

■ 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

céline le maire
architecte dplg ■ ■ ■ ■ ■
■ ■ ■ ■ ■ urbaniste dess

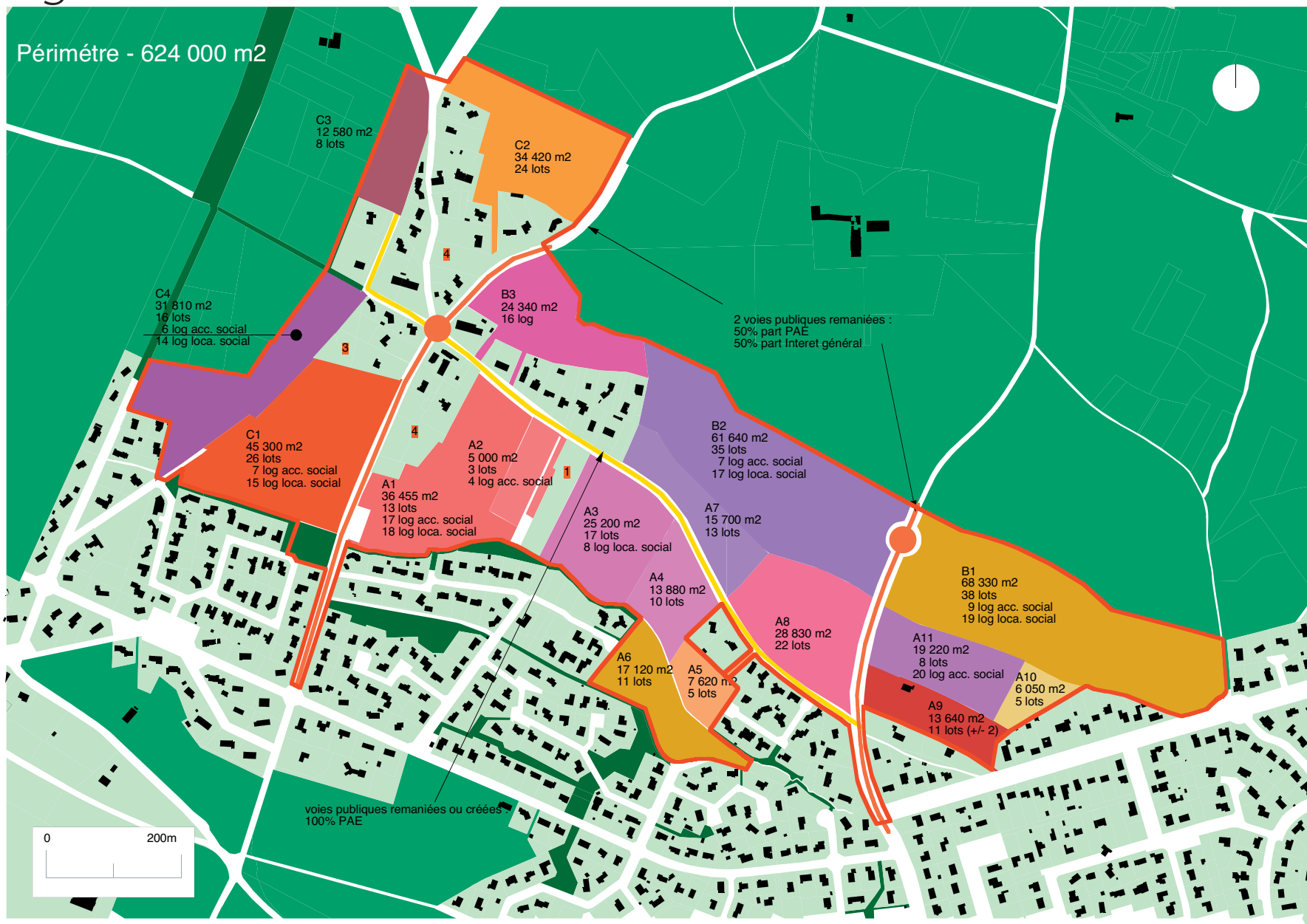




■ Programme

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

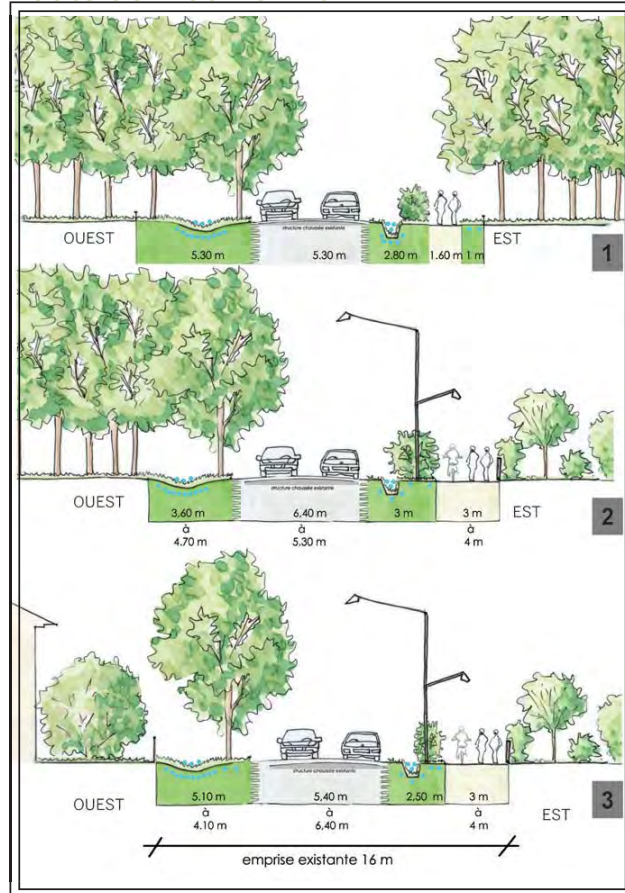
Locatif social	110	logements
Accession social	50	logements
Habitat autre	280	logements
TOTAL	440	logements



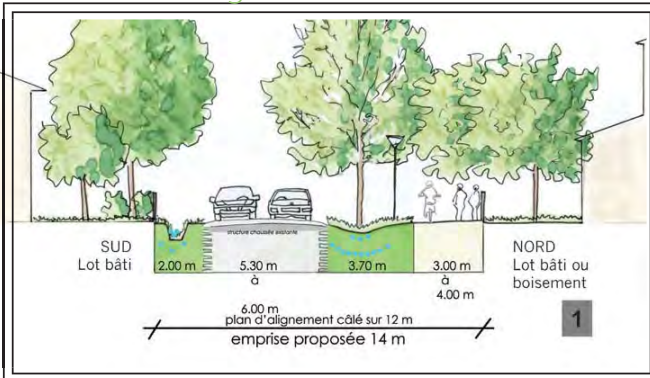


Voies publiques et équipements de sécurité

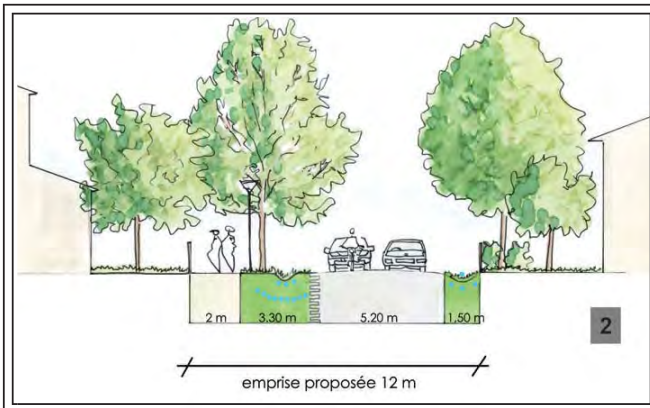
Route de Mounic - 16m



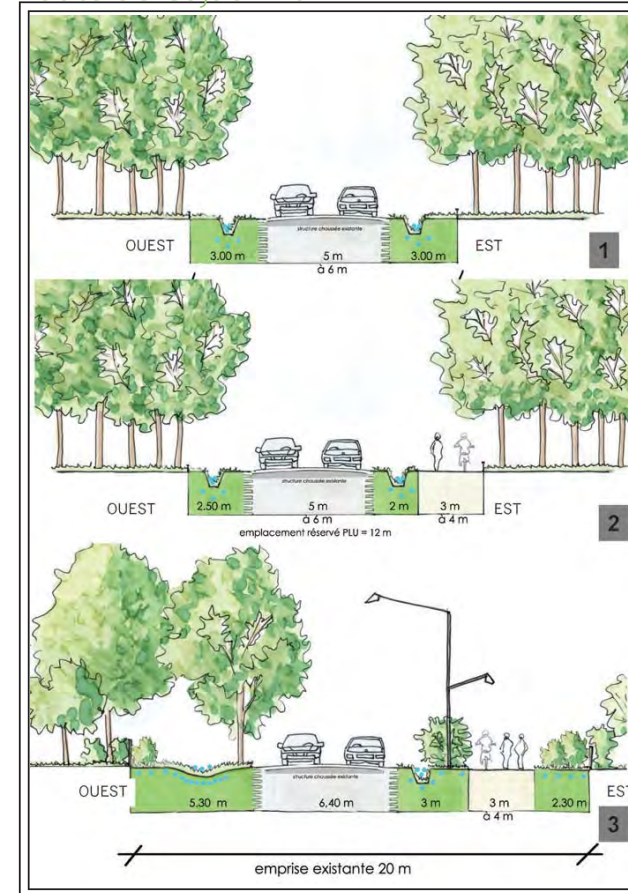
Chemin des Vignes - 14m



Passerelle communale - 12m



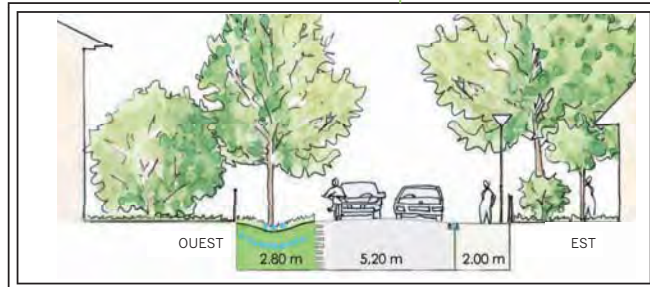
Route de Cujac - 20m



Rond point de Mounic



Déviante rue de Mautemps - 10m



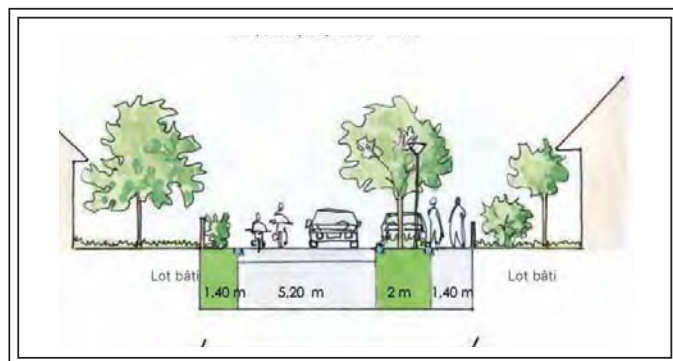
Rond point de Cujac



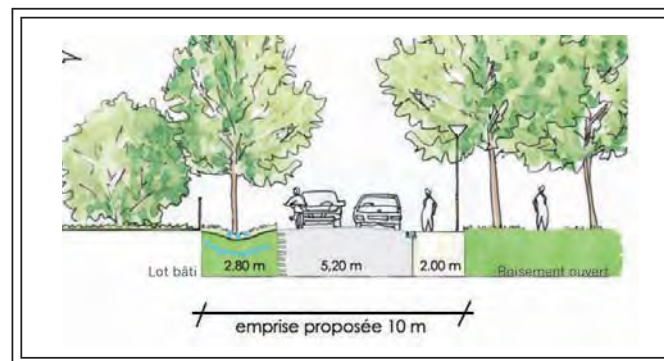


Voies privées

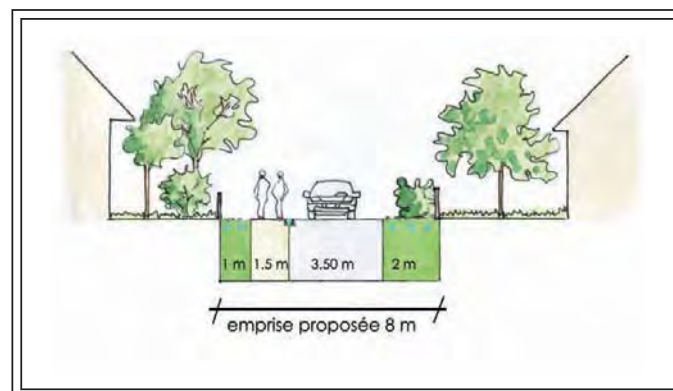
Voie de Lotissement - 10 m



Voie de Lotissement - 10 m

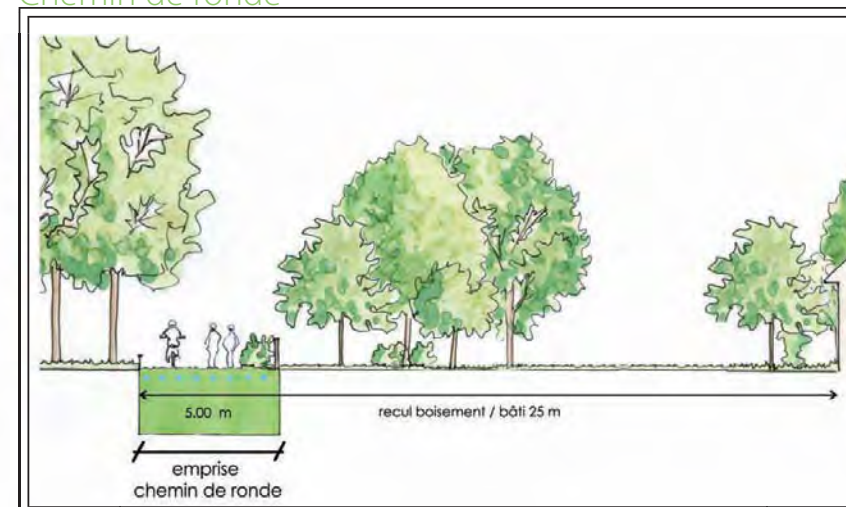


Voie de Lotissement - 8 m



Images de référence

Chemin de ronde









Trame végétale



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 paysage)
- 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

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



Phasage



Rapport aux voies publiques

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

Route de Mounic



OUEST EST

emprise existante 16 m

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

Espace vert collectif

Route de Cujac

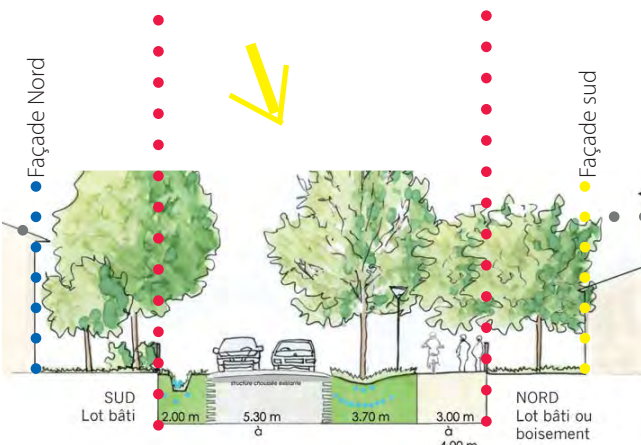


OUEST ES'

Voie avec aménagement favorisant la protection des parcelles privées

idem

Hauteur RDC à R+1.



Hauteur RDC à R+1.

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

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

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

Chemin des Vignes

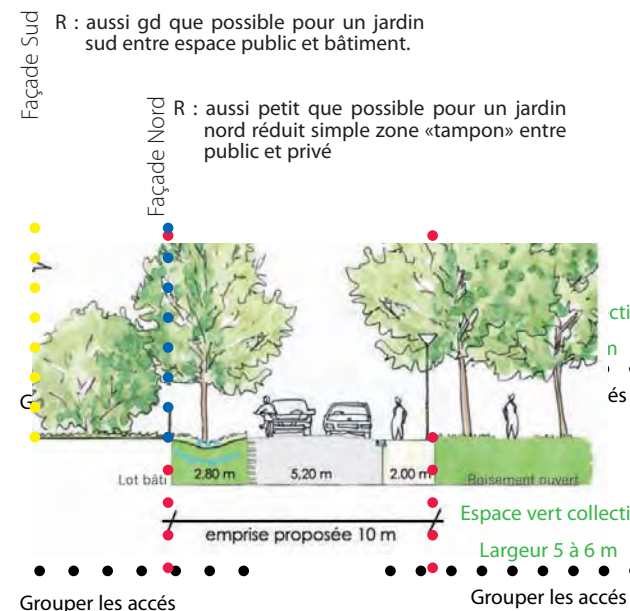
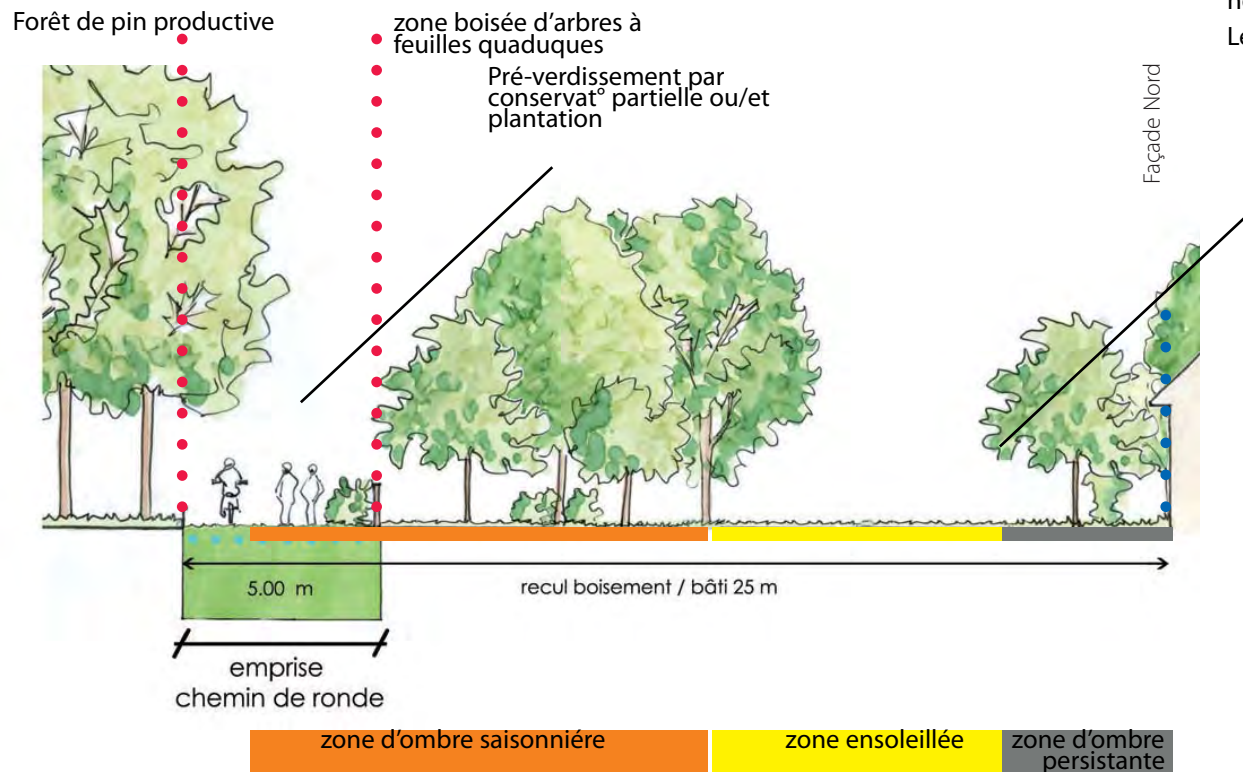
Rapport au chemin de ronde et voies privées

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

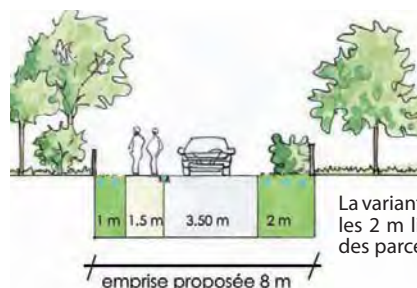
PLU : Pas de recul imposé le long des voies privées

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.



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 m2	Accession social	445 m2	Locatif social	223 m2

Phase 1 22,50%

Secteur	Assiette	Esp vert coll	Voirie	Stat - coll	B.C	Loc. social	Acc. Social	Lot libre	
A1	36 455 m2	8202 m2	5000 m2	365 m2	26 log	18 log	17 log	13 log	A1 48 log
A2	8 660 m2	1949 m2	1740 m2	87 m2	5 log	0 log	4 log	3 log	A2 7 log
Opérateur soc. 39									
A3	25 200 m2	5670 m2	2200 m2	252 m2	19 log	8 log		17 log	A3 25 log
Opérateur soc. 25									
A4	13 880 m2	3123 m2	1370 m2	139 m2	10 log			10 log	A4 10 log
A5	7 620 m2	1715 m2	1000 m2	76 m2	5 log			5 log	A5 5 log
A6	17 120 m2	3852 m2	1910 m2	171 m2	13 log			11 log	A6 11 log
A7	15 700 m2	3533 m2	620 m2	157 m2	13 log			13 log	A7 13 log
A8	28 830 m2	6487 m2	2720 m2	288 m2	22 log			22 log	A8 22 log
A9	13 640 m2	3069 m2	1010 m2	136 m2	11 log			11 log	A9 11 log
A10	6 050 m2	1361 m2	495 m2	61 m2	5 log			5 log	A10 5 log
A11	19 220 m2	4325 m2	2790 m2	192 m2	13 log	20 log		8 log	A11 28 log

Ax 6 146 m2 Parcelle hors projet d'ensemble

46 log 21 log 118 log

Global 198 521 m2 42% 46 log 21 log 117 log

183

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

Phase 2 22,50%

Secteur	Assiette	Esp vert coll	PPRIF	Voirie	Stat - coll	B.C	Loc. social	Acc. Social	Lot libre	
B1	68 330 m2	15374 m2	2850 m2	7100 m2	683 m2	48 log	19 log	9 log	38 log	B1 66 log
Opérateur soc. 28										
B2	61 640 m2	13869 m2	2294 m2	6940 m2	616 m2	43 log	17 log	7 log	35 log	B2 59 log
Opérateur soc. 24										
B3	24 340 m2	5477 m2	1181 m2	2880 m2	243 m2	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 m2	10193 m2		4720 m2	453 m2	34 log	15 log	7 log	26 log	C1 48 log
Opérateur soc. 22										
C2	34 420 m2	7745 m2	1556 m2	3800 m2	344 m2	24 log			24 log	C2 24 log
C3	12 580 m2	2831 m2	1138 m2	1700 m2	126 m2	8 log			8 log	C3 8 log
C4	31 810 m2	7157 m2	1918 m2	2480 m2	318 m2	22 log	14 log	6 log	16 log	C4 36 log

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 assemble	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



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 cortège 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





Principe pour cahier des charges lotisseurs



Répartition de l'eau de pluie avec le développement de surfaces imperméables

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

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 du lotissement

ESPACE PRIVE DU LOTISSEMENT

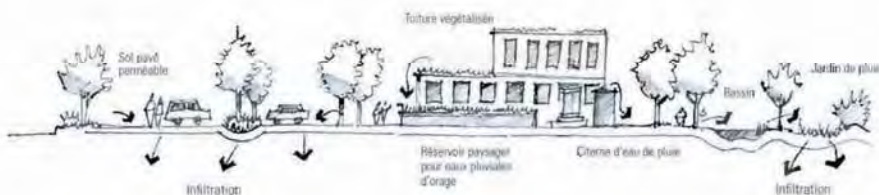
- Largeurs et longueurs des **voies** optimisées
- Gestion du **stationnement** en limite de parcelle
- Un **réseau interne eau pluviale**, aérien (noues, fossés) ou souterrain associé à des bassins
- Revêtements **poreux** (enrobé, dalles, terre-pierre) et **tranchées drainantes**
- Maintien de la **végétation existante** (cycle de l'eau) et plantations adaptées économes en eau
- Gestion différenciée** des espaces paysagers (noues, jardins de pluie)

A l'échelle de la parcelle

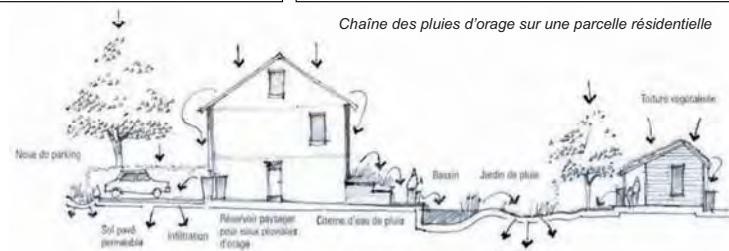
ESPACE PRIVE DE L'HABITANT

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



Noue enherbée



Massif drainant



Réducteur de débit



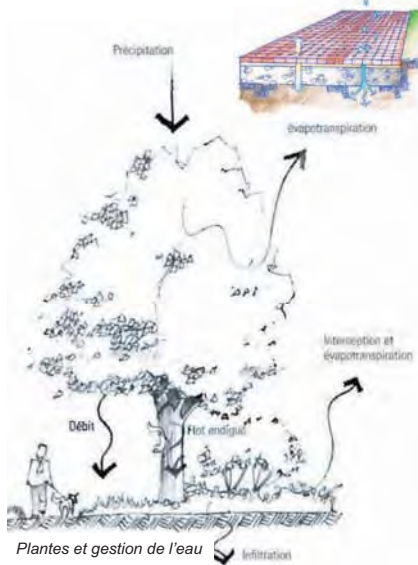
Dallage poreux



Noue de parking plantée



Aménagement de mare



Plantes et gestion de l'eau

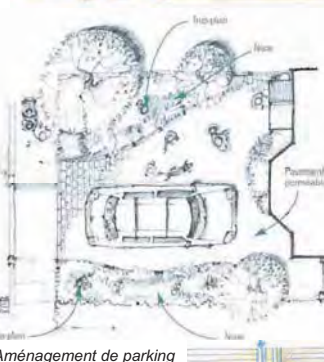
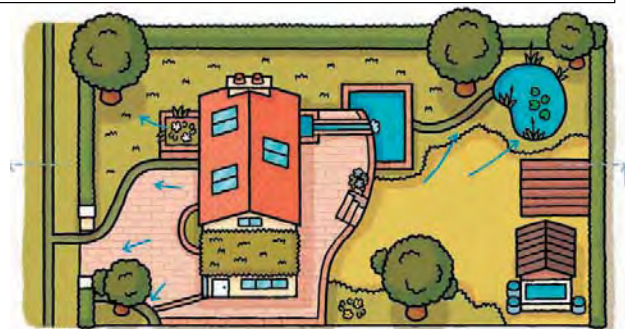


Baignade naturelle



Jardin de pluie

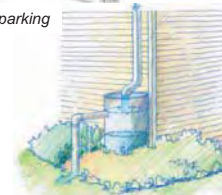
La Parcelle



Aménagement de parking



Toiture traditionnelle / végétalisée



Citerne extérieure sous gouttière



Réservoir d'infiltration avec trop-plein



Récupération des eaux pluviales pour irriguer le jardin

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

Gestion des eaux pluviales