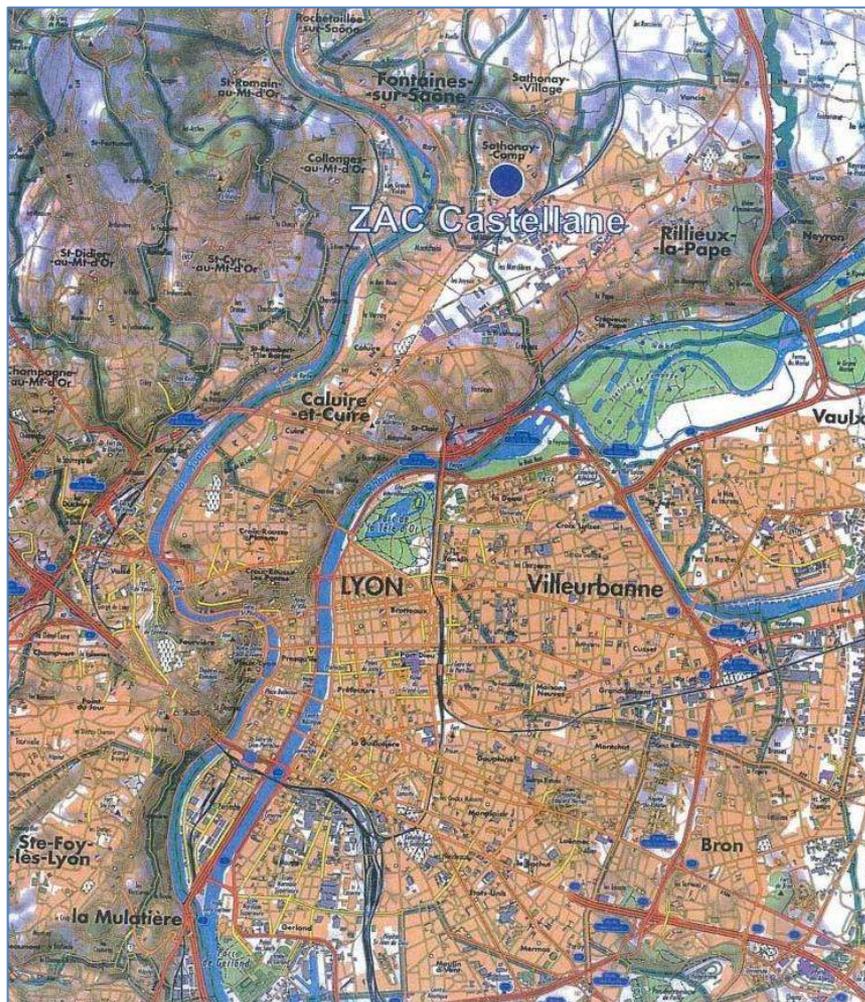


## ZAC CASTELLANE Sathonay-Camp

La Ravoire, le 24 juin 2019



**Intervenants :**  
**Aménageur SERL - Société d'Équipement du Rhône et de Lyon – Clara Thomas**  
**Équipe d'architecte en chef : Athanor (Qui Plus Est) et l'Atelier du Bocal – Marc Filiu**  
**Équipe de MOE : Nox, Axe Saône, Omnilum, Procobat – Yohann Tardy**  
**AMO DD : Tribu – Sarah Giraud**



La commune de Sathonay-Camp est située à 4km au nord ouest de Lyon.

La ZAC Castellane a été créée par la Métropole de Lyon et la commune de Sathonay-Camp suite à la fermeture d'un camp militaire, pour la réalisation d'une extension du centre-ville existant sur un secteur d'environ 12 ha.





Cette opération a été réalisée par la SERL, pour sa mise en œuvre opérationnelle.



Adossée au centre de la commune existante et à proximité de la mairie, la ZAC Castellane vise à renforcer la centralité pour accueillir une population nouvelle, en dotant la commune de nouveaux équipements et services.

Ce quartier est opérationnel depuis 2010 au travers d'une procédure de ZAC et d'un traité de concession et permettra, à l'horizon 2021 (11 ans) d'accueillir environ 800 ménages, soit 1500 nouveaux habitants.



## quartier Castellane

## Plan de commercialisation

Ma 2019



- 1 Livré (PITCH/SIZ'IX)
- 2.1 Livré (SIER/ROCHE)
- 2.2 Livré (NEXITY/SUD)
- 2.3 2.4 Livré (B.MARIGNAN/ARTO)
- 2.5 Livré (NEXITY/AAMCO)
- 3.1 3.2 Programmation à l'étude
- 3.3 3.4 Livré (NEXITY/DALMAS)
- 4.1 En travaux (NEXITY/QUI PLUS EST)
- 4.2 PC accordé (DYNACITÉ/EXNDO)
- 4.3 PC accordé (SPIRIT/BAMAA)
- 4.4 Livré (NEXITY/TEKHNE)
- 5.1 Livré (NEXITY/TECTONIQUES)
- 5.2 Livré (AMALLIA/Z ARCHITECTURE)
- 5.3 PC accordé (BÂTI LYON/VERA ET ASSOCIÉS)
- 6.1 En travaux (NEXITY/QUI PLUS EST)
- 6.2 A attribuer (Dynacité/concours de MOE en cours)
- 6.3 Livré (DOMOA/AtelierWRA)
- 7 Livré (DOMOA/AtelierWRA)



Enjeux : densifier le centre-ville afin de stopper l'étalement urbain, et animer le centre-ville

Exigences :

- Charte de l'écologie urbaine,
- Agenda 21 métropolitain,
- trames verte et bleue avec des noues drainantes végétalisées,
- organisation d'un réseau « partage de voirie / modes doux » privilégiant le vélo,
- promouvoir la qualité environnementale et architecturale des formes urbaines :
  - référentiel habitat durable de la Métropole,
  - conception bioclimatique,
  - simulations thermiques dynamiques,
  - tous les bâtiments neufs sont conformes à la norme BBC (Effinergie +).
  - Les maisons en bande sont à énergie positive



Le projet a ainsi permis :

- La réalisation d'une continuité entre la ville actuelle et le quartier Castellane avec un véritable espace de centralité,
- la préservation de la mixité sociale, fonctionnelle et de la diversité des constructions ;
- la valorisation et renouvellement de la végétation du site ;
- la création d'un ensemble d'îlots ouverts sur des espaces publics et paysagers de qualité.
- une offre commerciale renforcée et structurée,
- des équipements de superstructure capables de répondre aux besoins futurs de la population (réalisés hors ZAC) sous la maîtrise d'ouvrage de la Ville de Sathonay-Camp).
- un grand bassin de rétention, avec un réseau de noues drainantes végétalisées et paysagères,
- un réseau de chaleur au bois (2700 kW et 800 kW)



## Chaufferie bois :





- Équipe d'architecte en chef : Athanor (Qui Plus Est) et l'Atelier du Bocal
- AMO DD : Tribu
- Équipe de Maîtrise d'œuvre : Nox, Axe Saône, Omnilum et Procobat
- Maîtrise d'ouvrage : SERL pour le compte de la Métropole de Lyon et en lien avec la Ville de Sathonay-Camp



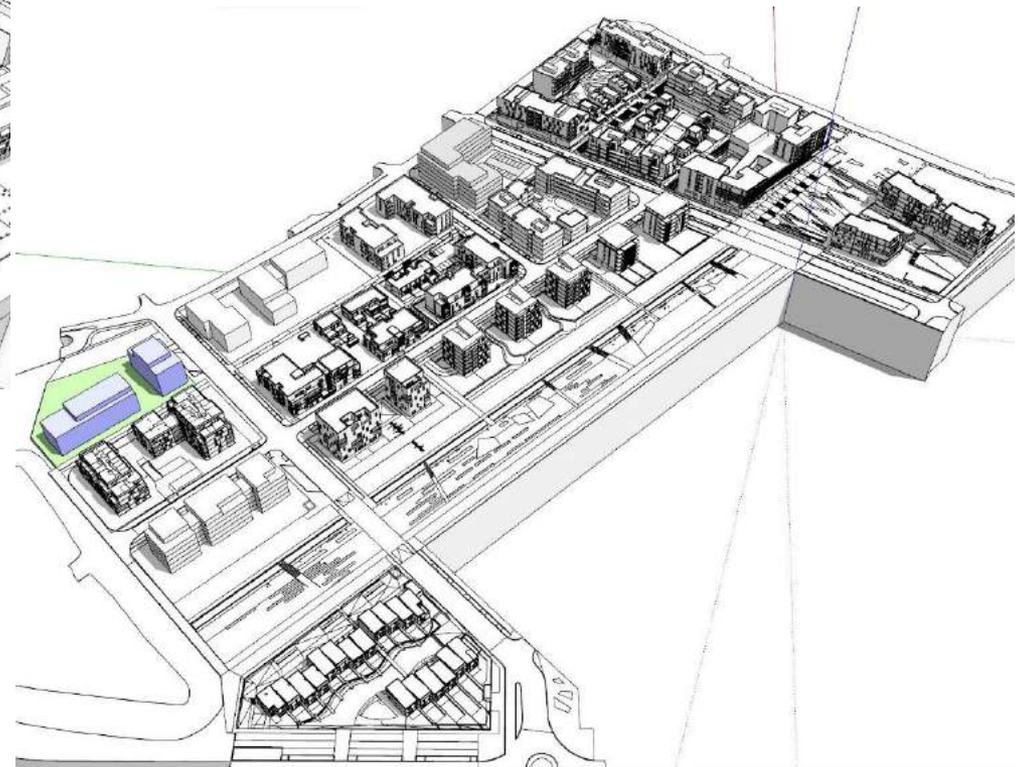
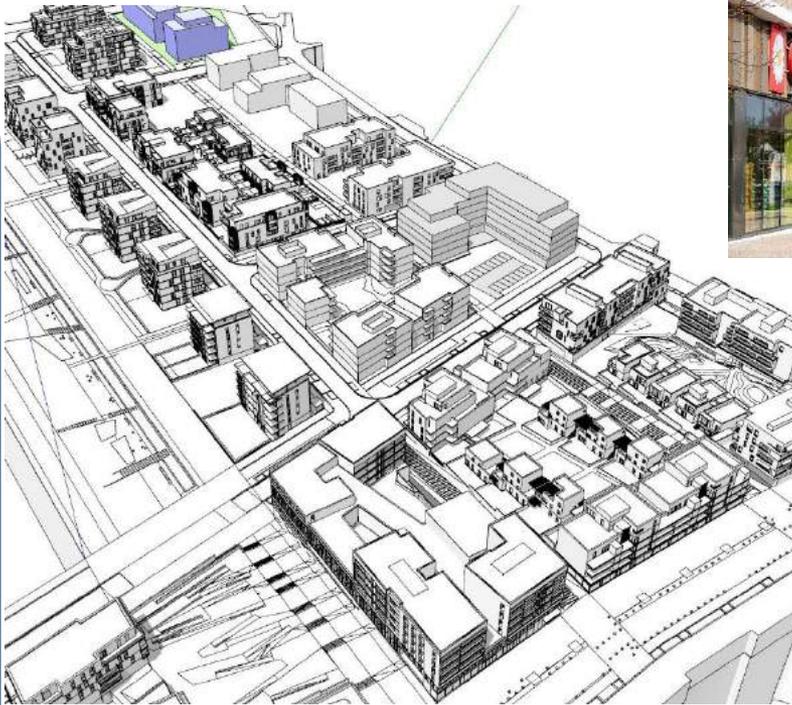
- Financement: 27 M €.
- Participations financières Métropole de Lyon:  
4, 344 M €  
(Métropole de Lyon: financement de l'achat d'équipements / travaux et des terrains associés + participation au solde)
- Participations financières : ville de Sathonay-Camp:  
0, 482 M €  
(ville : financement de l'achat d'équipements / travaux et des terrains associés + participation au solde)
- SERL: 22,2 M €



## Actions d'acculturation :

- L'association Les Ateliers de la gouvernance a fourni à l'équipe municipale les connaissances complémentaires nécessaires à la mise en œuvre d'une politique de développement durable locale.
- Les habitants ont été associés par des actions d'information, de consultation, de participation (cafés citoyens, balades urbaines ...).
- Les commerçants ont également été invités à ces événements et associés à la délocalisation du marché hebdomadaire.
- 283 enfants du CP au CM2 se sont relayés pour participer à la plantation de futurs arbres dans le quartier. Cette journée éducative et ludique a permis de sensibiliser à l'environnement et de participer au développement du futur quartier (initiative de la mairie, la journée a été organisée par SERL, et le Grand Lyon, en partenariat avec l'association Arthropologia).
- Depuis le début de la ZAC jusqu'à aujourd'hui, réalisation par la SERL de bulletins d'information sur l'avancement du projet et de rencontres entre les habitants et la mairie et de commissions d'urbanisme.







## Les étapes de réalisation de la ZAC :

- Nommée Aménageur en février 2010, la SERL a immédiatement procédé à une triple consultation de maîtrise d'œuvre d'aménagement, d'architecte en chef de l'opération et de conseil en environnement (Eco-BET)
- Les premiers lots attribués par anticipation à NEXITY ont fait l'objet de concours d'architecture dès 2010.
- En 2011, la commercialisation des autres lots s'est déroulée dans le cadre de consultations « promoteurs – architectes », encadrées par des fiches programmatiques élaborées par ATHANOR-ATELIER DU BOCAL, et par le cahier des exigences QEB basé sur le référentiel habitat durable du Grand Lyon et rédigé par TRIBU.
- La commercialisation des lots s'est poursuivie jusqu'à aujourd'hui : le dernier lot, attribué à DYNACITE est en procédure de concours.  
(NB : le lot 3.3/3.4 ne fait l'objet d'aucune procédure de commercialisation à ce jour).
- Afin de garantir la qualité des projets, les études architecturales, paysagères et techniques développées par les promoteurs et leurs équipes de maîtrise d'oeuvre ont fait l'objet d'un suivi systématique jusqu'au dépôt des demande de permis de construire.



# REALISATION DE LA ZAC

**SEPL GRAND LYON**  
**ZAC CASTELLANE** — Fiche Programmatique lot 4.4

**Ville de SATHONY-CAMP**  
 Reconversion de six Milliers de Sathoné - Camp

**Présentation**

**Lot 4.4**

Surface des terrains	3738 m <sup>2</sup>
CSU autorisée	64
Nombre de logements	24-32
SAU	2598 m <sup>2</sup>
SAU Logements	1100 m <sup>2</sup>
SAU Comm. (hors voirie)	4 m <sup>2</sup>
SAU Total	1104 m <sup>2</sup>

**Appel de PLU-Zone UC1 (extrait)**

**Implantation des constructions par rapport aux infrastructures publiques**

**Implantation des constructions par rapport aux infrastructures privées**

**Organisation volumétrique des constructions**

**Traitement de la limite sur la voirie**

**SEPL GRAND LYON**  
**ZAC CASTELLANE** — Fiche Programmatique lot 4.4

**Ville de SATHONY-CAMP**  
 Reconversion de six Milliers de Sathoné - Camp

**Principes de composition des façades**

**Traitement des Buz-de-chaussée**

**Organisation des stationnements**

**Défense incendie**

**Risques**

**SEPL GRAND LYON**  
**ZAC CASTELLANE** — Fiche Programmatique lot 4.4

**Principes de composition des façades**

**Traitement des Buz-de-chaussée**

**Organisation des stationnements**

**Défense incendie**

**Risques**

**PRESCRIPTIONS PAYSAGÈRES**

**Traitement du lot 4.4**

**Stations**

**Végétales**

**Cultures**

ANNEXE 1 - ESCALIER DU BUCAL - Réseaux d'arborescences urbaines en chef de la ZAC - juillet 2017

ANNEXE 2 - ESCALIER DU BUCAL - Réseaux d'arborescences urbaines en chef de la ZAC - juillet 2017

ANNEXE 3 - ESCALIER DU BUCAL - Réseaux d'arborescences urbaines en chef de la ZAC - juillet 2017

desc ripitif	Famille 1				Famille 3				
	Intégration urbaine	Qualité architecturale et paysagère du projet	Qualité d'usages	Pertinence des innovations proposées	Respect du programme et de la réglementation	Quelques types de logements proposés : répartition par typologie, taille, granulométrie prévisionnelle	Proportion d'une offre de logement abordable	Prix de vente des logements	
Equipe 1	MIRROM / AAHV	Projet très soigné et animé. Un socle très présent qui semble mettre à distance le projet par rapport à l'espace public urbain. Peu de duplex. Un endossement urbain peu marqué (volontaire compte tenu du site ?). Une ambiance champêtre, voire bucolique.	Trois corps de bâtiments à la volumétrie simple. Animation créée par les appendices (auvents, brise-soleil en bois). Une certaine lourdeur de la façade Sud du bâtiment A.	Des rangements extérieurs pour les logements constituant un réel apport de qualité fonctionnelle. Un local vélos très bien situé sur la voirie. 57 places de stationnement en sous-sol (largement couvert (basses et pergolas), 3 places extérieures en option. Visibilité des circulations en courbes extérieures en bois non orlonnées (entree, valetage ?).	Un système constructif intégré clairement (pré-façades, pré-murs, parements bas en façade, salles de bains pré-façonnés, volets bas plants persiennes).	SOP programme : 3100 m <sup>2</sup> , T2=50%, T3=40% SOP projet : 3236 m <sup>2</sup> , 43 logements (soit en moyenne 71,9 m <sup>2</sup> ) Stationnement : 46+40= 82 places dont 3 extérieures en accès libre + 7 places extérieures : 29% T2, 40% T3, 27% T4, 4% T5.	Quelques très beaux logements (grands volumes, surfaces) et des prix raisonnables : T2 : 74-81 m <sup>2</sup> T3 : 94-110 m <sup>2</sup> T4 : 141-112 m <sup>2</sup> 15 duplex "tractions internes" ; 2	14 logements abordables, soit 31% de l'opération (en 14 et 15)	Libres moyen : 3500 €/m <sup>2</sup> shab, y.c. parking Abordables : 2080 €/m <sup>2</sup> shab hors parking
Equipe 2	SPRINT / BAMAA	Une proposition urbaine très intéressante en prolongement du projet 4.3. Un concept très fort et assumé, très bonhôte à Bernard Joullien et Baracamp. ? Une urgence affirmée qui se retrouve dans le traitement de l'angle Pasteur / Félix Faure.	Remarquable travail de composition à partir d'un jeu de verticalités et horizontales, et d'un glissement des étages des façades opposées. Deux échelles sur le base d'un rythme linéaire alliant moderne et classicisme : côté ville, un côté plus classique. Côté jardin, amabilité des loggias et terrasses. Un système constructif ordonné au service de cette composition ordonnée.	Client de composition, client d'organisation fonctionnelle. La simplicité n'est pas simple à composer, hors de toute généralisation. Tous les logements en double orientation. Des circulations systématiquement éclairées.	4 logements "inédits, évolutifs" : 2T2 et 2T3.	SOP programme : 3100 m <sup>2</sup> , T2=50%, T3=40% SOP projet : 3202 m <sup>2</sup> , 48 logements (soit en moyenne 66 m <sup>2</sup> ) sous-sol : 70 places + 10 places extérieures : 29% T2, 40% T3, 27% T4, 4% T5.	Des logements fonctionnels, tous à double orientation. Quelques améliorations à envisager : Duplex T3 et T4 trop petits : 58 et 70 m <sup>2</sup> ? T2 : 14 T3 : 20 T4 : 19 T5 : 2	14 logements abordables, soit 30% de l'opération	Libres moyen : 3800 €/m <sup>2</sup> shab, y.c. parking Abordables : 3200 €/m <sup>2</sup> shab y.c. parking
Equipe 3	IFRAGE / BICHROMA	Une référence au parcelaire agricole sans réelle légitimité. Projet séduisant de prime abord. Une articulation des volumes qui accentue les différences entre façades urbaines et cours d'ot. Proximité, alignement et retrait respectés.	Diversité volumétrique intéressante. Un rythme vertical marqué par un traitement orléanais de la toiture qui retombe sur le hauteur. Attention de bois et de terrasses. Volets loggias créés dans des volumes amples.	De réelles qualités de fonctionnement de l'ensemble, accès véhicules, mise à distance des logements par un dispositif ingénieux pour le stationnement valetage. Une petite échelle de tout véhicule.	Quelques logements "inédites" desservie par une courbe extérieure.	SOP programme : 3100 m <sup>2</sup> , T2=50%, T3=40% SOP projet : 3202 m <sup>2</sup> , 47 logements (soit en moyenne 68 m <sup>2</sup> ) sous-sol : 72 places + 6 places extérieures couvertes : 22% T2, 49% T3, 50% T4.	Des logements peu fonctionnels : traversée totale du cou valet pour accéder au séjour, par exemple. Des T3 de 51 m <sup>2</sup> et des T4 de 73,2 m <sup>2</sup> . T2 : 10 T3 : 25 T4 : 14 T5 : 0	3 logements abordables, soit 11% de l'opération.	Libres moyen : 3550 €/m <sup>2</sup> shab, Abordables : 2800 €/m <sup>2</sup> Autisme (indication concernant les stationnements (comprix au max ?)
Equipe 4	NAVES / QUALITEUR / ENVOUEE	Non respect de la ligne d'implantation sur Félix Faure. Deux immeubles à la volumétrie très contrastée : un immeuble collectif "classique" et une barre constituée de maisons urbaines sur deux niveaux surmontés de deux niveaux supplémentaires. 4 équipes et un accès à chacun 3 logements. 5 appartements à un seul plutôt qu'à une opération résidentielle.	Une image séduisante mais "triviale" sur le cœur d'ot (immenses baies vitrées sans menuiseries) et un ordonnancement de l'entrée du quatuor architectural sur Félix Faure et Pasteur (des logements ou un BP ?). Des intercalés sur le mode constructif : des persiennes composées ? de l'entrée de la baraque qui coupe de la baraque ?	Une composition simplement fonctionnelle pour une majorité de logements, mais une descente (baies) peu fonctionnelle, longue et en extérieur des logements en attique.	10 maisons urbaines en duplex.	SOP programme : 3100 m <sup>2</sup> , T2=50%, T3=40% SOP projet : 3240 m <sup>2</sup> , 35 logements (soit en moyenne 82 m <sup>2</sup> ) Stationnement : sous-sol : 89 places (basses + 4/5 places extérieures : 3% T2, 29% T3, 38% T3, 28% T4, 8% T5.	Des logements fonctionnels sauf les 6 logements en attique. Quelques grands logements (14 et 15).	8 logements abordables, soit 22% de l'opération.	Libres moyen : 3400 €/m <sup>2</sup> shab, hors parking Abordables : 2600 €/m <sup>2</sup> shab hors parking





## Suivi TRIBU jusqu'au PC à l'aide de tableau de bord



ZAC Castellane  
AMO QE Ilot 5.2

### Analyse QEB Ilot 5.2

			ESQ	APD-PC	Remarques AMO			
Thème 1 : Insertion du projet dans son environnement	1	Déplacements doux	S-F	Nb de place de parking/logement	57 places (pour 54 lgts)	56 places de parking dont 11 visiteurs pour 62 logements soit 1,00 place par logement (hors places visiteurs)	Ok	
				Local vélo (1,5m <sup>2</sup> /lgts longue durée + 1% SDP courte durée)	3 locaux vélos sur rue de 20m <sup>2</sup> , soit 60m <sup>2</sup> (Surface <i>insuffisante</i> )	- 31,5 m <sup>2</sup> pour le bâtiment A ; - 31,5 m <sup>2</sup> pour le bâtiment B ; - 31,5 m <sup>2</sup> pour le bâtiment C. surface totale = 94,5m <sup>2</sup> soit 1,8m <sup>2</sup> /lgts Soit une surface totale conforme à 1,5 m <sup>2</sup> / logement	La surface peut être agrandie Le programme demande 1,5m <sup>2</sup> /lgts longue durée + 1% SDP courte durée soit 35+76=113m <sup>2</sup>	
				Stratégie déplacements doux	Bonne accessibilité des locaux vélos	Tous les locaux sont situés à rez-de-chaussée pour une plus grande utilisation car un accès aisé.	Ok	
	2	Approche passive - bioclimatique	F	Plan masse QE	-	-	A transmettre	
				Coupe	-	-	A transmettre	
				Héliodion	-	-	-	
	3	Qualité espaces extérieurs	F	Part des lgts orientés avec plus de 2h de soleil le 21 déc.	100%	Les logements sont majoritairement traversants ou bi orientés : 100 %	Ok	
				Stratégie bioclimatique générale	Tous les séjours sont exposés SO/SE	Orientation Sud pour les séjours	Ok	
				Indicateurs bioclim : Abi moyen > 0,33 Cbio > 0,30 Crégul > 0,35 Cruiss < 0,60	-	Calculé en phase ultérieure par le paysagiste récemment désigné	Complément paysagiste à transmettre	
	4	Gestion des EP	S	Usages/confort espaces extérieurs privés	Terrasse pour tous les logements Jardin privatif pour RDC Celliers dans T4	Chaque logement, exceptés les T1, bénéficie d'un espace extérieur que ce soit une terrasse ou un balcon. Les logements RDC bénéficient de jardin Celliers ?	Ok	
Usages/confort espaces extérieurs communs				Plantations sur rue	Plantations sur rue Jardin collectif	Ok		
Plage de la végétation, biodiversité				Plan masse végétalisé	Plan masse végétalisé et varié Définition des espaces	Ok		
Part de pleine-terre végétalisée sur l'ilot				Revêtements perméables Emprise ss-sol sur esp ext	Revêtements perméables Emprise ss-sol sur esp ext	Complément paysagiste à transmettre		
Thème 2 : Procédés et produits de construction	1	Matériaux locaux – faible énergie grise	S-F	Stratégie de gestion des eaux pluviales (récup eaux de pluies)	-	Aucune rétention n'est prévue sur le projet.	Ok	
				Choix des matériaux	- Structure : béton - Isolant : - Menuiseries : alu - Façade : ossature bois, panneaux de véture - Sol :	- Structure : dalle et poteau béton - Isolant : laine minérale - Menuiseries : alu - Façade : ossature bois, panneaux enduit ou bois - Sol : Carrelage, parquet	Ok	
				Calcul « énergie grise » bâti	EG< 1500kWh/m <sup>2</sup> soo	-	Fourni en phase ultérieure	A transmettre
				Construction bois	10 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> SHON	Façade, balcon	Bat A : 25 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> SDP (première approche)	A préciser en phase PRO
				Origine des bois	F	-	Sapin, Epiéba ou Méleze PEFC, FSC	A intégrer aux CCTP A suivre en chantier
				Bois et traitement : limiter impact santé	F	-	Essences sans traitement si possible. Traitement thermique ou chimique CTB-P+, PCP, cricosotes, CCA, CCB et goudrons de houille sont strictement interdits. Classe E1 pour les panneaux de bois	A intégrer aux CCTP A suivre en chantier
6	Colles,	F	-	colles classées Emicode EC1	A intégrer aux CCTP			



Certaines préconisations poussées au-delà du référentiel Grand Lyon

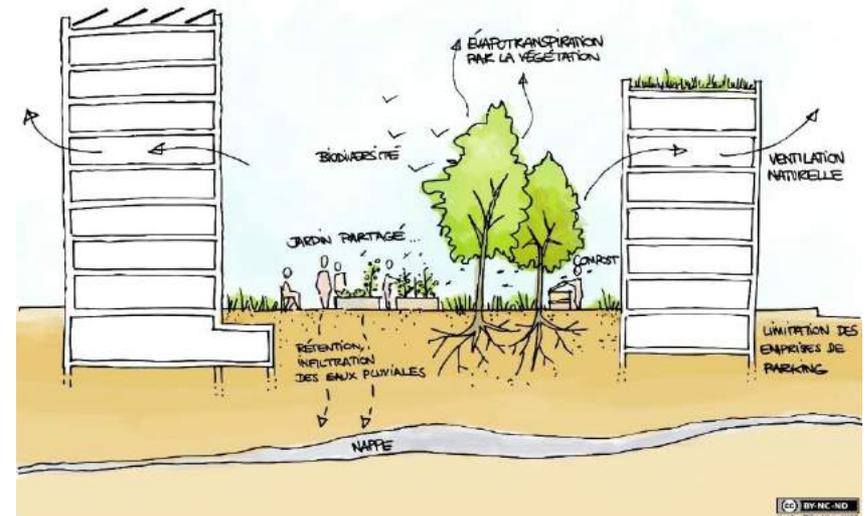
- Ensoleillement des logements toute l'année -2h
- Coefficients de biodiversité, de ruissellement et d'îlot de chaleur
- Locaux vélo – 1,5m<sup>2</sup>/logt + 1% SDP
- Logements traversants – 80% T2 inclus
- Qualité de l'air intérieur – débit > 0,5 vol/h
- Matériaux biosourcés – 20dm<sup>3</sup> de bois



## Certaines préconisations poussées au-delà du référentiel Grand Lyon



Noue - espaces publics





## Certaines préconisations poussées au-delà du référentiel Grand Lyon



Façade ossature bois - Tectoniques



Façade ossature bois - Tekhnê



## Certaines préconisations poussées au-delà du référentiel Grand Lyon



Escaliers éclairés - Tectoniques



BSO - Tekhnê



Escaliers ouverts - Tekhnê



## Certaines préconisations poussées au-delà du référentiel Grand Lyon



Parvis et composteurs – Z archi



Local vélo - Tectoniques





Succès : les logements ne restent pas en commercialisation très longtemps

- 1) Vraie volonté d'être sur des aménagements qualitatifs, avec des espaces publics hauts de gamme (matériaux, trottoirs bétons, noues d'infiltration, parc paysager. Les gens l'utilisent
- 2) Problématique des transports et du stationnement : ville dortoir, peu de gens y travaillent, ménages fortement motorisés : programme avec une place ou 1,5 place par logement. Réalisation de lignes de bus, lien avec transports ferrés, locaux vélos
- 3) Gestion des eaux pluviales : un grand bassin de rétention. Au-delà de leur fonction purement hydraulique, les noues ont été pensées comme des jardins linéaires, profitant du recueil des eaux de pluie pour irriguer la végétation mise en place dans le cadre du projet.
- 4) Développer l'offre commerciale : l'offre commerciale a permis de compléter l'offre existante, avec la création de commerces alimentaires (dont un supermarché Casino), banques, coiffeur, équipement de la personne, de la maison et décoration



# revue DE PROJETS

AMÉNAGEMENT DURABLE AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

*Une action portée par*



**Auvergne  
Rhône-Alpes**  
Énergie Environnement



*Avec le soutien de*



**La Région**  
Auvergne-Rhône-Alpes



Ce programme d'action  
est cofinancé par  
l'Union européenne