

Vallée de la Siagne Alpes Maritimes

2003 - 2005

**Aménagement paysagers,
urbains et
hydrauliques**

ASPECTS TECHNIQUES

Programme: Aménagement paysagers, urbains et hydrauliques

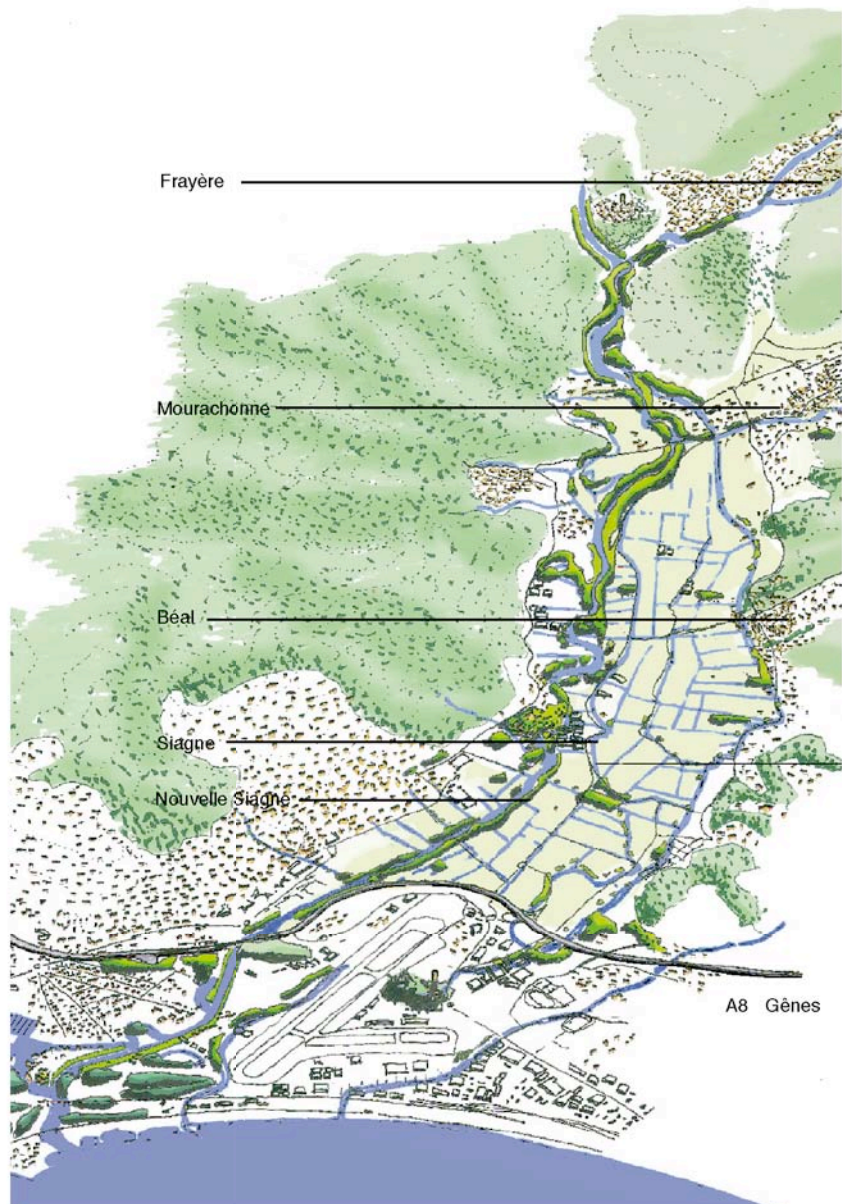
Mission: Diagnostic, plan de valorisation, assistance à maîtrise d'œuvre

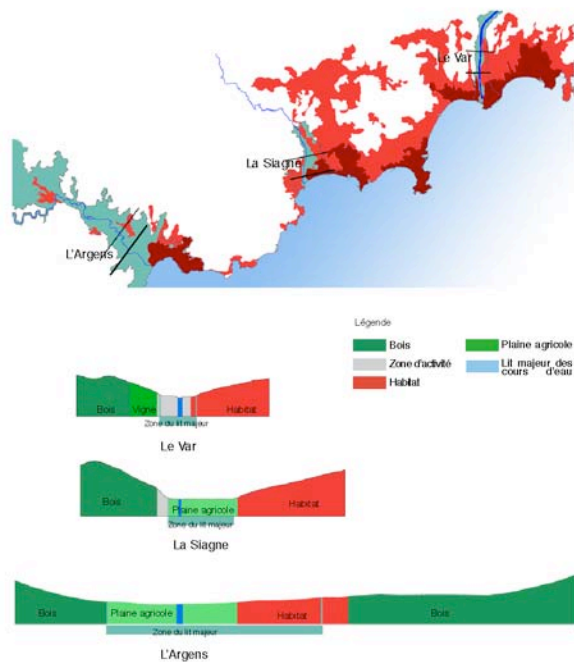
Maîtrise d'ouvrage: SISA (Syndicat Intercommunal de la Siagne et ses Affluents), SCP (maître d'ouvrage délégué)

Calendrier: 2003 - 2005

Partenaires: Site & Cité, H. Gomilla (écologue)

Localisation: Alpes Maritimes





La pression urbaine sur les vallées



La Siagne dans son lit naturel



La Frayère à Auribeau

LA VALLÉE DE LA SIAGNE EST UN DES DERNIERS BASTIONS « CAMPAGNARDS » :

La basse vallée de la Siagne est un site d'exception et le lit majeur de la rivière a certainement contribué à contenir l'urbanisation et maintenir l'activité agricole dans la vallée. La plaine conserve encore aujourd'hui un caractère à dominante agricole. Elle définit un paysage ouvert jusqu'aux coteaux boisés en limite de la plaine. La ripisylve de la Siagne forme avec le cours d'eau un élément continu majeur, lieu de promenade, et ponctuellement de loisir. Les constructions et les chemins implantés sur les coteaux sont en belvédère sur la plaine et les aménagements de la vallée leur profiteront.

Le statut de la vallée est aujourd'hui en chantier urbain :

Les PLU, SCOT, certains PPR et la valorisation de la vallée de la Siagne sont en projet.

Selon les projets d'Etat :

« Le quadruple enjeu majeur est le maintien de l'ouverture à dominante végétale de la rivière, sa sécurisation, son aménagement cohérent et la reconquête de la qualité et la continuité du fleuve. » (DDE-SDAUO Mai 2002)

Les travaux hydrauliques visant à améliorer la maîtrise des inondations sont l'occasion d'aménager les cours d'eau et de poser la question du devenir paysager de la vallée.

Des désordres d'origine hydraulique importants

La colonisation du cours d'eau par l'homme, ajoutée à l'abandon de l'entretien du lit et des berges de la rivière ont provoqué des dégradations qui mettent en péril les hommes, le paysage et les ressources hydrauliques.

Une qualité paysagère à préserver des pressions urbaines :

Malgré les qualités agronomiques des terres de la vallée, les pressions foncières favorisent le risque de remontée de la «nappe urbanisée» existante entre l'A8 et la mer jusqu'à Auribeau sont présents.

Cette richesse naturelle est peu accessible :

Les espaces de circulation piétons et cyclables sont rares dans la vallée. Un espace de loisir vert continu est à conforter autour des cours d'eau.

Le projet de valorisation :

La présente étude a pour but d'évaluer les secteurs d'enjeux paysagers et de déterminer les aménagements qui valoriseront la vallée de la Siagne.

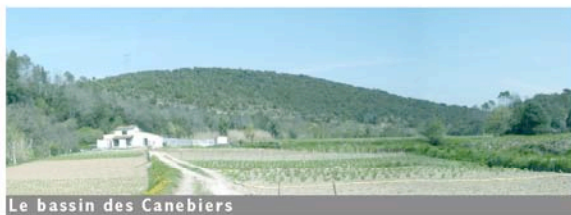
Cette étude est réalisée dans le même temps que les études hydrauliques et que les différents projets d'urbanisme. Nous intégrons dans notre travail, les contraintes énoncées par les différents partenaires.



Le boulevard de la Mourachonne à Pégomas



Le Grand Vallon voisine avec le chemin du Lac au plan de Grasse



Le bassin des Canebiers



Le parc d'activité de la Siagne



La Siagne et ses affluents



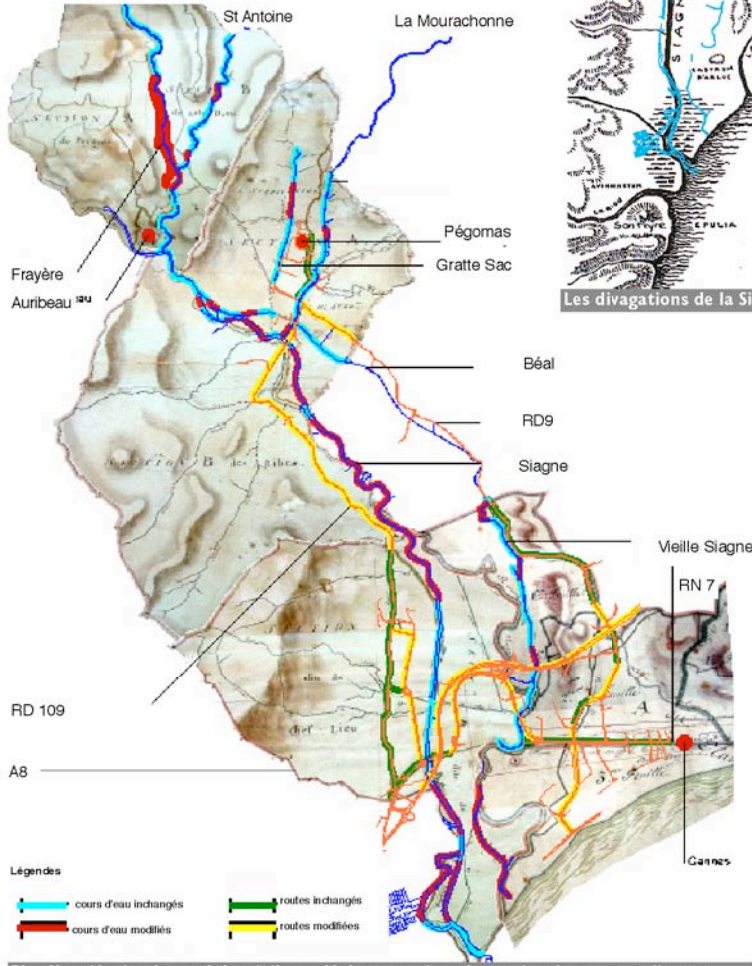
Le parc de l'Ecluse



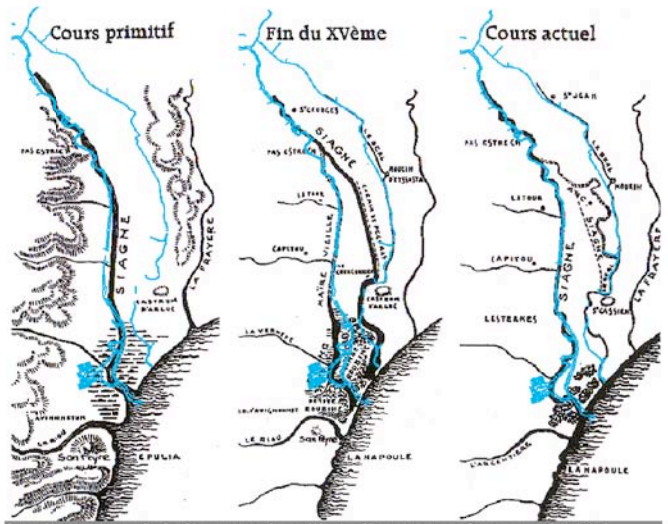
La Siagne canalisée près du littoral

DEPUIS LONGTEMPS, LE RÉSEAU HYDRAULIQUE STRUCTURE LE PAYSAGE

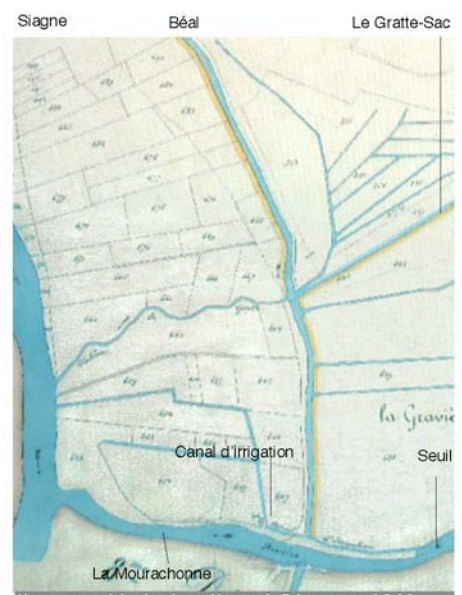
Les efforts d'aménagement hydraulique sont continus depuis le XV^{ème} siècle. Cours d'eau, canaux et irrigations forment un ensemble qui a perdu son unité aujourd'hui.



Plan Napoléonien: le tracé des rivières a légèrement changé, certains chenaux ont disparus



Les divagations de la Siagne : aujourd'hui, elle a retrouvé son tracé initial.



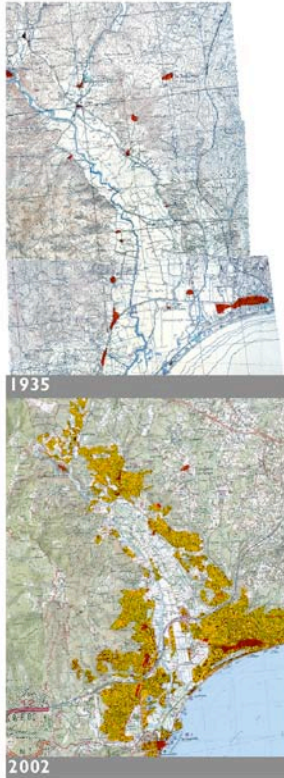
Un ensemble hydraulique à Pégomas 1849

Diagnostic

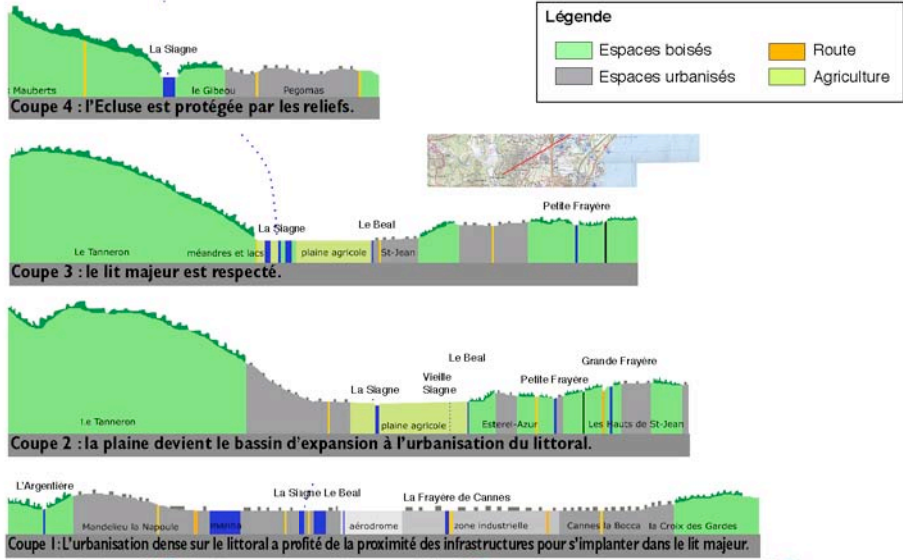
UNE COMPOSITION PAYSAGÈRE A RESTAURER ET PRESERVER

Le partage traditionnel du sol entre l'urbain, l'agricole, et les espaces verts est soumis à la dynamique des rivières et à la géographie des lieux, il est une référence pour l'occupation future.

Pendant longtemps, infrastructures et constructions occupaient le piémont des massifs pour protéger les terres fertiles de la plaine, les forêts se développaient sur les crêtes. L'urbanisation des années 70 a ignoré cette logique.



1- composition courbe produit une découverte par séquence 2- la co-visibilité entre les coteaux 3- les bornes paysagères 4- les coupes



LES ENJEUX

- **L'urbanisation diffuse occupe les coteaux** au détriment des espaces boisés et des terrasses agricoles.
- **L'agriculture est circonscrite** entre la Siagne et le Béal, exposée aux habitants des coteaux de la vallée.
- **Il existe aujourd'hui des secteurs verrouillés** par les gorges et surtout par les constructions qui ont ignoré la rivière et ses débordements. Ils grèvent les possibilités de continuités piétonnes, de corridors écologiques, de valorisation de la rivière et des espaces qui la définissent, pénalisent le fonctionnement de la rivière et sont à réhabiliter. **La plaine offre peu de résistance** aux tracés des infrastructures et à la croissance du tissu des activités qui s'opère depuis le littoral vers les berges de la Siagne en amont.

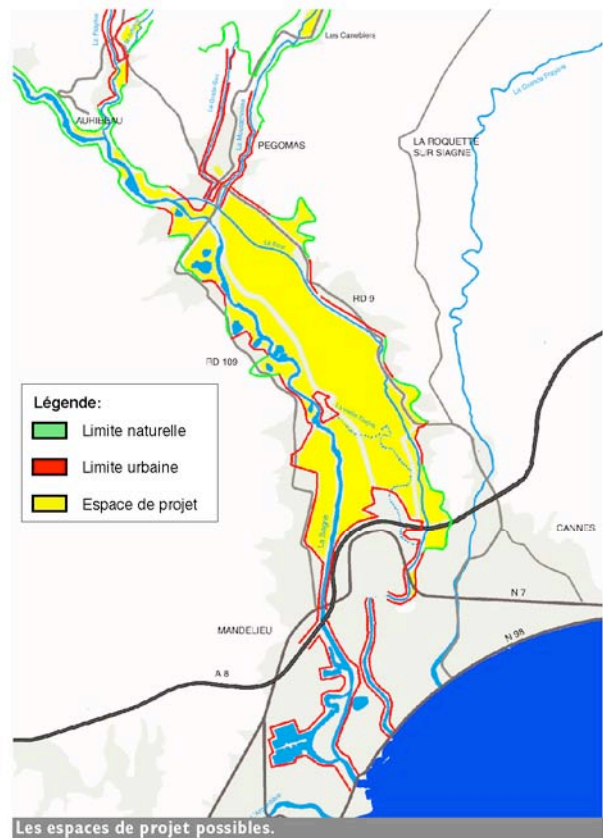
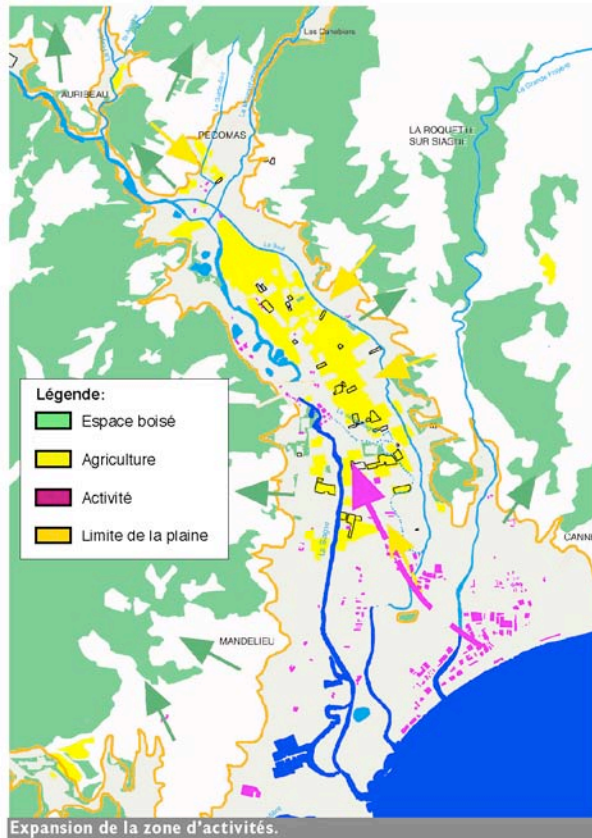
Il est donc primordial de déterminer, dès aujourd'hui les espaces à enjeux dans lesquels les projets sont encore possibles afin qu'ils soient préservés et reconnus avec leur capacité à :

- conforter l'identité et la structure des lieux,
- offrir des plus-values en terme d'usage, d'activité économique et sociale, de qualité paysagère, de patrimoine, d'équilibre écologique et de bon sens hydraulique.

Alors, une recomposition harmonieuse de la plaine et du cours d'eau sera possible.

Le diagnostic fait ressortir les grandes orientations paysagères déterminantes selon quatre critères interdépendants :

- l'hydraulique et l'écologie / les usages et activités;
- le patrimoine / la composition paysagère.



1 - HYDRAULIQUE :

La rivière déborde, c'est normal au regard de l'occupation du lit majeur et du volume d'eau des crues. Lui donner l'espace nécessaire à son écoulement tout en mettant en sécurité les biens et les personnes est incontournable .

L'eau est un bien commun d'intérêt collectif et la structure hydraulique, un ensemble. Elle participe à l'irrigation, au drainage et à la meilleure maîtrise des débordements et représente un potentiel de stockage et de rétention hydraulique à valoriser. Elle s'accorde parfaitement à la valorisation paysagère, écologique et agronomique de la vallée.

Les projets hydrauliques préconisent :

Un projet d'ensemble plutôt que des interventions locales qui provoquent généralement des désordres en aval.

La préservation d'un maximum d'espaces libres pour contenir les crues et permettre de stocker les débordements temporaires localement par la création de bassins écrêteurs.

2 - LE PATRIMOINE :

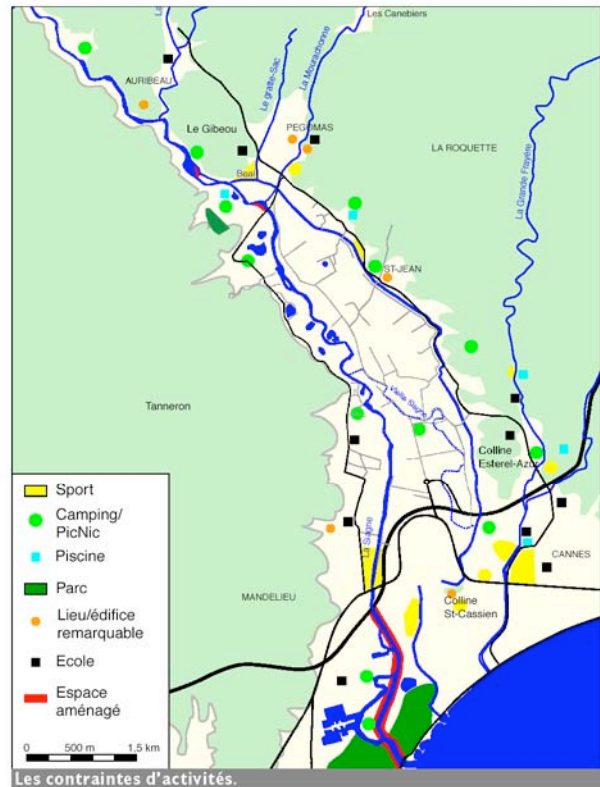
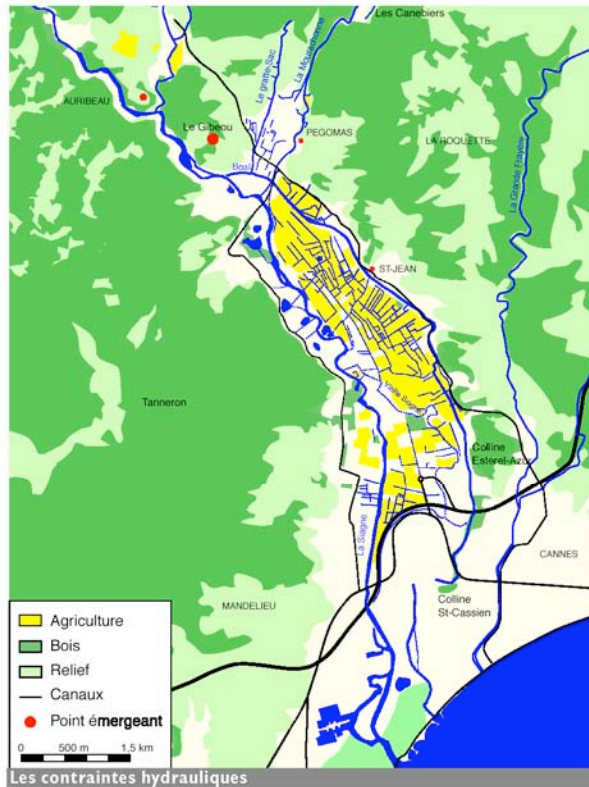
Révéler l'histoire et les usages des lieux.

Cette plaine est un vestige patrimonial singulier. Horticole, elle est étroitement associée à l'image emblématique de Grasse et des parfums. Elle est indissociable du patrimoine du réseau d'irrigation et d'occupation des sols qui structure le paysage.

3 - USAGES ET ACTIVITÉS:

Aménager la trame des liaisons douces.

Le loisir et le tourisme vert, en plus d'être un enjeu économique, constituent une piste sérieuse pour la valorisation et l'appropriation douce du patrimoine paysager. Il semble en effet que les moyens offerts à ce type d'occupation ludique ne sont pas à la hauteur des opportunités offertes par le site de la vallée qui mériterait un aménagement plus conséquent de l'activité de loisir et de tourisme vert.



Valoriser les potentialités de liaisons longitudinales et transversales cyclistes et piétonnes sur les cours d'eau et le réseau hydraulique dans cet espace ignoré par les grandes voies de circulation. La Siagne est une liaison entre la mer et Auribeau mais aussi Grasse et la connexion avec le canal de la Siagne.

Les activités sportives et de promenades « urbaines » concentrées vers le Sud, celles de randonnées et de pic-nic vers le Nord s'accordent des contraintes de fréquentation, écologiques et économiques.

4 - ÉCOLOGIE

Située à la jonction des massifs cristallins et calcaires, la vallée est un secteur singulier, riche d'échanges et fragile.

Restaurer et conforter les fonctionnalités écologiques transversales et longitudinales (corridors-refuges- conservation-diversifications) autour des cours d'eau et des fossés renforcera les rôles écologiques de ces éléments. Éviter de fragmenter le patrimoine de corridors très long à constituer.

Éviter les pollutions chimiques, olfactives, visuelles, sonores à proximité de ces secteurs fragiles.

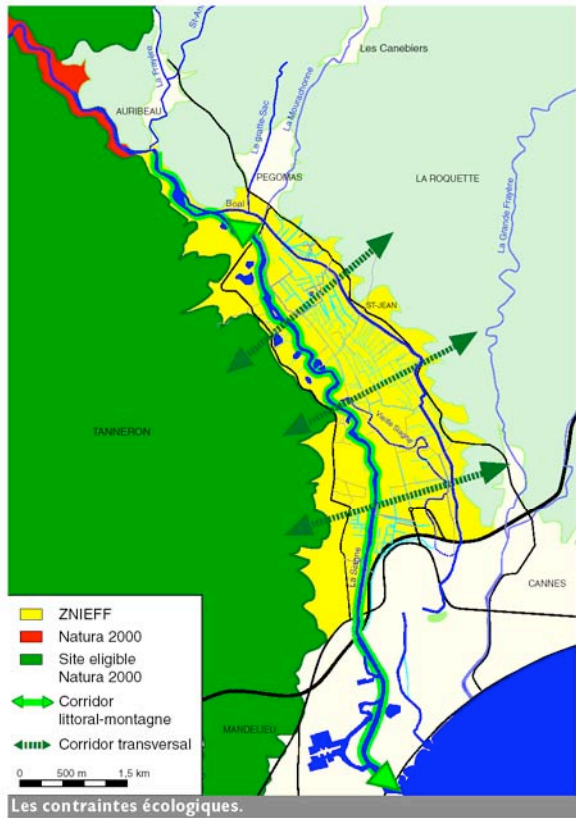
Appliquer les mesures de protection contre la prolifération de la jussie et de la renouée.



Sous bois de chênaie



Ludwigia-peploides : la jussie très envahissante



Les contraintes écologiques.

RECOMPOSITION PAYSAGÈRE

La plaine de la Siagne est une des dernières ouvertures vers l'Est dans l'épais ourlet urbain qui dessine la côte. Conforter cette respiration dans le territoire participe bien au renforcement des coupures vertes recommandées par les projets de l'État sur la vallée de la Siagne. Pour ce faire nous avons dégagé trois grandes orientations d'aménagement:

Accentuer la composition générale du paysage offerte par le site lorsque celui-ci est fortement architecturé par son relief, sa végétation, son occupation et l'eau :

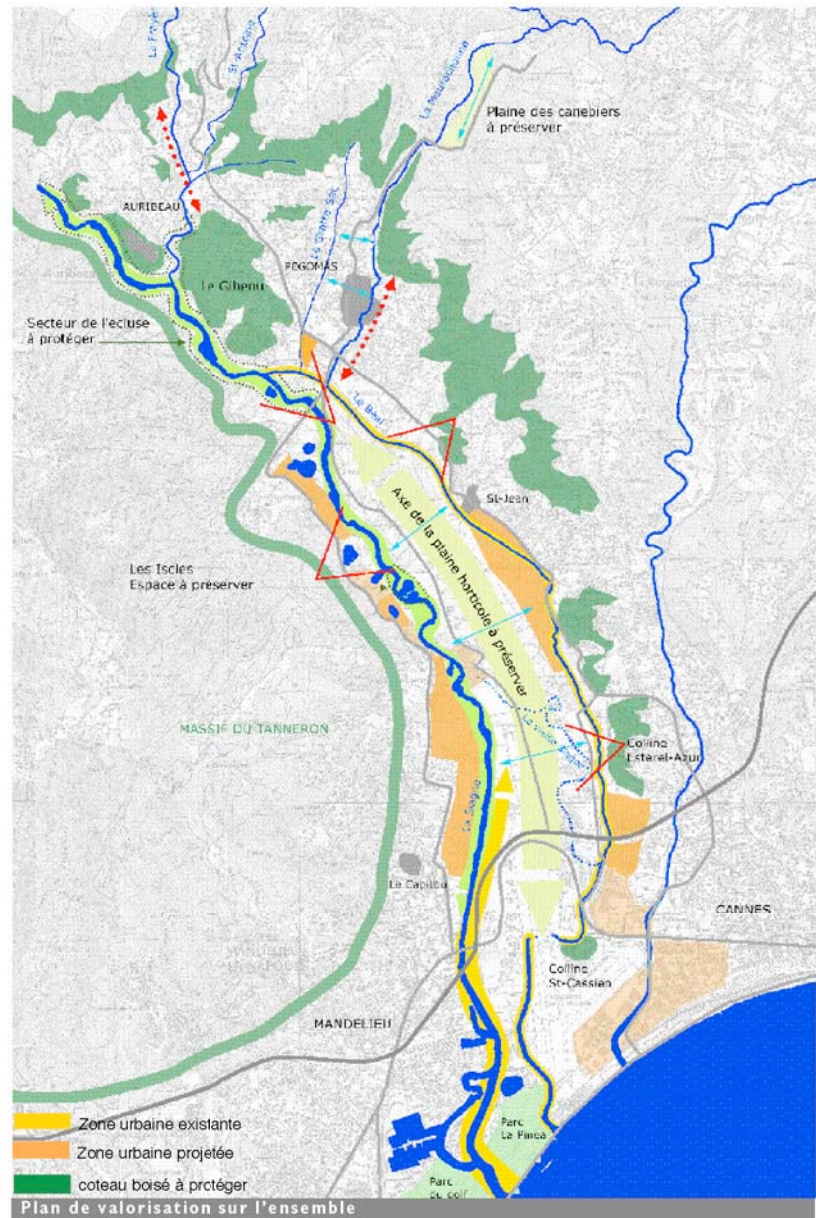
C'est le cas de la plaine où l'axe agricole préserve le plan libre en socle aux coteaux et à la ripisylve, redonne l'espace de la rivière aux usages associés, concentre l'urbanisation en ses limites.

C'est le cas des traversées d'Auribeau, de Pégomas, de St Jean de la Roquette et de la partie littorale, où les travaux hydrauliques permettent de ménager des liens entre les espaces bâtis et les espaces publics.

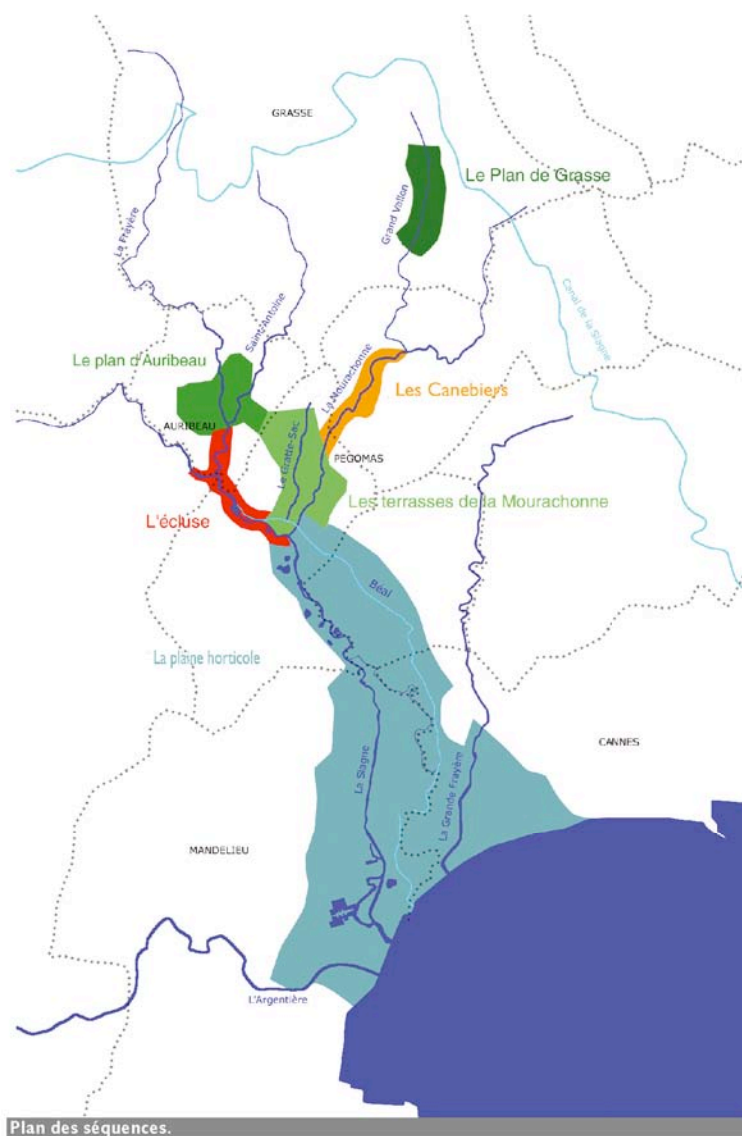
Contribuer à structurer le paysage lorsque celui-ci est en friche ou perturbé par l'occupation humaine.

C'est le cas d'Auribeau et Pégomas où les aménagements des cours d'eau ponctueront et structureront le tissu pavillonnaire diffus en soulignant l'osature des lieux.

Créer des liens continus entre les éléments paysagers remarquables comme la ripisylve ou les bornes (St Cassien, église St Jean, Gibéou) qui participent à l'unité et l'identité de la vallée.



LES SÉQUENCES PAYSAGÈRES : DIAGNOSTIC ET PLANS DE VALORISATION



LE DÉCOUPAGE GÉOGRAPHIQUE : LES SÉQUENCES PAYSAGÈRES

Reliefs, occupations, histoires, travaux hydrauliques révèlent six entités paysagères:

L'écluse : la Siagne, contourne la colline d'Auribeau, puis passe entre le massif du Tanneron et la colline du Gibeou: la vallée encaissée a un aspect sauvage. Elle s'élargit en un petit plan d'eau au niveau de l'écluse, puis se resserre avant la grande plaine.

La plaine horticole : la plaine, resserrée vers le sud et largement ouverte sur la mer vers le nord, inscrit dans le relief montagneux une large respiration en forme de croissant s'inclinant vers l'Est. La Siagne rejoint les embouchures de l'Argentière et de la Frayère de Cannes, qui forment le Golfe de la Napoule.

Le plan d'Auribeau : la Frayère traverse, entre le vieux moulin et la colline d'Auribeau, une petite plaine habitée.

Le plan de Grasse : Le Grand Vallon
Affluent direct de la Mourachonne, il traverse le plan de Grasse. Cette plaine agricole bordée par le canal de la Siagne est occupée de manière diffuse par l'urbanisation.

Les Canebiers : la vallée s'ouvre sur les Canebiers, large respiration dans ce défilé étroit, puis se resserre brutalement.

Les terrasses de la Mourachonne : au sortir du défilé de la Mourachonne, le village de Pegomas occupe une petite plaine qui marque l'entrée sur la grande plaine agricole de la Siagne.



L'ECLUSE

Carrefour paysager entre la plaine et le Moyen-Pays, le parc de l'Ecluse est un atout majeur pour la vallée.

C'est un lieu de villégiature et de promenade de très grande qualité. Cependant, il est aujourd'hui impossible de le pratiquer dans la continuité : le GR est interrompu et on accède au site uniquement en voiture par le sud.

La présence d'un espace aménagé, d'un restaurant (le seul sur la Siagne), et de stationnements en font un lieu sur-fréquenté. Cet état de fait montre tout l'intérêt de multiplier ces espaces pour accueillir des promeneurs toujours plus nombreux.

Orientations générales

Les liaisons et les accès au site, depuis Auribeau et Pégomas, constituent de réels enjeux. Il s'agit d'étendre ce secteur au-delà de l'écluse et offrir ainsi un "espace de loisir" plus vaste et en liaison plus étroite avec les zones d'habitations de Pégomas et d'Auribeau.

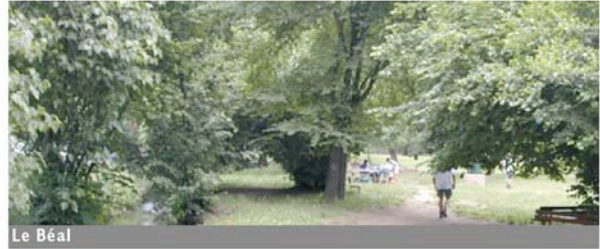
On pourrait alors imaginer des parkings en relation étroite avec les centres villageois. Cette position serait un double facteur de valorisation – protection et mise en scène d'un site majeur et développement d'un pôle touristique qui resserrerait les relations entre la Siagne et les villages.

L'Ecluse est le lieu de dérivation du Béal. La sortie des gorges d'Auribeau a permis d'installer peu avant la plaine le seuil qui allait alimenter le Béal.

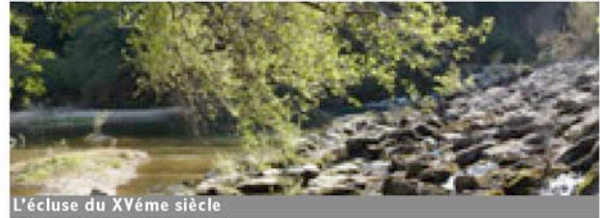
C'est donc au travers du Béal et de l'irrigation de l'ensemble de la plaine en aval que se joue ici, pour une grande partie, l'histoire de la vallée. L'Ecluse peut être le départ d'un parcours pédagogique sur l'histoire de la plaine, la vigilance à exercer face aux crues et la maîtrise de l'eau.

Les points à traiter :

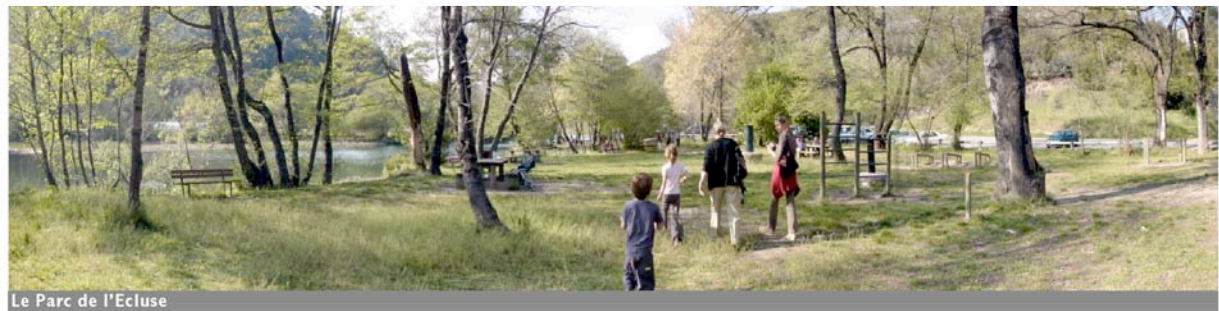
- aires d'accueil en interface avec les centres villageois
- liaisons "douces" continues en accès au site
- parcours pédagogique



Le Béal



L'écluse du XV^{ème} siècle

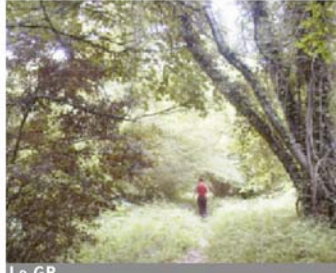


Le Parc de l'Ecluse

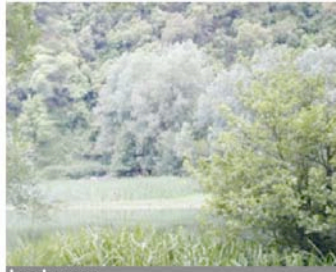
Les séquences: l'écluse



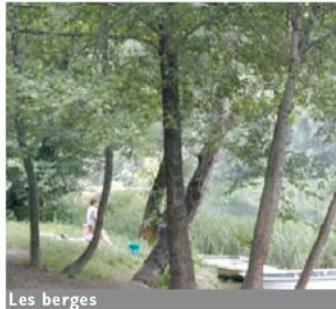
Auribeau vu de l'écluse



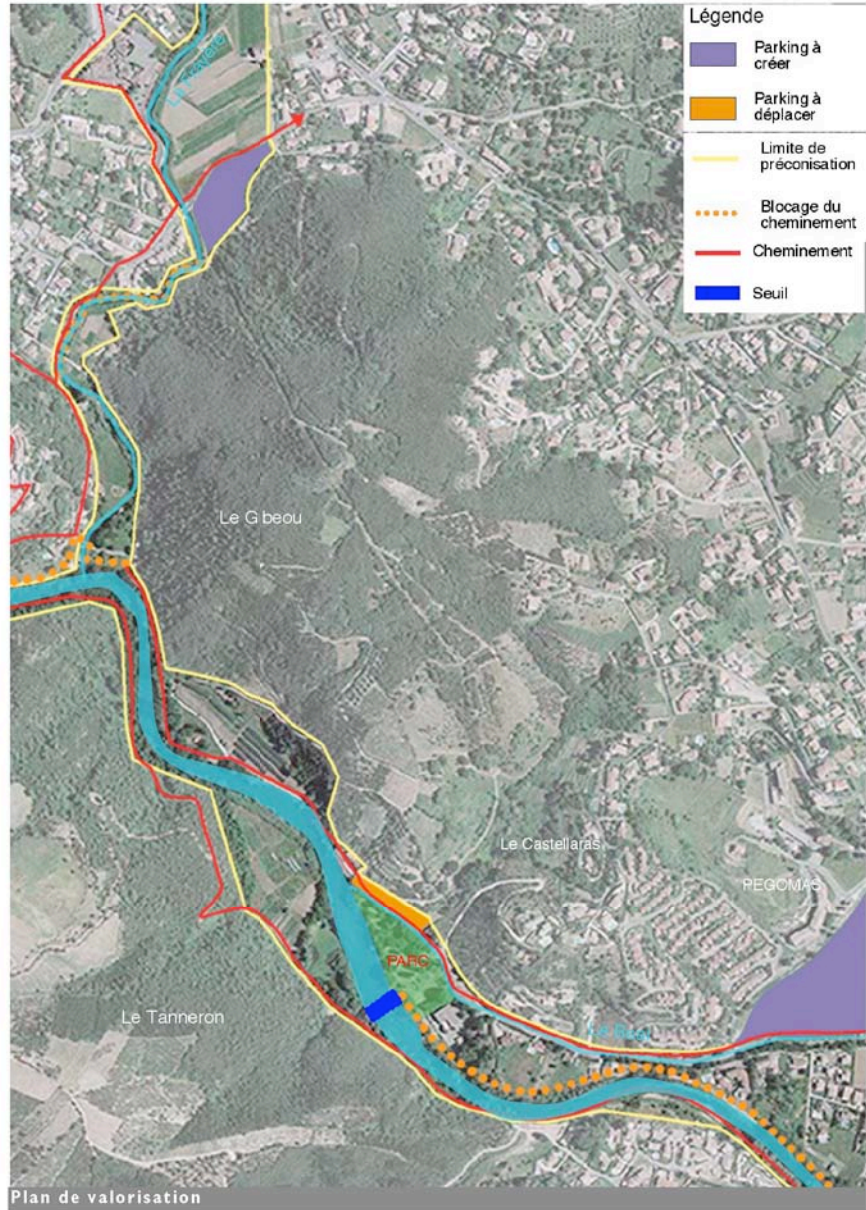
Le GR



Les berges



Les berges





LA PLAINE HORTICOLE :

Les particularités paysagères de la plaine, autrefois considérées dans l'occupation des sols, sont aujourd'hui fragilisées par les pressions foncières. Néanmoins, si toutes les communes riveraines projettent des extensions urbaines, chacune s'accorde la nécessité de préserver "l'axe agricole", de restaurer les friches et les zones d'activité récentes et de respecter les risques d'inondation. Le projet de la nouvelle RD reste sourd aux attendus.

L'ensemble des projets (maison de l'eau et de la pêche, parc urbain, maison de l'environnement...) peut devenir le moyen de préserver, de restaurer et de pérenniser son patrimoine naturel, paysager et agricole de façon durable et dynamique.

Orientations paysagères

- Affirmer le contraste plaine-coteaux : rassembler les nouvelles zones d'activité et d'habitation en pied de coteau pour laisser la plaine la plus ouverte possible.

- Conforter les coteaux et les émergences : imposer dans le cahier des charges de construction la plantation en densité de pins et chênes sur les coteaux.

- Inclure dans le projet la dissymétrie existante entre les coteaux : à l'ouest, concentrer les ZAC entre le pied du Tanneron et la ripisylve qui, protégeant la vue sur ces zones, devra être assortie d'une réglementation pour le respect d'un recul des implantations du bâti et des surfaces de parking et de stockage. À l'est, la configuration plus basse du coteau appelle une organisation des zones bâties en discontinu, afin de ménager des fenêtres sur les collines. Ces fenêtres sont le support de création des liaisons transversales et marquent les

seuils des villages.

Valoriser le patrimoine agricole : la pérennisation de la vocation agricole de la plaine est à mettre en liaison avec sa nouvelle vocation de loisir vert : la création de nouveaux gîtes ruraux s'accompagne en effet de l'obligation de mise en culture de parcelles. Le projet de lycée, s'il est de spécialisation agricole, confortera de même la vocation de cette plaine.

Les trois chemins de l'eau

L'eau de la Siagne parcourt la plaine par différents chemins, selon qu'elle s'écoule naturellement, qu'elle soit dérivée vers des canaux d'irrigation, ou qu'elle s'épande exceptionnellement sur un terrain d'expansion lors des crues. Ces trois chemins d'eau de la Siagne correspondent à trois projets de pratique des lieux et serviront d'axes de répartition des nouveaux aménagements de la plaine : les activités de loisir, souvent peu compatibles avec la protection des espaces naturels de la Siagne, trouveront place sur les terres qui devront recevoir les eaux de crue. Autour du lit mineur de la Siagne, la protection d'un cordon écologique sera associée à la découverte de la nature. Les aménagements du Béal et des canaux d'irrigation, quant à eux, peuvent servir de support à la valorisation d'un territoire urbain.

Ces orientations de projet pourront se concrétiser à long terme, en pleine compatibilité avec la réalisation des travaux hydrauliques de sécurisation.

La ripisylve de la Siagne :

Elle assure l'image et la continuité des aménagements autour de la rivière. Ce chemin sera le plus sauvage des trois. Ce site de randonnée et de découverte de nature doit être protégé des équipements de loisir qui peuvent engendrer des pollutions et nécessiter des infrastructures.

Le canal du Béal :

Le Béal sera l'élément fédérateur des projets d'aménagement des futures zones d'activité et d'habitation et du réaménagement de la RD9. Accompagné de cheminements piéton-cycle si possible, il assurera les liaisons locales entre les quartiers et les villages.

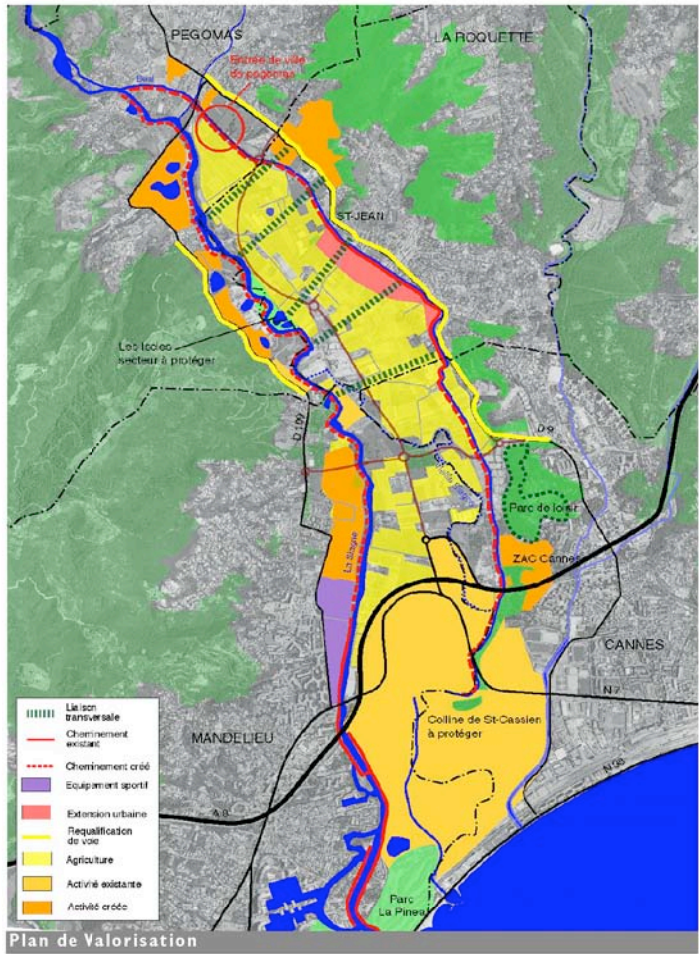
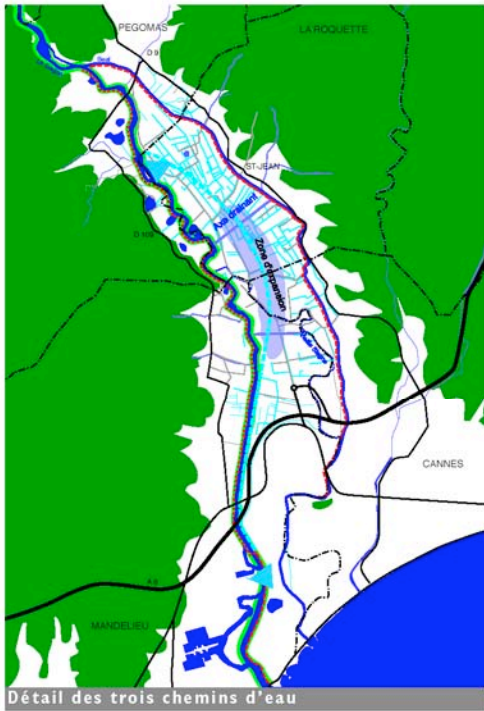
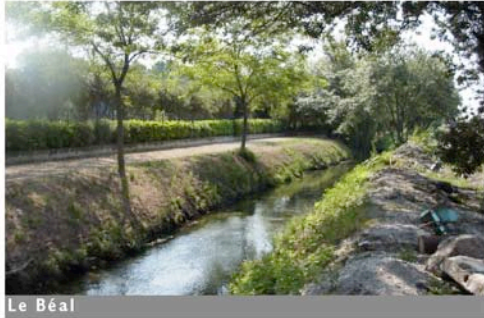


Les champs de roses avec jardins familiaux en bordure

Les séquences: la plaine horticole

Le nouvel axe de loisir :

La destination des terres encore libres de constructions est urgente à définir afin de les réserver pour gérer les crues et préserver le paysage de la plaine. L'agriculture et les activités de loisir sont celles qui s'inscrivent le mieux sur ce territoire.





LE PLAN D'AURIBEAU

Auribeau est un village touristique perché en belvédère sur le plan initialement agricole.

Les principales vues depuis les espaces publics du village sont vers l'est et s'ouvrent sur le plan d'Auribeau.

Aussi, le panorama que l'on découvre est un immense champ de pavillonnaires uniformes qui ignore les caractéristiques géographiques du site. L'implantation homogène de ce tissu urbain à faible densité,

à la fois sur les coteaux et sur le plan, réduit les contrastes paysagers. La Frayère reste contrainte à l'intérieur de berges soumise à l'étalement des espaces bâtis. Ses berges, souvent maçonnées, ne présentent plus de ripisylve et canalisent le cours d'eau au travers d'espaces privatifs qui ignorent souvent la rivière.

Le plan d'Auribeau ne représente plus une ouverture dans le paysage et ne donne plus à lire la rivière. Par contre, l'exploitation agricole en socle au Gibéou et le vallon de St Antoine accompagné d'une large ripisylve, sont lisibles depuis Auribeau.

Orientations paysagères

L'aménagement de la Frayère est l'occasion de remettre en scène les éléments forts du paysage.

C'est autour des espaces publics que se dessine une partie des enjeux du plan d'Auribeau.

La présence de l'espace commercial, de l'école ainsi que des

équipements sportifs de la commune sur la rive droite de la Frayère d'une part, de commerces et d'équipements touristiques sur la rive gauche d'autre part, démontre la nécessité de redonner une place centrale à la rivière.

- Affirmer la relation coteaux/plaine. L'image du plan d'Auribeau joue en contraste avec le village perché. La lecture de la plaine peut être maintenue autour de la zone d'expansion (zone agricole à conserver ouverte).

- Concentrer l'image du plan autour de l'espace ouvert des cultures, où se rencontrent la ripisylve de Saint Antoine et le lit de la Frayère.

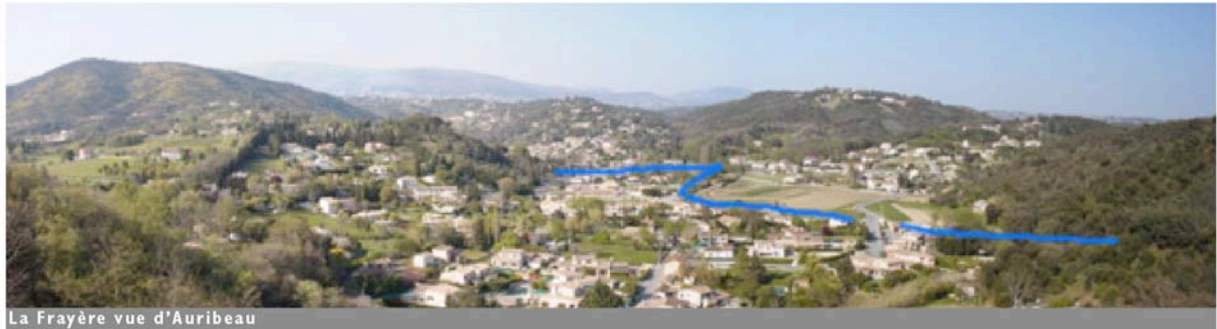
- Organiser l'ensemble des espaces publics et des cheminements piétons autour de la Frayère.

- Valoriser l'accès aux deux espaces naturels de qualité qui sont l'Ecluse et les gorges au nord de Carel. Ces accès pourront faire l'objet d'aménagements spécifiques comme début de promenades ou de randonnées. Ces aménagements pourront être reliés via la Frayère offrant ainsi une continuité de parcours à travers le plan d'Auribeau.

Ces continuités piétonnes répondent au vœu de la commune et jettent les bases du projet communal «marchons vers l'école »

Les points particuliers à traiter :

- Le chemin de Carel , liaison route / berges
- Le passage du pont de la RD 509
- La liaison avec le vallon de Saint Antoine
- Rouvrir le chemin communal de St Antoine
- La limite entre l'école et les berges
- Liaisons piétonnes entre l'école et les quartiers



La Frayère vue d'Auribeau

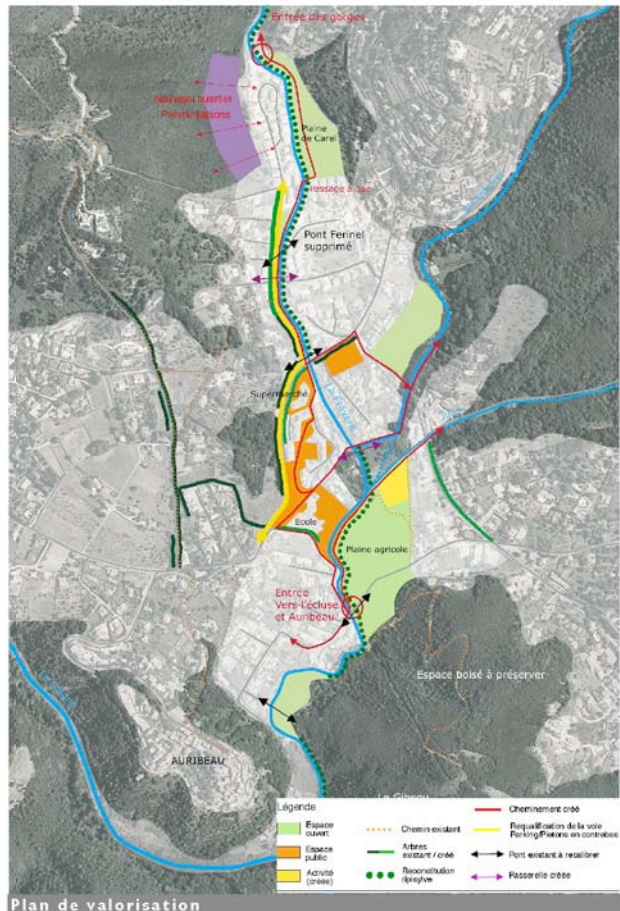
Les séquences: la plan d'Auribeau



Le fossé de la Frayère marque le seuil d'Auribeau



Auribeau vu de la Frayère



Plan de valorisation



L'exploitation agricole



LE GRAND VALLON

Le chemin du lac pourrait être une promenade qui profiterait du paysage de la rivière et des terrasses agricoles à l'est de la route. Cette liaison entre les équipements (jeu de boule, salle de sport) et les habitations est aussi "un chemin de croix" entre l'église, la chapelle Saint Joseph et plus haut dans la colline, un mausolée planté au bout d'un chemin qui offre une jolie vue sur les terrasses de la colline. Au milieu des terres en

friches, un lac protège par une épaisse végétation une réserve ornithologique.

La ripisylve du grand vallon est à peu près inexistante, la route est étroite et son emprise touche généralement le lit de la rivière. Le foncier ne laisse pas la place d'implanter un simple trottoir et la rivière n'est qu'un fossé malpropre.

À quelques centaines de mètres, une nouvelle gare desservant le Plan de Grasse est projetée. Située entre le canal de la Siagne et la Mourachonne, elle peut devenir un nœud de circulations piétonnes qui relie le bas du Grand Vallon avec le haut des collines de Grasse.

Le canal de la Siagne, à 500 m de la Mourachonne trace un chemin piéton horizontal et parfaitement aménagé qui offre des vues sur toute la vallée.

Le canal de St Marguerite conduit vers le Golf de St Donat et plus loin vers les Canebiers.

Le manque d'espace sur ce trajet du Grand Vallon laisse peu de possibilités quant à son aménagement. La création d'un chemin piéton est cependant une nécessité et la rivière a besoin, elle aussi, d'être revalorisée. Il est donc indispensable de ménager de l'espace pour ce projet. Cet espace, situé entre la rivière et la route, sera dégagé si l'on rétrécit la route et que l'on impose un sens unique.

Les points particuliers à traiter :

- Aménagement d'un chemin piéton entre le lit de la rivière et la route.
- Plantation d'arbres dès que l'espace le permet afin de reconstituer une partie de la ripisylve.
- Liaison entre les Canebiers et le Plan de Grasse (gare, canal)
- Ponts



Le canal de St Marguerite forme une promenade jusqu'au Golf



La ripisylve est inexistante sauf sur une portion: une sur largeur d'une vingtaine de mètre dégage une promenade arborée



Le lac est une des escales de la promenade



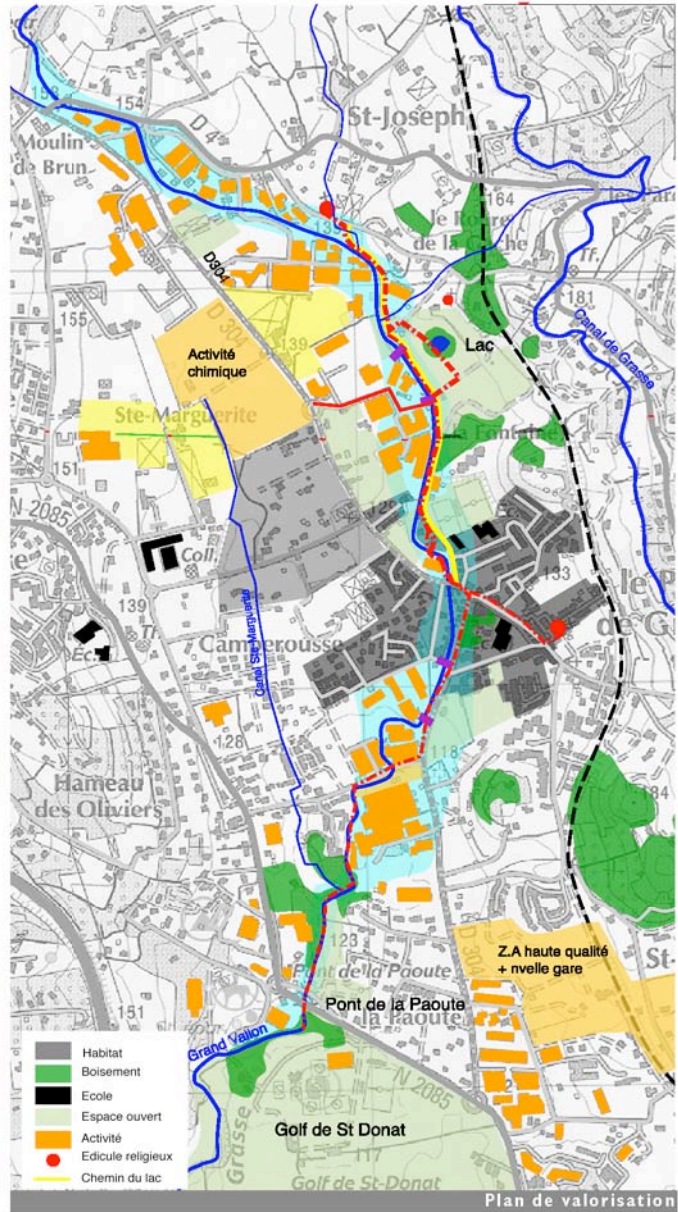
Le grand Vallon disparaît sous les infrastructures trop larges



Il est dangereux de circuler à pied comme en vélo



Le centre du village est inaccessible à pied





LES CANEBIERS

Le site des Canebiers est une véritable respiration dans le défilé de la Mourachonne. Trois canaux d'irrigation y délimitent trois terrasses orientées Est-Ouest, en surplomb au-dessus de la rivière, sorte de «jardin suspendu». Lieu d'exception, il est classé non constructible au POS de Mouans-Sartoux et il est pressenti comme le «poumon vert » pour les villages avoisinants.

Sa vocation a toujours été agricole depuis le XVI^{ème} siècle et le réseau d'irrigation a été entretenu jusqu'à aujourd'hui. La terre est profonde et fertile. Aujourd'hui, elle est cultivée par des particuliers et par une association sur environ 1ha.

Le site des Canebiers est à la jonction entre deux massifs rocheux, l'un calcaire et l'autre gréseux (prolongement du Tanneron), où l'on rencontre d'un côté les chênes-liège et de l'autre les mimosas. Bénéficiant d'un micro-climat, à la rencontre de deux milieux, le site est habité d'essences rares ou endémiques (orchidées, carex, fougères, scolopendres, insectes).

Orientations paysagères

Cet équilibre écologique particulier étend la notion de protection d'un paysage à la protection d'un habitat écologique. La

particularité paysagère et écologique des Canebiers oriente les projets vers une préservation de son organisation actuelle (structure en terrasses, organisation du réseau d'irrigation), et de ses usages (passé et présent agricole, loisir vert). Les aménagements futurs devront permettre une plus grande jouissance du lieu (accès, aménagements liés aux loisirs) sans pour autant perturber l'équilibre actuel.

Les points particuliers à traiter :

- Bassin de rétention:

celui-ci devra perturber le moins possible la structure en terrasses des Canebiers et le réseau hydraulique existant.

- Base de loisir :

les infrastructures lourdes seront évitées.

- Jardins familiaux :

ils prolongeront la tradition agricole du site et feront perdurer l'usage du réseau d'irrigation.

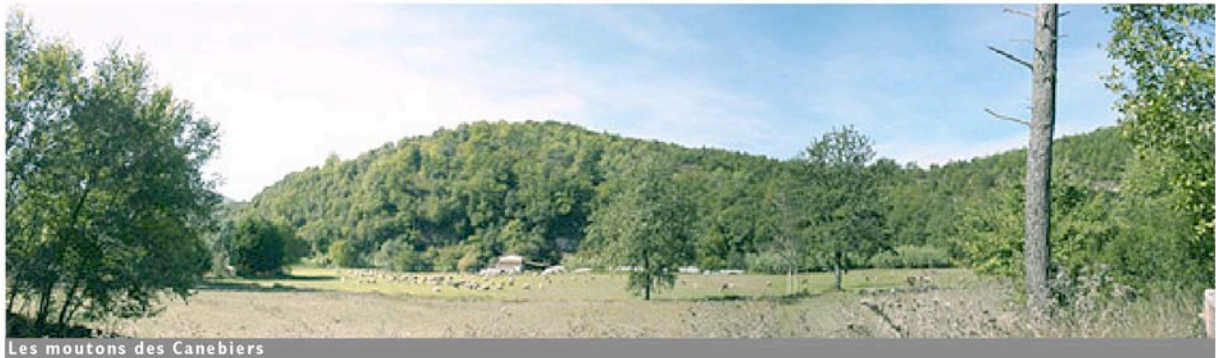
- Piste cyclable reliant le site au village de Mouans-Sartoux:

essentiel au développement du projet de base de loisir, le chemin cycle/promenade piétonne permet en outre de découvrir le long de la Mourachonne une nature singulière et encore préservée, ainsi que le système de dérivation des eaux de la Mourachonne et de la Foux vers les canaux d'irrigation de la plaine des Canebiers. La construction de ce chemin, en rive droite de la rivière, évitera de mettre en danger cette nature et les canaux tout en les laissant contempler.

- Accueil des véhicules (accès, parkings).

- La maison du «Mas de Cocagne»:

cette maison sans grande qualité architecturale et fonctionnelle ne devra pas être un point déterminant pour la création du bassin.



Les moutons des Canebiers



Le canal d'irrigation



Le seuil de répartition des eaux



Les jardins et la maison du Mas de Cocagne



Plan



Le chemin des jardins familiaux avec le tir à l'arc au Sud



LES TERRASSES DE LA MOURACHONNE

Les espaces publics de Pégomas sont organisés autour de la Mourachonne. Elle crée un lien entre la place du Logis, le jardin de la Siagne, le parking et le parvis de la mairie.

Aux promenades patrimoniales proposées entre le château, l'église, le hameau des Mîtres, le Castellaras ou l'Ecluse, pourraient s'adjoindre des promenades thématiques sur l'eau et l'irrigation : le barrage de l'ancienne scierie, le seuil proche de

la place du Logis et le réseau d'irrigation des Arrosables. Le secteur des Arrosables avec les terrasses de cultures arrosées gravitairement constitue un modèle de référence.

Orientations paysagères

Le projet sera le moyen de réhabiliter à la fois l'image de cette rivière et les espaces publics qui la définissent, de valoriser les seuils du village et constituer les continuités piétonnes entre le village et ses espaces naturels.

Les cours d'eau sont à réapprovoiser. Ils reprendront place dans la structure villageoise en participant à la vie du village et en devenant les supports de pratiques qu'ils induisent :

- Tisser une liaison douce continue le long des cours d'eau entre les équipements, les espaces publics et le milieu naturel.

- Ouvrir les espaces publics sur le spectacle de la rivière.

- Participer à la valorisation des promenades de découvertes du village par le syndicat d'initiative.

- Accompagner les promeneurs dans la campagne villageoise et vers le GR.

Les ripisylves qui accompagnent généralement les cours d'eau sont quasiment absentes dans le bassin de Pégomas. Les platanes du boulevard de la Mourachonne et de la place

du Logis sont les seuls signes qui apparaissent ponctuellement. Les aménagements de respirations des cours d'eau suivront ce principe.

Ouvertures visuelles sur les massifs et protection des coteaux boisés renforceront les contrastes coteaux/ terrasses.

Alors que le Béal constituait un élément fédérateur dans les continuités de liaison douce et dans le paysage d'entrée de ville de Pégomas pour la nouvelle route départementale, il sera malheureusement busé.

La vocation potagère des Arrosables préserve heureusement l'ouverture d'un plan contre les coteaux. Ces ouvertures seront à valoriser avec soin.

Les points particuliers à traiter :

- Le parking de la Mairie et le parking des bus Musso
- La place du Logis
- Le Gratte-Sac
- Les entrées nord-ouest et sud-est de Pégomas
- Le mail de la Mourachonne
- La continuité des cheminements vers l'écluse et le vallon de Tiragon
- Les Arrosables



Les jardins des Arrosables



La Mourachonne traverse un des lotissements



La Mourachonne et le Gratte-Sac sur les terrasses de la Mourachonne.

Les séquences: la Mourachonne



Le Béal près de Pégomas



Le Gratte Sac sur une des promenades patrimoniales



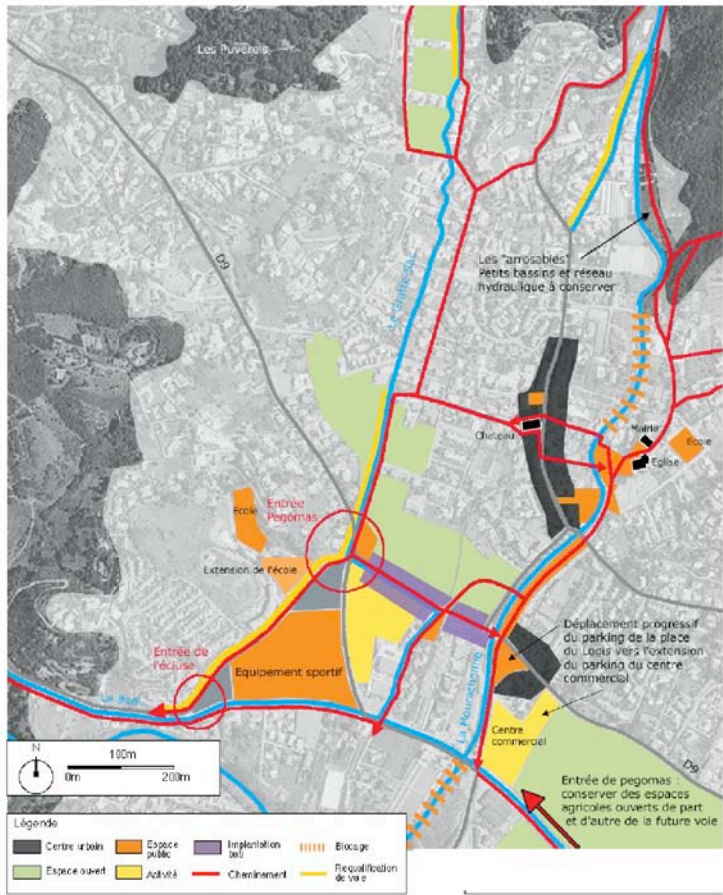
Le vaste parking de la mairie



Le boulo-drome de la place du Logis



Parking des Bus Musso



La Mourachonne, orientations du projet

LES PROJETS HYDRAULIQUES

LA FRAYÈRE ET SES AFFLUENTS

Existant sous forme de torrent à l'intérieur des massifs, la Frayère, dans la partie Nord du plan, offre une image de fossé quasiment à sec (oued). L'alimentation en eau vient essentiellement de l'apport du riu de Saint Antoine. En aval du riu, la Frayère change d'aspect pour retrouver celui d'un cours d'eau serpentant dans la plaine.

Au nord du riu de Saint Antoine

L'absence de ripisylve aggrave la situation dans la partie nord, qui en période estivale apparaît comme un fossé purement technique. Cet état est d'autant plus dommageable que le principal accès à Auribeau par le pont de la D509 enjambe ce secteur.

Il faut retrouver une image séduisante et vivante de la rivière dans ce secteur. La route qui mène aux Carels dévalorise la rive droite. Le réaménagement de cette route surdimensionnée est l'occasion de revaloriser dans un même temps la berge et la route.

Les espaces libres qui longent la rivière seront arborés autant que possible.

Les traversées de la rivière se feront à guet vu la quasi-absence d'eau.

Le riu de Saint Antoine

Le lit du riu accompagne un chemin communal : l'ancien chemin qui menait au moulin. La nouvelle passerelle rétablira la liaison entre le quartier du moulin et l'école. Un petit bassin d'expansion s'organisera en parc public pour le quartier du Moulin.

Au sud du riu de Saint Antoine

La Frayère, dans ce secteur, s'agrément d'une ripisylve mono spécifique de cannes de Provence. Moins contrainte, elle organise la frontière des espaces bâtis et de l'espace agricole. La plaine agricole au nord est prévue en zone d'expansion. Le recalibrage pourra déboucher sur une valorisation de la ripisylve qui anéantirait la prolifération de cannes et de jussie.

Les berges

La plupart des berges en limites des lotissements présentent des constructions qui contraignent le cours d'eau. L'aspect bricolage dégradé par les crues successives offre une image d'arrière-cours à la Frayère. La question de la sécurité des biens des personnes reste entière quant à la solidité de ces

ouvrages (succession de techniques et matériaux sommaires et épars).

Au droit de la zone agricole les berges sont encore constituées d'andins (techniques traditionnelles de protection des cultures contre les crues).

Le projet hydraulique prévoit 3 types d'intervention :

- Le recalibrage du lit mineur depuis Les Carels jusqu'aux gorges du Gibéou. L'objectif est de redonner de l'espace et de la ripisylve à la rivière. Les traitements des berges exposées seront soignés et homogènes. Les projets voisinent avec différents contextes :

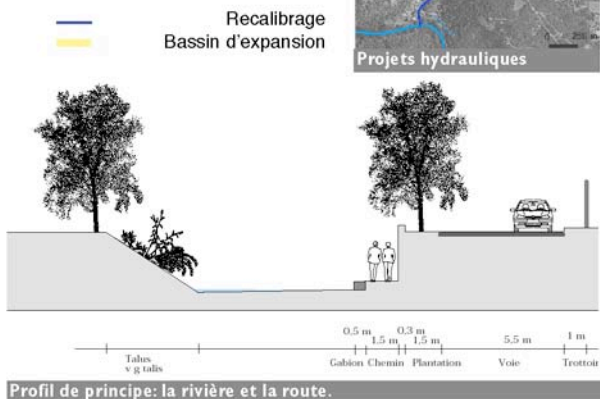
. Le long de la route : le projet prendra en compte un chemin piéton et des plantations.

. Agricoles : les berges seront végétalisées et les crêtes arborées, accompagnées d'une promenade.

. En limite des jardins privés : des accès sur le chemin de la rivière pourront être proposés aux différents propriétaires.

- Les passerelles et ponts de la vallée devront être conçus comme un ensemble.

- Les bassins d'expansion seront associés à la topographie des lieux.



LA SIAGNE ET LE BÉAL

Le Béal, en son temps, avait été construit pour réduire les désordres provoqués par les crues, faire tourner les moulins des moines de Lérins et irriguer la plaine. Aujourd'hui, les crues dévastent à nouveau la plaine, et au projet hydraulique prévu, s'ajoutent de nouvelles orientations telle que la volonté de créer des équipements de loisir aquatique dans la plaine.

Un nouveau chemin d'expansion de crues rassemblerait, à long terme, le chapelet des équipements aquatiques et des ouvrages hydrauliques résorbant en partie les travaux de calibrages difficiles à réaliser sur la Siagne protégée.

Ainsi, les autres équipements comme le canal de rowing, les bassins de pêche et le bassin d'expansion de crue seraient reliés par ce nouveau chemin avec une promenade piéton-cycle en prolongement de celle qui existe en aval de l'autoroute. Elle proposerait une ambiance plus édiflée que celle de la Siagne. L'association des deux circuits ménagerait une boucle avec diverses ambiances dans la plaine.

Deux phases de développement de la plaine

Aménagements à court terme : la mise en sécurité vis-à-vis des inondations.

La première urgence concerne la gestion des crues.

Des aménagements sur le lit mineur de la Siagne, associés à la préservation des zones agricoles servant de zone d'expansion sont prévus. Afin de préserver la ripisylve, servant de cordon écologique le long de la plaine, il est nécessaire d'intervenir délicatement sur cet espace fragile. Plusieurs types de solutions sont déjà envisagés.

- Un recalibrage est prévu sur la Siagne et le Béal : un élargissement général de l'ordre de 30 m du lit majeur est projeté entre Pégomas et le pont de l'autoroute. Sur la Siagne, il intégrera les contraintes de pratique de l'aviron vers le Sud.

Appliqué tel que prévu, sur certains secteurs, il détruira pour longtemps au moins une berge de ripisylve, ce qui dévaluera son rôle structurel, écologique et l'aménité de la rivière, exposera le cours à l'insolation (dépérissement de la faune) et exposera les arrières de ZA au public de la rivière (voir schéma 1).

L'impact des travaux serait minimisé par la mise en oeuvre combinée de :

-Création de chenaux de dérivation lorsque le patrimoine rivulaire est riche : l'intérêt serait triple (voir schéma 3):

- . Ne pas toucher au patrimoine existant et réhabiliter des friches,
- . Épaissir la rivière et sa ripisylve et renforcer son rôle dans la composition et l'usage,
- . Proposer différents chemins pour accueillir une grande quantité de visiteurs (vu la pratique des berges aménagées au sud) et préserver les milieux fragiles.

- Dissymétrie des aménagements : une berge naturelle, laissée intacte, et une berge aménagée, prenant en compte les recalibrages et les profils préconisés par l'étude hydraulique.

- Mise à distance des nouvelles constructions de la Siagne et du Béal.

- Aménagement d'un chemin de randonnée, sur la berge aménagée.

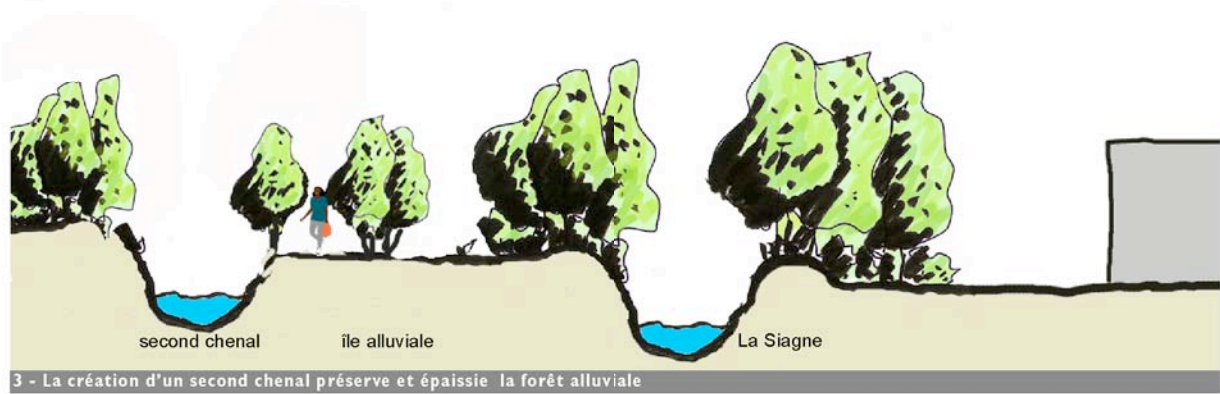
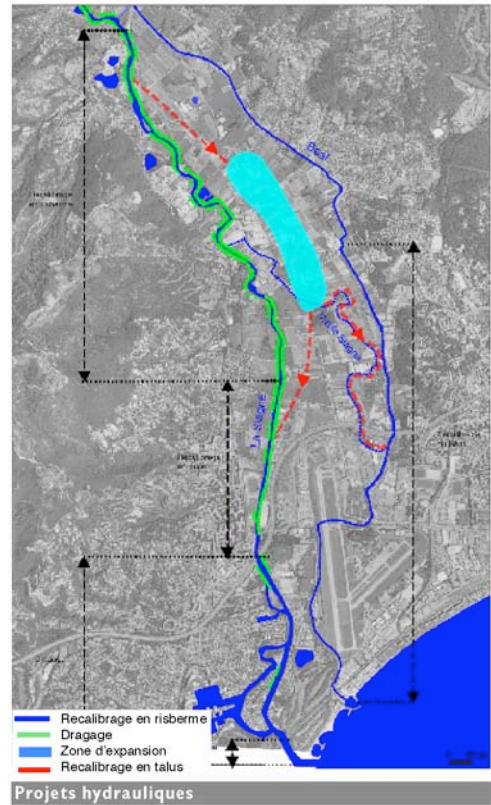
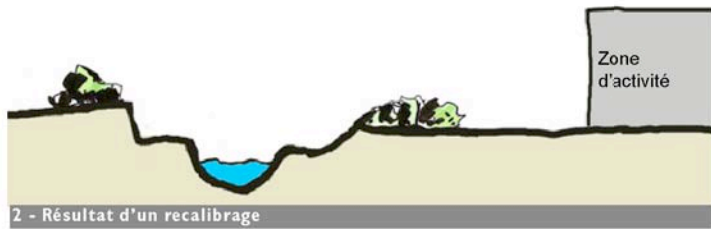
- Entretien et restauration de la ripisylve.

- Le dragage entre l'A8 et le littoral, de 3,50m.

- Création d'une zone d'expansion de 60 à 80 ha sur 1m de profondeur avec fossé drainant, entre la Siagne et le Béal. Il participera à la concrétisation du "nouveau canal de loisir". La vocation première de la plaine étant agricole, les aménagements devront être associés à cette activité. Le chemin de l'eau, vers et dans son bassin de 80 ha, devra, hors inondation, se présenter comme un canal d'irrigation des terres. On lui associera une promenade champêtre.

Aménagements à long terme : plan de valorisation de la plaine.

Cette deuxième phase vise les deux autres chemins de l'eau : d'une part le canal du Béal et l'ensemble du système d'irrigation, d'autre part le chemin d'expansion des crues, devenant le nouvel axe de loisirs ou restant un parc agricole protégé.



LA MOURACHONNE ET SES AFFLUENTS

Le Grand Vallon :

En serré entre la route et les usines, ou se frayant un chemin au milieu des usines, le Grand Vallon a peu d'espace pour traverser le Plan de Grasse. Les bas-cotés de la route ont subi des dommages lors de crues : les berges de la rivière doivent être consolidées.

Le projet hydraulique prévoit 3 types d'intervention :

- Le recalibrage du lit mineur depuis le boulodrome jusqu'au Pont de la Paoute : les travaux de recalibrage sont l'occasion de restaurer les berges et l'espace proche de la rivière ; ils voisinent avec différents contextes :

- . Mixte agricole/industriel : les berges seront végétalisées et les crêtes arborées.
- . Le long du chemin du lac et de la RD 304 : le maximum de place sera donné à la rivière. Le projet prendra en compte un chemin piéton et des plantations.
- . Dans la campagne : la ripisylve sera protégée, un chemin piéton et la restauration de la ripisylve sera à intégrer dans les travaux.

- Les Bassins de rétention : ils devront considérer la topographie, les vestiges de bois et de terrasses qui structurent encore le paysage, ainsi que le lacet et ses abords protégés comme réserve ornithologique.

- Les ponts de la Mourachonne devront être conçus comme un ensemble avec un vocabulaire commun.

Les Canebiers

La Mourachonne coule le long des Canebiers, du côté ouest, en contrebas à près de 5m du terrain qui s'étage en terrasses.

La plaine des Canebiers est inscrite dans les études hydrauliques pour devenir un bassin de rétention. **Ce projet devra prendre en compte le tracé des canaux et la composition des terrasses de culture. Les terres fertiles seront remises en place après travaux.**

Les Terrasses de la Mourachonne

Le Gratte Sac, la Mourachonne, le Béal et les fossés d'irrigation forment un potentiel hydraulique à réhabiliter et utiliser pleinement dans les projets visant à maîtriser les crues.

Comme les Canebiers, le secteur des Arrosables est un petit bassin à la sortie des gorges comportant un réseau d'irrigation gravitaire. Le réseau hydraulique est entretenu et utilisé pour les cultures potagères. Il sera important de le conserver dans les aménagements prévus.

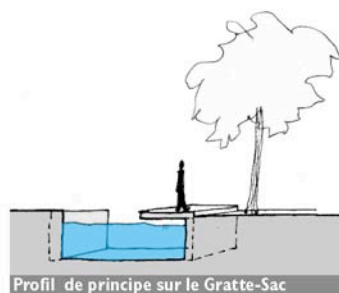
Le projet hydraulique prévoit 3 types d'intervention :

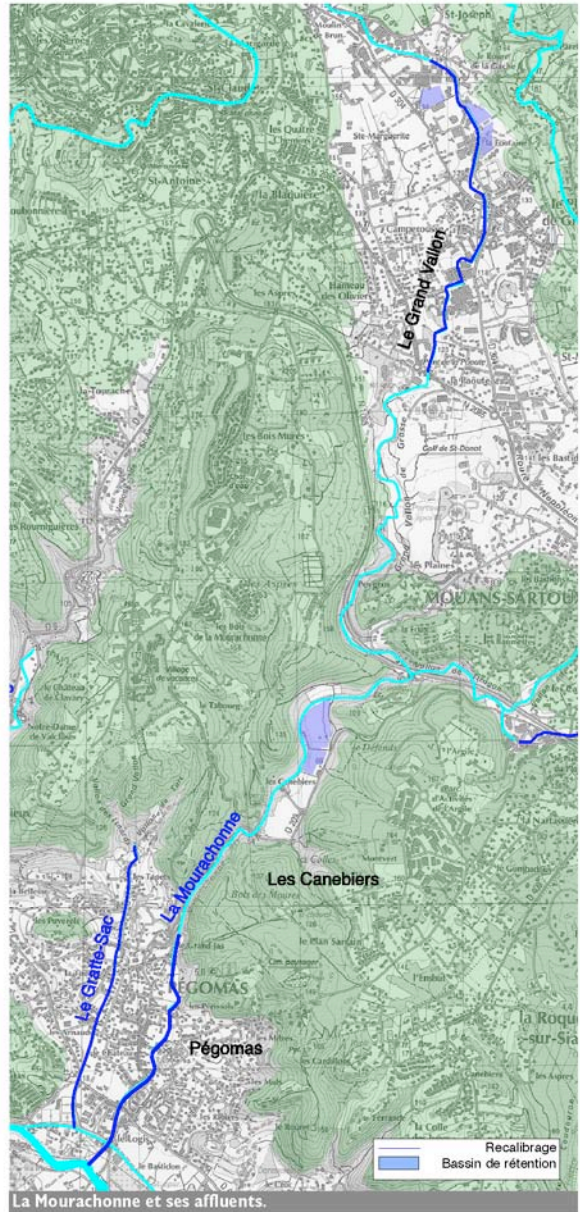
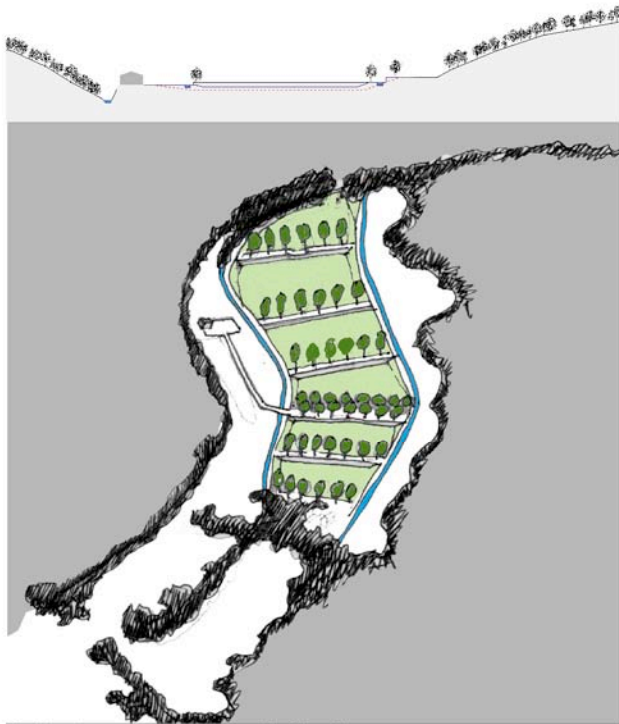
- Le recalibrage du lit mineur depuis Les Arrosable jusqu'à la Siagne: les traitements des berges exposées seront soignés et homogènes. Les projets voisinent avec différents contextes :

- . Agricole : les berges seront végétalisées et les crêtes arborées.
- . Le long des routes : le projet prendra en compte un chemin piéton et des plantations.
- . Le long des espaces publics : la rivière sera donnée en spectacle aux utilisateurs, et une promenade piétonne participera à sa valorisation.

- Les ponts de la Mourachonne devront être conçus comme un ensemble avec un vocabulaire commun.

- Réalisation d'un seuil amovible sur la Siagne : l'architecture et le mécanisme de l'ouvrage participeront à la logique pédagogique instaurée sur la vallée.





SYNTHÈSE DES PRINCIPES À APPLIQUER (lors des travaux hydrauliques)

ACCOMPAGNER LES COURS D'EAU :

- Cheminement accompagnant les canaux (Gratte-Sac, Béal) :
Selon l'espace disponible après recalibrage du canal, le chemin pourra longer les canaux ou s'établir sur une passerelle en encorbellement au-dessus du canal.

- Cheminement accompagnant les rivières :

Selon le régime des rivières, le passage se fera en crête ou en pied de berge, la traversée pourra se faire à gué.



Exemple de chemin piéton en contrebas de la voie (Auribeau)

TOURNER LES ESPACES PUBLICS VERS LA RIVIÈRE

- Faire participer la rivière à la composition des espaces publics : lorsque le recalibrage présente un profil avec méandres, prévoir une largeur suffisante pour créer un cheminement accompagné de plantations.



Exemple : espace public tourné vers la rivière

PRÉSERVER, RECONSTITUER LA RIPISYLVE

- par la création de chenaux de dérivation lorsque le patrimoine rivulaire est riche sur les deux berges (sur la Siagne au niveau des méandres et sur une partie de la plaine),

- par la préservation d'espaces libres autour de la rivière : construire à distance de la rivière pour donner la place de reconstitution de la ripisylve, du cheminement et du modelage des berges,

- par l'occupation de chaque espace disponible le long de la rivière pour reconstituer la ripisylve qui doit retrouver une continuité.



Auribeau : reconstitution de la ripisylve

RESPECTER LES ZONES PROTÉGÉES

- se tenir à distance des réserves ornithologiques, des espaces fragiles...

AFFIRMER LES OUVRAGES D'ART

- utiliser un vocabulaire homogène sur les vallées qui mette en valeur et affirme les ouvrages (une étude architecturale visant à déterminer les caractéristiques des ouvrages valoriserait les cours d'eau et les vallées).



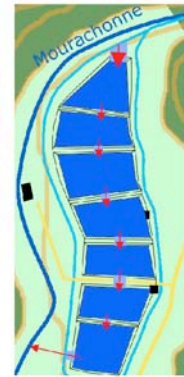
Ouvrages d'art - gabions tetrarel.

CRÉER UN PARCOURS PÉDAGOGIQUE :

Les nouveaux aménagements doivent être l'occasion d'offrir une information sur le fonctionnement des rivières et les dangers, les ouvrages, de transmettre de manière didactique les règles à suivre par rapport à l'eau.

DÉCOMPOSER LES BASSINS de rétention et les zones d'expansion :

- remodeler le terrain en plusieurs terrasses permet de réduire les quantités de déblai, et d'inscrire les bassins dans la logique paysagère du site en l'adaptant à la topographie,
- utiliser un système de stockage enterré lorsque l'importance des volumes à traiter dépasse l'échelle des lieux et met en péril leur qualité.

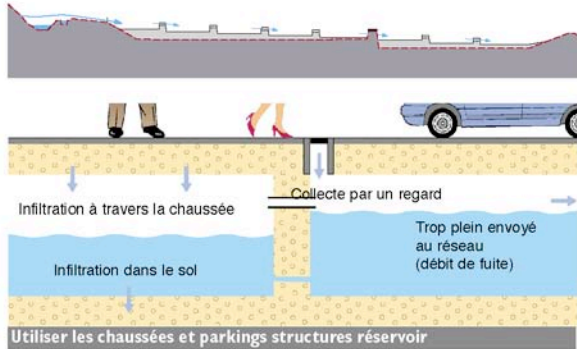


CHAUSSÉES À STRUCTURE RÉSERVOIR (CSR)

Limiter et maîtriser les débits et volumes d'eaux pluviales.

Principe :

Stocker temporairement la pluie sous le corps de la chaussée. L'eau de pluie stockée peut être infiltrée, moyennant traitement, dans le cas d'une chaussée à trafic dense.



PARKINGS ET VOIES

- Réalisation de fossés sub-horizontaux végétalisés filtrants : un substrat drainant filtrera les hydrocarbures.

Les eaux pluviales irriguent les terres arborées.

La couche drainante permet de conduire les surplus vers les bassins de rétention.

Caniveau rempli de substrat filtrant les métaux lourds et hydrocarbures avant le rejet dans le réseau de collecte. (Produit : D-Rainclean, Fabricant : FUNKE)

Exemple : parking de La Couronne (13)
Un parking faisant usage de bassin de rétention

