

■ Etude pré-opérationnelle
Commune de St Aubin-de- Médoc
Secteur des Vignes
2008-2009



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





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



Sommaire

Programme	Pro1
Programme et Entité	Pro2
Système de voiries	Pro3
Voies publiques et équipements de sécurité	Pro4
Système de voiries et accès	Pro5
Voies privées	Pro6
Principe de gestion des eaux pluviales	Pro7
Principe de gestion des eaux usées	Pro8
Trame végétale	Pro9
Phasage	Pro10
Rapport aux voies publiques	Pro11
Rapport au chemin de ronde et voies privées	Pro12
Descriptif qualitatif et quantitatif des emprises foncières	Pro13
Schéma d'ensemble	Pro14
Traduction réglementaire	
Nouveau zonage	Pro15
Principes réglementaires	Pro16
Orientation d'aménagement	Pro17
Du site de projet, aux projets	Pro18
Principe pour cahier des charges lotisseurs	
Préverdissement	Pro 19/20
Gestion des eaux pluviales	Pro 21/22

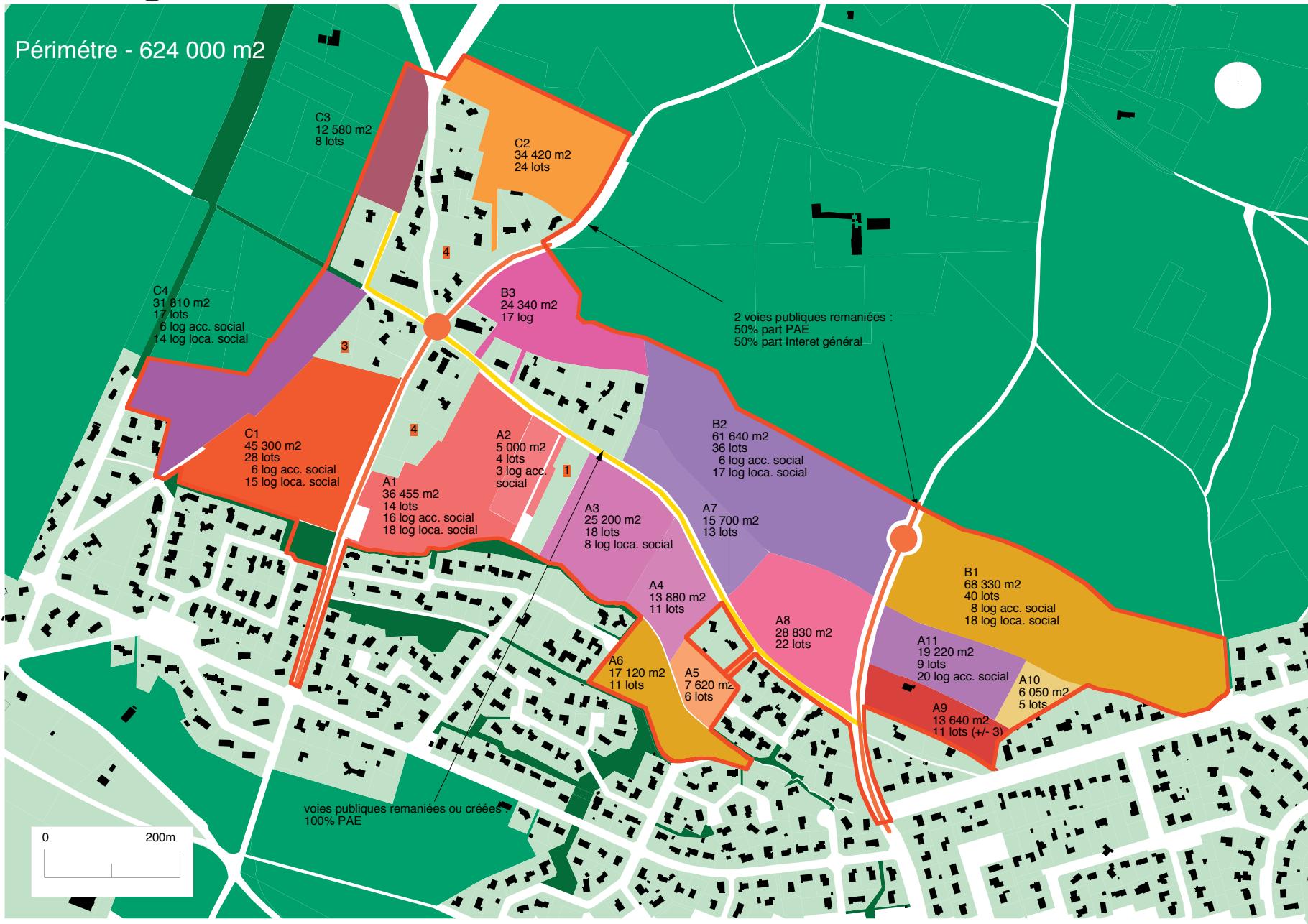


Programme

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

Locatif social	110	logements
Accession social	45	logements
Habitat autre	285	logements
TOTAL	440	logements

Programme et Entité

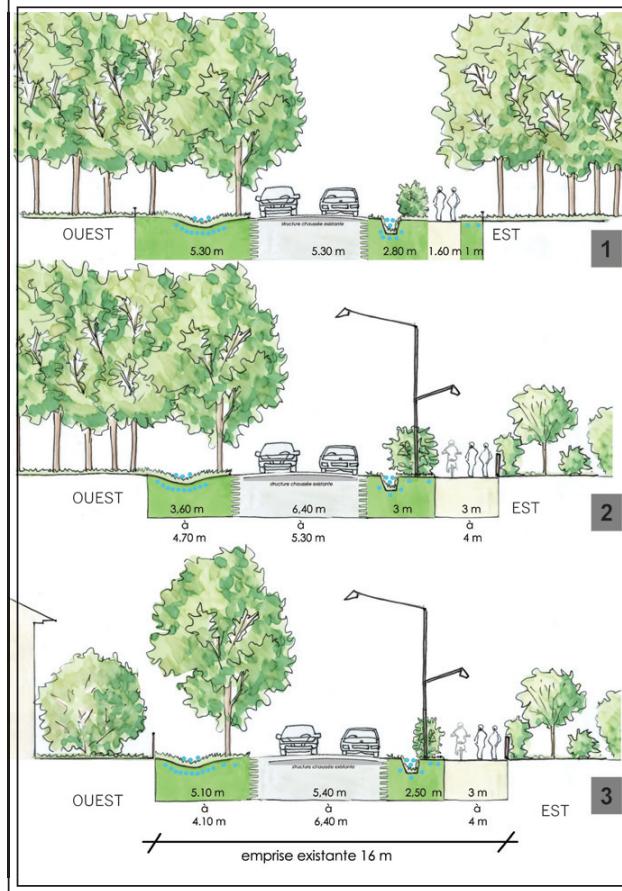


Système de voiries

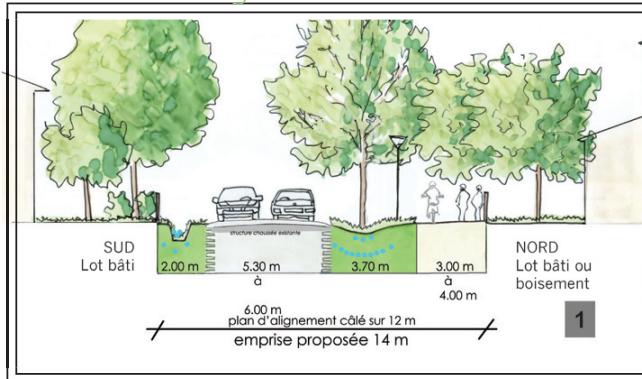


Voies publiques et équipements de sécurité

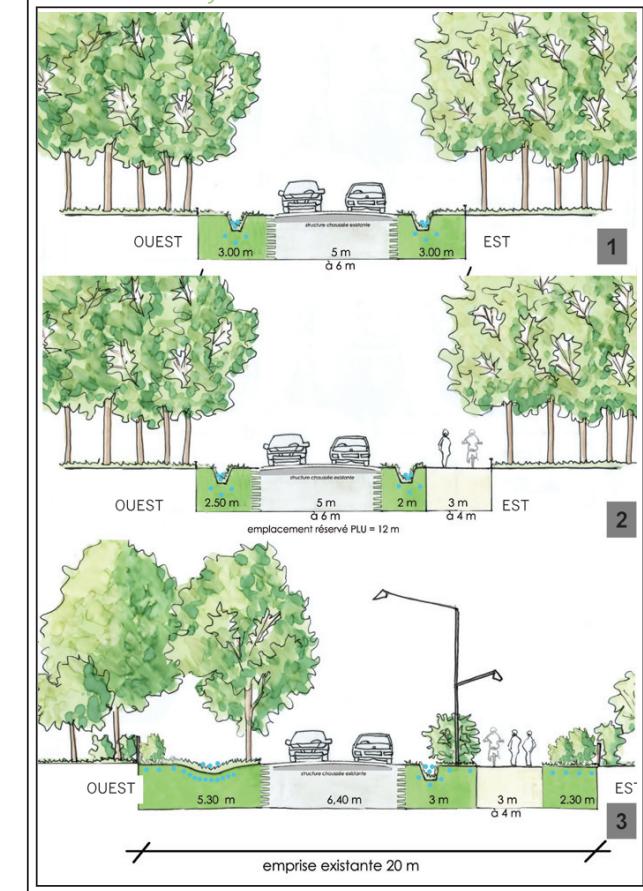
Route de Mounic - 16m



Chemin des Vignes - 14m



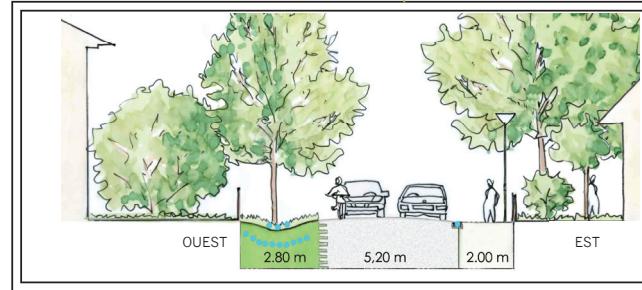
Route de Cujac - 20m



Rond point de Mounic



Déviation rue de Mautemps - 10m



Rond point de Cujac

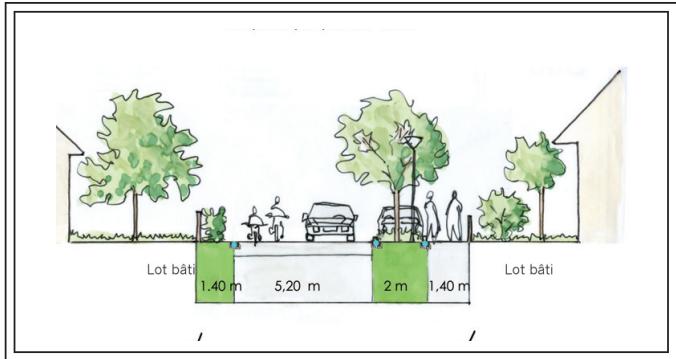


Système de voiries et accès

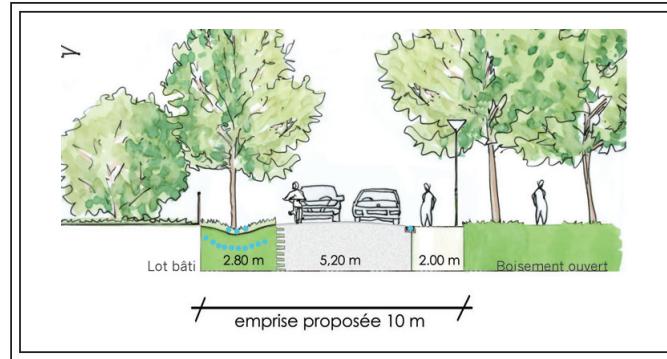


Voies privées

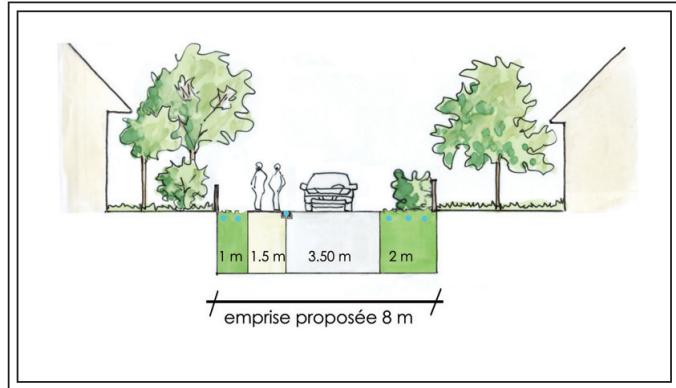
Voie de Lotissement - 10 m



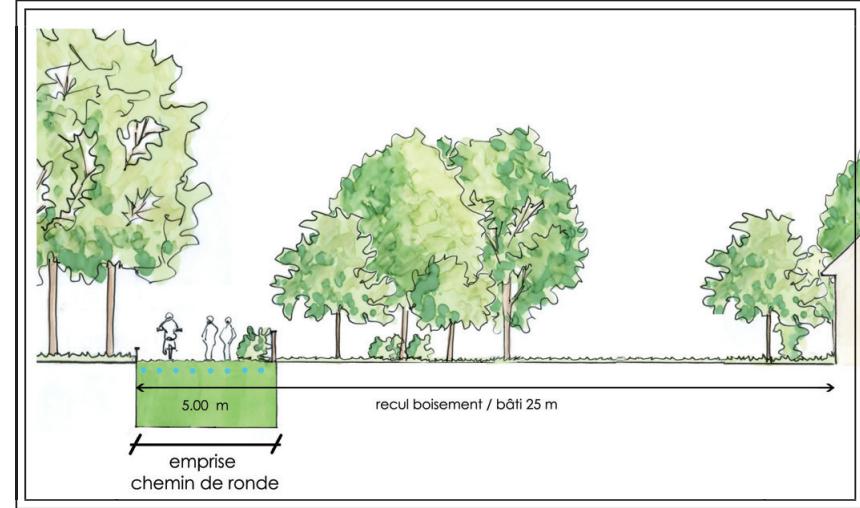
Voie de Lotissement - 10 m



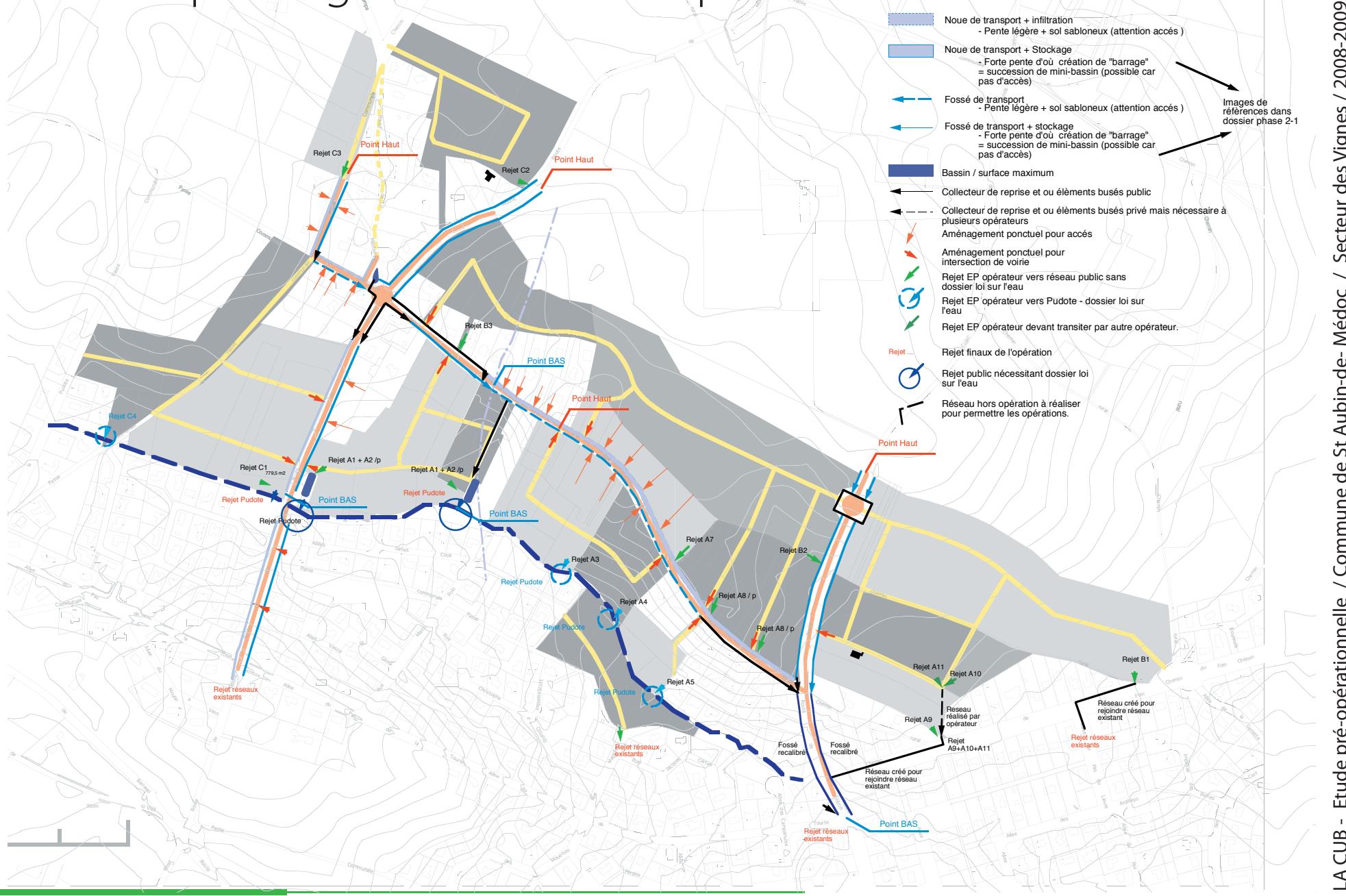
Voie de Lotissement - 8 m



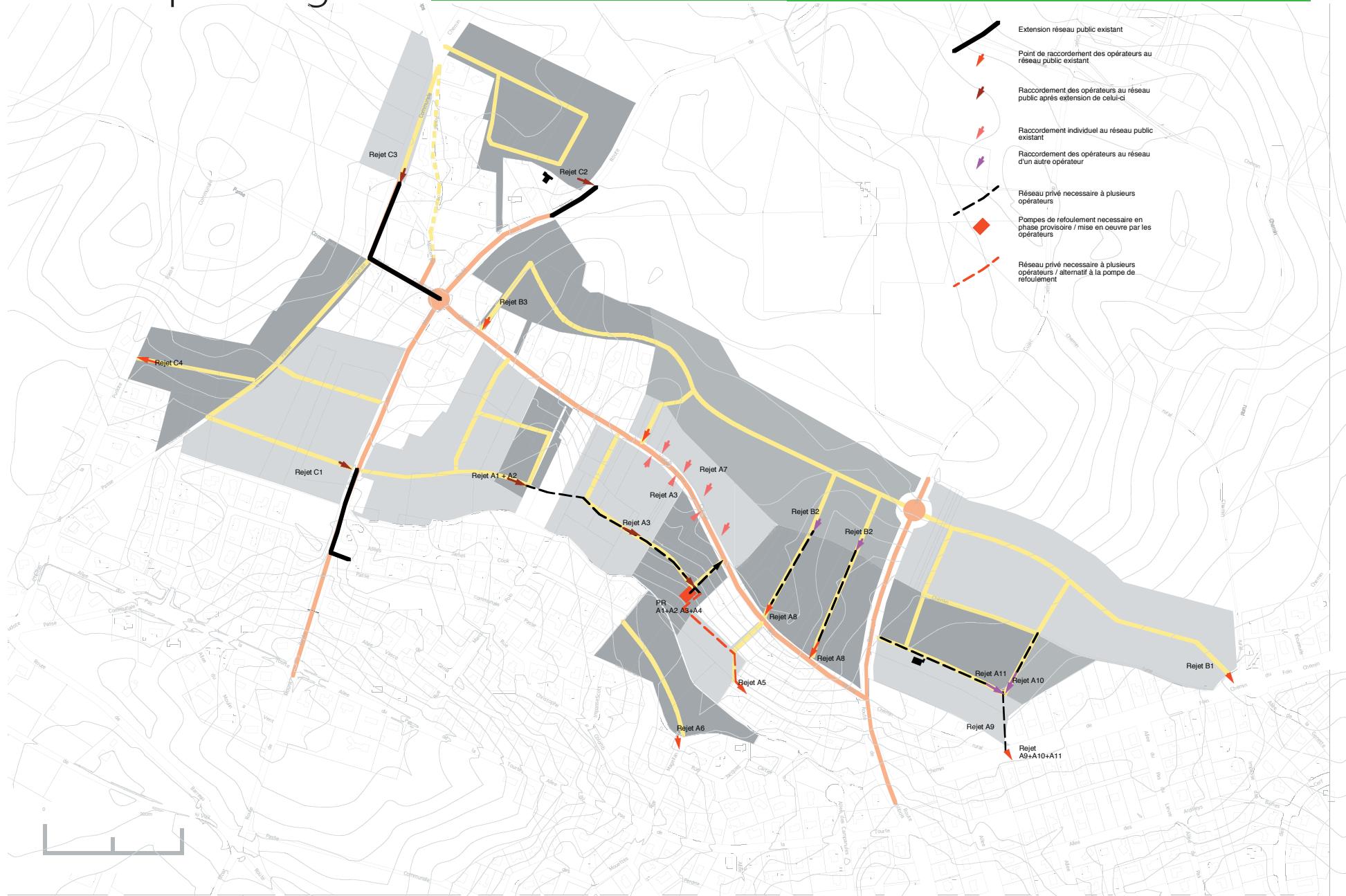
Chemin de ronde



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



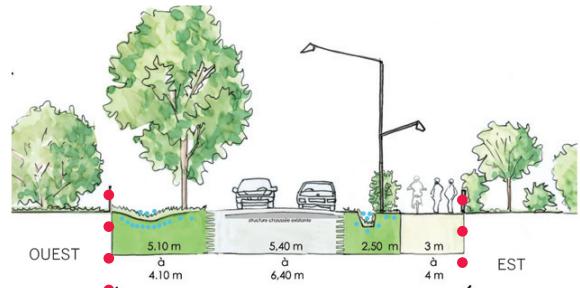
Urbaniste : Céline LE MAIRE / Paysagiste : Catherine Cloup / BET : INGEROP Conseil & Ingénierie

Pro10

Rapport aux voies publiques

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

Route de Mounic

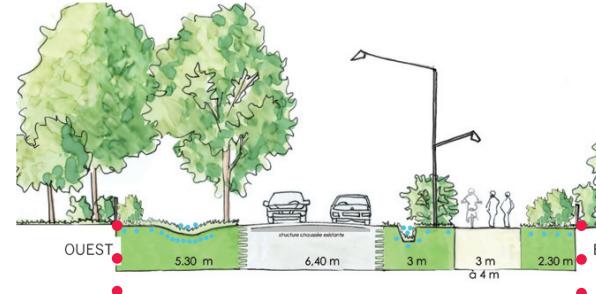


- Espace vert collectif
- Voie avec aménagement favorisant la protection des parcelles privées

Façade Ouest

Façade Est

Route de Cujac

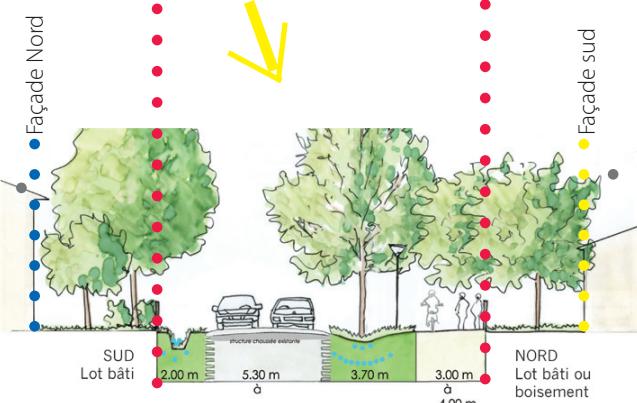


idem

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

- 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

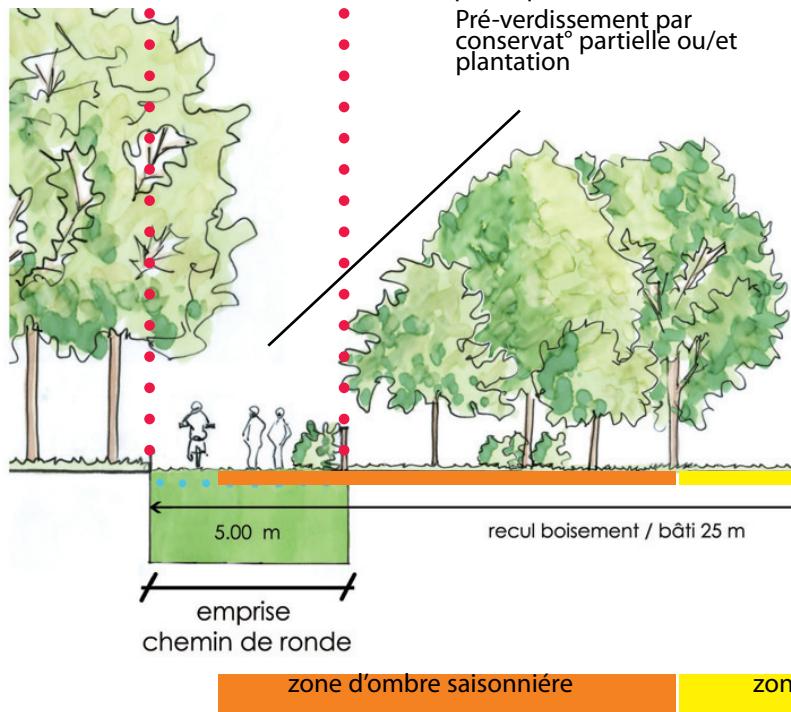
R : aussi gd que possible pour un jardin sud entre espace public et bâtiment.

Chemin des Vignes

Rapport au chemin de ronde et voies privées

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

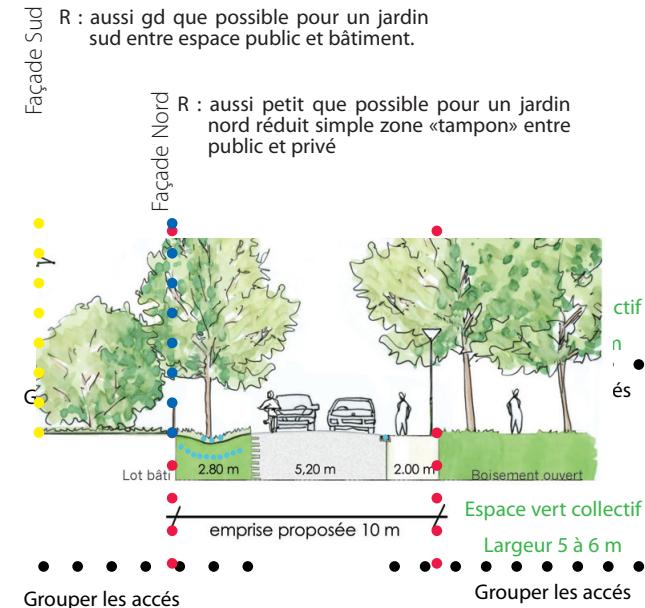
Forêt de pin productive



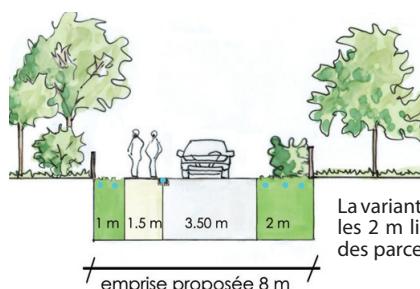
PLU : Pas de recul imposé le long des voies privées

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 / Néanmoins 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

Taille théorique des parcelles par typologie						
	Surface Parcalle	860 m ²	Accession social	430 m ²	Locatif social	215 m ²

Phase 1 22,50%

Secteur	Assiette	Eso vert coll	Voirie	Stat - coll	B.C.	Loc. social	Acc. Social	Lot libre	A1	48 log
A1	36 455 m ²	8202 m ²	5000 m ²	365 m ²	27 log	18 log	16 log	14 log	A1	48 log
A2	8 660 m ²	1949 m ²	1740 m ²	87 m ²	6 log	0 log	3 log	4 log	A2	7 log
A3	25 200 m ²	5670 m ²	2200 m ²	252 m ²	20 log	8 log	18 log	A3	26 log	Opérateur soc. 37
A4	13 880 m ²	3123 m ²	1370 m ²	139 m ²	11 log			11 log	A4	11 log
A5	7 620 m ²	1715 m ²	1000 m ²	76 m ²	6 log			6 log	A5	6 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	14 log	20 log	9 log	A11	29 log	Opérateur soc. 20

Ax 6 146 m² Parcelle hors projet d'ensemble

46 log 19 log 124 log

Global 198 521 m²

42%

46 log 19 log 119 log

183

Phase 2 22,50%

Secteur	Assiette	Eso vert coll	PPRIF	Voirie	Stat - coll	B.C.	Loc. social	Acc. Social	Lot libre	B1	67 log
B1	68 330 m ²	15374 m ²	2850 m ²	7100 m ²	683 m ²	49 log	19 log	8 log	40 log	B1	67 log
B2	61 640 m ²	13869 m ²	2294 m ²	6940 m ²	616 m ²	44 log	17 log	6 log	37 log	B2	60 log
B3	24 340 m ²	5477 m ²	1181 m ²	2880 m ²	243 m ²	17 log			17 log	B3	17 log

36 log 14 log 94 log

Global 154 310 m²

32%

36 log 15 log 92 log

142

Phase 3 22,50%

Secteur	Assiette	Eso vert coll	PPRIF	Voirie	Stat - coll	B.C.	Loc. social	Acc. Social	Lot libre	C1	49 log
C1	45 300 m ²	10193 m ²		4720 m ²	453 m ²	35 log	15 log	6 log	28 log	C1	49 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	
C4	31 810 m ²	7157 m ²	1918 m ²	2480 m ²	318 m ²	23 log	14 log	6 log	17 log	C4	37 log

29 log 12 log 69 log

Global 124 110 m²

26%

29 log 12 log 74 log

114

Analyse

Logements locatif social	110	110 logements
Logements accession social	45	45 logements
Lot libre	285	288 logements
	440	453 logements

logement par projet d'ensemble 110 log

logements par densification 4 log

A9 Opération liée au devenir de la propriété urbanisée.
Conservation à mener avec le propriétaire.
-3 logements en fonction du choix démolition / conservation

440

ou 347 lots libres de 860 m² sur zone ouverte à l'urbanisation

Périmètre

618 600 m²

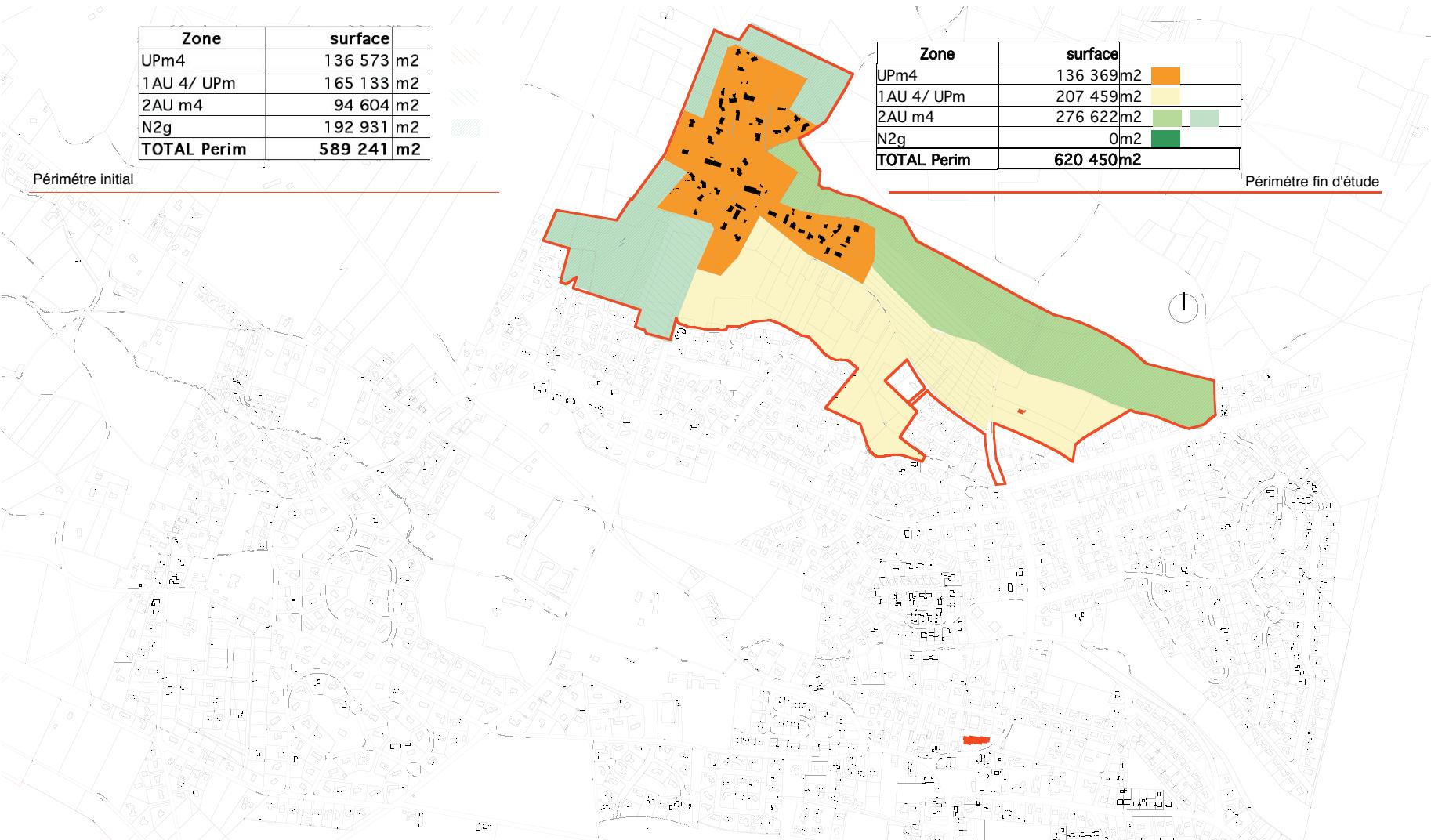
Opérationnel dans le périmètre 476 941 m²

Schéma d'ensemble



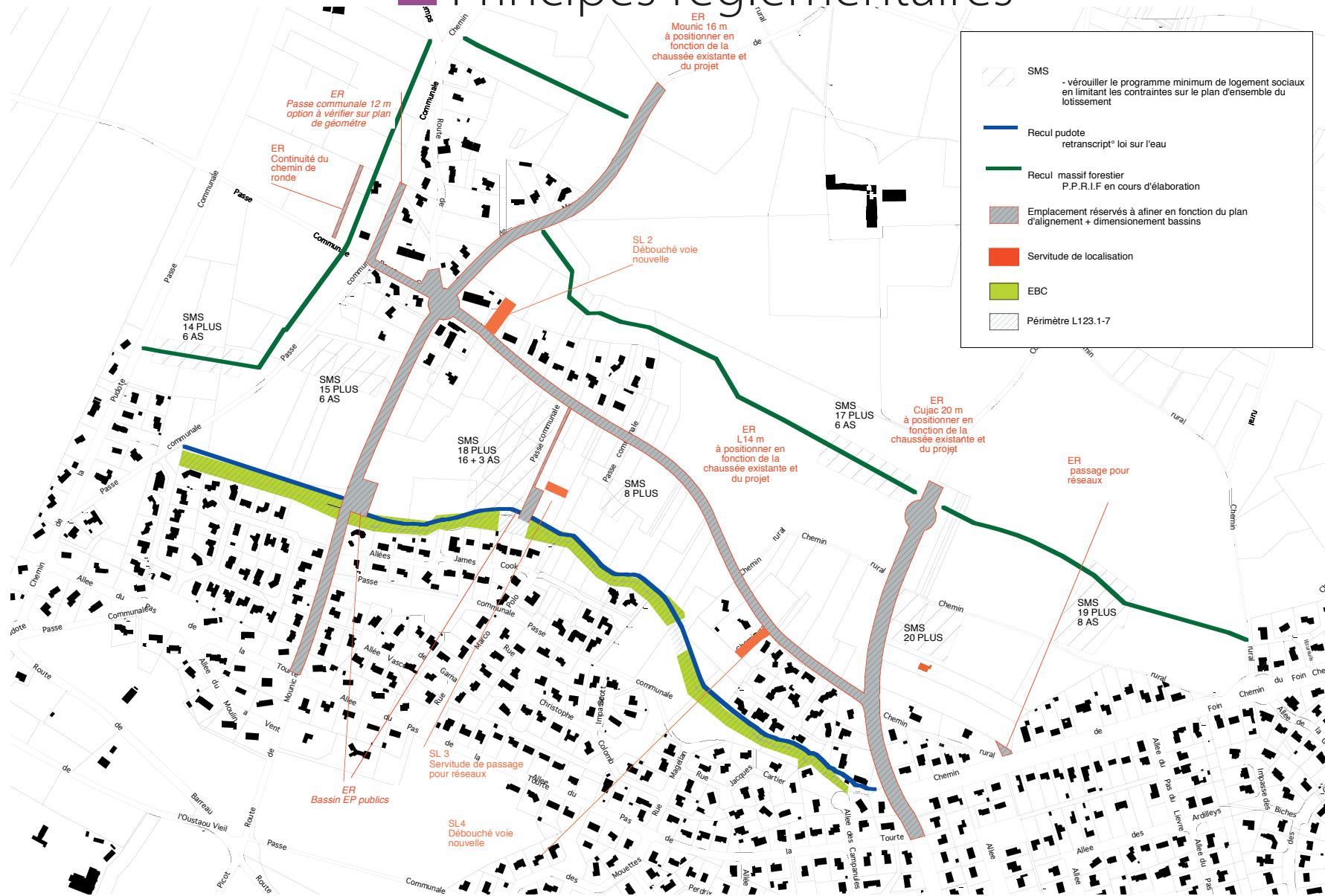
Traduction réglementaire

Nouveau zonage



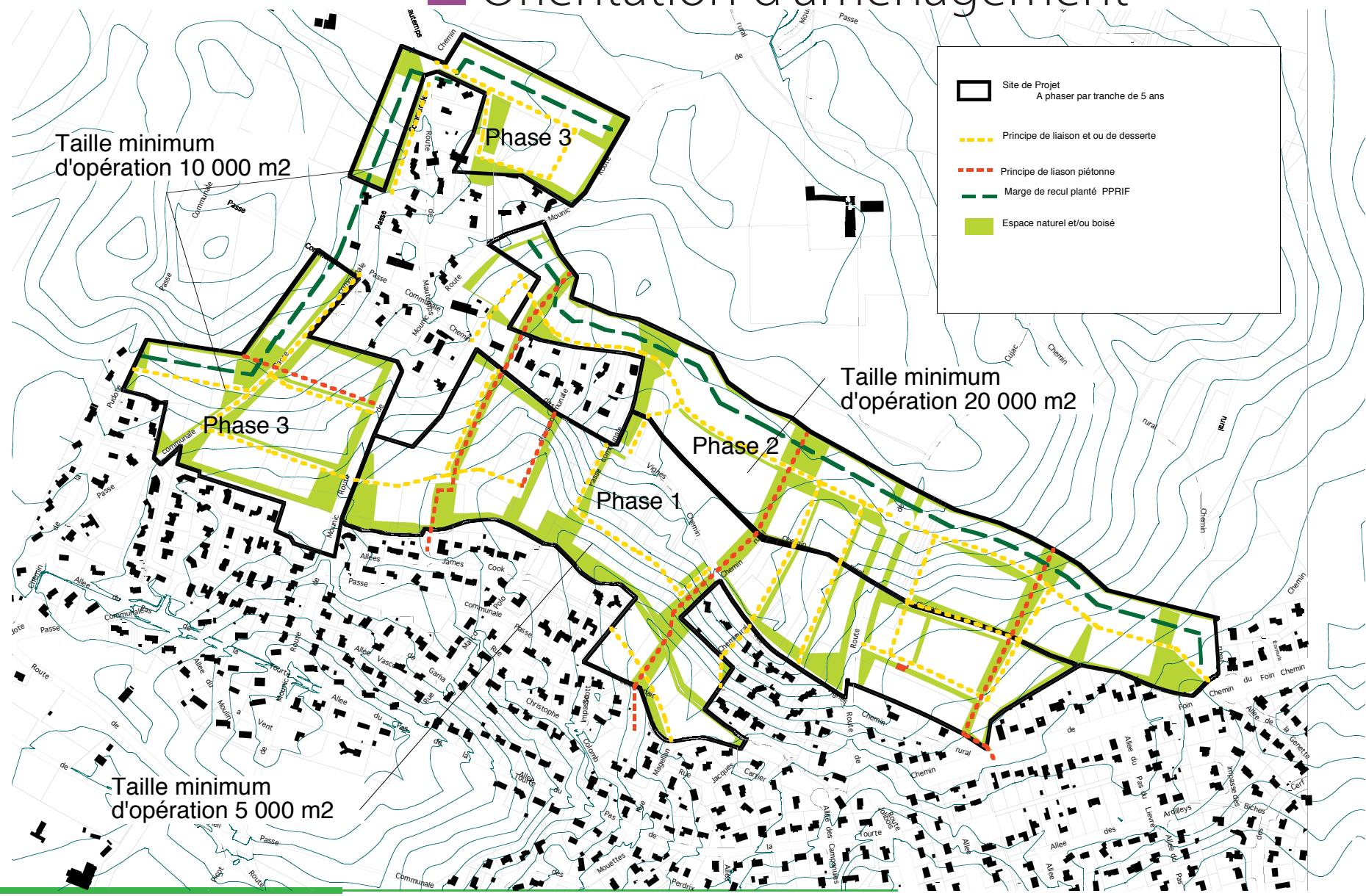
Traduction réglementaire

Principes réglementaires



Traduction réglementaire

Orientation d'aménagement



Traduction réglementaire

Du site de projet, aux projets

1- Projet réglementaire

Actions sur le PLU	Modification Délais environ 1 an Soumis au planning général	Révision simplifiée		Révision Délais ? Soumis au planning général
		Délais environ 1 an Sur la base d'un projet validé		
1 Zone 2AU vers 1AU	x	x	x	
1 Recul sans option	x	x	x	A
1 SMS	x	x	x	B
1 Emplacement réservés	x	x	x	
1 Servitude de localisation	x	x	x	
1 Déclassement EBC		x	x	C
1 Périmètre L123.1-7		x	x	
1 Site de projet – orientations d'aménagements		x	x	
2 Zone N2g vers 2AU /1AU		x	x	
2 Recul voies hors agglo sup	?	?	?	D
2 Recul massif forestier		x	x	E
1 Site de projet– orientations d'aménagements	x	x	x	

2- Autres actions à mener

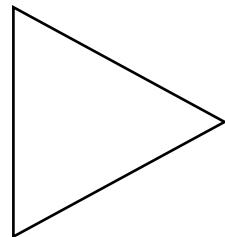
- A- Plans d'alignements validés
- B- Les sma doivent être localisés et la part de logement doit être de minimum 50 % /// impossibilité de proposer un programme à l'entité (réflexions à mener sur alternatives)
- C- Déplacement panneau d'agglomération avant les ronds-points
- D- Déclassement pour franchissement piéton et rejet EP – dossier loi su l'eau
- E- Issue des PPRIIF dépend de la date d'approbation.

3- Vente et acquisition foncières

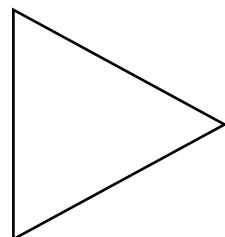
Intitulé	Ventes non intégrable au PAE	Acquisition CUB Intégrable PAE	Acquisition CUB non PAE
Vente foncier communal			
Cadastre BM N°9	x		
Chemins ruraux	x		
Vente foncier communautaire			
BE N°48 /49	x		
Acquisition CUB pour ER		xp	xp
ER Cujac		x	
ER Les Vignes		xp	xp
ER Mounic			x
Giratoire Cujac			x
Giratoire Mounic			
Bassin gestion des EP	x		

4- Projet de Maîtrise d'œuvre publique

Intitulé	Financement non intégrable au PAE	Financement CUB Intégrable PAE
ER Cujac	xp	xp
ER Les Vignes	x	
ER Mounic	xp	xp
Passe Communale	x	
Giratoire Cujac		x
Giratoire Mounic		x
Bassin gestion des EP	x	
Raccordement EU hors voies traitées	x	



Etude AURIGE



Etude J2C



■ Principe pour cahier des charges lotisseurs

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...

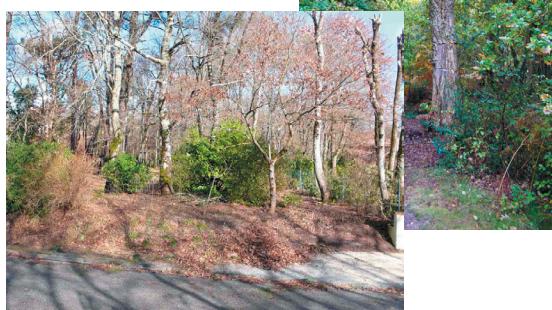
Phase urbanisation



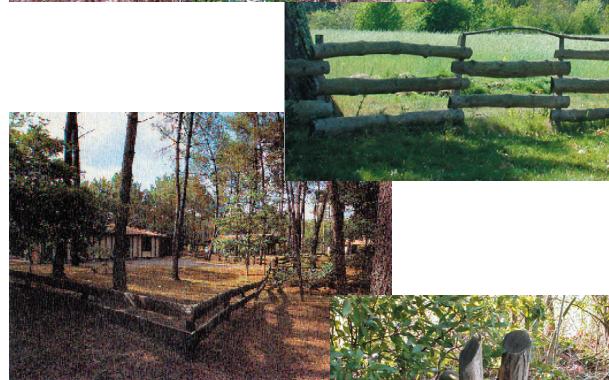
■ Principe pour cahier des charges lotisseurs

■ Préverdissement

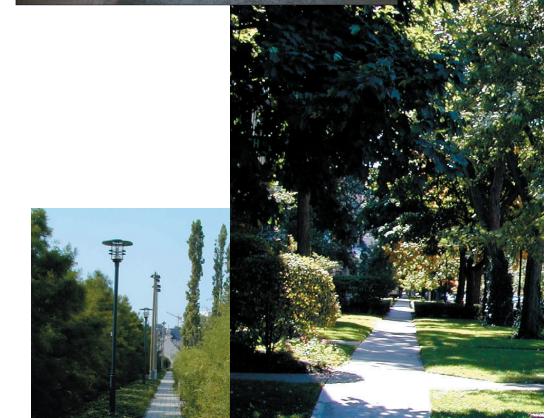
Préservation



Coupe et réutilisation

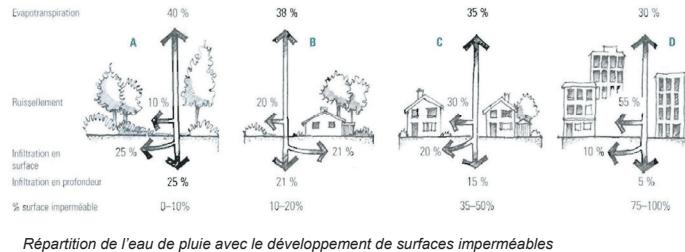


Pré-verdissement



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 ruisselements 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 (enrobé, dalles, terre-pierre) et tranchées drainantes

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

Baignade naturelle du lotissement

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)

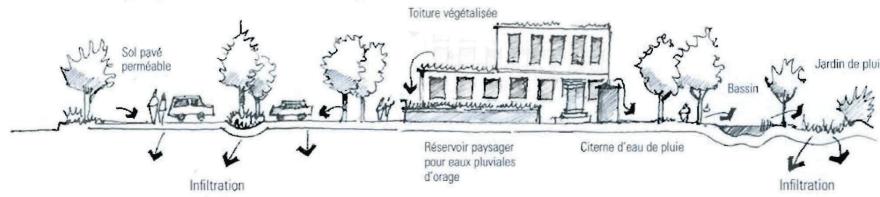
Techniques compensatoires de **réception et d'infiltration** (toitures végétales, noues, tranchées drainantes, mares...)

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

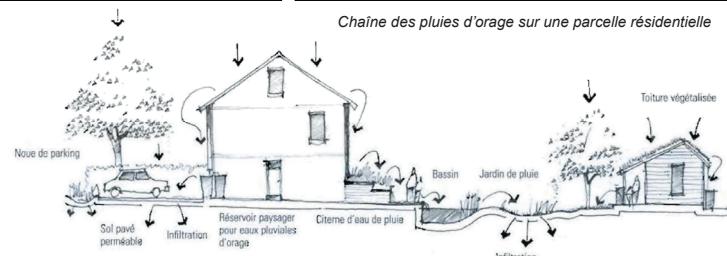
Aménagement de jardins de pluie et d'infiltration en priorité

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

La Parcellle

Noue avec cloisons

Noue enherbée

Massif drainant

Trop-plein

Noue

Pavement perméable

Toiture traditionnelle / végétalisée

Dallage poreux

Nou de parking plantée

Aménagement de mare

Aménagement de parking

Citerne extérieure sous gouttière

Réservoir d'infiltration avec trop-plein

Baignade naturelle

Jardin de pluie

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,)

Comité de suivi

Mairie de saint Aubin de Médoc	M. Christophe Duprat	Maire de saint Aubin de Médoc
Mairie de saint Aubin de Médoc	M. David Benigno	Directeur Général des services
Mairie de saint Aubin de Médoc	M. Jean Luc Lescarret	
Mairie de saint Aubin de Médoc	Mme Laurence Juvin	Service urbanisme
CUB	M. Patrick Dandieu	Directeur DTNO DDOA
CUB	M. Yannick Defaye	Chef DTNO DDOA
CUB	Céline Gerbeau Morin	Chef adjointe DTNO DDOA
CUB	Denis Pinsolle	Chargé d'opération DTNO DDOA
CUB	M. Philippe Girard	Chargé d'études territorial
CUB	Mme Nadine Grégoire	Voirie et circulation - 6° circonscription
A'urba	M. Pierre Layere	
	Etude a'urba	

Equipes d'étude VRD

J2C Ingénierie	M. Thomas Monneris	BET Ingénierie
----------------	--------------------	----------------

Equipes d'étude Foncière

A.U.I.G.E	M. Philippe Lafon	géomètre expert
A.U.I.G.E	Mme Carole Huber	urbaniste

Equipe d'étude Urbaine

Céline LE MAIRE	Mme Céline Le Maire	Architecte- Urbaniste
Catherine Cloup	Mme Catherine Cloup	Paysagiste
Ingérop	M. Pierre Roca	BET

