

Etude pré-opérationnelle

Commune de St Aubin-de- Médoc

Secteur des Vignes

2008-2009



Phase 3 - version 2

Céline LE MAIRE
Architecte DPLG - Urbaniste dess
5 chemin de Pascot – 33360 Latresne
Tél / Fax : 05.56.21.38.55

Catherine Cloup
Paysagiste - Landscape Architect - MLA
8 av. de Rauzé
33360 Cénac
tél : 06 74 57 13 23

INGEROP Conseil & Ingénierie
11 allée James Watt – BP60174
33708 MERIGNAC Cedex
Tel : 05 56 47 79 79



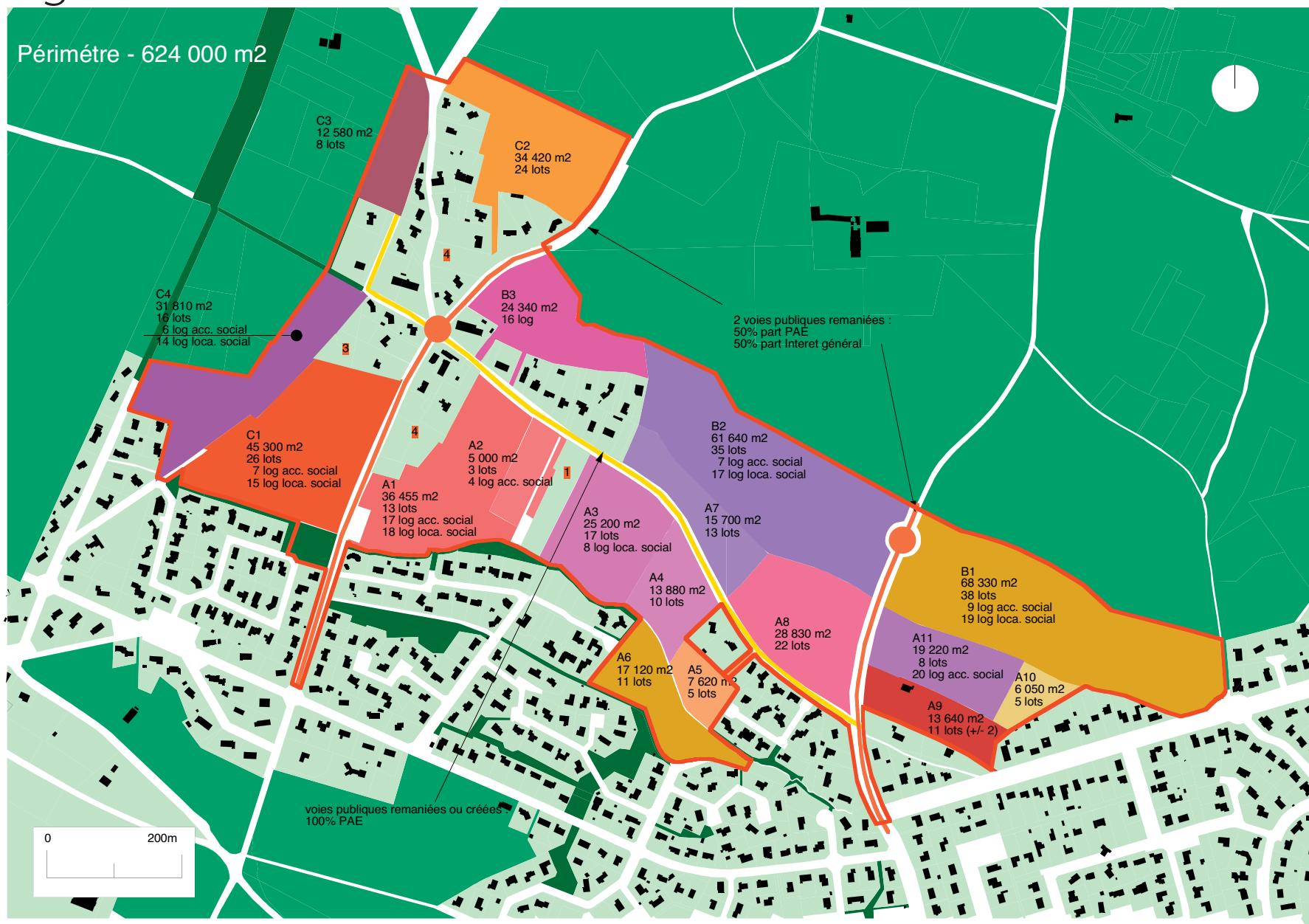


■ Programme

Approche cadrage de la commande / 15 ans / sur le site

Locatif social	110	logements
Accession social	50	logements
Habitat autre	280	logements
TOTAL	440	logements

Programme et Entité

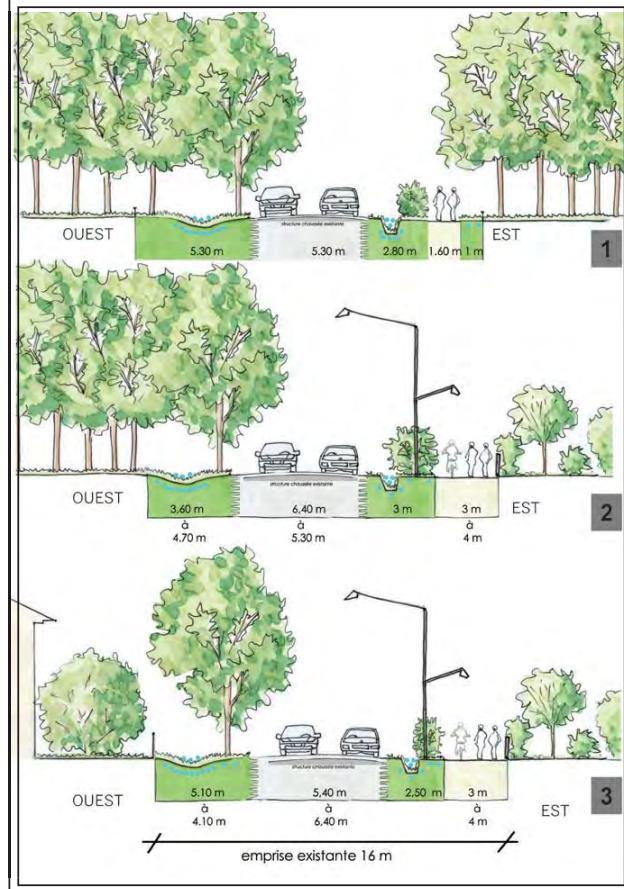


Système de voiries

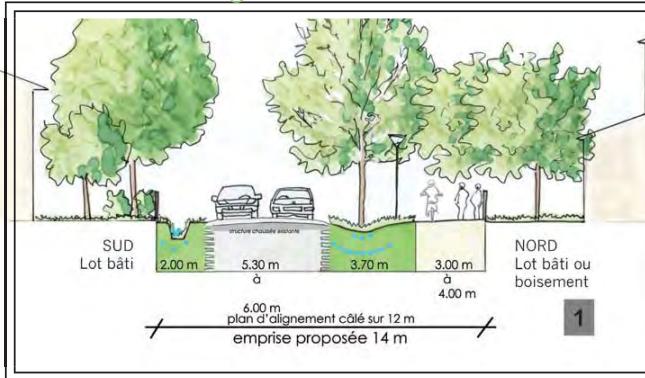


Voies publiques et équipements de sécurité

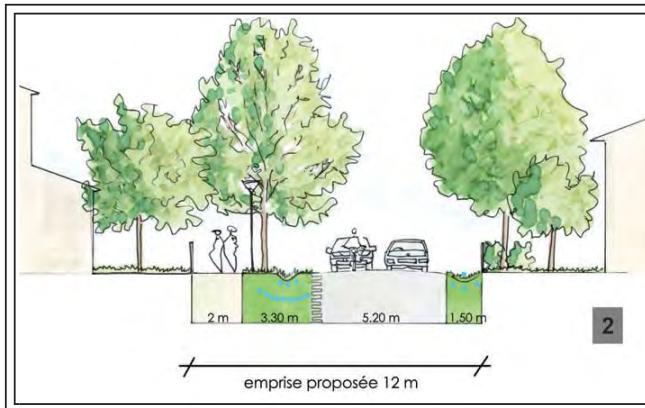
Route de Mounic - 16m



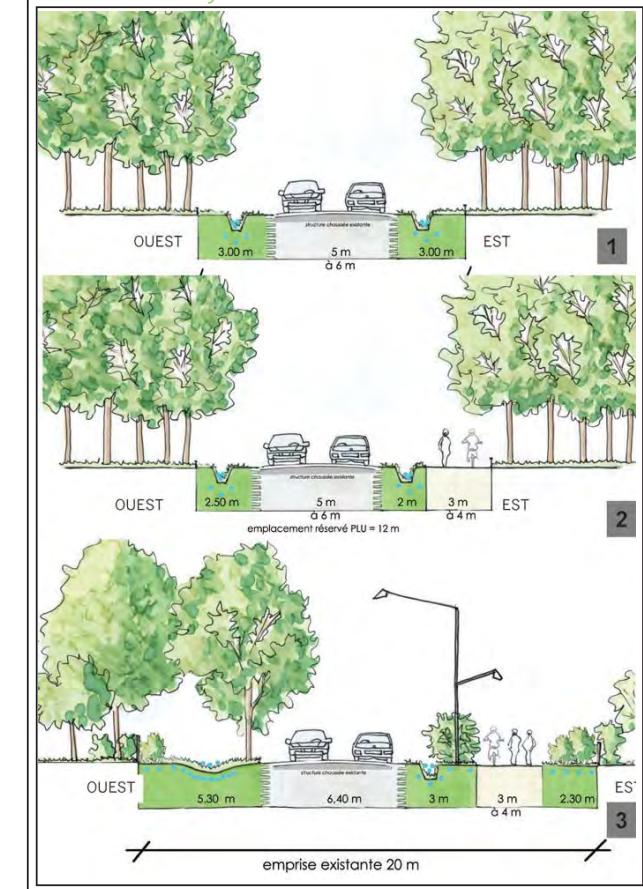
Chemin des Vignes - 14m



Passe communale - 12m



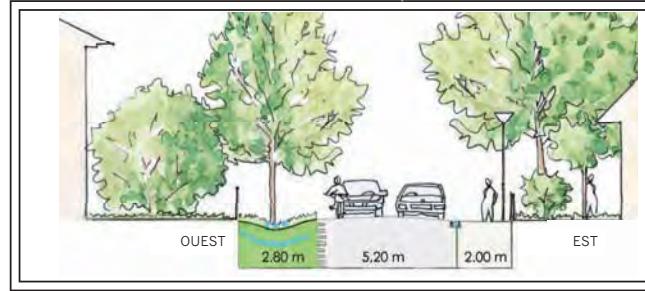
Route de Cujac - 20m



Rond point de Mounic



Déviation rue de Mautemps - 10m



Rond point de Cujac

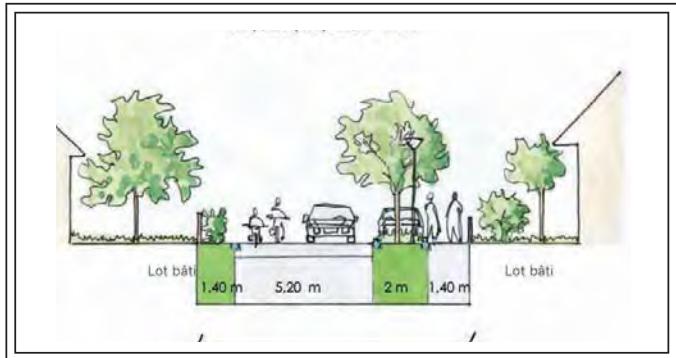


Système de voiries et accès

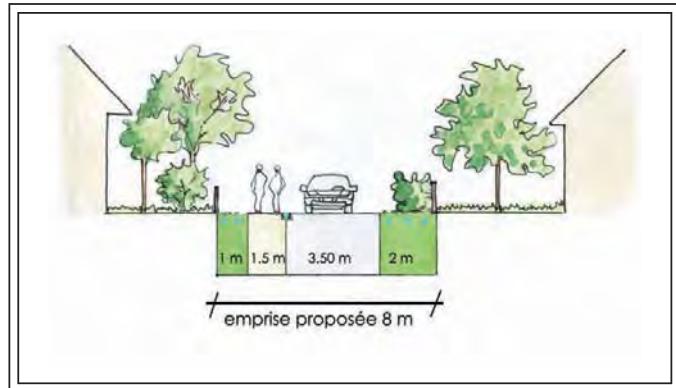


Voies privées

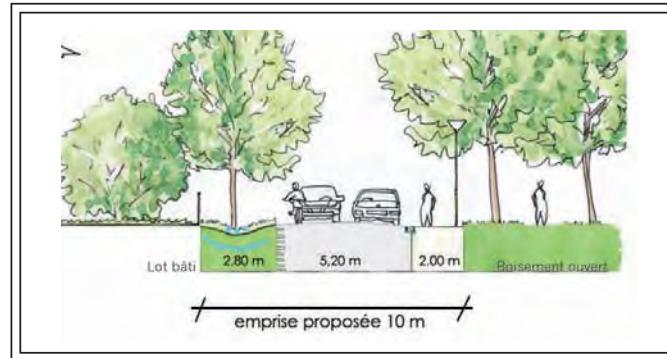
Voie de Lotissement - 10 m



Voie de Lotissement - 8 m



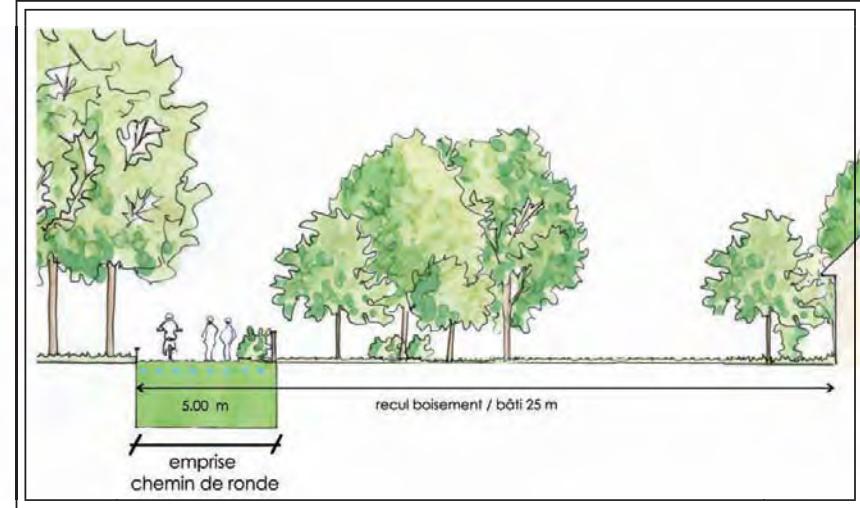
Voie de Lotissement - 10 m



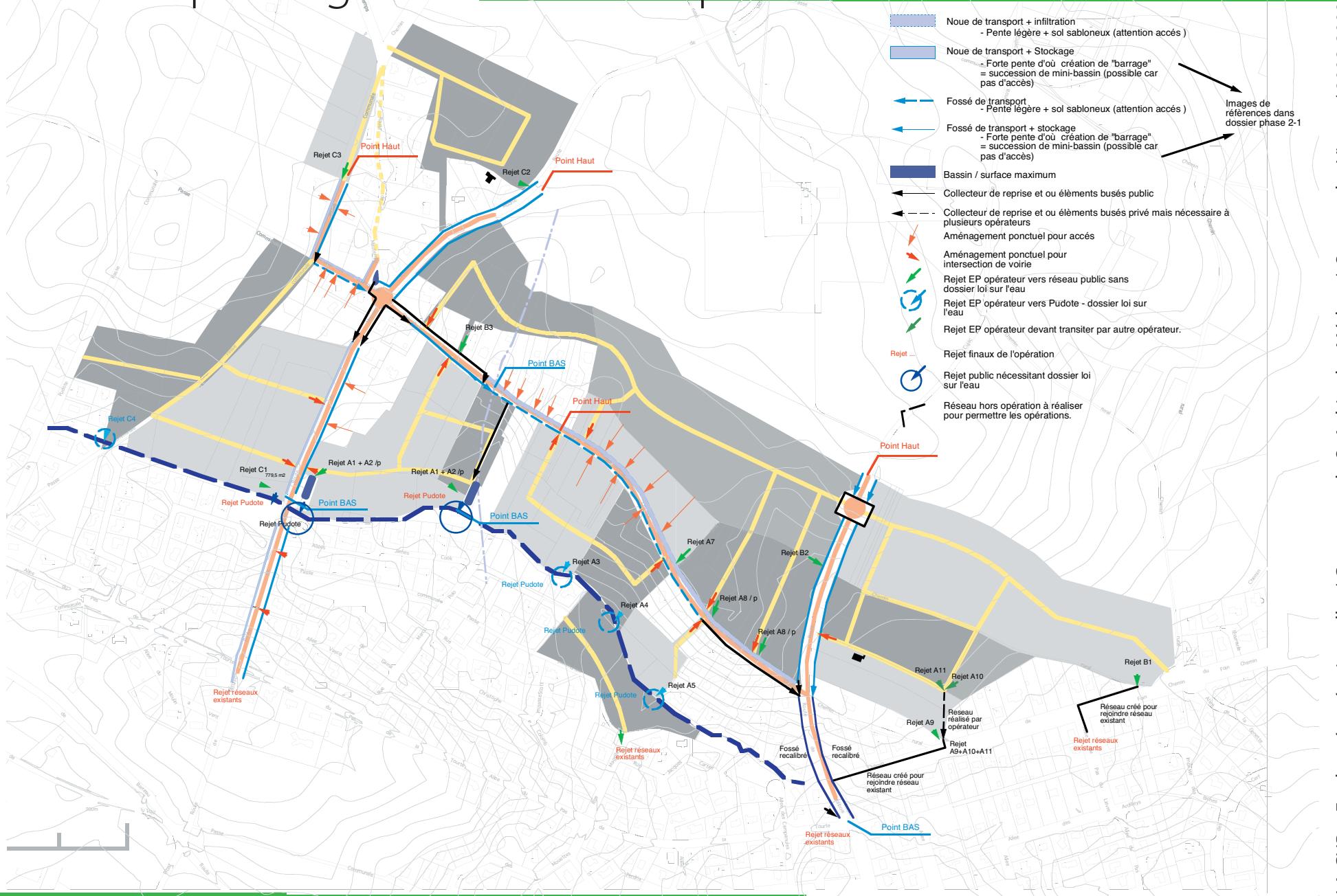
Voies privées



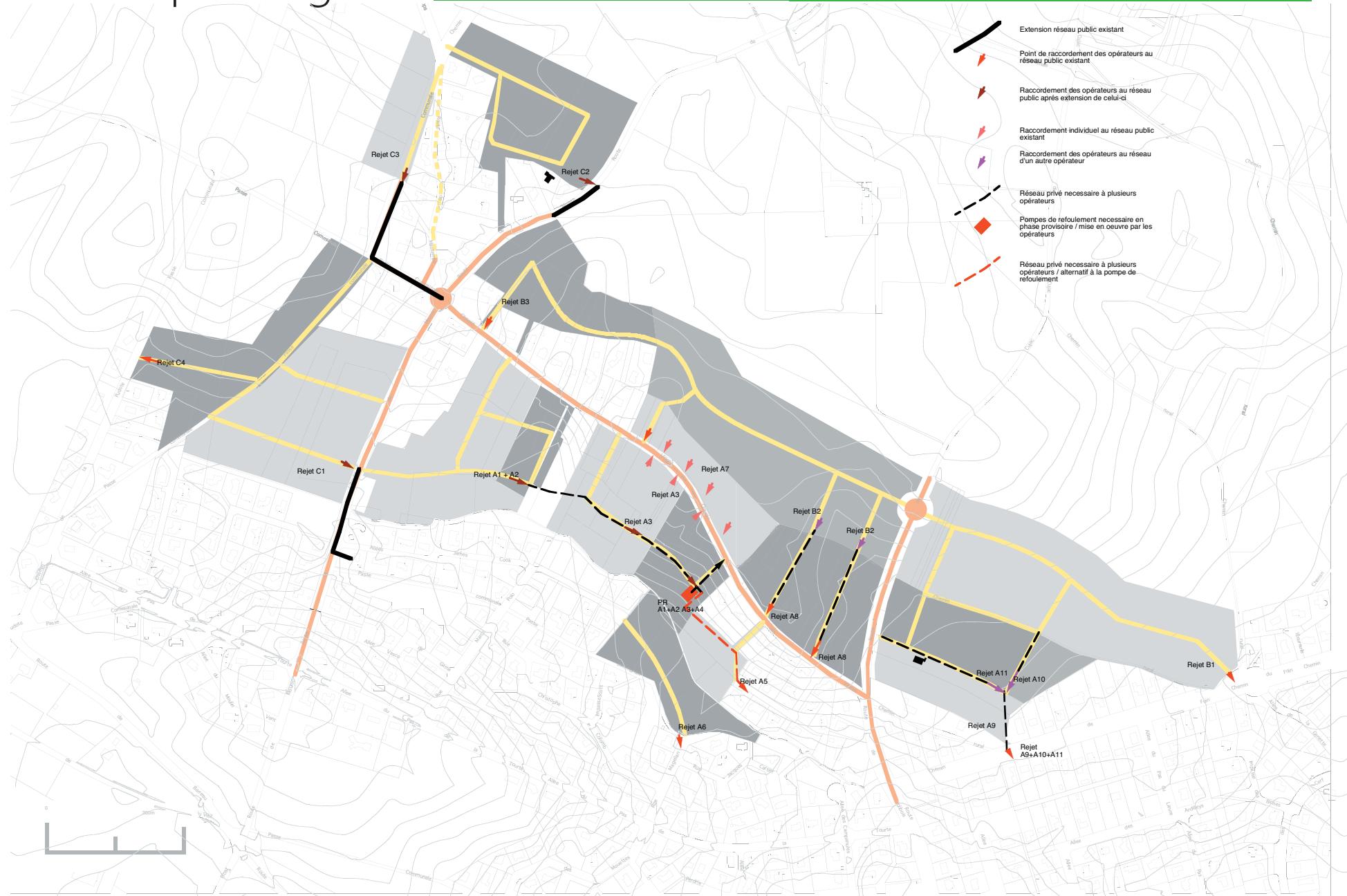
Chemin de ronde



Principe de gestion des eaux pluviales



Principe de gestion des eaux usées



Urbaniste : Céline LE MAIRE / Paysagiste : Catherine Cloup / BET : INGEROP Conseil & Ingénierie

Pro8

Trame végétale



Dans les espaces non urbanisés et espaces publics, une démarche volontaire pour maîtriser l'impact de l'urbanisation sur la biodiversité et le paysage par :

- Le maintien d'une continuité effective entre espaces boisés (classés et non classés) - préservation et réhabilitation
- Diversification des milieux naturels par les dispositifs de gestion des eaux pluviales – noues et bassins

Dans les espaces urbanisés, organiser la protection de l'arbre (sans pour autant risquer celle des biens et des personnes)

Par l'application d'outils réglementaires existants

- Disposition particulière du PLU (EBC, art L. 123.1-7) ou règlement particulier
- Autorisations d'occupation de sols (volet paysager)
- Prescription trentenaire (calculée à partir de la date à laquelle les arbres ont dépassé la hauteur légalement autorisée)

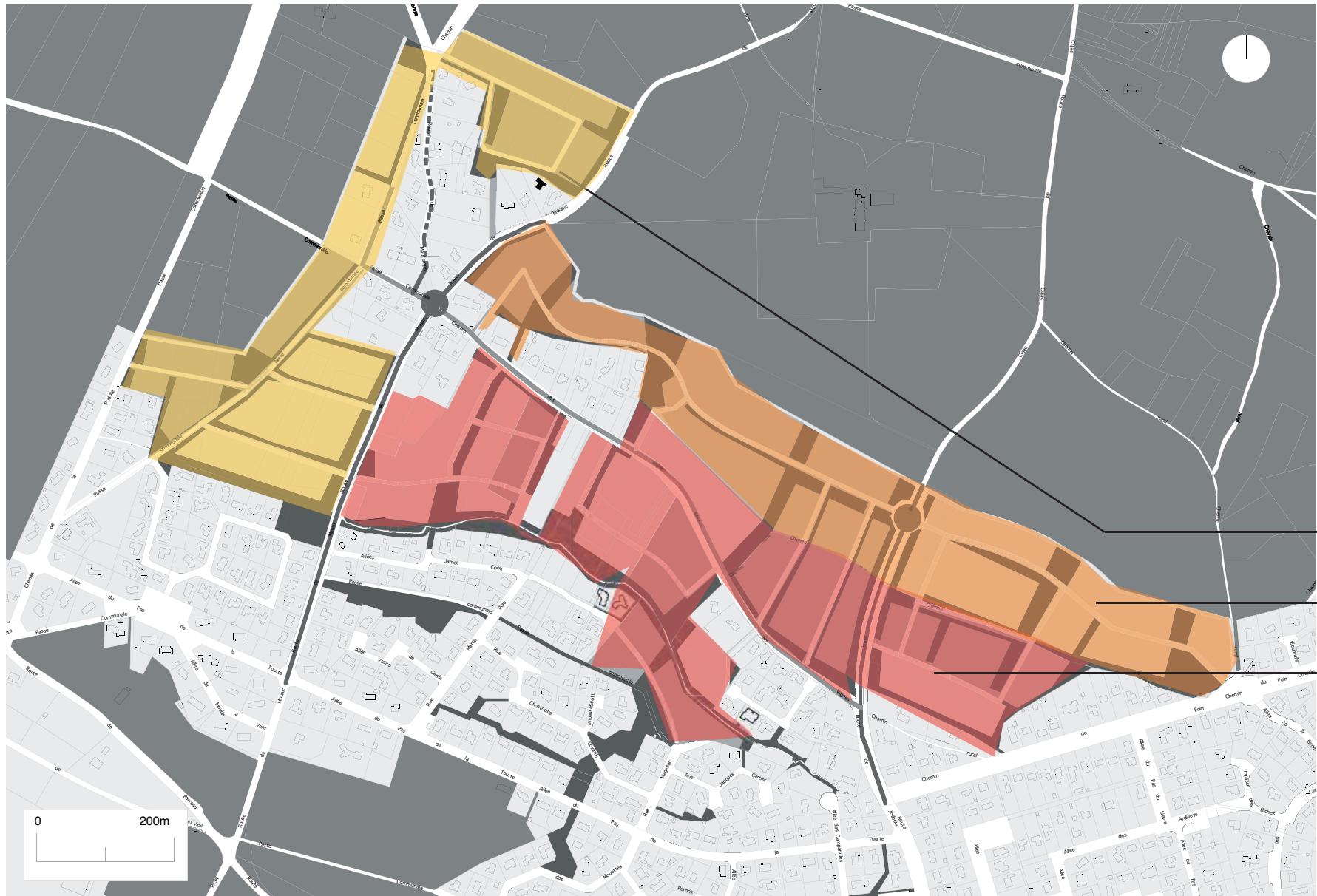
Par des dispositions adaptées en matière de gestion ou d'aménagement de l'espace

- Protéger l'arbre c'est bien le connaître et organiser des mesures de protection adaptées à sa vie, à sa gestion et à son inscription dans les aménagements. Savoir pourquoi on protège et comment le faire.

Par la mise en place d'équipement et un pré-verdissement des parcelles viabilisées



Phasage

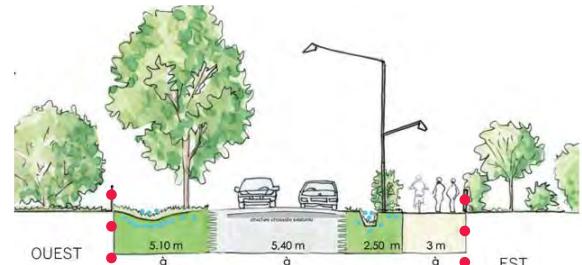


LA CUB - Etude pré-opérationnelle / Commune de St Aubin-de- Médoc / Secteur des Vignes / 2008-2009

Rapport aux voies publiques

PLU : Marges de recul plantées de 4 à 12 m selon l'orientation

Route de Mounic



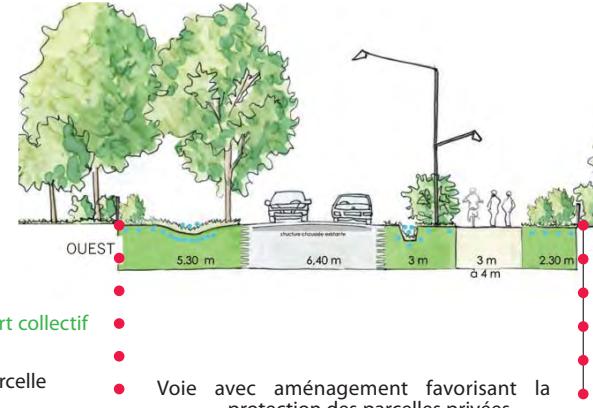
- Espace vert collectif
- Voie avec aménagement favorisant la protection des parcelles privées

Façade Ouest

Façade Est

- Parcelle privée
- R : sans objet car pas de parcelle
- en contact direct + opérat° d'ensemble

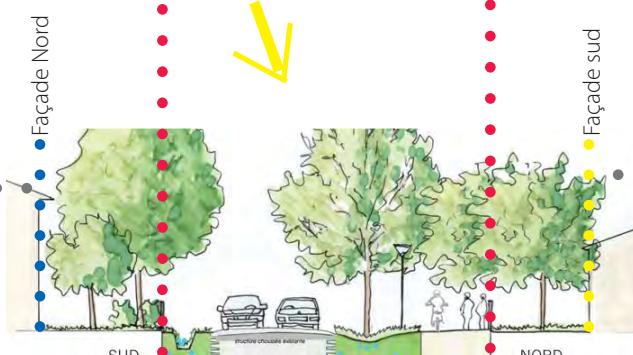
Route de Cujac



idem

- Voie avec aménagement favorisant la protection des parcelles privées

Hauteur RDC à R+1.



R : aussi petit que possible pour un jardin nord réduit simple zone «tampon» entre public et privé

6.00 m plan d'alignement calé sur 12 m emprise proposée 14 m

Façade sud

Hauteur RDC à R+1.

SUD Lot bâti

NORD Lot bâti ou boisement

R : aussi gd que possible pour un jardin sud entre espace public et bâtiment.

Chemin des Vignes

Rapport au chemin de ronde et voies privées

PLU : Marges de recul plantées de 20m minimum après chemin de ronde

PLU : Pas de recul imposé le long des voies privées

Certaines voies seront nord-sud, d'autre Est-ouest ; certaines horizontales d'autres pentes : toutes avec de nombreux accès.

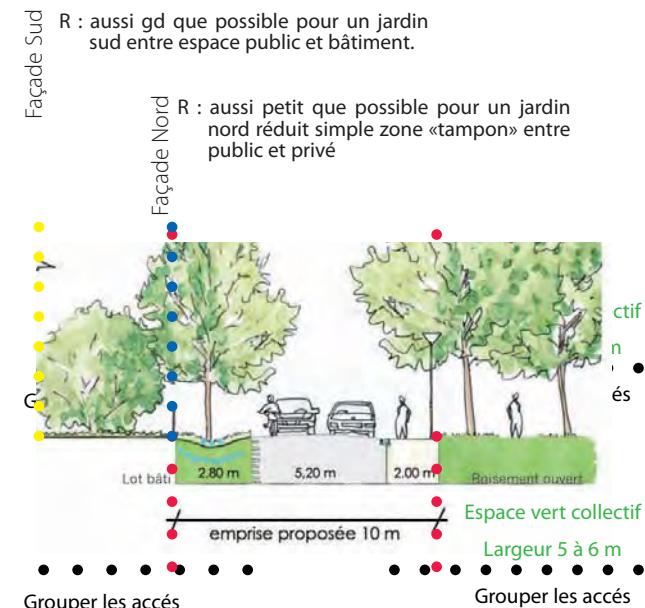
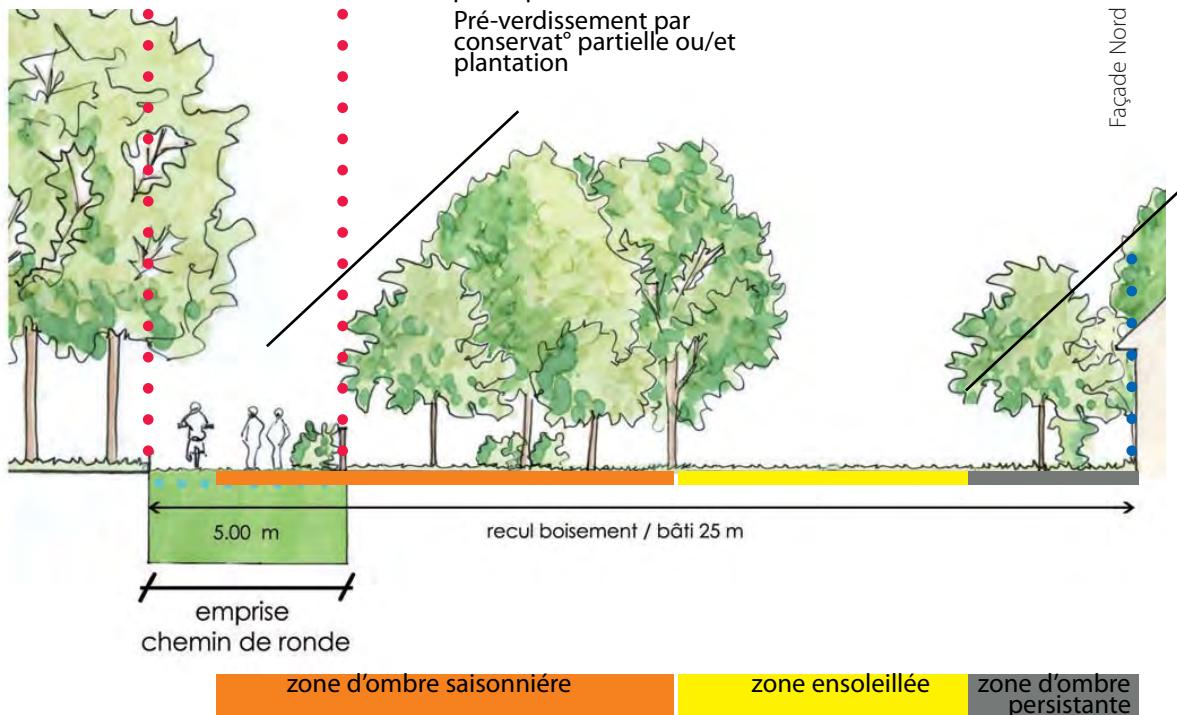
Les profils de principe doivent être adaptés au contexte.

Forêt de pin productive

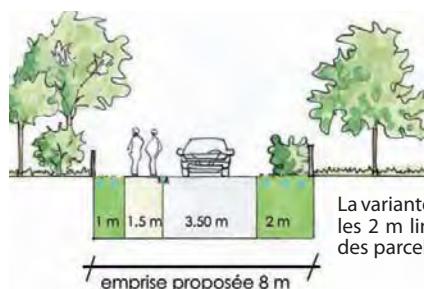
- zone boisée d'arbres à feuilles quaduques
- Pré-verdissement par conservat° partielle ou/et plantation

R : aussi gd que possible pour un jardin sud entre espace public et bâtiment.

de Nord R : aussi petit que possible pour un jardin nord réduit simple zone «tampon» entre public et privé



La gestion du R sur les voies privées se fera par concertation lors des PC tel que prévu dans le PLU.



La variante sens unique ne modifie pas le rapport aux constructions / Neanmoins les 2 m linéaires ainsi libérés doivent pouvoir servir soit à augmenter la taille des parcelles, soit à créer des espaces verts collectifs supplémentaires.

Descriptif qualitatif et quantitatif des emprises foncières

VERSION P5.2

Taille théorique des parcelles par typologie						
Surface	Parcelle	890 m ²	Accession social	445 m ²	Locatif social	223 m ²

Phase 1 22,50%

Secteur	Assiette	Esp vert coll	Voirie	Stat - coll	B.C	Loc. social	Acc. Social	Lot libre	
A1	36 455 m ²	8202 m ²	5000 m ²	365 m ²	26 log	18 log	17 log	13 log	A1 48 log
A2	8 660 m ²	1949 m ²	1740 m ²	87 m ²	5 log	0 log	4 log	3 log	A2 7 log
A3	25 200 m ²	5670 m ²	2200 m ²	252 m ²	19 log	8 log	17 log		A3 25 log
A4	13 880 m ²	3123 m ²	1370 m ²	139 m ²	10 log			10 log	A4 10 log
A5	7 620 m ²	1715 m ²	1000 m ²	76 m ²	5 log			5 log	A5 5 log
A6	17 120 m ²	3852 m ²	1910 m ²	171 m ²	13 log			11 log	A6 11 log
A7	15 700 m ²	3533 m ²	620 m ²	157 m ²	13 log			13 log	A7 13 log
A8	28 830 m ²	6487 m ²	2720 m ²	288 m ²	22 log			22 log	A8 22 log
A9	13 640 m ²	3069 m ²	1010 m ²	136 m ²	11 log			11 log	A9 11 log
A10	6 050 m ²	1361 m ²	495 m ²	61 m ²	5 log			5 log	A10 5 log
A11	19 220 m ²	4325 m ²	2790 m ²	192 m ²	13 log	20 log	8 log		A11 28 log
									Opérateur soc. 20
Ax	6 146 m ²		Parcelle hors projet d'ensemble						
						46 log	21 log	118 log	

Global 198 521 m² 42%

logement par projet d'ensemble 185 log
logements par densification =4-2 log

183

Phase 2 22,50%

Secteur	Assiette	Esp vert coll	PPRIF	Voirie	Stat - coll	B.C	Loc. social	Acc. Social	Lot libre	
B1	68 330 m ²	15374 m ²	2850 m ²	7100 m ²	683 m ²	48 log	19 log	9 log	38 log	B1 66 log
B2	61 640 m ²	13869 m ²	2294 m ²	6940 m ²	616 m ²	43 log	17 log	7 log	35 log	B2 59 log
B3	24 340 m ²	5477 m ²	1181 m ²	2880 m ²	243 m ²	16 log			16 log	B3 16 log
							36 log	16 log	90 log	

Global 154 310 m²

32%

36 log 16 log 91 log

142

logement par projet d'ensemble 142 log
logements par densification 0 log

Phase 3 22,50%

Secteur	Assiette	Esp vert coll	PPRIF	Voirie	Stat - coll	B.C	Loc. social	Acc. Social	Lot libre	
C1	45 300 m ²	10193 m ²		4720 m ²	453 m ²	34 log	15 log	7 log	26 log	C1 48 log
C2	34 420 m ²	7745 m ²	1556 m ²	3800 m ²	344 m ²	24 log			24 log	C2 24 log
C3	12 580 m ²	2831 m ²	1138 m ²	1700 m ²	126 m ²	8 log			8 log	C3 8 log
C4	31 810 m ²	7157 m ²	1918 m ²	2480 m ²	318 m ²	22 log	14 log	6 log	16 log	C4 36 log
							Opérateur soc. 22			Opérateur soc. 20
										29 log 13 log 73 log

Global 124 110 m²

26%

29 log 13 log 73 log

114

logement par projet d'ensemble 115 log
logements par densification 4 log

Analyse

Logements locatif social	110	110 logements
Logements accession social	50	50 logements
Lot libre opération assemblé	280	280 logements
	440	440 logements

A9 Opération liée au devenir de la propriété urbanisée.
Conservation à mener avec le propriétaire.
-2 logements en fonction du choix démolition / conservation

440

ou 336 lots libres de 890 m² sur zone ouverte à l'urbanisation

Périmètre

618 600 m²

Opérationnel dans le périmètre 476 941 m²

Schéma d'ensemble le



■ Principe pour cahier des charges lotisseurs

■ Préverdissement

Pour préserver les arbres et protéger les biens et les personnes avant, pendant et après l'urbanisation et préparer le paysage de demain par la mise en place d'une structure végétale

Etudes des potentialités : Etat des lieux des boisements

Analyse de la qualité des boisements, repérage précis des potentialités (paysage et biodiversité)

Préservation

Réaliser un diagnostic état phytosanitaire et paysager des sujets et groupements remarquables (notamment feuillus) pour juger des opportunités de conserver ou non le patrimoine végétal existant et le cas échéant de procéder aux traitements phytosanitaires nécessaires.

Dans un premier temps, garder tous les arbres feuillus et le cortége végétal associé (strates arbustives et herbacées). Les préservations de pins se feront dans le cadre des corridors biologiques, de zones tampons et en groupement pour maîtriser tout risque ultérieur

Optimiser le projet :

- Adapter le projet d'aménagement (plan masse et plan des réseaux) au patrimoine végétal
- et inversement préserver le végétal selon sa localisation par rapport au bâti, risque PPRIF, risque tempête

S'assurer de la protection efficace des sujets maintenus par mesures de protection du végétal pendant les travaux (plan des zones à protéger, mise en place de clôtures provisoires et cahier des charges précis)

Coupe et réutilisation

Hors des corridors et des groupements à conserver,

Valorisation des boisements à valeur économique (pins)

Recycler les bois sur site selon leurs qualités physiques et techniques notamment pins et robiniers, écorcés ou non, pour mettre en place des équipements en préparation de l'aménagement : confection de clôtures, piquets, barrières, signalétique, systèmes d'intégration de points de recyclage et autres dispositifs techniques

En phase ultime, recycler et valoriser les « déchets » verts sur site autant que possible (compostage, BRF ou paillage de copeaux de feuillus par exemple)

Communiquer sur des techniques de gestion forestière et optimisation des ressources auprès du public (+ Argument commercial pour les opérateurs)

Pré-verdissement

Anticiper l'urbanisation par mise en place d'une structure végétale avant les infrastructures et le bâti

Gagner du temps sur la croissance naturelle des végétaux et augmenter l'attractivité du site

Transformer espaces dégradés tels que décharges, friches ou délaissés

Caler les structures végétales proposées sur les axes routiers, les limites parcellaires et les éléments connus du projet en tenant compte de l'espace disponible > alignements, trames vertes et ceinture de feuillus en limite du PPRIF

Adapter techniques et principes de plantation (pratiques forestières et agricoles) pour réduire les coûts de paysagement

Sélection d'espèces adaptées aux conditions climatiques et au type de sol, préparation du sol, sujets jeunes de provenance locale pour favoriser le taux de reprise et réduire les frais d'entretien...

Phase urbanisation

■ Principe pour cahier des charges lotisseurs

■ Préverdissement

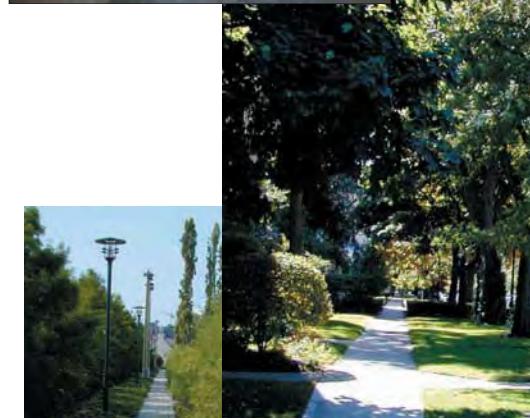
Préservation



Coupe et réutilisation



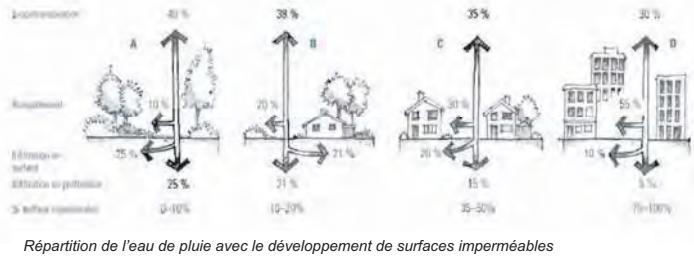
Pré-verdissement





Gestion des eaux pluviales

Principe pour cahier des charges lotisseurs



Gestion de l'eau pluviale : optimisation à toutes échelles, de l'opération à la parcelle

Réduisant l'imperméabilisation au maximum et préservant les continuités naturelles pour infiltrer l'eau pluviale, l'aménagement de l'espace public prévoit un traitement des ruissellements par une gestion aérienne (noues, fossés, bassins) dimensionnée pour aussi recueillir les débits de fuite des opérations à hauteur de 3l/ha/s par opération

➤ Une succession de préconisations et de moyens pour respecter le cycle naturel de l'eau

A l'échelle de l'opération

PLANIFICATION ET PROJET GLOBAL

- Basés sur la connaissance des caractéristiques physiques et hydrologiques du site

Cheminement naturel de l'eau, point bas, pente, couvert végétal, ruissellement amont, exutoire, qualité et perméabilité du sol etc...)

- Gestion de l'eau pluviale au point bas par des dispositifs correctement dimensionnés pour stocker, infiltrer...

- Implantation et configuration des voies et principes d'aménagement durables

- Implantation des bâtiments et principes d'architecture bioclimatique

- Soutien et maîtrise de l'aménagement raisonné du lotissement (pré-équipement, mutualisation des moyens, règlement de lotissement...)

Limiter l'imperméabilisation

Favoriser l'infiltration

Organiser la rétention

Protéger la ressource

A l'échelle du lotissement

ESPACE PRIVE DU LOTISSEMENT

Largeurs et longueurs des **voies** optimisées

Gestion du **stationnement** en limite de parcelle

Un **réseau interne eau pluviale**, aérien (noues, fossés) ou souterrain associé à des bassins

Revêtements **poreux** (érobé, dalles, terre-pierre) et **tranchées drainantes**

Maintien de la **végétation existante** (cycle de l'eau) et plantations adaptées économiques en eau

Gestion différenciée des espaces paysagers (noues, jardins de pluie)

A l'échelle de la parcelle

ESPACE PRIVE DE L'HABITANT

Limitation de l'imperméabilisation de la parcelle (Implantation du bâtiment, emprise au sol limitée, terrasse et voirie perméables, dimension des cheminements)

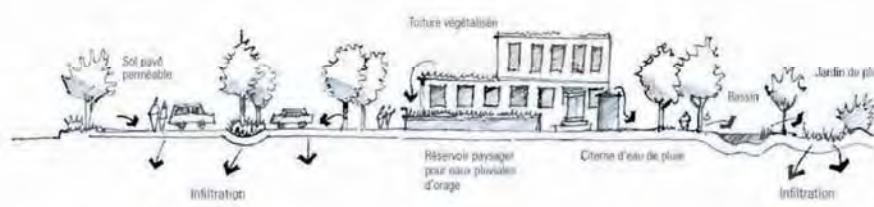
Techniques compensatoires de **réception** et d'**infiltration** (toitures végétales, noues, tranchées drainantes, mares...)

Déconnecter les descentes d'eau : **Récupération et stockage EP** (pré-équipement de cuves enterrées ou extérieures)

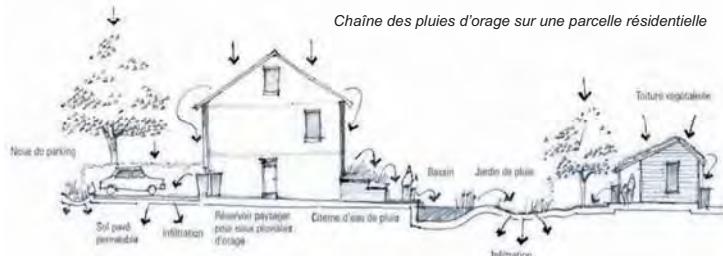
Aménagement de jardins de pluie et d'infiltration en priorité

Utilisation de l'eau pluviale résiduelle pour des **besoins domestiques ciblés**

Chaîne des pluies d'orage en secteur urbanisé,



Chaîne des pluies d'orage sur une parcelle résidentielle



Principe pour cahier des charges lotisseurs

Le lotissement

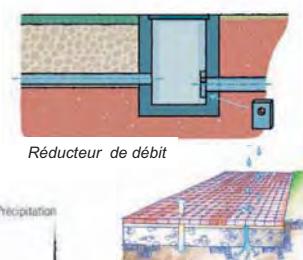


Noue avec cloisons



voie enherbée

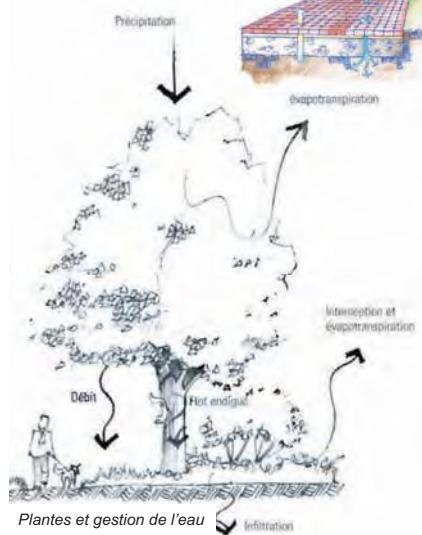
Massif drainant



Réducteur de débit



Dallage poreux

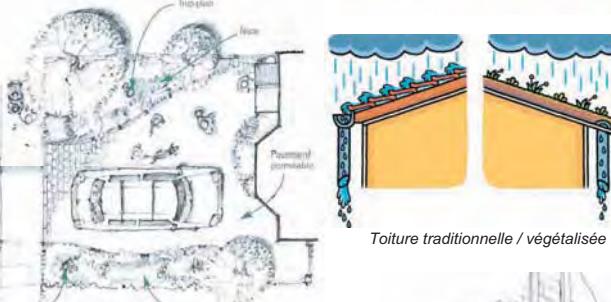
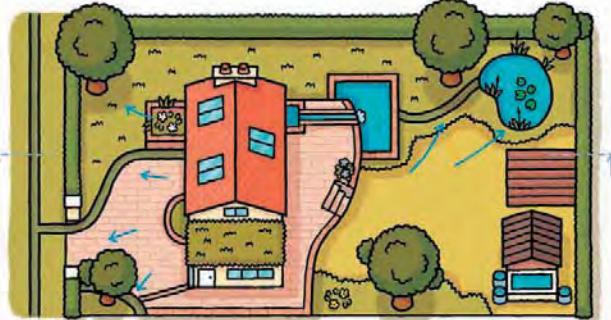


Plantes et gestion de l'eau

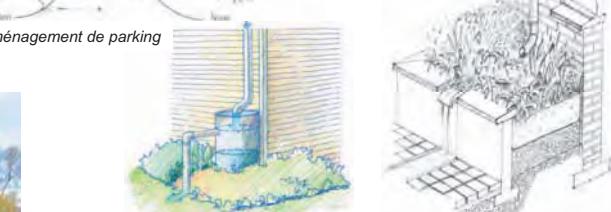
Baignade naturelle

(Sources : Les jardins et la pluie, Dunnet & Clavden 2007- Aménagement et Eaux pluviales sur le Territoire du Grand Lyon, Communauté Urbaine 2008 – Green Alley Handbook, city of Chicago dept of transportation – La pluie en Ville, Guides CG92, 2007.

La Parcelle

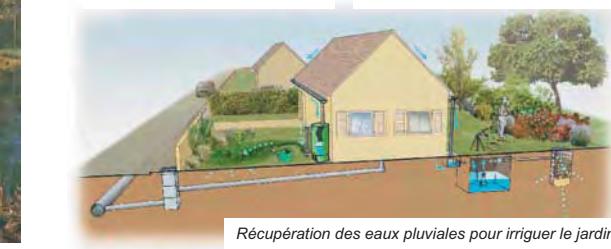


Toiture traditionnelle / végétalisée



Citerne extérieure sous gouttière

Réservoir d'infiltration avec trop-plein



Récupération des eaux pluviales pour irriguer le jardin