cinq Bordes vers la D62 ou bien à partir d'une ferme ou d'un noyau d'habitat traditionnel : En Barthe, St Michel entre Nadesse et le Pontarras.

L'affirmation de son statut de bourg-centre, et sa position dans la proche périphérie de l'agglomération toulousaine, ont joué pour Verdun, comme deux facteurs de développement de sa population et de son parc immobilier, avec le regain de croissance, connu à partir des années 70 par les espaces ruraux et les petites villes. Le poids du bourg, à l'intérieur de la Commune même, s'est accru, représentant maintenant près de 70 à 75 % de la Population totale renforçant le phénomène de polarisation autour de la ville.

Une série de fonctions donne à Verdun un rôle de petit centre d'attraction, à l'intérieur d'une région correspondant globalement à son Canton, regroupant des activités commerciales et industrielles, de services et de production et fonctionnant comme centre d'emploi avec plus de 580 actifs travaillant sur place. services publics et associations nombreuses, culturelles et sportives, appuyées en particulier par une MJC très active complètent les fonctions du bourg.

Morphologie urbaine et périurbaine



Structures traditionnelles:

Centre historique :
Habitat dispersé :

« ville », « bastide » et centre ancien
maisons ferme

faubourgs et jardins
hameaux

Développements péri-urbains :

Pavillonnaire :
Autre

développement radial le long des routes
bâtiments industriels et commerciaux

lotissements, Z.A.C.

Mitage des espaces agricoles :

« hameaux de « pavillons individuels »

La morphologie urbaine de Verdun-sur-Garonne est caractérisée par sa partie ancienne « bloquée » par le rebord de la « Roche » et vers l'intérieur de la première terrasse par un développement le long des routes départementales et chemins communaux. Au contact de l'agriculture, l'urbanisation s'est développée progressivement autour des maisons ferme et hameaux sans structuration avec le bourg.

Les grands traits de l'évolution urbaine à Verdun sur Garonne depuis 1950

Les structures actuelles de l'habitat Verdunois ont beaucoup évolué depuis la fin des années 1950 : près de 50% des maisons ont été construites au cours des 50 dernières années dont les 3/5 dans les 20 dernières années.

La quasi-totalité du développement du parc immobilier évoqué ici, s'est fondé sur la multiplication des constructions de pavillons individuels, à la périphérie de Verdun. L'espace rural en soi n'a pas connu de modification majeure, excepté dans un rayon de 1 à 2 km, autour du centre de Verdun, affecté par un mitage important.

Ce recul de l'espace agricole et l'émiettement de la propriété aux abords, constituera de ce fait, le premier de nos points.

Les transformations de la périphérie urbaine

Depuis 1950, les périphéries du bourg de Verdun ont été entièrement transformées par le développement des implantations de maisons individuelles et la création de logements programmés. Caractérisées auparavant par une limite relativement nette entre l'espace urbain et la campagne par une ceinture maraîchère, subsistant dans les espaces interstitiels de l'habitat des anciens faubourgs. Ce sont des formes d'imbrication entre espaces cultivés et habitat pavillonnaire qui dominent maintenant d'En Barthe à Saint-Martin en passant par La Mouline, Poutéous, En Cessoy, Saint-Sulpice et Bourgville.

Du pavillon au lotissement : chronologie

Années 50 : les premiers pavillons « modernes » se sont implantés rue Henri Jauvert et rue de la Résistance, à la périphérie des jardins du faubourg, sur des parcelles jusque là agricoles. Ils correspondent à la première phase de reconstruction des années 1950 sur la commune, après une longue crise du bâtiment que l'on peut faire remonter aux années 1890.

Années 1960-70 : constructions de pavillons individuels, qui s'égrènent le long des routes partant de Verdun: route d'Auch, rue Gasseras, route de Verdun à Grenade, et commencent à coloniser la campagne proche, en prenant appui sur les routes existantes : hameau de Poutéous, Cinq Bordes (D62), bourgeonnement pavillonnaire réduit à proximité des fermes de Bourgville et de St Sulpice (Sud de la Commune). Par ailleurs, entre 1965 et 1970, une opération importante de lotissements est lancée par un entrepreneur privé de Grisolles, au lieu-dit d'Encoste.

Années 1970-90 : le phénomène s'est accéléré, marqué par l'investissement de la Mairie dans des opérations de lotissements communaux pour accueillir de nouveaux habitants : répondre à la demande locale, attirer aussi de nouveaux habitants et encourager enfin l'implantation d'usines et ateliers artisanaux. En vingt ans, plusieurs opérations de lotissements, à la périphérie du bourg, ont été menées par la municipalité :

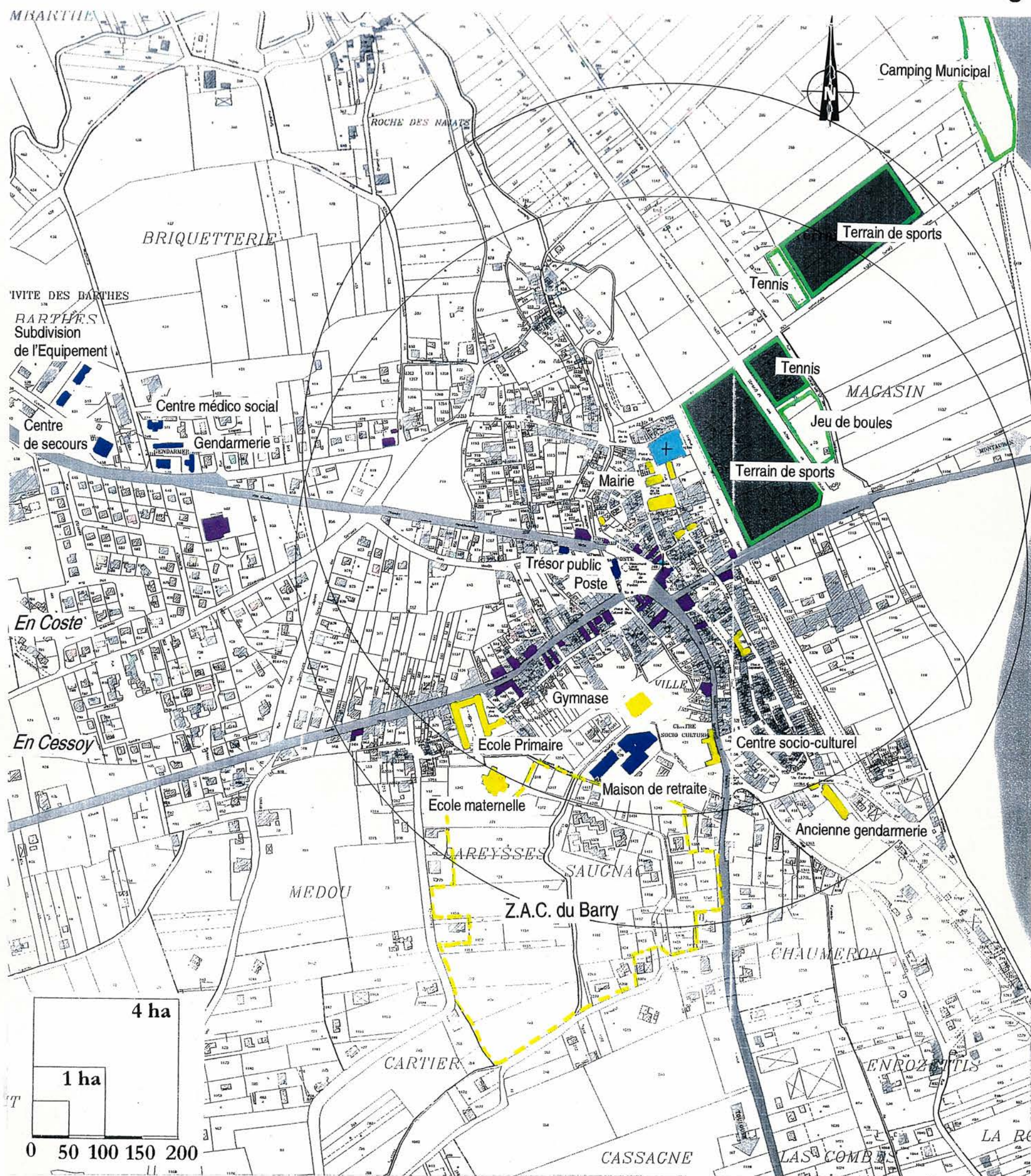
- 1972-1979 : réalisation de la 3ème tranche du lotissement d'Encoste,

- 1975-1982 : construction et vente du lotissement d'En Cessoy,

- 1985 : création de la ZAC du Barry, sur une zone de 10 ha qui s'étend de la place de l'éperon aux lieux-dits Dareysses et Saugnac, dans le cadre de la zone INA du POS (entré en application en 1980). Pour l'instant, seule une douzaine de lots a été vendue, le développement de la ZAC a été bloquée par la crise du bâtiment dans les années 1990, faute de demandes en terrains à bâtir, et près d'une centaine de lots reste encore aujourd'hui à placer. La mise en vente de 7 nouveaux lots par la Mairie en Mars 1994, a marqué la reprise de la demande en terrains à bâtir, qui s'était effondré entre 1992 et 1994.

- Initiatives privées : elles ont contribué aussi à l'étouffement des périphéries du bourg, dont les opérations de lotissements ont été complétées par les travaux de viabilisation réalisés par la commune, après cession de la voirie collective à celle-ci par les propriétaires. On peut citer le hameau de Mancenque et de Madaule, à la sortie Nord de Verdun construit dans les années 80, le lotissement du clos d'Encoste juste à côté de celui d'Encessoy lancé en 1987.

Les « lieux de vie » du bourg



■ bâtiments communaux

■ bâtiments classés Monuments Historiques
(église : Mnt classé, tour de l'horloge : Mnt inscrit)

■ Bâtiments services publics

■ Commerces et Services

■ Périmètre de la Z.A.C.

○ Rayon de protection de 500m
église et tour de l'horloge

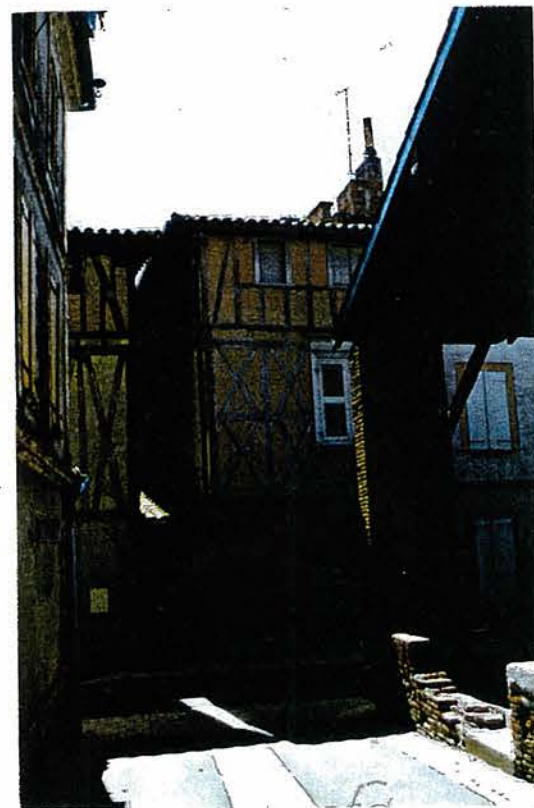
(Sources DDE 82, Etude socio-urbaine Verdun sur Garonne, Septembre 1995)

Un nombre important de commerces se situe à proximité du centre-bourg principalement dans la rue Joliot Curie, les services publics sont excentrés. Plus au sud, la présence des écoles, du gymnase, de la maison de retraite et de la Z.A.C. du Barry réorientent et densifient le développement urbain. Enfin les activités sportives se situent par tradition au pied des remparts, entre le centre ancien et la Garonne : terrains de sports, boules, tennis, camping municipal...

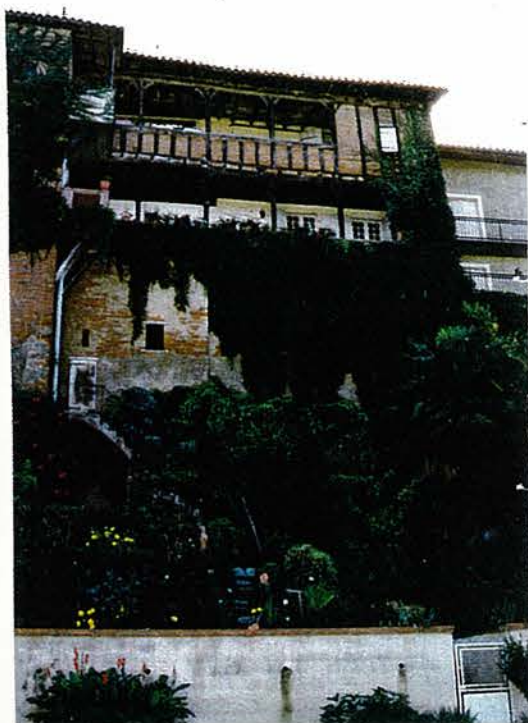
Du centre ancien



*Halle de Verdun face à la Mairie
A côté, église gothique de type dominicain
XVI^e siècle, très large en raison des 2 nefs
égales, façade rebâtie au XVIII^e siècle après
l'écroulement du clocher, parties instrumentales
de l'orgue classé Monument historique (08 11 1972)*



Maison en torchis quartier de la ville



*Quartier de la Bastide, vue sur les remparts
et les jardins. Verdun était un village fortifié
et ces maisons anciennes ont été construites
sur les vestiges des anciens remparts.*



*Rue Joliot Curie, ses commerces et la Tour de l'Horloge
en perspective*



*Place de l'Eperon et vue sur la Tour de l'Horloge qui était la porte de la ville au XIX^e siècle : tour carrée en brique surmontée d'un
fronton contenant l'horloge et une cloche sur un motif d'influence baroque. Un cadran solaire et une inscription complètent l'ensemble.*

à la périphérie urbaine, repères



Vue de gauche à droite sur le jardin du centre socio-culturel, la maison de retraite le ruisseau de Segonde et le gymnase.



Vue sur les maisons et les espaces publics de la Z.A.C. du Barry.



Vue de gauche à droite sur la coopérative agricole, les lotissements d'Encoste et d'Encessoy en périphérie Ouest de l'extension urbaine de la ville.



Exemple d'urbanisation linéaire récente le long d'une route communale, avec à l'origine une maison ferme isolée de la ville, située au milieu des terres agricoles vers En Barthe.

L'importance du secteur agricole à Verdun-sur-Garonne

Les propos suivants sont extraits de l'étude « *Remembrement et développement, Diagnostic et Prospective agricole de Verdun-sur-Garonne et de ses extensions* », SOGEXFO Selarl, P. Bezard-Falgas et C. Cottignies, Géomètres experts fonciers D.P.L.G.

Rappels :

Les derniers recensements montrent que la part de la population travaillant dans le secteur agricole représente 11% de la population active de la population active de la commune de Verdun, à quoi s'ajoutent les emplois des entreprises de travaux agricoles.

C'est un paysage assez récent que celui des plaines céréalières entrecoupées de vergers que nous observons aujourd'hui. Les céréales ont toujours couvert la majorité des surfaces agricoles ainsi que peut en témoigner le toponyme « granier » qui désignait les terrasses au XIXe siècle ou le terme médiéval de « Mas Grenier », qui avait une extension beaucoup moins importante, la forêt royale de Bigars occupant près de 600 ha au centre de la terrasse de Verdun.

C'est au XIXe siècle que la nouvelle ère industrielle insuffle au paysage ses tendances mono-culturelles.

Les dernières tendances de l'agriculture Verdunoise :

Une baisse du nombre des exploitations depuis les années 50 :

De 238 en 1955, le nombre d'exploitations passe à 175 en 1970 puis à 93 en 1988. Cette diminution s'est traduite par un phénomène de concentration, par la disparition des exploitations de moins de 2 ha, puis de 5 à 10 ha.

Près de 42% des exploitations agricoles font plus de 50 ha, portant la moyenne du secteur à 56 ha, ce nombre important d'exploitations de plus de 50 ha s'exprime aussi par le fait que ces exploitations travaillent 77% de la SAU totale dont plus de 60% par des exploitations de plus de 100 ha ; ce qui est important par rapport à la moyenne départementale.

Le nombre moyen d'îlots d'exploitation par exploitation est de 9, la surface moyenne par îlot d'exploitation est de 7,8 ha. Ce morcellement est en partie dû à la reprise d'exploitations libérées par des agriculteurs à la retraite et aux anciennes structures d'exploitation traditionnelles.

La prédominance céréalière s'est accentuée depuis 1950 : le système polyculturel a été modifié, passant à un système associant les grandes cultures à une polyculture simplifiée.

Les céréales qui occupaient 62% de la SAU en 1955, en occupent 80% en 1988 au détriment des surfaces en vignes et en herbe. Toutefois, toutes les natures de culture sont représentées : maraîchage, asperges, arboriculture (pêche, pommiers), vigne (vin de pays de Saint-Sardos), élevage (lait et viande), pépinières. (cf carte ci-joint).

L'occupation des sols :
un espace entièrement mis en valeur:

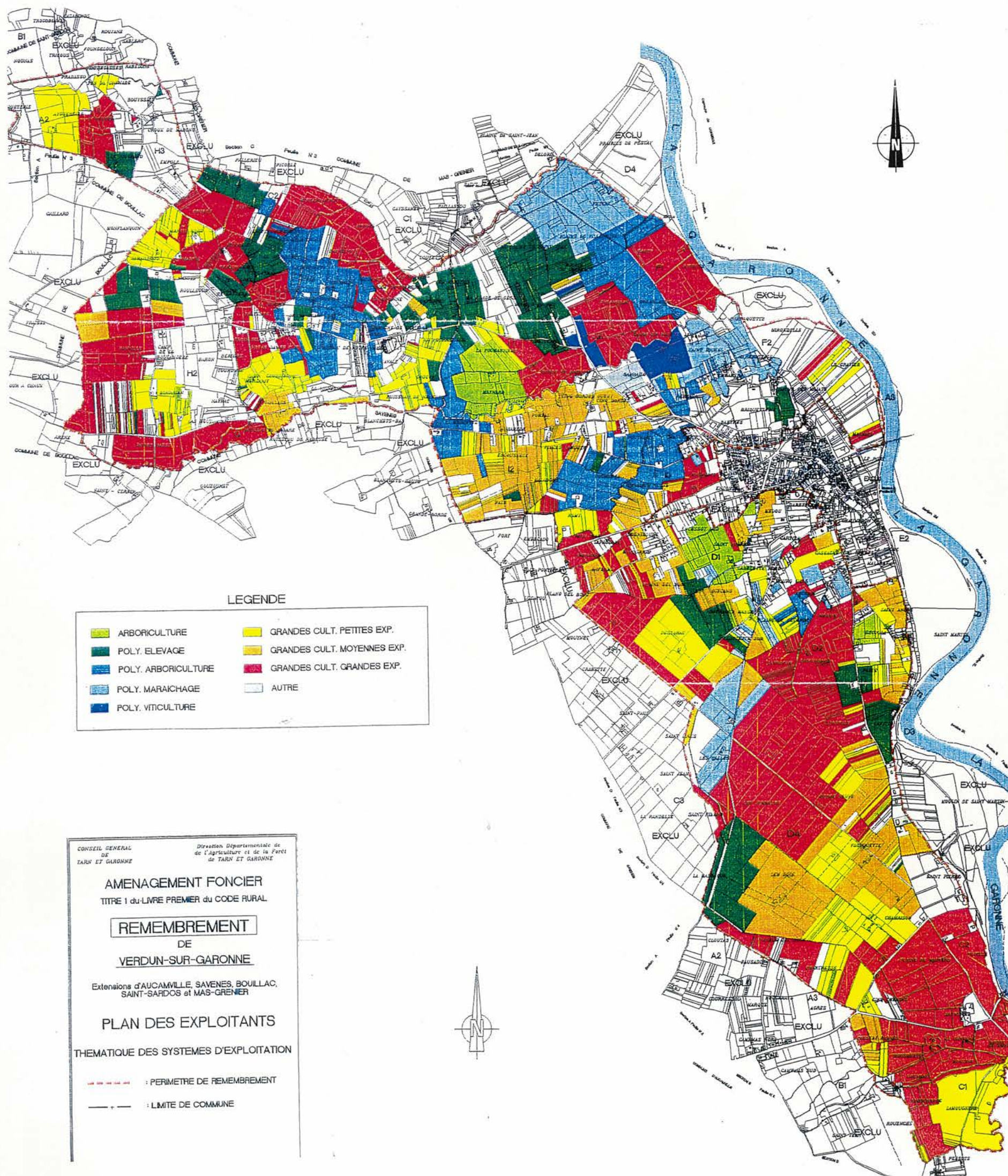
Occupation du sol	Surface en ha	%
SAU	3823	95.0%
Sol	52	1.3%
Landes	16	0.4%
Peupleraies	15	0.4%
Taillis et bois	112	2.8%
Terres non agricoles	5	0.1%
TOTAL	4023	100.0%

Un type d'exploitation agricole à dominante grandes cultures : leur part occupe plus de 90% de la SAU dont 20 exploitations de 35ha, 10 de 35 à 70ha et 14 de plus de 70 ha.

Un tournant technique et psychologique majeur dans l'évolution des structures agricoles dans les années 1970-1990 : avec la mécanisation puis l'installation du réseau collectif d'irrigation par la CACG (Compagnie d'Aménagement des Coteaux de Gascogne) entre 1960 et 1965 sur la rive gauche et en 1975-1978 sur le reste du territoire communal, ont renforcé ce système de grandes cultures basé sur la culture du maïs.

La réforme de la PAC dans les années 1970 a pesé sur cette région céréalière. Les exploitants qui ont tendance à s'agrandir à cause de la P.A.C. travaillent des exploitations entre 35 et 200 ha. Ces exploitants peuvent vouloir s'agrandir pour diminuer la charge d'investissement à l'hectare, être favorisé par rapport aux aides à la surface ou éventuellement acquérir des terres moins productives pour y installer une jachère fixe. Les exploitations où la PAC n'incite à aucun changement sont en général de surface inférieure à 35 ha et/ou spécialisées.

Localisation des systèmes d'exploitation



La thématique des systèmes d'exploitation rejoint en partie celle de la répartition de la SAU car les grandes cultures prédominent en matière de consommation d'espace agricole, mais on trouve toutes les natures de culture sur le secteur étudié: céréales, cultures industrielles et jachère PAC occupent 89% de la SAU. Elle se traduit dans l'espace par une prédominance de la culture du maïs sur la première terrasse (cartographie extraite de l'étude citée).

Agriculture intensive et paysages



Extrait de la photo aérienne de 1994, faisant apparaître les principales composantes des paysages agricoles
L'exploitation agricole intensive a conduit progressivement à l'élimination d'une grande partie de la végétation naturelle sur la première terrasse et la plaine alluviale. Hormis les plantations de peupliers le long de la Garonne, quelques boisements sur les coteaux et les ripisylves le long des cours d'eau, la végétation dans les terres agricoles subsiste sous forme de haies, d'arbres isolés ou en alignement autour de l'habitat rural, le long des fossés, au bord des chemins et des routes.



Vue 1 : les paysages agricoles de la plaine alluviale s'apparentent à de vastes espaces cultivés intensivement (maïs). Plus près de la Garonne se trouvent les cultures arboricoles, légumières et les peupleraies avec quelques hameaux disséminés



Vue 2 : depuis Savenès sur la plaine de Segonde (première terrasse): paysages agricoles ou ne subsistent que quelques bosquets et boqueteaux, haies, ripisylve le long de Segonde et enfin quelques arbres isolés autour des fermes.



Vue 3 : Les ripisylves des 6 ruisseaux (ici le Marguestaud) traversent le territoire communal transversalement sur la première terrasse et la seconde. Ils constituent les éléments paysagers les plus marquants et les plus présents.



Vue 4 : la seconde terrasse vers Notre-Dame possède sur son rebord quelques boisements échappant à l'agriculture (qualité des sols médiocres et pentes trop élevées) préservant ainsi une partie de la végétation spontanée.

L'habitat rural : entre dispersion et groupement

A l'habitat groupé sous forme de bourgs et de villages (que renforcent actuellement les phénomènes de développement de périphéries pavillonnaires) est associé un semis de maisons éparpillées dans la campagne alentour. Ce sont des maisons fermes en brique et en galets de la Garonne, orientées au Sud ou Sud-Est, protégées par un toit dissymétrique en tuiles, dont le long pan les protège des intempéries, souvent accompagnées par une tour pigeonnière indépendante ou non, maisons sans lesquelles on ne peut imaginer les paysages agricoles de la Garonne et du Sud-Est Aquitain.

Variations entre plaine alluviale et coteaux

Cet habitat rural dispersé s'inscrit dans la filiation des « Bordes Aquitaines » : unités d'exploitation plus ou moins regroupées autour des fermes. Il présente des caractères bien distincts entre la plaine alluviale et les secteurs des terrasses et coteaux de la Garonne, pour des densités sensiblement équivalentes.

A l'Ouest de Verdun prédomine un semis de maisons isolées, à côté des formes de hameaux qui restent plus ponctuelles.

Sites d'implantations privilégiés pour les fermes sur la rive gauche

en sommet de versant des petites vallées qui découpent la terrasse : fermes de bords de *Nadesse* ou du *Pontarras*, le long du *Marguestaud*,

sites en bordure de terrasse : *St-Martin*, *St-Pierre*,

sites de pied de coteaux : *Les Martels*, *Coucut*,

sites de fond de vallée : *Lavignasse*, *Roche*, *Nadesse*, mais légèrement surélevés, ce qui leur a permis d'être à l'abri des crues les plus fréquentes.

Sur la plaine alluviale

L'habitat se caractérise ici par un regroupement plus marqué des fermes sous la forme de gros hameaux (*Pouffet*), complété par un semis de maisons isolées se répartissant le long des chemins qui épousent les anciennes berges de la Garonne.

Sur la Plaine alluviale

Les deux formes d'habitat tirent partie de la microtopographie du fond de la plaine alluviale :

- des sites d'anciennes berges de la Garonne qui permettent d'éviter les inondations les plus courantes.

- des secteurs légèrement surélevés par rapport au reste de la plaine alluviale, îlots d'anciens cours de la Garonne, ce qui leur vaut de redevenir îles pendant les périodes de crues : hameaux de *Pouffet*, *Magasin*, *Mauroux*, *Fanget* et *Plumet*.

Les fermes de *Saunac*, *Lillou* et du ramier de *Lasseur*, situés dans le premier lit de la Garonne, sont ainsi localisées sur d'anciennes îles encore entourées d'eau au XVIIIème S (cf carte de Cassini).

Un habitat adapté aux inondations

Lors des inondations de 1952, 1977 et 1988, ces surélevements ont permis de limiter la hauteur d'eau au niveau des maisons par rapport à celle observable dans les champs alentour, avec des différences de hauteur de 50 cm.

Ainsi à *Granié* en 1977, il n'y avait que 60 cm d'eau au niveau des maisons contre près de 1.20 m dans la plaine.

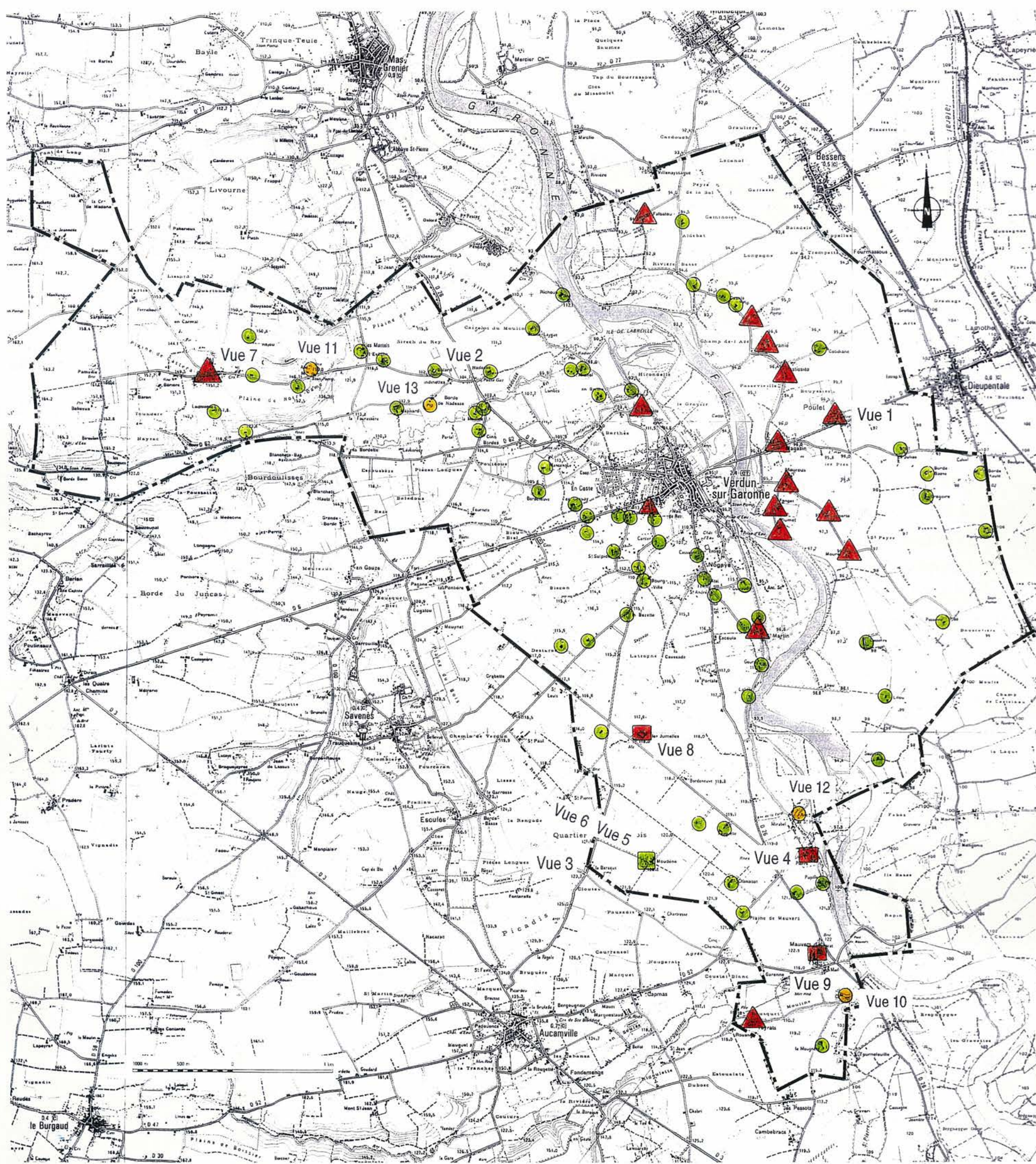
Un système de digues

Jusqu'aux dernières années, certaines ayant été détruites vers 1993, un système de digues de terre aussi appelées « batardeaux » protégeait les maisons et certains champs de la plaine alluviale.

Sont ainsi repérées des digues autour des fermes de *Juilhas*, *Lesperte*, des hameaux de *Fanget* et *Pouffet* et *Magasin*.

En rive gauche au pied de la Roche

Des dispositifs similaires protégeaient, en rive gauche les rares maisons situées au pied de la Roche, les hameaux de *Najats* et les premières bâtisses du quartier des *Fâcheries*, situés aux débouchés de *Nadesse* et de *Segonde* sur la vallée de la Garonne.



- Maisons ferme ■ Maisons carrées ● Patrimoine remarquable (pigeonnier, ancien moulin, chapelle)
 Hameaux et villages : ▲ Hameaux de maisons serrées et rurales ■ Domaines

Sur la première et la seconde terrasse prédomine un semis de maisons-ferme isolées, à côté des formes de hameaux qui restent plus ponctuelles. Elles sont implantées de préférence en sommet de versant des petites vallées qui découpent la terrasse, en bordure de terrasse, au pied des coteaux ou en fond de vallée. Sur la plaine alluviale, l'habitat se caractérise ici par un regroupement plus marqué des fermes sous la forme de gros hameaux, complété par un semis de maisons isolées se répartissant le long des chemins qui épousent pour la plupart d'anciennes berges de la Garonne (vues 1 à 13 sur les pages suivantes).

Les formes de l'habitat rural traditionnel

Il s'agit ici de comprendre les spécificités de l'habitat rural Verdunois dans ses formes traditionnelles du XIXe siècle, dans cet espace agricole qu'il parsemait avant que ne se développent les phénomènes de péri-urbanisation, c'est à dire jusqu'aux limites de la ville dans les années 1950.

L'unité des matériaux : terre, brique, galets...

Une des constantes de la maison Verdunoise, quel que soit son type, est son adaptation à la fois aux activités de la polyculture Garonnaise et aux contraintes du milieu physique: par ses matériaux et ses modes de construction, orientées au Sud ou à l'Est, avec d'immenses toits dissymétriques, dont le long versant arrière les protège des intempéries venant du Nord ou des Pyrénées.

Verdun appartient aussi au pays où domine la brique et le galet. La majeure partie des matériaux utilisés dans la construction des maisons du secteur provient des ressources de l'environnement local : argile tirée du sol, galets du lit de la Garonne, graviers de ses alluvions, longs fûts des peupliers issus des ramiers, sables du ruisseau de Nadesse.



Vue 1 : maison du hameau de Poufet le long du CD6 montrant son surélévement par rapport au niveau de la plaine alluviale.

Les maisons-fermes

Elles représentent la forme de maison la plus répandue sur le territoire communal.

Deux grands types de maisons-fermes peuvent être distinguées selon l'importance des traits les rapprochant : de la « maison à logement central » du Bas-Quercy, mais aussi de la Lomagne et de Gascogne, que l'on peut aussi appeler « maison en profondeur », ou de la maison Languedocienne développant en façade les différents éléments qui la composent, caractéristique d'un ensemble de transition entre Gascogne et Pays Toulousain.

La maison-ferme en profondeur : maison « Gasconne »

Elle abrite sous un toit à 3 ou 4 pans logis et locaux agricoles, dont la disposition intérieure, organisée autour de la ou des pièces d'habitation, se traduit à l'extérieur par la présence d'un « porche dans l'oeuvre ».

Elle est caractérisée par une forte dissymétrie du toit. A la façade en pignon ou surmontée d'une demi croupe et tournée vers le Sud ou vers l'Est, s'oppose l'arrière de la maison protégé par un long pan de toit en « queue d'hirondelle » qui reçoit les pluies venant du Nord ou de l'Ouest.

Sur Verdun, une vingtaine de fermes reprennent ce dispositif, avec des variantes au niveau des toits et des porches, la présence ou non d'un pigeonnier.



Vue 2 : maison ferme de type « Gasconne » vers Balard en allant vers Notre-Dame de Croix avec une façade pignon.



Vue 3 : maison de type Gasconne vers les 4 chemins sur la Commune d'Aucamville montrant les pans de toit protégeant la maison des intempéries venant du Nord et Nord-Ouest.

La maison en longueur de type Languedocienne

Elle se définit par l'ouverture en façade, des différentes parties de la maison, habitation et locaux agricoles, l'ensemble étant couvert par un seul toit à deux pans, c'est le type prédominant des maisons rurales rencontrées.



Vue 4 : maison-ferme en longueur St-Pierre au bord de la Roche de type « Languedocienne »

Les maisons carrées :

« maisons de maîtres »

La maison de maître se présente comme un pavillon imposant, de forme carrée, parfois légèrement rectangulaire, à un ou deux étages aux façades de type classique.

Sur Verdun, ces maisons de construction légère datant de la seconde moitié du XIXe siècle, correspondaient aux « maisons d'été » des anciens propriétaires habitant sur la ville en hiver.



Vue 5 : maison carrée de la Moudène avec sa végétation caractéristique d'essences telles que Cèdres de l'Atlas, Pin Parasol, Cyprès, Chênes...

Le paysage des maisons rurales

l'emplacement et les accès : elles se situent pour la plupart le long des routes, orientées de préférence vers l'Est ou le Sud-Est. Seules neuf maisons se situent en retrait, à l'intérieur des terres : Moudène, Gadet, St-Pierre, Mauvers...

les arbres signaux : des arbres remarquables signalent l'entrée de la propriété : Cèdres, Chênes verts...

les jardins d'agrément : ils sont marqués par l'association d'une maison ferme et d'une maison carrée avec une végétation remarquable : Mauvers, St-Pierre.

les jardins potagers : ils s'inscrivent dans une tradition de maraîchage comme par exemple à la ferme de Mail, à côté de Mauvers, qui exploitait jusque dans les années 1960 un jardin sur un des versants de la vallée du Marguestaud.



Vue 6 : les deux Cèdres de l'Atlas implantés à l'entrée de la ferme de la Moudène. Ces quelques sujets ponctuent le paysage et forment des repères dans ce paysage monoculturel.

Les hameaux et villages

L'habitat rural Verdunois présente des variantes sur le thème du hameau, entre la dispersion et le groupement villageois, au delà des associations d'une à deux maisons, par des liens de dépendance économique et foncière que sont la métairie et la maison de maître.

En voici les principaux traits.

Les hameaux de maisons serrées

Ces hameaux de maisons étroites et serrées les unes contre les autres, sont observables en plusieurs endroits de la commune : hameau des *Najats* à l'embouchure du ruisseau de *Nadesse*, au Nord de Verdun, les maisons regroupées d'*Enrouzettis* au Sud ainsi que les maisons regroupées de l'ancien quartier de Marmande, en face du couvent de *Saint-panthaléon*, maisons des *Dareysses*.

S'allongeant le long d'une rue, présentant des logis souvent élémentaires (une porte, une fenêtre), ils peuvent aussi être associés à une maison plus importante.

Hameaux de maisons rurales accolées ou distinctes

Ces formes sont représentatives de la plaine alluviale mais se retrouvent aussi sur la première terrasse au niveau de *St-Martin* au Sud de Verdun et de *Touyras*, au Sud-Ouest de *Mauvers*.

La rue centrale peut y prendre des allures de rue de village comme la configuration de l'habitat villageois de Notre-Dame de la Croix : celui-ci s'organise autour de la route venant de Verdun.

Les domaines : des cas particuliers de hameaux

Leur structure constitue des *formes spécifiques* de l'habitat où le centre de la propriété agricole s'accompagne d'une certaine concentration des gens et des maisons.

Les *Jumelles* présentent un cas particulier d'ensemble rural à cour fermée, construit au milieu du XIX S. De même, le hameau de *Mauvers* s'organisait autour du château construit vers 1820-1825. Enfin, *Saint-Pierre* constitue lui aussi un cas particulier d'ensemble rural avec deux bâtiments principaux : la maison du régisseur prolongée par des logis, des étables et un jardin aménagé.



Vue 7 : rue du village de Notre-Dame de la Croix où les maisons sont accolées les unes aux autres.



Vue 8 : ferme des Jumelles depuis la route de la forêt.



Vue 9 : hameau de Mauvers au loin sous les Cèdres, à droite s'étend la plaine du Marguestaud et les anciens jardins de Mail.

Quelques traces du patrimoine bâti rural



Vue 10 : chapelle située vers Mauvers, surplombant le ruisseau du Marguestaud d'une dizaine de mètre à flanc du coteau.



Vue 12 : ancien moulin à eau de Saint-Pierre



Vue 13 : pigeonnier sur les bords de Nadesse vers Borde de Nadesse



Vue 11 : ancien moulin à vent vers Notre-Dame



Vue 13, idem

Route et paysage

Lieu privilégié de perception du paysage, la route en est à la fois élément constitutif et organisateur. Comment accéder à une harmonie globale entre l'ouvrage et le site pour concevoir un espace routier de qualité tout en créant une route qui enrichisse le paysage ?

La route révèle le paysage

Pour expliciter l'approche qualitative du paysage routier, le concept paysage est pris essentiellement au sens espace perçu. La qualité de cet espace dépend de la richesse des relations que l'observateur établit avec lui.

Les relations seront plus profondes si l'observateur peut y découvrir des signes d'appartenance se référant à la géographie, à l'histoire, à la culture du lieu, des repères visuels mesurant l'étendue d'un site.

Le paysage perçu est un ensemble de signes retraçant les histoires successives du site et dont il faut saisir la signification si on veut la préserver, l'enrichir ou lui en donner une nouvelle.

Témoin de modernité dans un paysage vivant, l'aménagement devra être porteur de signes, qui par leur référence aux caractères du site, permettront de créer un rapport d'identité entre l'ouvrage et le paysage traversé.

La route met en scène le paysage

Pour répondre aux objectifs définis en amont du projet, favoriser la lisibilité de la route et accentuer la mise en scène, le parti d'aménagement doit être conçu comme une composition d'ensemble.

Pour que l'espace parcouru par l'automobiliste présente une certaine continuité, les éléments de l'aménagement doivent apparaître comme les composantes d'un tout ; la plantation, qui en ponctuant l'espace par exemple, souligne une vue privilégiée, suscite la surprise ou simplement alerte l'usager à l'approche d'un point singulier.

Les réseaux routiers à Verdun-sur-Garonne

Le réseau routier à Verdun sur Garonne est composé de routes Départementales et Communales, vicinales. Le réseau principal est parcouru par deux Départementales principales :

- D6 de direction Nord-Est/Sud-Ouest allant de Montauban à Beaumont de Lomagne,
- D26 de direction Nord-Ouest/Sud-Est allant de Mas-Grenier à Grenade.

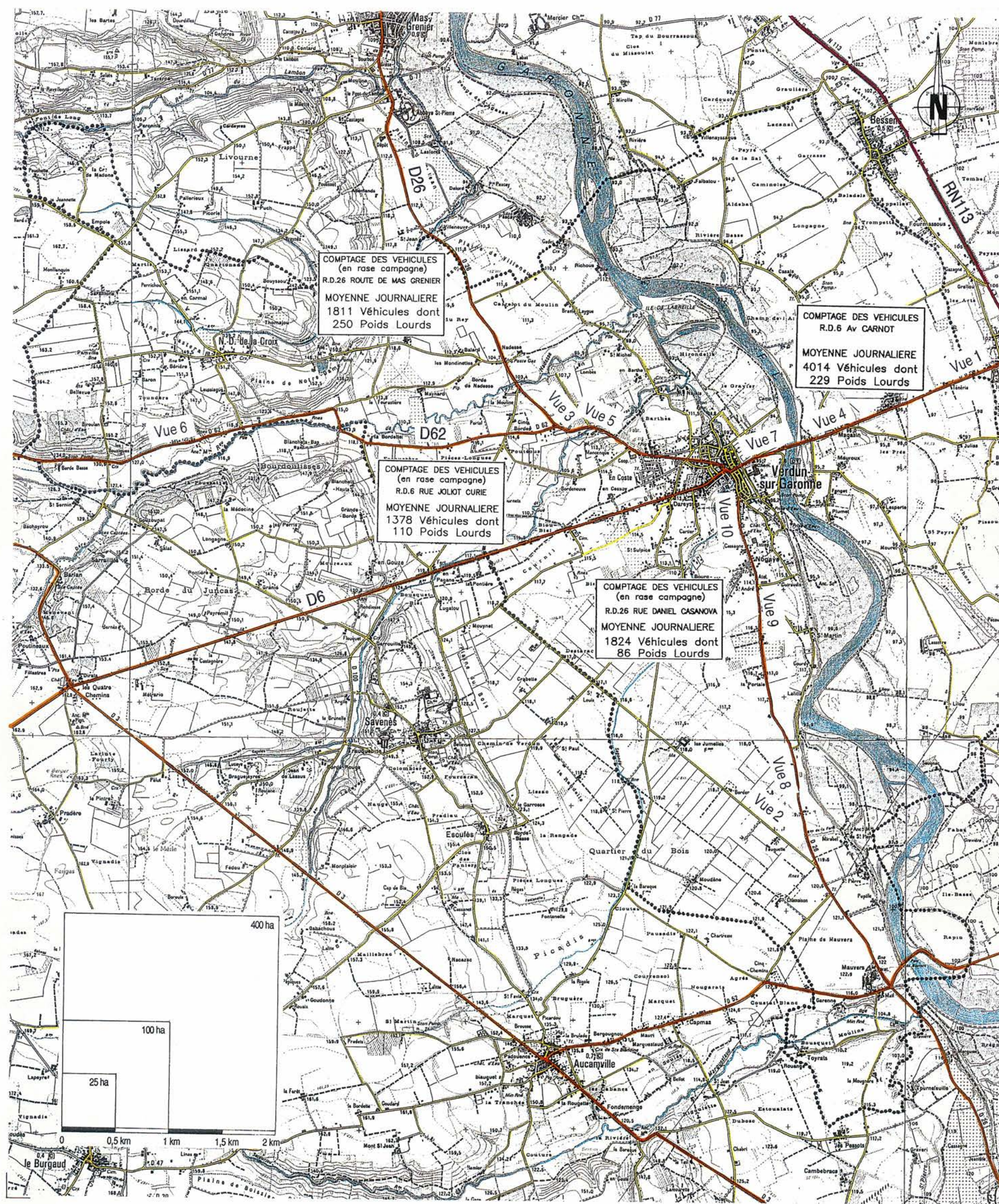
La commune de Verdun se caractérise par une structure linéaire le long de la Garonne qui favorise plutôt un réseau de relation et de circulation Nord-Sud qu'un réseau de desserte et de pénétration dans l'espace communal.

Il faut rappeler que Verdun était située sur l'ancienne voie Romaine Toulouse Bordeaux. Il semble que les relations aient été aussi développées sur la rive gauche que sur la rive droite de la Garonne, l'organisation spatiale semblant alors converger vers l'embouchure de la Save (rivière proche de Grenade), grand passage obligé vers la rive droite.

Les fonctions portuaires de la ville du XIIe au XVe siècle en faisaient un bourg relais important sur le grand axe commercial Toulouse-Bordeaux et renforçaient cette polarisation de l'espace vers la Garonne.

Mais l'histoire a plutôt favorisé l'axe de la rive droite de la Garonne qui va de Toulouse à Moissac, ancienne voie Romaine devenue RN 20 et RN 113 et articulation majeure de l'axe Garonnais. Verdun est relié à cet axe de développement économique et urbain par un pont suspendu dont la capacité en charge se limite à 15 tonnes et qui ne permet que des répercussions modestes des activités de l'autre rive. Les fonctions de port et la circulation Garonnaise disparaissant, l'organisation spatiale contemporaine porte encore les traces d'un aménagement longtemps focalisé sur les seules fonctions urbaines et de communications Nord-Sud.

Le réseau de chemins vicinaux et ruraux est relativement bien fourni et bien entretenu mais reste conçu pour les seules fonctions de desserte agricole et de relations entre villages et bourgs du secteur.



- Route Nationale
- Route Départementale
- Chemin Communal
- Canal latéral
- Voie de chemin de fer

Cartographie des réseaux et circulation routière

La commune de Verdun se caractérise par une structure linéaire le long de la Garonne qui favorise plutôt un réseau de relation et de circulation Nord-Sud qu'un réseau de pénétration dans l'espace communal. De plus, elle est traversée par 2 départementales à fort trafic, tous les véhicules y compris les poids lourds jusqu'à 15 tonnes sont actuellement dans l'obligation de passer dans le centre-ville (comptage des véhicules : étude socio-urbaine, BHU, DDE82, Septembre 1995). Les vues sont sur les pages suivantes.

Un réseau convergent



Cartographie des réseaux autour du bourg (voie de contournement en projet trait pointillé)

En isolant sur une carte les réseaux, on s'aperçoit qu'ils convergent en majorité vers le centre-bourg, que le développement tentaculaire de l'habitat pavillonnaire s'est réalisé progressivement le long des axes routiers sans liaisons avec le centre-bourg. Les lotissements constituent des îlots d'urbanisation individualisés et ne participent pas directement à la vie du bourg.

L'un des objectifs de cette étude est de redonner à l'urbanisation actuelle et future des liens de dépendance et notamment à travers ces réseaux.

Les grands paysages



*Vue 1 depuis le CD6 vers les peupliers de la rive droite au niveau de la zone artisanale de Tanéria
En arrivant de Dieupentale, l'automobiliste découvre un paysage agricole monoculturel où seuls quelques hameaux regroupés viennent ponctuer l'espace, le regard est arrêté par la barrière visuelle que constituent les peupleraies disposées le long de Garonne. Aucun alignement d'arbres le long de la voirie n'accompagne ou encadre la vue de l'automobiliste et ne laisse présager de l'identité du lieu.*



*Vue 2 depuis la route de la forêt sur la basse terrasse dans la plaine de Segonde
Là encore, l'automobiliste découvre les paysages monoculturels de la plaine de Segonde. Son parcours est ponctué de quelques bosquets ou arbres repères aux entrées des grands domaines et au lointain par le relief de la moyenne terrasse.*



*Vue 3 depuis le CD26 sur la basse terrasse au niveau du ruisseau du Pontarras
Le CD26 de direction Nord-Sud parcourt toute la basse terrasse sur le territoire de Verdun et traverse la série de ruisseaux venant de la moyenne terrasse et allant se jeter dans la Garonne. Ces paysages « transversaux » de ripisylve soulignent le relief et créent des seuils venant ponctuer le parcours jusque là monotone.*

Les seuils



Vue 4 sur le CD6 vers le pont de Verdun en venant de Dieupentale

La perception du paysage se resserre par endroit et permet comme ici à l'automobiliste de franchir des bandes boisées et de traverser la Garonne. Ce sont là des lieux uniques qui permettent de percevoir différemment l'espace : seuls deux ponts permettent de franchir la Garonne à Verdun.



Vue 5 depuis le CD26 en direction du bourg

Le paysage se resserre aussi lorsqu'on traverse comme ici au niveau du Pontarras, un cours d'eau accompagné de sa ripisylve et d'un alignement de platanes.



Vue 6 depuis le CD62 au niveau des Bouziques

L'automobiliste traverse ici les paysages agricoles et de coteaux de la moyenne terrasse (à gauche) encadré par le ruisseau de Nadesse et sa ripisylve (à droite). Ils se démarquent totalement des paysages rencontrés ailleurs.

Les entrées de ville



Vue 7 : depuis le CD 6 en ayant franchi le pont suspendu

L'entrée de ville par le CD6 est monumentale de par l'omniprésence des platanes, l'automobiliste découvre ainsi sous la frondaison des arbres l'ensemble de la façade des remparts et s'achemine progressivement vers la porte de l'ancienne ville.



Vue 8 sur la zone industrielle de Saint-Pierre depuis le CD26

Des paysages ruraux aux paysages urbains : en venant de Toulouse, et en empruntant le CD26, l'automobiliste découvre les paysages agricoles, les lignes à haute tension de la plaine de Segonde, les fils électriques et téléphoniques, une zone industrielle ou quelques bâtiments sont adossés à la roche et à sa végétation.



Vue 9 vers Nogaye, limite urbain/rural

C'est ici que l'urbanisation commence véritablement, quelques petites industries et platanes épars accompagnent le CD26 sans toutefois indiquer clairement que l'on approche d'une entrée de ville.



Vue 10 rue Casanova, milieu urbain

La traversée du CD26 dans les rues très étroites des faubourgs où l'on est passé progressivement à un milieu très minéral.

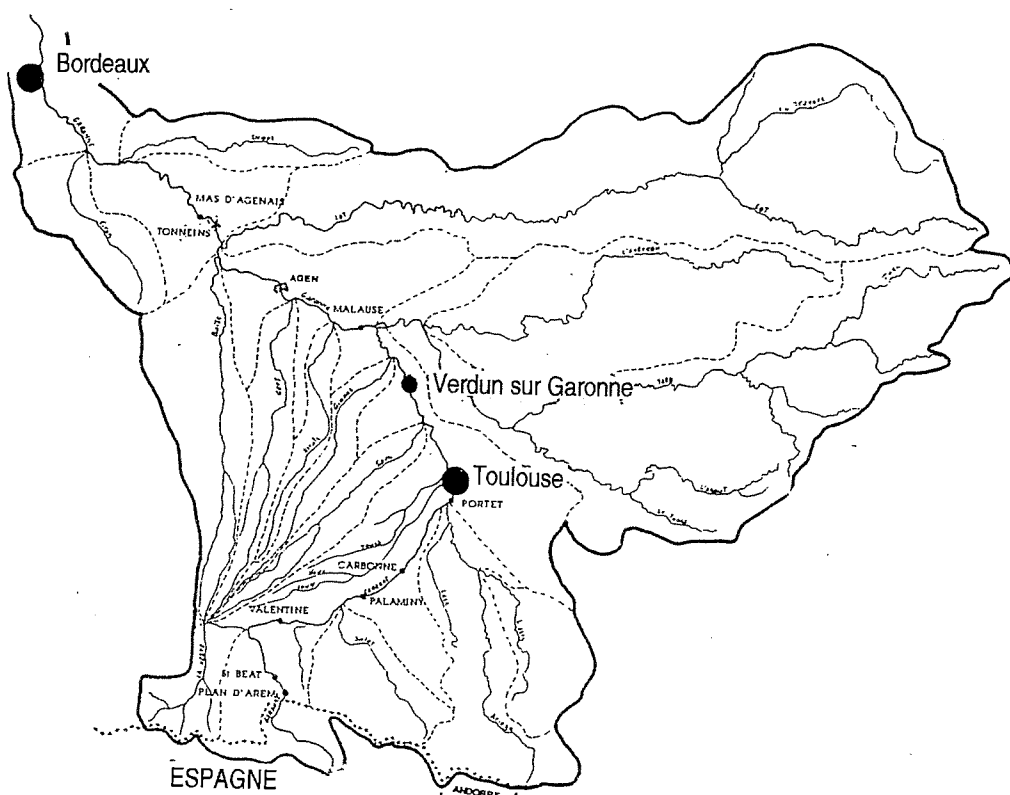
Un fleuve : la Garonne

Dans un premier temps, il s'agit de prendre la mesure du fleuve Garonne et de comprendre son influence sur les hommes et sur les paysages.

Les propos suivants sont extraits de l'étude intitulée : *Domaine public fluvial, ripisylves et peupleraies : étude et propositions de gestion. Le cas de la Garonne dans le Tarn et Garonne*, E. Naudin, Société de protection de la nature Midi-Pyrénées, Juin 1982.

Le fleuve Garonne, origines

Son origine orographique se situe en Espagne, au sommet du Pic d'Aneto, point culminant des Pyrénées dans le massif de la Maladetta.



Bassin de la Garonne

Le tronçon qui nous intéresse ici est celui de la Garonne Pyrénéenne « débordante », avec plusieurs changements importants se produisant après la confluence avec l'Ariège :

- renforcement du régime pluvio-nival par celui-ci,
- changement d'orientation du cours, passant du nord-est au nord-nord-ouest, commençant à tourner vers l'Atlantique,
- affaiblissement de la pente de 1,5 pour mille à environ 0,7 pour mille (Lambert 1989, SMEPAG, 1989).

Lors des différentes périodes géologiques, la Garonne a mis en place d'importants dépôts alluvionnaires, recouvrant une formation presque imperméable : la Molasse. Ces dépôts forment une succession de terrasses. La plaine inondable s'agrandit lorsque la Garonne entre dans le Tarn et Garonne. On y distingue plusieurs lits : majeur exceptionnel, d'inondation des crues importantes, majeur immédiat, mineur normal...

Les crues

Une particularité de la Garonne est la convergence de son système hydrographique, qui lui confère un régime de crues dangereuses et dévastatrices. La Garonne est ainsi le fleuve français le plus sauvage.

3 types de crues sont distinguées :

- la crue méditerranéenne, ou crue « d'automne »,
- la crue océanique classique, ou crue « d'hiver »,
- la crue océanique pyrénéenne, ou crue « de printemps ».

La crue méditerranéenne est produite par des pluies torrentielles sur les contreforts orientaux du Massif central, la crue océanique a une probabilité d'occurrence entre novembre et mars, et est engendrée par des pluies de faible intensité mais de longue durée amenées par les vents d'ouest-sud-ouest.

Rôle biologique des crues

Les conséquences les plus apparentes des crues sont le remodellement de la topographie et la destruction éventuelle de la flore et en particulier de certains boisements.

Le lit du fleuve est soumis à l'action des crues qui ont dans l'histoire considérablement modifié le tracé du cours, par brusques étapes, en recoupant les méandres et en recreusant des bras-morts.

Ces inondations ont aussi un rôle extrêmement important dans l'écosystème fluvial. Leur action de dépôt ou d'érosion influence profondément les cycles des éléments nutritifs : par dépôt, elles contribuent à la fertilisation des sols ; par érosion, elles mettent en suspension les matières organiques dont dépendent quantités d'animaux, et donc la vie du fleuve en général. La mise en eau de bras morts favorise les échanges biologiques. La productivité de l'ensemble est ainsi considérablement améliorée.

Ainsi, les zones inondables en hiver et au printemps ont favorisé la croissance d'une végétation luxuriante caractéristique des bords de Garonne : les ripisylves formant une sorte de forêt galerie, sont composées de saules, d'aulnes, de peupliers, de frênes avec un sous-bois dense de lianes et de plantes grimpantes.

Comme nous le verrons, ces zones inondables ont été peu à peu grignotées par les plantations de peupliers : ramiers et par la culture quasi systématique du maïs.

Une mosaïque de milieux naturels

Le lit instable de la Garonne, souvent divisé en bras enserrant des îles et se déplaçant au gré des crues, a créé des milieux naturels d'une grande originalité : les bancs de graviers et de galets : les « graves », les îlots, les bras-morts marécageux : les « nauzes ou gaules », les roselières, les bois inondables constituent autant de milieux caractéristiques abritant une foule d'espèces végétales et animales, en particulier des oiseaux quelquefois très rares au niveau national.

Ce corridor fluvial est d'une grande importance pour la reproduction, l'alimentation et les déplacements de la faune, notamment pour les poissons et les oiseaux, qu'ils soient migrateurs ou non. Profondément transformés par l'homme : plantations de peupliers, culture du maïs, extraction des granulats en lit mineur, ces milieux relictuels, menacés, doivent être préservés.

Leur protection et leur gestion comme nous le verrons dans la partie enjeux, sont l'objet d'un vaste et ambitieux programme intitulé « Garonne vivante » initié par la Société de Protection de la Nature de Midi-Pyrénées. Certains de ces milieux sont protégés par des arrêtés préfectoraux de protection des biotopes de l'avifaune et des poissons. D'autres tels que le site de l'île de Labreille sont mis en valeur dans le cadre de la politique départementale des Espaces Naturels Sensibles. A noter également que le site de la Garonne est susceptible d'être reconnu d'intérêt communautaire au titre de la directive habitat (zone DH3100 de la directive européenne).

Voyons de manière synthétique quels sont les traits caractéristiques de la flore et de la faune présentes sur les bords de Garonne.

La flore

Les arbres

La forêt riveraine est le plus souvent caractérisée au bord de l'eau par la présence de l'aulne glutineux plutôt rare cependant. Le saule blanc l'a remplacé, mêlé au peuplier noir, aussi appelé peuplier franc. En s'éloignant de la rive, ce type de forêt est modifié peu à peu par la présence du frêne, puis par celle du chêne pédonculé accompagné de chênes sessiles.

Les chênes étaient abondants autrefois, ils ont été abattus pour laisser la place aux cultures. On en trouve quelques uns sur les anciennes levées de terre. Sur toute la largeur de la bande boisée, les robiniers faux-acacias sont nombreux.

Les arbustes et plantes herbacées

Une végétation serrée d'arbustes : sureau, aubépine, prunellier, et de plantes herbacées pousse sous les arbres. Les orties, les ronces vigoureuses n'en sont pas exclues. On y trouve également des lianes, clématites et la bryone dioïque, l'armoise vulgaire, les laîches ou carex, les scirpes et la salicaire.

Dans les bras-morts marécageux, les saules blancs, les saules gris, l'osier blanc, l'osier rouge, dominant de leur feuillage les phragmites, les grands carex et les joncs.

Les bancs de sable et de gravier sont envahis par le cresson sylvestre aux fleurs jaunes, par des renouées. De jeunes peupliers noirs, nés des graines transportées par le courant fixeront ces bancs souvent colonisés, outre par les espèces indigènes, par des plantes introduites anciennement comme la vergerette du Canada.

La faune

Les poissons

La Garonne reste un cours d'eau très poissonneux. ou l'on rencontre plusieurs espèces : anguilles, tanches, brèmes, gardons, ablettes, chevesnes, perches, barbeaux... Les Sandres, les brochets, les carpes en sont les éléments de choix. Un poisson migrateur de belle taille : l'alose, remonte la Garonne au printemps depuis l'Océan Atlantique pour s'accoupler sur des frayères très localisées.

Les oiseaux

Les hérons bihoreaux sont les représentants les plus illustres de l'avifaune aquatique de la Garonne, la présence de plusieurs centaines de couples fait de cette vallée un des sites les plus importants de France et d'Europe pour la reproduction de cette espèce. Plus discrets, peu nombreux : les hérons pourprés et également l'aigrette, le petit gravelot, le chevalier guignette, l'hirondelle de rivage... Tournoyant haut dans le ciel, le milan noir est le rapace le plus commun des vallées pendant l'été.

En plus petit nombre, mais signe de la grande variété des espèces, s'observent aussi des oies sauvages, des canards pilets, des sarcelles d'été, des fuligules, des grands cormorans...

Texte extrait de l'ouvrage *intitulé Vallées et terrasses de la Garonne et du Tarn*, Collection Espaces Naturels Sensibles dirigée par J. Cambon, Conseil Général du Tarn et Garonne, 1993.

Les activités humaines sur la Garonne et leurs conséquences

Pour mieux comprendre ces paysages, voyons quels types de travaux ont été entrepris par l'homme le long de ce fleuve ou sur son cours.

Les extractions de granulats

La Garonne a toujours offert aux habitants de la vallée des matériaux de qualité: sable et galets. La mécanisation de l'extraction de granulats a intensifié les prélèvements depuis une trentaine d'années. Dans le Tarn et Garonne, plus d'1 million de tonnes a été exploité dans les années 1980 pour assurer la construction de l'autoroute reliant Toulouse à Bordeaux.

La Garonne coulait sur une couche de sable et de gravier variable, épaisse de 1,5 à 3 mètres. Celle-ci ayant été extraite, le substrat molassique est mis à nu en de nombreux endroits. Or, il n'y a plus de compensation des pertes par les matériaux issus de la montagne, stoppés en amont par les barrages. Maintenant, la Garonne continue à s'enfoncer en creusant son lit dans la molasse.

Les conséquences sont multiples, et nous n'en citerons que quelques unes :

- abaissement de la ligne d'eau,
- élargissement du lit par érosion des berges déstabilisées,
- augmentation de la vitesse de propagation de l'onde de crue,
- abaissement du niveau de la nappe phréatique,
- mise hors d'eau de stations de pompage,
- déstabilisation d'ouvrages d'art par érosion des berges déstabilisées,

Par ailleurs, cet abaissement de la ligne d'eau entraîne un drainage de la nappe phréatique directement soumise aux variations du fleuve. En 10 ans, on constate un abaissement du niveau moyen de l'aquifère de 1m entre Toulouse et Verdun. Un arrêté interdisant les extractions en lit mineur a été pris en Avril 1988. Les extractions ont maintenant lieu en lit majeur.

Les endiguements

La navigation a été un moteur important des travaux de fixation des berges jusqu'aux environs du XIXème siècle, et ce jusqu'au confluent du Tarn. Mais surtout, d'importants et coûteux travaux de fixation des berges ont été rendus nécessaires pour compenser les effets érosifs provoqués par les extractions de granulats.

Entre Grisolles et Saint-Nicolas de la Grave ont donc été implantés des cordons d'enrochement, essentiellement dans les extrados des méandres.

Les digues présentes à Verdun sont répertoriées sur la carte ci-après.

Les cultures

Les cultures annuelles

La vallée de la Garonne s'est transformée en un siècle environ avec l'essor de l'agriculture. Les zones cultivées se sont rapprochées du fleuve et ont envahi la plaine avec l'amélioration des semences et des pratiques agricoles, la mécanisation du travail, et l'introduction de nouvelles cultures. Le maïs, ainsi que le maraîchage et les vergers, s'est installé dans la vallée plus ou moins soumise aux inondations.

L'intensification de l'agriculture a eu comme corollaire l'utilisation accrue de fertilisants et de l'irrigation artificielle. Ainsi, retrouve t'on dans les nappes des taux importants de matières azotées, entre autres, rendant plus difficiles les prélèvements d'eau potable.

En 10 ans, les surfaces irriguées ont doublé en Midi-Pyrénées. Vers 1988 dans le Tarn et Garonne, environ 18% des surfaces agricoles étaient irriguées, soit 12% du territoire. L'irrigation est devenue maintenant un outil de production, utilisée au départ comme complément.

Des « ramiers » aux peupleraies

« Ramier » : dans la vallée de la Garonne et plus particulièrement dans la région de Toulouse, le ramier désigne :

- soit un bois au bord de la Garonne,
- soit une île boisée au milieu de la Garonne.

Ce mot et l'espace qu'il désigne sont encore très populaires dans la région. Des centaines de lieux portent encore cette appellation soit parce qu'ils sont encore ramiers (souvent convertis en peupleraies ou en zones de loisirs), soit parce que des aménagements nouveaux se sont installés sur les lieux d'anciens ramiers.

En raison de plusieurs facteurs sociaux et économiques : disparition de la navigation sur la Garonne et des moulins, changement du mode chauffage, les paysages de la vallée de la Garonne se sont modifiés depuis le début du XXème siècle. Les ramiers faisant partie de la vie du fleuve ont subi les conséquences de ces modifications.

Les peupleraies

Constat et rappels

Les peupliers ont été installés plus près du fleuve encore que les cultures annuelles, remplaçant souvent des aulnaies ou frênaies. La disponibilité en eau permettait leur implantation sur des substrats de texture diverse, avec une production importante. En 1980, l'accroissement moyen calculé par l'IFN dans le département était de 14.1 m³/ha/an pour cette essence.

Le peuplier d'Italie et le Carolin, premiers peupliers implantés, ont été supplantés progressivement depuis le début du siècle par le robusta puis par des cultivars plus performants. Actuellement, on trouve essentiellement I214, Beaupré, I45.51, Luisa Avanzo et Dorskamp.

Leur intérêt réside dans leur vitesse de croissance compatible avec les durées d'amodiation, et dans l'aptitude des plançons à résister aux crues. En revanche, leur généralisation le long de la Garonne au détriment des boisements naturels ou des friches a provoqué une banalisation du paysage, de la faune et sans doute de la flore.

Le dépérissement des peupleraies

En ce qui concerne les peupleraies inventoriées (*Etude E. Naudin, Société de protection de la nature Midi-Pyrénées, Juin 1982*), 40% de celles-ci sont en mauvais état sanitaire dû à l'abaissement de la Garonne et de son aquifère : environ 5 cm par an.

Une diminution de plusieurs dizaines de centimètres par an pendant plusieurs années consécutives ne peut pas être compensée par la progression du système racinaire, et ce d'autant moins que les sédiments sont plus grossiers en profondeur, empêchant toute remontée capillaire.

Le déficit hydrique qui s'est manifesté à partir de 1982-83 a provoqué une chute de la croissance, et sans doute un stress. Le niveau des nappes a diminué fortement depuis 1985, et cette baisse s'est accentuée par les pompages de plus en plus importants en durée et en intensité. Ces deux phases se sont répercutées surtout sur les peupleraies les plus âgées et les jeunes plantations.



Vue 1 : au niveau de Lafitte, les plantations annuelles ont remplacé la forêt alluviale des bords de Garonne, engendrant lors des crues du fleuve des inondations plus marquées à cet endroit.



Vue 2 : sur la rive droite vers Ténéria : cultures annuelles, arboriculture aux abords des fermes et plantations de peupliers le long de la Garonne constituent les paysages de la plaine alluviale.

Le D.P.F. : Domaine Public Fluvial

Les propos suivants sont extraits de l'étude intitulée : *Domaine public fluvial, ripisylves et peupleraies : étude et propositions de gestion. Le cas de la Garonne dans le Tarn et Garonne*, E. Naudin, Société de protection de la nature Midi-Pyrénées, Juin 1982.

Qu'est-ce que le D.P.F. ?

La totalité du cours de la Garonne appartient à l'ancienne catégorie des voies navigables ou flottables. Celles-ci ont été intégrées au domaine de la Couronne en 1669 sous le règne de Louis XIV. La navigation était en effet primordiale à cette époque. Au domaine de l'Etat furent donc affectés l'emprise totale du lit de la rivière, la propriété des eaux, et toute la partie de berge servant au halage. Les divagations du fleuve étaient alors fréquentes et obligèrent la prise en compte de l'ensemble de cette zone de divagation dans les délimitations.

Sa situation fut mieux définie lors de l'établissement du cadastre. Ce dernier ne délimitant que les parcelles privées, le domaine public fluvial y apparaît en blanc.

C'est dans le Tarn et Garonne que le D.P.F. est le plus important. En effet, le lit de la Garonne était loin d'être stabilisé lorsqu'il a été cadastré. Actuellement, il correspond pour sa plus grande partie aux surfaces inondées de façon quasi-annuelle.

Les limites légales du D.P.F.

Sa limite légale et théorique est établie par la règle dite du *Plenissum Flumen*, qui est le niveau maximal atteint par les eaux coulant à plein bord avant de déborder.

Pour l'essentiel, le D.P.F. comprend donc une partie normalement en eau : le lit mineur, et une partie terrestre plus ou moins régulièrement inondée.

La gestion du D.P.F.

« nul ne peut, sans autorisation délivrée par l'autorité compétente, occuper une dépendance du domaine public ou l'utiliser dans des limites excédant le droit d'usage qui appartient à tous » (art.28 du code du Domaine de l'Etat). Cette autorisation n'a pas les caractères d'une location, mais d'un contrat d'occupation du domaine public. Elle est précaire et révocable, subordonnée au paiement d'une redevance perçue par la personne publique gestionnaire, et comprend un cahier des charges.

La durée maximale de l'autorisation ne peut en principe excéder 18 ans.

Les amodiations

Il s'agit d'une forme particulière d'autorisation temporaire du domaine public, se distinguant de l'autorisation temporaire « classique » par le fait qu'elle possède les caractères d'un contrat, en l'occurrence un contrat de location.

Le statut des boisements sur le D.P.F.

L'existence du code forestier nous rappelle que la réglementation en matière de forêt est abondante et précise. Pourtant, il semble qu'il y ait un vide juridique à ce sujet sur le domaine public fluvial, car les boisements n'y sont pas soumis au régime forestier.

Les boisements ne sont pas domaniaux puisqu'ils sont sis sur le domaine public de l'Etat et non pas sur le domaine privé de l'Etat. N'appartenant pas non plus à la catégorie des bois privés, ils échappent à la réglementation concernant les plans simples de gestion.

Conclusion

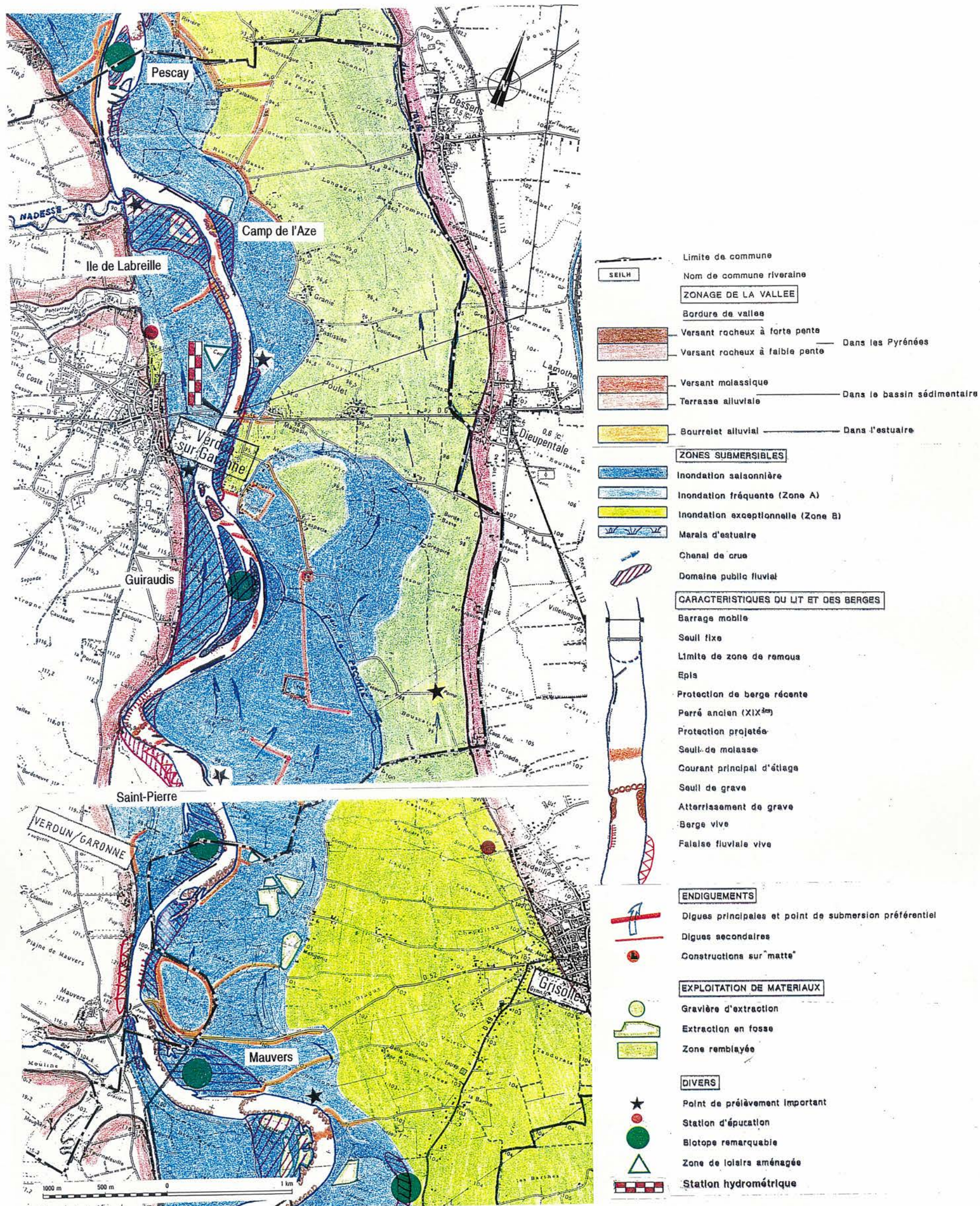
Devant les pressions économiques et sociales, dans l'ignorance des conséquences possibles de leurs actions, les services publics gestionnaires du D.P.F. ont souvent adopté une attitude passive par rapport aux demandes d'autorisation.

Une grande partie des terrains du domaine public fluvial a ainsi été amodiée à des personnes physiques ou morales pour y planter du maïs, des peupliers ou extraire des granulats.

De plus, une réflexion menée par les services de l'Etat est en cours sur le devenir de ces terrains du D.P.F. et en particulier sur leur future gestion en sachant que :

- les cultures annuelles ne sont plus souhaitées,
- une partie non négligeable des peupleraies dépérit,
- la monoculture est de moins en moins bien considérée,
- l'avenir des boisements naturels semble compromis,
- l'enfrichement est mal perçu par les populations,
- la demande écologique est de plus en plus croissante...

Synthèse des principales composantes du fleuve Garonne



Extrait de la cartographie de l'Atlas Hydraulique de la Garonne, Schéma de protection contre les crues de la Garonne, Lalanne-Berdouticq, SMEPAG CACG CARA Université Toulouse Mirail et Bordeaux, Fév.1989

Cette carte synthétise bien les propos précédants : elle fait apparaître le D.P.F., les zones submersibles sur les deux rives relatives aux crues annuelles et décennales, les endiguements toujours présents aux abords du fleuve, les biotopes remarquables, les points de prélèvement ainsi que les zones de loisirs aménagées.

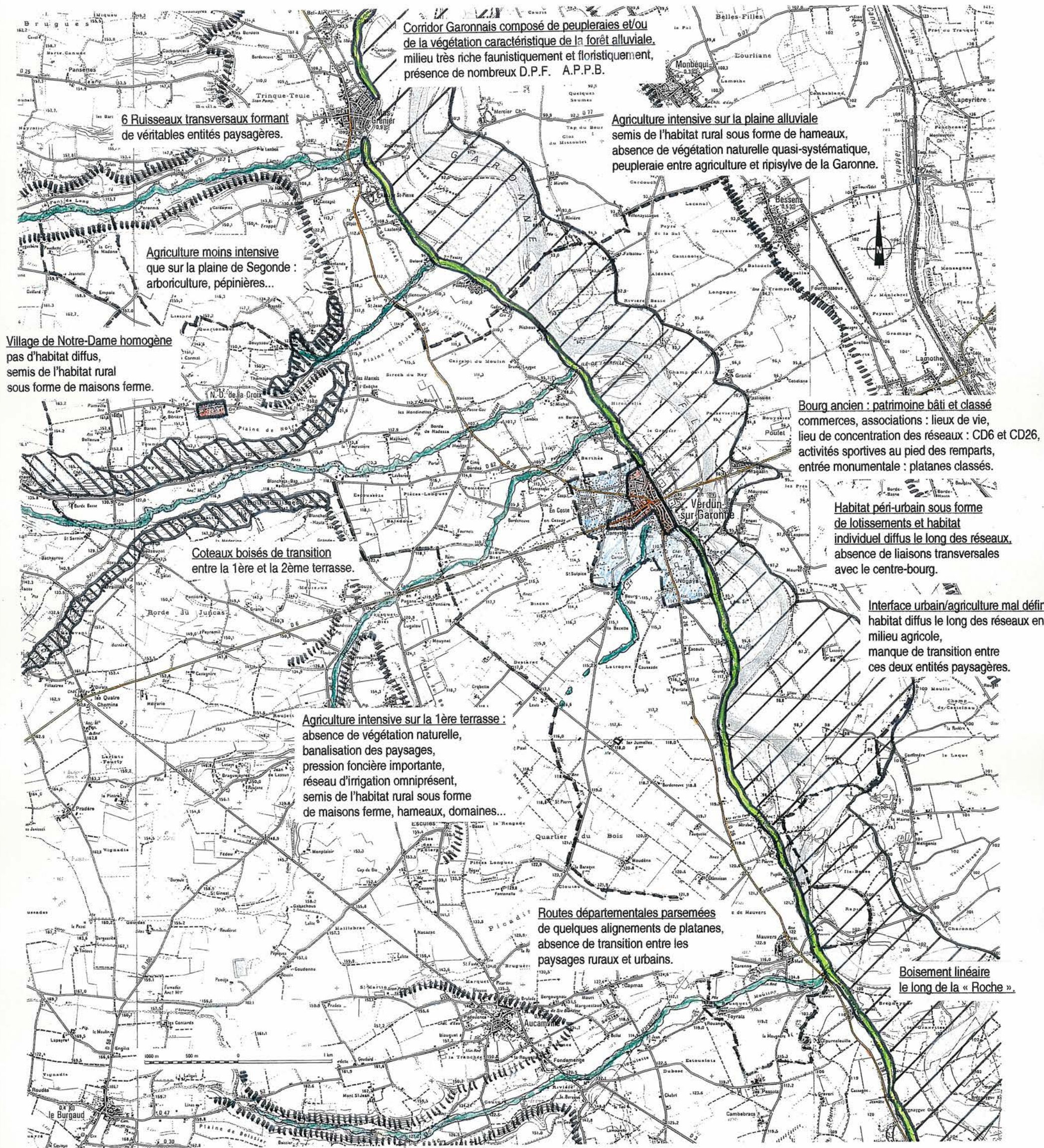
Photo aérienne de la Garonne et de ses boisements alluviaux



Photo aérienne de Verdun sur Garonne, mission 1994.

Cet extrait de la photo aérienne du couloir Garonnais sur la Commune de Verdun souligne les boisements riverains de la Garonne : peupleraies et forêt alluviale menacée à certains endroits, mais aussi l'ancien cours de la Garonne qui correspond à l'actuelle limite sur laquelle s'arrête les peupleraies et l'implantation de l'habitat rural.

Synthèse du diagnostic



Cartographie de la synthèse du diagnostic

Les thèmes évoqués dans cette première partie sont énoncés ici de manière synthétique sur l'ensemble du territoire communal. Ce qui permet de passer à la phase suivante en confrontant à la fois le site et les différents enjeux de la commune de Verdun. Le but étant de bâtir un projet paysager tenant compte également des projets en cours et à venir.

PROJET D'EVOLUTION

LES ENJEUX POUR L'AVENIR DU TERRITOIRE

LE PROJET PAYSAGER : RENCONTRE DU SITE ET DES ENJEUX

Les enjeux et le paysage

Après avoir reconnu le paysage (voir et comprendre le paysage), il s'agit de:

- situer les enjeux à Verdun,
- resituer la motivation des acteurs à l'échelle régionale, intercommunale et communale,
- montrer les processus en marche,
- dresser l'inventaire des projets en cours ou à venir sur ce territoire,
- cartographier ces enjeux,
- exprimer un projet paysager.

S'il paraît possible d'agir sur le paysage, encore faut-il que les enjeux soient suffisamment importants pour justifier une mobilisation de moyens en sa faveur.

Les enjeux économiques

Les paysages ont été façonnés en quelque sorte par l'activité économique (agriculture, zones industrielles...) ; cependant, le paysage devient à son tour un enjeu économique car il peut permettre de redonner une identité à ces paysages « délaissés » et d'envisager un nouvel essor avec par exemple le développement du tourisme (le tourisme est demandeur d'un paysage de référence), la réhabilitation de zones industrielles, l'implantation d'industriels et de nouveaux habitants soucieux de leur cadre de vie...

Attention cependant à la dégradation progressive et effective de nos paysages (déclin de l'agriculture, difficulté de « gérer un paysage » si beau soit-il). Les paysages sont le fruit d'années d'effort de la part de nos ancêtres, mobilisons nous pour à la fois préserver ces richesses mais aussi pour les mettre en valeur en conservant l'identité même de ces lieux.

C'est à ce prix que nous offrirons à nos voisins Européens et autres des paysages attractifs et de qualité.

Doit-on faire des paysages de Verdun un atout du développement économique ?

Quelle est la place du paysage dans le développement local ?

Le paysage actuel est demandeur d'un paysage de référence.

Quelle est l'attention portée au paysage dans les projets actuels et à venir ?

Les enjeux médiatiques

Les paysages sont aussi le reflet de l'environnement et les images qu'ils éveillent sont porteuses de rêves et de désirs. Ils contribuent à valoriser l'idée que l'on se fait d'une ville ou de ses responsables et aident aussi à la commercialisation des produits d'un terroir : le paysage est un « média ».

A ce titre, il est une composante importante du système de valeur de la société actuelle, dans laquelle l'image joue un rôle essentiel.

Les enjeux culturels

Si nous avons d'abord énoncé les arguments économiques, c'est que le discours sur la culture peut être mal perçu dans un contexte économique difficile.

Les paysages sont l'oeuvre de générations antérieures, ils représentent un héritage, un lieu de mémoire, d'accumulation de savoir, quelque chose qui nous concerne tous. Si l'on pense que le paysage est un héritage, un lieu de mémoire, d'accumulation de savoir, quelque chose qui nous concerne comme une culture qui a façonné le territoire, on fait du paysage un enjeu culturel majeur.

Les enjeux identitaires

L'identité des paysages de Verdun s'associe à trois composantes essentielles que sont la présence du fleuve Garonne et de son milieu naturel ; l'urbain avec son noyau ancien et son extension actuelle et enfin la présence d'une agriculture de plus en plus intensive.

Nous devons donc composer avec ces trois paramètres indissociables et cependant très contrastés du paysage tout en identifiant clairement un paysage et son identité.

Tous ces questionnements doivent nous aider à nourrir le débat sur la dynamique du paysage et nous permettre de dégager des perspectives d'évolution en accord avec les potentialités du site étudié.

NB : les propos suivants (pour la partie enjeux urbains surtout) s'appuient sur l'étude intitulée « Etude socio-urbaine, Verdun-sur-Garonne », DDE82, Septembre 1995.

L'enjeu agricole et la reconstitution du paysage

La reconstitution du paysage agricole

Le diagnostic paysager nous montre que ce territoire agricole fait l'objet d'une intense exploitation et engendre une dégradation certaine du point de vue écologique et paysager.

Cependant quelques composantes subsistent: à la fois naturelles (ripisylve des ruisseaux, haies d'alignement, bosquets, mares, talus boisés) mais aussi patrimoniales (bâtiments agricoles de qualité) qu'il conviendra de conserver et sur lesquels le projet doit s'appuyer.

Grâce au remembrement en cours et au plan de paysage, l'enjeu est de reconstituer un paysage agricole de qualité qui tient compte à la fois:

- des nouvelles orientations de l'agriculture (diagnostic et prospective du remembrement et développement local de Verdun par le cabinet d'expert-géomètre chargé du projet),
- d'une demande accrue de la part des élus, des agriculteurs et des habitants de Verdun en matière de qualité de l'environnement.

Une démarche novatrice

Le plan de paysage s'est intégré au remembrement en cours vers la fin de l'année 1996; cette démarche novatrice pour un remembrement dans sa prise en compte du paysage doit permettre aux deux projets de nourrir un débat sur l'avenir de ce paysage agricole.

Mr Bezard-Falgas, expert-géomètre chargé du projet de remembrement à Verdun souligne que le *remembrement doit être aussi un outil d'aménagement et non pas seulement un outil de réflexion; il s'agit bien là d'une pré-étude d'aménagement rural dans laquelle on intègre la réflexion du plan de paysage. Les propositions de ce dernier seront prises en compte dans le remembrement et indiqueront les actions à mettre en oeuvre pour justement intégrer les préoccupations agricoles et paysagères.*

Rappelons que l'enjeu agricole sur cette commune s'étend au delà du remembrement et qu'il concerne également la rive droite et sa plaine agricole.

Le projet de remembrement

Le périmètre de remembrement ne concerne qu'une partie du territoire communal. Il compte près de 2500 ha sur la rive gauche de la Garonne (excepté la plus grande partie du village) et s'étend légèrement sur les communes limitrophes de Mas-Grenier, Saint-Sardos, Bouillac, Savenès et Aucamville. La SAU totale des exploitations concernées par cette enquête est de plus de 3820 ha, soit plus du quart de la SAU du canton.

Le projet de remembrement financé par le Conseil Général de Tarn et Garonne, est mené par le cabinet de géomètres SOGEXFO; la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt de Tarn et Garonne assure le soutien et le suivi des opérations ainsi que la réalisation du projet de travaux connexes et la maîtrise ultérieure des travaux. Cette opération de remembrement est particulièrement innovante car elle s'intègre dans une démarche globale de développement local à l'échelle du canton qui a comporté la mise en place d'une O.G.A.F. et la réalisation d'une étude sur les commerces de Verdun-sur-Garonne par la Chambre de Commerce et d'Industrie de Tarn et Garonne.

Ses objectifs: améliorer l'assainissement, la voirie, les conditions d'exploitation agricole; elle permettra plus largement de favoriser l'agro-tourisme, les activités de sports et de loisirs, la protection et la gestion des milieux naturels et des paysages par le biais de mesures agro-environnementales.

Calendrier du remembrement:

Octobre-Décembre 1996 : étude de l'avant-projet,

Avril-Mai 1996 : enquête avant-projet.

Méthodologie de l'enquête:

Rencontre individuelle des 70 exploitants travaillant ou possédant des terres dans le périmètre du remembrement.

Les objectifs :

- connaître la situation agricole du secteur,
- connaître les attentes et les besoins des agriculteurs par rapport à un projet de développement local,
- faire une synthèse des projets et potentialités des exploitations,
- informer les agriculteurs de la réflexion en cours et les inviter à y participer.

Les objectifs du plan de paysage



Se préoccuper de l'interface urbain/rural: intégrer l'habitat existant et à venir dans un projet global d'aménagement (vue 1)



Reconstituer un paysage agricole respectueux des grands équilibres en s'appuyant sur les composantes paysagères majeures (vue 2).

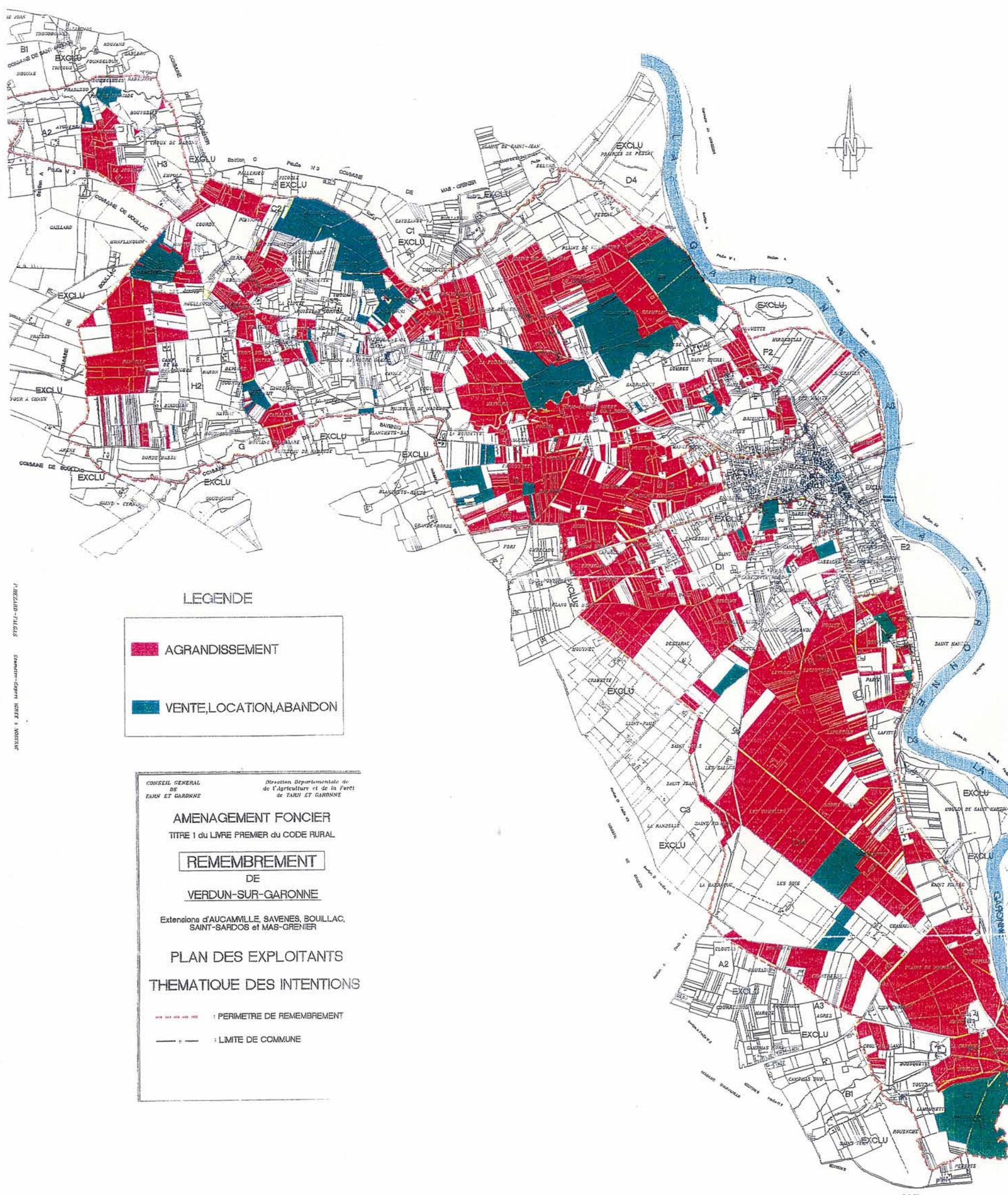


Affirmer la présence des grands axes de composition du territoire, que ce soient les voies communales ou départementales (vue 3)



Inciter la partie privée à engager des actions comme par exemple l'intégration de ses bâtiments dans le paysage (vue 4).

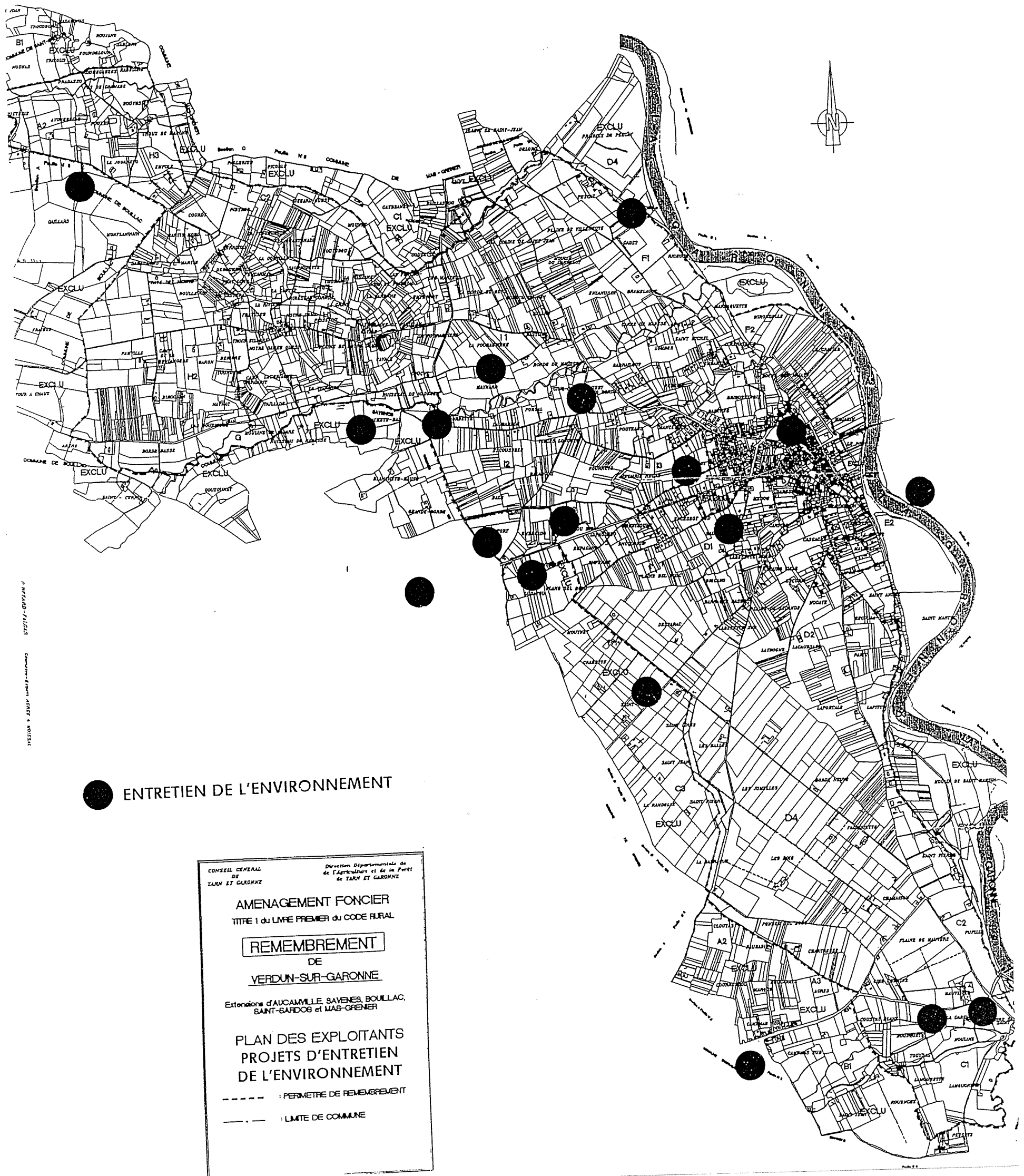
Du projet d'optimisation agricole



34% des exploitants ont évoqué le souhait d'agrandir leur exploitation. Parmi eux, 55% ont une exploitation de plus de 50 ha et 36% ont une exploitation de plus de 80 ha. Par contre, 19% des agriculteurs veulent céder, vendre ou louer leur exploitation. Cela correspond en partie aux exploitants n'ayant pas de succession.

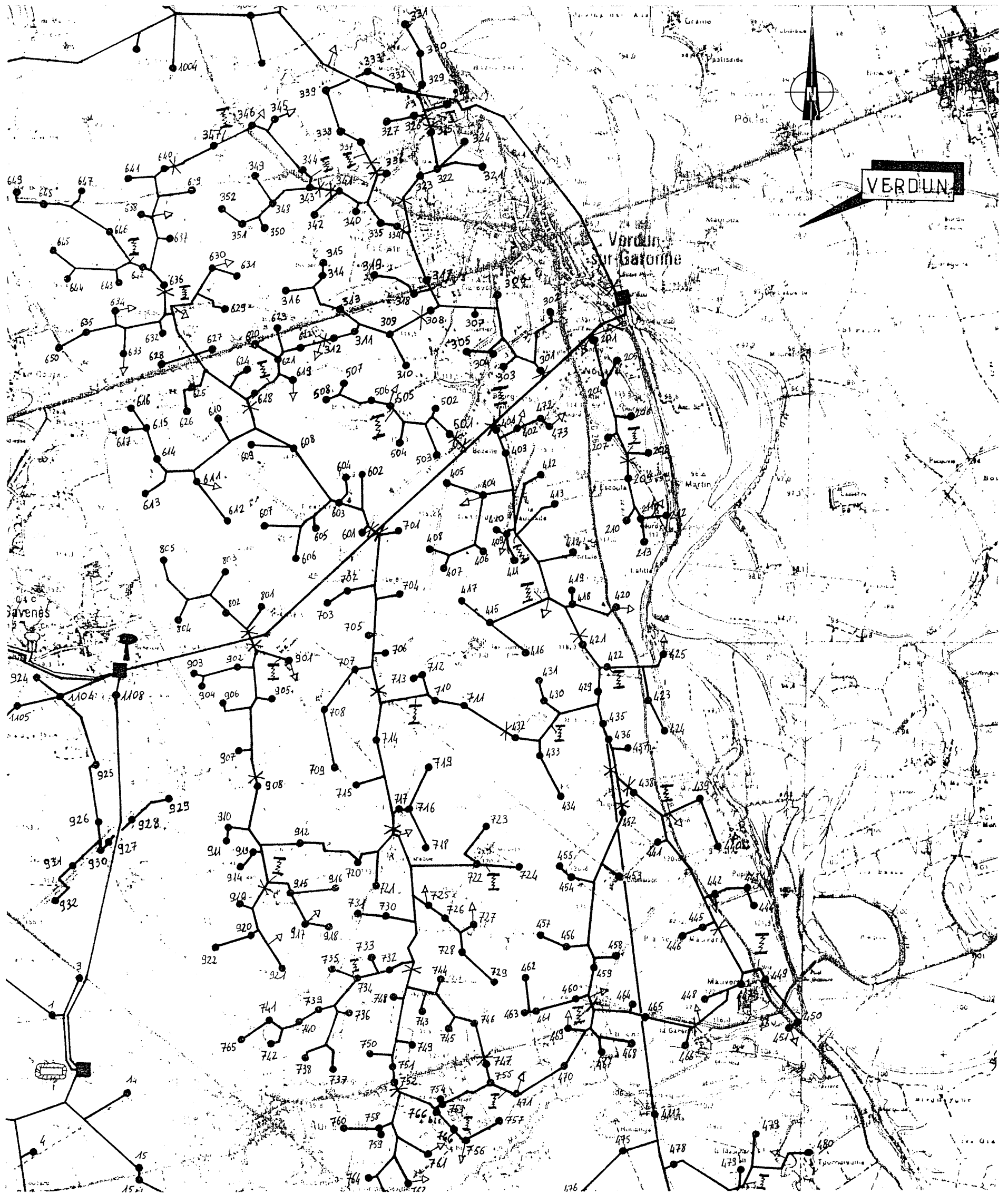
Ces intentions auront une traduction dans le paysage : optimisation des facteurs de production et sans doute uniformisation de l'espace, banalisation des paysages.

au projet de diversification non agricole



Près de 50% des agriculteurs se sont exprimés sur leurs projets de diversification non agricoles. Une majorité s'est dite préoccupée par l'environnement puisque 19 exploitants se sont prononcés en faveur de l'entretien de l'environnement, mais également du patrimoine. Parallèlement aux initiatives privées, l'enquête a fait ressortir un besoin par rapport à des équipements sportifs, des sentiers de randonnée ainsi que l'aménagement des berges de la Garonne. Le plan de paysage doit sensibiliser les agriculteurs et inciter les démarches privées.

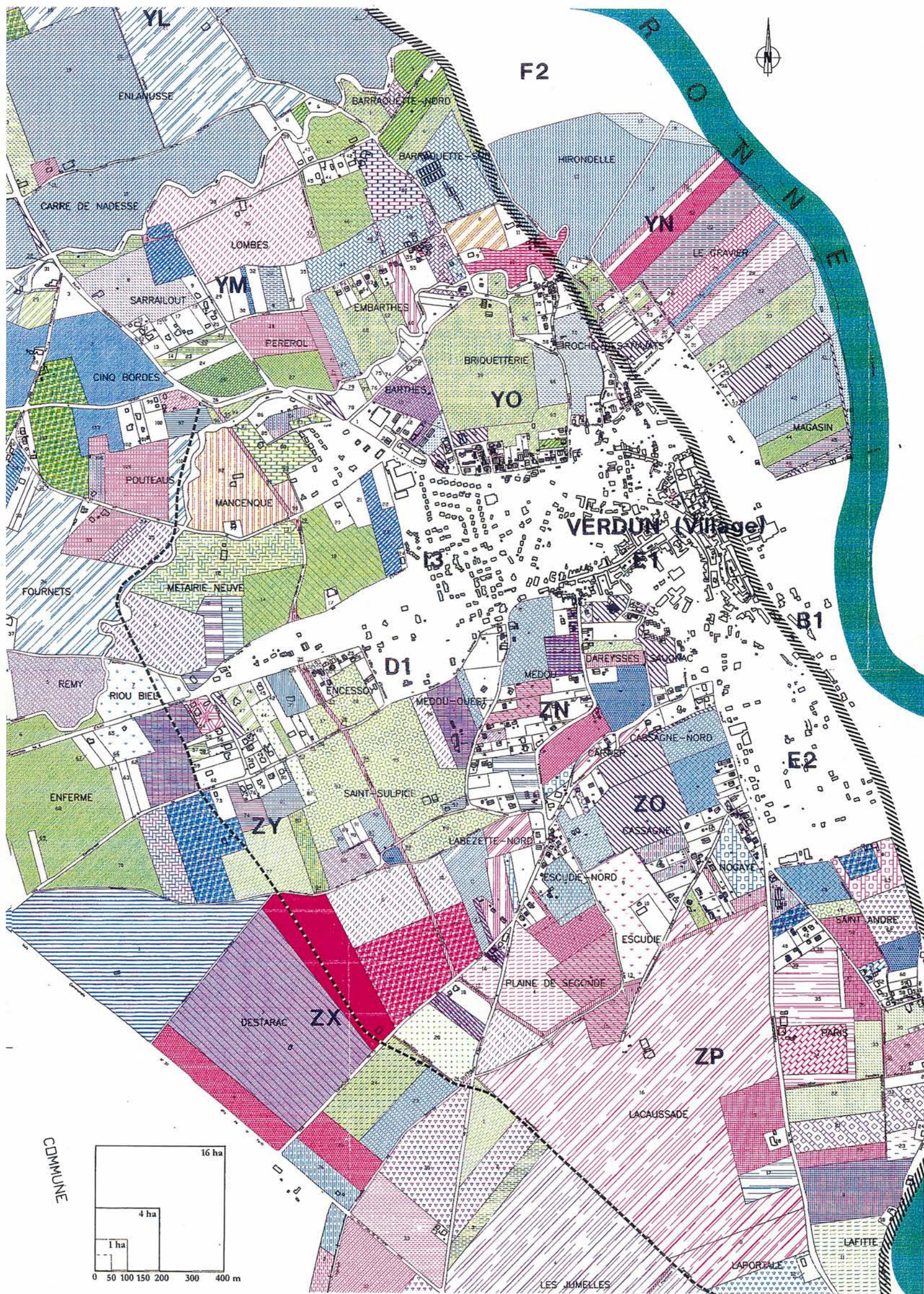
L'irrigation



Carte de l'irrigation à Verdun, (source: Compagnie d'Aménagement des Coteaux de Gascogne, zone de Verdun, Distribution et appareillages, mai 1988)

La quasi totalité des exploitations dispose de moyens pour irriguer. La surface irriguée représente 2870 ha de SAU soient les 3/4 de la SAU totale. On constate donc sur cette carte que le dispositif d'irrigation est aux portes de l'urbain, que même les plus petites parcelles « périurbaines » sont intégrées au système d'irrigation global de la plaine de Segonde.

et le foncier aux portes de la ville



Carte fournie par le cabinet d'experts géomètres SOGEXFO en décembre 1996 (chaque couleur correspond à un propriétaire différent).

On constate une grande variété dans l'occupation foncière et en particulier aux abords de l'urbain, le projet d'évolution devra prendre en compte aussi ce paramètre essentiel.

L'enjeu urbain

Avec une population se rapprochant peu à peu des 3000 habitants et une croissance démographique de 14 % entre 1982 et 1990, Verdun est une commune en pleine expansion qui bénéficie des effets de l'agglomération toulousaine.

Par ailleurs, l'urbanisation s'est développée de façon importante au cours de ces dernières années, principalement sous la forme de lotissements mais sans structuration avec le centre-bourg. Il s'agit bien là d'un enjeu urbain dont il faut définir les conditions de son développement futur.

Rappels généraux

Rappels de l'analyse démographique

Population en forte augmentation (+14% de 1982 à 1990) due essentiellement à l'arrivée de nouveaux habitants, elle avoisine en 1996 les 3000 habitants.

Population relativement jeune : 52 % a moins de 40 ans

Population de ménages de 2 personnes : 32%.

→ *Population croissante de jeunes actifs avec peu d'enfants.*

Les flux de population

1 actif sur 2 ayant un emploi travaille à Verdun,

1/3 des emplois sur Verdun sont occupés par des personnes de l'extérieur,

20% des Verdunois actifs travaillent dans l'agglomération toulousaine.

→ *Attraction de Toulouse en progression.*

→ *Attraction de Verdun constante et positive.*

→ *Verdun est une commune équilibrée à tendance résidentielle.*

L'emploi à Verdun

60% de la population active est composée d'ouvriers et d'employés;

46% de la population active est âgée de 25 à 40 ans.

→ *Population de jeunes actifs au revenu moyen modeste*

Les commerces et les services

35 commerces situés dans leur majorité autour de la place de l'éperon et le long de la rue J. Curie

Problème de stationnement au centre (place de l'Eperon très vite saturée) malgré l'existence de parkings à proximité : 285 places sur un rayon de 150m.

→ *Améliorer les conditions de stationnement et conforter le développement de l'activité commerciale*

Le devenir des activités industrielles et artisanales

Le développement péri-urbain du bourg a été complété et conforté par l'implantation, à l'extérieur du bourg, des activités industrielles, commerciales et de services liés aux collectivités territoriales ou à l'administration.

Rappels historiques

Les implantations en périphérie ont été inaugurées par la construction des silos de la coopérative agricole sur la route de Beaumont (entre 1950 et 1970). L'implantation de quelques bâtiments commerciaux les ont complétés, au cours des années 1970-80, avec l'ouverture d'une superette à En Cessoy, d'un garage au sud de la commune...

Les implantations industrielles des années 70 à Verdun ont choisi des sites à la périphérie de la ville, en général dans le cadre de la politique Verdunoise d'encouragement à l'implantation d'usines relais, ou dans des zones d'activités aménagées par la Mairie.

Surfaces acquises par la commune

La municipalité dispose d'environ 15 ha de zones d'activités totalement équipées. Sur ces sites, sont venues s'installer des entreprises qui depuis ont disparu ou sont fragilisées. Actuellement, sur les trois zones d'activités principales représentant 18 ha, seulement 4.2 ha sont occupées, et ce malgré un prix de vente des terrains compris entre 15 et 20F le m² HT (35F à Montech, 70F à Grisolles).

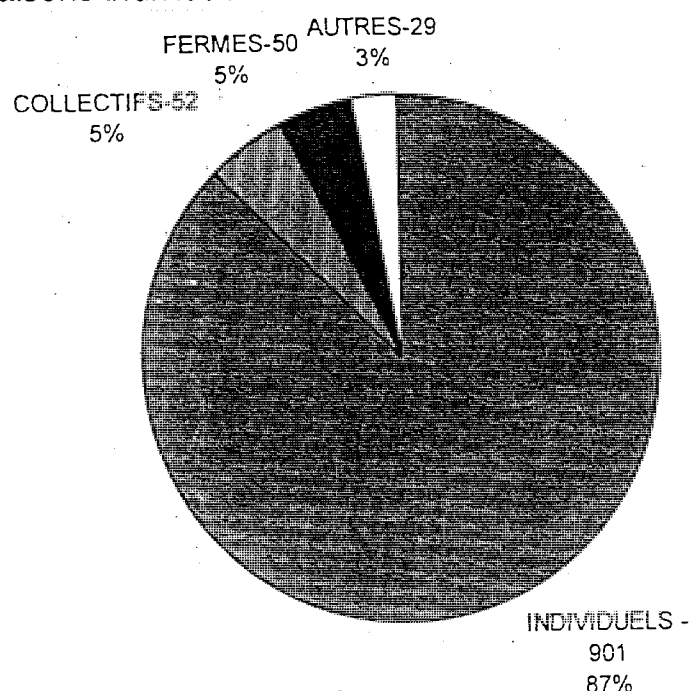
Surface totale des zones d'activités

Elles représentent 58.8 ha dont 20 ha seulement sont occupées par des entreprises ; 68% de la superficie totale des zones d'activité est disponible, dont 20 ha en zone inondable (zone d'activités de Tanéria sur la rive droite).

→ *Envisager une nouvelle occupation foncière de ces terrains vacants.*

Type de logements

Maisons individuelles essentiellement : 87%



Statut d'occupation des logements

En 1990, 697 personnes étaient propriétaires, 265 locataires, 70 avaient un autre statut

La demande locative serait importante et orientée vers des logements de type T3-T4 à faible coût.

Parc social

86 logements sociaux sont recensés sur la commune. Ce chiffre est identique depuis 1982.

Pression foncière, potentiel d'accueil

La commune délivre environ 8 demandes de permis de construire pour des logements individuels par an.

En plus des possibilités d'accueil de nouveaux habitants prévus par le POS (Zones INA et NB), la commune a créé une zone d'aménagement concerté (ZAC du Barry)

Urbanisation

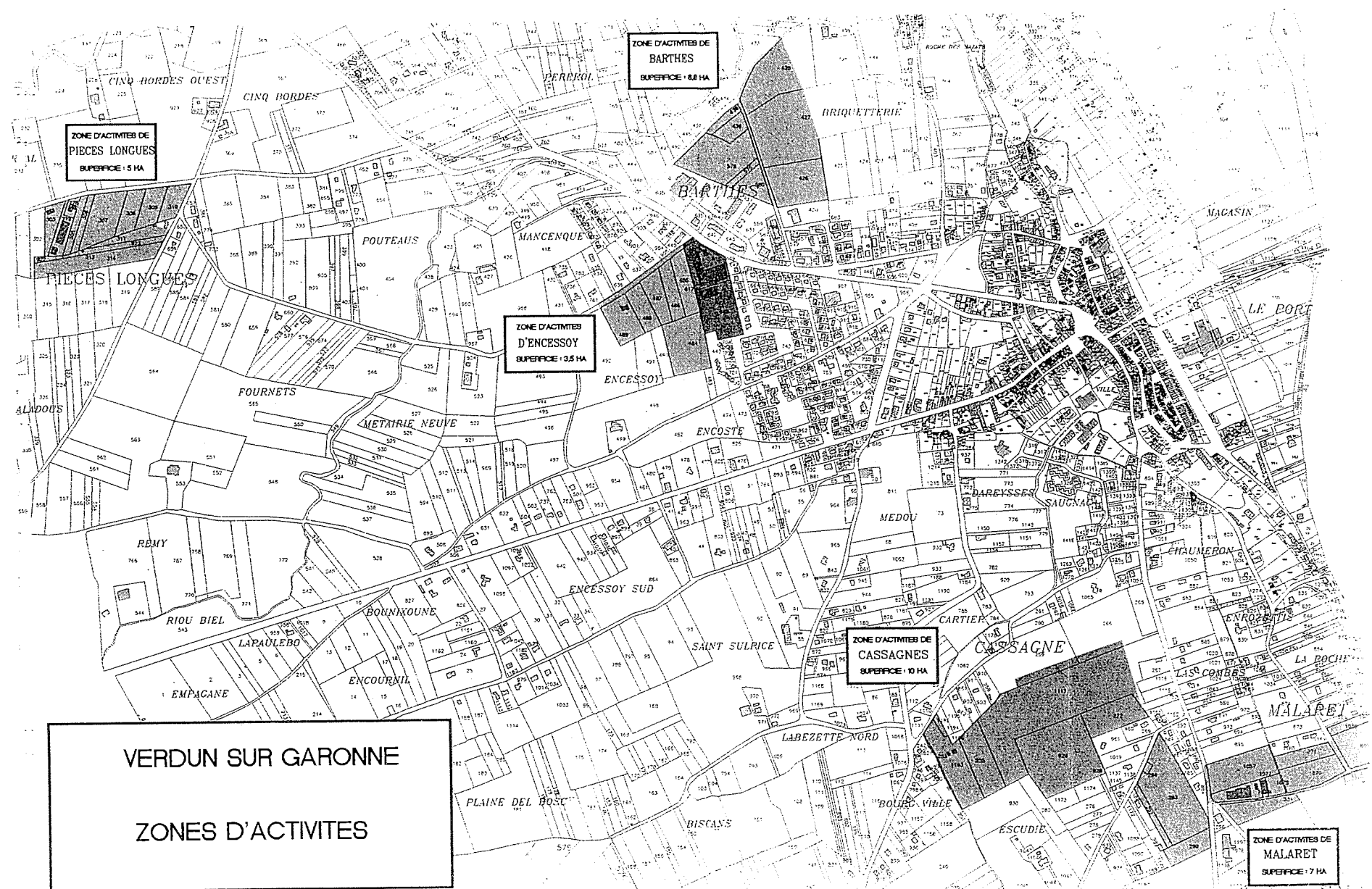
L'urbanisation au cours de ces 20 dernières années s'est surtout réalisée sous forme de lotissements. Cette forme d'urbanisation semble aujourd'hui poser des problèmes de liens (piétons, vélos) entre le centre-ville et cette zone pavillonnaire. La commune met en place actuellement des chemins piétonniers pour permettre aux habitants de ces zones de rejoindre le centre-ville.

➔ Offrir des logements par la résorption de l'habitat ancien et la création de T3T4 neufs plutôt dans le locatif social.

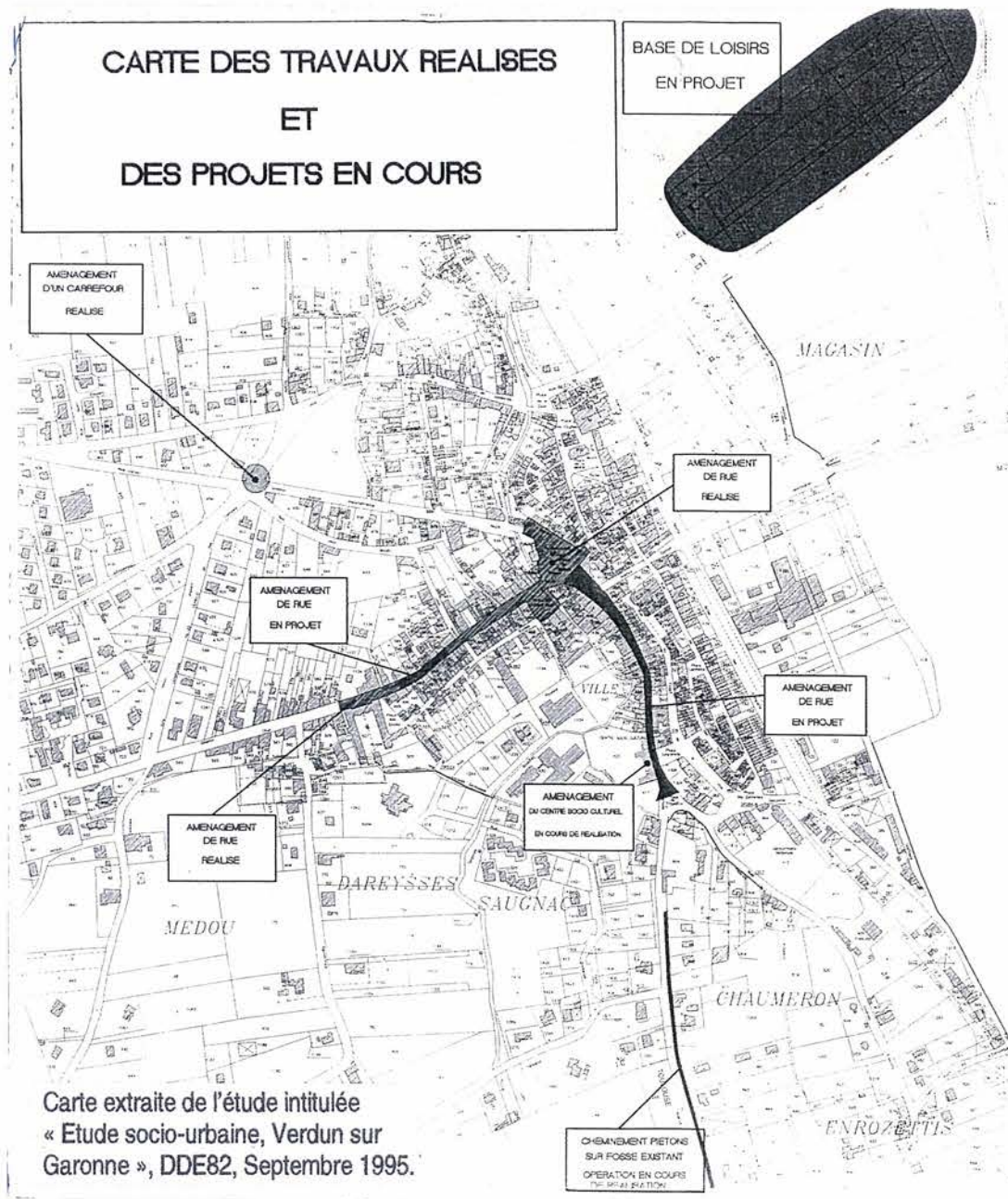
➔ Ces actions permettront de revitaliser le centre-ville en sauvant le patrimoine existant et de créer un habitat intermédiaire charnière entre centre ancien et pavillonnaire.

➔ Utilité d'engager une ZPPAUP (Zone de Protection du Patrimoine Architectural Urbain et Paysager).

Cette opération permet de mieux connaître et donc de mieux protéger le patrimoine (bâti et espace public) et de délimiter enfin un périmètre pertinent autour des monuments historiques avec des règles du jeu négociées et adaptées. La ZPPAUP s'intéresse aussi au paysage et pourrait donc s'appliquer au site de l'ancien port.



Stratégique, l'espace public



L'espace public comme témoin de la ville

Pourquoi l'espace public devient-il un enjeu urbain? pourquoi traiter l'espace public en tant que tel, alors que, par définition, il ne vaut que par ce qui l'entoure ?

L'espace public représente une entrée appropriée au projet urbain, car il est le révélateur du sens de la ville, la trace durable de ce que l'on a voulu créer. Mais il témoigne parfois d'une non-volonté d'aménagement, étant alors un « résidu », contredisant ainsi sa réalité d'espace public.

L'espace public pour exister pleinement, doit être le symbole d'une volonté de rencontre à l'intérieur de la ville, tout au moins d'une volonté d'analyse des territoires de sociabilité qu'on peut lui affecter. Il est donc bien à penser en tant que tel.

De plus l'espace public témoigne véritablement d'une stratégie urbaine. Lieu d'identification, d'échanges, de conflits, il donne son sens aux autres ingrédients. L'espace public est aussi au coeur des problèmes de régulation du trafic, de desserte commerciale, de paysage, etc... Le fonctionnement de la ville ne doit pas pour autant être oublié.

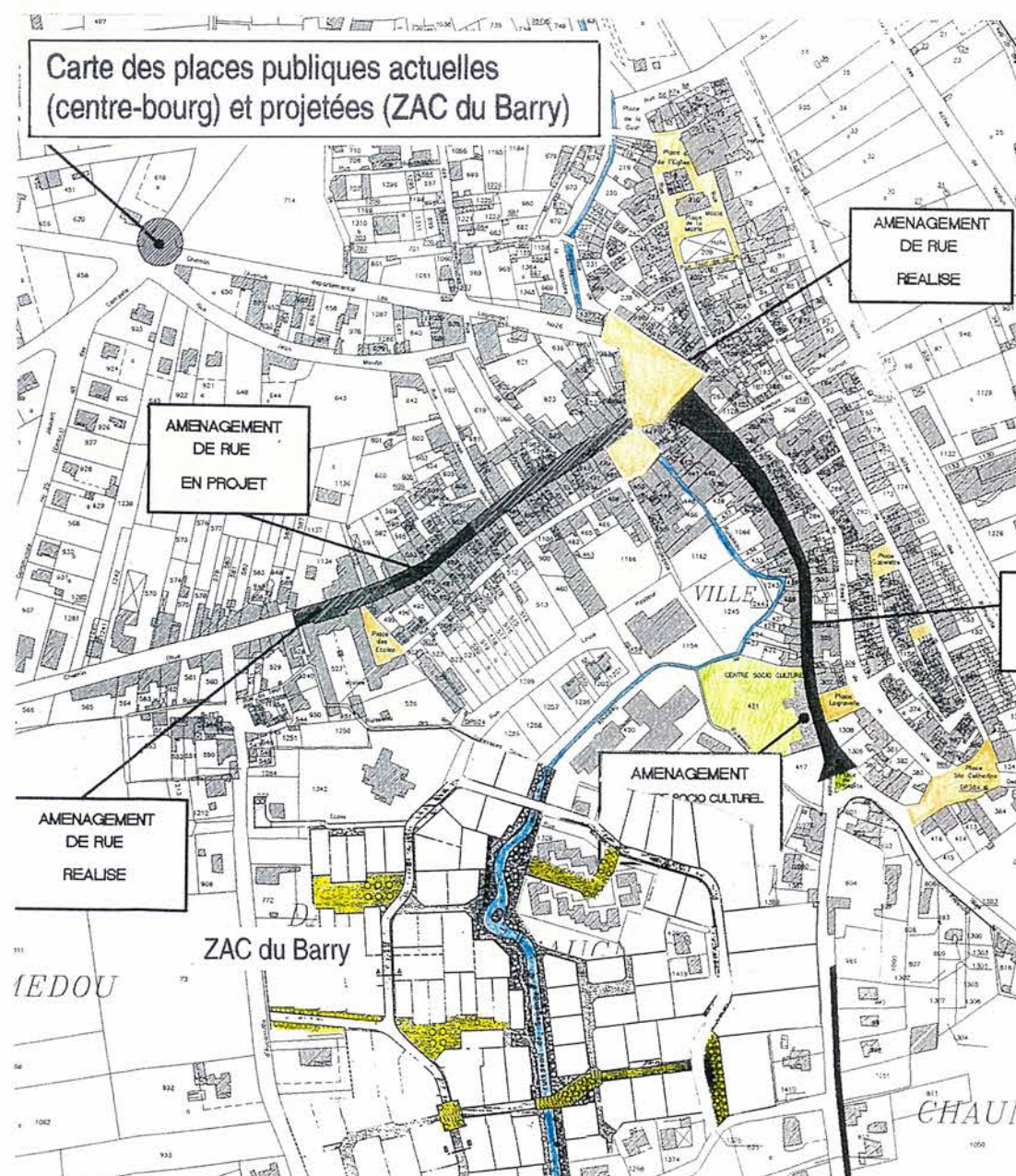
Mais cet espace public idyllique est menacé, victime de la logique sectorielle qui génère la ségrégation spatiale.

Seule la logique du projet partagé, conduit de manière partenariale tout en gardant ce fil rouge, peut aider à vaincre la primauté du réseau sur l'usage et l'urbanité.

Un réseau de places publiques

L'enjeu de l'espace public à Verdun passe aussi par la prise en compte de ses nombreuses petites places du centre ancien (en marron sur le plan ci-joint) et de celles envisagées dans la nouvelle ZAC du Barry.

Un certain nombre d'entre elles pourrait constituer de véritables « îlots » publics à relier dans une logique de réseaux : le ruisseau de Segonde peut constituer à cet égard un véritable lien entre la partie ancienne et la nouvelle urbanisation de la ZAC du Barry. Un emplacement réservé a d'ailleurs été prévu pour permettre un cheminement piéton.



Définir les limites de demain

L'intervalle des années 1970-80 s'est traduit par des opérations collectives ou de lotissements avec le développement d'un habitat diffus, contenu ensuite par les dispositions du POS qui consistait à compléter la périphérie de la ville, remplir les intervalles laissés libres entre Daraysses, St Sulpice et Bourg-ville, entre St André et St Martin au Sud... (cf plan de zonage du POS ci-contre)

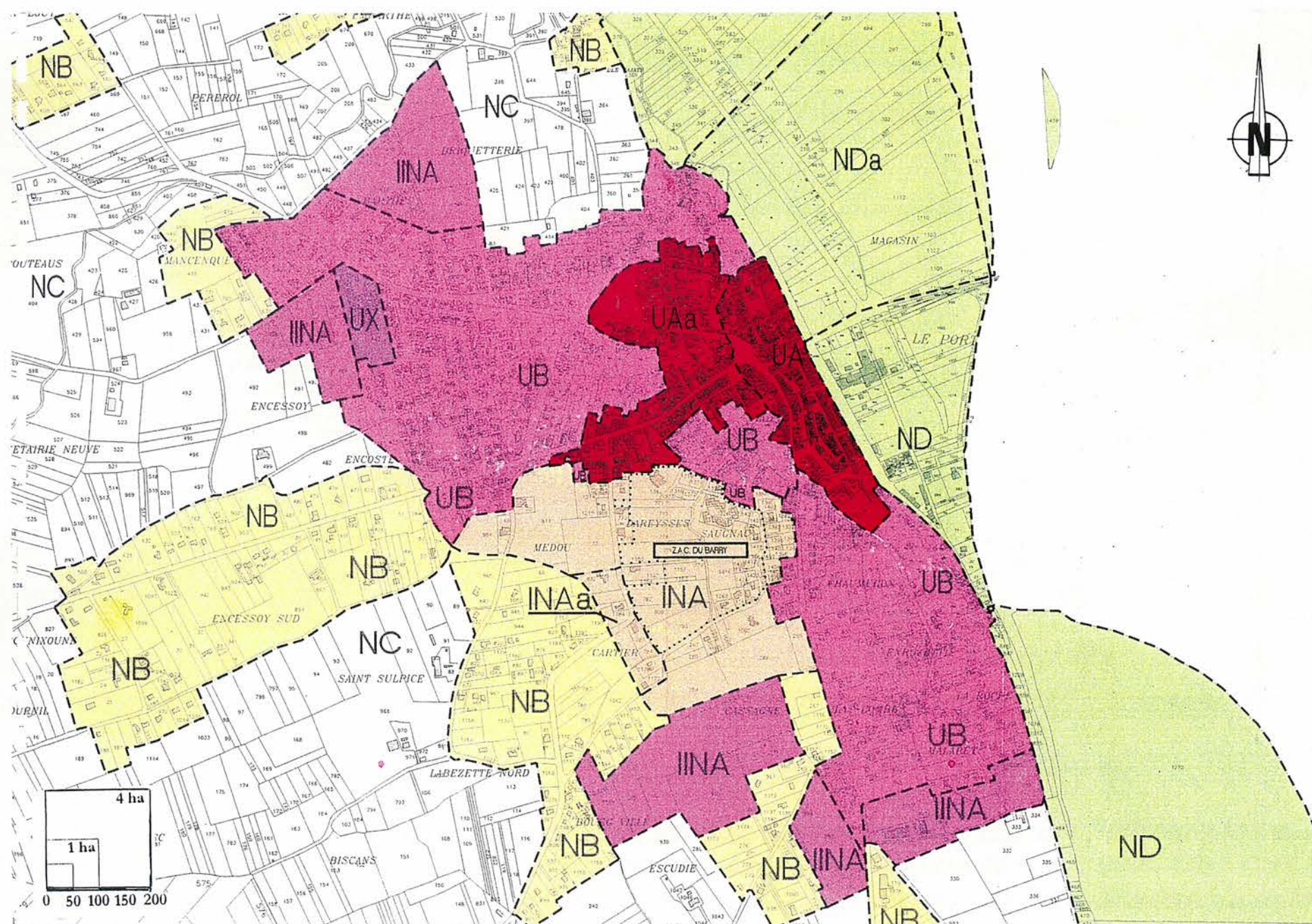
L'habitat traditionnellement dispersé de fermes séparées les unes des autres par une distance de 200 à 500m, un peu plus rapprochées sur le pourtour de la ville, s'est transformé en une constellation de hameaux aux limites floues répartis de part et d'autre des routes.

Le POS de Verdun a été fixé définitivement par un arrêté préfectoral du 09 06 1980. Il a sanctionné les grandes tendances d'évolution de la commune, définissant des zones constructibles au niveau de la ville et de ses extensions proches.

Il s'agissait de :

- contrôler et limiter le développement de la ville vers l'Ouest et permettre ainsi un recentrage de la vague de constructions nouvelles vers le bourg, au Sud en particulier, perspective dans laquelle s'inscrit le projet de la ZAC du Barry,
- limiter le mitage de la campagne alentour et la désorganisation des réseaux et des voies de communication, en préservant de petits secteurs d'implantation possible autour des petits noyaux pavillonnaires déjà formés, avec des conditions de ventes limitées afin de rentabiliser les réseaux déjà installés,
- réserver des terrains pour l'implantation industrielle et artisanale et favoriser un certain regroupement de celle-ci par la création de zones IINA.

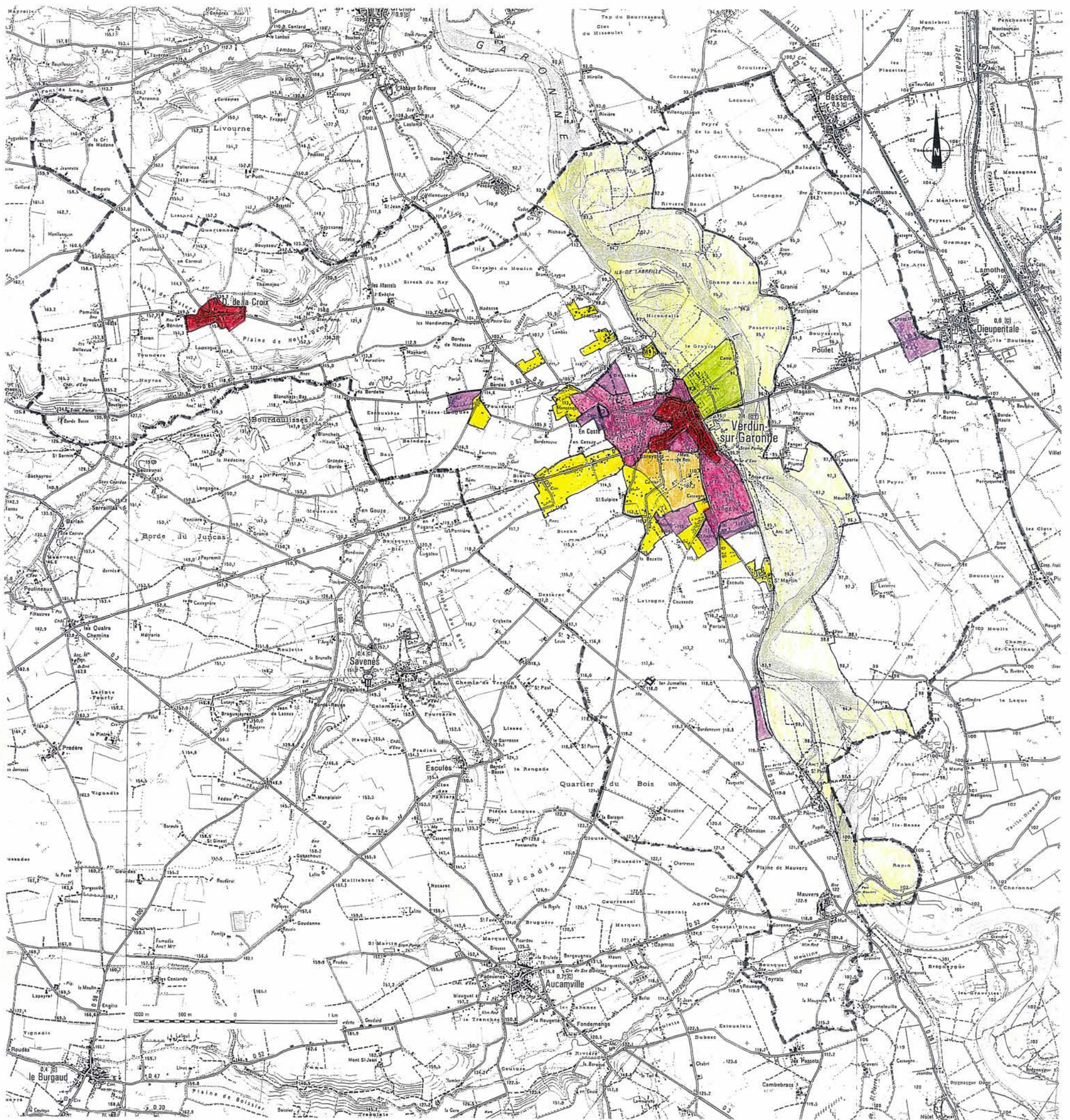
L'un des objectifs du plan de paysage consiste à définir les conditions de l'urbanisation future et d'intégrer les propositions pour la prochaine révision du POS.



Extrait du POS des zones urbanisées et urbanisables

(approuvé le 09 06 1980)

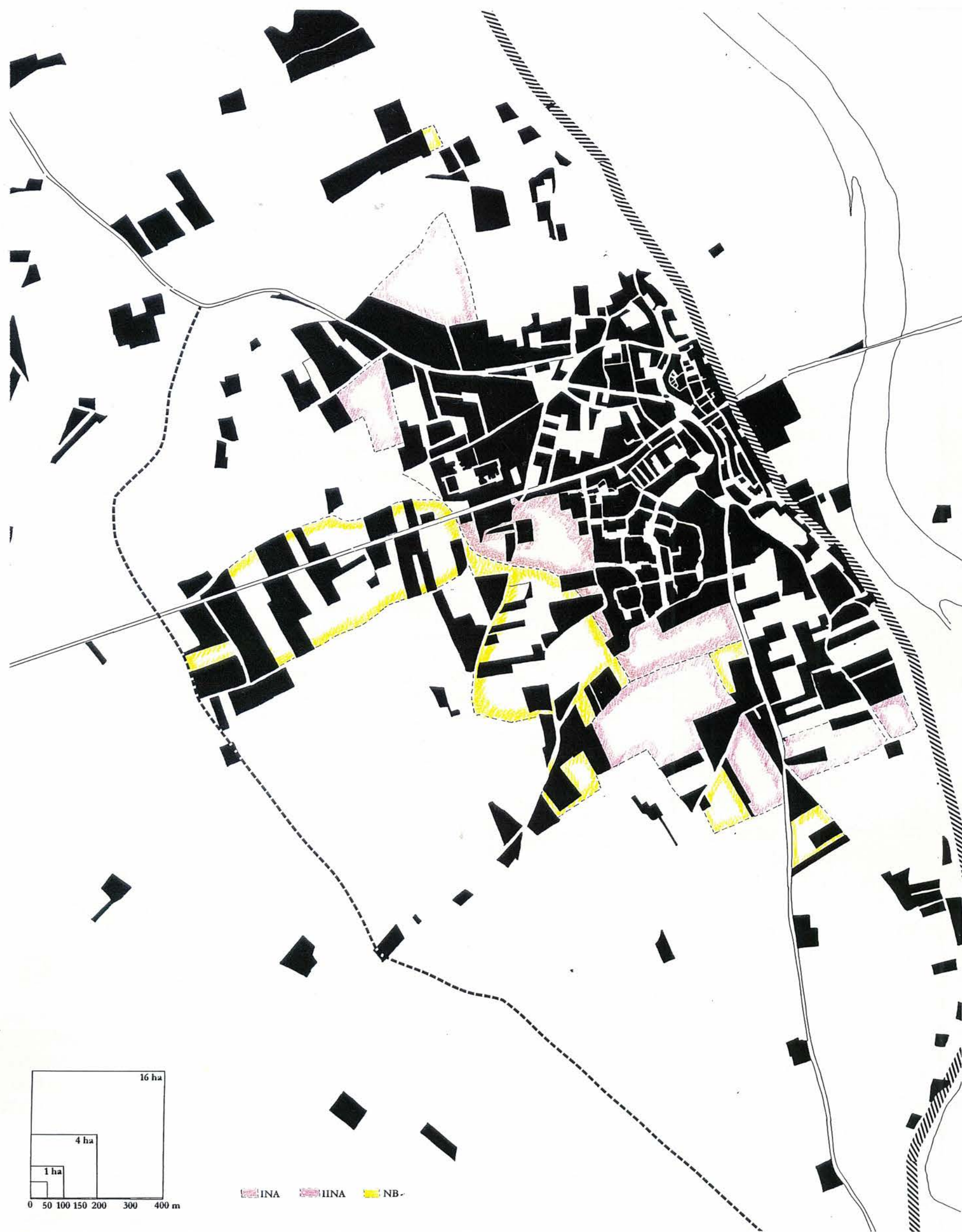
Le Plan d'Occupation des Sols



- Zones U Urbaines : ■ UA et UAa : forte densité du bourg ■ UB : extension du centre
- Zones N Naturelles : ■ INA : lotissement à usage d'habitat et ZAC ■ IINA : urbanisation future ■ NB : zone naturelle ordinaire, partiellement bâtie
- NC : zone naturelle à vocation agricole ■ ND et NDa : zone de protection stricte

Cartographie du P.O.S. actuel datant de 1980 de la commune de Verdun (Zones urbaines et naturelles)

La prochaine révision du POS aura pour but de limiter le mitage des terres agricoles comme ce fut le cas le long des réseaux (zones NB), contenir l'urbanisation actuelle dans une « urbanité » homogène (zones UB et INA), favoriser et prévoir la reconversion des zones industrielles trop importantes et disséminées, prévoir enfin l'urbanisation de demain en associant à ce développement un véritable projet de paysage.



Carte montrant l'occupation du foncier bâti et les terrains urbanisables du POS actuel (zones NB, INA, IINA). Les principaux enjeux urbains à Verdun se situent entre le noyau ancien, bloqué par la Roche et la plaine agricole de la 1ère terrasse. L'ancien POS prévoit de « remplir les vides » : zones NB le long des routes sans favoriser des liens transversaux entre les quartiers. Une réflexion devra être menée aussi sur le maintien ou la reconversion de certaines zones artisanales.

Le fleuve Garonne: des enjeux nationaux

Un projet pour l'eau à l'échelle d'un bassin

La loi du 3 janvier 1992 et la gestion équilibrée de l'eau

« L'eau fait partie du patrimoine commun de la nation ».

La première phrase de la loi du 3 janvier 1992 permet de comprendre l'esprit de toutes les dispositions qui la composent:

- le « **patrimoine** », résultant d'un don de la nature et de l'intervention humaine, est une valeur permanente à condition d'être entretenu et géré;
- le bien « **commun** » demande la responsabilité de chacun et situe les usages particuliers dans une solidarité collective.

La loi se fixe ainsi un objectif de gestion équilibrée de la ressource en eau et introduit la préservation des écosystèmes, la protection contre les pollutions et la restauration de la qualité au même niveau que le développement de la ressource, sa valorisation économique et sa répartition entre les usages.

Elle traduit, dans le domaine de l'eau, les aspirations croissantes en matière d'environnement et de cadre de vie qui vont peu à peu, mais profondément, imprégner les décisions publiques, tant sur le plan réglementaire que financier, et quelles que soient les collectivités concernées.

Elle conduit à de réelles innovations dans le mode d'aménagement et de gestion de l'eau: solidarité de bassin hydrographique, concertation et partenariat, gestion intégrée des milieux aquatiques (eau, espèces faunistiques et floristiques, espaces riverains), planification par les structures décentralisées.

Le dispositif SDAGE-SAGE prévu par la loi

La loi sur l'eau, pour traduire ces principes de gestion équilibrée et décentralisée a créé de nouveaux outils de planification:

- le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) à l'échelle du bassin Adour-Garonne,
- le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) à des échelles plus locales.

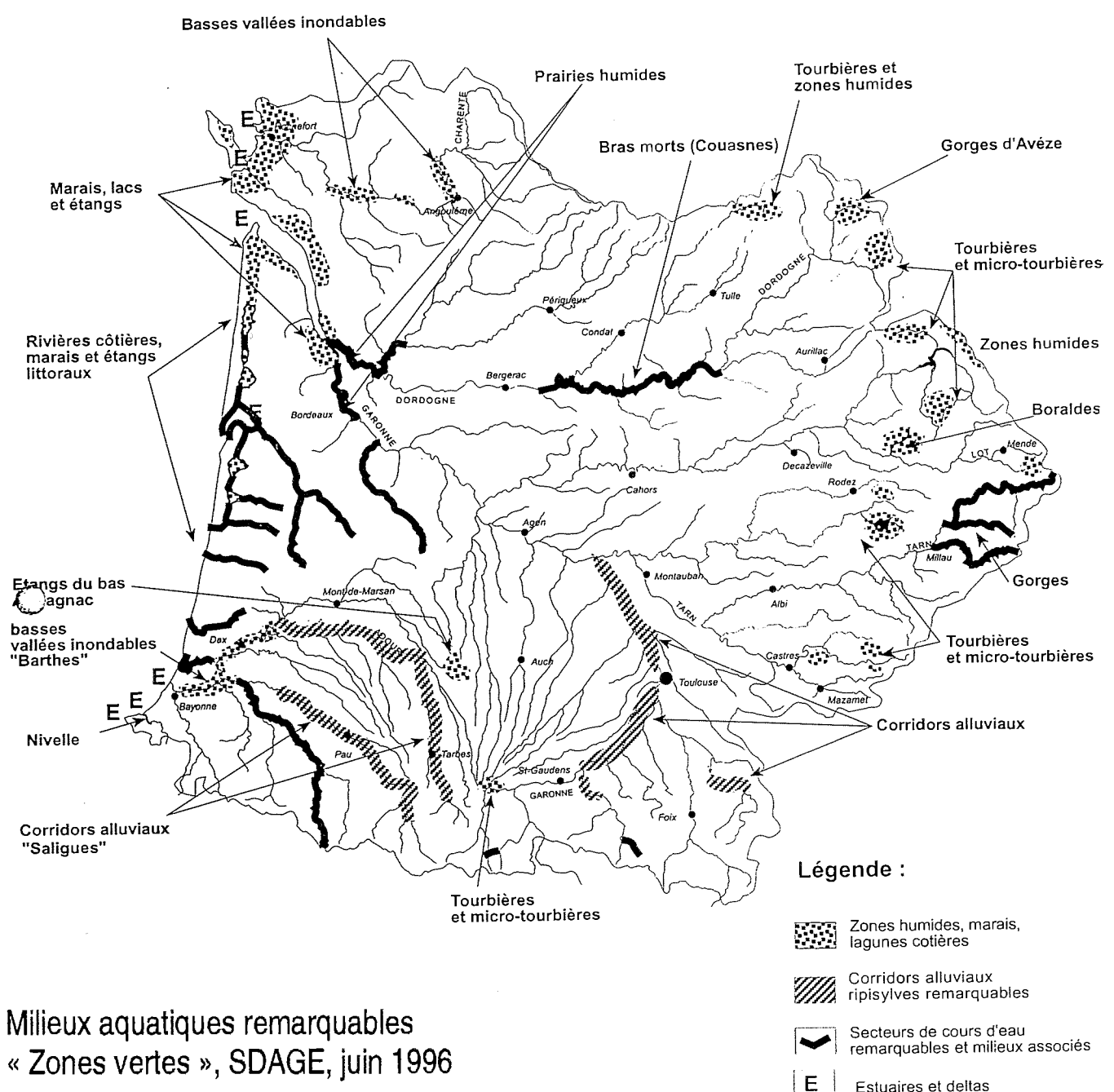
Ces schémas, inspirés par les documents d'urbanisme existants, (schéma directeur d'aménagement et d'urbanisme, plan d'occupation des sols), établissent une planification cohérente et territorialisée (au niveau d'un bassin) de la ressource en eau et des milieux aquatiques.

Le SDAGE: le projet pour l'eau à l'échelle du bassin Adour-Garonne

Il fixe les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau sur le bassin Adour-Garonne.

Le SAGE: la gestion intégrée des rivières sur un bassin hydrographique
Une commission locale de l'eau créée par le représentant de l'Etat, élabore et assure le suivi du SAGE sur un périmètre plus réduit et constituant un système hydrographique cohérent ou plus généralement une unité fonctionnelle: bassin hydrographique, système aquifère, lac... Il doit être compatible avec le SDAGE.../...

Propos extraits du SDAGE Adour-Garonne, juin 1996.



aux projets communaux

Des projets d'opération « pilote » de restauration des boisements alluviaux de la Garonne

Considérée comme l'un des derniers fleuves sauvages français, la Garonne en amont de Moissac, constitue une zone humide d'importance nationale, en raison notamment de ses boisements riverains et de ses populations d'oiseaux. Hormis le rôle indéniable sur le maintien de la faune sauvage, les forêts riveraines jouent un rôle fondamental dans le fonctionnement de l'écosystème fluvial par de multiples aspects: maintien des berges, écrêtage des crues, épuration, alimentation des nappes phréatiques.

Aujourd'hui, une grande partie de ces boisements ne sont plus en mesure d'assurer ces rôles. Ils ont subi des atteintes majeures à leur fonctionnement et ont fortement diminué en superficie. Les causes de cette régression à la fois qualitative et quantitative, sont aujourd'hui bien identifiées (endiguement, extraction de graviers, intensification de l'agriculture, déboisements, urbanisation).

Dans ce contexte, notre approche repose sur l'idée que la mise en oeuvre d'actions concrètes et significatives, qui pourront donner des résultats à moyen terme, seront reçues plus favorablement qu'une proposition globale abstraite.

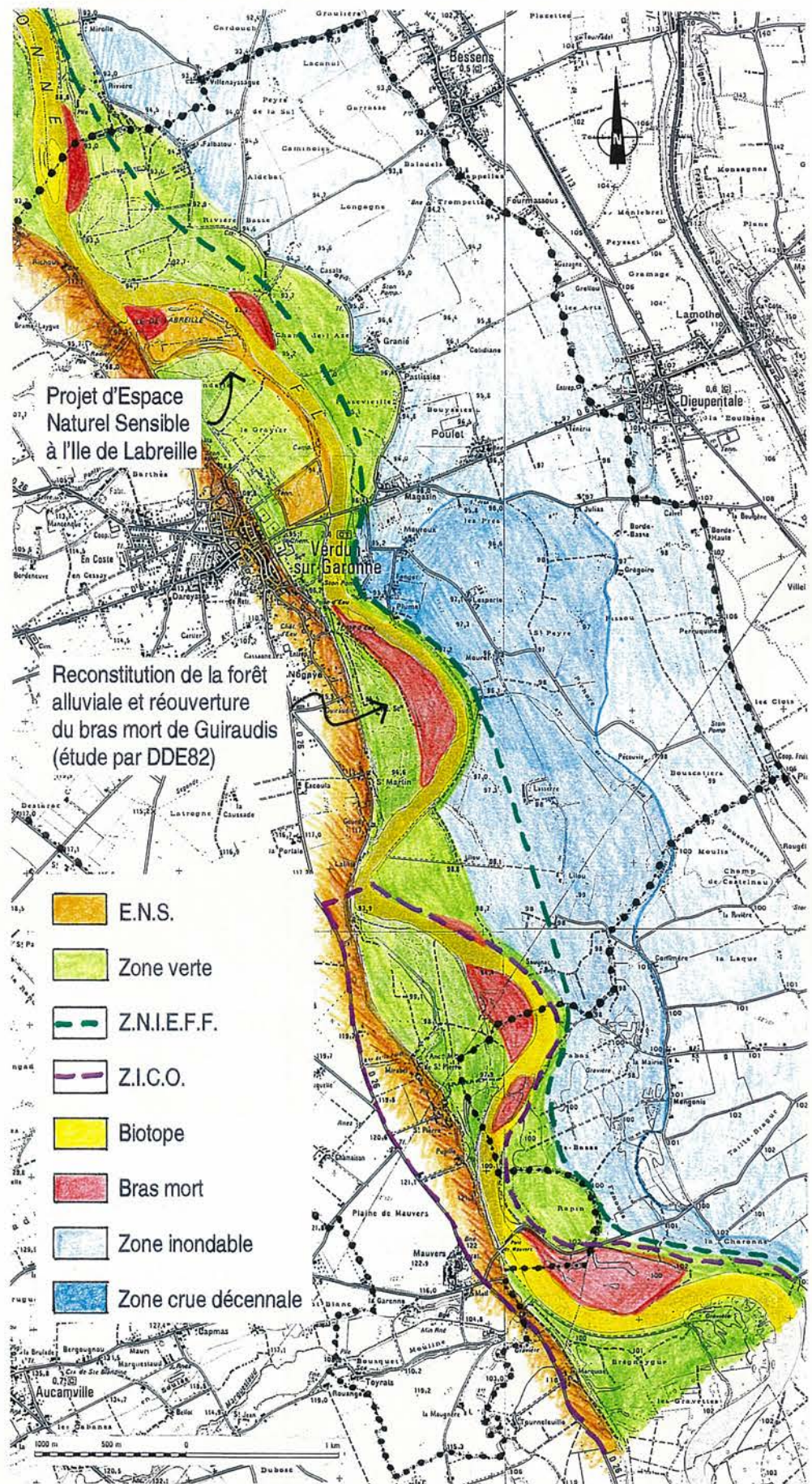
La création de « sites-ateliers » (initiations d'actions de restauration de la forêt alluviale, réhabilitation de sites d'extraction de graviers, mise en place de pratiques agricoles innovantes dans le cadre des mesures agri-environnementales, création de circuits de découverte du patrimoine naturel et culturel), actions exemplaires d'aménagement du territoire, nous paraît être de bons outils pour sensibiliser et impliquer les acteurs et usagers concernés.

L'exemple de Verdun

Le site de l'île de Labreille, Espace Naturel Sensible est particulièrement adapté pour mener un projet de restauration des boisements alluviaux de bord de Garonne. Entièrement situé sur le DPF, il a déjà bénéficié d'investissements importants de la part du Conseil Général et de la commune de Verdun dans le but, d'une part, de restaurer ce milieu dégradé par de nombreuses activités et d'autre-part, de favoriser l'accueil du public et la découverte du milieu. La gestion des aménagements et des équipements est assurée par la municipalité de Verdun.

Cette opération pourrait être, aujourd'hui, étendue à la gestion des boisements, dont l'état de déperissement est préoccupant. Leur restauration nécessite la mise en oeuvre de techniques appropriées et l'utilisation d'essences adaptées. Cette action passe par des expérimentations pratiques. Ces essais devront également permettre de démontrer la faisabilité de telles opérations et d'évaluer leur coût. C'est pourquoi il est prévu 3 placettes de démonstration de 3000 m² chacune sur lesquelles seront expérimentées des plantations en peuplements mélangés.

Extrait de la proposition d'opération pilote de restauration des boisements alluviaux de la Garonne, par l'association Nature Midi-Pyrénées, dans le cadre de la politique des Espaces Naturels Sensibles menée par le Conseil Général. Il s'agit d'une part, de restaurer les boisements alluviaux à Verdun-sur-Garonne, d'autre part d'éditer une brochure d'information sur les milieux naturels, les zones de loisirs et les acteurs locaux liés à la Garonne sur le tronçon Grisolles à Cordes Tolosanes.



Verdun possède 2 sites « d'expérimentation » de reconstitution de la forêt alluviale : l'île de Labreille et Guiraudis. Elle est concernée également par l'aspect réglementaire: ZNIEFF, Zone verte et ZICO. Sa rive droite est inondable en totalité : toute urbanisation éventuelle est fortement réglementée.

L'image de la ville et son fleuve

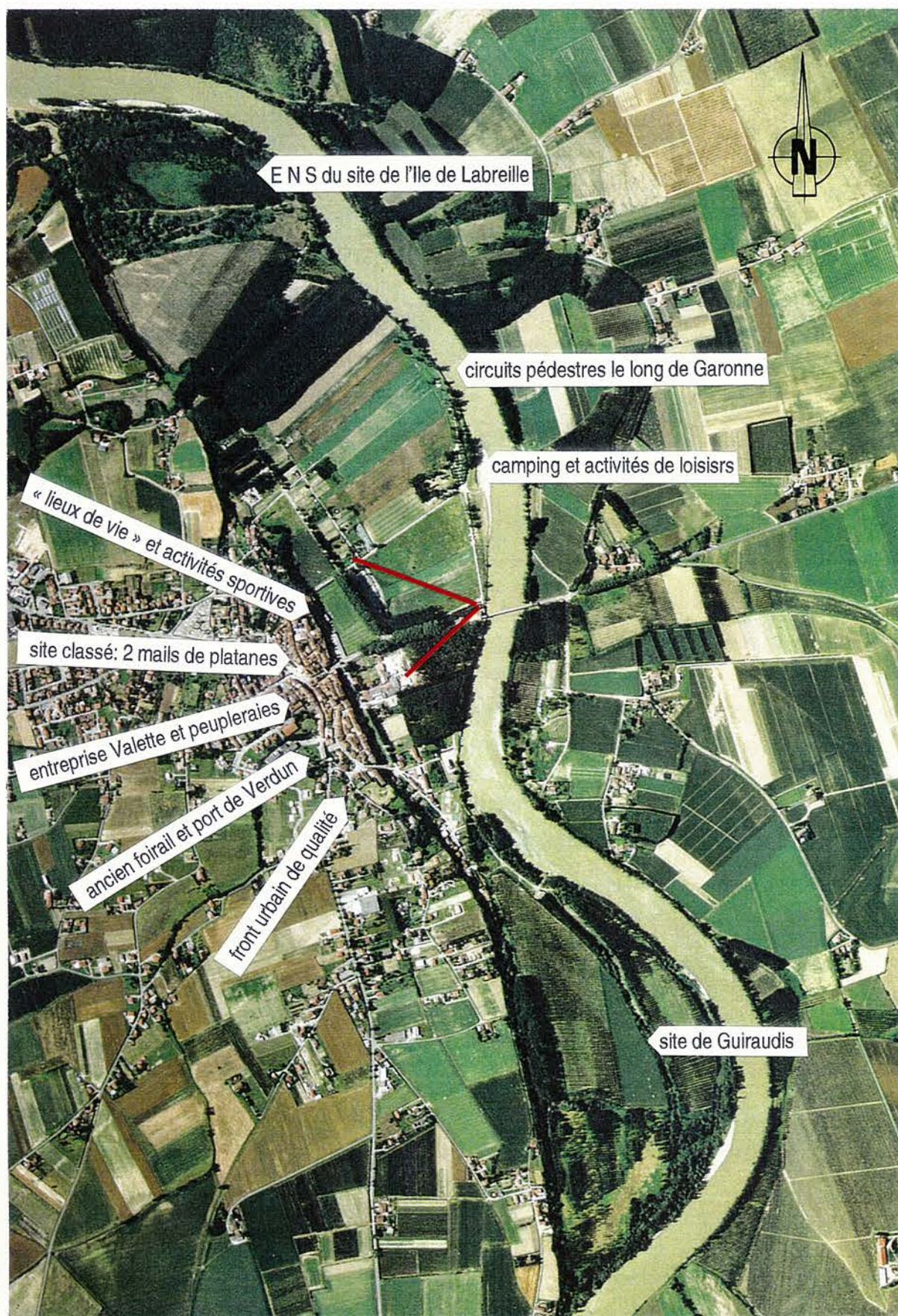


Photo aérienne, mission 1994

Vue sur les remparts et la vieille ville, la double allée de platanes et les peupleraies au premier plan.



Plan de paysage de Verdun-sur-Garonne

Les potentialités du site

Ce site au pied de la Roche sur la rive gauche représente un enjeu touristique et paysager fort qu'il convient de mettre en dynamique dans un projet global et cohérent.

Il se situe idéalement entre la ville et le fleuve et possède les atouts suivants:

- front urbain de qualité (cf analyse),
- site classé: 2 mails de platanes,
- ancien foirail et port de Verdun,
- entreprise Valette et peupleraies,
- « lieux de vie » et d'activités sportives,
- camping et activités de loisirs,
- E N S du site de l'Île de Labreille,
- site de Guiraudis,
- circuits pédestres le long de Garonne.

Les platanes

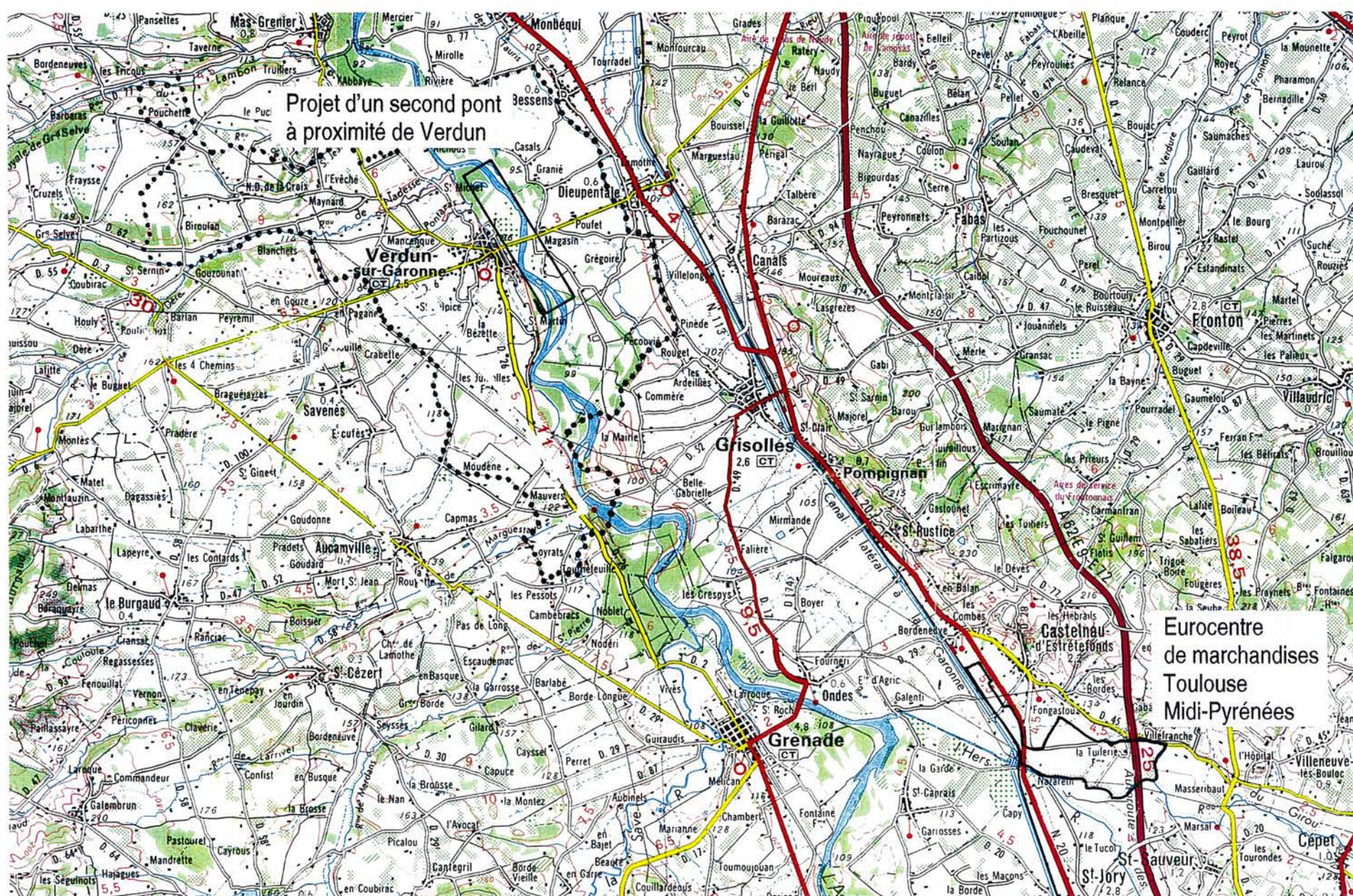
Le mail planté de la grande allée et les plantations d'alignement du CD6 sont en site classé depuis 1943. Cette plantation date de 1815, ces platanes ont atteint leur pleine maturité mais non leur longévité maximale.

Le souhait des élus

- *Créer un parc des sports pour conforter le dynamisme associatif sous forme d'une base de loisirs nautique au pied du village en bordure de la Garonne*
- *renforcer les structures d'accueil touristique et les équipements de loisirs.*

NB: aucune forme d'urbanisation ou construction diverse ne peut être envisagée sur cette partie inondable de la Garonne, suite à la nouvelle réglementation sur l'eau.

Les enjeux et les projets supra-communaux



Les projets territoriaux de Verdun sur Garonne

extraits de *l'étude socio-urbaine*, DDE 82, Bureau Habitat Urbanisme, Septembre 1995

Un projet important est recensé: la plate-forme de Castelnau.

Les conséquences sur l'activité économique de Verdun sont difficiles à apprécier. Les retombées de Eurocentre sur l'habitat sont plus certaines,

De plus, lors des diverses réunions, un projet de pont à proximité de Verdun a été émis car le pont actuel ne permet pas le passage des camions de plus de 15 tonnes. Il permettrait également d'éviter le passage des camions en centre-ville.

L'intercommunalité

En vue de succéder à la charte intercommunale des deux vallées, les conseils municipaux du canton de Verdun-sur-Garonne ont pris une délibération concomitante portant création d'un SIVOM à la carte du canton de Verdun sur Garonne: Pays de Garonne et Gascogne, dont les compétences s'exerceront dans les quatre orientations suivantes:

- 1- Développement économique,
- 2- Aménagement de l'espace et protection de l'environnement,
- 3- Habitat, logements et cadre de vie,
- 4- Culture, loisirs, sports, éducation.

Ainsi, les préconisations de l'étude socio-urbaine de la DDE82 Bureau Habitat Urbanisme de septembre 1995 qui stipulaient que « *la commune de Verdun devra rapidement se rattacher à un territoire présentant une cohérence géographique, culturelle et sociale pour mener des actions de développement* » auront elles été réalisées.

Le projet paysager: rencontre du site et des enjeux

Le projet consiste donc à confronter le site , que nous avons analysé avec les différents enjeux exprimés.

Nous avons pu dégager ainsi un certain nombre de problématiques que nous avons regroupé sous la notion de projet.

Cartographier les projets dès que leur intention est exprimée est un moyen d'éclairer la prise de décision par la représentation de cette intention sur une carte à grand périmètre et donc de l'analyser au travers de sa mise en situation avec les autres projets ou réalisations et de ses conséquences sur le paysage.

Cartographier ces intentions, ces décisions, est un des moyens à mettre en oeuvre pour représenter et maîtriser l'évolution du territoire.

Il s'agit donc d'exprimer de manière synthétique et schématique les données du programme, traduction des enjeux d'aménagement.

Les données du programme pour le projet paysager

1- RECONSTITUER UN PAYSAGE AGRICOLE RESPECTUEUX DES GRANDS EQUILIBRES

- Renouer avec une agriculture respectueuse des grands équilibres naturels: incitation à la plantation de haies et mesures agro-environnementales, en accord avec les axes de développement agricole (remembrement en cours),
- Conforter les grandes entités paysagères : boisements sur les coteaux et ripisylves le long des 5 ruisseaux,
- Intégrer l'habitat rural dans le paysage,
- Souligner les principaux axes de composition de l'espace: traitement paysager de la voie de contournement, des voies communales et privées.

2- RESTRUCTURER QUALITATIVEMENT LA VILLE, SES EXTENSIONS URBAINES ET SES EQUIPEMENTS PERIPHERIQUES

- Restaurer le patrimoine ancien pour revitaliser le centre-bourg,
- Améliorer les liaisons entre le centre-bourg et les zones péri-urbaines: piéton, automobile...
- Inscrire le développement urbain: habitat, commerces, zones d'activités, équipements socio-culturels, sportifs, de loisirs...dans un projet global d'aménagement paysager: la « trame verte » (préverdissement, plantations de haies..),
- Créer des espaces publics de qualité et de proximité à l'échelle des quartiers,
- Affirmer le site de l'ancien port comme un lieu d'échanges et de pratiques culturelles entre l'homme et le fleuve.
- Affirmer le caractère urbain de la façade bâtie côté Garonne.

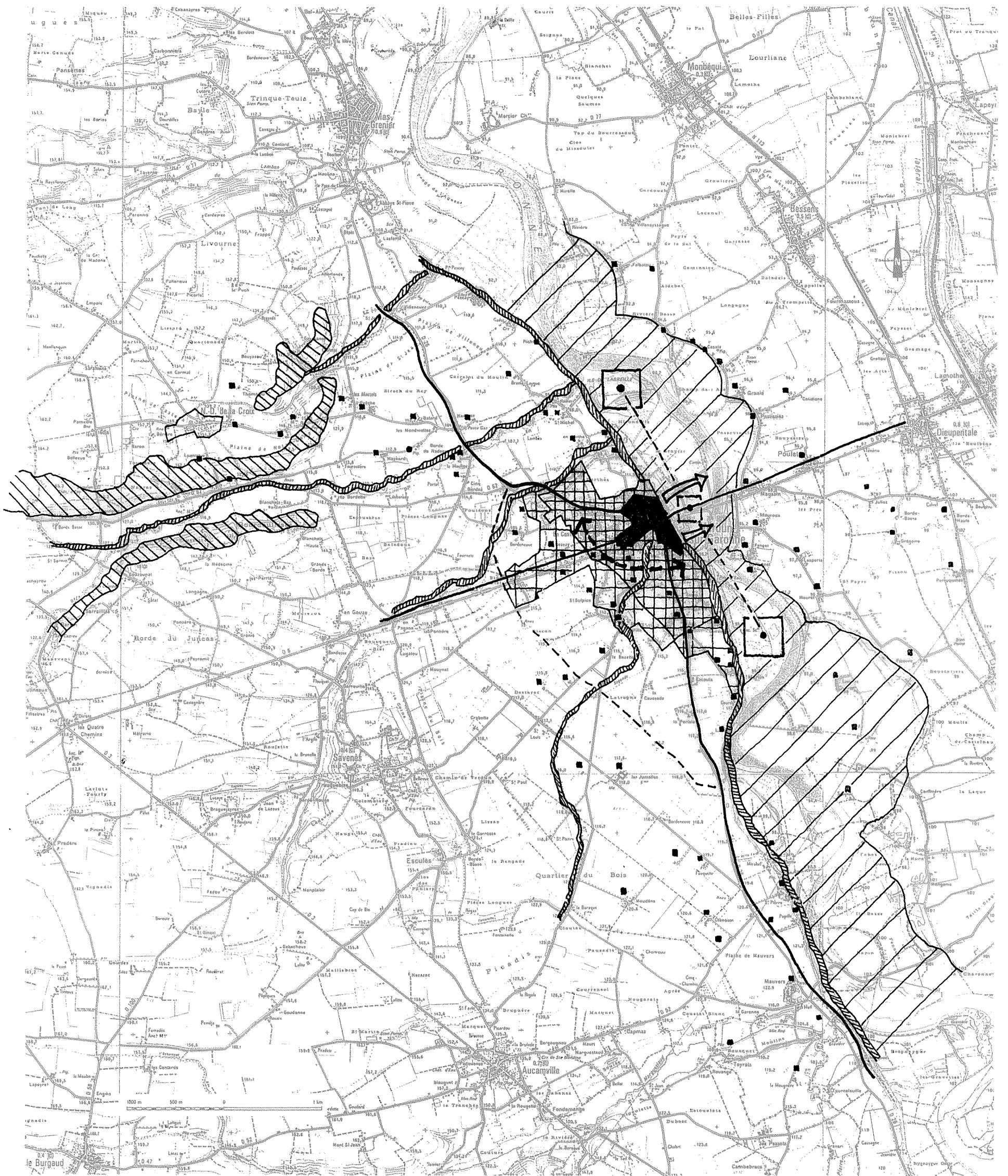
3- DONNER AU FLEUVE GARONNE SA VERITABLE DIMENSION PAYSAGERE

- Intégrer les différents projets locaux en cours: Ile de Labreille et Guiraudis dans un véritable projet global d'aménagement,
- Permettre à l'homme d'y trouver sa place: tourisme, loisirs, découverte du milieu.

4- QUALIFIER LES AXES STRUCTURANTS DE DECOUVERTE ET DE DESSERTE DE VERDUN

- Les CD6 et 26 doivent révéler, mettre en scène et créer des transitions entre les paysages agricoles et le milieu urbain,
- Leur permettre de créer des relations fortes avec leurs aménagements périphériques: zones d'activités, habitat...

L'ébauche du plan de paysage



Rénover l'habitat ancien
et requalifier les espaces publics



Intégrer l'habitat rural
dans le paysage



Maîtriser l'extension urbaine
à l'interface urbain/rural



Créer une continuité et une transversalité
des espaces publics entre quartiers



Conforter les grandes entités paysagères:
forêt alluviale, bois sur coteaux et ripisylve



Espaces à prendre en compte dans
l'aménagement des berges de garonne



Créer une relation forte entre
le centre ancien et la Garonne



Améliorer l'image qualitative
des axes structurants: CD6 et CD26



Aménager les axes transversaux

PROGRAMME D'ACTION

LES ELEMENTS FORTS IDENTIFIES
ET LES CONDITIONS DE LEUR MISE EN OEUVRE

La mise en oeuvre d'un programme d'action

Le plan de paysage est une démarche opérationnelle. Le volet précédent a permis d'exprimer des orientations, des volontés, d'émettre des propositions globales ; il s'agit maintenant de les traduire dans une série de propositions plus précises.

Au cours de ce troisième volet, il s'agit à la fois de :

- mettre en paysage les projets ponctuels exprimés auparavant : chaque site, chaque projet est traité de manière plus précise,
- et de mettre en oeuvre un programme d'action : les actions à envisager pour concrétiser dans un document formel chaque idée de projet.

Trois grands types d'actions viennent structurer cette partie:

- les actions réglementaires:

dans tous les cas, l'inscription des options retenues dans les documents d'urbanisme semble nécessaire. Elle permet de se doter des moyens juridiques de prise en compte du projet et concrétise l'engagement des collectivités locales.

- les actions opérationnelles:

Elles traduisent les réponses apportées aux différentes orientations retenues.

Elles couvrent des champs très diversifiés tant par leur objet que par leur ampleur : actions de requalification, d'aménagement paysager, de gestion du paysage, mais aussi de recomposition ou de création de paysages.

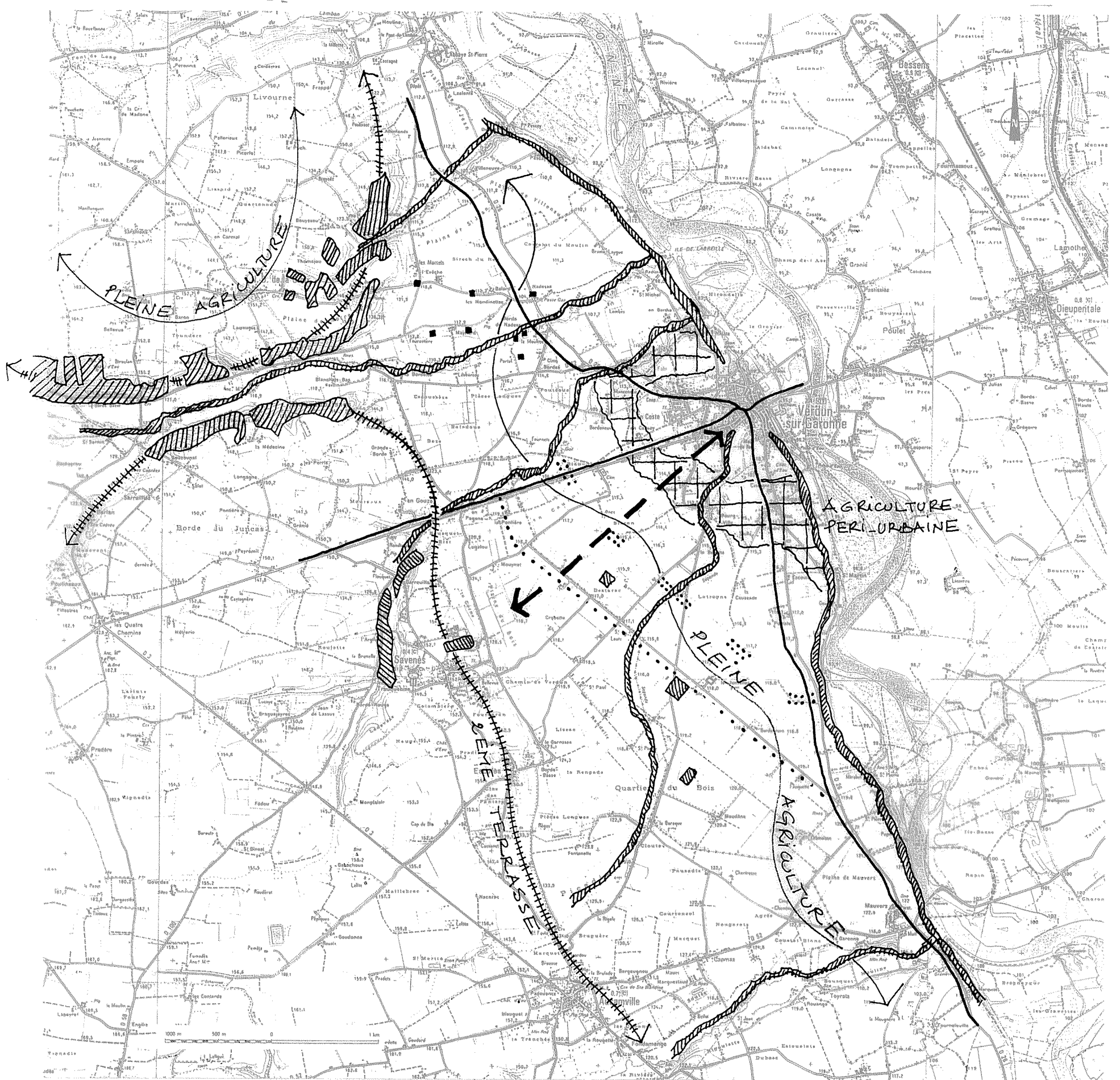
- les actions « pédagogiques » et de communication:

Elles recouvrent l'ensemble des mesures visant à permettre une meilleure prise en compte du paysage par l'ensemble de la population et des acteurs économiques.

Selon les données du projet paysager défini préalablement, le programme d'action élabore des propositions pour les projets suivants:

- reconstitution du paysage agricole
- extension urbaine et trame verte à l'interface du rural et de l'urbain,
- projet urbain en cours: la ZAC du Barry,
- qualité de l'espace public dans les aménagements,
- CD6 et CD26: des entrées de ville à requalifier,
- entre ville et Garonne: un site à redécouvrir et mettre en valeur.

Vers la reconstitution d'un paysage agricole, principes



Conforter les grandes entités paysagères:
forêt alluviale, bois sur coteaux et ripisylve



Intégrer l'habitat rural
dans le paysage

..... Souligner les grands axes de composition:
« forêt linéaire » d'alignement d'arbres
(espacement très lâche: 20-25m)

... Souligner les grands axes de composition:
voie de contournement et bandes boisées
(plantations en bosquets sur 100m environ)



Implanter des « filtres paysagers »:
transversaux pour créer la transition
entre l'agriculture et l'urbain



Proposer un aménagement paysager
qui respecte un équilibre entre
urbanité et ruralité

Le plan ci-dessus reprend les grands principes du projet paysager du remembrement limité à la première terrasse (présenté en mainie au 1/5000ème). Ceux-ci sont d'ailleurs explicités sous forme de fiches d'action dans les pages suivantes.

Le projet s'appuie sur les composantes majeures du paysage tout en conciliant à la fois les impératifs agricoles, économiques et urbains. Sous forme d'une trame verte, il propose une série de « filtres paysagers » successifs: alignements très lâches, bandes boisées dans la plaine agricole le long des grands axes de composition que sont les routes communales et plantations de haies de manière à harmoniser habitat et agriculture.

Cette démarche incite également l'initiative privée puisqu'elle préconise un certain nombre d'actions sur le domaine privé.

Conforter les grandes entités paysagères: l'exemple du ruisseau de Segonde

La ripisylve le long de Segonde et les futurs collecteurs :

Les ripisylves : les 6 cours d'eau sur la première terrasse s'accompagnent des deux côtés d'une frange boisée en principe de manière continue.

Ces ripisylves sont le plus souvent constituées de 3 strates : arborée, arbustive et herbacée.

Par ailleurs, le ruisseau de Segonde constitue l'élément majeur paysager dans la plaine de Segonde : il devra être reconstitué dans sa partie amont de manière à lui redonner sa cohérence et sa raison d'être (écoulement des eaux de la plaine). Deux collecteurs sont également prévus en amont de Segonde pour évacuer les eaux en excès dans la plaine lors de fortes précipitations.

Propositions :

- création d'une ripisylve dans la partie amont du côté Ouest pour atténuer l'ombre portée sur les cultures,
- enherbement de l'autre côté pour freiner et absorber les eaux de ruissellements,
- intégration paysagère d'un réseau de chemins,
- prévoir le franchissement de ces ruisseaux ou collecteurs qui constituent de véritables barrières physiques.

Rôle de la Végétation le long des cours d'eau :

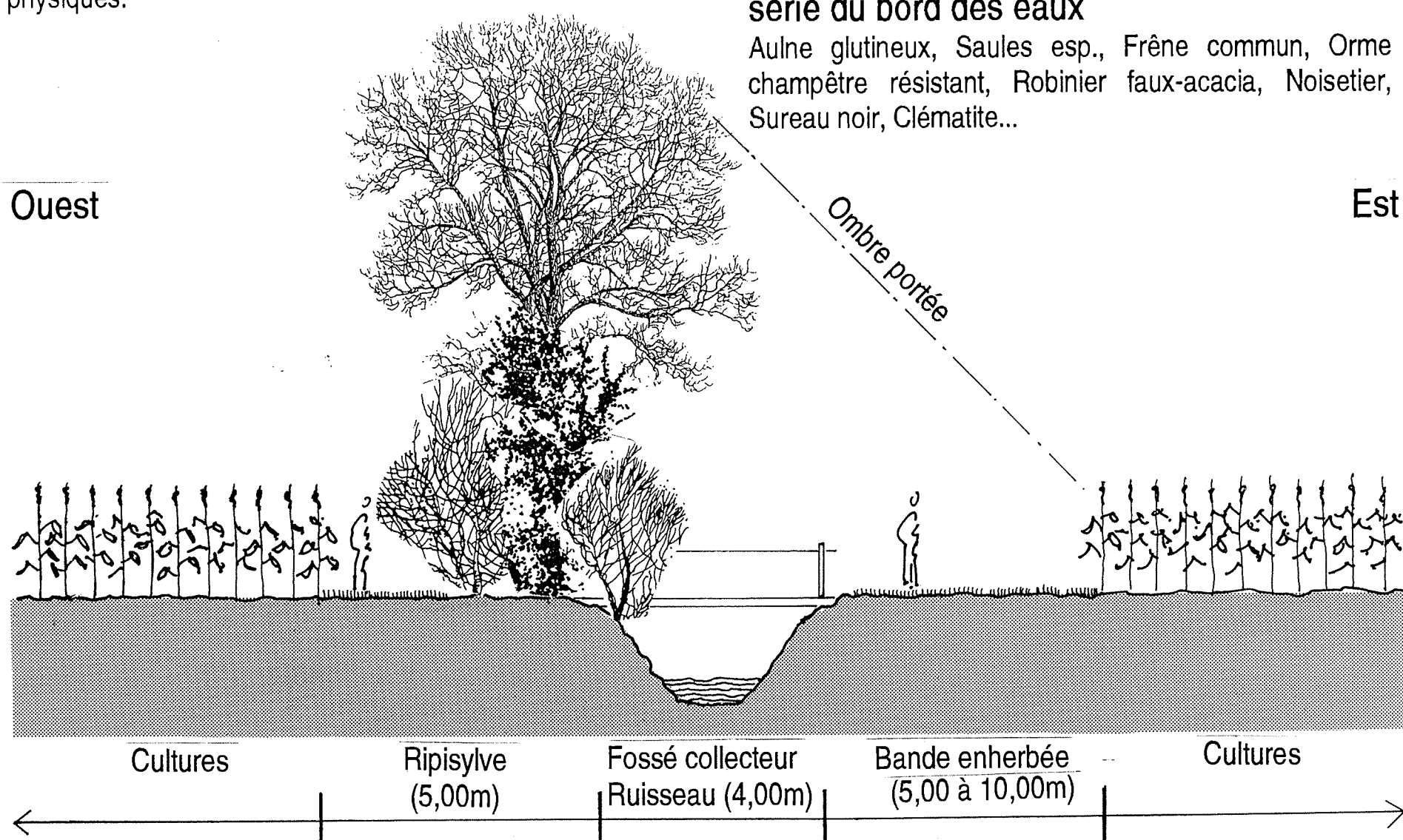
- maintien des berges (versant abrupt en raison du manque de pente dans la plaine),
- écologique pour la faune sauvage comme zones de reproduction et de d'alimentation,
- reconstitution d'une trame paysagère absente quasiment sur Segonde (forêt de Bigars au XVIIIème siècle)
- limitation de l'encombrement du lit du ruisseau par les fines apportées par les labours parfois très proches,
- intégration paysagère des chemins de randonnée.
- production de bois de chauffage.
- effet brise-vent (10 à 20 fois sa hauteur contre les effets négatifs du vent).

Rôle des bandes enherbées :

- réduire les apports de terre et de produits rémanents agricoles (herbicides, insecticides) dans le lit mineur sur une distance minimale de 5m, pouvant bénéficier d'aides au titre des mesures agri-environnementales.
- création de chemins pour la randonnée.

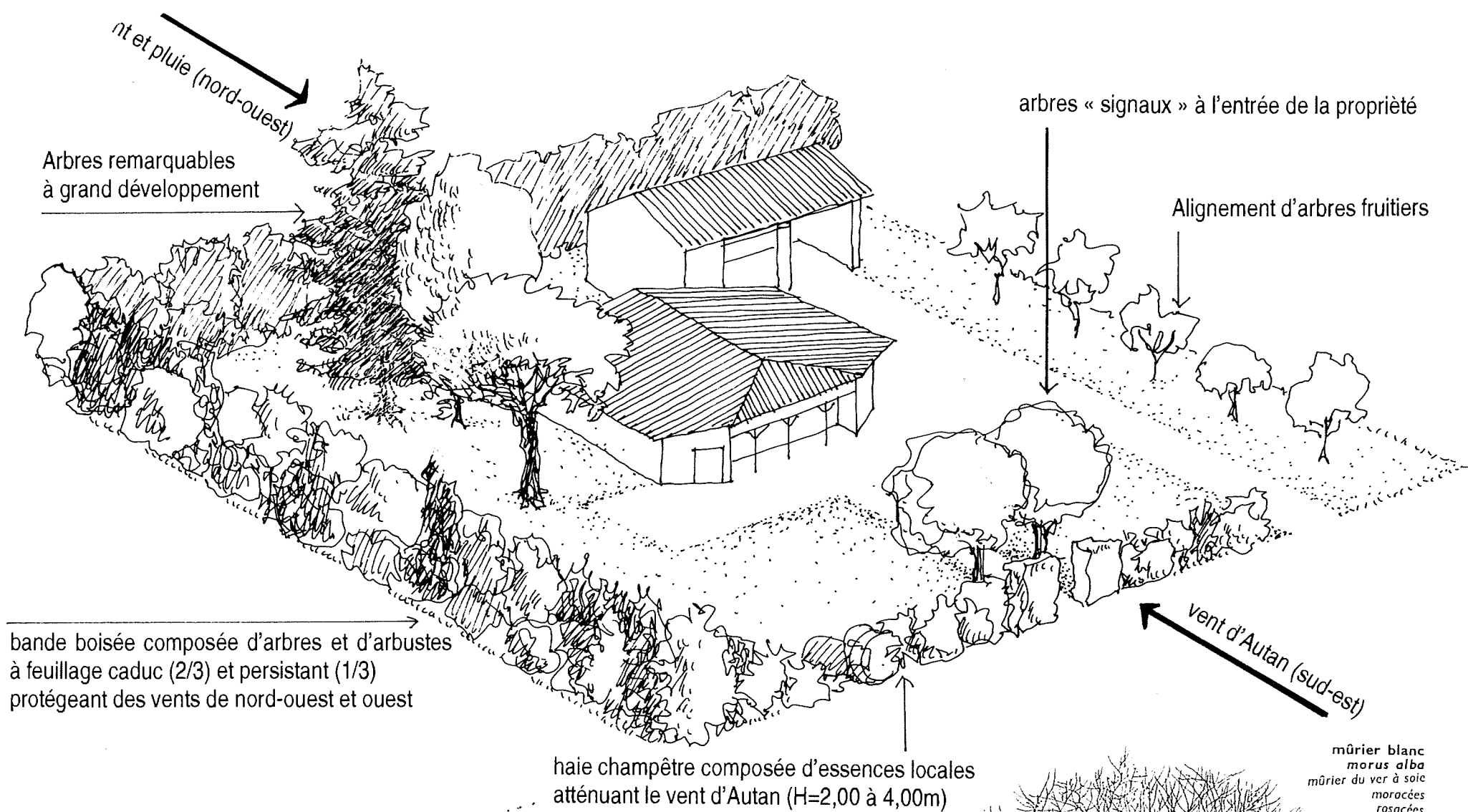
Végétation à préconiser : série du bord des eaux

Aulne glutineux, Saules esp., Frêne commun, Orme champêtre résistant, Robinier faux-acacia, Noisetier, Sureau noir, Clématite...



Coupe schématique des propositions (éch : 1/100ème)

Intégrer l'habitat rural dans le paysage



Maison ferme de type « Gasconne »
caractérisée par son toit dissymétrique à trois pans, la protégeant des vents de nord-ouest et sud-est

Toute ferme devrait être protégée et insérée dans le paysage non par une simple haie de thuyas (banalisation du paysage) plus ou moins circulaire, mais par tout un boisement diffus formant une large ceinture boisée.

Des plantations constituées par des haies, des brise-vent, bandes boisées et arbres fruitiers autour des bâtiments d'exploitation, des bosquets et arbres en isolés autour de la maison d'habitation.

Principes :

- se protéger contre les vents dominants (d'ouest à nord-ouest amenant la pluie) par une bande boisée d'une hauteur de 5 à 8m et composée d'arbres de haute tige, d'arbustes à la fois caducs et persistants,
- se protéger contre le vent d'Autan (sud-est) par une haie champêtre composée d'arbustes de moyenne et grande taille (hauteur de 2 à 4 m),
- intégrer quelques arbres de valeur pour créer un fond arboré : cèdre, pin parasol, mûrier, chêne, orme...
- marquer les entrées par des sujets isolés ou par des alignements d'arbres fruitiers : noyers, néfliers, kakis...

Replanter les arbres qui ont façonné l'identité des paysages de la région :

- le mûrier blanc, témoin de l'élevage du ver à soie,
- l'orme à nouveau cultivé dont une essence est résistante à la graphiose,
- le pin parasol, jadis symbole de la liberté de culte pour les protestants,
- le sorbier domestique, arbre rare autrefois prisé pour la dureté de son bois...

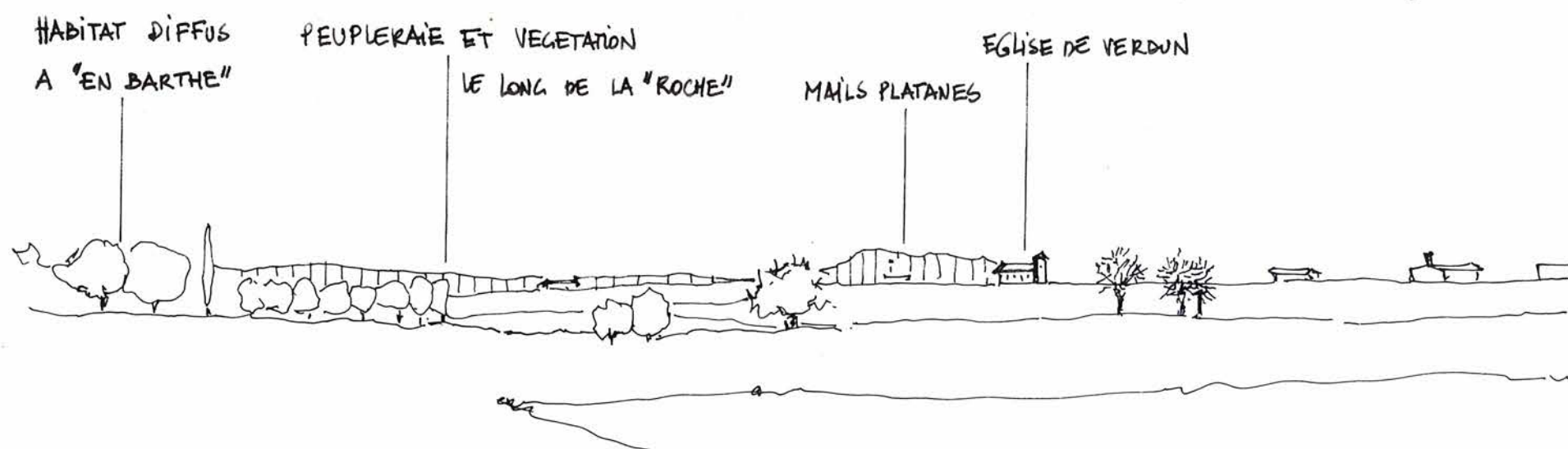
Toutes ces essences méritent d'être réintroduites autour du patrimoine rural.

(Cf plaquette *arbres patrimoine de Midi-Pyrénées*)

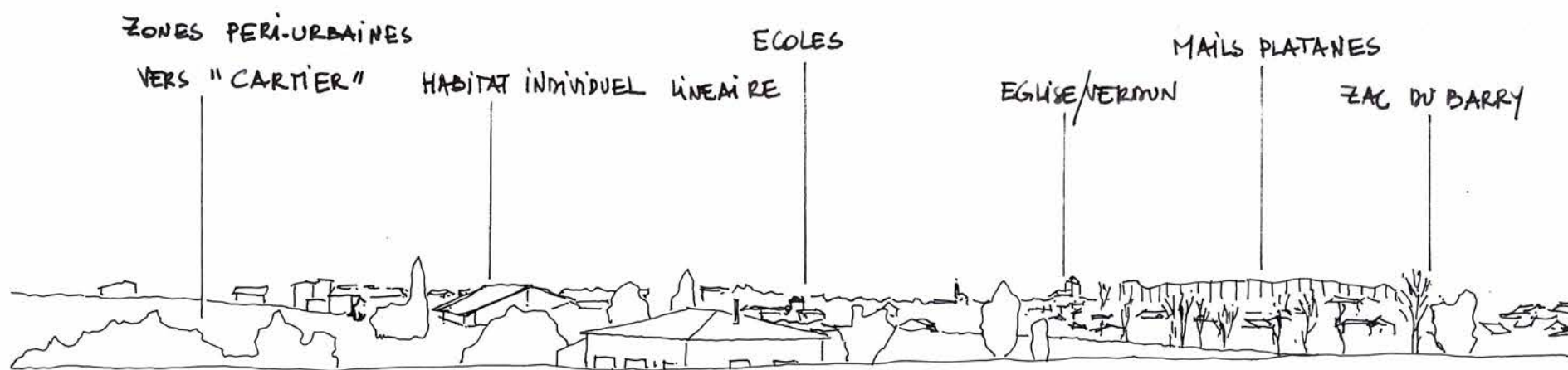
Les franges périurbaines

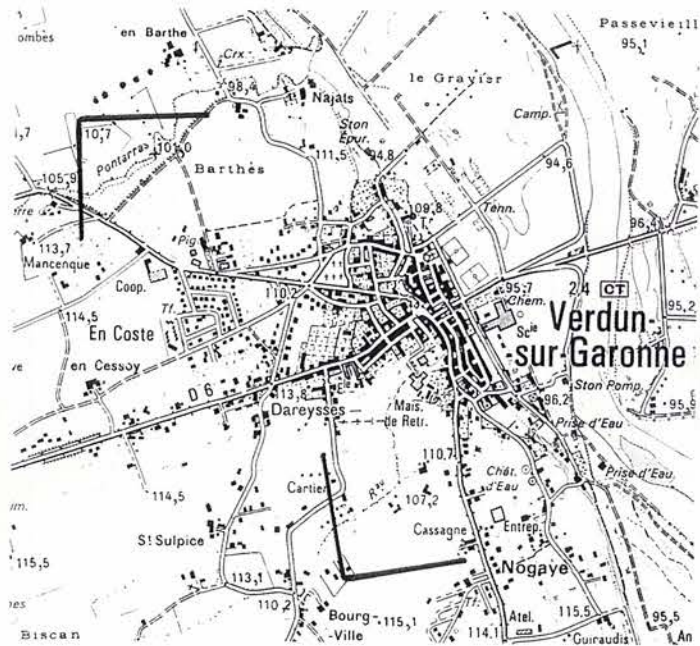


Vue 1 de la limite Nord: l'urbanisation s'interrompt au dessus du talweg du ruisseau du Pontarras, hormis quelques habitations linéaires vers « En Barthe ». L'urbanisation diffuse ou organisée ici n'est pas souhaitable, les terres agricoles doivent être préservées.

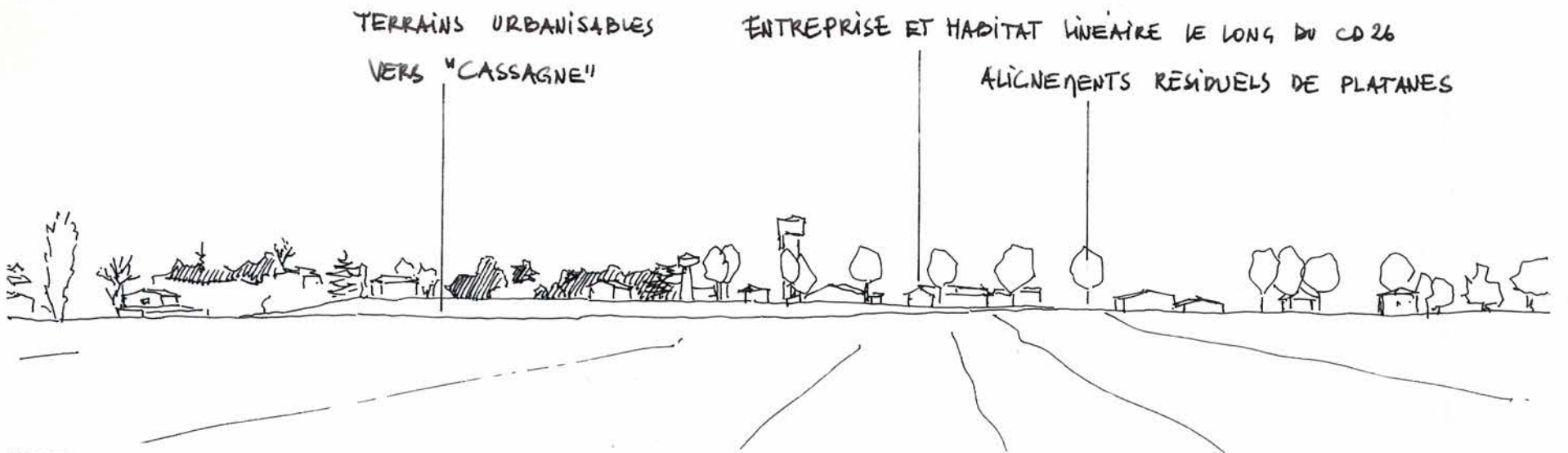
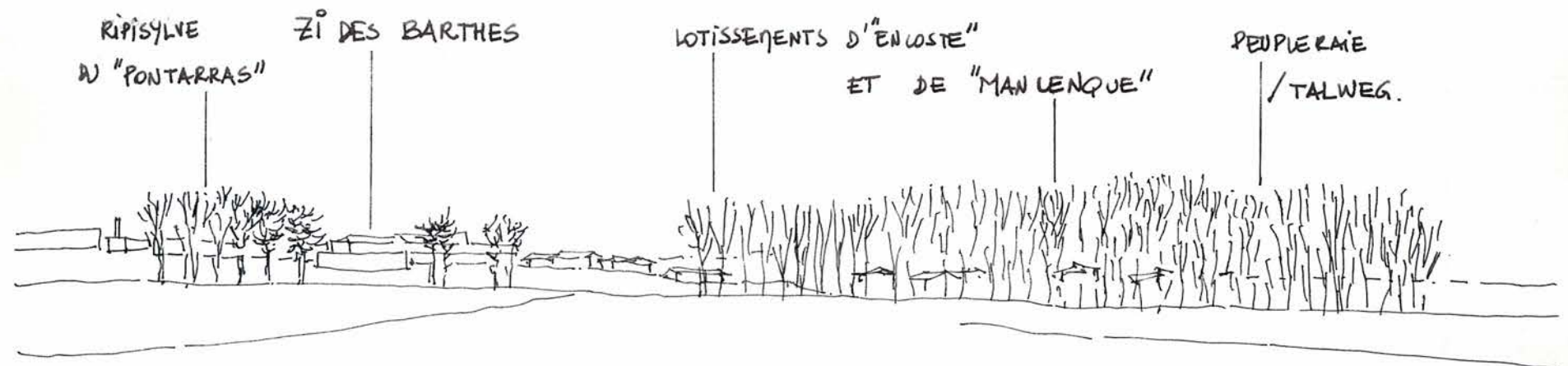


Vue 2 de la limite Sud: l'urbanisation se développe progressivement vers le Sud au gré des opportunités foncières. Seule la ZAC du Barry a fait l'objet d'une réflexion urbaine, l'habitat existant s'étant développé le long des routes communales laissant entre de grands espaces agricoles vides.

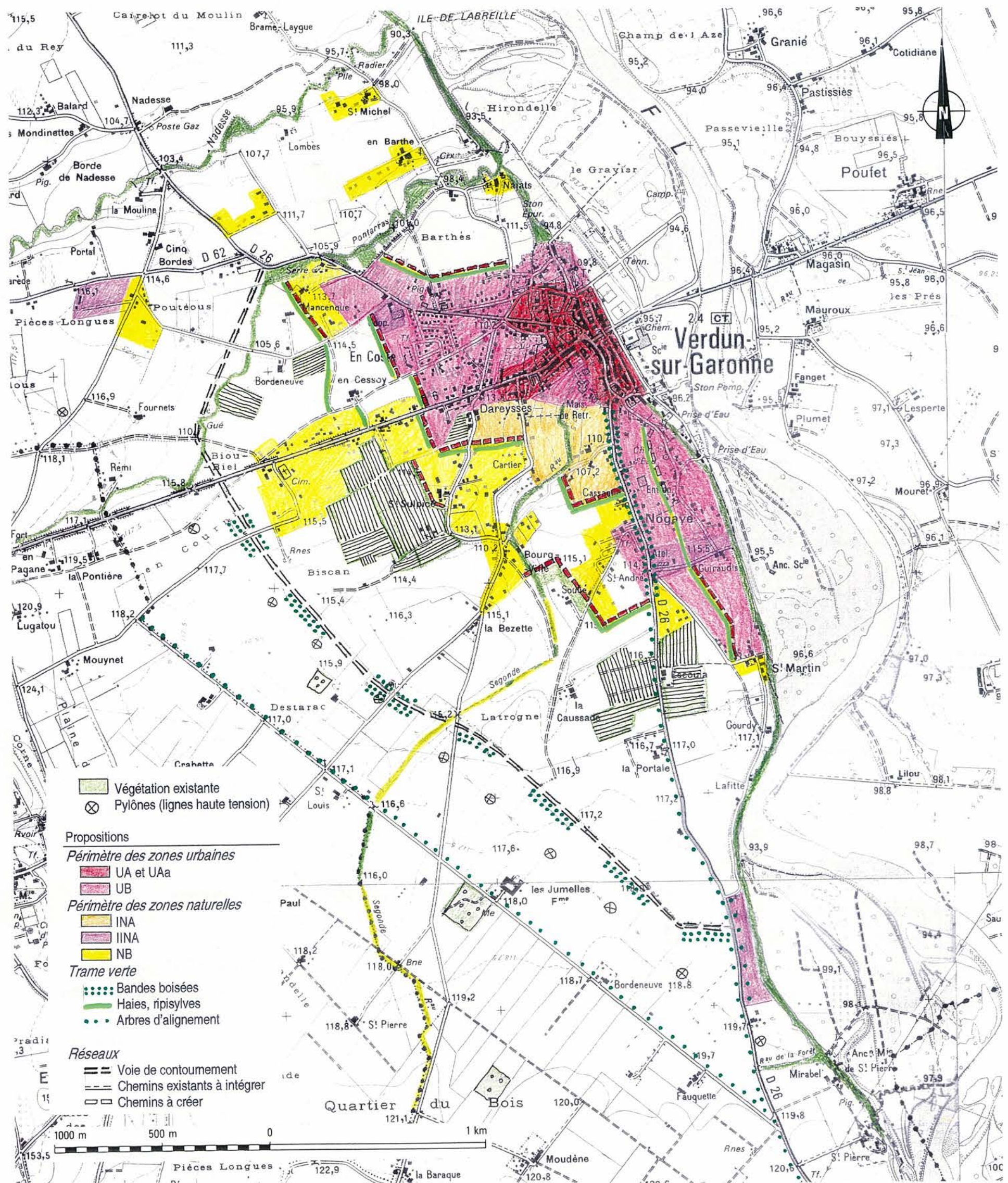




Localisation des vues



Un projet paysager pour l'extension urbaine: la trame verte



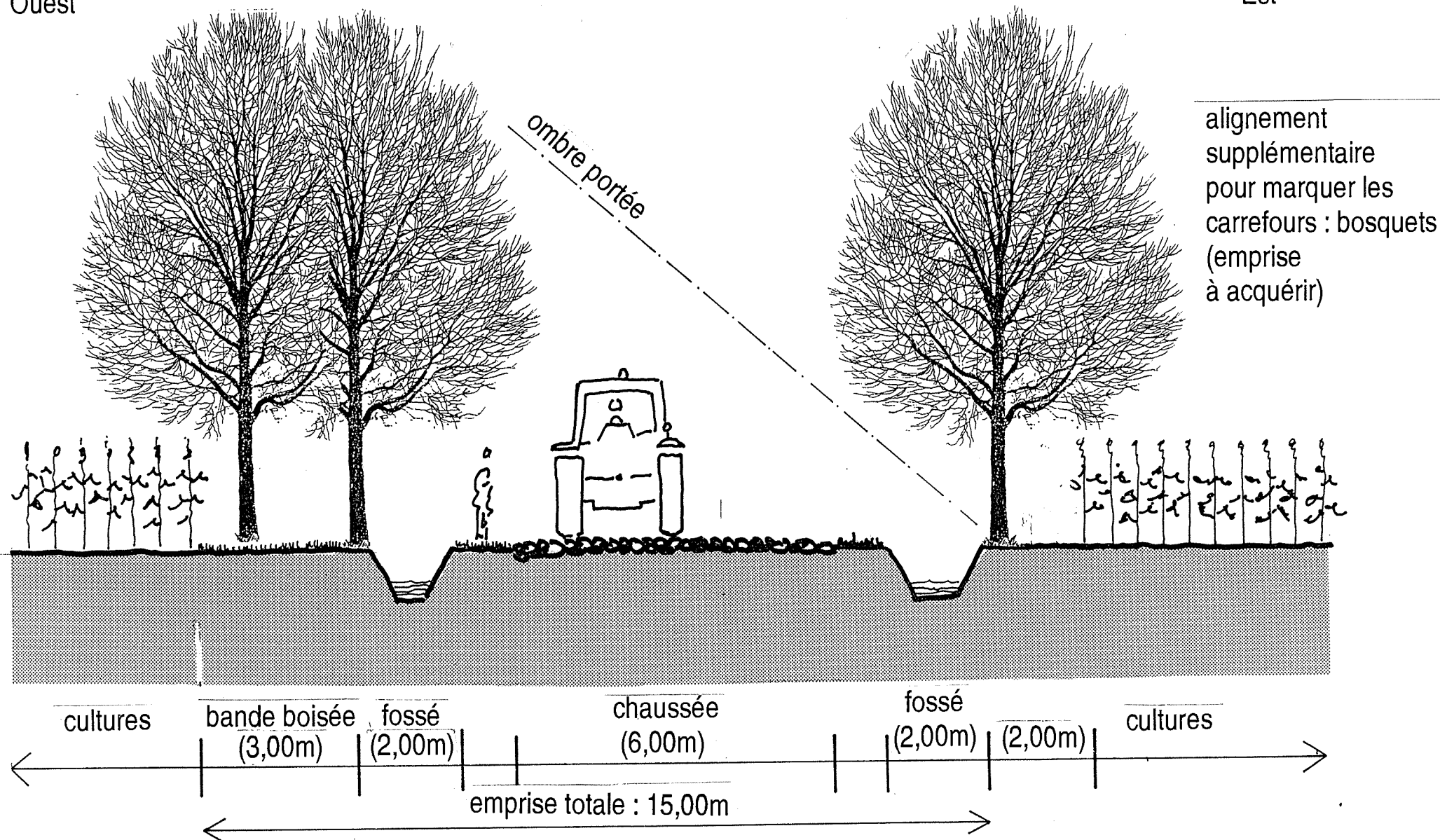
La trame verte permet d'accompagner l'extension urbaine en tenant compte à la fois des réalités foncières, économiques, et paysagères. Il s'agit de redonner une lisibilité à ces espaces et de les connecter par tout un système de relations. Sans être trop cloisonnés, ces espaces vont du plus dense au plus rural en passant par une zone péri-urbaine.

Ces « filtres » de végétation permettent de redonner une nouvelle image à ce paysage hétérogène (cf analyse franges urbaines), de remanier certaines zones urbanisables (INA, IINA, NB) et de créer des connexions entre les quartiers jusqu'à isolés les uns des autres (chemins piétons, pistes cyclables...).

Des bandes boisées le long de la voie de contournement

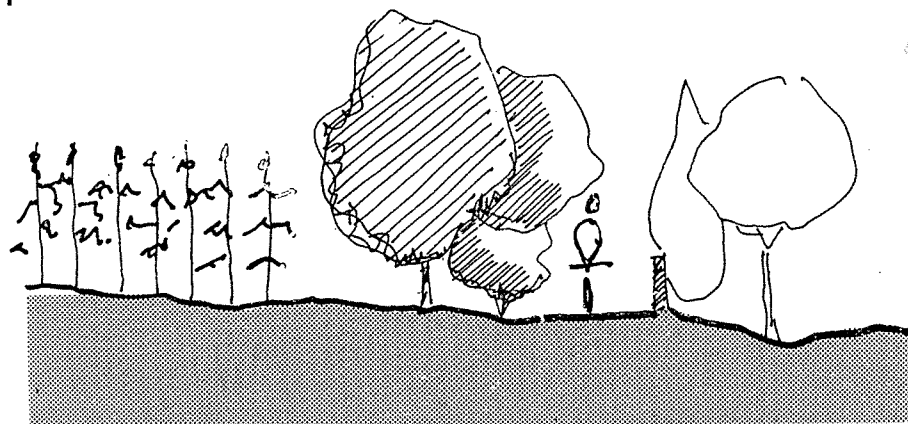
Ouest

Est

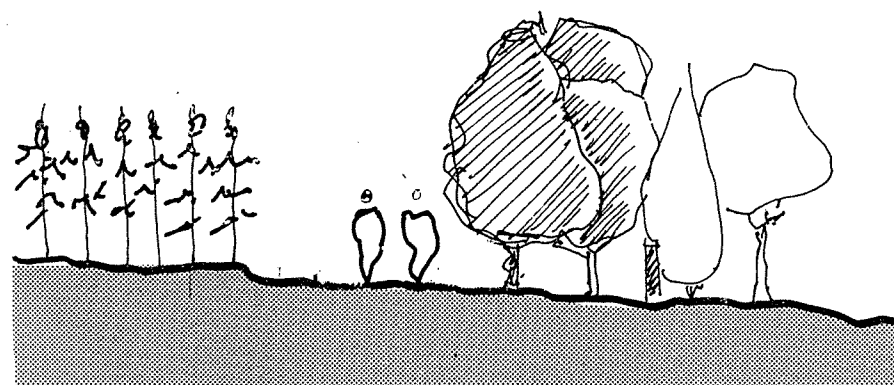


Des plantations de haies pour la « trame verte »

Exemple d'implantation d'une haie et d'un chemin au contact d'une zone agricole et d'une parcelle bâtie



1er cas : la haie est implantée à 2,00m de la limite de la parcelle agricole (emprise totale = 5,00m)



2ème cas : la haie est implantée en limite de parcelle (emprise totale = 5,00m)

Rôle de la haie :

- protection micro-climatique : effet brise-vent (en privilégiant la direction Nord Est- sud ouest qui s'oppose ainsi aux vents dominants),
- entretien des équilibres biologiques : faune et flore,
- protection des sols (érosion),
- paysager : constitution d'une trame verte,
- clôture autour des maisons.

Principes pour la plantation de haies :

- utilisation d'essences locales : dans ce contexte édapho climatique (sols acides, climat océanique teinté d'influences continentales et méditerranéennes), la couverture végétale appartient à la série du chêne pédonculé-chêne pubescent : chêne pédonculé, chêne pubescent, frêne élevé, tremble, orme champêtre, robinier, érable champêtre, charme, fusain d'Europe, néflier, noisetier, cornouiller sanguin, aubépine, troène...
- association de plusieurs espèces imitant dans leur principe les associations végétales des haies naturelles et des lisières de bois,
- travail du sol profond pour un travail aussi soigné que pour toute culture fruitière ou maraîchère,
- utilisation de jeunes plants moins coûteux à l'achat et à la plantation,
- couverture du sol pendant au moins 3 ans par paillage artificiel ou naturel.

La Z.A.C. du Barry et son site

(photo aérienne 1994)

Contexte et objectifs :

- 1985 : la Commune de Verdun décide l'aménagement de la Z.A.C. du Barry, S = 10 ha
- Accueillir principalement des habitations : déficit en logements neufs,
- Etude de programmation de l'habitat : construction de 120 logements,
- Répartition : logements locatifs sociaux(1/4), extension groupe scolaire et activités tertiaires ou d'artisanat, logement individuel dominant,
- Souhait de la Municipalité : créer un nouvel élément de liaison et de nouveaux pôles d'intérêts, proches de la ville ancienne, de ses commerces et des quartiers d'habitat pavillonnaire.

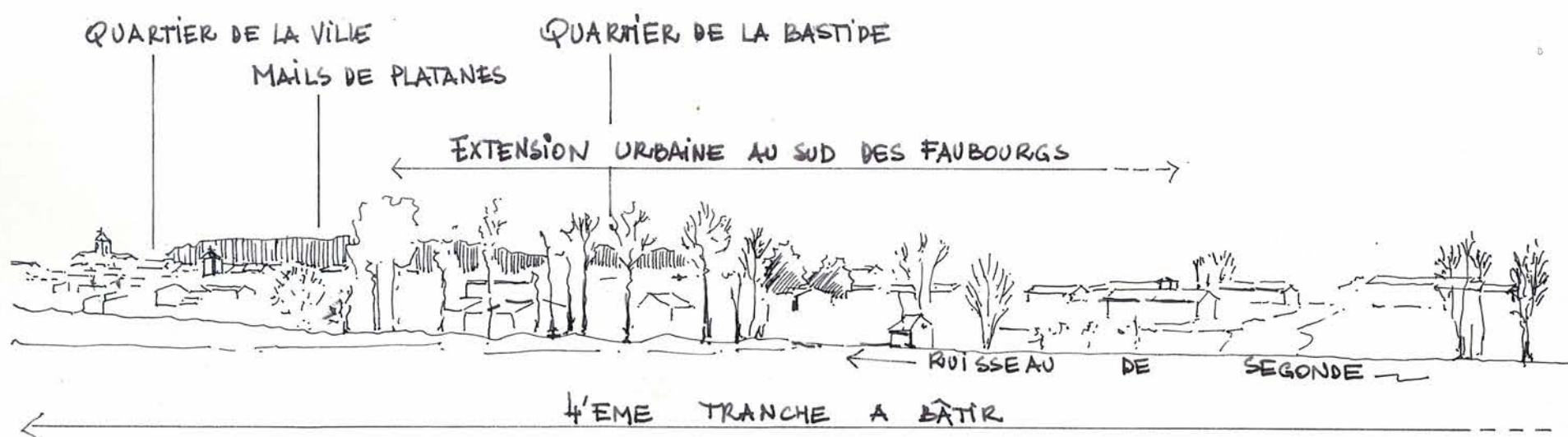
Les composantes paysagères du site

- Z.A.C. inscrite dans un talweg central en pente douce,
- Vue sur le centre ancien de Verdun : quartier de la Ville et de la Bastide,
- Ruisseau de Segonde et sa ripisylve : composante paysagère majeure,
- Logique du parcellaire ancien : en lanière perpendiculairement à Segonde,
- Réseaux de desserte : Z.A.C. « enclavée » entre le CD6 et le CD26,
- A l'interface du milieu urbain et du milieu rural.

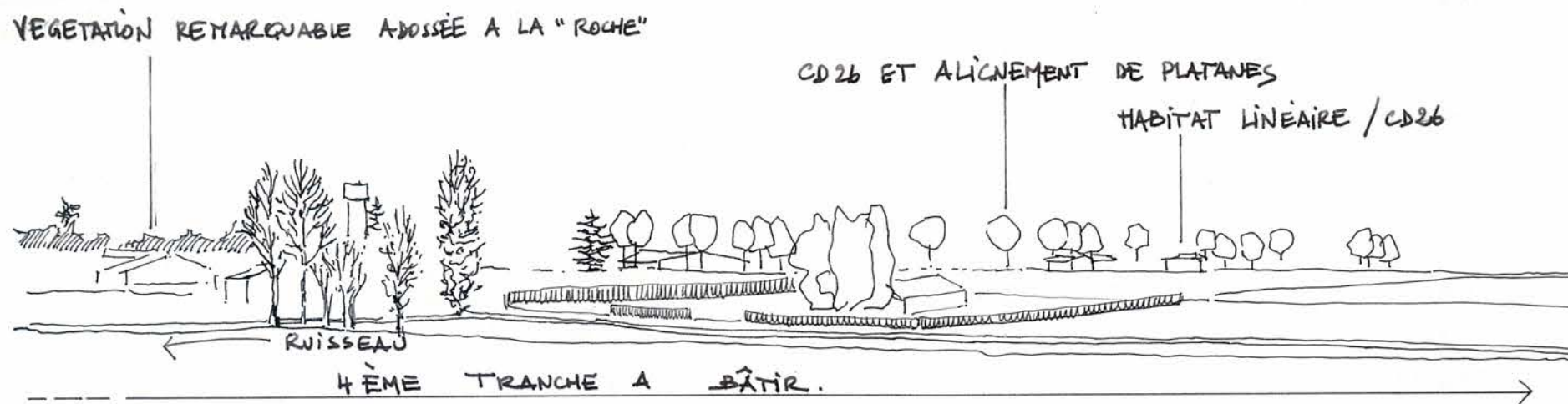




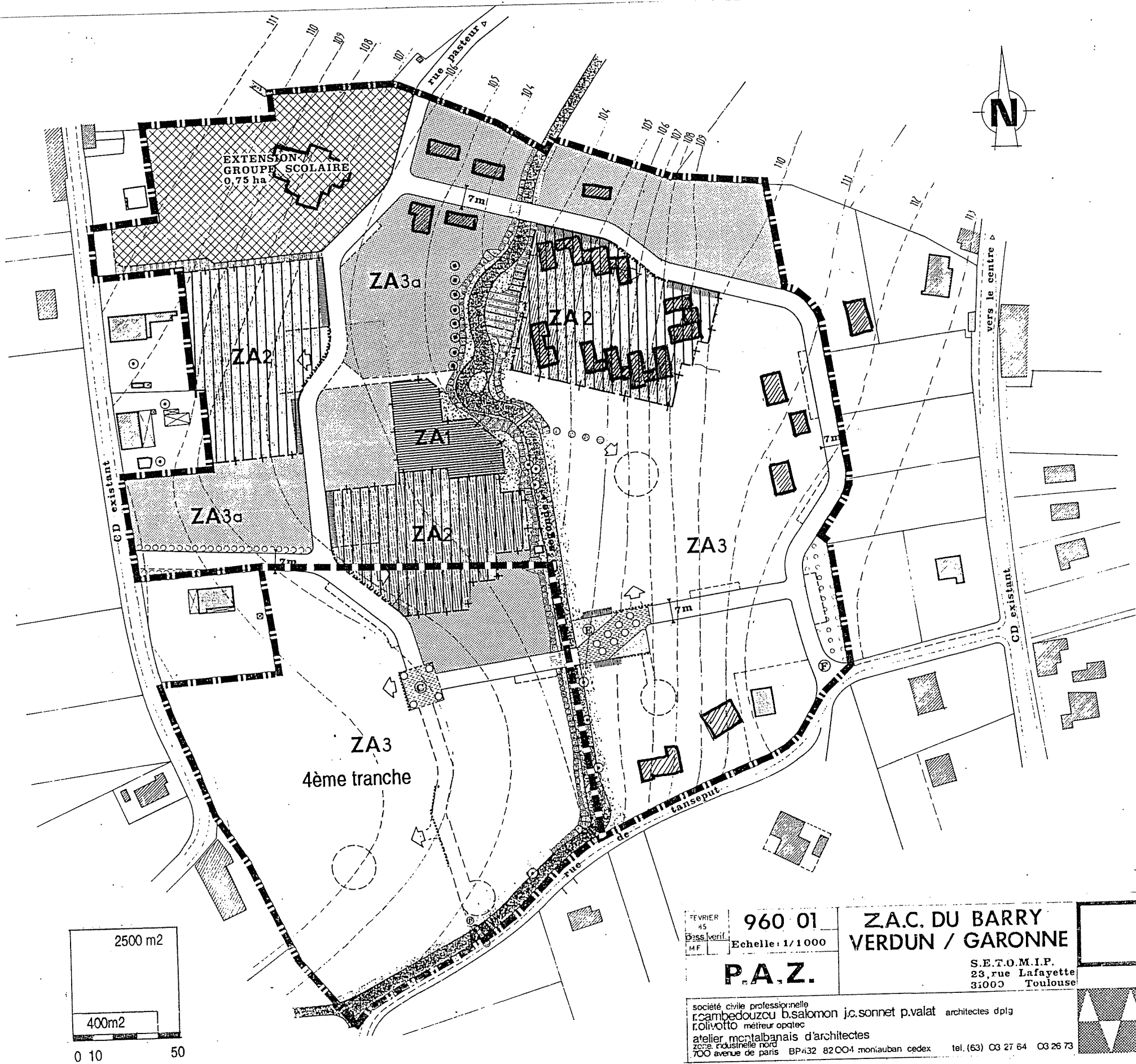
Vue 1 sur la ville ancienne et ses extensions comprenant les écoles, la maison de retraite, le gymnase et le centre socio-culturel.



Vue 2 sur la partie non bâtie de la ZAC du Barry bordée en limite sud ici par le ruisseau de Segonde et les terres agricoles.



Le projet de la Z.A.C. du Barry : l'habitat



Parti d'aménagement retenu par la Commune :

- L'aménagement se structure autour du ruisseau de Segonde, épine dorsale de la Z.A.C.
- Traitement de ses berges en jardin urbain,
- Schéma de voirie caractéristique des rues du village ancien.
- Sinuosité du tracé : permet des vues variées.
- Création d'un espace urbain hiérarchisé : quartiers de densité variable.

Des quartiers de densité variable :

Des quartiers de densité variable :
 ZA1 : noyau dense, logements superposés d'une hauteur maximale de 12m, il marquera d'un « môle » le centre de la Z.A.C. au niveau du coude de Seconde
 ZA2 : logements locatifs groupés.
 ZA3a : possibilité d'une opération d'habitat groupé, habitat de transition.
 ZA3 : habitat individuel.

Implantation des constructions/voies et espaces collectifs :

- Libre.

Implantation des constructions / limites séparatives :

- Toute construction doit être à une distance des limites séparatives de l'unité foncière au moins égale à $H/2$, avec un mini de 3m.
- Constructions ($H < 3,50m$) autorisées en limite de parcelle.

**Implantation des constructions les unes /aux autres
sur une même unité foncière :**

ZA1 : sans objet.

ZA2 : les constructions seront mitoyennes par groupe de 2 au mini.

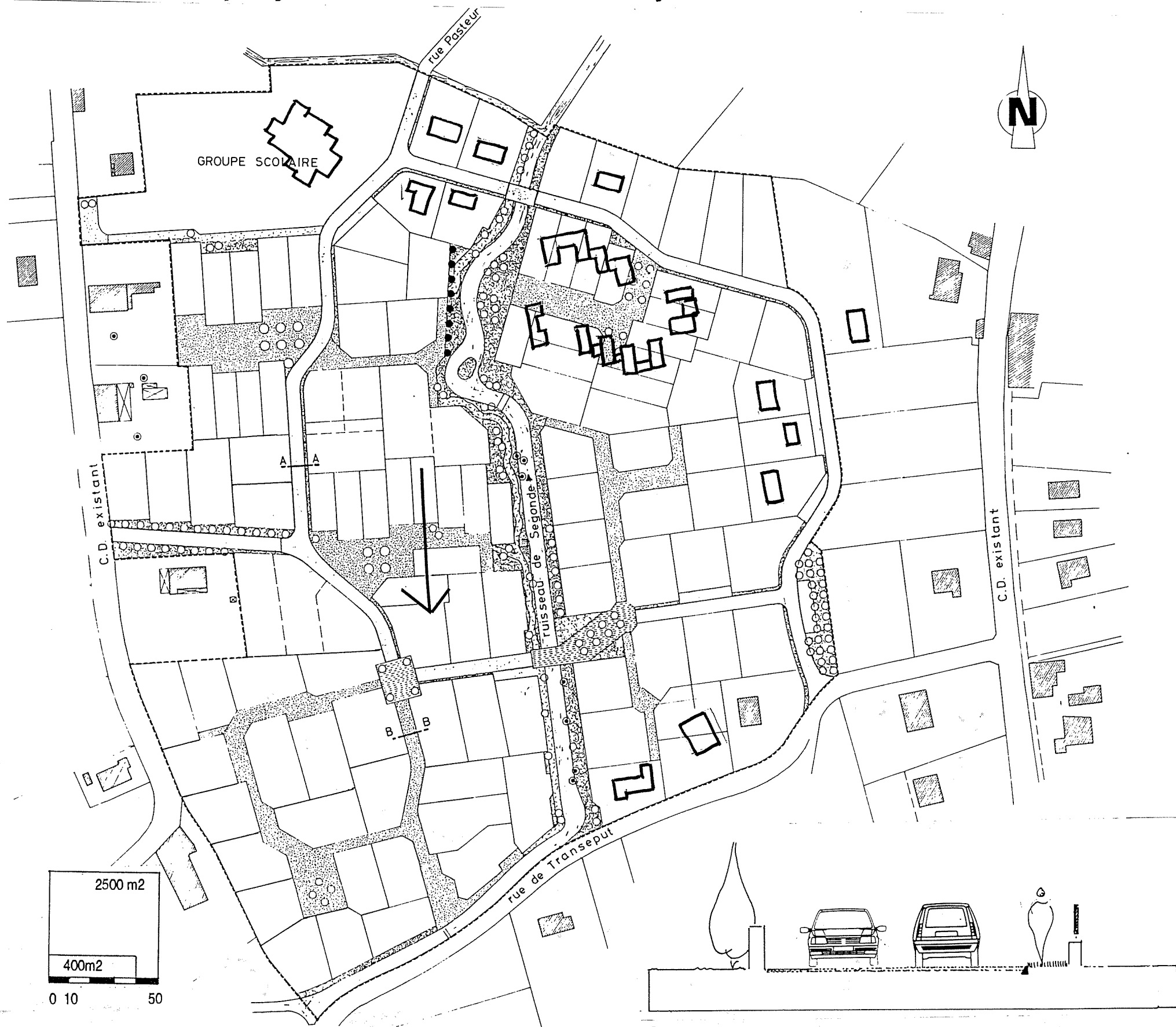
ZA3a : les constructions groupées seront mitoyennes par groupe de 2 au mini.

Hauteur des constructions :

ZA1 : hauteur des constructions mesurée à partir du sol naturel avant terrassement jusqu'à l'égout du toit <12m (30%SHON), <9m pour le restant en cas de constructions superposées, <7m pour constructions isolées.

ZA2 : ZA2 et ZA3 : $< 7\text{m}$.

Le projet de la Z.A.C. du Barry : parcellaire et espace public



Voirie :

- Principale en bouclage : emprise de 7,00m dont chaussée : 6m et bordure engazonnée : 1m.
- Secondaires : emprise mini de 4.50m.
- Tertiaire permettant de desservir les îlots d'habitations.
- Cheminement piéton le long de la rive gauche du ruisseau et extension du groupe scolaire.

Stationnement :

- En dehors des voies publiques, le stationnement des véhicules est exigé à 2 places aménagées sur chaque parcelle.
- Par groupes de 5/6, parallèlement ou perpendiculairement aux voies.
- Plantées.

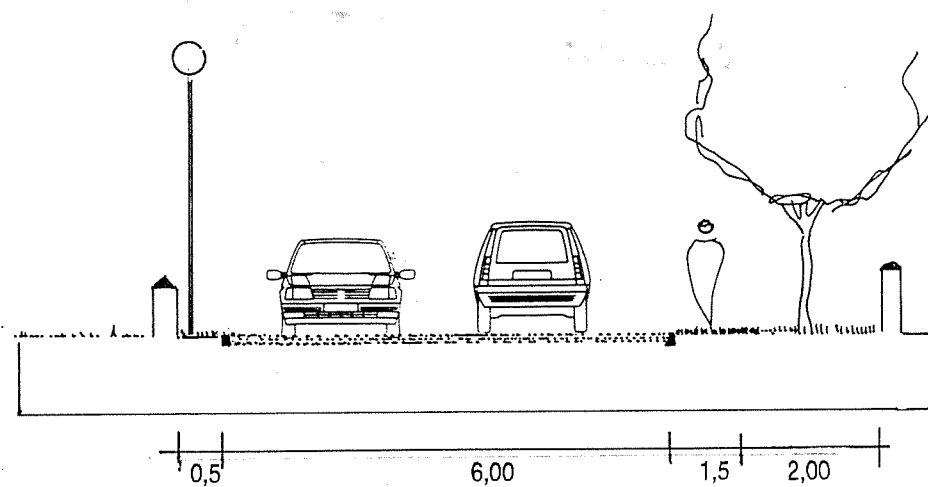
Places, placettes :

- Plantations, dallages, autobloquants, bancs aux intersections des voies.
- Ponctuent le quartier de lieux de rencontre et d'animation.

Clôtures :

Choisies obligatoirement parmi les 4 types décrits dans le règlement du PAZ.

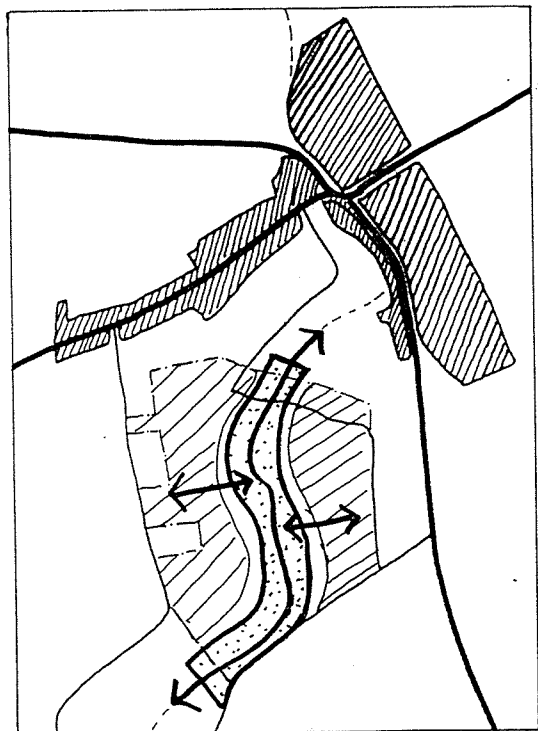
Coupes de principe : voie principale selon le règlement du P.A.Z.



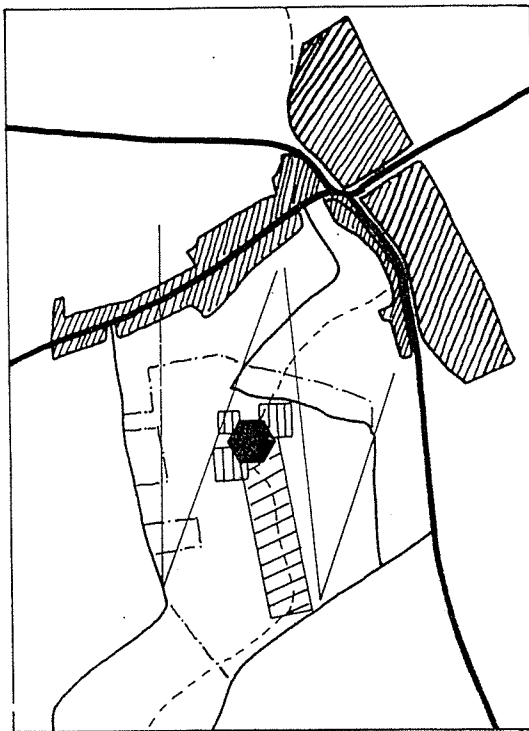
Espaces verts :

- Berges du ruisseau : coulée verte, emprise mini de 4m.
- Espace planté commun représentant 10% au moins de la surface des terrains des opérations de 5 logements ou plus, hors emprise des voies et des aires de stationnement.
- Plantations d'arbres le long de la voirie tous les 10m.

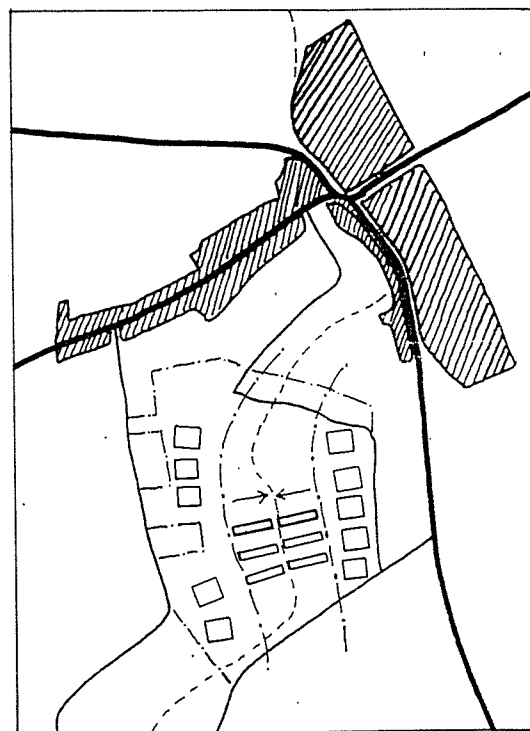
Principes d'aménagement pour une meilleure prise en compte du site, de l'habitat et des espaces publics



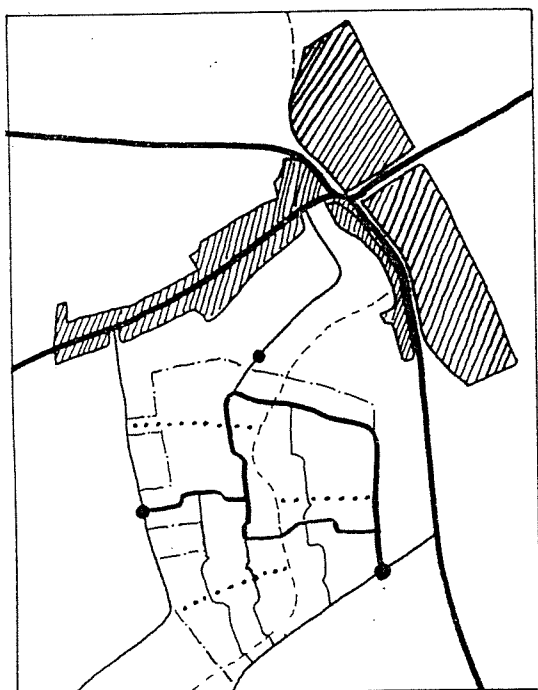
1- Les composantes essentielles du site sont le ruisseau et sa ripisylve avec lesquels dialogue l'urbanisation future.



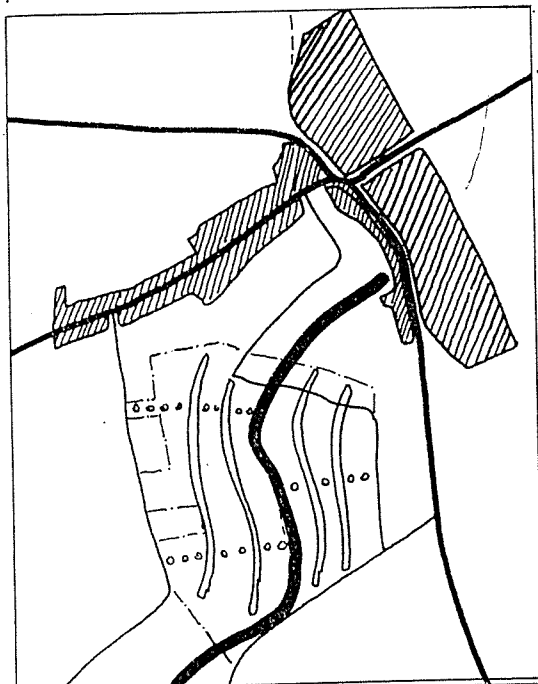
2- L'habitat groupé trouve sa place naturellement près du centre-ville et se décline le long du ruisseau de manière à dégager les vues et donner au ruisseau toute sa dimension d'espace public.



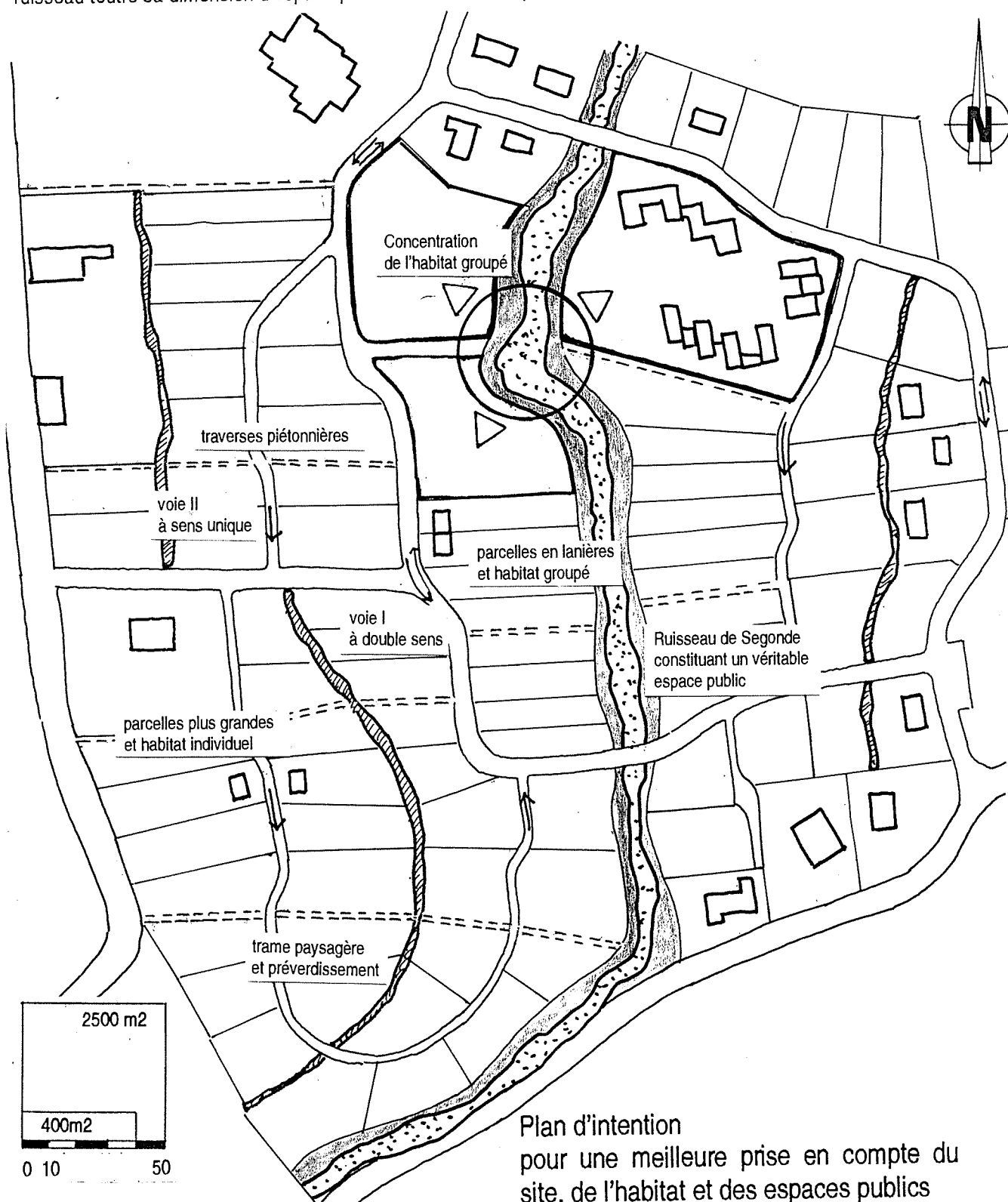
3- Le parcellaire s'oriente selon la topographie et le type d'habitat: en lanière le long du ruisseau pour l'habitat groupé et en parcelles rectangulaires pour la partie haute et l'habitat individuel.



4- Les réseaux se hiérarchisent en voie principale en boucle, en voie secondaire et en cheminement piéton transversalement.

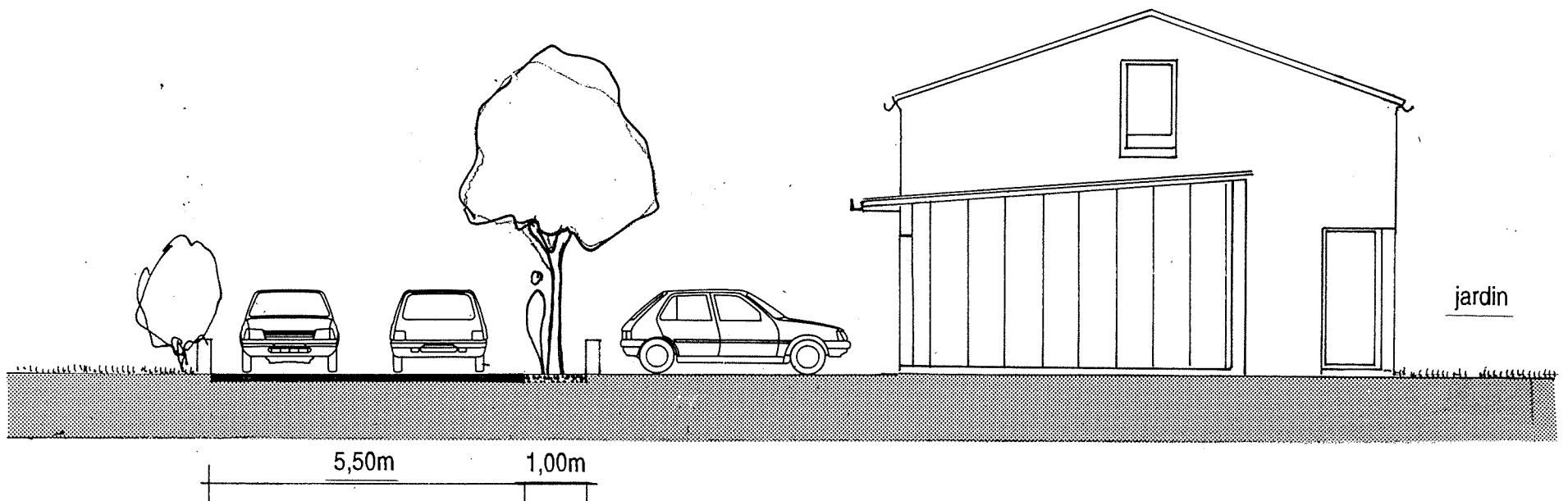


5- La trame végétale s'organise selon la direction dominante et se décline du bas vers le haut: ripisylve, haies, arbres isolés et d'alignement.

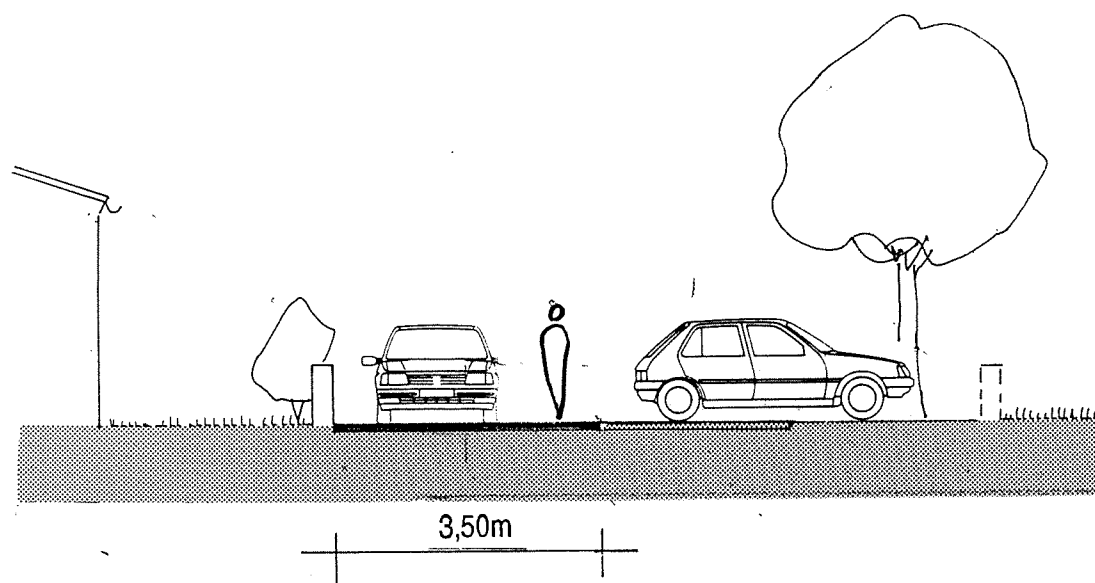


Plan d'intention pour une meilleure prise en compte du site, de l'habitat et des espaces publics

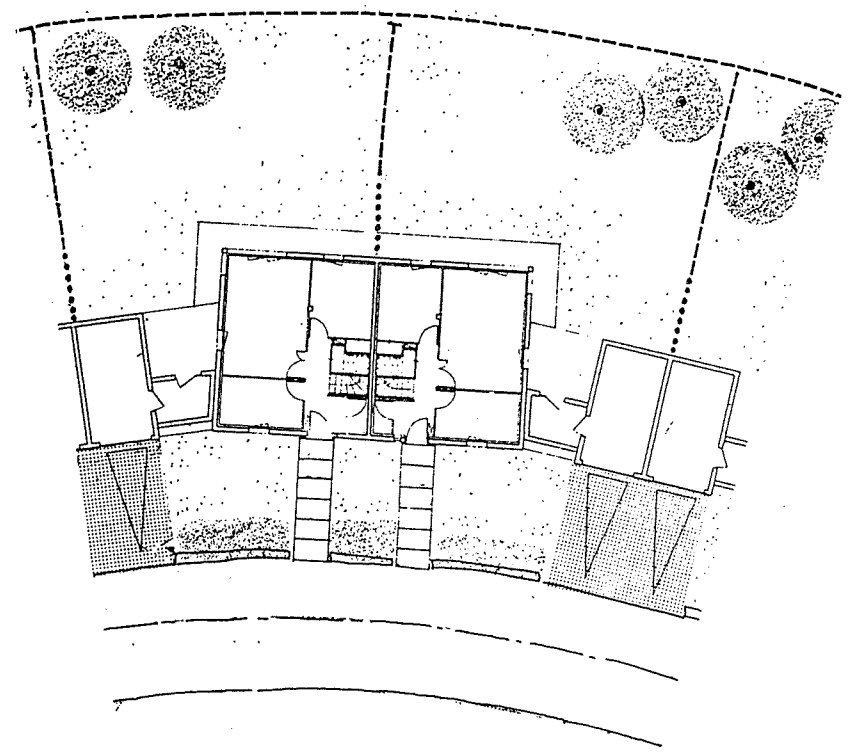
Stratégique, l'espace public



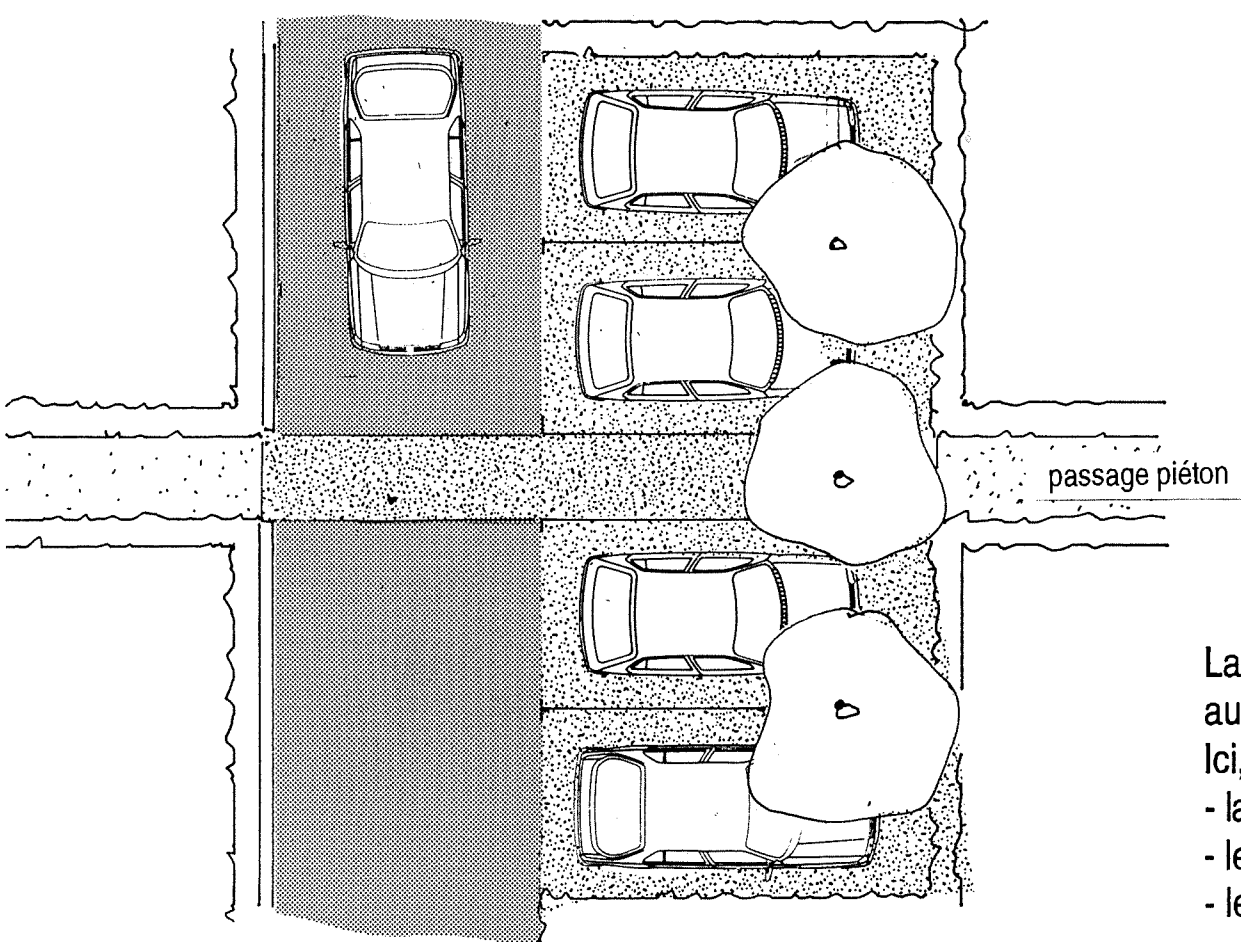
Coupe type de la voie principale et des maisons mitoyennes



Coupe type de la voie secondaire à sens unique



Plan type d'implantation des maisons mitoyennes



Plan type de la voie secondaire et d'un cheminement piéton

La réflexion sur l'espace public inclue aussi le choix du traitement des surfaces. Ici, 3 types pour marquer 3 usages différents:

- la chaussée
- le stationnement et le passage piéton
- le cheminement piéton entre les parcelles bâties

Recommandations paysagères concernant l'habitat et son implantation dans l'espace

La réglementation de l'article 7 (prise en compte des paysages dans le contenu des POS) participe à la nature du front urbain qui peut être continu ou discontinu selon que les constructions sont implantées sur les limites de parcelles, sur une limite simplement ou en retrait de ces limites (Cf illustrations ci-contre).

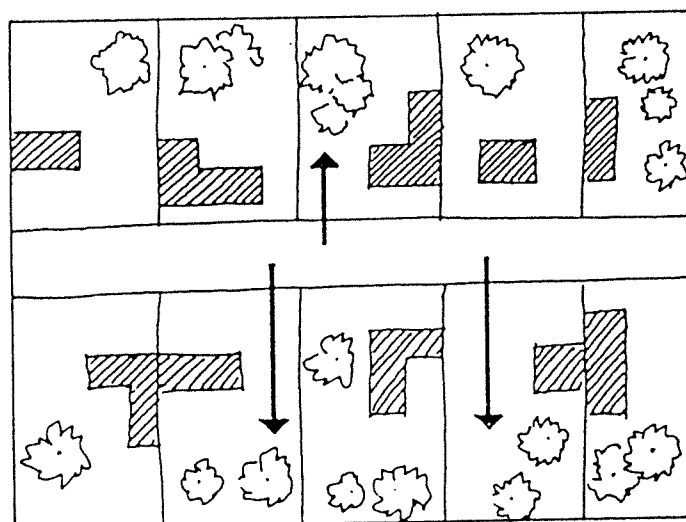
*POS et paysages, aspects juridiques, DAU,
Septembre 1995.*

Cet article est très important car il positionne dans l'espace les constructions, qui pour le cas qui nous intéresse à Verdun-sur-Garonne concerne l'habitat individuel sous forme de lotissement ou autre.

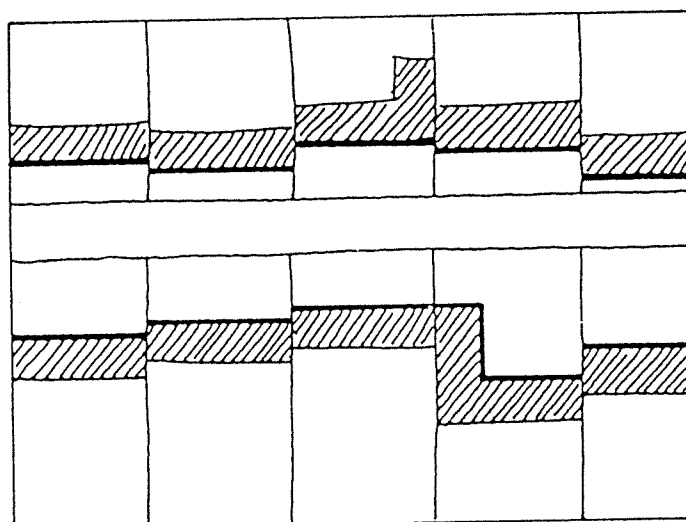
Pour toutes les raisons énoncées auparavant, l'habitat doit s'intégrer dans le paysage. Il devra donc s'implanter de manière à respecter au mieux les paramètres suivants:

- s'appuyer sur une végétation naturelle lorsqu'elle existe.
- offrir une diversité dans la juxtaposition des parcelles : éviter le découpage en parcelles toutes identiques.
- installer l'espace public dans un projet global d'aménagement: piste cyclable, réseaux de chemins de découverte, bande boisée.
- éviter les dessertes inutiles et onéreuses : chaussées à ne pas surdimensionner, trottoirs pas toujours nécessaires.
- par contre offrir au futur propriétaire un cadre paysager ne nécessite pas toujours un gros investissement : utiliser les potentialités du site, prévoir des plantations de haies sur les fonds de parcelle, prévoir un préverdissement des terrains...
- inciter enfin le maître d'ouvrage à intégrer dès le départ la notion de limite entre l'espace public et l'espace privé: homogénéité des clôtures, des haies...

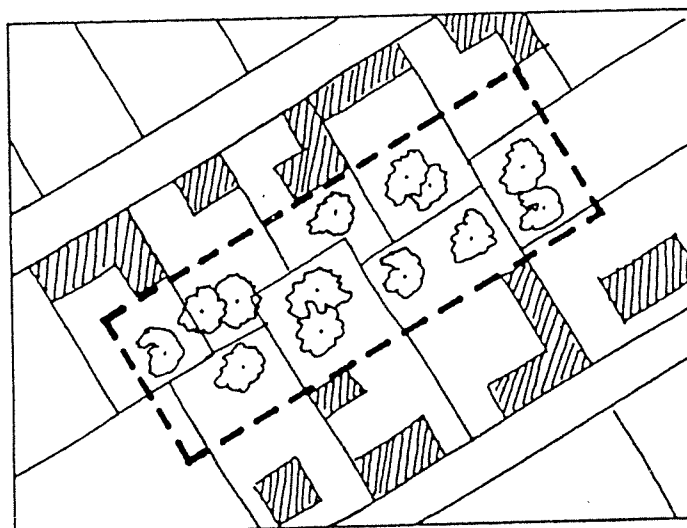
Incidence de la règle d'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives (article 7)



L'implantation des constructions en retrait de la limite séparative offre une perméabilité visuelle vers les coeurs d'îlots.



L'implantation des constructions sur les deux limites séparatives latérales crée un front bâti continu.

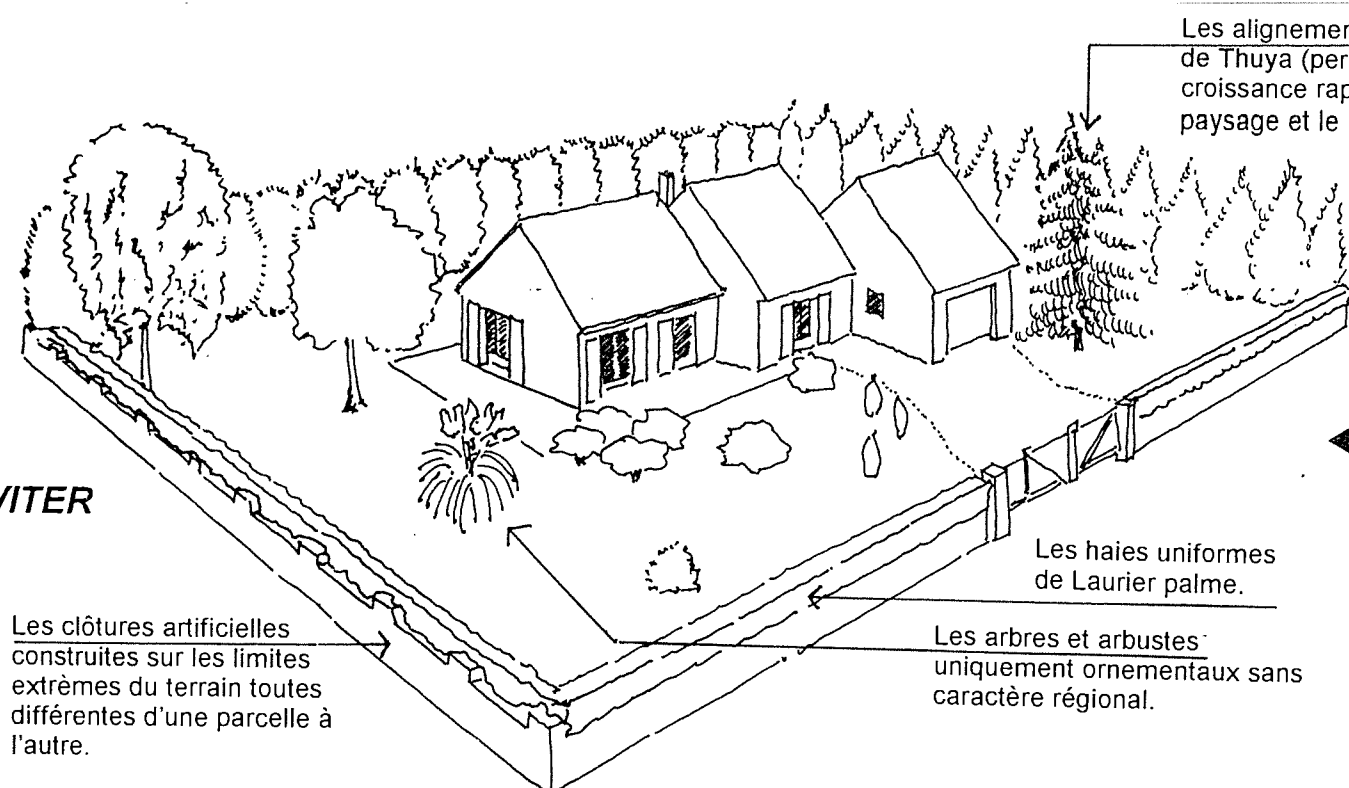


Inscrire au document graphique une limite d'implantation des constructions en fond de parcelle, permet de conserver une aération des coeurs d'îlots.

Extrait de *POS et paysages, aspects juridiques*, page 66, DAU,
Septembre 1995.

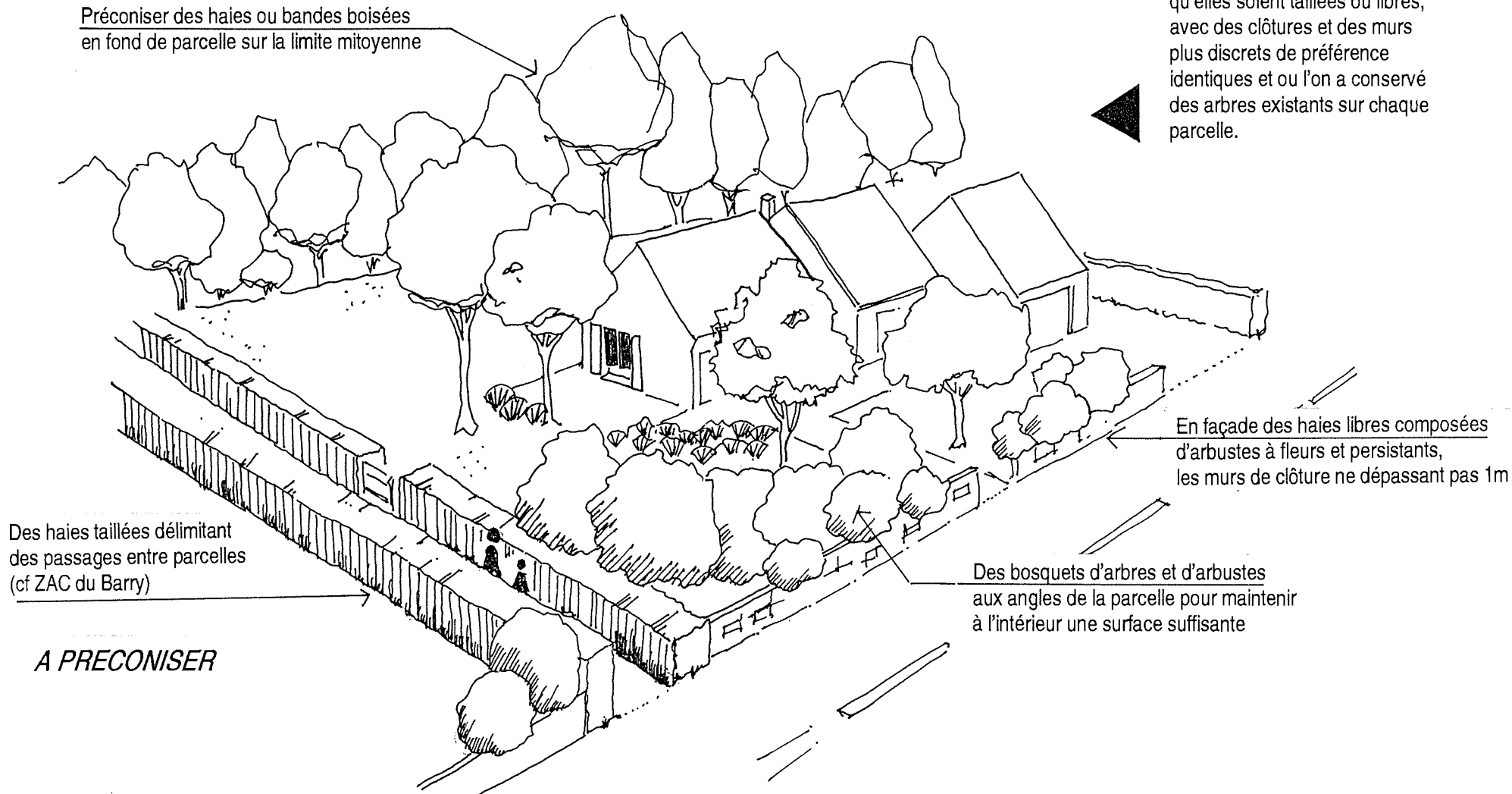
Renouer avec la pratique des jardins entre l'espace privé et l'espace public

A EVITER



Le jardin sans caractère sans lien avec la végétation existante du pays ; le jardin que l'on rencontre partout du Nord au Sud de la France.

Préconiser des haies ou bandes boisées en fond de parcelle sur la limite mitoyenne



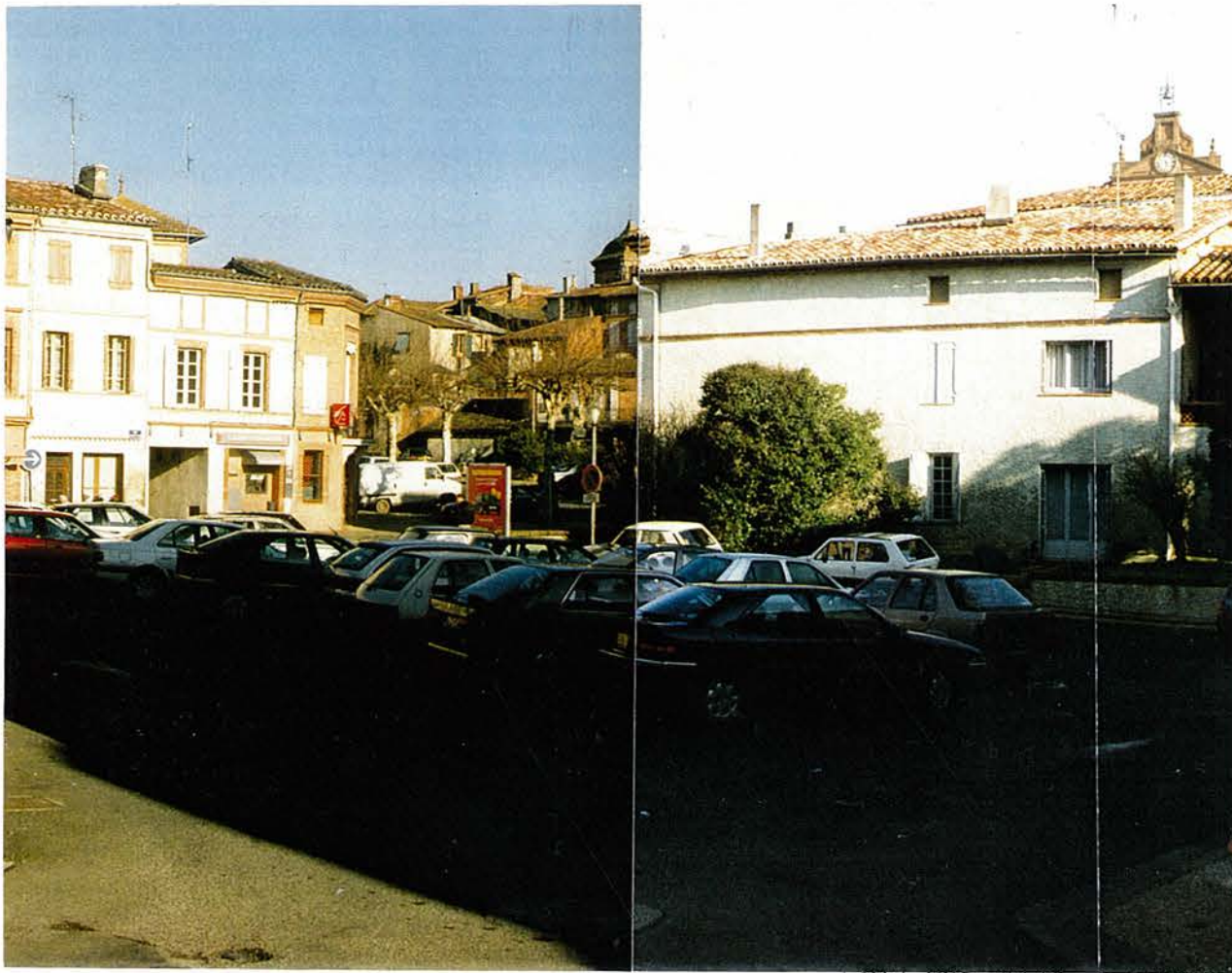
A PRECONISER

La notion d'espace public nécessite aussi de se pencher sur les rapports qu'entretiennent le privé et le public, cette limite qui sépare deux « mondes » doit être porteuse d'espoir: ces espaces publics ne sont pas simplement des lieux singuliers, plantés, mais plutôt ceux où les relations entre les initiatives privées et publiques sont régies par un même projet (cf ZAC du Barry).

La prise en compte des jardins à Verdun doit inciter chaque propriétaire à « rester humble » devant la nature sans la « plagier » comme de nombreux exemples parsèment nos lotissements avec toujours le même cyprès, la clôture trop haute et disgracieuse...

Bref, la notion d'identité d'une ville ou d'une campagne est rarement à inventer, elle est à révéler.

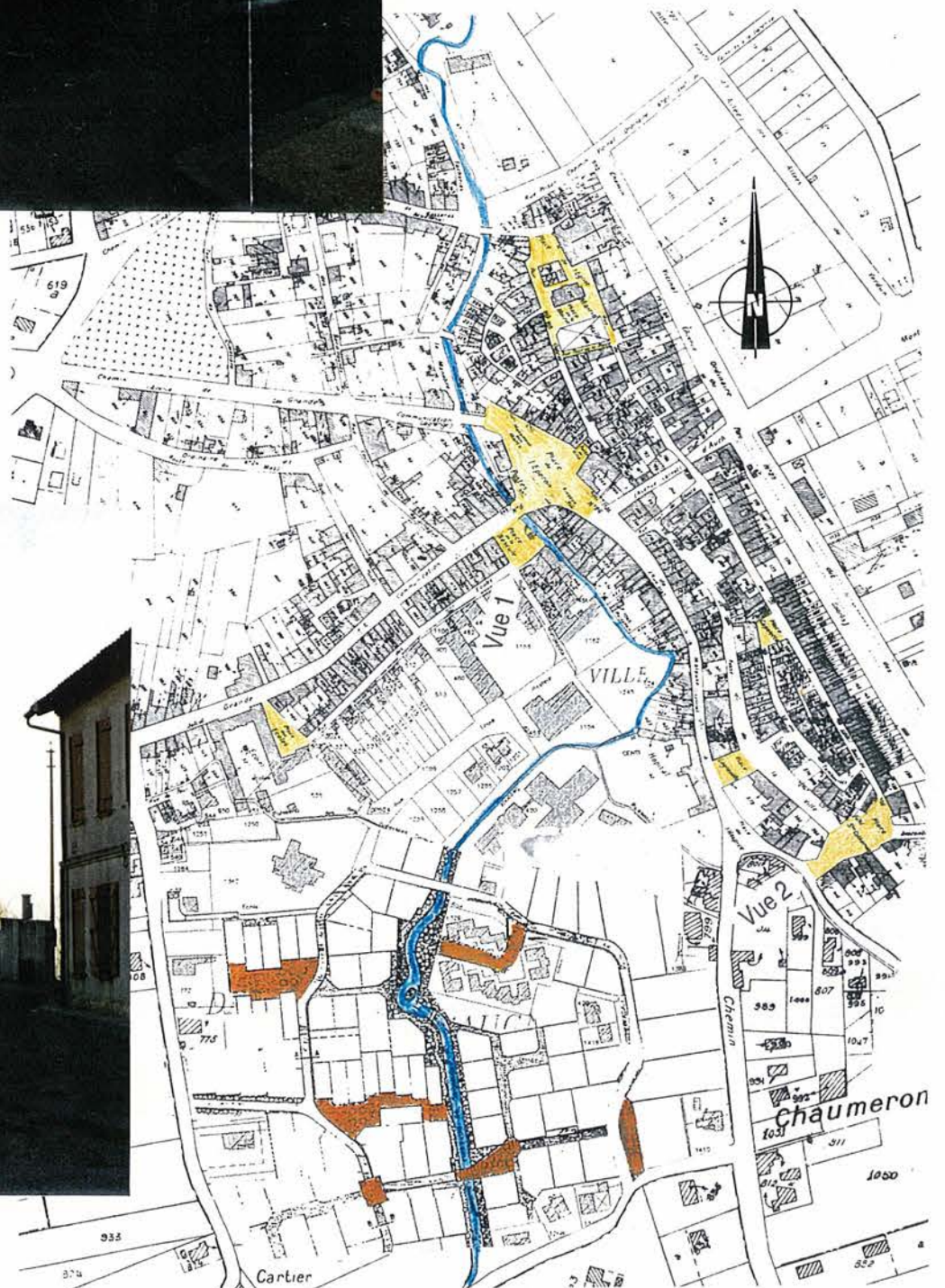
Accompagner les fondements urbains



Vue 1: Place de la Bascule et place de l'Eperon au second plan



Vue 2: place Sainte-Catherine



L'enjeu de l'espace public à Verdun passe aussi par la prise en compte de ses nombreuses places du centre ancien (en marron sur le plan ci-joint) et de celles envisagées dans la nouvelle ZAC du Barry.

Un certain nombre d'entre elles pourrait constituer de véritables « îlots » publics à relier dans une logique de réseaux : le ruisseau de Segonde peut constituer à cet égard un véritable lien entre la partie ancienne et la nouvelle urbanisation de la ZAC du Barry. Un emplacement réservé a d'ailleurs été prévu pour permettre un cheminement piéton.

par le végétal

La ville est comme un labyrinthe. Elle circonscrit dans un espace délimité un enchevêtrement de pleins et de vides à l'intérieur duquel chacun retrouve le fil de son pas. Le végétal participe à la lecture de ces itinéraires et des figures de repère qui fixent les orientations.

La place

« c'est un espace fermé et libre destiné à permettre les rassemblements et les stationnements du public... Elle est le plus souvent accompagnée d'édifices publics, qui sont sa raison d'être, et qu'elle complète ». Les plantations de la place participent à la composition et à l'esthétique de l'ensemble. Elles confortent le parti architectural en introduisant des références à la nature et au jardin.

Depuis la place à dominante minérale de conception très théâtrale jusqu'à la place-jardin, il existe une infinie variété de réponses intermédiaires qui exploitent les volumes, les surfaces et les dessins végétaux dans un rapport de complémentarité avec l'environnement urbain.

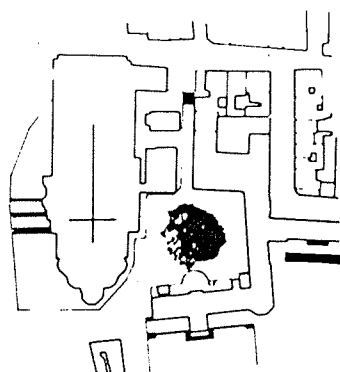
De la ville ponctuée: l'arbre unique...

L'arbre unique est simultanément monument, voûte et repère. Il domine un lieu par ses dimensions exceptionnelles et il étend largement son couvert, délimitant ainsi un espace social privilégié. Il est depuis toujours symbole de vie et d'éternité, sa présence est donc souvent associée à un culte ou à une commémoration.

Bayeux, place de l'Archevêché

Un arbre de la liberté, platane planté en 1790, impose son volume conséquent à proximité de la cathédrale.

Dessin extrait de l'ouvrage intitulé *L'urbanisme végétal*, Caroline Stefulesco, Collection mission du paysage, Paris, 1993.



Pour réintroduire cette forme végétale exceptionnelle dans la ville, il faut choisir l'endroit et le moment qui mettent en évidence la charge symbolique et la portée significative de l'arbre unique. Cela justifie aussi que sa plantation symbolise un moment majeur de l'histoire locale.

Propos extraits de l'ouvrage intitulé *L'urbanisme végétal*, Caroline Stefulesco, Collection mission du paysage, Paris, 1993.

...au mail planté

Les arbres sont en général disposés selon une trame géométrique. Cela permet au mail d'apporter une mesure régulière, un rythme contrôlé qui associe l'espace extérieur à l'idée de toute civilisation qui réside en ville. Par la disponibilité du sol et la hauteur des troncs, il peut abriter aussi bien le stationnement, le marché, des bancs et ses riverains...

Insistons enfin sur la nécessité de réintroduire les essences locales qui constituent l'identité régionale.

A Verdun-sur-Garonne

Toutes ces places « fermées » et inscrites sur un parcours doivent trouver leur place dans un aménagement aussi minime soit-il: mail ou arbre isolé, emplacement délimitant le stationnement, bancs, revêtements de sols autres que l'asphalte...de manière à renforcer ces lieux d'exception et de rencontres.



Quelles entrées de ville pour demain?

Comme on peut encore le constater vers le pont de Miègeville (entre le quartier de la ville et de la Bastide), on pénétrait à Verdun-sur-Garonne en franchissant la porte des remparts. Il y avait une différence très nette entre la campagne et la ville, les routes encore au début du siècle étaient plantées d'arbres annonçant du même coup la présence progressive de la ville.

Depuis, la ville est sortie de ses remparts et s'est « étirée » le long de ses axes principaux: routes départementales 6 et 26 et sans cohérence avec la présence du centre ancien.

Il y a là une perte d'identité, de définition et de lecture de l'espace. L'automobiliste n'a plus à ce jour cette mise en scène qui affirmait la transition d'un espace à un autre. Les propositions d'autre part devront prendre en compte une échelle suffisante par des aménagements transversaux: la « trame verte » définie auparavant participe elle aussi à la transition progressive entre le rural et l'urbain.

A Verdun-sur-Garonne, 2 entrées de ville méritent d'être « scénographiées »:

- le CD26 en venant de Toulouse: il donne à voir les paysages agricoles de la plaine de Segonde et de la 2ème terrasse, les habitations diffuses agrafées à la route, les zones artisanales et enfin le centre ancien.
- le CD6 en venant de la rive droite et de Dieupentale est le lien entre les deux rives: il doit donner à voir ces paysages agricoles et de forêt alluviale de la Garonne de manière progressive.



Vue 1 : quelques platanes sur la droite, deux cèdres de l'Atlas soulignent une entrée de ferme, lignes électriques et poteaux téléphoniques sont omniprésents.



Vue 2 : embranchement avec la route de la forêt à marquer, absence d'alignements.

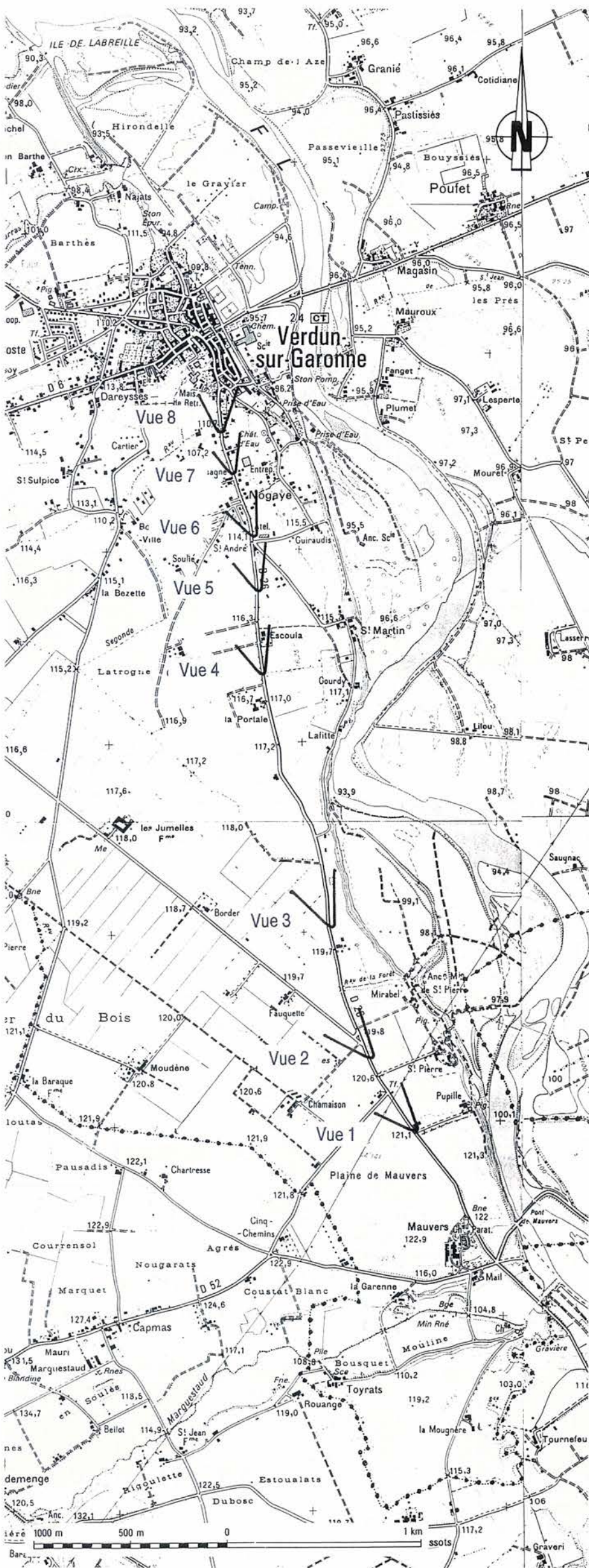


Vue 3 : zone industrielle de Saint-Pierre à intégrer dans l'alignement, future intersection avec la voie de contournement du bourg à marquer.



Vue 4 : séquence arboricole près d'Escoula et absence d'urbanisation.

L'exemple du CD26 en venant de Toulouse



Localisation des vues sur le CD26



Vue 5 : quelques platanes d'un côté, zone industrielle à intégrer de l'autre dans l'alignement et début de l'urbanisation.



Vue 6 : alignement de platanes homogène, habitat pavillonnaire signalant l'entrée dans l'urbain.

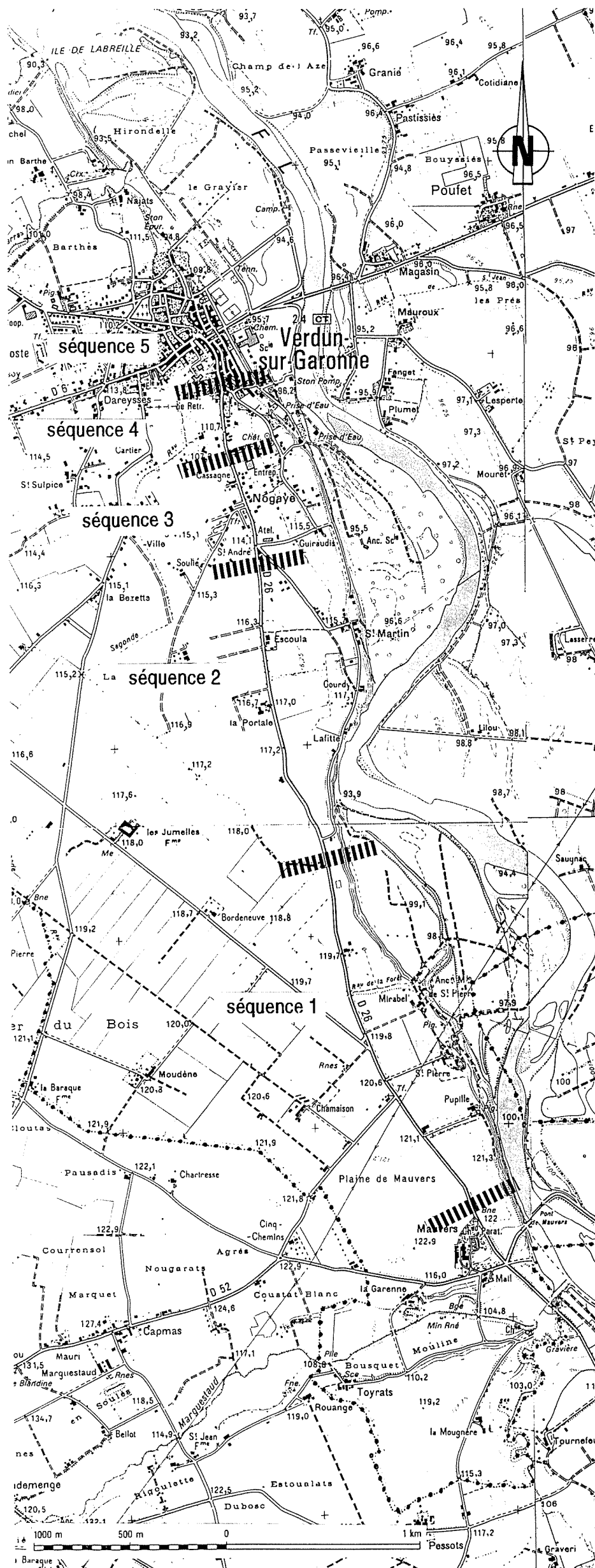


Vue 7 : quelques platanes résiduels, alignements d'érables peu homogènes et sentiers piétons à intégrer.



Vue 8 : la vue est fermée par l'habitat le platane n'est pas ici l'essence à préconiser car à trop grand développement.

Propositions pour le CD26



*...et en se dirigeant
vers le centre urbain de Verdun*

5ème séquence :

Séquence très minérale : milieu urbain
Traitement minéral de l'espace public
Matériaux locaux

4ème séquence :

Proposition d'alignements d'arbres des deux côtés
Feuillus de deuxième grandeur : 10-15m à l'âge adulte
Port libre : type mûrier blanc, micocoulier, tilleul
Distance de plantation : 10m

3ème séquence :

Séquence relativement homogène des deux côtés
1ère proposition : conservation et renforcement
des platanes existants sur les deux côtés
2ème proposition : idem 4ème séquence

2ème séquence :

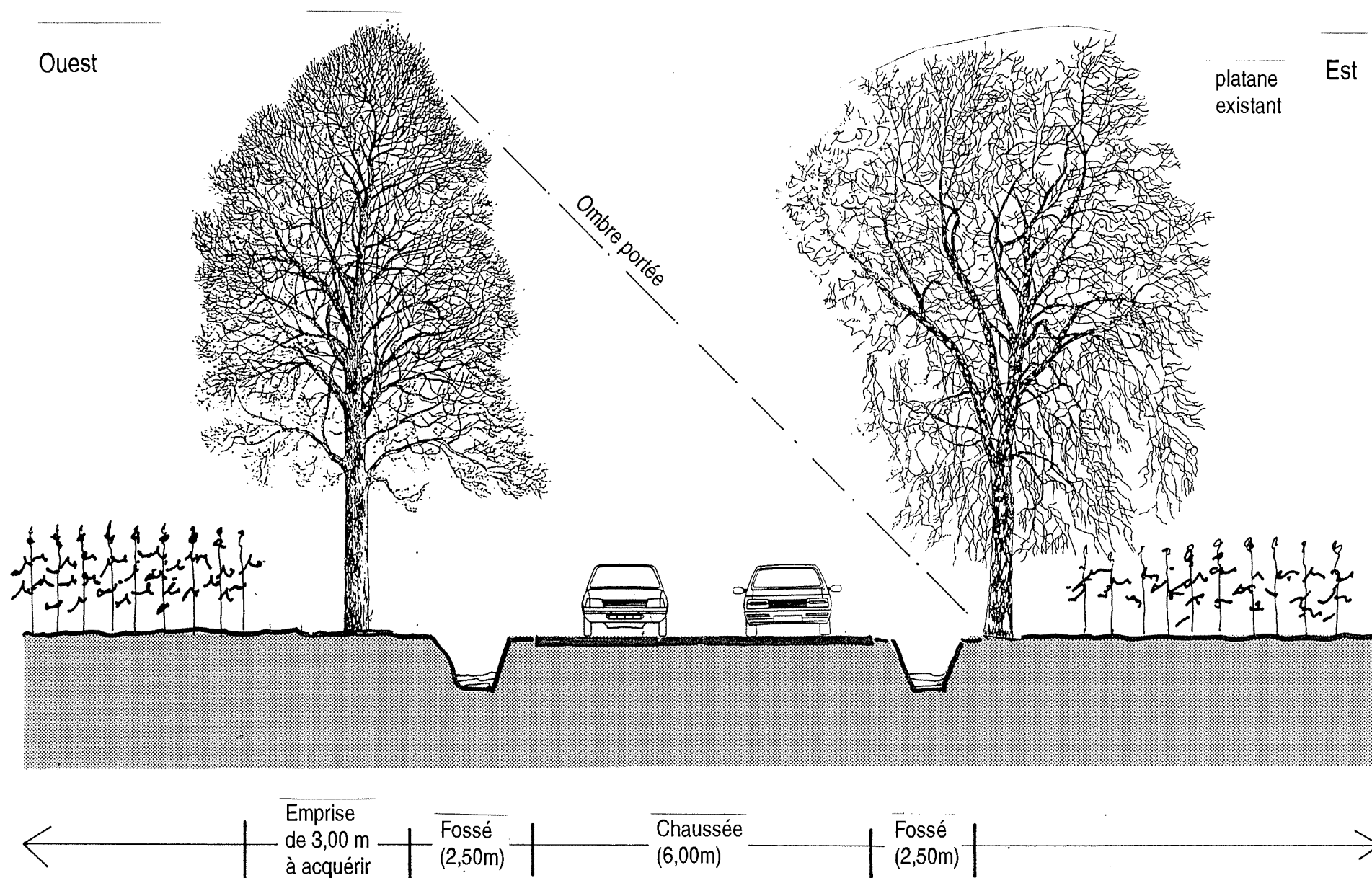
Proposition d'alignements d'arbres d'un seul côté
Feuillus de première grandeur >20m à l'âge adulte
Port libre : type orme, chênes Sp
Distance de plantation : 15m
Intégration de la Zone industrielle
de Saint-Pierre à la charnière
des deux séquences en double alignement

1ère séquence :

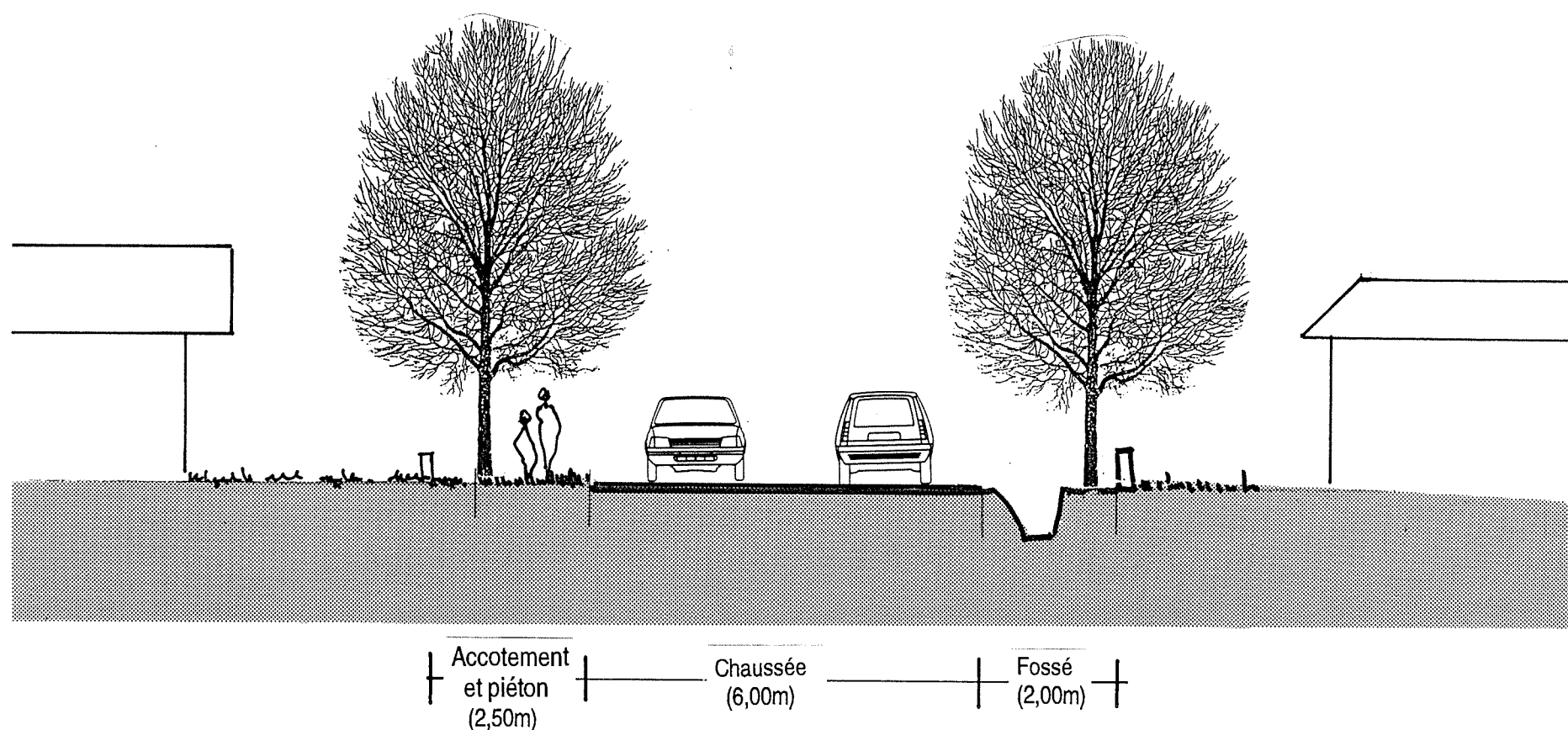
Proposition d'alignements d'arbres d'un seul côté
Feuillus de première grandeur >20m à l'âge adulte
Port libre : type orme, chênes Sp
Distance de plantation : 20 à 25m

En venant de Toulouse...

Principes d'implantation



Séquences 1 et 2: en milieu rural, privilégier la plantation d'un seul côté et réintroduire des essences locales, arbres de feuillus de première grandeur, et de port libre tels que l'orme jadis planté au bord des routes (variété résistante à la graphiose), le chêne, le frêne...



Séquences 3, 4 et 5: aux limites de l'urbain et du rural, marquer les portes de la ville en plantant un double alignement d'arbres de deuxième grandeur tels que tilleul, micocoulier (croissance lente), mûrier blanc.

L'entrée rive droite par le CD6

Carte ci-contre réalisée à l'aide de la photo aérienne, mission de 1994 montrant les principaux éléments caractéristiques du paysage le long du CD6.

On recense 3 séquences en venant de Dieupentale et en se dirigeant vers la Garonne:

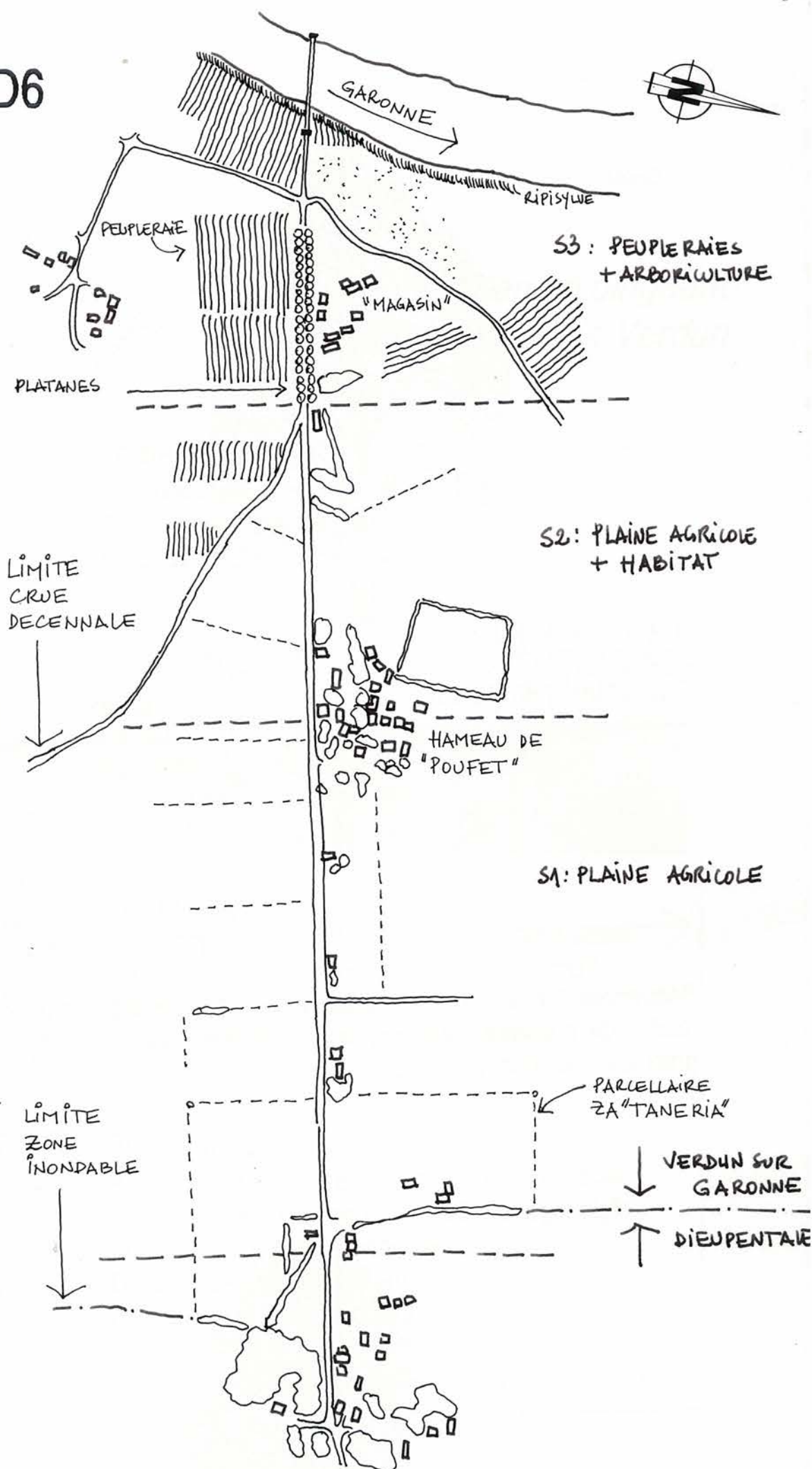
- S1: plaine agricole avec en fond les peupleraies et la végétation présente sur la 1ère terrasse de Verdun le long de la « Roche ». Ici, rien n'arrête le regard sauf quelques haies et une ligne à haute tension,
- S2: au niveau du hameau de « Poufet », quelques habitations et fermes agglomérées ponctuent la vue,
- S3: en quittant la plaine agricole on traverse les peupleraies et la ripisylve de la forêt alluviale.

Pourquoi proposer un aménagement sur cet axe?

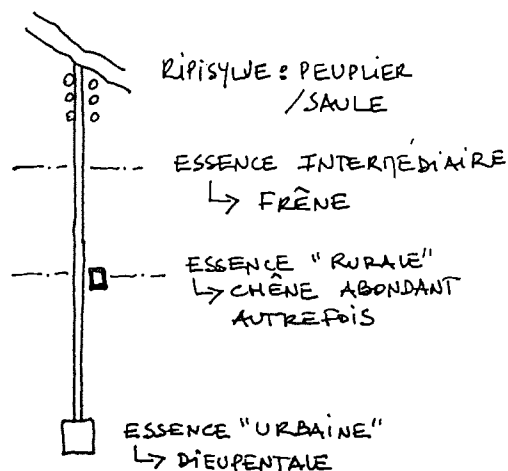
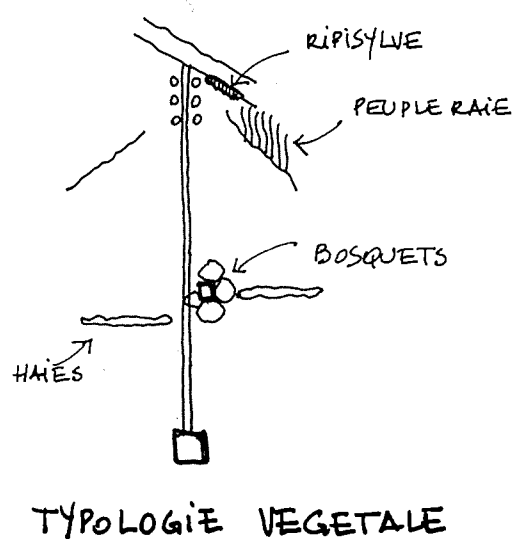
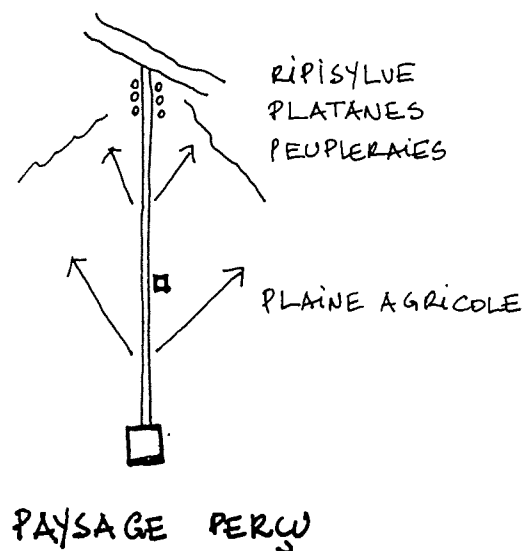
- Verdun a la particularité d'avoir un territoire communal étendu sur deux rives,
- c'est par la rive droite que l'automobiliste arrive en venant de l'autoroute ou de Montauban,
- sur 2 km, cet axe de circulation se résume à une route à grande vitesse et rien ne laisse présager que l'on s'approche à la fois de la Garonne et de Verdun.

Il s'agit donc bien ici de proposer un aménagement porteur de signes, qui par ses références aux caractères du site, permettra de créer un rapport d'identité entre l'ouvrage et le paysage traversé.

Vue en arrivant de Dieupentale: 1ère séquence.

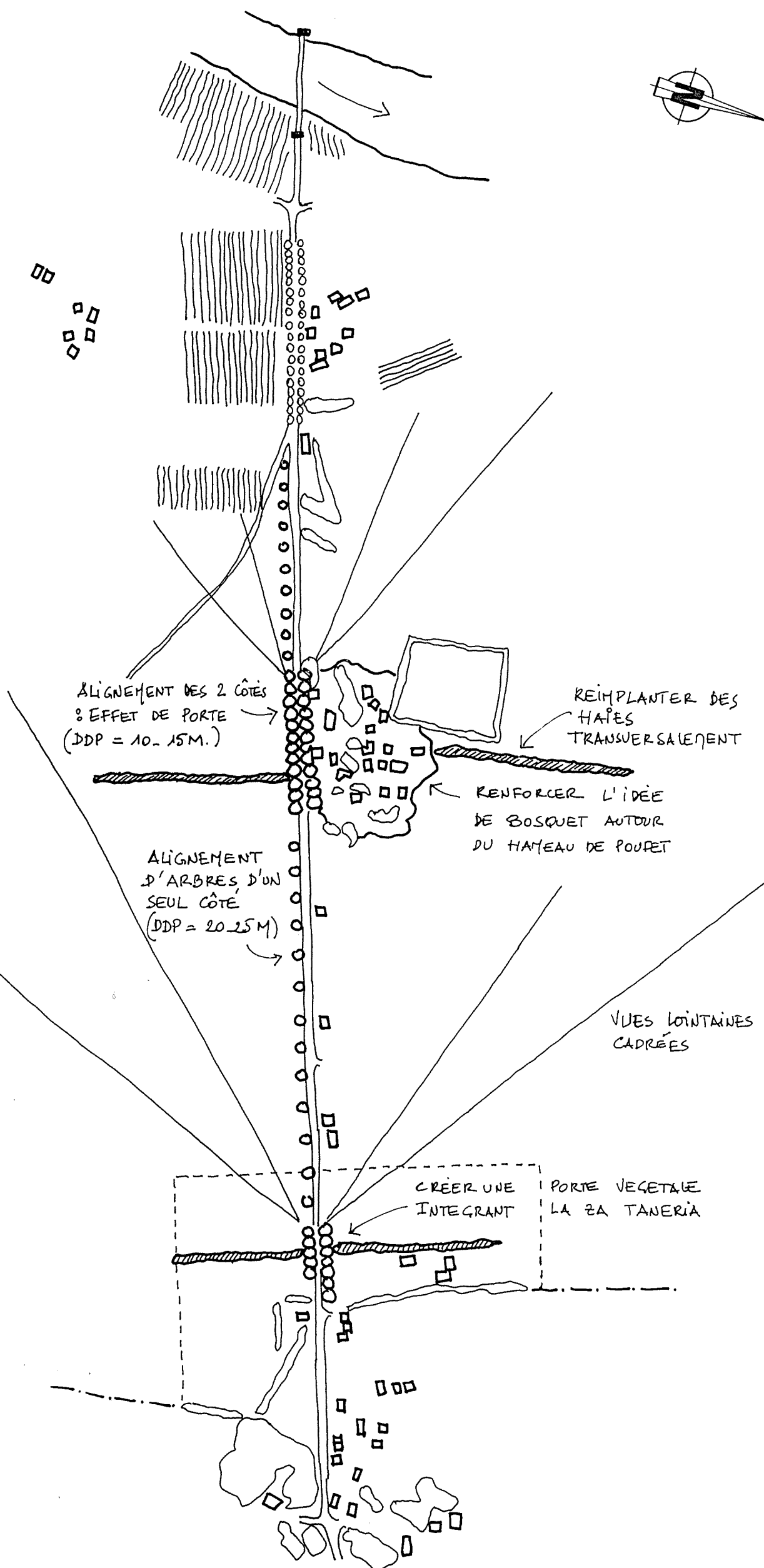


Principes d'aménagement et propositions



DE L'URBAIN A LA GARONNE
: SENTIR LA PROGRESSION
PAR LA VEGETATION.

Les 3 principes retenus
et esquisse d'aménagement
pour la rive droite
de Dieupentale à Verdun



Entre ville et Garonne, les potentialités du site



Photo aérienne, mission de 1994.
Ce site au pied de la Roche sur la rive gauche représente un enjeu touristique et paysager fort qu'il convient de mettre en dynamique dans un projet global et cohérent.



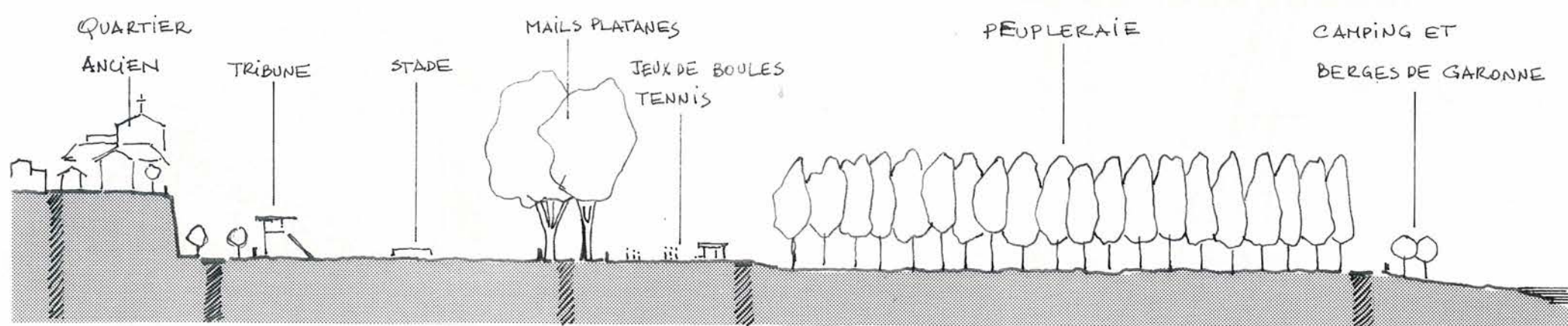
Vue 1 sur le quartier de la Bastide

Vue 2 sur le quartier de la Ville

Coupe transversale

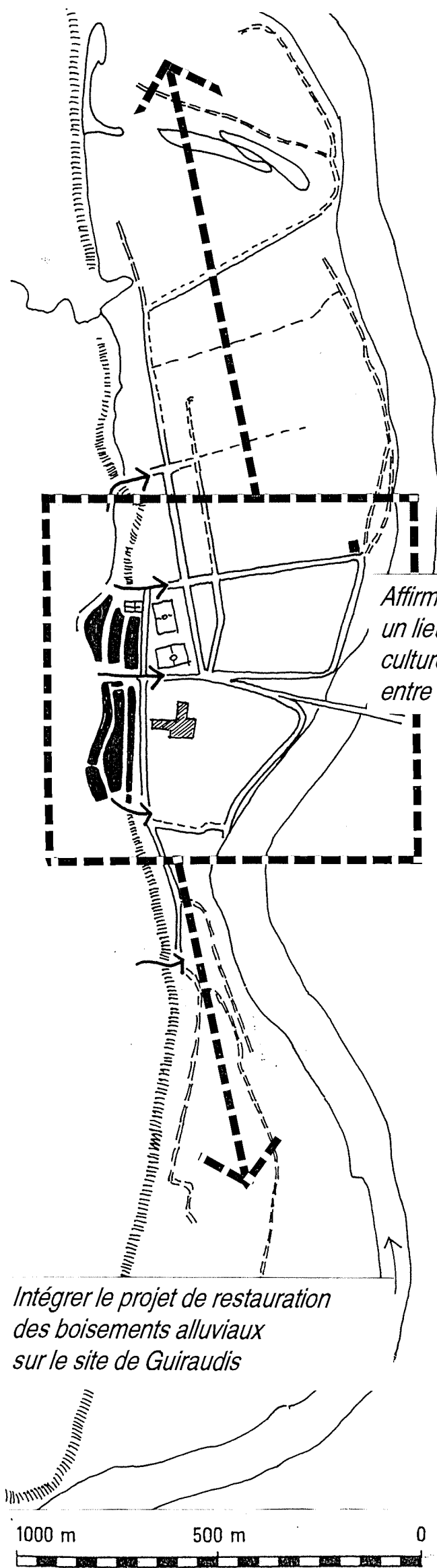
Vue 3 depuis le chemin intermédiaire entre Ville et Garonne





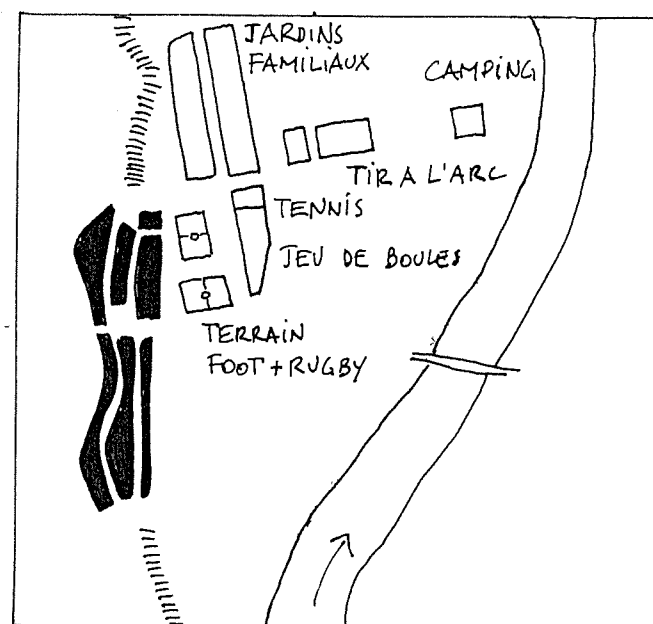
Propositions pour redécouvrir la ville et son fleuve

*Intégrer le projet de restauration
des boisements alluviaux
de l'Espace Naturel Sensible
du site de l'Île de Labreille*

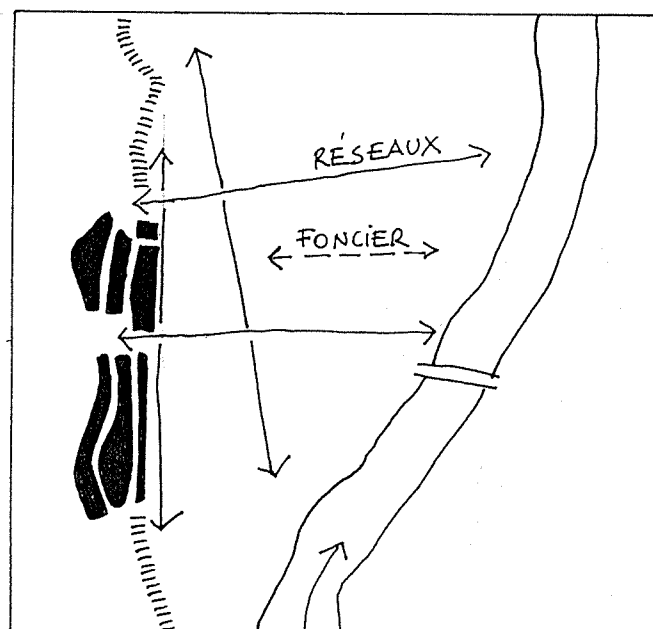


*Intégrer le projet de restauration
des boisements alluviaux
sur le site de Guiraudis*

Constat 1: ce lieu chargé d'histoire
est aujourd'hui un espace associatif,
de détente et de découverte.

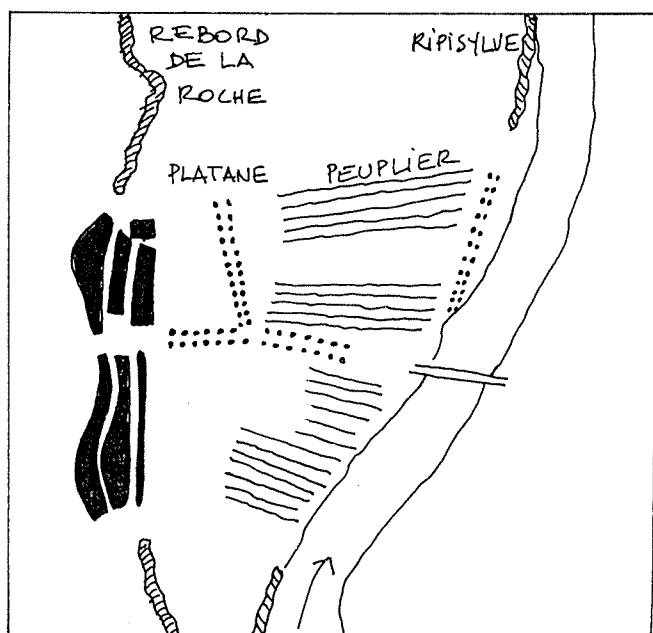


Constat 2: deux directions majeures
ordonnent et organisent l'espace:
la relation Est-Ouest de la ville
avec son fleuve et du Nord-Sud
par la présence du fleuve.

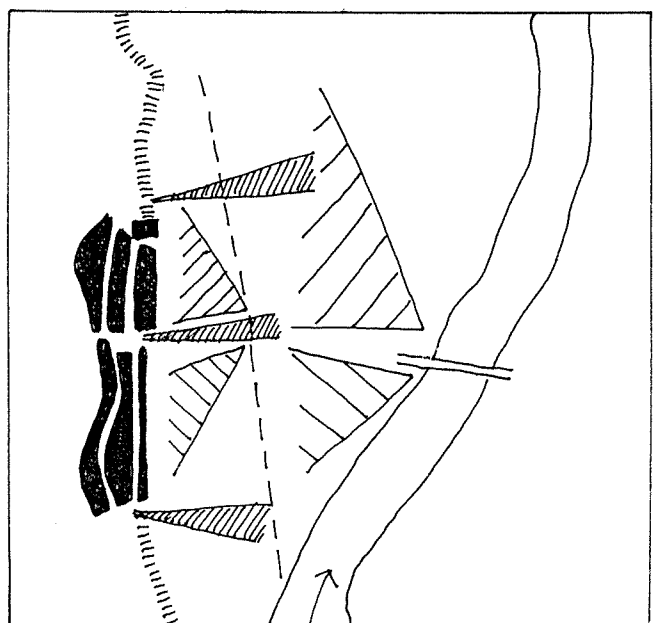


*Affirmer le site de l'ancien port comme
un lieu d'échanges et de pratiques
culturelles, sportives
entre l'homme et le fleuve*

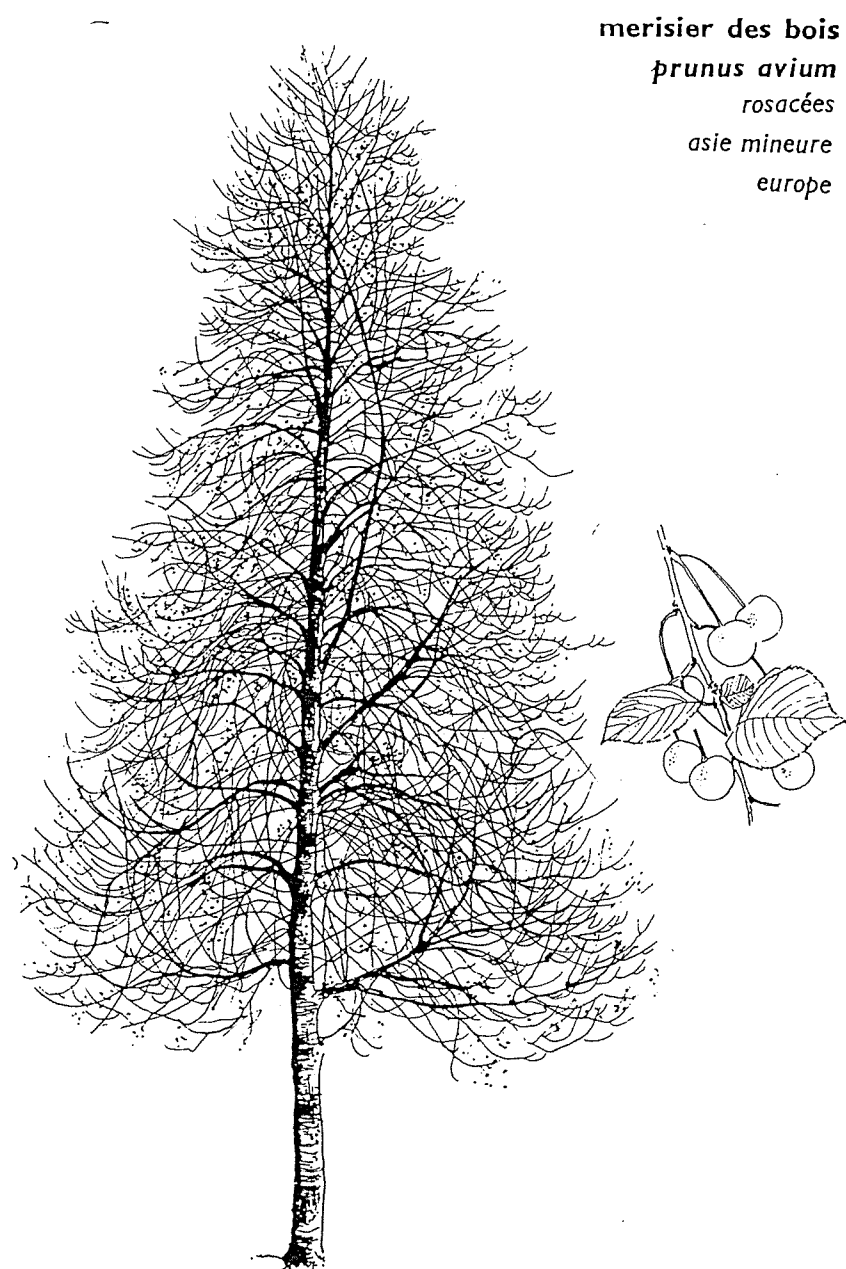
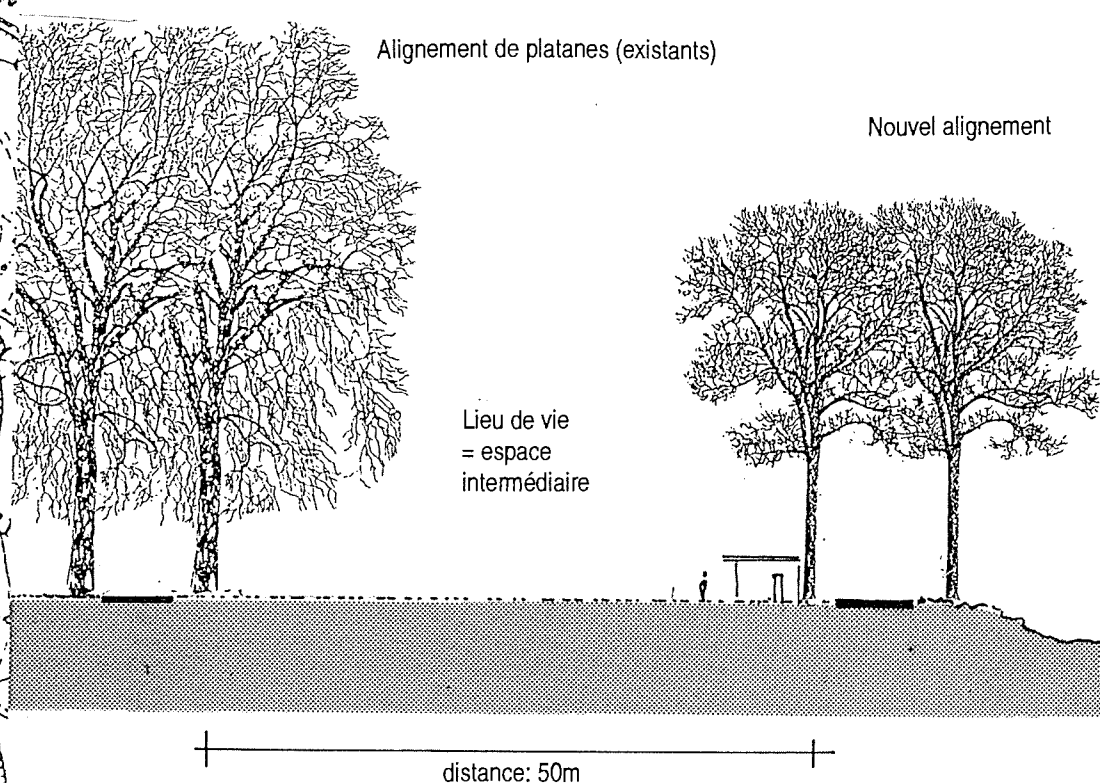
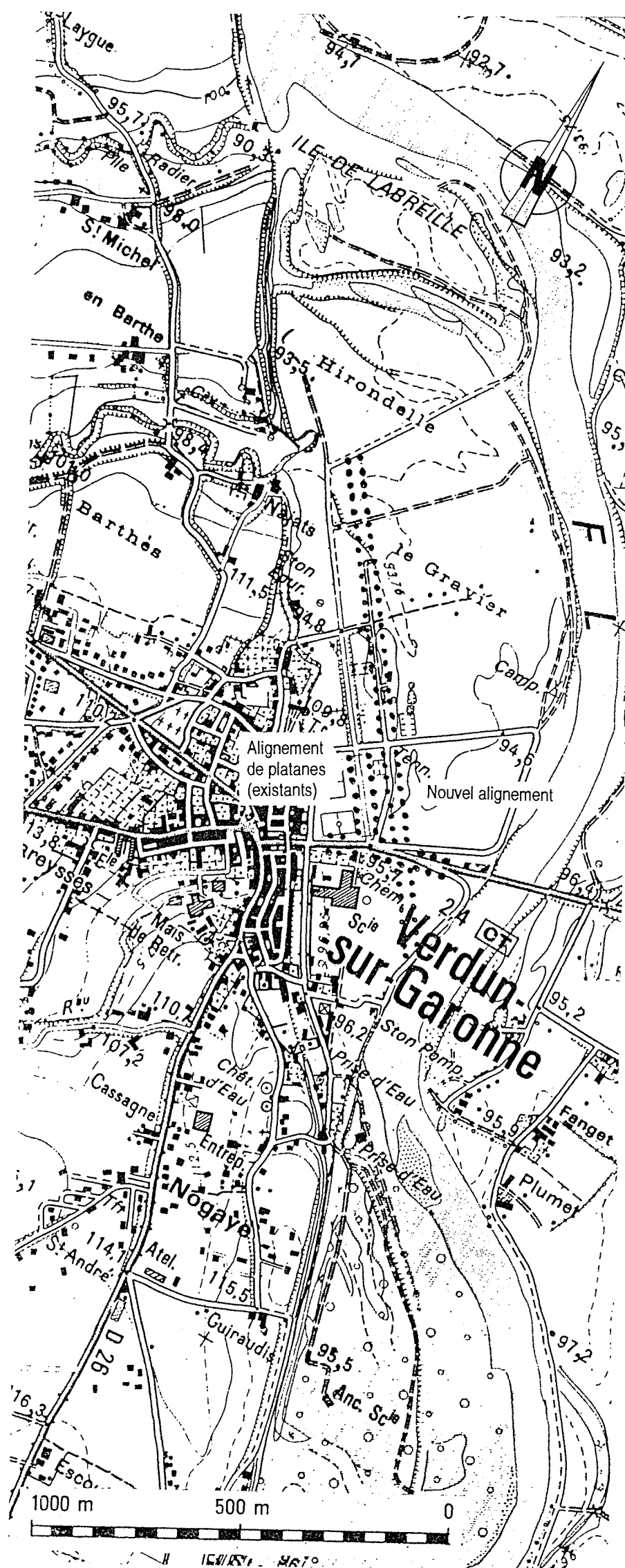
Constat 3: la végétation est très variée,
plus ou moins maîtrisée par l'homme
et rythmée selon les deux
directions précédentes:
boisements alluviaux et alignements.



Constat 4: Les vues sont fuyantes
et lointaines depuis la ville,
elles sont par contre filtrées
par les peupliers et les platanes
dans l'autre sens.



Un nouvel axe fort et unificateur



Pourquoi ne pas envisager un nouvel alignement d'arbres sur plus d'1 km de manière à rassembler toutes les énergies de ce lieu et pérenniser cet acte volontaire réalisé il y a plus de 170 ans?

Ces deux mails de platanes donnent aujourd'hui tout leur sens à cette façade bâtie exceptionnelle.

Envisager l'implantation d'une essence à grand développement, capable de s'imposer face aux exigences pédologiques, hydrologique climatiques et représentative de l'identité locale comme par exemple le frêne ou le merisier tous deux adaptés à ces circonstances.

Actions paysagères à mettre en place

THEME	ACTION	OBJECTIF	CIBLE	ECHEANCE
Agriculture et remembrement	Maintien des berges, reconstitution d'une trame paysagère absente, effet brise-vent, (cf p86)	Conforter les grandes entités paysagères: ripisylves le long des cours d'eau (Segonde)	Commune	*
	Création de bandes enherbées	Réduire les apports de terre et de produits rémanents agricoles et création de chemins pour la randonnée (cf p 86)	Commune	*
	Protection contre les vents dominants, Eviter les haies monospécifiques	Intégrer l'habitat rural dans le paysage	Privé Commune	* *
	Plantations de haies	Idem	Privé Commune	* *
	Création de bandes boisées le long de la voie de contournement	Souligner les principaux axes de composition de l'espace agricole	Commune	*
Trame verte et développement urbain	Préverdissement et développement urbain	Inscrire le développement urbain dans un projet global d'aménagement paysager: la trame verte (Cf p90) Améliorer les liaisons entre le centre-bourg et les zones péri-urbaines: piéton, automobile	Commune	* *
	Préverdissement et Zones artisanales	Recomposer ces zones spatialement et les intégrer au paysage	Commune	*
	Mise en oeuvre des propositions paysagères pour une meilleure prise en compte du site, de l'habitat et des espaces publics (cf p 96)	Urbaniser la 4ème tranche de la ZAC du Barry	Commune	*
	Mise en application des recommandations paysagères concernant l'habitat et son implantation dans l'espace	Offrir une diversité dans la juxtaposition des parcelles, éviter les dessertes inutiles et onéreuses.. (Cf p 98)	Privé Commune	*
	Renouer avec la pratique des jardins entre l'espace privé et l'espace public (Cf p 99)	Mieux traiter le rapport public/privé	Privé Commune	* *
Habitat ancien	Restauration et réhabilitation du bâti rural et urbain	Proposer de nouveaux logements en centre-ville et en périphérie de qualité	Commune Région Etat	*
	Aménagement des petites places publiques du centre-ancien	Créer des espaces publics de qualité et de proximité à l'échelle des quartiers (cf p100)	Commune	* *
	Utilité d'engager une ZPPAUP sur le centre ancien et le site de l'ancien port	Permettre d'élaborer un véritable projet urbain, de mieux connaître et donc de mieux protéger le patrimoine	Commune Etat	*
Garonne	Mener une réflexion paysagère sur le site de l'ancien port et y mettre en oeuvre un projet consensuel	Affirmer le caractère urbain de la façade bâtie côté Garonne Créer un nouvel axe fort et unificateur (Cf p 111)	Commune Etat	* *
	Aménagement écologique de l'ENS de l'île de Labreille et Site de Guiraudis	Restauration des boisements alluviaux de la Garonne Découverte et sensibilisation du Public	Commune Etat	* *
Entrées de ville	Aménager les entrées de ville des CD6 et CD26 par des alignements d'arbres et autres plantations	Mettre en scène deux entrées de ville principales en venant de Toulouse et en venant de Dieupentale (Cf p 102): Leur permettre de créer des relations fortes avec les aménagements périphériques: zones d'activité et habitat	Commune Département	*
	Réflexion sur les alignements d'arbres existants	Protection ou renouvellement de certaines séquences d'alignements de Platanes	Commune Département	*
Communication Pédagogie	Présentation du plan de paysage aux écoles, à la population, aux différents acteurs de l'aménagement	Sensibiliser l'opinion public, les professionnels et les politiques à la démarche engagée et à la prise en compte du paysage dans le POS et dans chaque démarche privative	Divers	*

* Court terme (1-5 ans)

* * Moyen terme (5-10 ans)

Conclusion

Le paysage est donc un bien qui se partage, il est le reflet de l'expression d'une société sur son territoire, il génère des comportements et des actions diverses.

Nous avons pu constater que Verdun-sur-Garonne possède de nombreux enjeux: économiques, touristiques et atouts paysagers indéniables.

La troisième étape de la démarche du plan de paysage de Verdun sur Garonne a permis l'élaboration d'un programme d'action dont les points forts de ce projet sont les suivants:

- reconstituer les paysages agricoles en accord à la fois avec les grands équilibres naturels jusque là oubliés depuis une trentaine d'années et les préoccupations économiques en intégrant le remembrement en cours: replantations de haies, d'alignements d'arbres, incitation personnelle auprès des agriculteurs, reconstitution des composantes essentielles paysagères comme par exemple le ruisseau de Segonde...

- intégrer l'extension urbaine dans un projet global d'aménagement sous forme de « trame verte »: requalification des zones urbanisables, fin du mitage des zones NB, réactualisation du projet urbain et paysager de la ZAC. du Barry, création de « transversalités » et de liaisons entre les quartiers récents et le centre ancien, préverdissement des terrains urbanisables...

- révéler les paysages par la route: exemples des CD6 en venant de Dieupentale et CD26 en venant de Toulouse, propositions d'alignements d'arbres qui créent la transition du rural à l'urbain, de la campagne aux entrées de ville.

- féderer un projet global d'aménagement sur les berges de la Garonne en intégrant les projets en cours: Ile de Labreille, Guiraudis et les projets exprimés par le plan de paysage: création d'un espace de loisirs au pied de la vieille ville, « image » à mettre en valeur sur ce lieu chargé d'histoire, de culture et d'émotion.

Le débat que nous avons engagé depuis plus de neuf mois doit continuer avec les différents projets en cours où à venir car le plan de paysage doit être considéré comme étant en mouvement permanent. On ne peut figer aujourd'hui le devenir de ce projet. Il doit être continuellement travaillé et sans cesse restitué dans une démarche d'ensemble, dans une dynamique globale d'aménagement.

Dans un premier temps, il doit trouver sa traduction dans la prochaine révision du Plan d'Occupation des Sols concernant les points suivants:

- Harmoniser les futures zones d'urbanisation: NA, NB et ND au paysage (définition des objectifs de la révision du POS au regard des zones d'habitat diffus et de l'habitat péri-urbain),
- description du paysage permettant de décomposer les différentes unités paysagères avec identification des éléments qui les structurent,
- protection de composantes paysagères: zones ND, espaces boisés à conserver, loi paysage...

La traduction de ces actions peut trouver également refuge dans la prise de décision et d'opinion de chaque élu et de chaque citoyen. Pour cela, il faudra convaincre, mettre en oeuvre ce projet global, afin que tous les projets s'intègrent de manière harmonieuse au paysage.

Soyons humbles et attentifs aux grands équilibres qui façonnent nos paysages, la question étant de savoir si notre société est capable de s'investir dans la qualité de ses espaces.

Le paysage est une affaire collective où chaque partenaire, qu'il soit public ou privé, voit sa propre action légitimée par l'effort des autres.

J Cabanel, paysagiste

Bibliographie

Ouvrages sur le paysage

Direction de l'Architecture et de l'urbanisme, *Plans de Paysage*, repères, 1993.

Institut pour le Développement Forestier, *L'arbre dans le paysage rural*, Ministère de l'environnement, Direction de la Nature et des Paysages, Septembre 1995.

Bourgery C, *Les plantations d'alignement*, Institut pour le Développement Forestier, Collection Mission du Paysage, 1988.

Stefulesco Caroline, *L'urbanisme végétal*, Collection mission du paysage, Paris, 1993.

Ouvrages divers

Cambon J. (sous la direction de), *Vallées et terrasses de la Garonne et du Tarn*, Collection Espaces Naturels Sensibles, Conseil Général du Tarn et Garonne, 1993.

Fau JC, *Richesses artistiques en Tarn et Garonne, Canton de Verdun sur Garonne, Comité Départemental d'Inventaire - Société Archéologique de Tarn et Garonne*, Montauban, 1981.

Etudes

Bezard-Falgas P, *Remembrement et développement local, diagnostic et prospective*, Février 1995.

Cezerac E, *Mutations économiques, sociales et démographiques dans la commune de Verdun sur Garonne au XIX^e Siècle vers 1815-1875*, Mémoire de maîtrise d'histoire, Toulouse, Octobre 1991.

Comité de bassin Adour Garonne, Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Bassin Adour Garonne, projet révisé, 24 Juin 1996.

Direction Départementale de l'Équipement 82, *Etude socio-urbaine de Verdun sur Garonne*, Bureau Habitat Urbanisme, Septembre 1995.

Dubuisson M, *Maison et cadastre, éléments de description et d'analyse, exemple de Verdun sur Garonne : forme et évolution de l'habitat rural*, mémoire de géographie, vol 1 et 2, 1994-95.

Mauzy B, *Orientations pour une politique de l'habitat sur la commune de Verdun sur Garonne, une priorité : la réhabilitation du centre ancien*, Juillet-Aout 1995.

Naudin E, Domaine Public Fluvial, Ripisylve et peupleraies : Etudes et propositions de gestion, Le cas de la Garonne dans le Tarn et Garonne, Société de protection de la nature Midi-Pyrénées, Juin 1992.

Savine Bureau d'Etudes, *Etude d'impact sur l'environnement pour l'opération de remembrement, commune de Verdun sur Garonne*.