ETUDE DE PROGRAMMATION A CARACTÈRE PRE-OPERATIONNEL - COMMUNE DE BONDUES

FICHE DE LOT / 1

Le front de la Place Verte

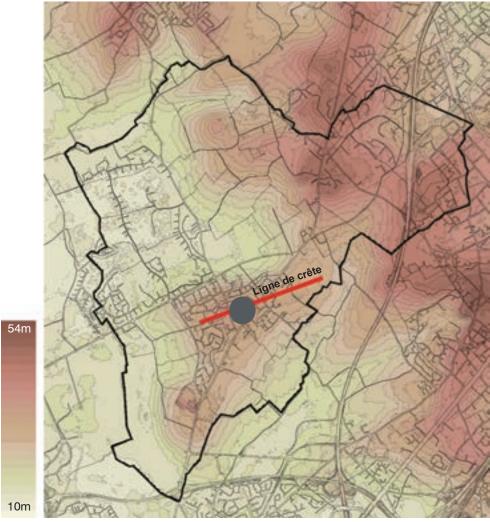
Mise à jour_Mars 2012

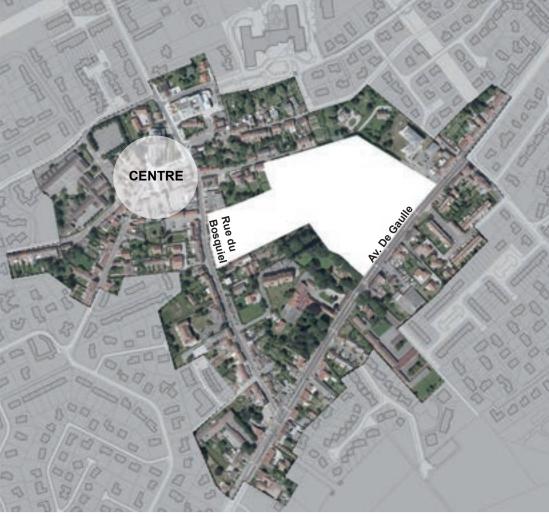


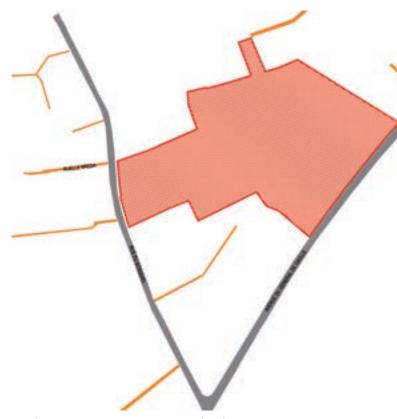
1 - BONDUES - FRONT DE LA PLACE VERTE 0 - Sommaire

1 -	PRÉA	MBULE	
	1.1-	Le contexte du site	p.03
	1.2-	Limites et état du site en 2011	p.04
	1.3-	Les enjeux	p.05
2 -	PRO	JET URBAIN	
	2.1-	Le projet urbain	p.06
	2.2-	Programmation générale	p.08
	2.3-	Les Invariants	p.09
	2.4-	Allotissement et statut des espaces non bâtis	p.10
		PLU applicable et gestion de la mitoyenneté	p.10
	2.6-	Accessibilités	p.11
	2.7-	Stationnement aérien et souterrain	p.12
	2.8-	Réseaux	p.14
3 -	DESC	CRIPTION DU LOT 1 « FRONT DE LA PLACE VERTE»	
	3.1-	Identification du lot	p.17
	3.2-	Singularités	p.17
		Programme du lot	p.18
4 -	PRES	SCRIPTIONS ET OBSERVATIONS PARTICULIÈRES DU LOT	
•	4.1-		p.19
		Typologie du bâti	p.20
		Typologie des sols	p.23
		Topographie du lot	p.23
		Tissu conjonctif : les accessibilités piétonnes	p.23
		Précisions architecturales	p.24
		Stationnement	p.25
	4.8-	Présences végétales	p.25

1.1 - Contexte du site







Le réseau des venelles autour du périmètre du projet

Le système topographique territorial

Carte de la Commune de Bondues avec la localisation du centre et du site de projet

Le site du projet s'inscrit à l'articulation exacte de ce qui a généré l'agglomération de la commune de Bondues : l'avenue De Gaulle, la rue du Bosquiel et le réseau de venelles et chemins. Ces trois éléments structurant confèrent encore au bourg son identité et son caractère actuel. Ils sont issus de l'armature viaire qui inscrit le territoire de Bondues dans son échelle régionale.

Deux principales phases de développement (au 18e siècle et dans les années 50) se sont insérées dans la structure rurale originelle. L'expansion résidentielle récente a accru considérablement la taille du village mais n'a pas modifié celle du centre qui reste localisée autour de la mairie et de l'église.



Une venelle de Bondues



La rue du Bosquiel



L'avenue du Général De Gaulle

1.2 - Limites et état du site en 2011

1 - Propriété Couvreur



2 et 2bis - Salle de sport Lefebvre et son club house



Les composants et les limites du site

Le site se compose de trois entités majeures : la salle Lefebvre, équipement communal associé à un vaste terrain de foot, et les entrepôts Desbonnets.

Il est bordé à l'Ouest par la rue du Bosquiel, au Sud d'une part par l'avenue du Général De Gaulle et d'autre part, par une parcelle privée profonde (sur toute la longueur du terrain de foot) et dont l'extrémité est un bosquet partiellement inclus dans le périmètre du projet. À l'Est et au Nord de l'entrepôt, c'est la rue Fouquet Lelong qui délimite le site. Enfin, la limite au Nord du terrain de foot se caractérise par des fonds de parcelles et une masse boisée.

Topographie générale et composition des sols

Actuellement, le site se situe sur un des points hauts de la commune et forme une ligne de crête d'Ouest en Est. Le relief est globalement plan mais devient plus fortement marqué au Nord des entrepôts où un talus est nécessaire pour rattraper le niveau de la rue Fouquet Lelong.

L'impression de «planitude» du site est due à la et la plateforme sur laquelle reposent les entre-



8 - Tir à l'arc et groupement de maisons



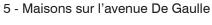
7 - Maison



forte présence de sols artificiels : le terrain de foot

pôts.

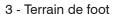
4 - Bosquet





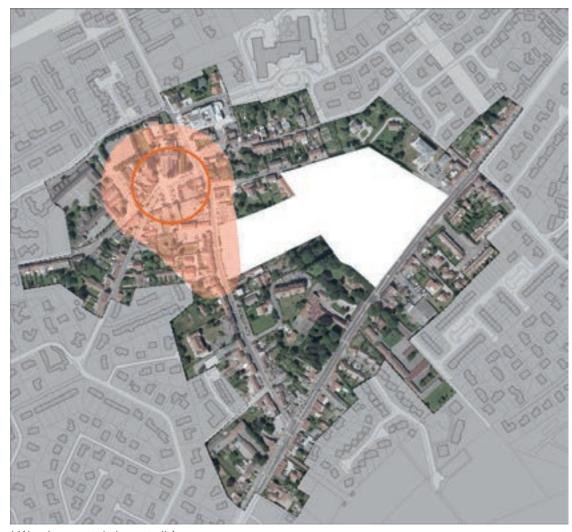
6 - Entrepôts Desbonnets







1.3 - Les Enjeux



L'élargissement de la centralité

1. La centralité

Le centre historique de Bondues trouve une convergence réelle au niveau de l'ensemble « église-mairie » et comprend de nombreux ingrédients de centralité (lieu de rassemblement, de mixité et de rencontre).

Du fait du développement continu de la commune depuis cinquante ans, celui-ci doit évoluer pour offrir un niveau de services et de commerces qui le confirment dans sa qualité de centre, et continuer de fédérer une intensité de vie sociale. Dans le même temps, il s'agit de préserver ce qui fait l'identité de Bondues : l'esprit de village.

L'emprise actuelle de cette centralité devant augmenter pour s'accorder au développement récent et à venir de la commune, la question de ses nouvelles limites et de son orientation se pose.

La connexion du site du projet avec le centre du bourg au niveau de la rue du Bosquiel est l'opportunité de donner une limite pertinente à cette extension qui s'appuie à la fois sur la morphologie du centre et sur un renforcement des ingrédients de la centralité au travers du projet.

Une vue du site depuis les grandes étendues au Nord du coeur de bourg

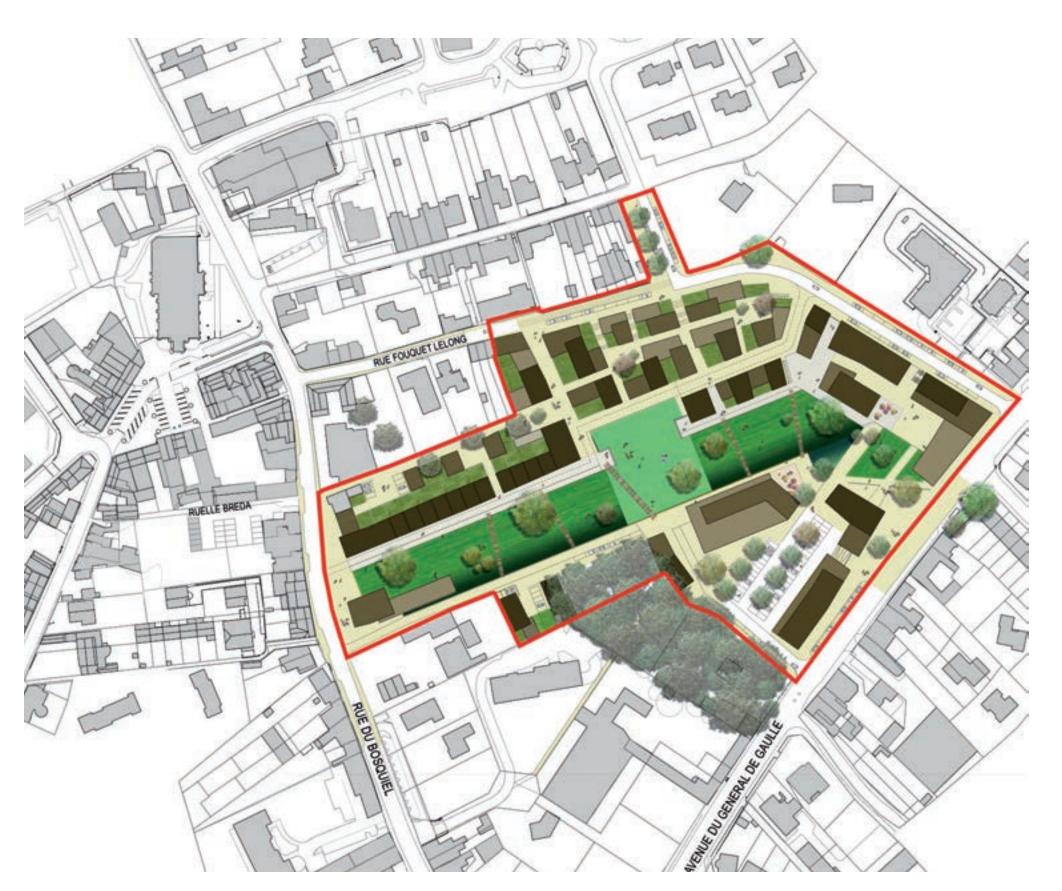
2. Le paysage et la silhouette de la commune

Le site du projet impacte fortement sur plusieurs points de vue de la commune. Par exemple, depuis le Nord du village, l'entrepôt Desbonnets, la résidence Fouquet Lelong, les bosquets de l'ancienne brasserie et le rideau de peupliers du stade constituent l'interface entre ciel et socle topographique.

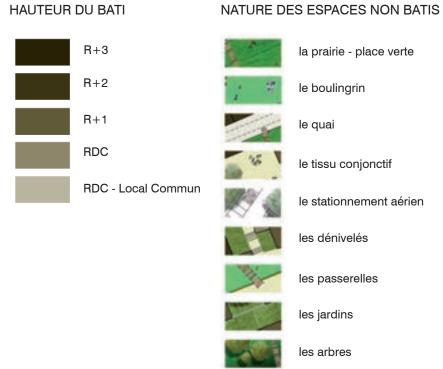
Il est alors important d'interroger les qualités de cette silhouette pour nourrir le projet, assurer une continuité avec les éléments présents et marquants, et ré-équilibrer la silhouette originelle de la commune.



2 - Description Générale



2.1 - Le Projet Urbain

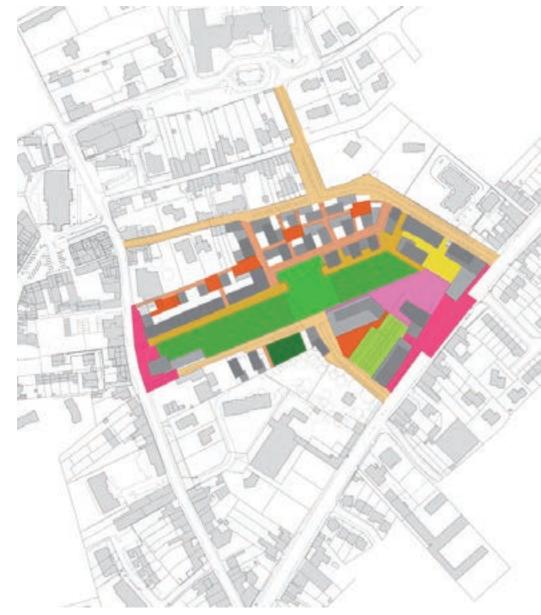


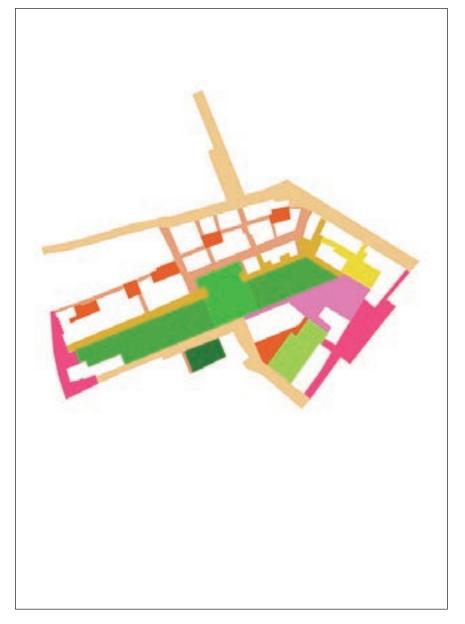
Le projet concilie une offre de logements intense en qualité avec une des « natures » de la commune de Bondues, à savoir son lien perceptible de partout avec le territoire rural.

La plus grande dimension du projet est celle d'un espace ouvert, végétal, rustique mais soigné, comme une respiration au cœur de la commune. Cet espace rassemble autour de lui des groupes d'habitations, de taille compatible avec les paysages et la silhouette de la commune. Quelques commerces et équipements sont prévus avec les logements. L'organisation générale compose avec les particularités du relief, les voisinages, les vues, les présences végétales, la qualité des rues etc.

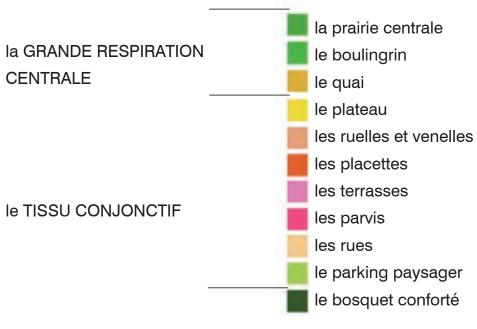
C'est une façon inédite d'interpréter la campagne à la ville, mais à Bondues il y a déjà de grandes formes naturelles et habitées : le golf, le bois d'Hespel, bientôt les Drèves...

2 - Description Générale





<u>Légende</u> :



Hiérarchie de l'ensemble des espaces publics ou privés de pratique publique du quartier

Ce projet est structuré par un vaste espace public qui souligne un évènement topographique important : la ligne de crête de la colline de Bondues

Cet espace public est un espace ouvert, une grande respiration sous forme de prairie en plein coeur de la ville et qui dialogue avec les particularités du territoire de la commune : la topographie, les perspectives visuelles sur la campagne alentour, les présences végétales.

Les espaces publics se déclinent sous 2 formes :

- la GRANDE RESPIRATION CENTRALE constituée de la prairie centrale, du boulingrin et du quai.
- le TISSU CONJONCTIF du centre c'est à dire tout les espaces de circulation douce, de desserte légère et de détente.

La fonction principale de ce tissu conjonctif est de redonner au centre une grande perméabilité qui permet une connexion entre tous les quartiers. Cette perméabilité s'appuie sur la structure héritée, de venelles irriguant le centre bourg et mettant en relation les quartiers.

Une nouvelle manière d'habiter est proposée : elle intéresse tous les Bonduois. Cette grande plaine verte centrale est un espace public ouvert à tous, aux manifestations exceptionnelles, au plaisir quotidien de pratiquer sa commune.

De nouveaux cheminements sont organisés pour rejoindre facilement le centre et les commerces. Ils s'inspirent du réseau de venelles caractéristiques du village initial. Le fonctionnement actuel du centre n'est pas bouleversé, il doit même être amélioré par une gestion coordonnée du stationnement des futurs résidents et des usagers actuels. Le projet s'inscrit dans une démarche durable où l'humain et le vivant sont au cœur des ambitions.

2.2 - Programmation générale

L'enjeu de cette programmation est d'une part de répondre au besoin d'élargissement de la centralité de Bondues qui passe par le renforcement des activités commerciales et des services, et d'autre part de créer une réelle mixité sociale résidentielle et fonctionnelle.

Pour cela le projet prévoit en :

SURFACE PLANCHER GENERALE NOMBRE DE **LOGEMENTS**

Logements 16200 m ²	PLUS	50	
Commerces 920 m ²	PLAI	18	Logts sociaux = 96
Tertiaire 320 m ²	PLS	28	
Equipements 2100 m ²	Accession sociale		•
	avec prix plafond	27	
TOTAL 19540 m ²	LIBRE	70	

TOTAL 193 logements

dont 50% de logements sociaux (PLUS + PLAI + PLS)

dont 35% de PLUS et PLAI

SURFACE PLANCHER EQUIPEMENTS

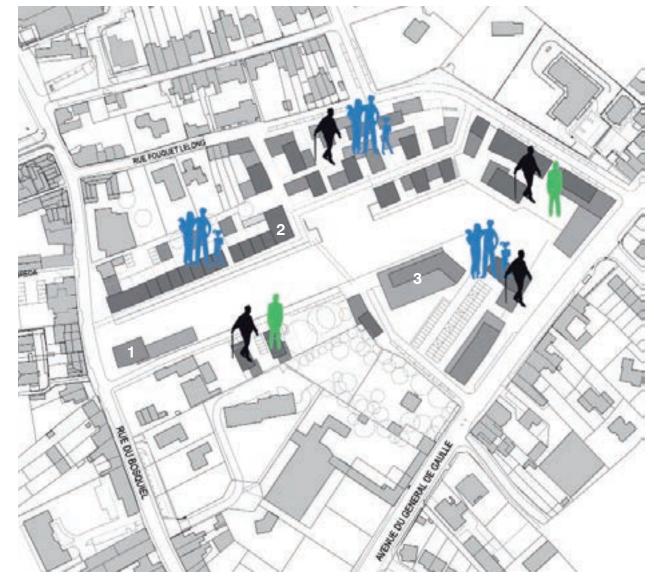
520 m² Equipement 1 Equipement 2 220 m² Equipement 3 1360 m²

TOTAL 2100 m² La répartition et les principes de localisation des logements sont issus de cet enjeu de mixité qui associe à la fois les aspects urbains, générationnels, d'accessibilité (plafonds de ressources, prix de vente), typologiques (petits/ grands logements) et géographiques.

D'une manière générale, il s'agit de localiser en priorité des ménages avec enfants du côté du centre pour les inciter à le pratiquer sans la voiture et pour profiter de la proximité des écoles. Les logements proposés du côté de la rue Fouquet Lelong et de l'avenue De Gaulle, ainsi que ceux du côté du Bosquet conviendront facilement à des personnes âgées ou seules.

La mixité est donc à la fois quantitative (50 % de logements sociaux) et qualitative car elle ne crée pas de ségrégation dans les ensembles de constructions et dans les possibilités de pratiquer les espaces publics.

Trois équipements accompagneront cette mixité par les différents usages qu'ils proposent. Il s'agit d'un lieu multi - associatif (1), d'un local d'intérêt résidentiel (2) et d'un salle polyvalente (3)



Localisation des équipements et répartition de la mixité



2 - Description Générale

la place verte les équipements les voiries

Topographie générale du projet

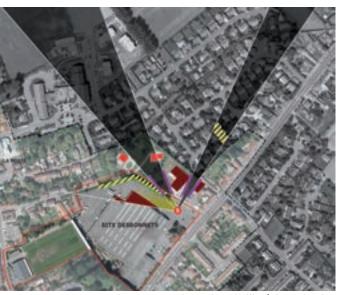
La place verte, les voiries et les équipements du projet



Percée visuelle depuis le site vers la drêve du château



Le bosquet

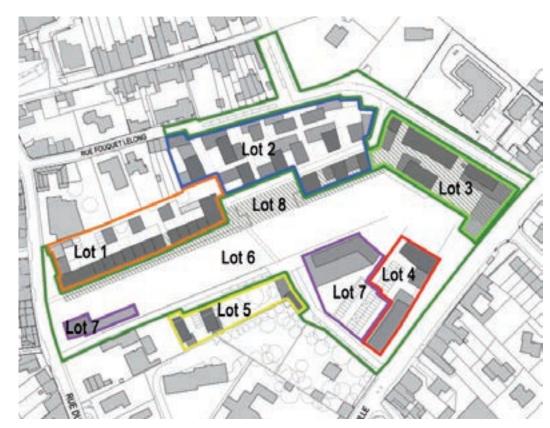


Les perceptions depuis l'intérieur du site

2.3 - Les Invariants

- 1. La place verte est l'organe fédérateur du projet. La configuration de ce vide et sa géométrie déterminent les formes et les groupements bâtis et non l'inverse.
- Avec sa situation, sa grande dimension et la continuité de ses espaces, la place est un lien entre les quartiers alentours et le centre-bourg. Elle doit être un lieu praticable par tous les habitants de la ville de Bondues.
- 2. La voiture est mise en retrait. Elle se déplace le long du périmètre du projet, ne traverse pas la place verte et se gare de manière discrète dans un ouvrage semi-enterré ou dans des poches de parking végétalisées en retrait des circulations douces majeures.
- 3. La centralité est confortée par la localisation des équipements et une offre supplémentaire en commerces de proximité. La place verte peut elle même être considérée comme un équipement central de la commune.
- 4. La topographie naturelle du site détermine les différentes logiques d'implantation bâtie et leur typologie.
- 5. Des fenêtres sur les grands horizons de Bondues sont valorisées ou créés. Le regard peut passer au delà ou à travers des ensembles bâtis depuis la place verte.
- 6. Le bosquet est conservé et complété.

2.4 - Allotissement et statut des espaces non bâtis



Le projet urbain se décompose en 8 lots qui se définissent ainsi :

- Lot 1 : Le front de la place verte
- Lot 2 : Les étagements
- Lot 3 : Le plateau
- Lot 4 : Le front de l'avenue De Gaulle
- Lot 5 : Le bosquet habité
- Lot 6 : Les espaces publics
- Lot 7 : Les équipements
- Lot 8 : Le parking souterrain

Chaque lot fait l'objet d'une fiche de lot. Un permis de construire unique pour l'ensemble de chaque lot sera délivré.

Bâti Public Bâti Privé

Espace public non bâti

Espace privé non bâti
avec servitude de passage
Espace privé collectif non bâti

Espace privé non bâti

Espace privé non bâti rétrocédable à la commune





Domanialités

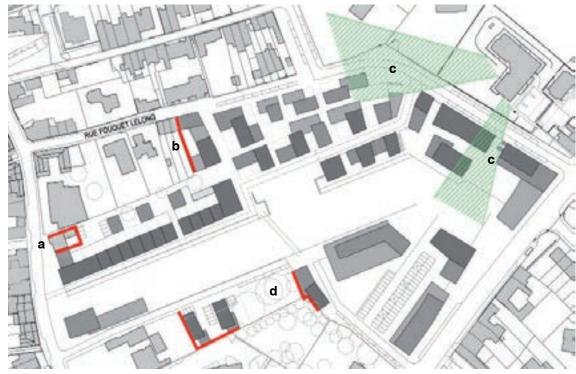
Accessibilités piétonnes

2.5 - PLU applicable et gestion de la mitoyenneté

L'ensemble du périmètre du projet est inscrit dans les zones UA et UB du PLU. Il s'inspirera de la réglementation en vigueur pour les zones UA des centres ruraux. L'esprit général du PLU est maintenu même si certaines règles propres au projet y dérogent (cos, assainissement etc.).

Une attention particulière devra être portée à certaines limites du site de projet :

- a/ la propriété Couvreur rue du Bosquiel,
- b/ les maisons en bande rue Fouquet Lelong,
- c/ le maintien de points de vue depuis la résidence rue Fouquet Lelong
- d/ les avoisinants et notamment le bosquet côté Sud.



Mitoyennetés

2.6 - Accessibilités



Les circulations automobiles

Zone 50

Zone de rencontre - Projet

Zone 30 - Projet

Les déplacements doux : piétons et vélos





Parcours piétonniers et venelles
Espace strictement piétonnier

Parcours carrossables pour vélos

Maillages

Au Nord, délestage de la rue du Bosquiel par la connexion de la rue Fouquet Lelong vers la rue Norbert Segard à doubles sens,

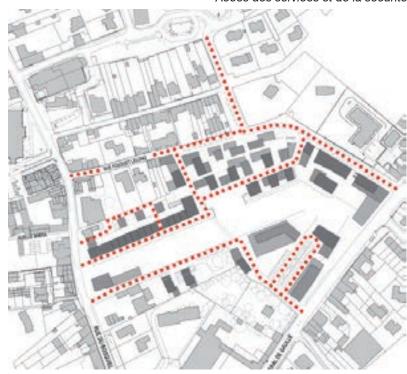
Au Sud, accès des équipements et logements par des dessertes à sens unique,

En traversée «douce», le quai, piétonnier sur fondation lourde permettant des passages occasionnels (services, pompiers, déménagements)

PRINCIPES

L'accessibilité est essentiellement pensée sur le registre de la desserte et non de la traversée. Néanmoins, pour que le quartier connaisse une animation de centre bourg, il est important qu'il soit normalement irrigué par des déplacements qui ne se limitent pas aux résidents. C'est pourquoi, les voies sont connectées au réseau existant et les culs de sacs systématiquement proscrits. Les déplacements doux sont privilégiés pour favoriser le cadre de vie et les pratiques de l'espace public autrement qu'en voiture.

Accès des services et de la sécurité



2.7 - Stationnement



Le stationnement aérien

Parking aérien - Existant

Ouvrage semi-enterré - Projet

Parking aérien - Projet

Le projet assume largement les besoins en stationnement des nouveaux résidents et crée une offre supplémentaire par rapport à la situation actuelle. Mais l'automobile n'est jamais mise au premier plan du paysage urbain.

Le stationnement est organisé selon deux modes :

- en aérien, principalement localisé sur le pourtour du site
- en ouvrage semi enterré mais éclairé naturellement

Le calcul du stationnement est basé sur les données réglementaires du Plan local d'Urbanisme (zones UA et UB des centres ruraux) pour les logements créés. L'offre supplémentaire de stationnement est fondée sur une évaluation des usages existants.

Stationnement actuel (centre bourg): 323 places

Ce stationnement est maintenu ou réintégré dans le projet lorsqu'il est supprimé dans sa forme actuelle.

Stationnement créé par le projet : 425 places dont

137 places en aérien et

288 en ouvrage

Besoins résidentiels : 146 places (logt non sociaux : 1,5 places par logt)

+ 96 places (logt sociaux : 1 place par logt)+ 49 places (visiteurs : 1 place pour 4 logts)

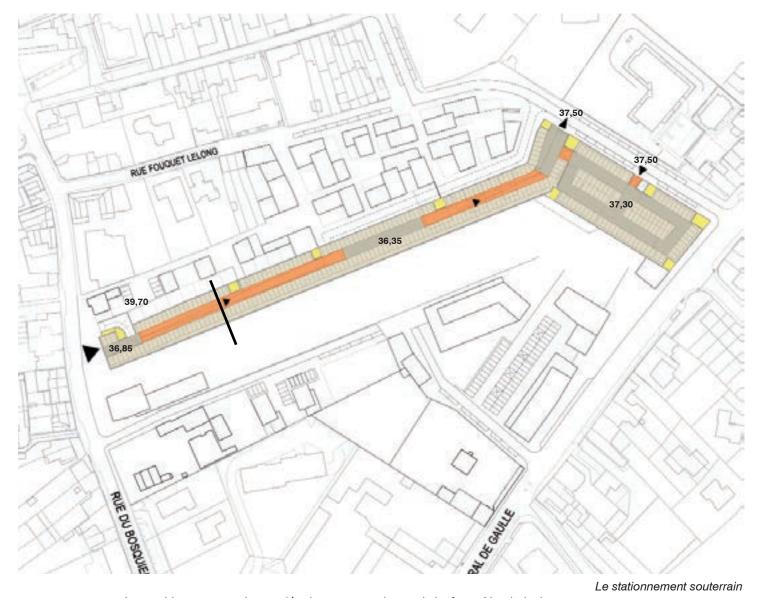
Total = 291 places

Stationnement actuel supprimé et réintégré dans le projet : 72 places

Excédent : **62 places** (= 425 - 291 - 72)



2 - Description Générale

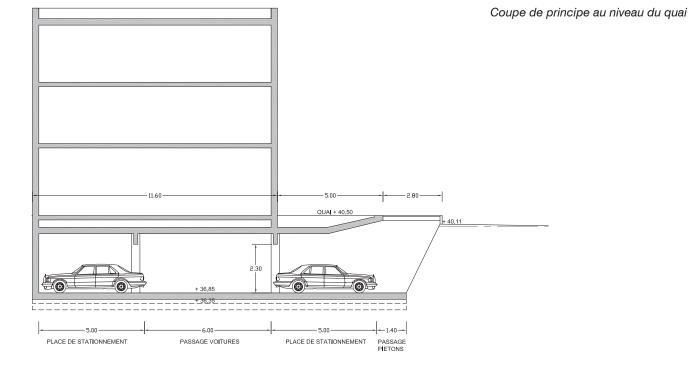


Le parking souterrain se développe sous le quai, le front Nord de la place verte et sous le plateau dans la partie Nord-Est. Il a une capacité de 288 places et peut se sectoriser de plusieurs manières. Sa vocation est d'être un parking mutualisé entre les résidents et les professionnels qui travaillent rue du Bosquiel.

La sectorisation du parking prend donc en considération les besoins par lot du projet des stationnements résidentiels et ceux liés au désengorgement de la rue.

(La logique de répartition des lots est abordée dans le chapitre suivant).

Les entrées et les sorties du parking seront d'un caractère très soigné et en particulier celle donnant rue du Bosquiel.



L'amenée de lumière naturelle du parking doit être suffisamment large et continue pour garantir une clarté dans l'ensemble de l'ouvrage. D'une manière générale, la qualité spatiale du parking est une condition de la réussite de la politique de stationnement.

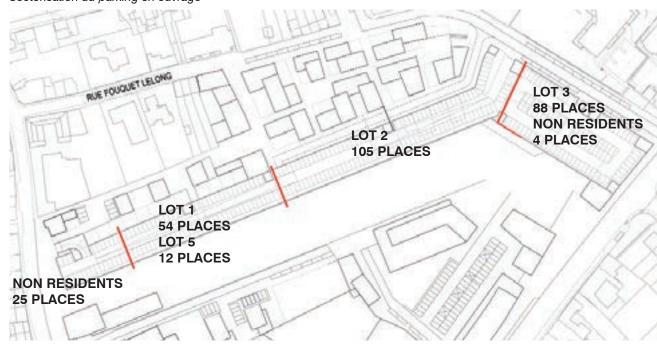
Sectorisation du parking en ouvrage

Stationnement

Parties en pente

Accès Piétons

Circulation



2.8 - Réseaux

LE PRINCIPE ALTERNATIF:

L'assainissement pluvial répond aux nouveaux objectifs environnementaux dits «alternatifs», et diffère donc de l'assainissement traditionnel qui évacue la pluie le plus rapidement possible par les réseaux souterrains.

Ce principe d'assainissement alternatif réunit trois intérêts:

- Il est économique en limitant les travaux de réseaux.
- Il résout une grande partie des désordres dus aux grandes pluies par un «tamponnement» réparti sur tout le réseau depuis la source jusqu'au rejet au milieu naturel en privilégiant l'infiltration.
- Enfin, il impose une logique spatiale et paysagère à l'ensemble du projet urbain en lui offrant une occasion de composer avec les caractéristiques physiques du site. Ce principe d'assainissement génère de fait un support réel à la biodiversité, flore et faune.

LA NECESSAIRE MUTUALISATION:

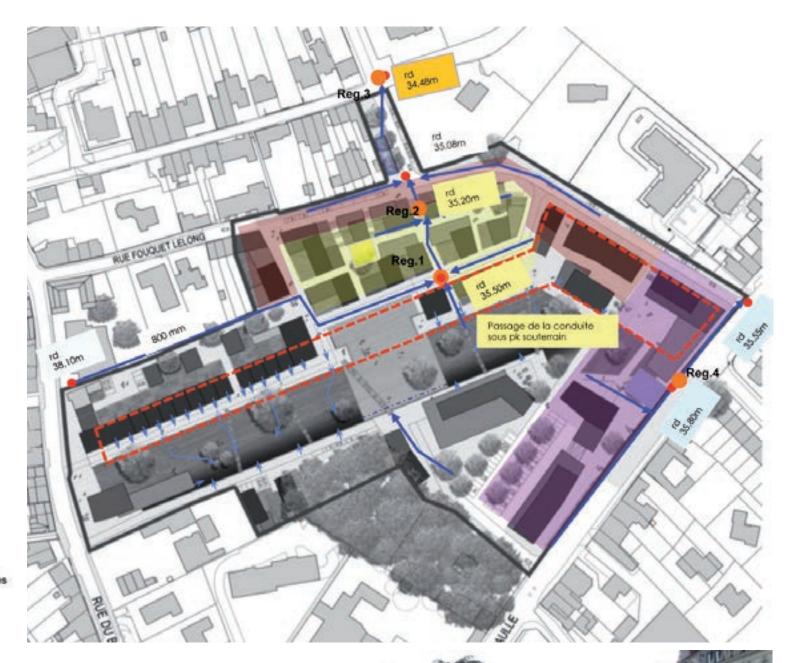
La densité du projet, et sa situation topographique particulière sur un sommet de la commune autour d'un espace commun vaste implique de penser l'assainissement pluvial comme une logique d'ensemble pour le quartier, et non selon le principe du traitement à la parcelle comme cela est traditionnellement exigé par la Communauté Urbaine de Lille. Une grande partie des eaux pluviales de toitures, de terrasses et de voiries sont donc destinées à être tamponnées dans les ouvrages publics mutualisés, à dominante végétale. Ce principe inhérent au parti même de conception a demandé une adaptation des règles qui a été accordée par la Communauté Urbaine (l'ensemble des lots concernés : 1,2,3,5 et 7 doit se référer à la fiche de lot Espaces Publics pour connaître le fonctionnement du système de collecte). En effet, si la surface totale des espaces ouverts est capable d'absorber et tamponner à ciel ouvert l'essentiel des grandes pluies, chaque parcelle ou îlot s'en avère incapable dans l'exiguïté de sa surface.

Les concepteurs des réseaux publics et privés veilleront donc à ce que les principes du schéma ci-contre soient respectés de sorte à éviter de recourir à de coûteux ouvrages enterrés sous chaque opération, qui rendraient la noue centrale du projet inutile, voire absurde si elle restait toujours à sec.

LES CONTRAINTES APPLICABLES AU PUBLIC COMME AU PRIVÉ:

Le projet envisage que les eaux soient maintenues le plus longtemps possible en surface par des systèmes de caniveaux et noues. Ce principe génère des contraintes constructives pour que l'écoulement reste gravitaire naturellement sans pompes de relevage ni siphons inutiles. C'est donc une donnée impérative de chaque cahier des charges de bâtiment, neuf ou réhabilité. La contrainte est toujours altimétrique, et parfois planimétrique lorsque la collecte et la conduite des eaux se fait en espace minéral public.

Zone de projet Bassins Versants BV 1 (PHE = 39,00 m) BV 2 (PHE = 37,50 m) BV 3 (PHE = 36,30 m) BV 4 (PHE = 36,10 m) Bassins enterrés Canalisations EP Cote radier Régulateurs Sens ruissellement des eaux pluviales (superficielles) parking souterrain





exemple d'espace public en pente système d'assainissement à ciel ouvert - Nantes

LE RESEAU D'EAUX USEES :

Elles seront recueillies gravitairement par la mise en place d'un réseau étanche de Ø 200 mm minimum sous voirie. Les effluents seront acheminés en cinq points de rejet (cf. schéma).

Les effluents de la commune de Bondues se rejettent sur deux stations d'épuration. Pour une part il s'agit de la station de Marquette et une autre partie est véhiculée vers la station de Neuville-en-Ferrain.

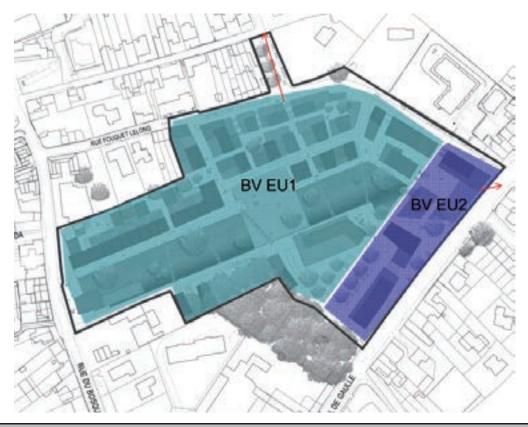
Pour l'estimation du débit d'eaux usées, il a été pris en compte les hypothèses suivantes : Création de 193 logements.

Pour chaque logement, un nombre moyen de 3 équivalents habitants (EH) par logement a été pris en compte (un EH représente environ 150 L/jour).

L'ensemble des équivalents habitants du projet peut être estimé à 579 environ.

Le débit moyen des effluents correspondant est de 1,00 l/s environ. Le débit de pointe peut alors être estimé à 2,73 l/s (consommation de 150 l/j/habitant), pour un coefficient de pointe de 3.

Calcul : Qm = (Consommation eau * Nbre habitants) / 86400 = (150 * 579) / 86400 = 1,00 L/sDébit de pointe = Qm * p = 1,00 * 3 = 3,00 L/s.





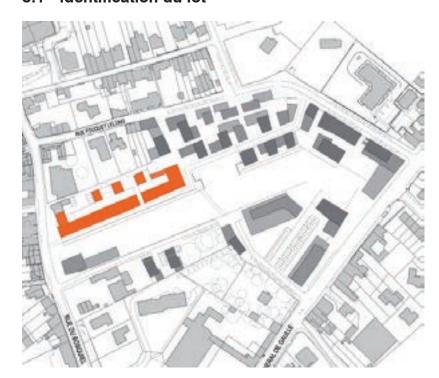
Nombre de logements	165	28
Nombre d'équivalents Habitants	495	84
Débit moyen (I/s)	0,86	0,14
Débit de pointe (l/s)	2,58	0,44

Il a été demandé par LMCU à ce que les effluents soient préférentiellement acheminées vers les réseaux séparatif situés entre la rue de la Poste et de la rue Norbert Segard. Du fait de la présence d'un parking souterrain d'Est en Ouest (périmètre pointillé sur le schéma ci-dessus), il a été conclu avec LMCU la pose d'une conduite d'assainissement eaux usées et eaux pluviales sous le parking souterrain. Des regards en amont et en aval du parking permettront de visiter et curer le réseau si nécessaire. Aucun regard d'assainissement ne sera créer au droit de ces conduites dans le parking souterrain afin d'éviter les risques d'inondation.

LOT 1 - BONDUES FRONT DE LA PLACE VERTE

Toutes les fiches de lot n°1 à 8 sont complémentaires de la fiche de lot n°6 - Espaces Publics.

3.1 - Identification du lot



Ce front se situe à l'extrémité Ouest du projet et en contact direct avec la rue du Bosquiel. Il est caractérisé par un alignement continu le long de la place verte. Il offre une façade plein Sud qui réfléchit la lumière et la renvoie sur la place verte.

Ce lot est composé de plusieurs éléments et épaisseurs qui évoquent des caractères existants dans les îlots du centre. Ainsi, derrière l'alignement se trouvent une bande de jardins peu large et un nouvel ensemble bâti de faible hauteur le long d'une venelle. Cet ensemble s'insère entre des arbres existants et remarquables, et s'accroche à la venelle par le pignon.

La venelle (1) marque la limite entre le site du projet et les fonds de parcelles de maisons qui donnent sur la rue Fouquet Lelong.

La topographie de ce lot reste plane le long de la place verte mais absorbe une différence de niveau entre le quai (2) et la venelle.



3.2 - Singularités du lot

- enjeux du lot

Il articule le centre de Bondues avec l'ensemble du projet et participe à l'élargissement de la centralité grâce à la création de commerces sur ce lot.

- intentions urbaines

Il s'agit de cadrer la place verte et d'accompagner la grande profondeur de l'espace public grâce à la continuité d'un front bâti. Celui-ci permet également d'articuler des formes existantes autour du site avec les principes urbains forts introduits par le projet.

- intentions paysagères

L'îlot a prévu une inflexion du côté de la venelle pour le maintien d'un arbre existant remarquable.

L'exposition plein Sud du front de la place, sa minéralité et le sol naturel très difficilement accessible sont des caractères importants de ce lieux qui ne s'accordent pas avec la présence de végétal.

En façades arrières, la végétation en pleine terre doit tenir compte du voisinage situé au Nord, pour ne pas créer de nuisances d'ombrage excessif sur les parcelles existantes. La végétation tiendra également compte des «fenêtres» crées par les interruptions du projet bâti, et à maintenir ouvertes sur le paysage lointain, perceptible depuis la place verte et le quai.

- particularités

Le lot associe et interprète deux typologies bâties déjà existantes dans le coeur de bourg : le front à rue et la maison sur venelle. La transition de l'un à l'autre est réalisée grâce à l'épaisseur végétale créée par les jardins.

Le quai a la vocation de mener les eaux pluviales de toitures depuis des dauphins ou autres exutoires pluviaux en pied de mur vers la grande noue de la place verte. Cela signifie que chaque projet bâti devra se plier à la contrainte des niveaux et des rythmes des caniveaux dessinés sur le quai, et s'y raccorder de manière strictement gravitaire.

3.3 - Programme du lot

Répartition des logements

Le lot «Front de la place verte» représente une emprise foncière de 4211 m². C'est un îlot résidentiel et commercial. Il y aura une unique unité foncière sur ce lot.

Le nombre de logements prévus est de 40 dont 25 logements sociaux, pour une surface plancher globale de 3640 m² (y compris un local collectif de 40 m²).

Il est prévu 100 m² de surface plancher de commerces au rez-dechaussée du côté de la rue du Bosquiel. Plusieurs cellules commerciales sont prévues et associées à des places de parking en souterrain.

Le nombre de logements est fixe. La surface plancher peut être optimisée (dans ce cas, la silhouette du bâti devra être identique, la largeur du front de quai pourra être diminuée)

Une partie du lot repose sur un parking souterrain (cf. chapitre 2.5). Trois accès piétons et un accès véhicule sont à prévoir sur ce lot. Un porche à réaliser sur le front de la rue Bosquiel doit permettre également l'accès à une poche de parking aérien (7 places).

Un jardin est conservé entre l'annexe et le corps principal de la maison existante conservée.

Ce lot dérogera au PLU de la zone UB centres ruraux pour :

- le principe de récupération des eaux pluviales à la parcelle (récupération des eaux par la noue de la place verte pour une partie du lot)
- la surface d'espaces verts (30% demandé au PLU)
- l'emprise au sol maximale (40% demandé au PLU)



-	_		•	•		
PLUS	11	27,5%	STUDIO	0	0%	
PLAI		,	T1	1	2,5%	
	_					

TOTAL	40	100%	TOTAL	40	100%
LIBRE	11	27,5%	T5 et +	6	15%
avec prix plafond	9	22,5%	T4	15	37,5%
Accession sociale			T3	9	22,5%
PLS	5	12,5%	T2	9	22,5%
PLAI	4	10%	T1	1	2,5%

Répartition des Surfaces

Surface Plancher (S.P.) générale	3960 m ²
dont	
S.P. Commerces	100 m ²
S.P. Local commun	40 m ²
S.P. Local résidentiel	220 m ²
S.P. Logements	3600 m ²

Le calcul des surfaces de logement intègre 5 m² /logt d'adaptation Personnes à Mobilité Réduite

Réglementation urbaine

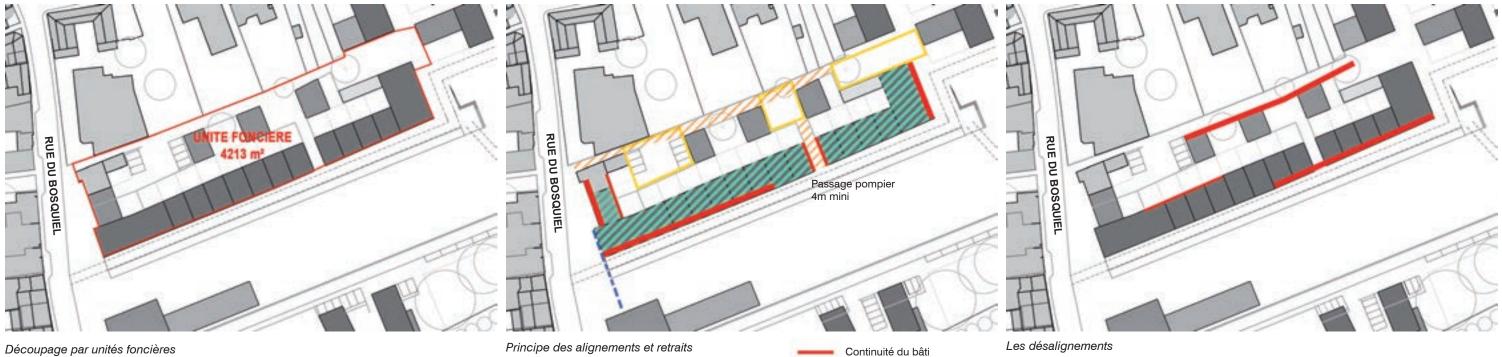
Superficie du lot - unité foncière 4211 m²

Emprise au sol max. 1915 m²

Espaces verts en pleine terre 25%

Répartition par type de logements

4.1 - Unités foncières et emprise constructible



Découpage par unités foncières

Le lot est composé d'une unique unité foncière qui associe

la partie commerciale, les logements, le local commun au lot

et celui de type résidentiel pour le quartier.

Cette unité foncière devra respecter la réglementation urbaine définie dans cette fiche de lot.

L'alignement imposé est celui du schéma des principes d'alignement ci-dessus et concerne les façades donnant sur l'espace public.

Un passage pompier d'une largeur minimale de 4m et perpendiculaire à la place verte, est localisé au droit d'une cour/placette sur la venelle arrière.

Une avancée du bâti est souhaitable sur la rue du Bosquiel au niveau de l'angle du front bâti. Celui-ci doit toutefois rester en retrait par rapport à l'équipement au Sud du lot pour permettre un contact visuel depuis l'îlot de la mairie vers la place verte.

Retrait par rapport à la limite du lot non autorisé Retrait à créer Non constructible

Passage à créer

L'inflexion du bâti dans la partie Est du front est importante pour ouvrir les vues vers les autres lots et espaces publics du projet.

Une autre inflexion est également importante du côté de la venelle car elle permet à la fois le maintien d'un arbre existant remarquable dans cette partie du site et d'orienter le parcours vers le réseau de venelles du lot adjacent.

Il est possible d'infléchir le bâti à l'arrière du front pour favoriser l'apport de lumière dans les logements.

4.2 - Typologie du bâti

Le front de la place verte est composé de logements intermédiaires de type maisons de ville. Le gabarit de référence est le R+2 mais il est possible de descendre à R+1 localement (cf schéma).

Chaque maison peut être composée de plusieurs logements. Elle est associée à un jardin qui pourra être partagé ou non par ses habitants (surf. moy. jardin = 55m²).

Le bâti le long de la venelle est de type «béguinage». Il monte à R+1 et s'ouvre sur des jardins (l'un est commun à deux des bâtis) et/ou sur la placette 1. Chaque bâti peut accueillir plusieurs logements.

La hauteur minimale des rez-de-chaussée est de 3,20 m sous dalle.

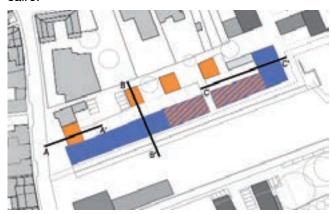


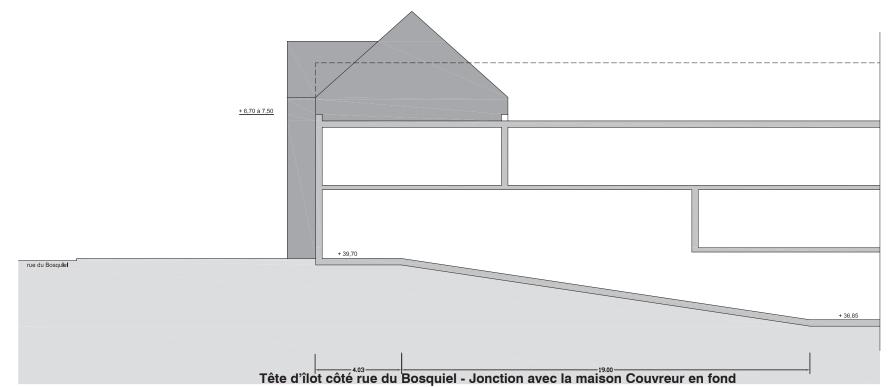


Cas particuliers :

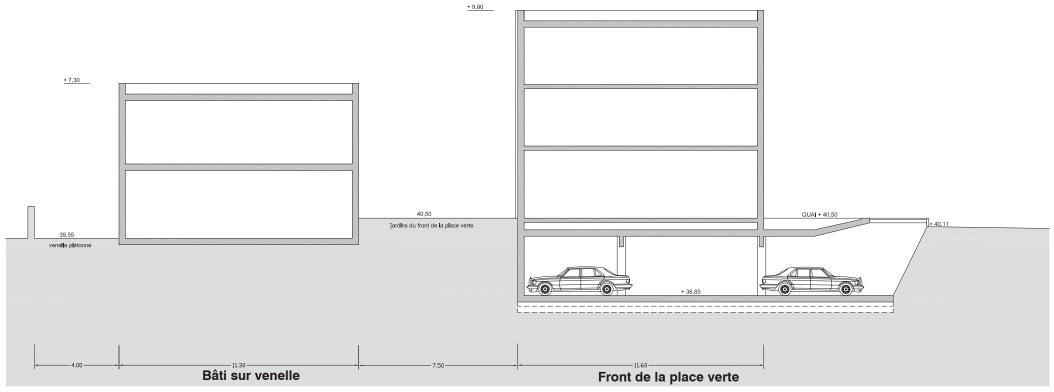
- 1. Les deux têtes d'îlot, celle qui raccorde le front de la place verte à la propriété de M. Couvreur et celle côté boulingrin, ne sont pas associées à des jardins.
- 2. La jonction avec la maison existante (M.Couvreur) ne doit pas dépasser le R+1. Le niveau de la gouttière de la maison constitue la hauteur maximale de référence de cette jonction.

Un porche est à prévoir pour l'accès au stationnement aérien. Les concepteurs prendront toutes dispositions pour un passage de véhicules de sécurité si nécessaire.





Coupe de principe AA'

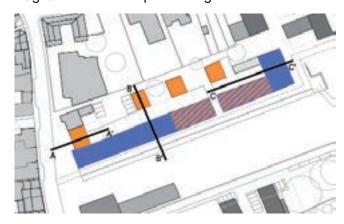


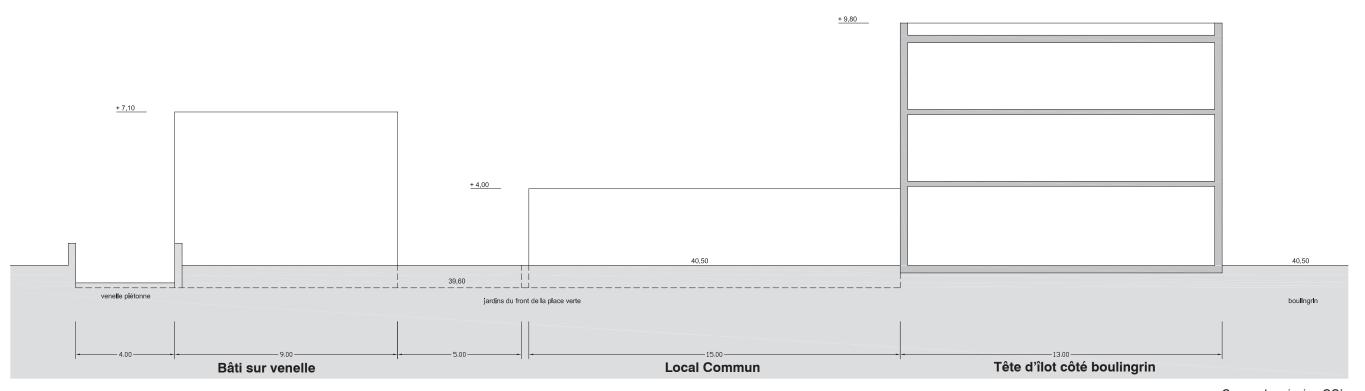
Coupe de principe BB'

1 - BONDUES - FRONT DE LA PLACE VERTE 4 - Prescriptions et observations particulières du lot

Cas particuliers :

3. Un local commun d'une hauteur maximale de 4m est localisé le long de la placette 2 (cf schéma de localisation). Sa toiture sera plate et végétalisée du fait de sa grande visibilité depuis les logements du lot.





Coupe de principe CC'

4.3 - Typologie des sols

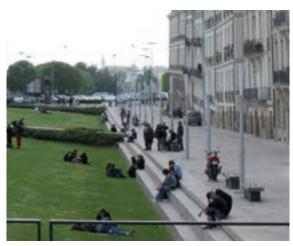
Le sol minéral majeur de l'opération est le quai public. Ce quai fait partie du lot n°6 - Espaces Publics mais il est à la fois le socle sur lequel repose le bâti en front du lot n°1 et son prolongement horizontal vers la place verte. Les raccords aux sols en façade tiendront donc compte du traitement du quai sur la dalle du parking. Ce sol servira à des pratiques piétonnes dynamiques, à de la circulation automobile très ponctuelle et à conduire les eaux de ruissellement des toitures depuis des dauphins en pied de façade vers la noue. Le rythme des descentes d'eau du bâti est imposé par le dessin du quai auquel le projet architectural devra se conformer.

Côté nord, les sols minéraux seront en matériaux perméables, par les joints ou dans leur structure, pour favoriser systématiquement l'infiltration pluviale. Ils seront plutôt constitués de matériaux modulaires aux seuils des bâtiments ainsi que pour les cheminements piétonniers internes à l'opération. L'enrobé est restreint aux places de stationnement et à leurs accès par la venelle, et le stabilisé est réservé aux zones de jardin les moins pentues (inférieur à 4%).

Les sols végétalisés concernent les jardins privés des logements, ainsi que quelques enclaves pour le maintien d'arbres en place. Les espaces plantés sont systématiquement en léger creux d'au moins 10 cm par rapport aux surfaces minéralisées contigües, pour favoriser le tamponnement en surface des eaux pluviales.

Pour les jardins, l'épaisseur de terre arable est au minimum de 50 cm.

Pour les fosses des arbres à planter, la profondeur est de 1m minimum, libre de tout réseaux dans un rayon de 2 mètres à l'axe du tronc.



Exemple de traitement de quai - Nantes

4.5 - Tissu conjonctif : les accessibilités piétonnes

Il s'agit du chemin des écoles. Ce tissu orienté Est-Ouest est constitué de trois placettes piétonnes et d'une venelle qui les relie. Celleci connecte directement la rue du Bosquiel au coeur du projet. Tous ces espaces seront de pratiques publiques. En aucun cas, ils ne seront clos.

Ces placettes sont à la fois des espaces de proximité pour les habitants et des relais entre le centre et les quartiers à l'Est du projet.

Le pied de bâtiment fera l'objet d'un traitement végétal particulier (plantation de plantes grimpantes, de vivaces, de petits arbustes) du côté de la venelle. Il pourra également permettre aux résidents de fleurir leurs seuils et pieds de murs. Ainsi une bande de terre arable de 40 cm de large et de 50 cm de profondeur sera ménagée en pied du bâti afin de permettre cette pratique.



Exemples de placettes et de venelles





4.4 - Topographie du lot

Les mouvements du sol d'Est en Ouest sont très faibles et de grands plans horizontaux (quai) sont créés pour signifier et mettre en valeur la position d'une ligne de crête sur le site.

La pente générale est vers le Nord, et une grande partie de cette pente est absorbée par le bâti. L'accessibilité aux seuils des logements détermine le nivellement d'ensemble, côté Sud par le quai et côté Nord par la venelle.

Du fait de la présence de cette ligne de crête d'Est en Ouest, les pentes orientées dans le sens Nord-Sud sont plus marquées.



Les niveaux de seuils sur le quai régleront avec le minimum de hauteur permise le ruissellement des eaux pluviales et l'accessibilité des personnes à mobilité réduite.

4.6 - Précisions architecturales

- 4.6.1 Volumétrie

Les volumes bâtis neufs doivent faire valoir une solidarité et une continuité avec les volumes bâtis voisins (neufs ou existants). On évitera toute logique d'objet solitaire.

Les toitures peuvent être pentées ou en terrasse. En cas de terrasse, celle ci sera traitée comme une cinquième façade, de préférence végétalisée. Dans le cas de l'installation de systèmes de capteurs solaires, ceux-ci ne doivent pas être visibles depuis l'espace public et ne doivent pas dégualifier les vues depuis des points plus hauts.

La silhouette générale d'ensembles significatifs (associant plusieurs constructions) sera particulièrement étudiée en tenant compte des perceptions proches et lointaines.

- 4.6.2 Hauteur du rez-de-chaussée

La hauteur ne sera pas inférieure à 3.20 m sous dalle.

- 4.6.3 Façades

Toutes les façades doivent être considérées comme majeures dans leur traitement architectural

L'unité d'aspect avec les avoisinants est préférable, sans aboutir à une homogénéité stérile. Une interprétation contemporaine et mesurée des contextes sera appréciée.

La présence de pare-soleil en façade devra faire l'objet d'une conception globale du bâtiment et ne devra en aucun cas être un élément ajouté sans cohérence avec l'ensemble.

- 4.6.4 Menuiseries

Les chassis seront de teinte neutre.

Le bois et/ou la menuiserie aluminium seront privilégiés. les chassis PVC sont à exclure. L'emploi de vitrages réfléchissant ou semi-réfléchissant est proscrit.

- 4.6.5 Intégration des éléments techniques

Un soin particulier devra être porté à la dissimulation de tous les éléments techniques liés au bâtiment (pas de VMC, pas de ventilation parking, pas de groupes froids ou appareils de climatisation visibles depuis la rue et les immeubles avoisinants, ainsi que la dissimulation des coffrets EFG/GDF par des contre portes...). Aucune antenne ou machinerie d'ascenseur ne devra être visible.

- 4.6.6 Clôtures

Les clôtures constituant la limite privative seront de facture très soignée : elles seront réduites en façade sud, et ne concerneront que les «fenêtres» d'interruption du bâti. Ces clôtures constitueront des limites physiques de franchissement mais préserveront la vue vers l'horizon nord (+ de 50% de perméabilité). Hauteur maxi 1.20m, barreaudage réalisé en plats d'acier de couleur gris argent, accompagnées côté public par une haie de feuillus choisis parmi les espèces locales.

- 4.6.7 Enseignes et éclairage de façade

En cas de commerce, les enseignes n'excéderont pas 1:3 de la longueur de façade. Aucune enseigne n'est autorisée sur les parois des volumes de logement.

Les enseignes ne seront ni trop nombreuses ni trop grandes, avec une pollution lumineuse limitée.

Les programmes incluant des petits commerces ou des services en rez-de-chaussée proposeront un éclairage complémentaire à l'éclairage public. Tout éclairage privé en façade devra s'accorder avec l'intensité et la qualité (température de couleur) de l'éclairage public.

Il est impératif de se référer au document prescriptif de la ville de Bondues sur la conception et la localisation des enseignes.

- 4.6.8 Recommandations environnementales

Matériaux : l'utilisation de matériaux recyclables ou recyclés sera particulièrement appréciée. Le choix de matériaux naturels (par exemple : bois pour les parements intérieurs /extérieurs, lin ou chanvre pour l'isolation etc) sera également favorisé.

Les logements doivent profiter des diverses orientations pour avoir le maximum de lumière

Les nouvelles constructions doivent répondre aux exigences de la RT 2012.

L'utilisation des énergies renouvelables est fortement conseillée, sous respect des conditions de l'article 4.5.1.

La récupération des eaux pluviales pour l'arrosage est souhaitée.

- 4.6.9 Charte du chantier

Chaque engagement de chantier sera précédé d'une validation par la commune de Bondues d'une charte de «chantier propre», qui visera à optimiser la gestion des déchets et à réduire au minimum les nuisances sur l'environnement social, paysager et bâti.

4.7 - Stationnement

Les besoins en stationnement sur le lot respectent les minima en vigueur demandés par le PLU. Sur ce secteur, ils sont estimés à :

- **61 places** de stationnement résidentiel (y compris les 3 places nécessaires aux logements de la propriété Couvreur pour le mode de calcul des places, cf chapitre 2.5)
- **7 places** liées à l'activité commerçante (y compris les cellules commerciales existantes sur la propriété Couvreur à savoir 3 places nécessaires mode de calcul : 1 place par tranche de 40m² de commerce)

Ces places se répartissent en aérien et en souterrain de la manière suivante :

- 7 places en surface
- 61 places en souterrain

Il est interdit de se stationner sur la zone de rencontre en bordure du lot (quai). La construction de garages ou boxes est également interdite sur le lot. Dans le parking souterrain, des places peuvent être remplacées par des boxes sauf si celles-ci se situent du côté de prises de lumière naturelle.

Particularité : le secteur du lot 1 (parking souterrain) est associé au lot 5 et intègre 12 places de stationnement pour celui-ci.

Il est impératif de se référer à la fiche de lot n°8 : Parking souterrain.

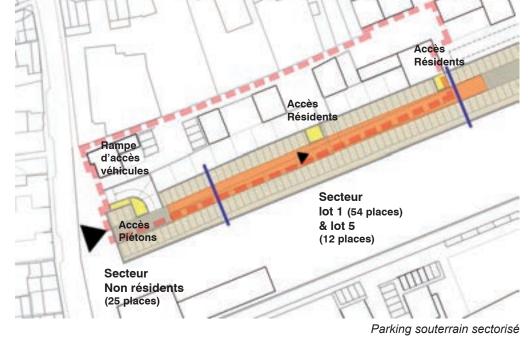
4.8 - Présences végétales

Il existe une végétation existante particulière sur le périmètre de ce lot, à savoir trois beaux arbres qui forment un arrière plan au front minéral du quai. Ils seront conservés et ne devront faire l'objet d'aucune détérioration (troncs, houppier, système racinaire). Ils pourront faire l'objet d'une taille préalable au chantier (émondage). S'il s'avérait nécessaire de les supprimer, ils seront impérativement remplacés par des arbres tiges de minimum 18/20 (circonférence du tronc à 1 mètre du sol de 18 à 20 cm).

Il n'y a pas de présence végétale souhaitée sur le Front de place du fait de sa minéralité et d'une exposition plein sud importante qui permet de renvoyer la lumière sur la place verte.

En façades arrières, la végétation est plus libre, en pleine terre, et doit tenir compte du voisinage situé au nord, pour ne pas créer de nuisances d'ombrage excessif sur les parcelles existantes. La végétation tiendra également compte des «fenêtres» crées par les interruptions du projet bâti, et à les maintenir ouvertes sur le paysage lointain, perceptible depuis la place verte et le quai.





Parking aérien sur le lot



Conservation d'arbres existants

ETUDE DE PROGRAMMATION A CARACTÈRE PRE-OPERATIONNEL - COMMUNE DE BONDUES

FICHE DE LOT / 2

Les Etagements

Mise à jour_Mars 2012



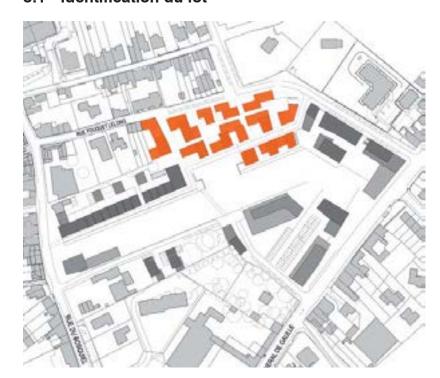
2 - BONDUES - LES ETAGEMENTS 0 - Sommaire

1 -	1.1- 1.2-	MBULE Le contexte du site Limites et état du site en 2011 Les enjeux	p.03 p.04 p.05
2 -	2.1- 2.2- 2.3- 2.4- 2.5- 2.6- 2.7-	ET URBAIN Le projet urbain Programmation générale Les Invariants Allotissement et statut des espaces non bâtis PLU applicable et gestion de la mitoyenneté Accessibilités Stationnement aérien et souterrain Réseaux	p.06 p.08 p.09 p.10 p.11 p.11 p.12
3 -	3.1- 3.2-	RIPTION DU LOT 2 « LES ETAGEMENTS» Identification du lot Singularités Programme du lot	p.17 p.17 p.18
4 -	4.1- 4.2- 4.3- 4.4- 4.5- 4.6-	Typologie du bâti Typologie des sols Topographie du lot Tissu conjonctif : Les accessibilités piétonnes	p.19 p.20 p.23 p.23 p.23 p.24 p.25

LOT 2 - BONDUES LES ETAGEMENTS

Toutes les fiches de lot n°1 à 8 sont complémentaires de la fiche de lot n°6 - Espaces Publics.

3.1 - Identification du lot



Les étagements se situent au Nord du site de projet, entre la rue Fouquet Lelong et la place verte. Ce lot est caractérisé par une typologie particulière, à savoir un assemblage de volumes bâtis ou non qui s'imbriquent les uns dans les autres et s'encastrent dans la pente, plus importante et marquée dans cette partie du site. Le lot se présente donc sous la forme d'étagements dans la pente. Leur assemblage crée une forme de soutènement au point haut de la place verte et rejoint progressivement le point bas de la rue Fouquet Lelong.

L'ensemble peut se décomposer en une dizaine d'îlots mixant logements et jardins.

Une attention particulière sera portée à l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite sur ce secteur dont le relief est assez prononcé. Les parcours qui relient les différentes placettes et les connexions avec la place verte ont été conçus pour faciliter l'accessibilité à toute personne. Des parcours préférentiels et la rue Fouquet Lelong font que l'ensemble des logements doit être accessible aux personnes à mobilité réduite.



3.2 - Singularités du lot

- enjeux du lot

Il met en valeur et profite d'une particularité topographique du site. Il recrée également les vues vers les grands horizons de la campagne aujourd'hui bloquées par des barrières bâties ou végétales peu qualitatives.

- intentions urbaines

Cet ensemble construit une forte intensité bâtie dans la pente tout en favorisant la qualité des vues à l'intérieur du lot et vers l'extérieur.

- intentions paysagères

Ce lot doit s'installer harmonieusement dans la pente et jouer avec la topographie. Au Sud, nous sommes au sommet de la colline de Bondues et la descente s'effectue en direction du Nord. Les venelles Nord/Sud sont orientées de façon à permettre des perspectives visuelles remarquables sur la campagne. Ce lot comprend deux placettes et un maillage de venelles assez dense, ce tissu conjonctif sera de pratique publique.

- particularités

L'intensité bâtie qui s'étage dans la pente, l'étagement de la végétation entre toitures et sol, la silhouette générale du lot conçue comme un tout, en relation avec les paysages lointains et les perceptions depuis la place verte, sont les particularités de ce lot.

3.3 - Programme du lot

Le lot «Etagements» représente une surface de 6611 m². C'est un îlot uniquement résidentiel. Il y aura une seule unité foncière sur ce lot. Une partie de la zone de rencontre de statut communautaire est incluse dans cette unité mais elle sera réalisée par l'aménageur dans le cadre de la réalisation des espaces publics.

Le nombre de logements prévus est de 69 dont 34 logements sociaux, pour une surface plancher globale de 6000 m².

Le nombre de logements est fixe. Pour les volumes en bord de quai, la surface plancher peut être optimisée (dans ce cas, la silhouette du bâti devra être identique, sa largeur pourra être diminuée)

Une partie du lot repose sur un parking souterrain (cf. chapitre 2.5). Un accès réservé aux résidents est à prévoir et donnera sur la zone de rencontre.

Un ou plusieurs jardins sont systématiquement associés au bâti sur chaque îlot qui compose l'ensemble bâti du lot.

Ce lot dérogera au PLU des zones UA & UB des centres ruraux pour : - le principe de récupération des eaux pluviales à la parcelle (récupération des eaux par la noue de la place verte pour une partie du lot)

- la surface d'espaces verts en pleine terre (30% demandé au PLU)
- l'emprise au sol maximale (40% demandé au PLU)



Répartition des logements			Répartitio	Répartition par type de logements		
PLUS	16	23,2%	STUDIO	1	1,5%	
PLAI	6	8,7%	T1	2	2,9%	
PLS	12	17,4%	T2	12	17,4%	
Accession sociale			T3	19	27,5%	
avec prix plafond	11	15,9%	T4	25	36,2%	
LIBRE	24	34,8%	T5 et +	10	14,5%	
TOTAL	69	100%	TOTAL	69	100%	

Surface Plancher (S.P.) générale	6000 m ²

Répartition des Surfaces

dont S.P. Logements 6000 m²

Le calcul des surfaces de logement intègre 5 m² /logt d'adaptation Personnes à Mobilité Réduite

Réglementation urbaine

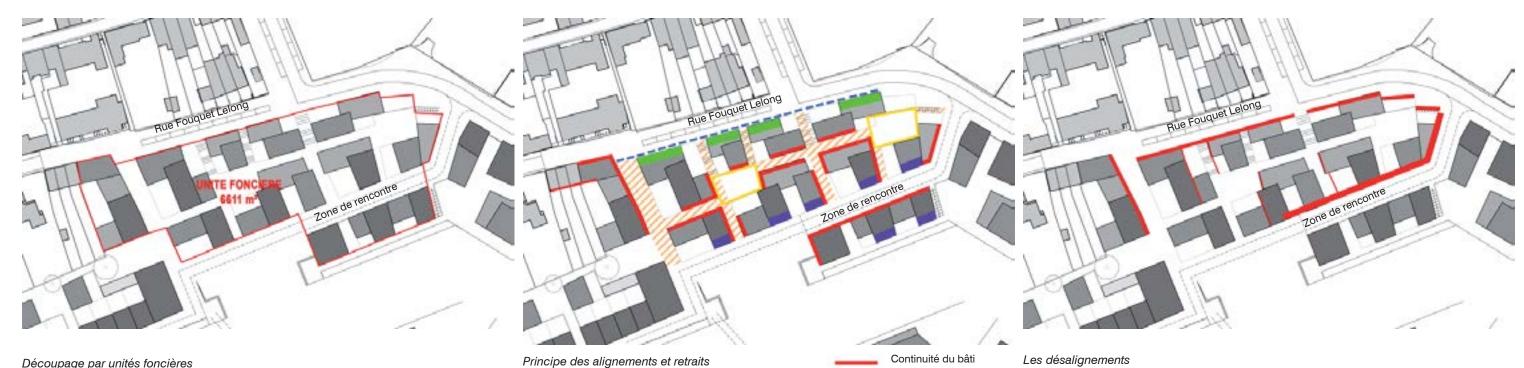
Superficie du lot - unité foncière 6611 m²

Emprise au sol max. 3420 m²

20% Espaces verts en pleine terre

Espaces verts complémentaires 50% toitures végétalisées et accessibles

4.1 - Unités foncières et emprise constructible



Découpage par unités foncières

Le lot est composé d'une unique unité foncière.

Cette unité foncière devra respecter la réglementation urbaine définie dans cette fiche de lot.

L'alignement imposé est celui du schéma des principes d'alignement ci-dessus et concerne les façades donnant sur l'espace public ou partagé.

La zone de rencontre est structurée par d'une part une succession de pignons qui permettent de cadrer et de filtrer les vues vers le grand paysage et des passages, et d'autre part par un alignement qui marque le soutènement de la place verte et la présence du parking souterrain.

Il sera important de maintenir l'alignement des bâtis le long des passages (venelles, zone de rencontre, etc.). Ces passages ont une largeur de 4m. Les autres ouvertures ou retrait (notamment le long de la zone de rencontre) peuvent varier de 4m à 15m et représenteront au maximum 50% du linéaire.

Un retrait pour élargir la rue Fouquet Lelong est à

Les zones non constructibles représentent la localisation des placettes à créer.

Pignon structurant Façade principale structurante Passages à créer

Retrait à créer

Non constructible

L'inflexion de la zone de rencontre est importante pour le cadrage d'une vue vers les grands horizons et pour favoriser une vitesse limitée des véhicules.

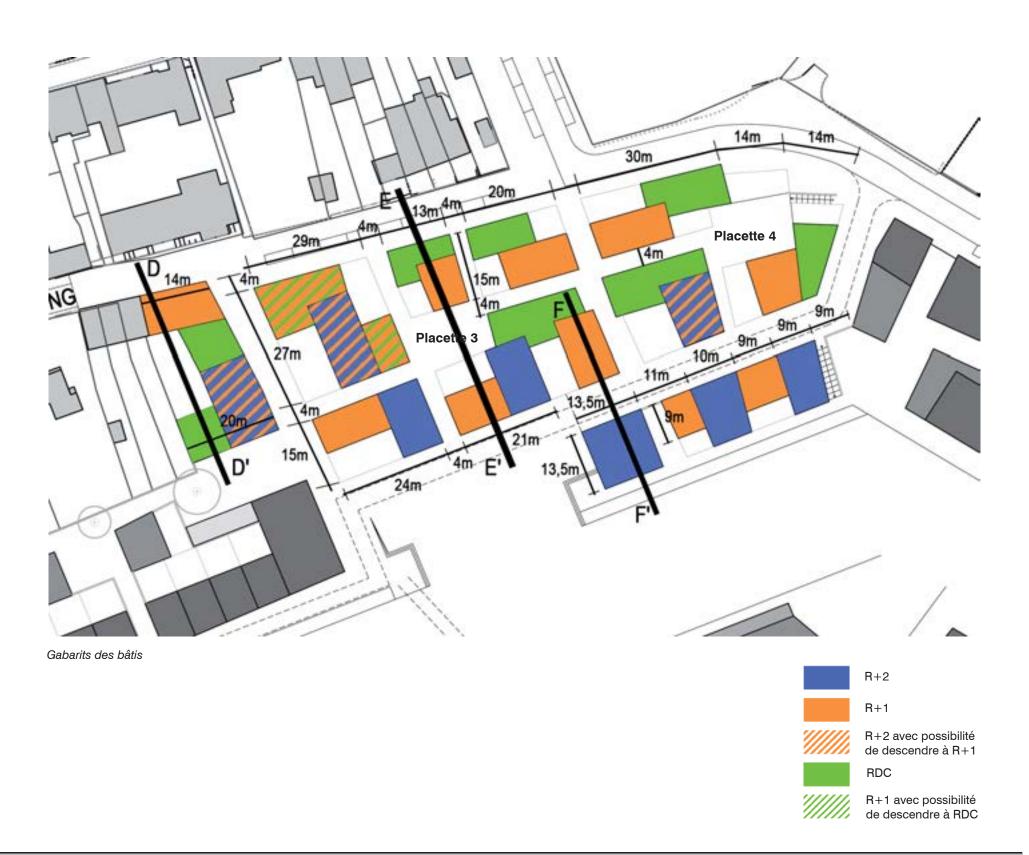
Il est également important d'infléchir la façade du lot au Nord afin d'accompagner le coude que forme la rue Fouquet Lelong.

D'autres inflexions permettent notamment d'ouvrir la vue depuis la rue Fouquet Lelong vers le boulingrin ou d'«encaisser» des changements d'orientation du bâti en créant des dynamiques de parcours dans le réseau des venelles.

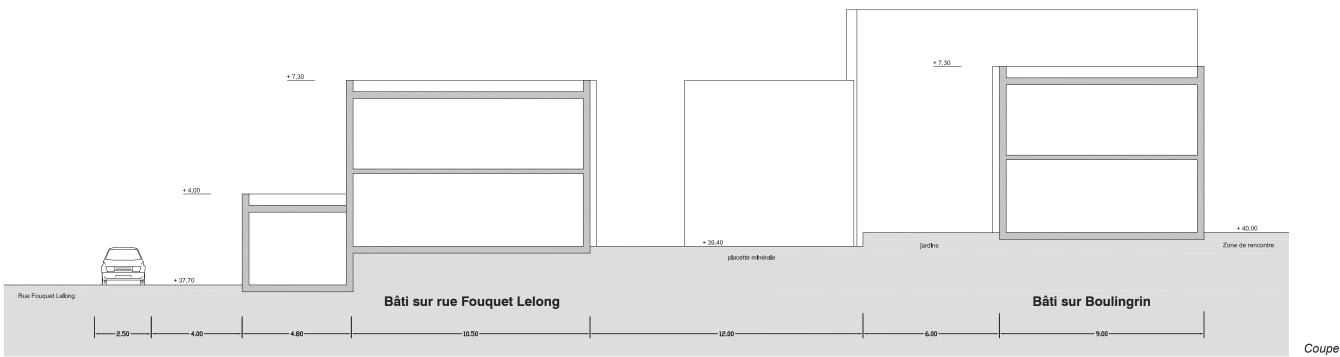
4.2 - Typologie du bâti

Les étagements sont composés de logements intermédiaires et de villas imbriquées / superposées. Le gabarit varie du RDC au R+2 avec une moyenne autour de R+1.

Chaque îlot est composé de plusieurs logements qui sont associés soit à un jardin en pleine terre, soit à une toiture terrasse végétalisée et accessible.



2 - BONDUES - LES ETAGEMENTS 4 - Prescriptions et observations particulières du lot

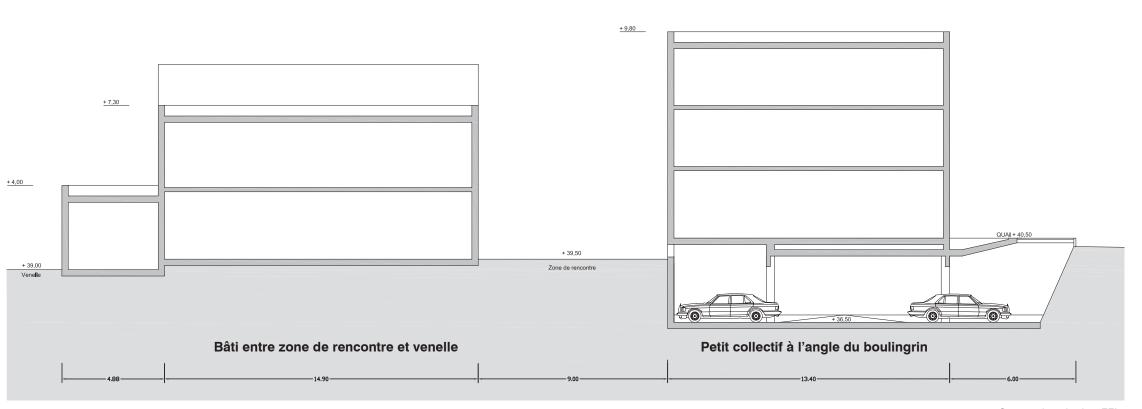


Coupe de principe EE'

Cas particuliers :

1. Le bâtiment marquant l'angle du boulingrin (cf coupe FF') est un petit collectif qui n'est pas associé à un jardin. Son gabarit de R+2 et sa position stratégique sur le site en font un événement particulier sur le lot.





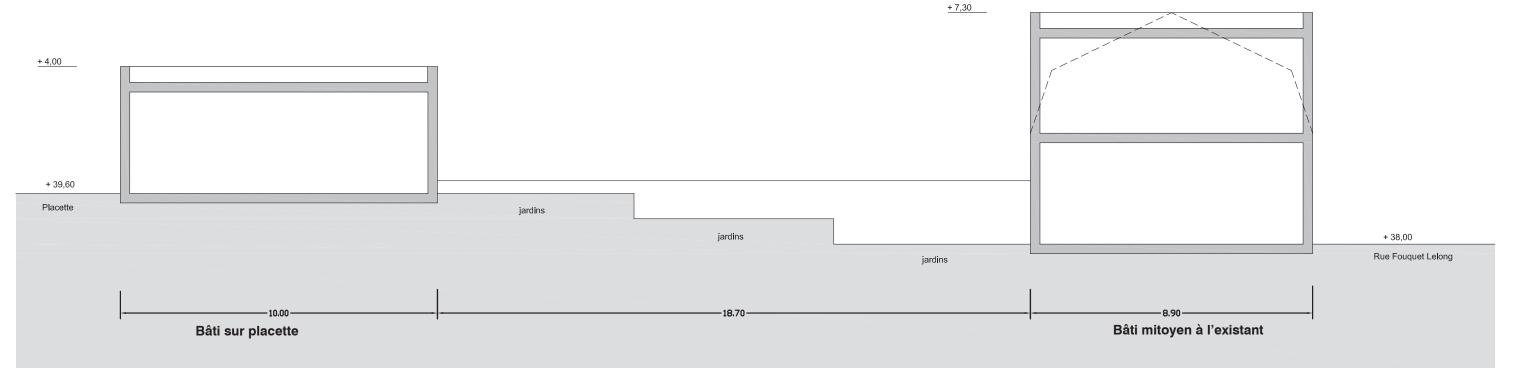
Coupe de principe FF'

Cas particuliers :

2. Un bâtiment à l'Ouest du lot (cf coupe DD') assure l'articulation avec l'existant, à savoir trois maisons en bande et retourne le bâti vers le coeur du site. Il s'agira d'un petit collectif qui s'étage dans la pente et dont la hauteur varie du RDC au R+2.

Le jardin encadré par le bâti forme une succession de terrasses.





Coupe de principe DD'

4.3 - Typologie des sols

La particularité du sol de ce lot est l'alternance et l'imbrication de jardinets et de placettes minérales tout au long de parcours qu'offre le réseau de venelles. Les décalages dûs aux différences de niveau et à l'étagement de ces sols accentuent d'autant plus le sentiment d'une mixité d'ambiances tout en maintenant une grande unicité du lieu et de ces espaces.

Les sols minéraux privilégient les matériaux perméables, soit par les joints en cas de matériaux modulaires, soit par leur structure même, pour favoriser systématiquement l'infiltration pluviale. Ils seront plutôt constitués de matériaux modulaires aux seuils des bâtiments ainsi que pour les cheminements piétonniers internes à l'opération. L'enrobé est restreint aux places de stationnement et à leurs accès. Le stabilisé est réservé aux zones de jardin les moins pentues (inférieur à 4%).

Les sols végétalisés concernent les jardins privés des logements, ainsi que quelques enclaves pour la plantation de gros sujets. Les espaces plantés sont systématiquement en léger creux d'au moins 10 cm par rapport aux surfaces minéralisées contigües, pour favoriser le tamponnement en surface des eaux pluviales.



Exemple de sol - Bruges

4.4 - Topographie du lot

La pente générale est vers le Nord, de l'ordre d'un mètre de dénivelée. Cela explique l'étagement des constructions en plusieurs petits îlots. L'accessibilité aux seuils des logements détermine le nivellement d'ensemble, côté Sud par le quai ou aux abords du boulingrin, et côté Nord par la rue Fouquet Lelong. Entre ces deux niveaux extrêmes, les venelles et placettes à vocation piétonne gèrent au mieux la pente en intégrant si nécessaire des degrés et pas d'ânes pour les pentes supérieures à 8%. Un parcours alternatif doit permettre de rejoindre chaque seuil sans dépasser les 4%. La multiplicité des venelles répond entreautre à cette nécessité.



Topographie - pentes

4.5 - Tissu conjonctif : les accessibilités piétonnes

Il s'agit d'un réseau de cheminements inscrits dans la pente. Ce tissu conjonctif est constitué par deux placettes piétonnes reliées entre elles par un système de venelles qui s'orientent Est/Ouest ou Nord/Sud. Tous ces espaces seront de pratiques publiques. En aucun cas, ils ne seront clos. Ces placettes sont à la fois des espaces de proximité pour les habitants et des relais entre le centre, le tissu existant au Nord du site et les quartiers à

Le pied de bâtiment fera l'objet d'un traitement végétal particulier (plantation de plantes grimpantes, de vivaces, de petits arbustes) du côté de la venelle. Il pourra également permettre aux résidents de fleurir leurs seuils et pieds de murs. Ainsi une bande de terre arable de 40 cm de large et de 50 cm de profondeur sera ménagée en pied du bâti afin de permettre cette pratique.

Le nivellement fin des placettes et venelles, devra impérativement mettre en scène la pente (jeux d'escaliers, de pas d'ânes, de gradines, de terrasses). De plus, la gestion de l'eau à ciel ouvert devra être au cœur du projet pour que son écoulement soit également mis en scène.

Les venelles et placettes auront un une gestion communale. Une servitude de passage au droit des conduites du réseau EP/EU et qui traversent ce lot sera respectée.

Rappel:

l'Est du projet.

Ce tissu conjonctif est en regard direct avec la campagne de Bondues. En effet, les venelles Nord/Sud constituent des percées visuelles directement orientées vers les territoires agricoles.



Divers exemples de venelles



Les niveaux de seuils sur le quai régleront avec le minimum de hauteur permise le ruissellement des eaux pluviales et l'accessibilité des personnes à mobilité réduite.

4.6 - Précisions architecturales

- 4.6.1 Volumétrie

Les volumes bâtis neufs doivent faire valoir une solidarité et une continuité avec les volumes bâtis voisins (neufs ou existants). On évitera toute logique d'objet solitaire.

Les toitures pourront être en terrasse. Dans le cas de toitures pentues (mono-pentes possibles), elles réaliseront un jeu de lignes de ciel, valorisant la profondeur et les cadrages sur le paysage. La toiture terrasse sera traitée comme une cinquième façade, de préférence végétalisée. Dans le cas de l'installation de systèmes de capteurs solaires, ceux-ci ne doivent pas être visibles depuis l'espace public et ne doivent pas déqualifier les vues depuis des points plus hauts. La silhouette générale d'ensembles significatifs (associant plusieurs constructions) sera particulièrement étudiée en tenant compte des perceptions proches et lointaines.

- 4.6.2 Hauteur du rez-de-chaussée

La hauteur ne sera pas inférieure à 3.20 m sous dalle.

- 4.6.3 Façades

Toutes les façades doivent être considérées comme majeures dans leur traitement architectural

Une forte unité de matériaux privilégiant la brique est nécessaire, faisant écho à la matérialité des placettes et venelles.

L'unité d'aspect avec les avoisinants est préférable, sans aboutir à une homogénéité stérile. Une interprétation contemporaine et mesurée des contextes sera appréciée.

- 4.6.4 Menuiseries

Les chassis seront de teinte neutre.

Le bois et/ou la menuiserie aluminium seront privilégiés. Les chassis PVC sont à exclure. L'emploi de vitrages réfléchissant ou semi-réfléchissant est proscrit.

- 4.6.5 Intégration des éléments techniques

Un soin particulier devra être porté à la dissimulation de tous les éléments techniques liés au bâtiment (pas de VMC, pas de ventilation parking, pas de groupes froids ou appareils de climatisation visibles depuis la rue et les immeubles avoisinants, ainsi que la dissimulation des coffrets EFG/GDF par des contre portes...). Aucune antenne ou machinerie d'ascenseur ne devra être visible.

- 4.6.6 Clôtures

Les clôtures ne sont pas autorisées sur le lot. Des murets serviront de soutènement et de limite aux jardins. La hauteur ne devra pas dépasser celle d'un garde-corps depuis le point haut.

- 4.6.7 Enseignes et éclairage de façade

En cas d'activités de service, la signalétique sera réduite au minimum nécessaire. Les programmes incluant des services en rez-de-chaussée proposeront un éclairage complémentaire à l'éclairage public. Tout éclairage privé en façade devra s'accorder avec l'intensité et la qualité (température de couleur) de l'éclairage public.

Il est impératif de se référer au document prescriptif de la ville de Bondues sur la conception et la localisation des enseignes.

- 4.6.8 Recommandations environnementales

Matériaux : l'utilisation de matériaux recyclables ou recyclés sera particulièrement apprécié. Le choix de matériaux naturels (par exemple : bois pour les parements intérieurs/extérieurs, lin ou chanvre pour l'isolation etc) sera également favorisé.

Les logements doivent profiter des diverses orientations pour avoir le maximum de lumière.

Les nouvelles constructions doivent répondre aux exigences de la RT 2012

L'utilisation des énergies renouvelables est fortement conseillée, sous respect des conditions de l'article 4.5.1

La récupération des eaux pluviales pour l'arrosage est souhaitée.

- 4.6.9 Charte du chantier

Chaque engagement de chantier sera précédé d'une validation par la commune de Bondues d'une charte de «chantier propre», qui visera à optimiser la gestion des déchets et à réduire au minimum les nuisances sur l'environnement social, paysager et bâti.

Exemple d'un ensemble bâti à Bruges



4.7 - Stationnement

Les besoins en stationnement sur le lot respectent les minima en vigueur demandés par le PLU. Sur ce secteur, ils sont estimés à :

- 105 places de stationnement résidentiels

(34 places pour le logement social, 53 pour le logement non social, 18 places visiteurs)

Ces places se répartissent uniquement en souterrain dans un secteur compris entre le lot 1 et le lot 3.

Il est interdit de se stationner sur la zone de rencontre. La construction de garages ou boxes est également interdite sur le lot. Dans le parking souterrain, des places peuvent être remplacées par des boxes sauf si celles-ci se situent du côté de prises de lumière naturelle

Particularité: Des places de stationnement aérien sont prévues le long de la rue Fouquet Lelong et de la connexion avec la rue Norbert Segard. Ces places serviront à normaliser des situations existantes de parking sauvages rue Fouquet Lelong et à désengorger la rue de la Poste. Elles ne seront pas réservées aux habitants du lot 2.

Il est impératif de se référer à la fiche de lot n°8 : Parking souterrain.

4.8 - Présences végétales

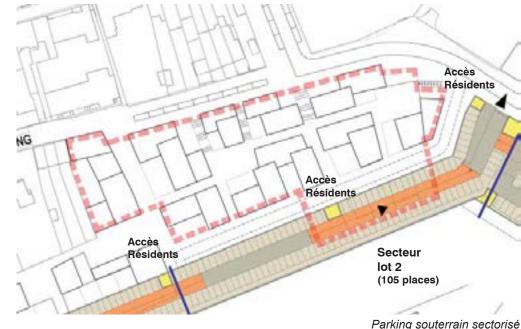
Il n'y a pas de végétation existante particulière à conserver sur le périmètre de ce lot.

Dans les jardins privés, la végétation est libre, en pleine terre, et doit tenir compte des règles de voisinage, pour ne pas créer de nuisances d'ombrage. Les placettes sont l'occasion de planter des sujets isolés. La végétation tiendra compte des «fenêtres» créées par l'organisation des venelles. Les vues au travers de ces fenêtres sont maintenues impérativement dégagées sur le paysage lointain depuis la place verte et le quai.

Pour les fosses des arbres à planter, la profondeur est de 1m minimum, libre de tout réseau dans un rayon de 2 mètres à l'axe du tronc.









Conservation de cônes de vue vers les grands horizons de la campagne bonduoise

ETUDE DE PROGRAMMATION A CARACTÈRE PRE-OPERATIONNEL - COMMUNE DE BONDUES

FICHE DE LOT / 3

Le Plateau

Mise à jour_Mars 2012



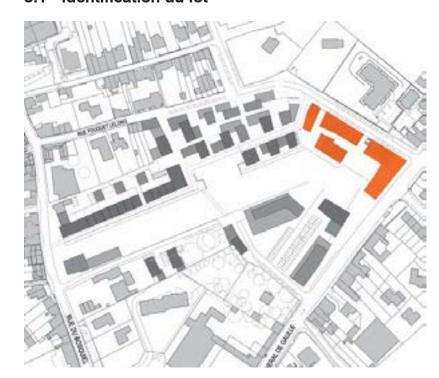
3 - BONDUES - LE PLATEAU 0 - Sommaire

1 -	1.1- 1.2-	AMBULE Le contexte du site Limites et état du site en 2011 Les enjeux	p.03 p.04 p.05
2 -	PRO	JET URBAIN	
	2.1-	Le projet urbain	p.06
	2.2-	Programmation générale	p.08
	2.3-	Les Invariants	p.09
	2.4-	Allotissement et statut des espaces non bâtis	p.10
		PLU applicable et gestion de la mitoyenneté	p.10
		Accessibilités	p.11
		Stationnement aérien et souterrain	p.12
	2.8-	Réseaux	p.14
3 -	DESC	CRIPTION DU LOT 3 « LE PLATEAU»	
	3.1-	Identification du lot	p.17
		Singularités	p.17
		Programme du lot	p.18
4 -	PRES	SCRIPTIONS ET OBSERVATIONS PARTICULIÈRES DU LOT	
	4.1-	Unités foncières et emprises constructibles	p.19
		Typologie du bâti	p.20
		Typologie des sols	p.22
		Topographie du lot	p.22
		Tissu conjonctif : les accessibilités piétonnes	p.22
		Précisions architecturales	p.23
	4.7-	Stationnement	p.24
	4.8-	Présences végétales	p.24

LOT 3 - BONDUES LE PLATEAU

Toutes les fiches de lot n°1 à 8 sont complémentaires de la fiche de lot n°6 - Espaces Publics.

3.1 - Identification du lot



Le plateau est situé à l'extrémité Est du site et crée le fond ou «skyline» de la place verte depuis la rue du Bosquiel. Il est également un événement visuel depuis l'avenue du Général De Gaulle, du fait de la situation en légère surhausse des bâtiments de logement.

Il est composé de plusieurs ensembles bâtis d'une épaisseur plus importante que les autres lots et qui permettent de requalifier la partie de la rue Fouquet Lelong aujourd'hui très décousue.

Le plateau est un plan qui sert à la fois de socle au bâti et de protection au parking souterrain situé en dessous. Il est également en continuité du quai qui s'épaissit et se retourne vers l'avenue du Général De Gaulle.



3.2 - Singularités du lot

- enjeux du lot

Il articule l'avenue du Général De Gaulle et le coeur du projet, à savoir la place verte. Il dessine l'arrière plan de la place verte.

- intentions urbaines

Le plateau a plusieurs rôles dont celui de restructurer la rue Fouquet Lelong en créant un front bâti continu et dense. Un autre rôle est celui de signaler l'une des entrées du projet, à savoir les terrasses qui descendent vers l'avenue du Général de Gaulle.

- intentions paysagères

Ce lot constitue le point le plus haut du quartier. Depuis les espaces publics les perspectives vers la campagne et les horizons lointains sont remarquables. Ce lot comprend une série de jardins en belvédères qui seront en co-visibilité directe avec la grande respiration centrale de la place verte.

- particularités

C'est le lot où les bâtiments sont les plus hauts et denses du projet. La présence d'un parking souterrain sous tout le lot crée une logique de sol particulière et unique sur l'ensemble du projet.

3.3 - Programme du lot

Le lot «Plateau» représente une surface de 3642 m². C'est un îlot résidentiel sur lequel des variantes avec locaux tertiaires peuvent être proposées. Il y aura une seule unité foncière sur ce lot.

Le nombre de logements prévus est de 58 dont 28 logements sociaux, pour une surface plancher globale de 4400 m².

L'ensemble du lot repose sur un parking souterrain (cf. chapitre 2.5). Six accès piétons et deux accès véhicules sont à prévoir sur le lot.

Plusieurs jardins sont attendus sur l'ensemble du secteur, tout en respectant les servitudes de passages. Le complexe et la dalle supérieure du parking seront calibrés pour supporter les charges nécessaires à la présence de plantations.

Ce lot dérogera au PLU de la zone UB des centres ruraux pour :

- le principe de récupération des eaux pluviales à la parcelle (récupération des eaux par la noue de la place verte pour une partie du lot)
- la surface d'espaces verts (30% demandé au PLU)
- l'emprise au sol maximale (40% demandé au PLU)



Répartition des logeme	ents	Répartitio	Répartition par type de logements		
PLUS	14	24,1%	STUDIO	1	1,7%
PLAI	5	8,6%	T1	5	8,2%
PLS	9	15,5%	T2	20	34,5%
Accession sociale			T3	21	36,2%
avec prix plafond	7	12%	T4	8	13,8%
LIBRE	23	39,6%	T5 et +	3	5,2%
TOTAL	58	100%	TOTAL	58	100%

Répartition des Surfaces

Surface Plancher (S.P.) générale 4400 m²

dont
S.P. Logements 4400 m²

Le calcul des surfaces de logement intègre 5 m² /logt

d'adaptation Personnes à Mobilité Réduite

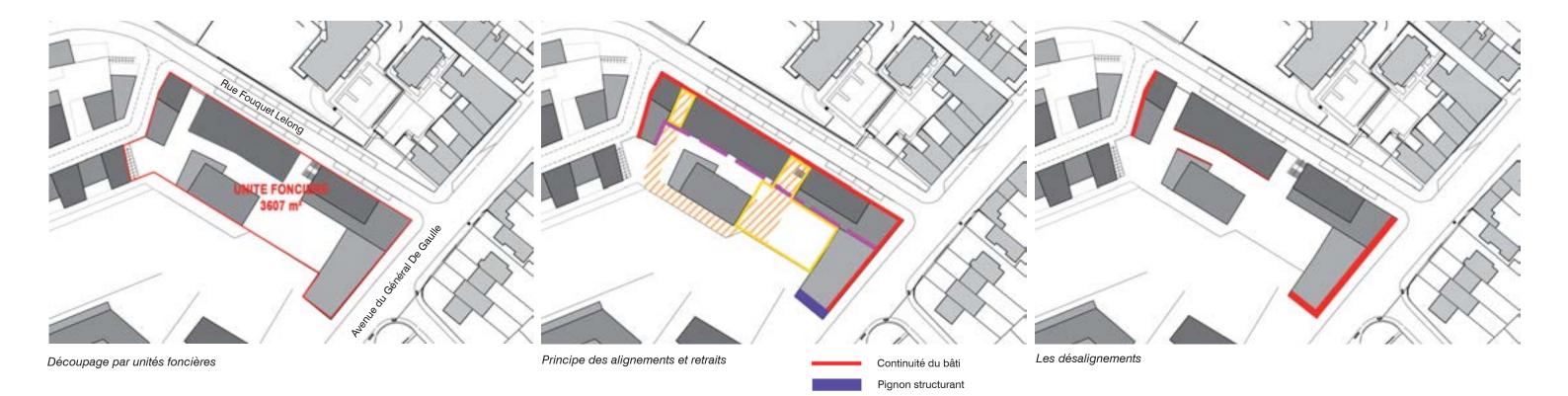
Réglementation urbaine

Superficie du lot - unité foncière 3642 m²

Emprise au sol max. 2175 m²

Espaces verts 20%

4.1 - Unités foncières et emprise constructible



Passages à créer

Non constructible

Epaisseur Front bâti max.

Le lot est composé d'une unique unité foncière de logements (variantes tertiaires à RDC possibles à la marge).

Cette unité foncière devra respecter la réglementation urbaine définie dans cette fiche de lot.

L'alignement imposé est celui du schéma des principes d'alignement ci-dessus et concerne les façades donnant sur l'espace public.

Les alignements sur l'avenue du Général De Gaulle, la rue Fouquet Lelong et sur le retour de la zone de rencontre, seront à respecter.

Le pignon qui marque et signale le démarrage des terrasses est un élément structurant très important qui devra faire l'objet d'une attention particulière.

L'épaisseur du front bâti côté rue Fouquet Lelong ne devra pas dépasser les 15m.

Les parties non constructibles correspondent à des passages ou à des moments de respiration où des vues vers le grand paysage sont possibles.

L'implantation du bâti en front de l'avenue du Général De Gaulle met en valeur une inflexion très perceptible de cette voie. Elle permet d'une part de confirmer la présence remarquable et l'émergence d'un bosquet (plus au Sud) et d'autre part d'induire un mouvement vers le coeur du projet.

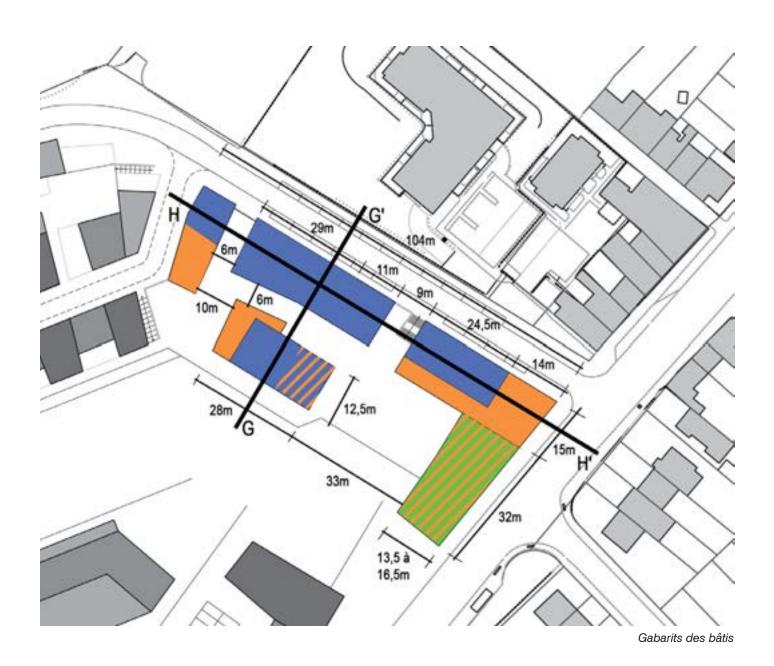
D'autres inflexions correspondent au retournement du bâtiment qui marque l'angle du côté des étagements, ou à des dynamiques de parcours internes.

4.2 - Typologie du bâti

Le plateau est composé de logements rassemblés dans plusieurs collectifs. Le gabarit varie de RDC à R+2. Exceptionnellement et sans que cela ne gène la vue depuis la résidence Fouquet Lelong voisine, des émergences à R+3 seront tolérées (pour une surface allant jusqu'à 5% de la SHON).

Certaines parties peuvent être rehaussées ou abaissées dans la mesure où la cohérence des gabarits de l'ensemble est maintenue.

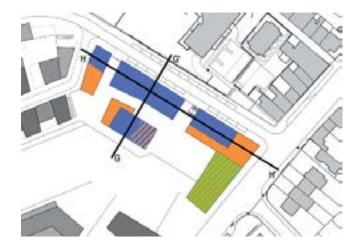
Les jardins seront de pratique collective.

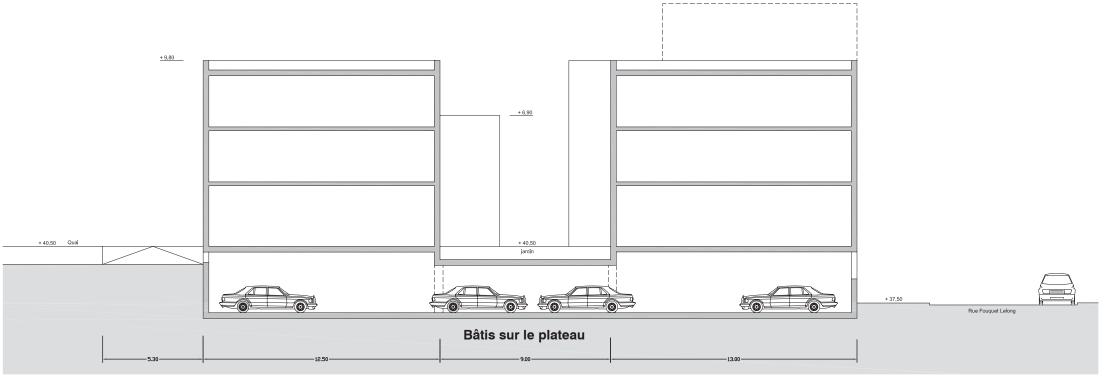




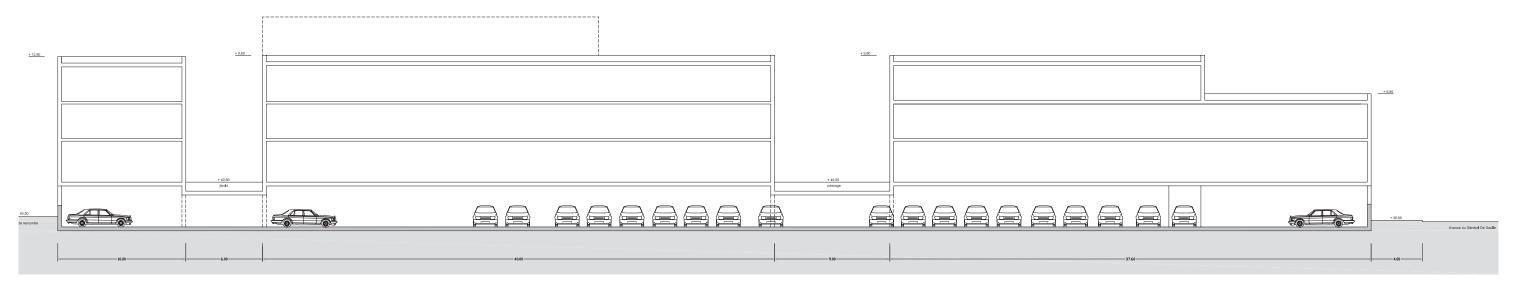
Cas particuliers :

Il n'y a pas de cas particulier sur ce lot. La typologie des bâtis et leur densité constituent à elles seules la particularité du projet.





Coupe de principe GG'



Coupe de principe HH'

4.3 - Typologie des sols

Il s'agit du seul sol artificiel du projet avec le quai et dont les fonctions principales sont d'une part, de couvrir un parking souterrain et d'autre part, d'accueillir les bâtis du lot.

Les quelques contacts au sol naturel concernent la façade Nord-Est et se fait par un front à rue direct des bâtiments. Les deux échappées visuelles correspondent aux accès parking. Cette dalle piétonne se termine en balcon sur l'espace de la rue Fouquet Lelong. Elle est minérale, traitée dans la continuité du quai, et s'agrémente de quatre jardins sur dalle. Le contact à la place verte se fait par l'intermédiaire du quai.

4.4 - Topographie du lot

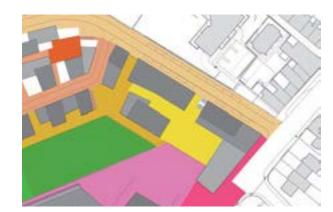
Le plateau est un sol artificiel plan à la même cote que le quai. Il n'y a pas de variation topographique sur ce lot. Les connexions avec le contexte immédiat se font par des escaliers du côté de la rue Fouquet Lelong et de la zone de rencontre et par une rampe du côté des terrasses.

Les niveaux de seuils sur la dalle du plateau régleront avec le minimum de hauteur permise le ruissellement des eaux pluviales et l'accessibilité des personnes à mobilité réduite.



Topographie - pentes

4.5 - Tissu conjonctif : les accessibilités piétonnes



Il s'agit d'une succession de jardins et d'espaces minéraux en situation haute, très ouverte sur le coeur du projet et les grands paysages de la campagne de Bondues. Ce tissu conjonctif est constitué d'une place piétonne, d'un passage et de plusieurs espaces verts sur dalle, en regard direct avec la place verte. Cet espace de proximité sera de pratique publique. En aucun cas, il ne sera clos.

Cet espace de pratique publique constitue le point le plus haut sur l'ensemble du projet et devra impérativement mettre en scène la notion de plateau, voire de belvédère. Les connexions avec la zone de rencontre au Nord du quai et de la place verte, feront l'objet d'un nivellement fin (jeux d'escaliers et de pas d'ânes).

Rappel:

Ce plateau est en regard direct avec la campagne de Bondues.



4.6 - Précisions architecturales

- 4.6.1 Volumétrie

Les volumes bâtis neufs de ce lot doivent former un assemblage très attentionné, du fait de leur massivité supérieure au reste du projet. La silhouette depuis les points de vue majeurs rendra compte de l'articulation entre les différentes échelles internes au projet et aussi externes notamment celles de l'avenue du Général De Gaulle (et de la résidence Fouquet Lelong). Des fenêtres qualitatives seront ménagées depuis cette résidence vers la Place verte (cf schéma). Les toitures peuvent être pentées ou en terrasse. En cas de terrasse, celle-ci sera traitée comme une cinquième façade, de préférence végétalisée. Dans le cas de l'installation de systèmes de capteurs solaires, ceux-ci ne doivent pas être visibles depuis l'espace public et ne doivent pas déqualifier les vues depuis des points plus hauts.

La silhouette générale d'ensembles significatifs (associant plusieurs constructions) sera particulièrement étudiée en tenant compte des perceptions proches et lointaines.

- 4.6.2 Hauteur du rez-de-chaussée

La hauteur ne sera pas inférieure à 3.20 m sous dalle.

- 4.6.3 Façades

Toutes les façades doivent être considérées comme majeures dans leur traitement architectural. Les gabarits de celles-ci sur la rue Fouquet Lelong devront lui redonner un statut de centrebourg et ne jamais laisser l'impression d'être des arrières.

Une expression contemporaine et mesurée sera appréciée.

- 4.6.4 Menuiseries

Les chassis seront de teinte neutre.

Le bois et/ou la menuiserie aluminium seront privilégiés. Les chassis PVC sont à exclure. L'emploi de vitrages réfléchissant ou semi-réfléchissant est proscrit.

- 4.6.5 Intégration des éléments techniques

Un soin particulier devra être porté à la dissimulation de tous les éléments techniques liés au bâtiment (pas de VMC, pas de ventilation parking, pas de groupes froids ou appareils de climatisation visibles depuis la rue et les immeubles avoisinants, ainsi que la dissimulation des coffrets EFG/GDF par des contre portes...). Aucune antenne ou machinerie d'ascenseur ne devra être visible.

- 4.6.6 Clôtures

Les clôtures ne sont pas autorisées sur le lot, du fait des différentes servitudes de passage.

- 4.6.7 Enseignes et éclairage de facade

En cas de commerce, les enseignes n'excéderont pas 1:3 de la longueur de façade. Aucune enseigne n'est autorisée sur les parois des volumes de logement.

Les enseignes ne seront ni trop nombreuses ni trop grandes, avec une pollution lumineuse limitée.

Les programmes incluant des petits commerces ou des services en rez-de-chaussée proposeront un éclairage complémentaire à l'éclairage public. Tout éclairage privé en façade devra s'accorder avec l'intensité et la qualité (température de couleur) de l'éclairage public.

Il est impératif de se référer au document prescriptif de la ville de Bondues sur la conception et la localisation des enseignes.

- 4.6.8 Recommandations environnementales

Matériaux : l'utilisation de matériaux recyclables ou recyclés sera particulièrement apprécié. Le choix de matériaux naturels (par exemple : bois pour les parements intérieurs /extérieurs, lin ou chanvre pour l'isolation etc) sera également favorisé.

Les logements doivent profiter des diverses orientations pour avoir le maximum de lumière.

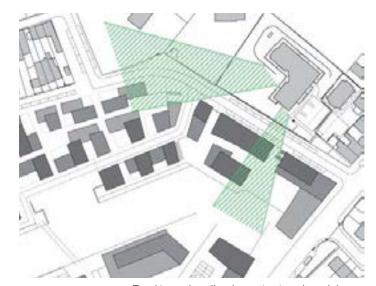
Les nouvelles constructions doivent répondre aux exigences de la RT 2012

L'utilisation des énergies renouvelables est fortement conseillée, sous respect des conditions de l'article 4.5.1

La récupération des eaux pluviales pour l'arrosage est souhaitée.

- 4.6.9 Charte du chantier

Chaque engagement de chantier sera précédé d'une validation par la commune de Bondues d'une charte de «chantier propre», qui visera à optimiser la gestion des déchets et à réduire au minimum les nuisances sur l'environnement social, paysager et bâti.



Fenêtres visuelles importantes du voisinage

4.7 - Stationnement

Les besoins en stationnement sur le lot respectent les minima en vigueur demandés par le PLU. Sur ce secteur, ils sont estimés à :

- 88 places de stationnement résidentiels

(28 places pour les logements sociaux, 45 pour les logements non sociaux, 15 places visiteurs, mode de calcul cf. chapitre 2.5)

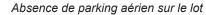
Ces places se répartissent uniquement dans le parking souterrain.

Il est interdit de stationner sur la zone de rencontre. La construction de garages ou boxes est également interdite sur le lot. Dans le parking souterrain, des places peuvent être remplacées par des boxes sauf si celles-ci se situent du côté de prises de lumière naturelle.

Particularités : Des places de stationnement aérien sont prévues le long de la rue Fouquet Lelong. Ces places serviront également à désengorger l'avenue du Général De Gaulle du stationnement nécessaire pour les commerces.

Il est impératif de se référer à la fiche de lot n°8 : Parking souterrain.







Parking souterrain sectorisé

4.8 - Présences végétales

Les quatre jardins sur dalle permettent une présence végétale très particulière, à la fois liée à la proximité du bâti et à la contrainte d'un volume de substrat fixe.

Les plantes grimpantes pourraient permettre d'étendre la présence végétale aux façades.



Exemple de végétation sur dalle



Conservation de cônes de vue vers les grands horizons de la campagne bonduoise

ETUDE DE PROGRAMMATION A CARACTÈRE PRE-OPERATIONNEL - COMMUNE DE BONDUES

FICHE DE LOT / 4

Le Front de l'avenue De Gaulle

Mise à jour_Mars 2012



4 - BONDUES - LE FRONT DE L'AVENUE DE GAULLE 0 - Sommaire

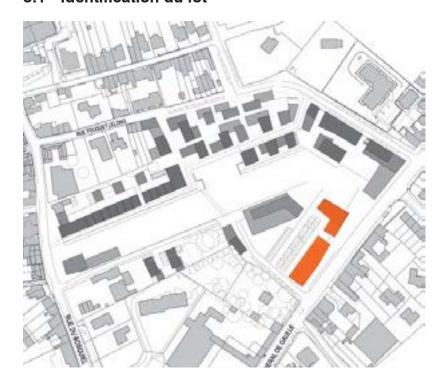
1 -	1.1- 1.2-	MBULE Le contexte du site Limites et état du site en 2011 Les enjeux	p.03 p.04 p.05
2-	2.1- 2.2- 2.3- 2.4- 2.5- 2.6-	Stationnement aérien et souterrain	p.06 p.08 p.09 p.10 p.11 p.12 p.14
3 -	3.1- 3.2-	CRIPTION DU LOT 4 « LE FRONT DE L'AVENUE DE GAULLE Identification du lot Singularités Programme du lot	» p.17 p.17 p.18
4 -	4.1- 4.2- 4.3- 4.4- 4.5- 4.6-	CRIPTIONS ET OBSERVATIONS PARTICULIÈRES DU LOT Unités foncières et emprises constructibles Typologie du bâti Typologie des sols Topographie du lot Tissu conjonctif : les accessibilités piétonnes Précisions architecturales Stationnement Présences végétales	p.19 p.20 p.22 p.22 p.22 p.23 p.24 p.24

4 - BONDUES - LE FRONT DE L'AVENUE DE GAULLE

LOT 4 - BONDUES FRONT DE L'AVENUE DE GAULLE

Toutes les fiches de lot n°1 à 8 sont complémentaires de la fiche de lot n°6 - Espaces Publics.

3.1 - Identification du lot



Ce front se situe dans la partie Sud du projet et en contact direct avec l'avenue du Général De Gaulle. Il est caractérisé par un alignement continu le long de cette voie. Tout comme le lot «le plateau», il marque la présence d'une inflexion importante de l'avenue du Général De Gaulle et se retourne vers le coeur du projet en délimitant l'espace public des terrasses. Il crée également un filtre entre l'avenue du Général De Gaulle et une poche de stationnement importante dans le projet en terme de taille et de fonction.

Ce lot est composé de deux bâtiments où se côtoient plusieurs fonctions dont notamment une importante surface dédiée au commerce et au tertiaire.

La poche de parking se découpe en deux parties : une qui est associée au lot et dédiée au stationnement résidentiel, l'autre publique et qui a pour vocation de fonctionner avec les commerces de l'avenue et l'équipement en coeur du projet (salle polyvalente). Cette mixité d'usage est intéressante et possible à réaliser du fait des rythmes de fonctionnement différents.



3.2 - Singularités du lot

- enjeux du lot

Il maintient et conforte l'activité du type «commerce d'opportunité» le long de l'avenue du Général De Gaulle tout en permettant une mixité des fonctions.

- intentions urbaines

Il recrée une continuité urbaine, un front bâti et marque un moment particulier de l'avenue du Général De Gaulle, à savoir une inflexion très perceptible qui met en scène un bosquet d'arbres remarquables.

- intentions paysagères

Ce front d'avenue du Général de Gaulle est un repère dans le parcours dynamique de la traversée de Bondues : sa minéralité à peine nuancée par la présence de deux arbres à planter au seuil des terrasses, fait contrepoids au bosquet qui affleure sur l'avenue. Les intentions paysagères et urbaines se superposent complètement.

- particularités

Ce lot propose peu de logements et davantage d'activités. La forme et le gabarit des bâtiments diffèrent du reste du projet parce qu'ils doivent répondre aux besoins et exigences de ce type de fonction.

3.3 - Programme du lot

Le lot «Front de l'avenue De Gaulle» représente une surface de 2108m². C'est un îlot résidentiel et commercial. Il y aura une unique unité foncière sur ce lot.

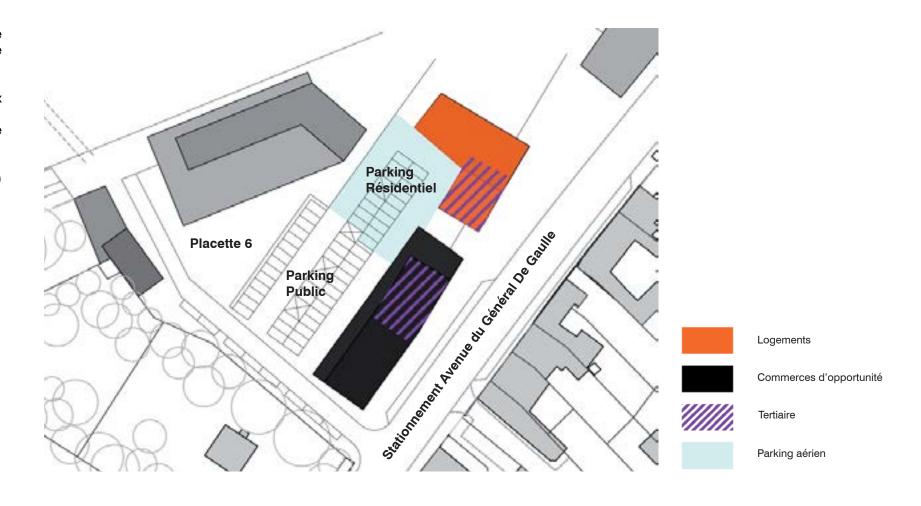
Le nombre de logements prévus est de 9 dont 5 logements sociaux pour une surface plancher globale de 800m².

Il est prévu 820 m² de surface plancher commerciale et 320 m² de locaux dédiés au tertiaire.

Le lot comprend également une poche de parking aérien (17 places) à l'arrière d'un parking public.

Ce lot dérogera au PLU de la zone UB des centres ruraux pour :

- la surface d'espaces verts (30% demandé au PLU)
- l'emprise au sol maximale (40% demandé au PLU)



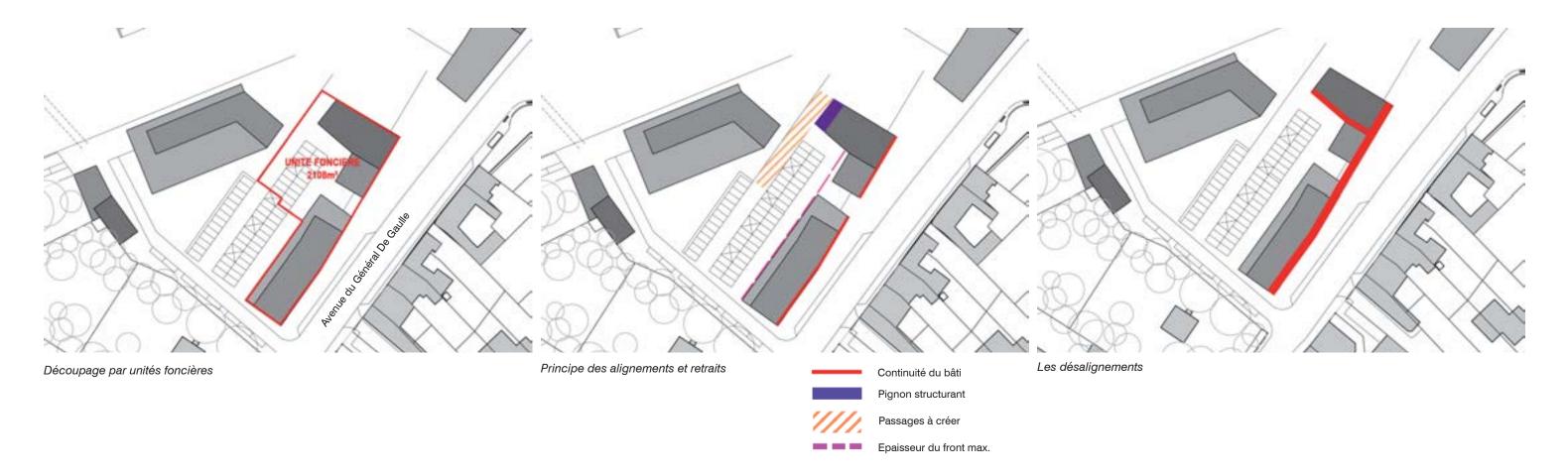
Répartition des loge		Répartitio	n par t	ype de logements	Répartition des Surfaces	Régleme		
PLUS	2	22,2%	STUDIO	0	0%	Surface Plancher (S.P.) générale	1940 m²	Superfici
PLAI	1	11,1%	T1	0	0%	, ,		•
PLS	2	22,2%	T2	2	22,2%	dont		Emprise
Accession sociale		•	T3	2	22,2%	S.P. Commerces	820 m²	
avec prix plafond	0	0%	T4	5	55,6%	S.P. Tertiaire	320 m²	
LIBRE	4	44,5%	T5 et +	0	0%	S.P. Logements	800 m ²	
TOTAL	9	100%	TOTAL	9	100%	100% Le calcul des surfaces de logement intègre 5 m² /logt d'adaptation Personnes à Mobilité Réduite		

Réglementation urbaine

Superficie du lot - unité foncière 2108 m²

Emprise au sol max. 1245 m²

4.1 - Unités foncières et emprise constructible



Le lot est composé d'une unique unité foncière qui associe la partie commerciale, tertiaire, les logements et la poche de parking résidentiel.

Cette unité foncière devra respecter la réglementation urbaine définie dans cette fiche de lot. L'alignement imposé est celui du schéma des principes d'alignement ci-dessus et concerne les façades donnant sur l'espace public.

La continuité et l'alignement du front de l'avenue du Général De Gaulle sont à respecter. Une ouverture de ce front est possible mais ne devra pas dépasser les 8m de large et ne devra pas créer un effet de symétrie entre les deux parties de bâtiment.

L'épaisseur du bâti ne dépassera pas les 16m de large dans la partie faisant front à l'avenue. Le pignon du bâtiment en retour est très présent visuellement depuis la place verte. Cela en fait un élément structurant du paysage et stratégique dans le rapport qu'il génère entre les terrasses et la poche de parking.

L'inflexion du front est importante à créer car elle permet d'annoncer un événement urbain, topographique et paysager, et de connecter le site du projet avec son contexte.

De manière générale, les inflexions signalées dans ce schéma permettent de créer des contacts ou des continuités visuelles à une grande échelle (de l'avenue du Général De Gaulle vers la drève du château, de la poche de parking vers la place verte et les étagements).

4.2 - Typologie du bâti

Le front de l'avenue De Gaulle est une typologie mixte qui associe du logement avec du tertiaire dans un même bâtiment et du commerce avec du tertiaire dans un autre.

Le premier bâtiment monte à R+2 dans la partie qui accompagne les terrasses et redescend à R+1 du côté de l'avenue pour assurer la transition avec celui des commerces.

Le deuxième bâtiment ne dépassera pas le R+1 du fait d'un RDC réhaussé (hauteur de 4m sous dalle) pour faciliter l'implantation de différents types de commerces d'opportunité qui peuvent nécessiter du stockage.



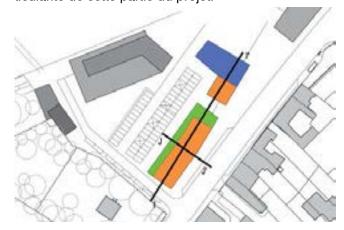
R+2

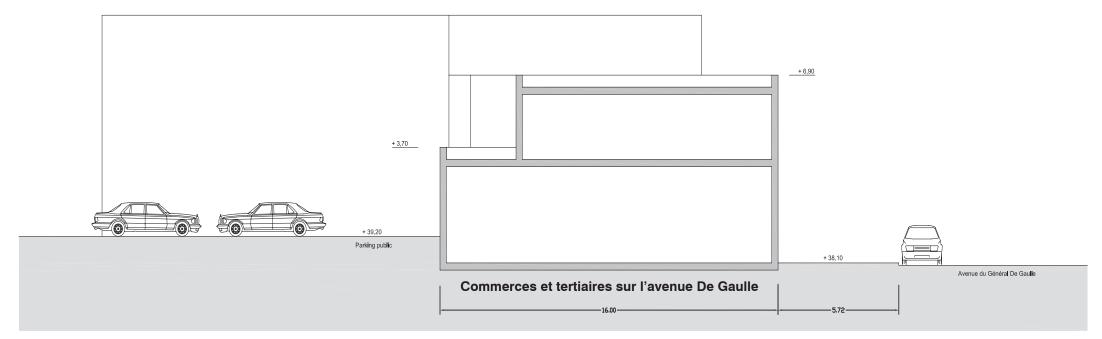
R+1

4 - BONDUES - LE FRONT DE L'AVENUE DE GAULLE 4 - Prescriptions et observations particulières du lot

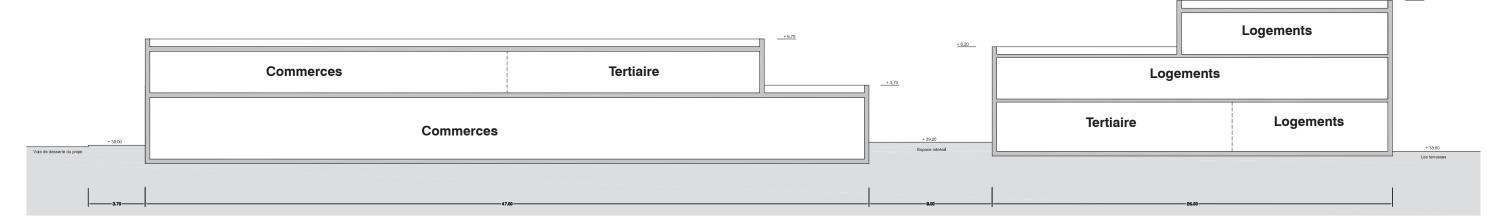
Cas particuliers :

Il n'y a pas de cas particulier sur ce lot. La typologie des bâtis et leur gabarit constituent à eux seuls la particularité de cette partie du projet.





Coupe de principe JJ'



Coupe de principe II'

4.3 - Typologie des sols

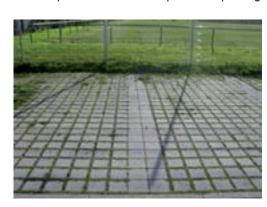
Ces sols sont une succession de grandes terrasses qui connectent le plateau au Nord-Est du projet au bosquet au Sud-Ouest. Ils permettent de rejoindre le niveau de l'avenue du Général De Gaulle elle-même en pente.

Le sol du parvis des commerces sur l'avenue du Général De Gaulle relève de l'espace public.

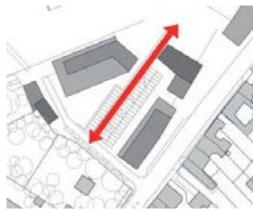
Les sols de l'îlot concernent une partie du parking résidentialisé ainsi qu'une terrasse piétonnière à l'arrière du bâtiment Nord le plus élevé.

L'espace entre les deux bâtiments en front de l'avenue est traité en continuité des grandes terrasses du parking et assurent la jonction entre la place verte et l'avenue De Gaulle. Ce sol est essentiellement minéral et traité en degrés ou en plans inclinés qui enchâssent les immeubles.

Dans la partie Nord du lot, un passage permet la jonction entre le parking de l'équipement et les grandes terrasses. Ce piétonnier est lui aussi traité en continuité des espaces publics.



Exemple de traitement de places de parking



4.4 - Topographie du lot

Ce lot se trouve au croisement de deux formes de pentes : celle de l'avenue du Général De Gaulle et celle qui monte depuis la voirie vers la place verte. Cette situation particulière crée un double étagement : celui des bâtiments en front le long de l'avenue et un autre dans la profondeur du site, entre les bâtis, le parking et l'équipement qui culmine et émerge au dessus des commerces depuis l'avenue.

La topographie des terrasses, espace public entre le Plateau et le front de l'avenue du Général De Gaulle, se prolonge à l'intérieur du lot et se transforme en une pente progressive et douce le long du bosquet et vers la place verte. L'ensemble permet le plus simplement possible l'accès des immeubles en respectant les normes pour personnes à mobilité réduite.



Topographie - pentes

4.5 - Tissu conjonctif : les accessibilités piétonnes



Ce lot est entouré par de grands espaces ouverts tels que les terrasses et la poche de parking en aérien. Le tissu conjonctif est donc constitué en partie par ce parking paysager et par deux passages qui relient ces différents espaces. Il sera également de pratique publique et en aucun cas, ne sera clos.

Des arbres rythmeront le parking.

Le nivellement fin de l'espace, devra impérativement mettre en scène la pente au niveau de l'ouverture entre les deux bâtis pour connecter cet espace à l'avenue du Général de Gaulle (jeux d'escaliers ou de pas d'ânes).



4.6 - Précisions architecturales

- 4.6.1 Volumétrie

Les volumes bâtis neufs doivent faire valoir une continuité de l'avenue du Général De Gaulle, de sa topographie, et faire valoir la présence d'un bosquet important et qualitatif. La volumétrie du bâti accueillant le commerce sera décomposée pour permettre une profondeur des rez-dechaussée adéquate à sa fonction.

Les toitures peuvent être pentées ou en terrasse. En cas de terrasse, celle-ci sera traitée comme une cinquième façade, de préférence végétalisée. Dans le cas de l'installation de systèmes de capteurs solaires, ceux-ci ne doivent pas être visibles depuis l'espace public et ne doivent pas déqualifier les vues depuis des points plus hauts.

La silhouette générale devra être étudiée en tenant compte des volumes voisins du lot n°3 et de la perception «en raccourci» depuis l'avenue du Général De Gaulle.

- 4.6.2 Hauteur du rez-de-chaussée

La hauteur ne sera pas inférieure à 3.20 m sous dalle.

- 4.6.3 Facades

Les façades sur l'avenue du Général De Gaulle devront faire valoir leur position de repère urbain important sur un axe routier dense en composant avec l'inflexion de celui-ci, la situation topographique, le contraste avec le bosquet voisin et l'orientation plein Sud. Celles donnant sur le parking doivent être traitées comme le vis à vis d'un équipement et comme l'intériorité d'un lieu.

L'unité d'aspect entre les différents bâtis du lot est préférable, sans aboutir à une homogénéité stérile. Une expression contemporaine et mesurée sera appréciée.

- 4.6.4 Menuiseries

Les chassis seront de teinte neutre.

Le bois et/ou la menuiserie aluminium seront privilégiés. Les chassis PVC sont à exclure. L'emploi de vitrages réfléchissant ou semi-réfléchissant est proscrit.

- 4.6.5 Intégration des éléments techniques

Un soin particulier devra être porté à la dissimulation de tous les éléments techniques liés au bâtiment (pas de VMC, pas de ventilation parking, pas de groupes froids ou appareils de climatisation visibles depuis la rue et les immeubles avoisinants, ainsi que la dissimulation des coffrets EFG/GDF par des contre portes...). Aucune antenne ou machinerie d'ascenseur ne devra être visible.

- 4.6.6 Clôtures

Les clôtures ne sont pas autorisées sur le lot, du fait de la servitude de passage entre le parking et les terrasses. L'ouverture entre bâtiment sera soit une pente qui connectera l'avenue De Gaulle au parking, soit un mur de soutènement associé à un escalier qui ne devra pas dépasser la hauteur d'un garde-corps depuis le point haut.

- 4.6.7 Enseignes et éclairage de façade

Les enseignes seront intégrées dès le départ dans la conception architecturale. Elles devront présenter une unité (position, taille, luminance) sur l'ensemble bâti. Les enseignes en drapeau sont proscrites (sauf cas obligatoires).

Les programmes incluant des petits commerces ou des services en rez-de-chaussée proposeront un éclairage complémentaire à l'éclairage public. Tout éclairage privé en façade devra s'accorder avec l'intensité et la qualité (température de couleur) de l'éclairage public.

Il est impératif de se référer au document prescriptif de la ville de Bondues sur la conception et la localisation des enseignes.

- 4.6.8 Recommandations environnementales

Matériaux : l'utilisation de matériaux recyclables ou recyclés sera particulièrement apprécié. Le choix de matériaux naturels (par exemple : bois pour les parements intérieurs/extérieurs, lin ou chanvre pour l'isolation etc) sera également favorisé.

Les logements doivent profiter des diverses orientations pour avoir le maximum de lumière

Les nouvelles constructions doivent répondre aux exigences de la RT 2012

L'utilisation des énergies renouvelables est fortement conseillée, sous respect des conditions de l'article 4.5.1

La récupération des eaux pluviales pour l'arrosage est souhaitée.

- 4.6.9 Charte du chantier

Chaque engagement de chantier sera précédé d'une validation par la commune de Bondues d'une charte de «chantier propre», qui visera à optimiser la gestion des déchets et à réduire au minimum les nuisances sur l'environnement social, paysager et bâti.

4.7 - Stationnement

Les besoins en stationnement sur le lot respectent les minima en vigueur demandés par le PLU. Sur ce secteur, ils sont estimés à :

- 17 places de stationnement résidentiels
- (8 pour les logements sociaux, 6 pour les logements non sociaux, 3 places visiteurs, mode de calcul cf. chapitre 2.5)
- **25 places** liées à l'activité commerçante (mutualisables avec l'équipement mode de calcul : 1 place par tranche de 40m² de commerce)
- 10 places liées à l'activité tertiaire (mutualisables avec l'équipement mode de calcul : 1 place par tranche de 40m² de bureaux)

Ces places se répartissent en aérien de la manière suivante :

- 17 places en surface dans le périmètre du lot
- 36 places sur la partie publique du parking

La construction de garages ou boxes est interdite sur le lot.

Particularités: Des places de stationnement aérien sont prévues le long du bosquet sur de la rue de la Tranquilité. Ces places serviront aux commerces et à l'équipement.

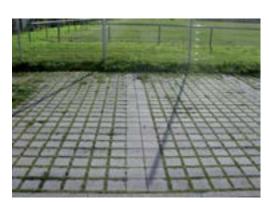
4.8 - Présences végétales

La poche de parking en aérien la plus importante du projet est répartie à la fois sur le lot n°4 et le lot n°7 (équipements). Son traitement doit donc être particulièrement qualitatif. La végétation existante du Bosquet constitue naturellement l'une des façades intérieures de l'îlot et induit un allégement des plantations dans l'îlot.

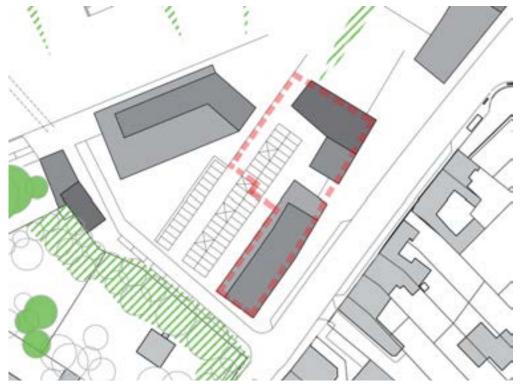
Pour les fosses des arbres à planter, la profondeur est de un mètre minimum, libre de tout réseau dans un rayon de 2 mètres à l'axe du tronc.



Parking aérien



Exemple de traitement de parking



Conservation de cônes de vue vers des masses végétales remarquables de la campagne

ETUDE DE PROGRAMMATION A CARACTÈRE PRE-OPERATIONNEL - COMMUNE DE BONDUES

FICHE DE LOT / 5

Le Bosquet habité

Mise à jour_Mars 2012



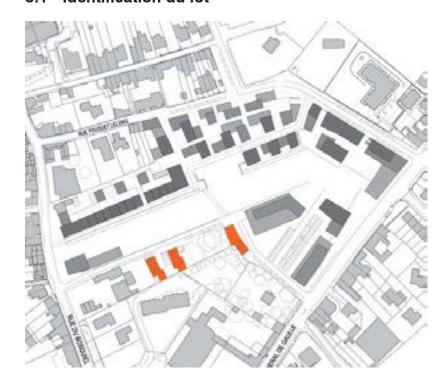
5 - BONDUES - LE BOSQUET HABITE 0 - Sommaire

1 -	1.1- 1.2-	AMBULE Le contexte du site Limites et état du site en 2011 Les enjeux	p.03 p.04 p.05
2 -	PRO	JET URBAIN	
	2.1-	Le projet urbain	p.06
	2.2-	Programmation générale	p.08
	2.3-	Les Invariants	p.09
	2.4-	Allotissement et statut des espaces non bâtis	p.10
	2.5-	PLU applicable et gestion de la mitoyenneté	p.10
	2.6-	Accessibilités	p.11
	2.7-	Stationnement aérien et souterrain	p.12
	2.8-	Réseaux	p.14
3 -	DESC	CRIPTION DU LOT 5 « LE BOSQUET HABITE»	
		Identification du lot	p.17
	3.2-	Singularités	p.17
		Programme du lot	p.18
4 -	PRES	SCRIPTIONS ET OBSERVATIONS PARTICULIÈRES DU LOT	
	4.1-		p.19
		Typologie du bâti	p.20
		Typologie des sols	p.22
		Topographie du lot	p.22
	4.5-	Tissu conjonctif : les accessibilités piétonnes	p.22
	4.6-	Précisions architecturales	p.23
	4.7-	Stationnement	p.24
	4.8-	Présences végétales	p.24

LOT 5 - BONDUES LE BOSQUET HABITE

Toutes les fiches de lot n°1 à 8 sont complémentaires de la fiche de lot n°6 - Espaces Publics.

3.1 - Identification du lot



Ce lot situé dans la partie Sud du projet, encadre le bosquet conservé et requalifié. Il est caractérisé par une typologie de bâti particulière qui limite son emprise au sol et favorise une proportion verticale à mettre en lien avec l'auréole de la masse végétale.

Le bosquet habité présente ainsi une succession de pignons étroits qui laissent le végétal s'intercaler et la lumière passer.

La limite entre végétal et bâti devient floue et la façade «humide et végétale» de ce lot contraste avec celle minérale et réfléchissante qui lui fait front de l'autre côté de la place verte.



3.2 - Singularités du lot

- enjeux du lot

Il conforte les abords du bosquet et prépare à une éventuelle construction d'une partie de son coeur (en arrière plan).

- intentions urbaines

Il s'agit de construire une façade urbaine particulière du fait de la présence d'une masse végétale de qualité et très dense. Cette façade doit intégrer très fortement le végétal et en faire un élément structurant qui générera une typologie bâtie unique.

- intentions paysagères

C'est le bosquet qui donne le ton. Le bâti n'exprime que la possibilité d'habiter au plus près des arbres. La silhouette donnée par les frondaisons doit rester la référence la plus importante en vis-à-vis du front bâti d'en face (lot n°1 sur le quai). Cette silhouette sera donc confortée ou renforcée de sorte à jouer le rôle de repère et de pivot de tout le projet.

- particularités

La typologie étroite et haute du bâti, sa faible emprise au sol et son rapport au végétal en font des éléments uniques du projet.

3.3 - Programme du lot

Le lot «Bosquet habité» représente une surface de 1985 m². C'est un îlot uniquement résidentiel. Il y aura une seule unité foncière sur

Le nombre de logements prévus est de 17 dont 9 logements sociaux, pour une surface plancher globale de 1400 m².

Le lot intègre plusieurs aires de stationnement en aérien (15 places).

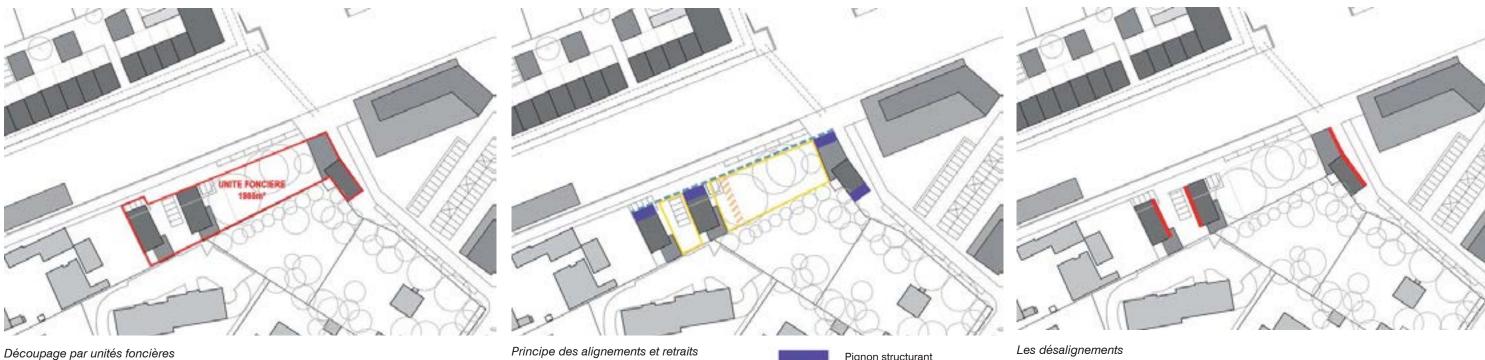
Le bosquet est conservé et cadré par deux bâtiments. Leurs jardins associés sont des ré-aménagements qualitatifs du bosquet.

Ce lot dérogera au PLU de la zone UB des centres ruraux pour : - le principe de récupération des eaux pluviales à la parcelle (récupération des eaux par la noue de la place verte pour une partie du



Répartition des loge	Répartitio	n par ty	pe de logements	Répartition des Surfaces		Réglementation urbaine			
PLUS	7	41,2%	STUDIO	0	0%	Surface Plancher (S.P.) générale	1400 m ²	Superficie du lot - unité foncière	1985 m²
PLAI	2	11,8%	T1	0	0%				
PLS	0	0%	T2	7	41,2%	dont		Emprise au sol max.	640 m ²
Accession sociale			T3	5	29,4%	S.P. Logements	1400 m²	·	
avec prix plafond	0	0%	T4	5	29,4%	_		Espaces verts en pleine terre	55%
LIBRE 8 47,1%		T5 et +	0	0%	Le calcul des surfaces de logement intè	gre 5 m² /logt	dont 670m² de bosquet à conserver		
						d'adaptation Personnes à Mobilité Réduite			
TOTAL	17	100%	TOTAL	17	100%				

4.1 - Unités foncières et emprise constructible



Pignon structurant Passages à créer Retrait à créer Non constructible

Le lot est composé d'une unique unité foncière.

Cette unité foncière devra respecter la réglementation urbaine définie dans cette fiche de lot.

L'alignement imposé est celui du schéma des principes d'alignement ci-dessus et concerne les façades donnant sur l'espace public.

Les pignons sont l'élément structurant de ce lot. La largeur d'un linéaire de bâti le long de la rue ne devra pas dépasser les 9m de large.

Le bâti neuf sera en retrait par rapport à la limite de propriété voisine. Le trottoir élargi sur cette partie de la voirie fera 5,5m de large au lieu de 2m.

Les parties non constructibles correspondent aux jardins à réaliser et au bosquet à conserver. Un passage est à prévoir dans l'éventualité d'une construction partielle du coeur du bosquet.

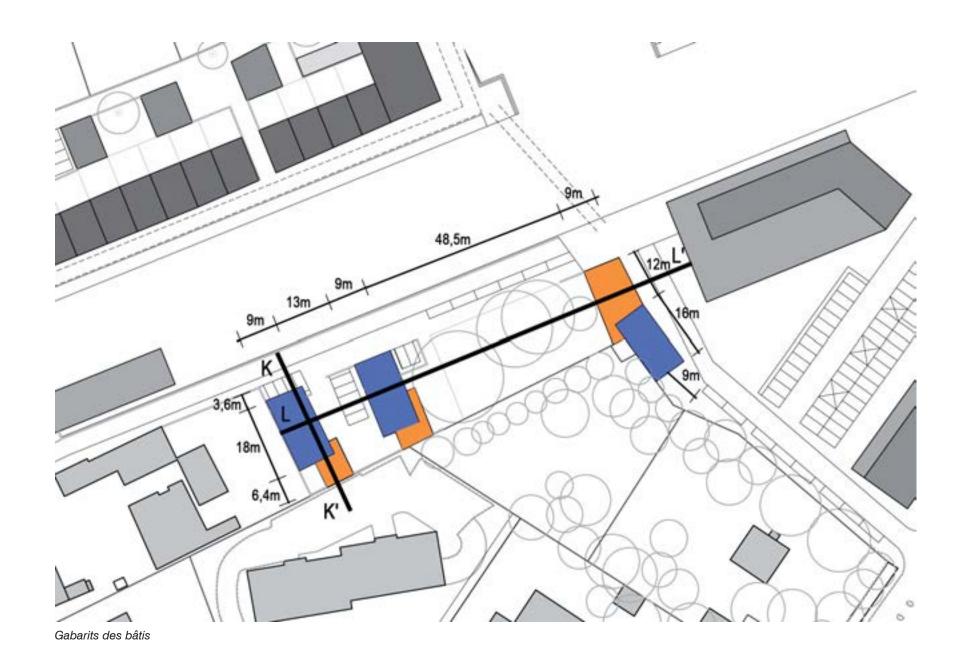
L'inflexion du bâtiment à l'angle Est du lot doit accompagner le changement de direction de la voirie et des limites de parcelles voisines.

Celle à l'intérieur du lot permet de ré-orienter la trame bâtie et d'ouvrir des vues de la résidence voisine vers la place verte.

4.2 - Typologie du bâti

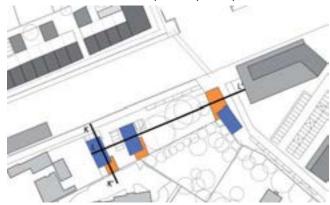
Le bosquet habité est composé de trois bâtiments ayant le même gabarit à savoir un corps principal à R+2 et un extension de celui-ci à R+1. Le R+2 doit se trouver en front de la voirie à l'exception du bâtiment à l'extrémité Est qui réoriente sa partie la plus haute vers l'avenue De Gaulle.

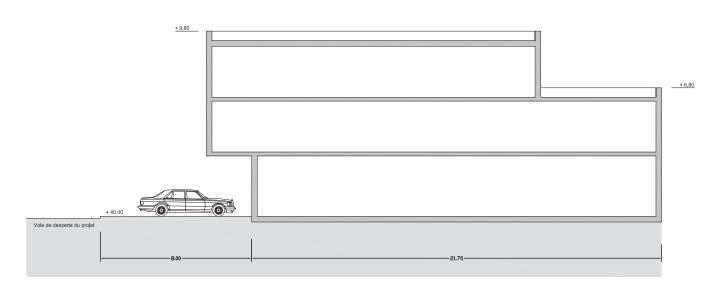
Chaque bâtiment est composé de plusieurs logements et est associé à un jardin qui sera partagé par ses habitants.



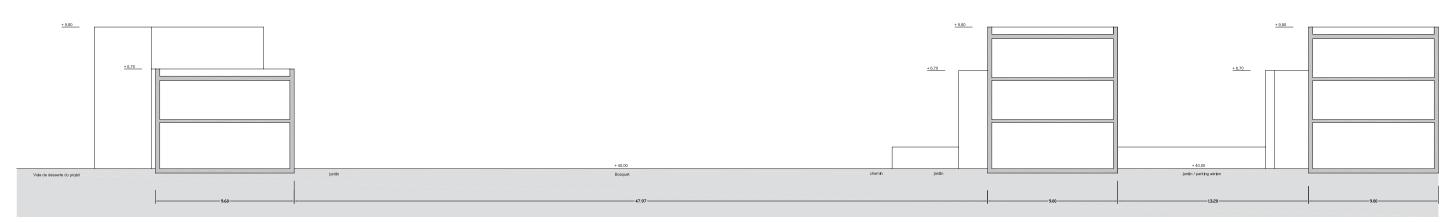
Cas particuliers :

- 1. Le bâtiment le plus à l'Est présente un angle qui sera un repère sur la place verte mais doit également accompagner la rue de la Tranquilité. Pour cela il se développe en longueur de manière plus importante que les autres bâtiments du lot (cf. plan). Son deuxième pignon devient aussi un élément important visuellement depuis la rue.
- 2. Le bâtiment le plus à l'Ouest du lot présente une forme particulière : un porte-à-faux qui permet la création d'un stationnement (cf. coupe LL').





Coupe de principe LL'



Coupe de principe KK'

4.3 - Typologie des sols

Il s'agit du lot habité où la surface d'espaces verts est la plus importante. Cette particularité est due à la présence d'un bosquet à laquelle s'associe une qualité de sol qui favorise notamment le développement de beaux et grands sujets. Cela induit une logique de sol pour le reste du lot à savoir, que celui-ci sera imperméabilisé au minimum. Le sol naturel est intégralement préservé au pied des arbres.

Les éventuels chemins dans la partie boisée sont constitués de modules minéraux ou en bois posés sur le sol pour ne pas modifier sa structure végétale.

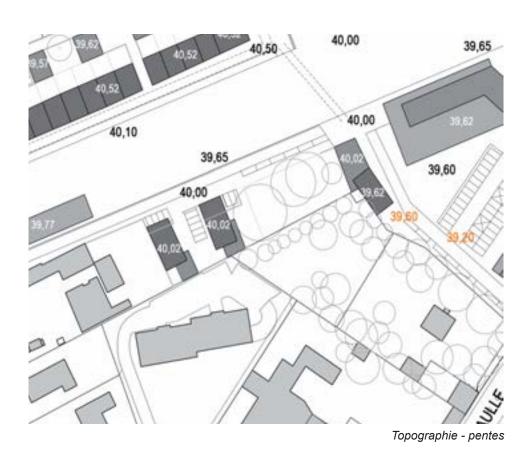
Les stationnements en surface sont directement connectés à la voie nouvelle pour consommer le minimum de terrain par le sol carrossable.

4.4 - Topographie du lot

Cette partie du site est actuellement un des points hauts de la commune, ce qui explique l'impact important de ce bosquet dans la silhouette de Bondues.

Le projet maintient et s'appuie sur la topographie existante de ce lot et de la voirie qui lui fait front, et ce jusqu'à la noue de la place verte. La jonction entre le niveau de la voirie et celui de la noue sera traitée par un petit mur de soutènement.

Cette noue marque un changement topographique. La surface plane du terrain de foot actuel sera modelée pour obtenir une pente qui descend doucement depuis le quai (cf lot n°6 - la ligne de crète) vers la noue.



4.5 - Tissu conjonctif : les accessibilités piétonnes



Le bosquet à conforter sera accessible au public, tout comme l'accès à l'Ouest de celui-ci, prévu afin d'anticiper un futur aménagement sur la parcelle attenante au projet.



4.6 - Précisions architecturales

- 4.6.1 Volumétrie

Les volumes bâtis neufs feront valoir une volumétrie peu large mais profonde qui laissera filtrer entre chaque bâti le végétal. Ils formeront un ensemble bâti cohérent. On évitera toute logique d'objet solitaire.

Les toitures pourront être en terrasse. Dans le cas de toitures pentues (mono-pentes possibles), elles valoriseront la profondeur et les cadrages vers la place verte. La toiture terrasse sera traitée comme une cinquième façade, de préférence végétalisée. Dans le cas de l'installation de systèmes de capteurs solaires, ceux-ci ne doivent pas être visibles depuis l'espace public et ne doivent pas déqualifier les vues depuis des points plus hauts.

La silhouette générale de cet ensemble de constructions sera particulièrement étudiée en tenant compte des perceptions proches et lointaines.

- 4.6.2 Hauteur du rez-de-chaussée

La hauteur ne sera pas inférieure à 3.20 m sous dalle.

- 4.6.3 Façades

Les façades sur rue doivent être considérées comme principales dans leur traitement architectural. Celles sur jardins doivent traiter la question du vis à vis tout en s'ouvrant largement sur ces espaces de qualité. Les façades faisant limite séparative devront respecter la réglementation du PLU en matière d'ouverture et devront être traitées de manière qualitative, et non comme des arrières.

Le choix des matériaux sera justifié en fonction du contexte arboré remarquable (qui doit rester la référence principale) sans toutefois être choquant à l'égard du voisinage bâti.

-4.6.4 Menuiseries

Les chassis seront de teinte neutre.

Le bois et/ou la menuiserie aluminium seront privilégiés. les chassis PVC sont à exclure. L'emploi de vitrages réfléchissant ou semi-réfléchissant est proscrit.

- 4.6.5 Intégration des éléments techniques

Un soin particulier devra être porté à la dissimulation de tous les éléments techniques liés au bâtiment (pas de VMC, pas de ventilation parking, pas de groupes froids ou appareils de climatisation visibles depuis la rue et les immeubles avoisinants, ainsi que la dissimulation des coffrets EFG/GDF par des contre portes...). Aucune antenne ou machinerie d'ascenseur ne devra être visible.

- 4.6.6 Clôtures

C'est le bâti qui constitue et marque la séparation avec les parcelles voisines. Il est toutefois autorisé de construire une limite qui ne serait pas du bâti (cf. schéma du repérage des clôtures autorisées). Celles-ci seront de facture très soignée : il s'agira de murs ou murets ne dépassant pas la hauteur d'un garde-corps et positionnés principalement en parallèle de la voirie. Le grillage est à proscrire.

- 4.6.7 Enseignes et éclairage de façade

Aucune enseigne lumineuse n'est autorisée dans ce lot et le bosquet. Tout éclairage privé en façade devra s'accorder d'une part avec le couvert végétal et d'autre part avec la qualité de l'éclairage public.

- 4.6.8 Recommandations environnementales

Matériaux : l'utilisation de matériaux recyclables ou recyclés sera particulièrement apprécié. Le choix de matériaux naturels (par exemple : bois pour les parements intérieurs /extérieurs, lin ou chanvre pour l'isolation etc) sera également favorisé.

Les logements doivent profiter des diverses orientations pour avoir le maximum de lumière.

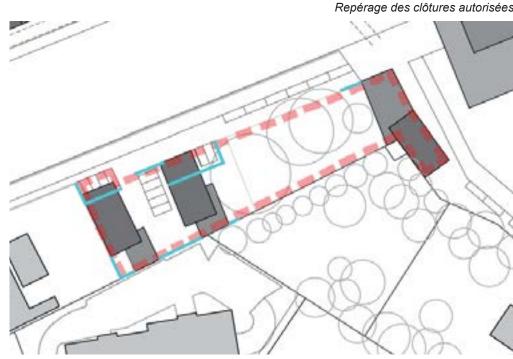
Les nouvelles constructions doivent répondre aux exigences de la RT 2012.

L'utilisation des énergies renouvelables est fortement conseillée, sous respect des conditions de l'article 4.5.1.

La récupération des eaux pluviales pour l'arrosage est souhaitée.

- 4.6.9 Charte du chantier

Chaque engagement de chantier sera précédé d'une validation par la commune de Bondues d'une charte de «chantier propre», qui visera à optimiser la gestion des déchets et à réduire au minimum les nuisances sur l'environnement social, paysager et bâti.



4.7 - Stationnement

Les besoins en stationnement sur le lot respectent les minima en vigueur demandés par le PLU. Sur ce secteur, ils sont estimés à :

- 26 places de stationnement résidentiels
(9 places pour le logement social, 12 pour le logement non social,
5 places visiteurs)

Ces places se répartissent en aérien et en souterrain de la manière suivante :

- 15 places en aérien dans l'unité foncière du lot (visiteurs et logements sociaux)
- 12 places en souterrain (logements non sociaux)

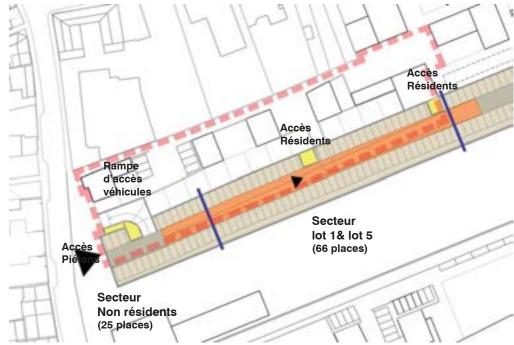
La construction de garages ou boxes est interdite sur le lot. Dans le parking souterrain, des places peuvent être remplacées par des boxes sauf si celles-ci se situent du côté de prises de lumière naturelle.

Particularité : le secteur du lot 5 (parking souterrain) est associé au lot 1 et intègre 54 places de stationnement de celui-ci.

Il est impératif de se référer à la fiche de lot n°8 : Parking souterrain.







4.8 - Présences végétales

Par son nom et sa configuration, le bois habité affirme l'existence d'une structure arborée préexistante qui participe de la composition du nouveau quartier.

C'est pourquoi l'îlot englobe plusieurs arbres qui créent une façade végétale sur la place verte. Les nouvelles constructions enserrent ce petit bois pour le préserver. Un programme de confortement (régénération, entretien, apports de plantes complémentaires) sera nécessairement établi et pris en charge par le constructeur. Il s'agit principalement d'érables.



Conservation des arbres remarquables du bosquet

Parking souterrain sectorisé

ETUDE DE PROGRAMMATION A CARACTÈRE PRE-OPERATIONNEL - COMMUNE DE BONDUES

FICHE DE LOT / 6

Espaces Publics

Mise à jour_Mars 2012



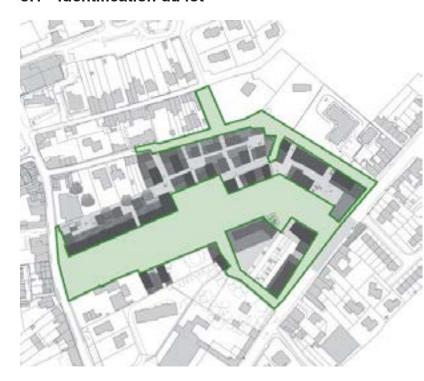
6 - BONDUES - ESPACE PUBLICS 0 - Sommaire

1 -	1.1- 1.2-	MBULE Contexte du site Limites et état du site en 2011 Les enjeux	p.03 p.04 p.05
2 -	PROJ	ET URBAIN	
	2.1-	Le projet urbain	p.06
	2.2-	Programmation générale	p.08
		Les Invariants	p.09
	2.4-	Allotissement et statut des espaces non bâtis	p.10
	2.5-	PLU applicable et gestion de la mitoyenneté	p.10
	2.6-	Accessibilités	p.11
		Stationnement aérien et souterrain	p.12
	2.8-	Réseaux	p.14
3 -	DESC	CRIPTION DU LOT «ESPACES PUBLICS»	
	3.1-	Identification du lot	p.17
	3.2-	Principales hiérarchies spatiales du centre	p.18
		Le nivellement général	p.19
	3.4-	Le paysage et la gestion de l'eau ²	p.20
4 -	PRES	CRIPTIONS ET OBSERVATIONS PARTICULIÈRES DU LOT	
		Les grands espaces ouverts à l'échelle de la ville	p.22
	4.2-	Les piétonniers majeurs	p.23
	4.3-	les voiries carrossables	p.24
	4.4-	La logique végétale	p.25

LOT 6 - BONDUES ESPACES PUBLICS

Toutes les fiches de lot n°1 à 8 sont complémentaires de la fiche de lot n°6 - Espaces Publics.

3.1 - Identification du lot



Le projet «coeur de bourg» est structuré par un vaste espace public qui souligne un événement topographique important : la ligne de crête de la colline de Bondues.

Ce vaste espace public est un espace ouvert, une vaste prairie telle une respiration en plein coeur de Bondues.

Il est installé en position centrale et entre en résonance avec les particularités du territoire de la commune : la topographie, les perspectives visuelles sur la campagne alentour, les présences végétales.

Cet espace public de près de 270 m de long et de 35 m de large ouvre sur des horizons lointains et se décline en trois types d'espace :

- la prairie en pente douce vers le sud, espace de détente, de jeux et dispositif de gestion à ciel ouvert des eaux de pluie.
- le boulingrin, carré parfaitement horizontal propice à l'accueil de manifestations rythmant la vie bonduoise.
- le quai qui surplombe la prairie, orienté plein Sud.

Le quai matérialise la ligne de crête de la colline de Bondues. Ainsi, pour appuyer cette topographie ayant un sens à l'échelle du territoire de la commune, il sera nécessaire de transformer la topographie artificielle actuelle (qui prend la forme d'un vaste remblai peu qualitatif).

Un travail de terrassement devra être effectué pour modeler l'ensemble des espaces publics.

Le projet «coeur de bourg» est irrigué par deux rues connectées au réseau existant :

- soit par la rue Norbert Segard au Nord,
- soit par la rue Fouquet Lelong à l'Ouest.

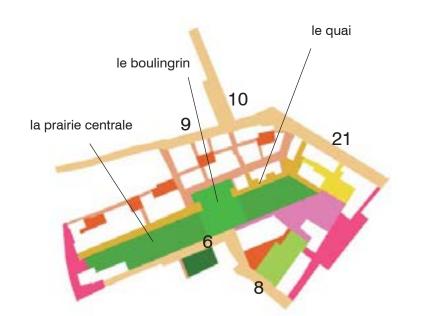
Au Sud, une desserte longe la place verte et sert d'accès aux équipements et aux logements

La quai appartenant à l'espace public central permet le passage occasionnel de véhicules (services pompiers, déménagement) mais c'est avant tout un vaste espace piétonnier sur fondation lourde. Les déplacements doux sont privilégiés pour favoriser le cadre de vie et les pratiques piétonnes, cyclistes de l'espace public.

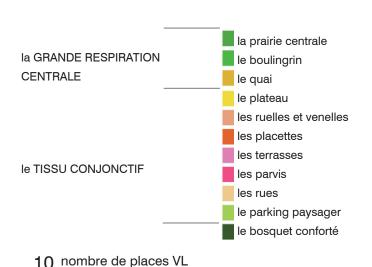
Cette fiche rassemble les indications concernant :

- la grande respiration centrale
- les deux parvis
- les deux rues Nord et Sud
- les terrasses

Tous ces espaces seront traités de façon à se connecter harmonieusement (en termes de topographie de matériaux, de gestion des eaux pluviales en surface) au tissu conjonctif de venelles, ruelles et placettes des lots n°1, 2, 3, 4. Les transitions avec les lots n°5, 7 et 8 devront être parfaitement gérées (en termes de topographie, de matériaux, de gestion de l'eau).



<u>Légende :</u>





identification du lot Espaces Publics sur le plan masse

3 - Description du lot

3.2 - Principales hiérarchies spatiales du centre

C'est la grande respiration centrale qui détermine tous les autres lieux publics. Elle représente la plus grande surface mais aussi la plus grande ouverture à l'échelle de la ville et du paysage. Fédératrice des sites, des lieux, des usages et des habitants, elle souligne la plus grande dimension.

Les principaux lieux publics du projet se déclineront sous trois formes :

- les grands espaces majeurs, c'est à dire la grande respiration centrale
- les piétonniers, c'est à dire les parvis et terrasses
- les voiries carrossables

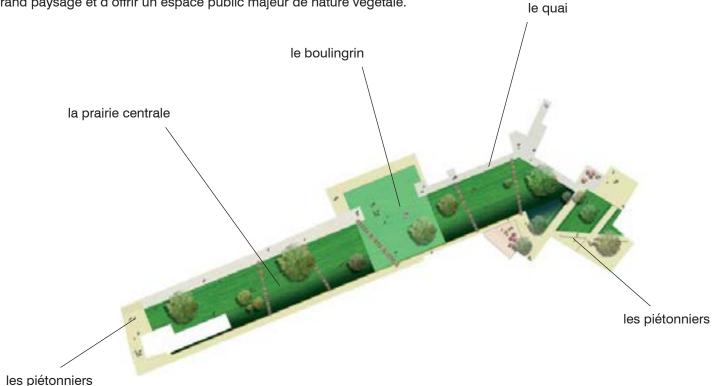
Entre ces lieux publics, il est demandé de respecter une hiérarchie spatiale claire tout en garantissant une qualité maximale de chacun d'eux.

GRANDE RESPIRATION CENTRALE ou les grands espaces ouverts à l'échelle de la ville se matérialise par trois espaces :

- la grande prairie
- le quai
- le boulingrin

Il s'agit de constituer une grande place verte qui souligne la plus grande dimension du site Est/Ouest et consacre la ligne de crête de Bondues. Rappelons que nous sommes précisément sur le point haut du bourg.

L'intérêt majeur de cet espace est d'opérer la connexion du centre bourg et du grand paysage et d'offrir un espace public majeur de nature végétale.









références de prairie centrale



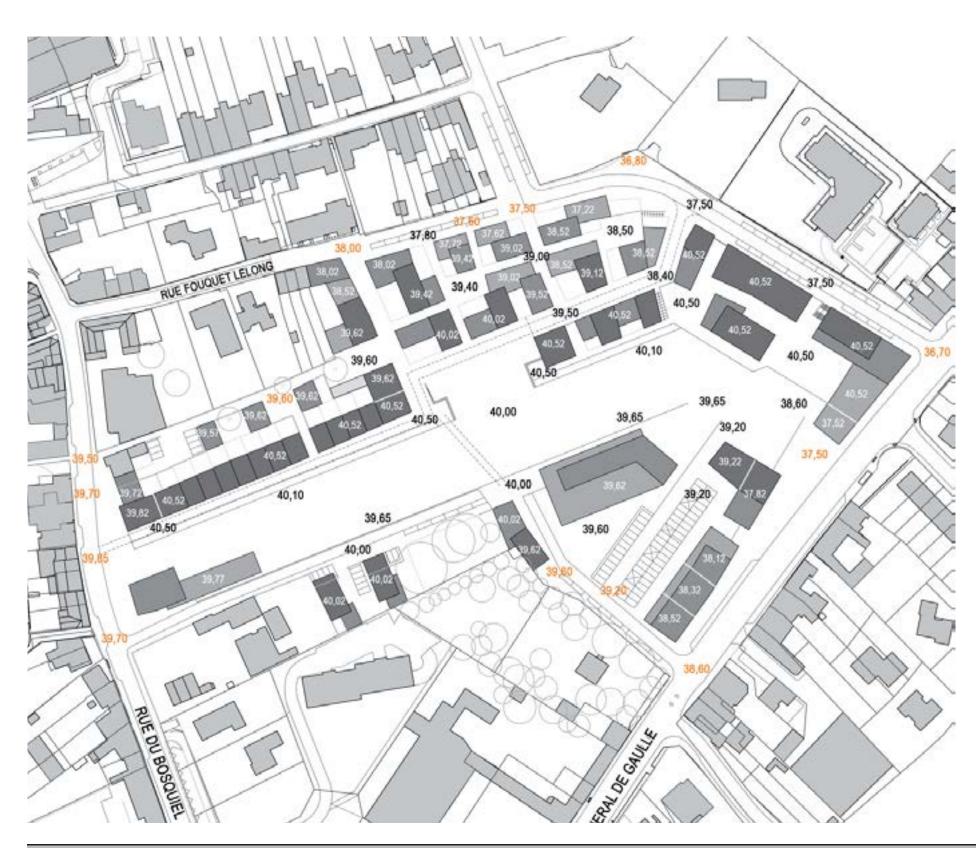


références de boulingrin



référence de quai

3.3 - Le nivellement général

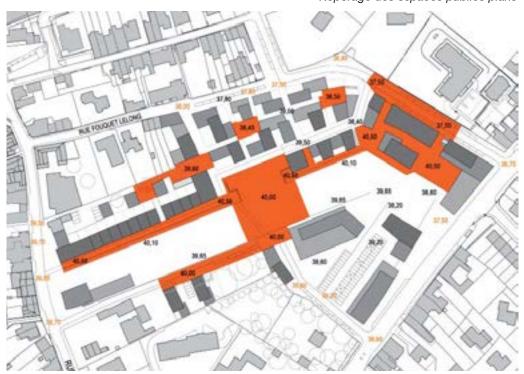


La position du site de projet, sur le point haut de la ville et sur une ligne de crète, a servi de support aux grands principes topographiques du projet. Il s'agit :

- du marquage de cette ligne de crète par la création d'un lieu particulier : un grand espace ouvert bordé par un quai d'un côté et par une noue en contre-bas de l'autre.
- du travail d'étagement dans la pente, là où la pente est la plus significative (lot n°2, les terrasses)
- de la création d'un plateau qui cadre le projet et structure les voiries qui l'entourent (lot n°3).
- d'un travail de connexion et de jonction avec le tissu existant et sa topographie pour favoriser et dynamiser les pratiques vers le centre (lots n°1, 4 et 5).

La réalisation d'ouvrages d'interface entre différents éléments du projet comme : la prairie de la place verte, le quai et le parking souterrain, sera nécessaire afin d'assurer le passage d'un lieu à l'autre et la jonction entre les différents niveaux du projet. Ces ouvrages devront être étudiés conjointement, voire être réalisés simultanément.

Repérage des espaces publics plans



3.4 - Le paysage et la gestion de l'eau

PRINCIPE

L'assainissement pluvial répond aux nouveaux objectifs environnementaux dits «alternatifs», par opposition à l'assainissement traditionnel qui évacue la pluie le plus rapidement possible par les réseaux souterrains.

Le principe d'assainissement alternatif réunit 3 intérêts:

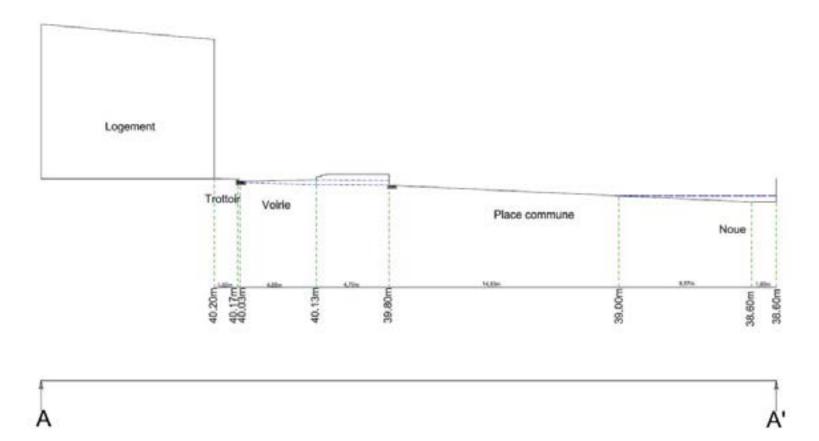
- Il est économique en limitant les travaux de réseaux.
- Il résout une grande partie des désordres dus aux grandes pluies par un «tamponnement» réparti sur tout le réseau depuis la source jusqu'au rejet au milieu naturel en privilégiant l'infiltration. Ces désordres sont principalement les inondations et les pollutions.
- Enfin, il impose une logique spatiale et paysagère à l'ensemble du projet urbain en lui offrant une occasion de composer avec les caractéristiques physiques du site et un support réel à la biodiversité, flore et faune.



références de caniveaux paysager, de rigoles et de caniveaux



caniveau paysager



DESCRIPTION

Toutes les eaux pluviales de toitures, de terrasses et de voiries sont destinées à être tamponnées dans les ouvrages publics mutualisés, à dominante végétale. Le réseau d'assainissement sera de type séparatif avec stockage des eaux pluviales avant rejet à débit limité au réseau existant.

Les eaux sont alors maintenues en surface par des systèmes de caniveaux et noues qui permettent de ne pas surcreuser inutilement les espaces de tamponnement.

Les eaux pluviales des bâtiments des lots n°1,2,3,5 et 7 qui font front à la place verte s'écoulent de manière gravitaire vers la noue qui monte en charge et tamponne un volume important (cf principe de dérogation explicité dans la partie générale, chapitre 2.8). L'excédent est évacué par une conduite positionnée à l'Est du boulingrin. Elle passe sous le parking souterrain et au travers du lot n°2 pour rejoindre le réseau séparatif de la rue Norbert Segard (Reg3). Le débit de fuite exigé par LMCU sera respecté.

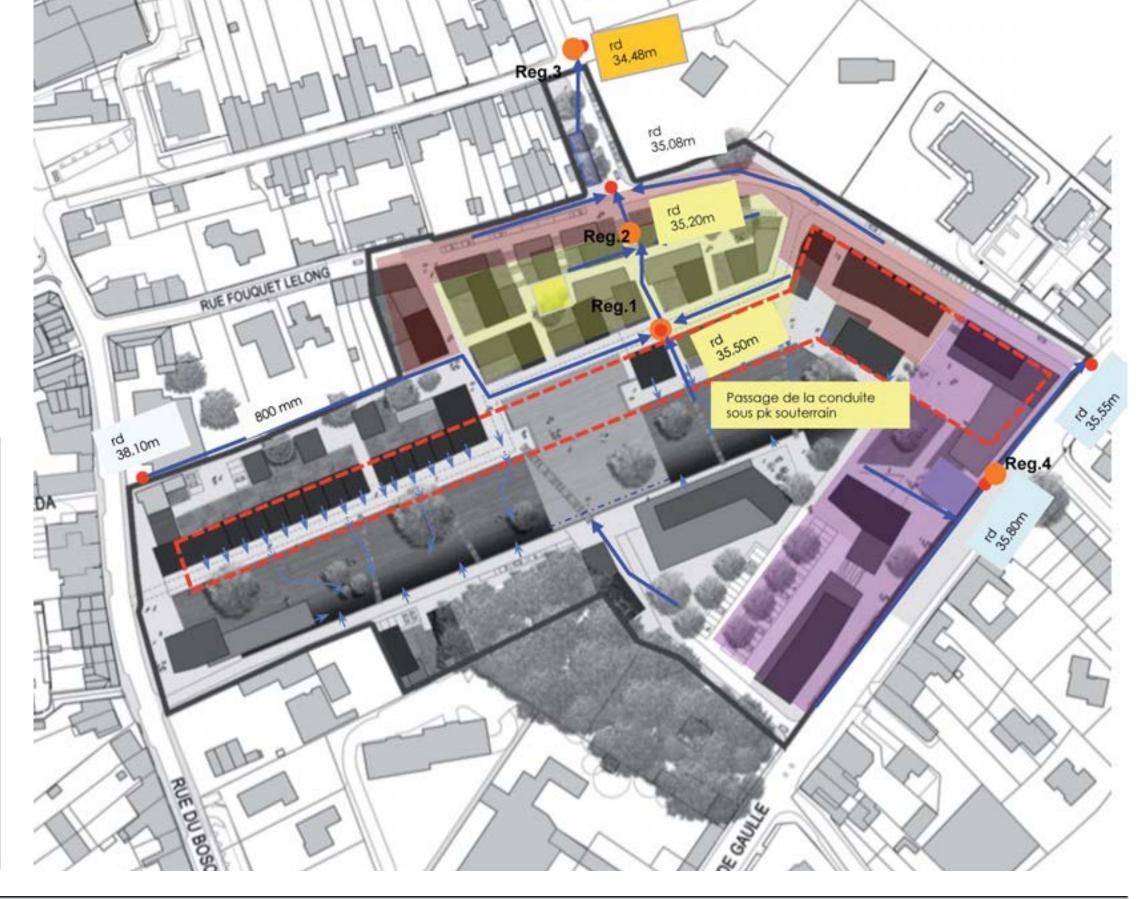
Trois bassins versants sont associés à la noue pour compléter les besoins en stockage des eaux pluviales. Deux reprennent une partie des eaux des lots n°2 et 3, et se raccordent à la conduite connectée à la noue. Le troisième bassin (le long de l'avenue du Général De Gaulle) reprend les eaux du lot n°4 et le front à rue du lot n°3. Il se connecte au réseau non séparatif de l'avenue De Gaulle

L'ensemble de ce système est gravitaire, il n'est donc pas nécessaire de prévoir l'installation de pompes de relevage.

Toutefois, ce principe génère des contraintes constructives pour réaliser cet écoulement naturel. Il s'agit donc d'une donnée impérative pour chaque cahier des charges de bâtiment, neuf ou réhabilité. La contrainte est toujours altimétrique, et parfois planimétrique lorsque la collecte et la conduite des eaux se fait en espace minéral public.



coupe en travers de la prairie centrale penté de façon à récolter les eaux de pluie





SITUATION

4.1 -Les grands espaces ouverts à l'échelle de la ville

Les espaces majeurs, la place verte.

La grande prairie :

C'est un espace structurant, de 250 mètres de long sur 30 mètres de large. Sa superficie devra atteindre 7500 m². Entre le quai et le bâtiment du parvis Bosquiel, la largeur de la prairie ne devra pas être en dessous de 13m et ce sur maximum 12 m de façade.

La grande prairie est constituée d'une grande pelouse en pente régulière vers le sud ponctuée d'arbres majestueux d'essence noble. Vers le Sud cette pelouse se termine par une grande noue de collecte et de tamponnement des eaux pluviales surplombée par la voie de desserte Sud. Le fond de la noue est toujours humide et accueille une végétation appropriée.

Sur la partie Nord de la grande prairie, sera ménagée une faille d'entrée de lumière du parking sous le quai. Un soin particulier sera apporté au traitement de cette faille.

La grande prairie est traversée par 4 à 5 cheminements piétons qui permettent de franchir la grande noue dont la largeur ne sera pas inférieure à 2m.

Le boulingrin:

C'est un espace de forme quasiment carrée de 50 et 45 mètres de côté. Sa superficie devra atteindre 2250 m². C'est un espace horizontal destiné à recevoir les grandes manifestations événementielles de la commune. Un soin particulier sera apporté à la transition entre la grande prairie en pente et le boulingrin horizontal pour ne pas rompre la grande échelle de l'ensemble de la place verte. La structure du sol sera un mélange en terre pierre de facon à permettre une portance adaptée à l'accueil de structures lourdes lors de manifestations. La gestion de l'eau devra prendre en compte les contraintes d'usage de cet espace afin qu'il reste toujours sec.

Le quai :

C'est une grande esplanade minérale plein Sud qui s'interrompt au niveau du boulingrin et surplombe la grande prairie. Entre la rue du Bosquiel et le boulingrin le quai doit avoir une largeur comprise entre 7 et 9 m. Entre le boulingrin et la rue Nord, le quai aura une largeur minimale de 5m. A l'Est du Boulingrin le quai fera 140 m de long et à l'Ouest de 75 à 80 m de long. La quai est à vocation piétonne mais sa structure permet le passage de véhicules techniques occasionnels.

Un soin particulier sera apporté au traitement de la limite en surplomb de la faille de prise de lumière pour ne pas alourdir la perception globale de

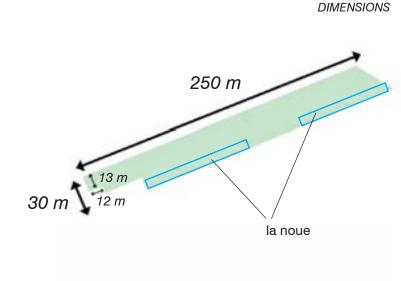
Le quai dessert à l'Ouest les terrasses piétonnes des collectifs en bord de la rue Fouquet Lelong.

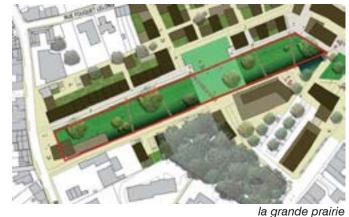
Attention!

Ni le quai, ni la prairie, ni le boulingrin n'ont de vocation à accueillir du stationnement. Sur l'emprise de ces espaces tout stationnement VL et PL est proscrit (hormis un stationnement strictement occasionnel, arbitré par la municipalité, lors de manifestations).

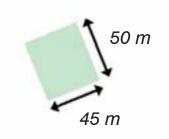
Atelier d'architecture et d'urbanisme Pierre Bernard / Paysages Agence d'architectes paysagistes / Page9 - Lille Métropole Communauté Urbaine - Bondues Étude de programmation à caractère préopérationnel - Triangle De Gaulle-Bosquiel / décembre 2011

Ces espaces verts centraux seront de gestion communale.



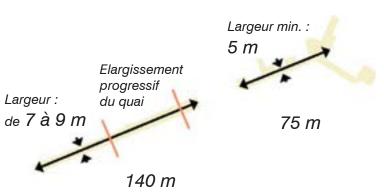


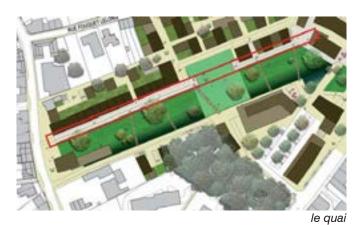














4.2 - Les piétonniers majeurs

- Le parvis Bosquiel :

Il a pour fonction de connecter la grande place verte au centre historique de Bondues. Il est investi par un équipement public qui module le passage depuis la rue du Bosquiel.

C'est un parvis minéral qui ménage deux accès véhicules, un accès au parking souterrain et un accès occasionnel sur le quai. Le reste est strictement piéton.

Il a fonction de seuil «urbain» de la grande prairie, qu'il articule avec ce centre historique de Bondues qui doit être intimement lié à l'équipement. Celui-ci pourra être en surplomb partiel, en porche pour marquer sa nature de porte qui cadre les vues et les accès. Il est néanmoins attendu qu'il y ait une continuité maximale des sols et des perceptions visuelles.

- Le parvis du Général De Gaulle, les terrasses :

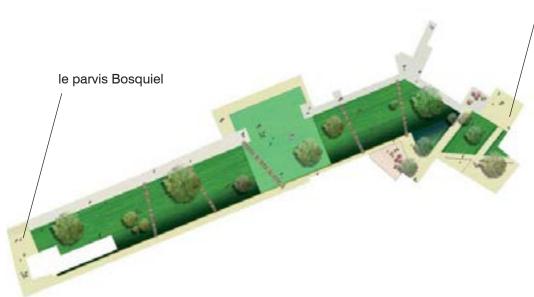
C'est un espace constitué de grandes terrasses minérales qui font la jonction entre la grande prairie et l'ancienne route nationale.

Ce parvis doit mettre en scène la montée vers la place verte par un nivellement fin (paliers en escaliers...) tenant compte également des accès pour les personnes à mobilité réduite (PMR).

C'est aussi une devanture commerciale dans sa partie Sud-Ouest.

Attention!

Au niveau des deux parvis, l'enrobé est proscrit.



le parvis du Général De Gaulle les terrasses



le parvis du Bosquiel, principe de transparence du bâti pour dégager des vues sur la place verte, dialogue de l'architecture avec le sol







le parvis du Général de Gaulle, jeu avec la topographie, sculpture du sol par des emmarchements

4.3 - Les voiries carrossables

Le bouclage périphérique rationalise les flux automobiles du centre et privilégie les circulations douces sur l'emprise du projet.
Les voiries carrossables seront traitées de manière qualitative.
Les voiries seront mono-pentes. La collecte des eaux pluviales se fera dans des noues adjacentes pour respecter le principe de gestion alternative des eaux pluviales.

Le projet assume largement les besoins en stationnement et crée une offre supplémentaire par rapport à la situation actuelle. Toutefois, l'automobile n'est jamais mise au premier plan du paysage urbain.

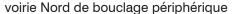
Le stationnement en aérien et en espace public offrira :

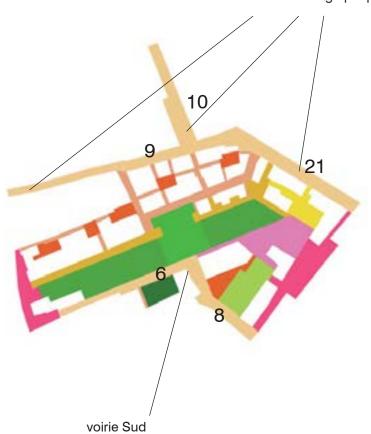
- 54 places de stationnement localisées sur le pourtour du site au niveau des deux rues Nord et Sud.

Le reste des besoins en stationnement sera absorbé par un ouvrage semi enterré mais éclairé naturellement au niveau des lots n°1, 2 et 3.

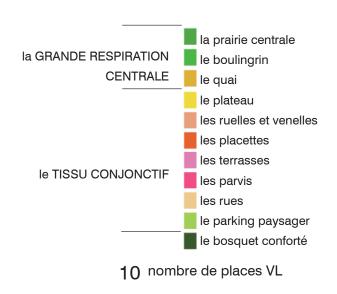
Attention!

Ni le quai, ni la prairie, ni le boulingrin, ni les parvis n'ont de vocation à accueillir du stationnement. Sur l'emprise de ces espaces tout stationnement VL et PL est proscrit (hormis un stationnement strictement occasionnel, arbitré par la municipalité, lors de manifestations).





<u>Légende</u>:



4.4 - La logique végétale

Certains arbres existants sur l'ensemble du périmètre de projet sont à conserver ou à remplacer si leur état sanitaire le nécessite.

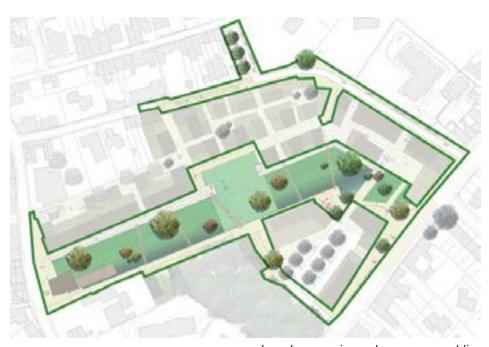
Leur présence génère des formes urbaines spécifiques de placettes et de venelles. Leur volumétrie dialogue avec les présences bâties.

Les constructions doivent se tenir à une distance minimale de 5 mètres de ces arbres.

La végétation préconisée pour l'ensemble du projet est liée à plusieurs contraintes et caractéristiques d'ensoleillement :

Pour la grande prairie, deux types de végétation sont à positionner :

- des arbres remarquables d'essence noble en ponctuation sur l'ensemble de l'espace, ce seront des arbres tiges dont la couronne à l'âge adulte sera minimum à 1,80 m au dessus du sol.
- une végétation de milieu humide au niveau de la grande noue qui occupe la partie Sud de la grande prairie.



les arbres au niveau des espaces publics

Au niveau de clôtures, une végétation appropriée accompagnera les pieds de murs et murets. Ces derniers seront aussi construits de façon à ménager des interstices permettant la plantation de petites essences adaptées à ces milieux contraints.

Au niveau du parvis Bosquiel, la plantation d'arbustes est proscrite. Les seules plantations acceptées seront des arbres tiges 18/20 (circonférence du tronc à 1 mètre du sol de 18 à 20 cm) pour les sujets isolés et dont la présence ne devra pas obstruer la percée visuelle sur la grande respiration de la place verte. La transparence est nécessaire.

Au niveau du parvis Général De Gaulle, la plantation d'arbustes est envisageable mais ne devra pas dépasser 1 m de haut. La plantation d'arbre ne devra pas obstruer la percée visuelle sur la grande respiration de la place verte. La transparence est nécessaire.

Attention!

Sur l'ensemble du lot, les arbres de type petit conifère branchu de la base sont totalement proscrit.

Sur la grande prairie, hormis au niveau de la noue les arbustes sont proscrits.

Si des arbustes de type Salix sont plantés au niveau de la noue, ils ne devront pas atteindre à taille adulte plus de 1m de haut.

Au niveau de la prairie les arbres tiges seront plantés en taille minimum 18/20 (circonférence du tronc à 1 mètre du sol de 18 à 20 cm) de façon à garantir un effet significatif dès la plantation.

Pour les fosses des arbres à planter, la profondeur est de 1m minimum, libre de tout réseau dans un rayon de 2 mètres à l'axe du tronc.



arbres isolés sur les parvis



arbres isolés sur la prairie



plantation en pied de façade - massifs de petits arbustes et vivaces, plantes grimpantes, plantes en pots

Familles d'arbres préconisées:

- Aceraceae
- Betulaceae
- Cercidiphyllaceae
- Cornaceae
- Fagaceae
- Ginkgoaceae
- Hamamelidaceae
- Juglandaceae
- Magnoliaceae
- Oleaceae
- Pinaceae
- Rosaceae
- Salicaceae
- Taxodiaceae
- Tilaceae
- Ulmaceae

Attention, les espèces hybrides et celles du type Populus ne sont pas souhaitées.





Lisière du bosquet à conforter et à valoriser



Arbres existants à protéger, conserver ou replanter si son état sanitaire le nécessite



Arbres remarquables de grande taille 15 à 20m environ



Arbres de taille moyenne 8 à 12m environ

ETUDE DE PROGRAMMATION A CARACTÈRE PRE-OPERATIONNEL - COMMUNE DE BONDUES

FICHE DE LOT / 7

Les Equipements

Mise à jour_Mars 2012



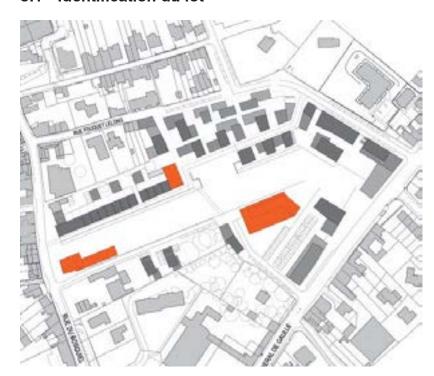
7- BONDUES - LES ÉQUIPEMENTS 0 - Sommaire

1 -	PRÉ <i>A</i>	PRÉAMBULE				
		Le contexte du site	p.03			
	1.2-	Limites et état du site en 2011	p.04			
		Les enjeux	p.05			
2 -	PRO	JET URBAIN				
	2.1-	Le projet urbain	p.06			
		Programmation générale	p.08			
		Les Invariants	p.09			
	2.4-	Allotissement et statut des espaces non bâtis	p.10			
		PLU applicable et gestion de la mitoyenneté	p.10			
		Accessibilités	p.11			
	2.7-	Stationnement aérien et souterrain	p.12			
	2.8-	Réseaux	p.14			
3 -	DESC	CRIPTION DU LOT 7 « EQUIPEMENTS»				
	3.1-	Identification du lot	p.17			
	3.2-	Singularités	p.17			
		Programme du lot	p.18			
4 -	PRES	PRESCRIPTIONS ET OBSERVATIONS PARTICULIÈRES DU LOT				
	4.1-	Unités foncières et emprises constructibles	p.19			
	4.2-	Typologie du bâti	p.20			
		Typologie des sols	p.22			
		Topographie du lot	p.22			
		Précisions architecturales	p.23			
	4.6-	Stationnement	p.24			
	4.7-	Présences végétales	p.24			

LOT 7 - BONDUES LES EQUIPEMENTS

Toutes les fiches de lot n°1 à 8 sont complémentaires de la fiche de lot n°6 - Espaces Publics.

3.1 - Identification du lot



Ce lot se caractérise par la fonction particulière des bâtiments qui le composent, à savoir des équipements pour la ville de Bondues et tous ses habitants. Ce ne sont pas des équipements de quartier et de proximité.

L'architecture de ces bâtiments devra donc tenir compte de leur rayonnement public tout en respectant l'esprit du projet paysager et urbain dans lequel ils s'inscrivent.

La situation de ces trois bâtiments est très stratégique :

- 1 Un équipement au bord de la rue du Bosquiel, marquant l'entrée de la place verte,
- 2 Un équipement de petite dimension et à l'articulation de plusieurs échelles d'espaces publics pour favoriser la diversité de son usage et du contact social.
- 3 Un équipement à proximité du boulingrin dans un espace ouvert, d'une voirie importante (avenue De Gaulle) et d'un parking.



3.2 - Singularités du lot

- enjeux du lot

Il crée des événements urbains et architecturaux dans des lieux stratégiques du projet et du coeur de bourg de la ville de Bondues.

- intentions urbaines

Il s'agit à la fois de marquer les entrées du projet et des articulations importantes avec la place verte, de manière directe (équipement sur la rue du Bosquiel) ou non (salle polyvalente sur un point haut au coeur du projet mais visible depuis l'avenue du Général De Gaulle)

- particularités

Il s'agit non plus de logements, de commerces ou de tertiaires mais d'équipements qui devront être clairement identifiables dans l'ensemble du projet urbain.

3 - Description du lot

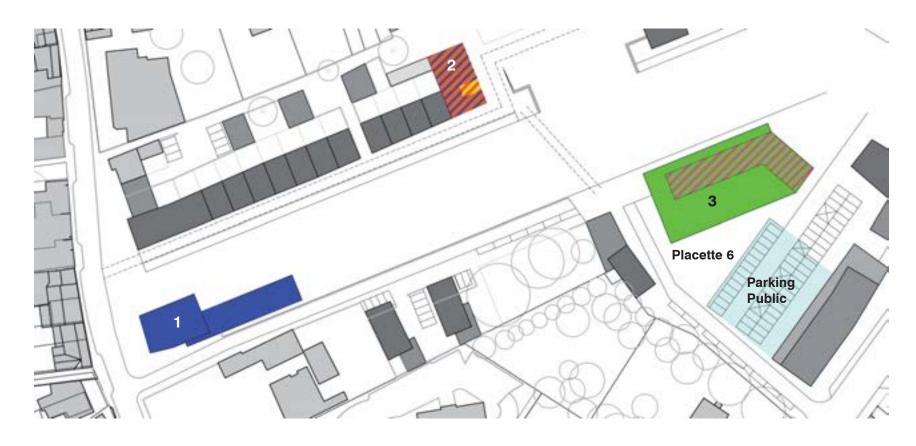
3.3 - Programme du lot

Le lot «Equipements» représente une surface plancher globale de 2100m² répartie sur 3 unités foncières distinctes (dont l'une est le lot n°1).

Le nombre d'équipements prévus est de trois. Il s'agit :

- d'un lieu multi-associatif d'intérêt communal accueillant une maison des Associations et le «bon coin» (équipement 1)
- d'un local de type résidentiel ou équipement de quartier (équipement 2)
- d'une salle polyvalente proposant : une salle des fêtes, un plateau d'évolution scolaire, une salle de billard et le service jeunesse de la ville (équipement 3)

Nota: l'équipement 1 au bord de la rue du Bosquiel est pressenti d'abord en raison de sa situation (davantage que par un programme ou un besoin clairement identifié). Cette position focalise en effet diverses qualités spatiales, d'adresse, de visibilité qui suggèrent qu'il doive s'y tenir un équipement de la vie sociale locale. On comprend en conséquence que la façon de l'implanter, de le sculpter, de le rendre présent, recèle une grande part de son intérêt.



Répartition des Surfaces

Surface Plancher (S.P.) générale 2100m² Superficie du lot - unité foncière 691m² équipement 1 équipement 2 (superficie du lot n°1) 4213m² dont S.P. équipement 1 520m² équipement 3 2857m² S.P. équipement 2 220m² S.P. équipement 3 1360m² Emprise au sol max. équipement 1 370m² équipement 2 270m²

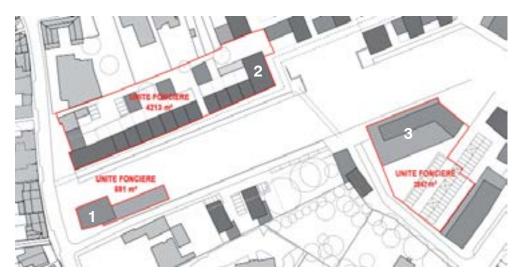
Réglementation urbaine

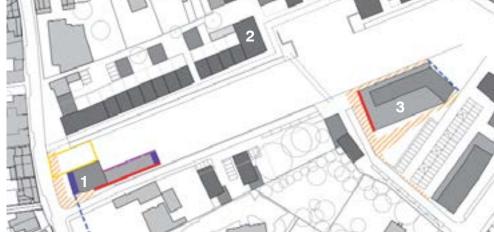
1220m²

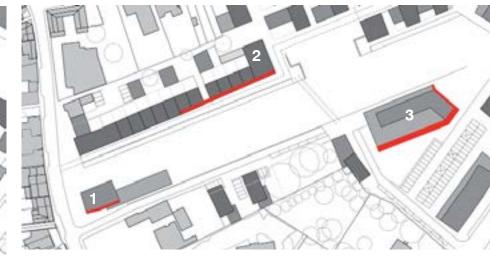
équipement 3



4.1 - Unités foncières et emprise constructible

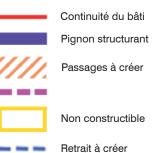






Découpage par unités foncières

Principe des alignements et retraits



Les désalignements

Le lot est découpé en trois unités foncières dont l'une correspond au lot n°1 (cf. fiche de lot associée)

Chaque unité foncière devra respecter la réglementation urbaine définie dans cette fiche de lot.

L'alignement imposé est celui du schéma des principes d'alignement ci-dessus et concerne les façades donnant sur l'espace public.

L'alignement de l'équipement 1 sur la voie de desserte devra être respecté. Les pignons de ce bâtiment seront des éléments très structurants du paysage de la place verte. L'épaisseur du prolongement le long de la place verte ne devra pas dépasser les 9m de large pour ne pas étrangler cet espace.

L'alignement du pignon de la salle polyvalente (3) devra être respecté. Un retrait est à créer à l'Est de la salle pour permettre les vues depuis le parking.

L'inflexion de l'équipement 1 est permet d'orienter les vues depuis la voie de desserte vers le centre-ville.

L'inflexion de l'équipement 3 permet de le réorienter suivant les grands axes structurants du plan et d'ouvrir les vues du parking vers la place verte.

Pour l'équipement 2, voir la fiche de lot n°1.

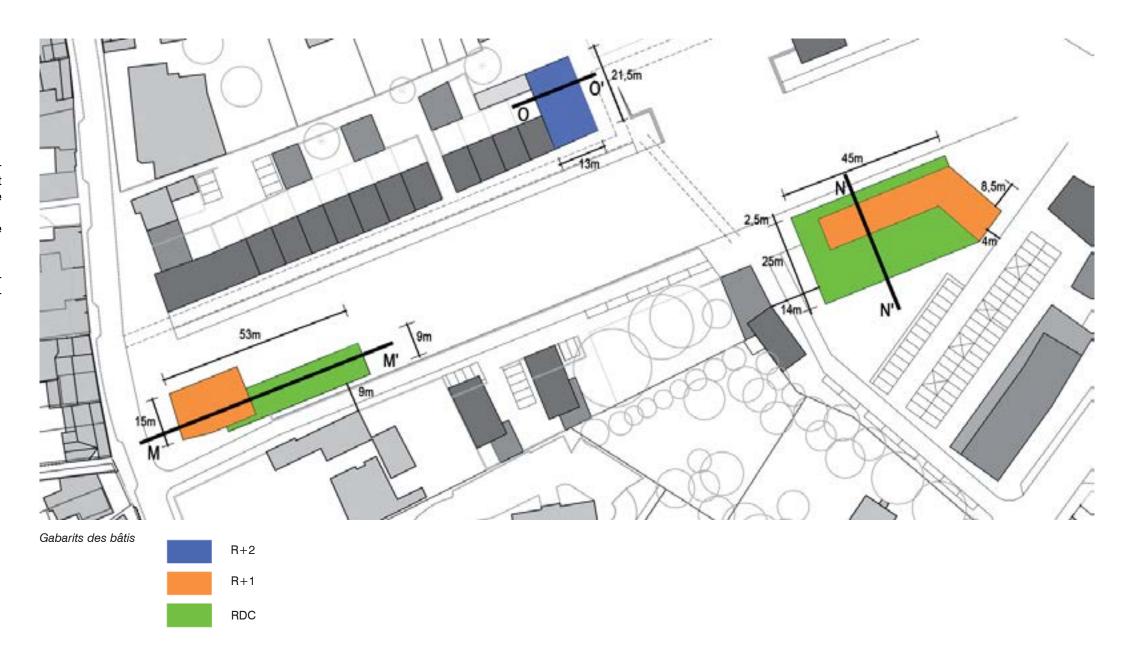
7- BONDUES - LES ÉQUIPEMENTS 4 - Prescriptions et observations particulières du lot

4.2 - Typologie du bâti

Les équipements ont un gabarit moyen à savoir R+1 maximum. Les rez-de-chaussée sont réhaussés par rapport à la hauteur fixée pour le logement.

L'émergence à R+1 reste inférieure en terme de surface par rapport à la partie en RDC.

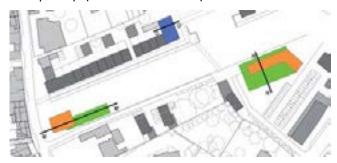
Seul l'équipement 2 reste sur un rez-de-chaus-sée et se retrouve dans un volume plus important.

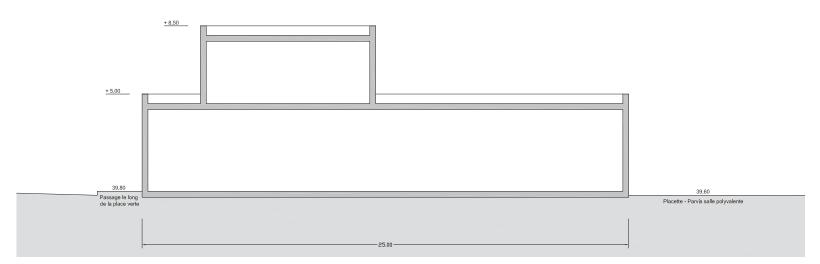


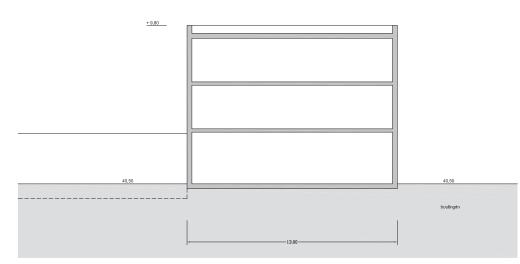
7- BONDUES - LES ÉQUIPEMENTS 4 - Prescriptions et observations particulières du lot

Cas particuliers :

Chaque équipement est un cas particulier.

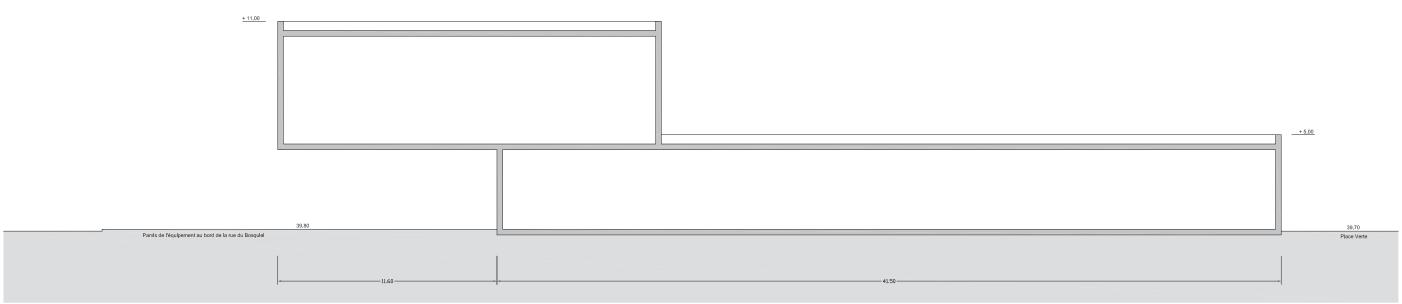






Coupe de principe NN'

Coupe de principe OO'



Coupe de principe MM'

4.3 - Typologie des sols

- Pour les abords de l'espace associatif :

Ils ont pour fonction de connecter la place verte à la rue du Bosquiel et de valoriser une continuité spatiale forte. Le sol est un parvis minéral qui ménage deux accès véhicules, un accès au parking souterrain et un accès occasionnel sur le quai, le reste étant strictement piéton.

- Pour les abords du local associatif : Se référer à la fiche de lot n°1.
- Pour les abords de la salle polyvalente :

Les sols concernent une partie du parking public aérien ainsi qu'une terrasse piétonne qui constitue le socle de l'équipement. Ce sol est essentiellement minéral et assure la jonction de l'avenue du Général de Gaulle avec la place verte.





Exemple de matériaux pour le traitement de sol minéral

4.4 - Topographie du lot

Les différents équipements sont localisés sur des points hauts du site. La topographie y est globalement plane.



4.5 - Précisions architecturales

- 4.5.1 Volumétrie

Orientations particulières

Equipement 1

- Le volume sera moins imposant côté rue du Bosquiel que les deux maisons bourgeoises (Propriétés Couvreur et Braems) qui encadrent la place verte.
- Le volume pourra être composé de sorte à faire valoir une coiffe, un surplomb, un encorbellement sur une partie très ajourée permettant les transparences visuelles (fonction de porte, seuil vers la prairie).
- La continuité des sols entre parvis et place verte sera mise en scène au travers de la construction.
- Volumes, façades et matériaux pourront affirmer une singularité contemporaine, qui soit un marqueur de l'espace public.

Equipement 2

- Aucune volumétrie singulière n'est souhaitée. L'équipement s'inscrit dans le gabarit général du bâtiment d'angle sur le boulingrin.
- Les registres de percement, soubassement sont à adapter à l'expression d'un petit équipement. L'unité de la matérialité de l'ensemble de l'édifice sera recherchée.

Equipement 3

- Une décomposition volumétrique du bâtiment est souhaitable pour atténuer son effet de masse (stratification horizontale et/ou découpe verticale possibles)
- La double orientation vers la rue du Général De Gaulle et vers la place verte est à traiter finement pour valoriser les caractères des espaces publics (prairie, boulingrin et aire de stationnement).
- Un soin particulier sera apporté à la qualité constructive de l'enveloppe dans une relation attentionnée aux vis à vis et aux voisins.

- 4.5.2 Hauteur du rez-de-chaussée

La hauteur ne sera pas inférieure à 4,00 m sous dalle.

- 4.5.3 Façades

Tout effet de pastiche d'une architecture domestique est proscrit. Toutes les façades doivent être considérées comme majeures dans leur traitement architectural.

L'unité d'aspect avec les avoisinants est préférable, sans aboutir à une homogénéité stérile. Une interprétation contemporaine et mesurée des contextes sera appréciée.

- 4.5.4 Menuiseries

Les chassis seront de teinte neutre.

Le bois et/ou la menuiserie aluminium seront privilégiés. Les chassis PVC sont à exclure. L'emploi de vitrages réfléchissant ou semi-réfléchissant est proscrit.

- 4.5.5 Intégration des éléments techniques

Un soin particulier devra être porté à la dissimulation de tous les éléments techniques liés au bâtiment (pas de VMC, pas de ventilation parking, pas de groupes froids ou appareils de climatisation visibles depuis la rue et les immeubles avoisinants, ainsi que la dissimulation des coffrets EFG/GDF par des contre portes...). Aucune antenne ou machinerie d'ascenseur ne devra être visible.

- 4.5.6 Clôtures

Les clôtures ne sont pas autorisées sur le lot.

- 4.5.7 Enseignes et éclairage de façade

Toute enseigne est proscrite côté prairie de la place verte.

Les programmes incluant des petits commerces ou des services en rez-de-chaussée proposeront un éclairage complémentaire à l'éclairage public. Les éclairages de façade devront s'accorder avec l'intensité et la qualité (température de couleur) de l'éclairage public.

Il est impératif de se référer au document prescriptif de la ville de Bondues sur la conception et la localisation des enseignes.

- 4.5.8 Recommandations environnementales

Matériaux : l'utilisation de matériaux recyclables ou recyclés sera particulièrement apprécié. Le choix de matériaux naturels (par exemple : bois pour les parements intérieurs /extérieurs, lin ou chanvre pour l'isolation etc) sera également favorisé.

Les nouvelles constructions doivent répondre aux exigences de la RT 2012

L'utilisation des énergies renouvelables est fortement conseillée, sous respect des conditions de l'article 4.5.1. Il est possible d'envisager l'installation d'une chaudière au bois pour la salle polyvalente (équipement 3)

La récupération des eaux pluviales pour l'arrosage est souhaitée.

- 4.5.9 Charte du chantier

Chaque engagement de chantier sera précédé d'une validation par la commune de Bondues d'une charte de «chantier propre», qui visera à optimiser la gestion des déchets et à réduire au minimum les nuisances sur l'environnement social, paysager et bâti.

4.6 - Stationnement

Il n'y a pas de besoins en stationnement sur ce lot. Toutefois, il est prévu une poche de parking de 36 places et des linéaires à proximité sur l'espace public pour permettre aux habitants éloignés d'accéder à ces équipements.

Il est interdit de se stationner sur la zone de rencontre. La construction de garages ou boxes est également interdite sur le lot.

Particularité : le stationnement du parking à proximité de la salle polyvalente sera mutualisé avec les commerces du front de l'avenue De Gaulle. Le rythme d'usage étant différent, il n'y aura pas de juxtaposition et donc d'encombrement de celui-ci.



Parking aérien sur le lot

4.7 - Présences végétales

- Pour les abords de l'espace associatif : Les plantations souhaitées seront des arbres tiges 18/20 (circonférence du tronc à un mètre du sol de 18 à 20 cm) pour les sujets isolés. Leur présence ne devra pas obstruer la percée et continuité visuelle sur la grande respiration de la place verte. La plantation d'arbustes est proscrite.
- Pour les abords du local associatif : Se référer à la fiche de lot n°1.
- Pour les abords de la salle polyvalente : La seule poche de parking du projet est répartie à la fois sur le lot n°4 (commerces - logements) et le lot n°7. Son traitement doit donc être particulièrement qualitatif. La végétation existante du bosquet constitue naturellement l'une des façades intérieures de l'îlot et induit un allégement des plantations dans l'îlot.

Pour les fosses d'arbres à planter, la profondeur est de un mètre minimum, libre de tout réseau dans un rayon de deux mètres à l'axe du tronc.



Conservation des arbres remarquables et points de vue depuis la place verte

ETUDE DE PROGRAMMATION A CARACTÈRE PRE-OPERATIONNEL - COMMUNE DE BONDUES

FICHE DE LOT / 8

Le Parking souterrain

Mise à jour_Mars 2012

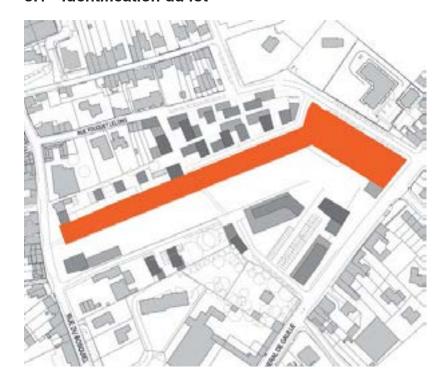


1 -	PRÉ/	PRÉAMBULE			
	1.1-	Le contexte du site	p.03		
	1.2-	Limites et état du site en 2011	p.04		
	1.3-	Les enjeux	p.05		
2 -	PRO	JET URBAIN			
	2.1-	Le projet urbain	p.06		
	2.2-	Programmation générale	p.08		
	2.3-	Les Invariants	p.09		
	2.4-	Allotissement et statut des espaces non bâtis	p.10		
	2.5-	PLU applicable et gestion de la mitoyenneté	p.10		
	2.6-	Accessibilité	p.11		
	2.7-	Stationnement aérien et souterrain	p.12		
	2.8-	Réseaux	p.14		
3 -	DESC	CRIPTION DU LOT 8 «PARKING SOUTERRAIN»			
	3.1-	Identification du lot	p.17		
	3.2-	Singularités	p.17		
	3.3-	Programme du lot	p.18		
4 -	PRES	SCRIPTIONS ET OBSERVATIONS PARTICULIÈRES DU LOT			
	4.1-	Unités foncières et emprises constructibles	p.19		
	4.2-	Fonctionnement du parking	p.19		
	4.3-	Accessibilité des véhicules et des piétons	p.20		
	4.4-	Précisions architecturales et constructives	p.21		
	4.5-	Précisions techniques	p.23		

LOT 8 - BONDUES PARKING SOUTERRAIN

Toutes les fiches de lot n°1 à 8 sont complémentaires de la fiche de lot n°6 - Espaces Publics.

3.1 - Identification du lot



Le parking souterrain constitue un lot particulier du projet et se situe sous l'emprise de plusieurs: lots n°1, 2, 3 et Espaces Publics. Il sera donc indispensable de prendre connaissance de ces différentes fiches pour maîtriser toutes les contraintes constructives.

Il répond aux besoins de stationnement importants du projet tout en intégrant une pratique qualitative de cet ouvrage par le biais d'un éclairage naturel.

Une partie du parking doit supporter des espaces végétalisés (Boulingrin, jardins) Cette contrainte est déterminante pour le positionnement du niveau du parking afin d'obtenir une épaisseur de substrats adaptée à la nature de l'espace vert.



3.2 - Singularités du lot

- enjeux du lot

Les contraintes en stationnement sont fortes dans le centre de Bondues. Afin de créer des espaces publics de qualité, la voiture ne doit pas être l'élément paysager majeur et constant. Bien que sa présence en aérien ne soit pas supprimée, le parking permet d'absorber une proportion importante de véhicules et de libérer la surface extérieure au profit des modes de déplacement doux.

- intentions urbaines

Le parking a pour but d'éviter les surcharges en stationnement et en circulation dans et autour du projet. La manière d'y entrer et d'en sortir doit tenir compte de l'impact que va générer l'arrivée de 300 voitures dans le centre. De même, il vise à désengorger la rue du Bosquiel où le stationnement de véhicules «stagnant» la journée bloque le roulement lié et nécessaire aux activités commerçantes de la rue.

- intentions paysagères

Il permet de libérer l'espace aérien au profit du végétal et des pratiques piétonnes à proximité du centre.

- particularités

Le lot Parking souterrain est un choix fondamental de projet dont l'efficacité ne doit pas être mise en cause.

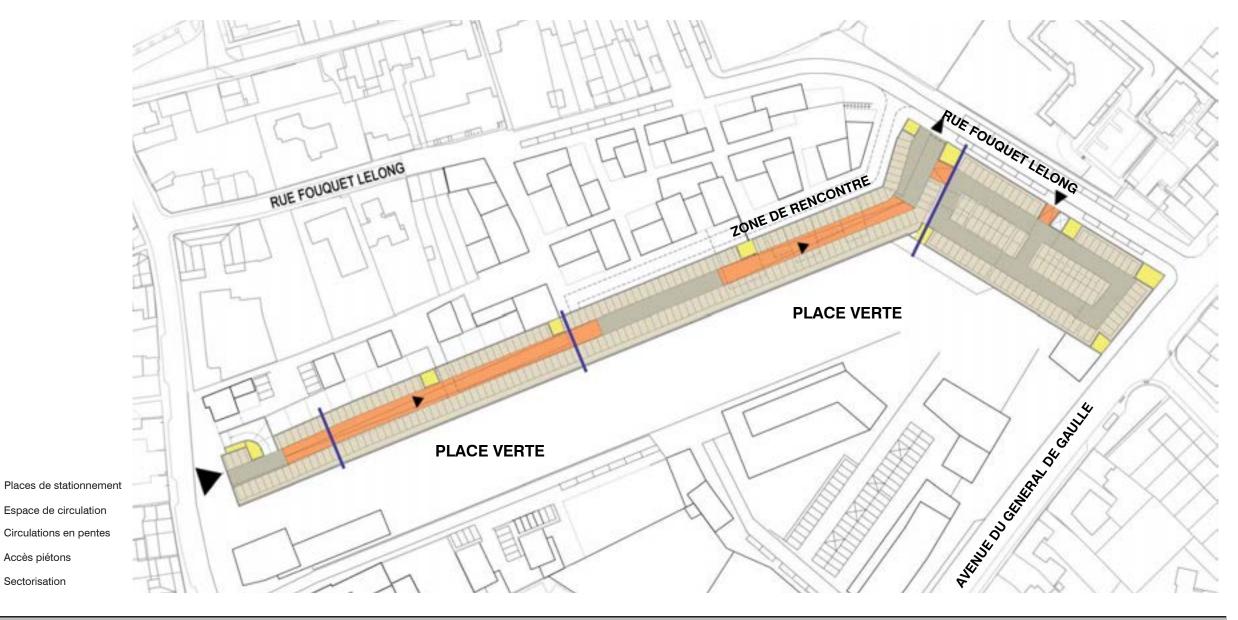
3.3 - Programme du lot

Le lot «Parking souterrain» représente une emprise foncière de 8060 m². Il s'agit d'un ouvrage dédié au stationnement des véhicules des habitants des lots n°1,2,3 et 5. Il a également pour vocation d'être mutualisé pour répondre aux besoins journaliers des commerces (rue du Bosquiel et avenue du Général De Gaulle) en stationnement pour le personnel et les clients.

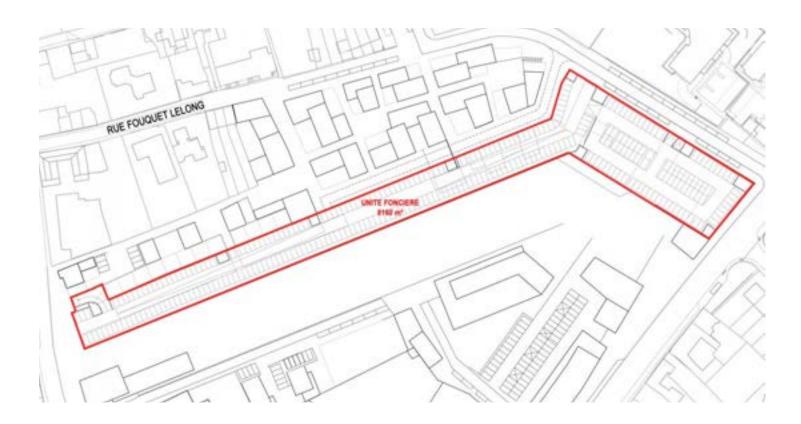
Le nombre de places est de 288 dont 259 sont réservées aux logements. Dix accès piétons sont prévus et répartis régulièrement dans l'ensemble du parking. Les accès, au nombre de deux, se font par la rue du Bosquiel et la rue Fouquet Lelong. Une unique sortie est prévue sur cette même rue

Le parking est éclairé naturellement depuis la place verte, la zone de rencontre, la rue Fouquet Lelong et l'avenue du Général De Gaulle, grâce à des ouvertures latéralisées.

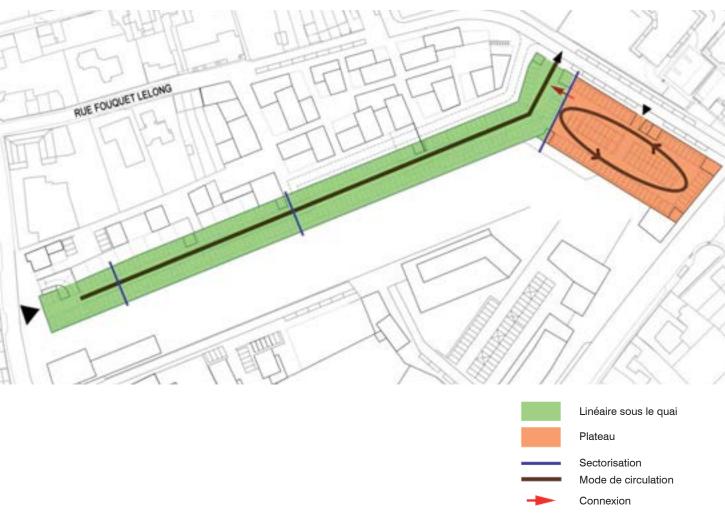
Les ouvrages d'interface entre prairie, le quai et le parking souterrain, intéressant les lots n°6 et 8, devront nécessairement être étudiés conjointement, voire réalisés simultanément



4.1 - Unités foncières et emprise constructible



4.2 - Fonctionnement du parking



Le lot est composé d'une unique unité foncière. Elle correspond à son emprise constructive et se situe sous les unités foncières des autres lots superposés.

Cette unité foncière devra respecter la réglementation urbaine définie dans cette fiche de lot et dans celles associées (Fiches de lot n°1, 2, 3, 5 et Espaces publics).

Le parking est composé de deux parties : le linéaire sous le quai et le plateau. Elles possèdent chacune leur mode de fonctionnement.

Pour la partie sous le quai, il s'agit d'un grand linéaire avec une organisation latéralisée des véhicules où l'on ne peut pas revenir en arrière.

Pour le plateau, l'organisation des véhicules se fait à la fois de manière périphérique et par îlots centraux autour desquels circulent les véhicules. Les deux parties sont connectées entre elles. Il existe la possibilité de sectoriser le parking en fonction des besoins en stationnement de chaque lot mais toute fermeture opaque et sur la largeur du parking est interdite.

La création de boxes en remplacement de places de stationnement est également interdite au droit des ouvertures permettant l'éclairage naturel du parking.

4.3 - Accessibilité des véhicules et des piétons

L'accès «véhicules» au parking se fait par la rue du Bosquiel et la rue Fouquet Lelong au moyen de rampes qui permettent de descendre sous le niveau de la dalle du quai et du plateau. Celle de la rue du Bosquiel devra faire l'objet d'attentions particulières pour assurer la descente des véhicules.

Le linéaire sous le quai est également caractérisé par une double pente de très faible ampleur (max 2%). Elle permet à la fois aux véhicules de se garer et de maintenir une hauteur sous plafond adéquate au niveau du boulingrin dont le niveau est plus bas que celui du quai.

A l'exception de l'accès rue Fouquet Lelong et de la connexion avec le linéaire sous le quai, la partie du parking sous le plateau est plane. Les pentes de connexion ne dépassent pas les 3%. La sortie du parking est au même niveau que la voirie de la rue Fouquet Lelong.

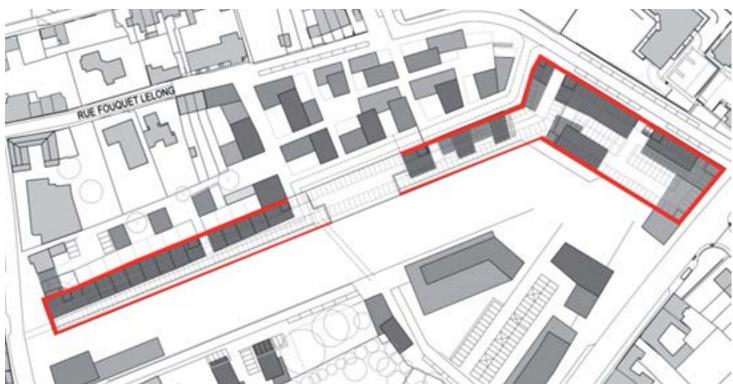
Il est prévu dix accès piétons. Le nombre d'ascenseurs sera déterminé en fonction de la réglementation et du confort des personnes à mobilité réduite. Ces ascenseurs peuvent être également utilisés pour desservir les étages des bâtiments le cas échéant. La répartition de ces accès doit respecter les distances maximum d'évacuation et de sécurité.

Certains accès peuvent être ouverts au public pour desservir les places dédiées aux commerces (lot n°1 et 3). Les autres seront exclusivement réservés aux résidents.

De manière générale, les accès voitures et piétons donnent systématiquement sur l'espace public. Ils devront donc être tous de caractère soigné et plus particulièrement l'accès véhicules de la rue du Bosquiel du fait de la centralité de celle-ci.



4.4 - Précisions architecturales et constructives



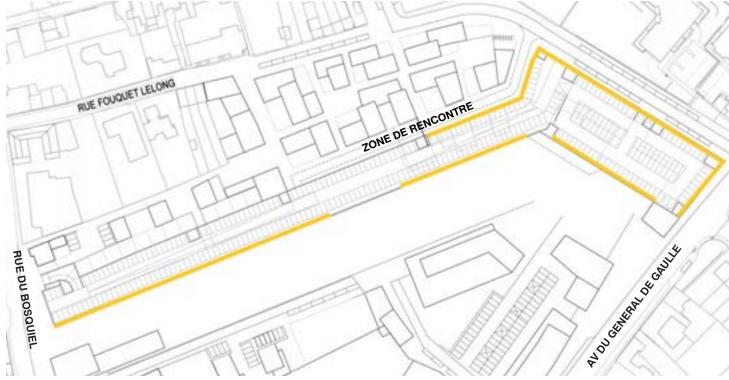
Alignements structuraux

Les bâtiments en front de place verte des lots n°1 et 2, et ceux du lot n°3 reposent sur le parking souterrain. L'emprise de celui-ci correspond en effet au bâti associé au quai et à l'ensemble du plateau. La structure porteuse du parking devra donc être capable de supporter un immeuble de logements de R+2, de construction traditionnelle.

L'alignement des structures porteuses des bâtiments avec celle du parking doit être réalisé sur le pourtour de celuici. Des reprises de charge intermédiaires compléteront la logique structurelle et seront positionnées dans l'emprise du parking mais en dehors de la circulation des véhicules et en périphérie des places de stationnement.

La dalle supérieure du parking sera capable de supporter un aménagement de sol pavé sur le quai, comprenant des formes de caniveaux. Elle permettra entre autre de créer un vide sanitaire entre parking et logements pour le passage des réseaux (cf. coupe p.22).

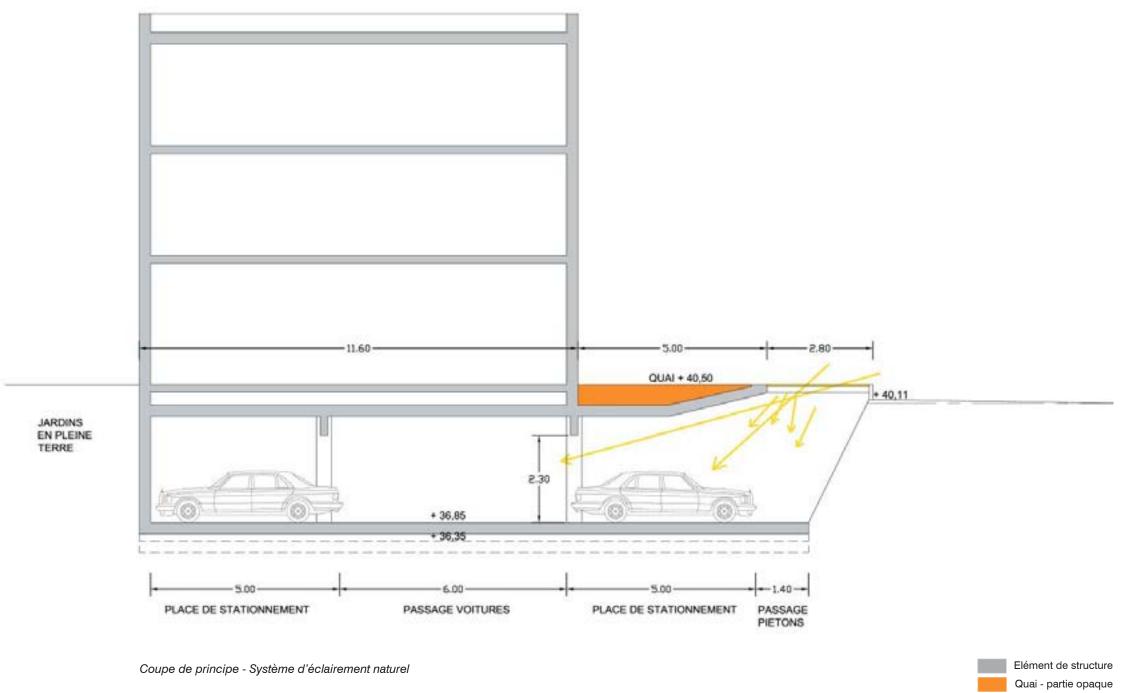
Les retombées de poutres laisseront un passage minimum de 2,30m.



Localisation des ouvertures d'éclairement naturel

L'éclairage du parking est en majeure partie naturel via une ouverture ménagée entre le quai et la place verte. Le principe repose sur le décalage entre le niveau du quai et celui de la place verte (Ht=39cm max car il est proscrit d'installer un garde-corps en bordure du quai), et sur l'utilisation d'un produit verrier transparent sur lequel il est possible de marcher (Les lanternaux sont à proscrire).

D'autres ouvertures sont ménagées au niveau de la zone de rencontre, sur la rue Fouquet Lelong et sur l'avenue De Gaulle. Elles profitent des différences de niveau entre ces espaces publics et la dalle supérieure du parking (cf coupes GG' et HH', fiche de lot n°3, chapitre 4.2)



La contrainte d'éclairement naturel est fixée à 15% de l'emprise au sol du parking souterrain en front nord de la place verte, hormis au droit du boulingrin.

La fenêtre d'éclairement peut être continue ou multiples Elle(s) repondra(ont) aux orientations suivantes :

- Elle assure la ventilation naturelle
- Elle assure la protection à la pluie des véhicules
- Elle peut exploiter des dénivelés ou des surfaces horizontales mais n'empiétera pas sur une largeur minimale de 5m du quai au droit du lot n°1 (cf cotation de la coupe).
- Elle garantit une largeur minimale de 30m de la prairie (cf fiche de lot n°6).
- Elle garantit une unité de l'ouvrage du quai et une régularité de l'éclairement.

Quai - partie ouverte

Entrées de lumière

4.5 - Précisions techniques sur les réseaux

La conduite d'évacuation des eaux pluviales collectées par la noue (Place verte) passe sous le parking souterrain. Deux regards devant être accessibles aux services d'entretien sont prévus en amont et en aval du parking. Il n'y a pas de regard prévu dans le parking pour éviter tout risque de mise en charge de celui-ci par l'eau de la conduite. (Accord avec le service Assainissement de LMCU)

La distance entre les deux regards est inférieure à 50m.

